

## GESTION DES MILIEUX NATURELS ET DE LA BIODIVERSITE



### Document d'objectifs

**Moyenne Vallée du Doubs « FR4301294 – FR4312010 »**

**Décembre 2010**



## **DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR4201294-FR4312010 « MOYENNE VALLEE DU DOUBS »**

### **Maître d'ouvrage**

MEEDDAT – Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Franche Comté  
Suivi de la démarche : Luc TERRAZ

### **Structure porteuse**

Etablissement Public Territorial de Bassin Saône et Doubs (EPTB Saône & Doubs).

### **Opérateur**

Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB Saône & Doubs).

### **Rédaction du document d'objectifs**

**Rédaction / Coordination / Cartographie** : Stéphanie VINCENT

**Contribution / Synthèse / Relecture** : Nicolas TERREL, Luc TERRAZ, Emmanuel CHAPOULIE, René DIDIER-LAURENT

### **Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires**

Cartographie des habitats ouverts :

- Cartographie des habitats de la vallée du Doubs (1998,1999) : Espace Naturel Comtois
- Cartographie des habitats naturels et semi-naturels du marais de Saône (2007 et 2008) : Conservatoire botanique national de Franche-Comté, Syndicat mixte du marais de Saône

Cartographie des habitats forestiers :

- Vallée du Doubs de Hyèvre Paroisse et Deluz (2002) : Ecoscope, Cabinet Orchis, Biotope
- Forêts de pente des collines Bisontines (2004) : DIREN FC

### **Crédits photographiques (couverture)**

Stéphanie VINCENT (EPTB Saône & Doubs)

Florent CARDINAUX

### **Référence à utiliser**

- VINCENT. S et al (2010) – Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4301294-FR4312010 « Moyenne Vallée du Doubs ». DREAL Franche Comté, Etablissement Public Territorial du Bassin Saône et Doubs, 239 pages.

## REMERCIEMENTS AUX PERSONNES ET STRUCTURES AYANT PARTICIPE A L'ELABORATION DE CE DOCUMENT

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

Adam-lès-Passavant,  
Mérey-sous-Montrond,  
Baume-les-Dames,  
Montfaucon,  
Chalèze,  
Morre,  
Champlive,  
Novillars,  
Cusance,  
Ougney-Douvot,  
Deluz,  
Pont-les-Moulins,  
Esnans,  
Roche-lez-Beaupré,  
Fontain,  
Roulans,  
Fourbanne,  
Saint-Juan,  
Gennes,  
Saône,  
Guillon-les-Bains,  
Silley-Bléfond,  
Hyèvre-Magny,  
Vaire-Arcier,  
Hyèvre-Paroisse,  
Vaire-le-Petit,  
La Vèze,  
Villers-Saint-Martin,  
Laissey.

**Les membres des  
communautés de communes**

Ainsi que l'ensemble du personnel des communautés de communes  
Vaîte-Aigremont  
Pays Baumois  
Messieurs les Conseillers généraux des cantons de  
Besançon-sud  
Besançon-est  
Marchaux  
Roulans  
Baume-les-Dames  
**Communauté d'agglomération du Grand Besançon**  
Cécile Piganiol  
Nicolas Guillemet  
François Lopez

**EPTB Saône & Doubs**  
Nicolas Terrel

**DREAL**

Luc Terraz  
Elisabeth Lemaire  
Jean-Paul Balay  
Isabelle Moussin

**DDT**

René Didier-Laurent  
Emmanuel Chapoulie

**ONF**

Anthony Auffret  
Johann Keller  
Françoise Vagneur

**DRAAF**

Colette Perlati (SRISE)

**VNF**

Joëlle Rahon  
Rachel Depenace  
Antoine Sion

**CCI du Doubs**

Michèle Perrot-Minot

**Université Franche Comté**

Edouard Krugler

**CBN**

François Dehondt

**CRPF**

Rosane Boistot  
Sandra Peroux  
Nicolas Meyer

**Syndicat des propriétaires forestiers privés**  
G. Frachebois

**Commune forestière du Doubs**  
M. Lacroix

**Fédération de Pêche**

**Fédération de Chasse**  
Régis Renaude

**LPO**

Isabelle Leducq

**OPIE**

Adeline Franzoni

**ONCFS**

Richard Goutaudier  
Betty Plaquin

**Chambre d'Agriculture**

Gilles Schellenberger

**Syndicat mixte du Marais de Saône**

Christophe Verrier  
Marylène Simonin

**Syndicat Mixte de l'aérodrome Besançon-La Vèze**  
Franck Bousseau

**Comité départemental de Spéléologie**  
Michel Cottet

**Comité départemental de la fédération française de la montagne et de l'escalade**  
Gilles Blanchon

**CREN**  
Raphaël Vauthier  
Laurent Delafolliye

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

## **AVANT-PROPOS DU PRESIDENT DU COMITE DE PILOTAGE**

### **NATURA 2000 : MOYENNE VALLEE DU DOUBS**

#### ***Notre devoir : protéger et valoriser cette exceptionnelle biodiversité***

La rivière qui a donné son nom à notre département a également façonné des paysages d'une richesse et d'une diversité dont on ne cesse de s'émerveiller. De sa source jusqu'à sa confluence, le Doubs serpente, capricieux et indomptable. Il est très libre et a su, au fil des millénaires, tracer son cours en formant méandres et vallées encaissées. C'est sans doute pour cela que le Doubs est si important à nos yeux. Modelant notre paysage, il est, en quelque sorte, constitutif de l'identité collective des hommes et des femmes de notre territoire.

Nous avons donc le devoir de prendre soin et de mettre en valeur cette « Moyenne vallée du Doubs ». C'est la raison pour laquelle elle fait l'objet d'une démarche de classement au sein du réseau Natura 2000 depuis plusieurs années. Aujourd'hui, avec la finalisation et l'adoption de ce "document d'objectifs" (DOCOB), nous entrons dans la phase très concrète et passionnante de la mise en œuvre des actions et outils, sur la base d'un diagnostic très intéressant de l'ensemble du site.

Ce site de la « Moyenne vallée du Doubs » s'étend sur 6 309 hectares, de Hyèvre-Magny à Fontain. Il recèle des milieux très différents et variés : des forêts en forte pente et des zones d'éboulis, des falaises et des cavités importantes (grottes et anciennes mines), des pelouses sèches et des zones humides... Ces paysages très typiques, nous les admirons au quotidien mais nous n'imaginons sans doute pas qu'ils n'abritent pas moins de 18 habitats d'intérêt européen.

Cette biodiversité exceptionnelle, qui fait de Natura 2000 un outil indispensable et non un gadget, c'est aussi la présence d'une flore et d'une faune remarquables. On peut citer notamment une mousse, le Dicrane vert, le crapaud sonneur à ventre jaune, l'écailler chinée, la bouvière, le faucon pèlerin, le grand duc, le harle bièvre et de nombreuses espèces de chauves-souris. Les diverses activités humaines profitent elles aussi de la richesse du site : les activités professionnelles tirant leur ressource du milieu naturel telles que l'agriculture, l'exploitation forestière mais aussi les pratiques de loisirs comme la chasse, la pêche, les loisirs et sports de plein air.

Le classement de la « Moyenne vallée du Doubs » en site Natura 2000 est une réelle chance pour nous tous. Au départ, bien sûr, Natura 2000 fixe un cadre réglementaire de référence et quelques contraintes nécessaires pour la préservation des milieux et des espèces. Mais j'y vois aussi et surtout un formidable levier d'action pour l'ensemble de notre territoire. Il sera ce que nous en ferons. Toutes les parties prenantes doivent donc se mobiliser et agir pour préserver et améliorer ce patrimoine naturel exceptionnel. Les projets que nous allons porter mobiliseront des financements européens et participeront aussi à l'amélioration de notre cadre et de notre qualité de vie.

Loin d'être un carcan, Natura 2000 est pour nous une opportunité supplémentaire de développement durable de notre territoire, dans la lignée de la politique environnementale menée par le Grand Besançon et les autres collectivités de notre bassin de vie. Il nous faut, sans plus attendre, agir et d'ores et déjà envisager l'avenir de ce site, qui pourrait être étendu.

Je souhaite donc que chacune et chacun (élus, associations, habitants...) participe pleinement à la réussite de ce défi pour le présent et le futur, afin de transmettre aux jeunes générations une « Moyenne vallée du Doubs » toujours plus belle et plus riche.

**Jean-Louis FOUSSERET**  
Président du Grand Besançon  
Maire de Besançon

## **SOMMAIRE :**

### **A- RAPPORT DE PRESENTATION**

Tableau 1 : Données administratives.....	14
Tableau 2 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol.....	22
Tableau 3 : Données abiotiques générales.....	29
Tableau 4 : Grands milieux.....	32
Tableau 5 : Habitats naturels et espèces d'intérêt patrimonial.....	36
Tableau 6 : Habitats naturels de l'Annexe I de la directive 92/43.....	39
Tableau 7 : Espèces d'intérêt communautaire de l'Annexe II de la directive 92/43.....	42
Tableau 8 : Espèces d'oiseaux de l'Annexe I de la directive 09/147.....	45

### **B- OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE : ENJEUX / OBJECTIFS**

Tableau 9 : Enjeux / objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines.....	52
Tableau 10 : Enjeux / objectifs transversaux.....	56
Tableau 11 : Récapitulatifs des objectifs de développement durable .....	57

### **C- PROPOSITIONS DE MESURES DE GESTION**

Tableau 12 : Mesures de gestion proposées.....	63
--	----

### **D- CAHIERS DES CHARGES APPLICABLES AUX CONTRATS**

### **E- FORMULAIRE DE CHARTE NATURA 2000 « MOYENNE VALLEE DU DOUBS »..... 117**

### **BIBLIOGRAPHIE..... 130**

ANNEXES.....	132
Annexe 1 : Abréviations et acronymes.....	133
Annexe 2 : Glossaire.....	134
Annexe 3 : Fiches Habitats d'intérêt communautaire.....	139
Annexe 4 : Fiches Espèces d'intérêt communautaire.....	158
Annexe 5 : Planning d'élaboration du Docob.....	190
Annexe 6 : Diagnostic agricole du site de la Moyenne Vallée du Doubs.....	191
Annexe 7 : Régions IFN de Franche-Comté.....	198
Annexe 8 : Liste des espèces de flore protégées ou vulnérables au niveau national et régional.....	199

## **INTRODUCTION**

Le projet d'intégration de ce territoire au réseau des sites Natura 2000 remonte à la fin des années 90. Anciennement nommé « Vallée du Doubs de Hyèvre-Paroisse à Deluz », le site a été d'abord désigné au titre de la directive « Habitats, Faune, Flore » et s'étendait sur 2 346ha. Le document d'objectifs rédigé à l'époque n'a jamais été officiellement validé mais a été suivi d'un projet d'extension du périmètre en amont et en aval au titre de la directive « Oiseaux ». Le Marais de Saône (Espace Naturel Sensible) et la vallée du Cusancin (site classé), deux sites à forts enjeux écologiques, ont alors été intégrés au nouveau périmètre. C'est suite à cette extension qu'est né le site Natura 2000 actuel de la Moyenne Vallée du Doubs (Site d'intérêt Communautaire/Zone de protection spéciale).

Ce site de grand intérêt écologique, aussi bien pour sa diversité d'habitats naturels que pour sa faune et sa flore, s'étend à présent sur 6 309 hectares, de Hyèvre-Paroisse au Marais de Saône et comprend 29 communes.

Dans cette vallée étroite, dominée par des versants pentus recouverts de forêts et de zones d'éboulis, le lit majeur du Doubs n'excède pas 500 mètres de large. A l'aval de Besançon, la vallée s'élargit alors pour donner naissance à la plaine inondable de la basse vallée du Doubs. Les nombreuses falaises qui bordent cette vallée permettent la nidification d'oiseaux rupestres tels que le Faucon Pèlerin ou le Grand Duc d'Europe.

Majoritairement forestier, le site comprend des zones de forêts de pente au caractère très naturel représentant des zones d'habitats privilégiés pour le Lynx boréal. Ces milieux peuvent aussi héberger différents oiseaux cavernicoles comme les Pics (Pic Cendré, Pic Mar, Pic Noir...) liés à la présence de vieux arbres de gros diamètre. Au contact des forêts de pente, des linéaires de forêts alluviales se développent en bordure de Doubs. Cet habitat, composé essentiellement d'aulnes et de frênes, est de grand intérêt écologique car de plus en plus rare dans les vallées alluviales.

Grâce à la présence de nombreuses mines et cavités souterraines, le site de la Moyenne Vallée du Doubs abrite également d'importantes populations de Chauves-souris (18 espèces, toutes protégées au niveau national). La présence d'une zone humide de 800ha, le Marais de Saône, contribue également à l'intérêt écologique de cette vallée. Le Marais de Saône constitue en effet un refuge privilégié pour de nombreuses espèces d'amphibiens et d'insectes inféodés aux milieux aquatiques. Enfin, le Doubs offre une diversité d'abris favorables au développement de poissons protégés tels que la Bouvière et le Chabot.

Toutefois, différentes menaces résultant des activités humaines ou de l'évolution naturelle des milieux ont été identifiées. Certaines d'entre elles, peuvent impacter fortement les habitats et les espèces. Ainsi, l'élimination des arbres morts en forêt, l'utilisation des pesticides ou encore l'enrichissement des pelouses suite à l'abandon des pratiques de pâturage, contribuent à dégrader l'état écologique du site.

Ce document d'objectifs (Docob) aura donc pour but de promouvoir une gestion écologique adéquate du site en accord avec les enjeux de la zone, avec pour double objectif d'assurer le maintien, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces d'intérêt européen, tout en tenant compte des nécessités économiques, sociales et culturelles locales.

## NATURA 2000 : PRESENTATION GENERALE

### **Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux**

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

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

### **Natura 2000 en Europe**

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

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

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

### **Natura 2000 en France**

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

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

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

### **Natura 2000 en Franche-Comté**

**Le réseau franc-comtois de sites Natura 2000 comprend 72 sites qui couvrent 250 863 ha, soit 15,4 % du territoire régional :**

- 50 sites (pSIC et SIC) au titre de la directive habitats. Ils couvrent 14,17 % de la surface de la région, soit 230 743 ha,
- 22 sites (ZPS) au titre de la directive oiseaux. Ils couvrent 12,87 % de la surface de la région, soit 209 505 ha.

## FICHE D'IDENTITE DU SITE

Nom officiel du site Natura 2000 : Moyenne Vallée du Doubs

Date de transmission de la ZSC (pSIC, SIC) : 12/1998. Date de l'arrêté de la ZPS : 04/2006.

Date de l'arrêté portant approbation du DOCOB : 24/04/2012

Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE : Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4312010

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4301294

## Localisation du site Natura 2000 : Franche-Comté

## Localisation du site Natura 2000 : Doubs

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Oiseaux » 79/409/CEE : 6309 ha

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : 6309 ha

Préfet coordinateur : Préfet du département du Doubs ; Christian Decharrière

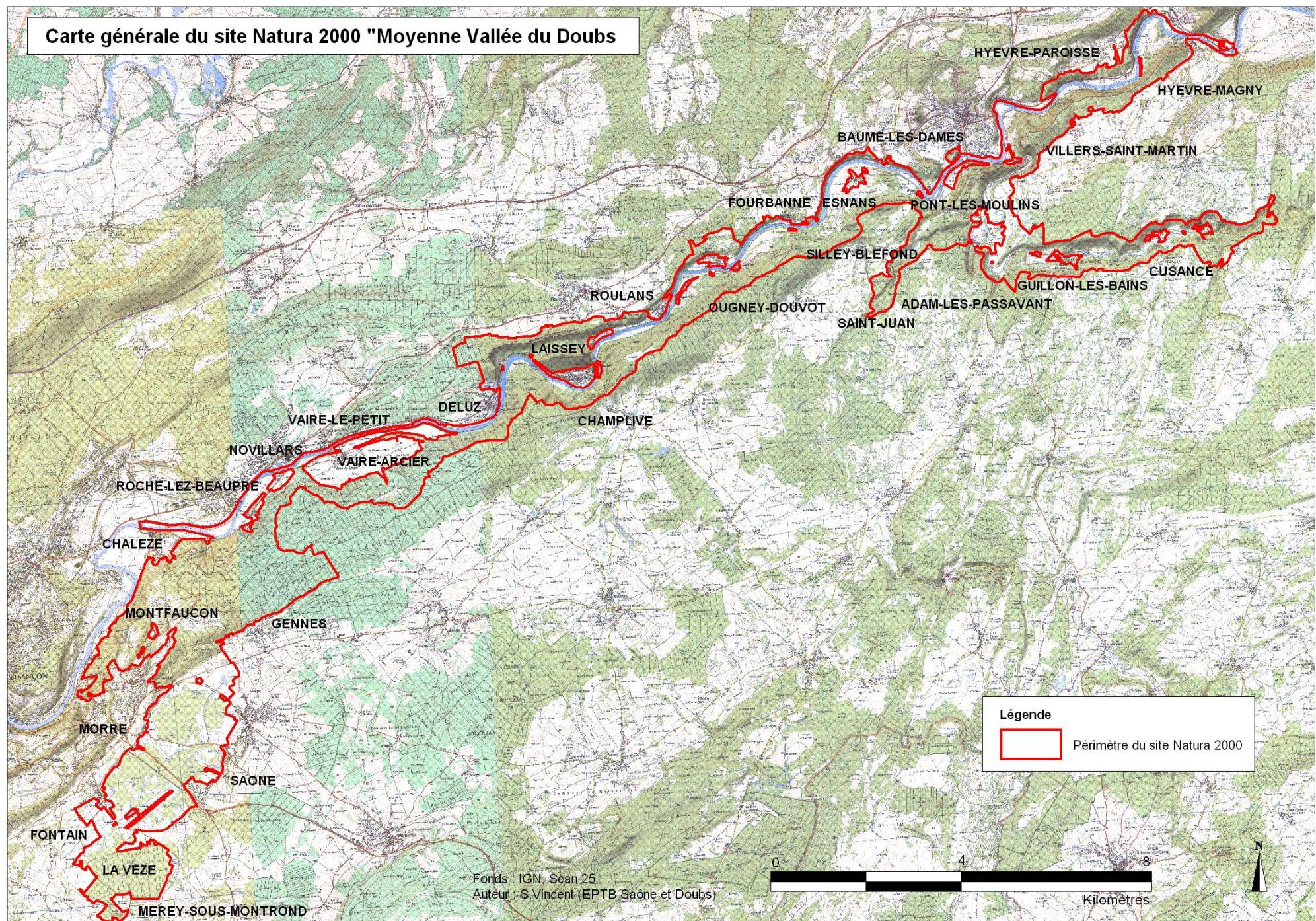
Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du Docob : Jean-Louis Fousseret

Structure porteuse : Etablissement Public Territorial de Bassin Saône et Doubs (EPTB Saône & Doubs)

Opérateur : Etablissement Public Territorial de Bassin Saône et Doubs (EPTB Saône & Doubs)

Commissions ou groupes de travail : Forêt/Sylviculture  
Agriculture/Milieux ouverts  
Milieux aquatiques/Zones humides  
Tourisme, chasse, pêche et autres activités économiques

## Carte générale du site Natura 2000 "Moyenne Vallée du Doubs"



## **Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :**

### ➤ Au titre des collectivités territoriales et de leurs groupements

Mme la Présidente du Conseil Régional

M. le Président du Conseil Général

M. le Président de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon

M. le Président de l'Etablissement Public Territorial de Bassin Saône et Doubs

M. le Président de la Communauté de communes de Vaîte-Aigremont

M. le Président de la Communauté de communes du Pays Baumois

M. le Député de la 2<sup>e</sup> circonscription du Doubs

M. le Député de la 3<sup>e</sup> circonscription du Doubs

MM. les Conseillers généraux des cantons de :

- Besançon-sud

- Besançon-est

- Marchaux

- Roulans

- Baume-les-Dames

ou leurs représentants

MM. les maires de :

- Adam-lès-Passavant

- Baume-les-Dames

- Chalèze

- Champlive

- Cusance

- Deluz

- Esnans

- Fontain

- Fourbanne

- Gennes

- Guillon-les-bains

- Hyèvre- Magny

- Hyèvre- Paroisse

- La Vèze

- Laissey

- Mérey-sous-Montrond

- Montfaucon

- Morre

- Novillars

- Ougney-Douvot

- Pont-les-Moulins

- Roche-lez-Beaupré

- Roulans

- Saint-Juan

- Saône

- Silley-Bléfond

- Vaire-Arcier

- Vaire-le-Petit

- Villers-Saint-Martin

ou leurs représentants

MM. les Présidents du :

- Syndicat mixte du marais de Saône

- Syndicat mixte pour le pays du Doubs Central

- Syndicat mixte de transport et de traitement des eaux usées

- Syndicat intercommunal d'assainissement des Alaines

- Syndicat pour l'aménagement de Besançon-Sud plateau

- Syndicat mixte de l'aérodrome de Besançon-La Vèze

- Syndicat intercommunal Besançon-Thisé-Chalezeule

ou leurs représentants

➤ Au titre des services de l'Etat et établissements publics

M. le Préfet du Doubs

M. le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

Mme la Directrice départementale des territoires

M. le Directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations

M. le Directeur régional de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale

M. le Chef du service départemental de l'architecture et du patrimoine

M. le Délégué régional de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse

M. le Chef de brigade de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques du Doubs

M. le Chef du service départemental de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage

M. le Directeur de l'agence de l'Office National des Forêts du Doubs

M. le Directeur du centre régional de la propriété forestière du Doubs

M. le Chef du Service départemental de Voies Navigables de France ou leurs représentants.

➤ Au titre des organismes socio-professionnels et des associations

M. le Directeur de la SAFER

M. le Président de la Chambre d'Agriculture du Doubs

M. le Président du Syndicat départemental de la propriété agricole du Doubs

M. le Président du Syndicat départemental du contrôle laitier et de performances du Doubs

M. le Président de l'Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles

M. le Président de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricole du Doubs

M. le Président de la Confédération paysanne du Doubs

M. le Président des Jeunes Agriculteurs du Doubs

M. le Président de l'Association départementale des communes forestières du Doubs

M. le Président du Syndicat des propriétaires forestiers sylviculteurs du Doubs

M. le Directeur du Pôle relais tourbières

M. le Président de Doubs Nature environnement

M. le Président du Conservatoire régional des espaces naturels de Franche-Comté

M. le Président du Centre permanent d'initiatives pour l'environnement – atelier urbain de Franche-Comté

M. le Président de l'Office pour les insectes et leur environnement en Franche-Comté

M. le Président de la Commission de protection de l'environnement, du patrimoine, des eaux, du sous-sol et des chiroptères

M. le Président de la Fédération du Doubs pour la pêche et la protection du milieu aquatique

M. le Président de la Fédération départementale des chasseurs du Doubs

M. le Président de l'UNICEM Bourgogne Franche-Comté

M. le Président du Comité départementale de randonnée pédestre du Doubs

M. le Président de l'Union de la randonnée verte

M. le Président du Comité départemental du tourisme du Doubs

M. le Président de l'Office du tourisme de Baume-les-Dames et du Pays Baumois

M. le Président du Comité départemental d'escalade

M. le Président du Comité départemental de spéléologie du Doubs

M. le Président de la Fédération française de cyclo tourisme

M. le Président de la Fédération française de vol libre

## **A- RAPPORT DE PRÉSENTATION**

**TABLEAU N°1 : DONNEES ADMINISTRATIVES**

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Régions	1 région	Franche-Comté  La surface du site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs » représente 2,7% des sites Natura 2000 classés au titre de la DHFF et 3% de la superficie des sites classés au titre de la DO.	Le réseau Natura 2000 de Franche-Comté compte 72 sites et couvre 250 863ha, soit 15,4% du territoire franc-comtois avec 50 sites classés au titre de la DHFF et 22 au titre de la DO.	DREAL FC
Départements	1 département	Doubs  Le site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs » représente 1,21% de la superficie de la région du Doubs	Le Doubs compte 29 sites Natura 2000, ce qui représente 12,6% de son territoire : 12 sites relèvent de la DHFF, 8 sites relèvent de la DHFF et de la DO et 1 site relève exclusivement de la DO.	DREAL FC
Communes	5 cantons  1 communauté d'agglomération  3 communautés de communes  29 communes	Cantons de Besançon sud, Roulans, Marchaux, Baume-les-Dames et Ornans  Communauté d'agglomération du Grand Besançon, 55,3 % du site Montfaucon, Chalèze, Morre, Novillars, Deluz, Roche-lez-Beaupré, Fontain, Gennes, Saône, Vaire-Arcier, Vaire-le-Petit, La Vèze  CC - Vaîte Aigremont, 13.3 % du site Champlive, Laissey, Ougney-Douvot, Roulans  CC - Pays Baumois, 31.4 % du site Saint Juan, Adam-les-Passavant, Silley Bléfond, Guillon-les-Bains, Cusance, Villers-Saint-Martin, Pont-les-Moulins, Esnans, Fourbanne, Baume-les-Dames, Hyèvre Magny, Hyèvre Paroisse	La communauté d'agglomération du Grand Besançon dispose d'une compétence dans la protection et la mise en valeur de l'environnement.  La CC « Vaîte Aigremont » dispose d'une compétence en protection et mise en valeur de l'environnement ainsi qu'en actions d'amélioration de l'environnement (espaces verts et espaces naturels).  La CC « Pays Baumois » dispose d'une compétence relative à l'étude, l'aménagement et la mise en valeur des sites naturels.	DREAL FC

		CC du Pays d'Ornans représenté uniquement par la commune de Mérey-sous-Montrond (0,2% du site)		
Habitants	Les 29 communes du site regroupent 22 927 habitants (INSEE, 2007)	Le contour de site excluant les zones urbanisées, peu d'habitants sont concernés directement	Territoire essentiellement rural	INSEE 2007
Réserves naturelles	1 projet de réserve naturelle	Réserve Naturelle de Sous Roche & Dafois (Deluz), 45 ha	Habitats remarquables : pelouses et grottes avec chiroptères. Surface : 45ha.	CPEPESC
Espace Naturel Sensible (ENS)	2 ENS	Marais de Saône, 637,6 ha Rochers et Bois de Baume les Dames, 259,8 ha	Marais de Saône protégé au titre de "Marais et tourbière", présence d'un plan de gestion. Rochers et Bois de Baume les Dames protégé au titre "Habitats rocheux", absence de plan de gestion.	Département du Doubs
Arrêté de Protection de Biotope (APB)	17 APB : 12 sites de « Corniches calcaires » pour la protection des espèces d'oiseaux rupestres : Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe, Harle Bièvre, Grand corbeau,...  4 sites de mines et grottes à chiroptères  1 APB  1 APB en projet	- Saut de Gamache, 11,86 ha - La Fente de Babre, 9,68 ha - Bois de la côte envers, 17,32 ha - Falaise du bois des banaux à la source de Fonteny, 23,80 ha - Fauteuil de Gargantua, 10,39 ha - Mont Souvance, 14,68 ha - Falaises de la source du Cusancin, 12,93 ha - Roche de la Louvière et roche du Biaix, 27,24 ha - Fort de Montfaucon, 4,84 ha - Roche de Châtard, 12,60 ha - Rocher du Rechandet, - Bois de Poussot,  - Mine de froide oreille, 0,07 ha - Mine de gypse à Ougney-le-bas, 0,07 ha - Mine de Jay Rouge, 0,02 ha - Mine de Laissey Est, 0,07 ha  - Eboulis et corniches de sous roche et pelouse du dafois, 48,27ha  - Marais de Saône	Présence d'espèces d'intérêt communautaire sur les falaises (Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe) et dans les grottes et mines (chiroptères).	DREAL FC

Autres statuts : réserve biologique forestière, aire de protection de captage...	1 Réserve Biologique Forestière  1 périmètre de protection de captage  1 Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager	Réserve biologique forestière dirigée de Laissey, 147,45 ha  Source d'Arcier Périmètres de protection immédiat, rapproché et éloigné (arrêté préfectoral du 8 juin 2004).  ZPPAUP de Montfaucon (20/06/1989)	Périmètre de protection de captage des eaux souterraines. Réglementation des pratiques à proximité du captage. Surface de 10 200 ha dont environ 1 800ha en zone Natura 2000	DREAL FC Ville de Besançon
Sites classés	1 site classé  1 site classé à proximité du site	Vallée du Cusancin, 803,96 ha  Source d'Arcier à Vaire-Arcier, 7,63 ha		SIG DREAL FC
Sites inscrits	4 sites inscrits intégralement sur le site  4 sites inscrits en partie sur le site  2 sites inscrits à proximité du site	- Château de Vaïte à Champlive, 3,63 ha - Le fauteuil de Gargantua à Hyèvre-Paroisse, 15,08 ha - Gorges de l'Audeux à Silley-Blefond, 10,74 ha - Vues panoramiques sur Laissey, 1,49 ha  - Les fosses de Saône - Sources du Cusancin et leurs abords à Cusance - Rochers du Châtard et Cusancin à Baume les Dames - Belvédère du fort de Montfaucon - Château de Roulans  - Château médiéval (ruines) Montfaucon - Ravin du Val d'Enfer à More		SIG DREAL FC
Autres zonages connus (ZNIEFF, zones humides ...)	<b>22 ZNIEFF de type 1</b>  2627,87 ha soit 41,65% du site Natura 2000			

Gorges de l'Audeux et ruisseau du Sesserant 99,87 ha	Adam-lès-Passavant, Baume-les-Dames, Silley-Bléfond, Saint-Juan, Pont-les-Moulins		DIREN FC, 2009
Falaises et bois de Babre, et de la côte Envers 238,91 ha	Hyèvre-Magny, Baume-les-Dames, Villers-Saint-Martin		DIREN FC, 2009
Marais de Saône 771,89 ha	Fontain, Montfaucon, Morre, Saône, La Vèze		DIREN FC, 2009
Rive gauche du Doubs à Laissey et Deluz 302,01 ha	Champlive, Laissey, Deluz, Ougney-Douvot		DIREN FC, 2009
Le Doubs de Baume à l'Amont de Besançon 459,30 ha	Champlive, Ougney-Douvot, Novillars, Deluz, Esnans, Chalèze, Baume-les-Dames Laissey, Vaire-Arcier, Vaire-le-Petit, Roche-lez-Beaupré		DIREN FC, 2009
Côte en rive droite du Doubs à Laissey et Deluz 297,23 ha	Deluz, Roulans, Laissey		DIREN FC, 2009
Roches de Chatard 67,43 ha	Baume-les-Dames, Pont-les-Moulins		DIREN FC, 2009
Falaise du Saut de Gamache 18,76 ha	Fourbanne, Baume-les-Dames		DIREN FC, 2009
Bois de la Roche, falaises et pelouse de Montfaucon 177,05 ha	Chalèze, Montfaucon		DIREN FC, 2009
Corniche de la citadelle et cotes du Doubs 96,91 ha (en partie)	Montfaucon, Morre		DIREN FC, 2009
Grotte de Fourbanne 0,02 ha	Fourbanne		DIREN FC, 2009
Baume aux Sarrons 0,02 ha	Gennes		DIREN FC, 2009
Falaise du fauteuil de Gargantua 11,48 ha	Hyèvre-Paroisse		DIREN FC, 2009
Mine de Froide oreille 0,02 ha	Laissey		DIREN FC, 2009
Mine sous le château de Vaîte 0,02 ha	Laissey		DIREN FC, 2009

	Mine de Jay-Rouge 0,02 ha	Laissey		DIREN FC, 2009
	Mine de Deluz 0,02 ha	Deluz		DIREN FC, 2009
	Château Simon 8,87 ha	Baume-les-Dames		DIREN FC, 2009
	Ouvrage souterrain de l'écluse de Douvot 0,01 ha	Ougney-Douvot		DIREN FC, 2009
	Rochers de la Louvière, du Biais et du Rechandet 78,03 ha	Ougney-Douvot		DIREN FC, 2009
	<b>2 ZNIEFF de type 2</b>			
	3224 ha soit 51,10% du site Natura 2000			
	Vallée du Cusancin et Torrent des Alloz 851,08 ha	Adam-lès-Passavant, Baume-les-Dames, Cusance, Guillon-les-Bains, Pont-les-Moulins		DIREN FC, 2002
	Moyenne Vallée du Doubs 2373,25ha	Baume-les-Dames, Champlive, Deluz, Esnans, Fourbanne, Hyèvre-Magny, Hyèvre-Paroisse, Laissey, Ougney-Douvot, Roulans, Villers-Saint-Martin		DIREN FC, 2001
	<b>Zones Humides</b>	Au moins une zone humide est présente sur toute les communes du site excepté la commune de Saint-Juan	Les principales zones humides à enjeux sont situées sur le Marais de Saône et dans le lit majeur du Doubs.	DREAL FC Base inventaire DIREN (2005)
Réserves de pêche	<b>5 réserves de pêches</b>	-AAPPMA de Roche lez Beaupré : 1 réserve -AAPPMA de Deluz – Laissey : 2 réserves -AAPPMA de Baume-les-Dames : 1 réserve -AAPPMA de Hyèvre Paroisse : 1 réserve	Présence du Blageon et du Chabot : espèces de poissons d'intérêt communautaire	Fédération de Pêche 25
Réserves de chasse	<b>10% du territoire des ACCA en réserve</b>	29 ACCA (ou AICA)	10% du territoire des ACCA doit obligatoirement être classé en réserve de chasse	Fédération départementale des chasseurs du Doubs
Politiques territoriales	<b>2 contrats de rivières</b> à proximité du site	Contrat de l'Ognon Contrat de la Loue		EPTB Saône & Doubs

	<b>2 sites Natura 2000</b> intersectant celui de la Moyenne Vallée du Doubs	SIC FR4301304 Réseau de cavités à Barbastelles et grands rhinolophes de la vallée du Doubs (4 cavités)  SIC FR4301351 Réseau de cavités (15) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté	Les deux sites sont dédiés à la protection des chiroptères.  Leurs documents d'objectifs sont à lancer	Réseau Natura 2000
	<b>1 plan de Gestion</b>	Syndicat Mixte du Marais de Saône	Compétence spécifique de la collectivité œuvrant pour la protection, la préservation et la valorisation du marais de Saône.	Syndicat Mixte du Marais de Saône (2009-2013)
	<b>1 SCoT</b>	SCoT de l'Agglomération bisontine, 133 communes dont 16 sur le site Syndicat Mixte du SCoT de l'Agglomération Bisontine	Recherche d'équilibre entre les espaces à urbaniser et les espaces naturels et agricoles ou forestiers. Désignation de sites naturels à protéger	Communauté d'agglomération du Grand Besançon
	<b>1 contrat de Pays</b>	Pays du Doubs Central Contrat de pays	Un des axes de développement du contrat de pays est de faire entrer l'agriculture dans une optique de développement durable.	Région Franche-Comté
	<b>1 charte de l'environnement</b>	Communauté d'agglomération du Grand Besançon : 59 communes (dont 12 sur le site)	Thématique sur l'amélioration de la qualité des espaces naturels et des paysages	Communauté d'agglomération du Grand Besançon
	Autres informations : schémas des carrières, Plan de Prévention des Risques Inondations...	<b>1 PPRI</b>  Baume-les-Dames, Chalèze, Deluz, Esnans, Fourbanne, Hyèvre-Magny, Hyèvre-Paroisse, Laissey, Montfaucon, Morre, Novillars, Champlive, Ougney-Douvot, Roche-lez-Beaupré, Roulans, Vaire-Arcier, Vaire-le-Petit	Approuvé en 2008, il contrôle et réglemente l'urbanisation en zone inondable. Il préserve également les champs d'expansion des crues.	DDT
Monuments classés, inscrits et petit patrimoine	<b>1 Schéma départemental des carrières du Doubs</b>	Définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Arrêté préfectoral du 16/06/1998 mis à jour le 11/05/2005	Prend en compte les ressources et les besoins en matériaux, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles et la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace.	DRIRE FC
	<b>1 monument classé</b> au titre des monuments historiques	-Baume-les-Dames : Abbaye de Bénédictine.	L'immeuble classé ne peut-être détruit ou déplacé, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification quelconque, si l'autorité compétente n'y a donné son consentement (préfet de région) (Loi du 31/12/1913, art. 9)	DRAC FC
	<b>13 monuments inscrits</b> au titre des monuments historiques	-Mérey-sous-Montrond : église -Baume-les-Dames : Bailliage, Café, Eglise paroissial Saint Martin, Hôtel des Sires de Neuchâtel et Maison. -Montfaucon : château (ruines)	L'inscription entraîne l'obligation de ne procéder à aucune modification de l'immeuble inscrit sans avoir, quatre mois	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Deluz : église</li> <li>-Fontain : maison forte médiévale</li> <li>-Roulans : château</li> <li>-Gennes : mairie/lavoir</li> <li>- Vaire-Arcier : château</li> <li>- Vaire-le-Petit : Tuilerie</li> <li>- Hyèvre-Paroisse : Fontaine-lavoir</li> </ul>	<p>auparavant, avisé le préfet de région de leur intention d'indiquer les travaux qu'ils se proposent d'effectuer (Loi du 31/12/1913, art. 2)</p> <p>De plus, toute construction, déboisement ou transformation projetée dans le champ de visibilité de ce monument (périmètre de 500m) doit obtenir l'accord préalable de l'architecte des bâtiments de France (Loi du 31/12/1913 et du 25/12/1943 art. 1, 13bis/ter).</p>
--	---	---

## **Synthèse**

Le site Natura 2000 de la « Moyenne Vallée du Doubs » est situé en Franche-Comté, région fortement impliquée dans la politique Natura 2000 avec 72 sites couvrant plus de 15% du territoire régional. Le département du Doubs en recense lui 29 sur 13% de son territoire.

La « Moyenne Vallée du Doubs » s'étend sur 6 309 ha, de Hyèvre Paroisse au Marais de Saône, en incluant le site du Cusancin. Elle couvre 29 communes et fait partie de 2 communautés de communes, de la communauté d'agglomération du Grand Besançon et du SCoT de l'agglomération bisontine ayant intégré un volet environnemental à son projet de territoire. Une charte de l'environnement mise en place par la communauté d'agglomération du Grand Besançon, est également en application sur une partie du périmètre du site et a pour objectif l'amélioration de la qualité des espaces naturels.

Ce site renferme une diversité d'habitats, tels que des forêts de pente et alluviales, des pelouses sèches mais également des falaises comprenant des zones d'éboulis ou de ravins. Ce sont ces différents milieux et les espèces qui leur sont inféodées, qui lui ont permis d'être retenu au titre de la Directive Oiseaux et de la Directive Habitats, Faune, Flore.

En effet, les milieux rupicoles jouent un rôle important dans le maintien de l'avifaune du site avec 12 APB « corniches calcaires » situés sur des falaises servant de zone de nidification à divers oiseaux rupestres. Les forêts de pente, sur les versants des falaises, sont également riches d'une biodiversité importante (Pic noir, Lynx...) comme l'atteste la présence d'une réserve biologique forestière sur le site. Ces habitats sont localisés au bord du Doubs, qui abrite lui-même 4 espèces de poissons d'intérêt communautaire européen.

De même, le site compte de nombreuses zones humides avec 28 communes sur 29 répertoriées à ce titre. Parmi ces zones humides se trouve le marais de Saône (800ha) classé en Espace Naturel Sensible (ENS) pour ses espèces faunistique et floristique propres à ce type de milieu. Il joue un rôle primordial pour l'alimentation en eau potable de la ville de Besançon et bénéficie de plusieurs mesures de protection dont un périmètre de protection de captage, de 10 200ha dont environ 1 800ha sur la zone Natura 2000, pour lutter contre la pollution de cette ressource.

Enfin, les cavités souterraines (mines, grottes...) sont aussi un atout du site puisqu'elles abritent 18 espèces de chauves-souris dont 9 d'intérêt communautaire. A ce titre, deux sites Natura 2000, désignés comme réseaux de cavités à chiroptères, intersectent le site de la Moyenne Vallée du Doubs et 4 cavités font l'objet d'un APB chiroptères.

L'importance de la diversité écologique du site est également mise en évidence par le nombre de Zones Naturelles Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) qu'il contient (22 sites de type 1 et 2 sites de type 2) et la présence de 2 sites classés et de 10 sites inscrits sur le périmètre ou aux environs proches du site.

**TABLEAU 2 : DONNEES SUR LES ACTIVITES HUMAINES ET L'OCCUPATION DU SOL**

<b>Données sur les activités humaines et l'occupation du sol</b>	<b>Code FSD des activités</b>	<b>Quantification</b>	<b>Qualification</b>	<b>Origine des données Structures ressources</b>
Agriculture	100 : mise en culture 101 : modification des pratiques culturales 120 : fertilisation 140 : pâturage	68 exploitations  SAU : 964 Ha	SAU : 964 ha (15,2% du site et environ 70% des milieux ouverts sur le site). Prairies permanentes : 546 ha (56.5% de la SAU). Terre Labourables : 420 ha (43,5% de la SAU). Culture : 168 ha Prairies temporaires : 252 ha 68 exploitations professionnelles sur les communes concernées : - 63 exploitations bovines dont 61 laitières - 1 exploitation bovins + porcs - 3 exploitations de porcs - 1 centre équestre	Chambre d'agriculture du Doubs, Diagnostic agricole (juin 2010) (annexe 6)
Activité sylvicole	160 : gestion forestière 161 : plantation forestière 164 : éclaircie 165 : élimination des sous-étages 166 : élimination des arbres morts ou dépeïssants	Surface : 4487 hectares (3919 ha entièrement inclus)  Forêts communales (tout ou en partie dans le périmètre) : 2854 ha dont 2519ha entièrement inclus dans le site. Toutes dotées d'un aménagement forestier.  Forêts privés : 1400 ha (entièrement inclus) - 4 forêts (220 ha) dotées d'un Plan Simple de Gestion. - 1 forêt (13 ha) respectant le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles.	Essences principales : Chêne, Hêtre, Frêne, ...  Production Forêts communales (tout ou en partie dans le périmètre) : 2000 ha - Taillis-Sous-Futaie : 55% - Futaie : 36% - Autre (vide, fourré...) : 9% Récolte moyenne : 3,7 m <sup>3</sup> /ha Recette moyenne : 64,3€/m <sup>3</sup> /an Intérêt écologique milieu fermé : 213 ha Intérêt écologique milieu ouvert : 79 ha Emprise : 10 ha (ouvrages d'origine anthropique) Gestion extensive : 200 ha Repos : 304 ha Sénescence : 48 ha  <u>Ensemble de la surface forestière du site :</u> Forêt de feuillus : 89% Forêt de conifères : 7% Forêt mélangé : 3% Forêt et végétation arbustive en mutation : 1%	ONF 25 CRPF Corine Land Cover (2006)
Urbanisation	400 : urbanisation, industrialisation et activités similaires 401 : zones urbanisées,	3 PLU approuvés  4 POS approuvés	PLU approuvé à Novillars, Roulans et Baume-les-Dames  POS approuvé à Fontain, Morre, Saône et Deluz	DDT 25 (2009)

	habitat humain 402 : urbanisation continue 403 : habitat dispersé 501 : sentiers, chemins, pistes cyclables 502 : route, autoroute 503 : voie ferré, T.G.V 505 : aérodrome 507 : pont, viaduc 850 : modification du fonctionnement hydrographique 853 : gestion des niveaux d'eau 870 : endigage, remblais, plages artificielles 941 : inondation	6 POS ou PLUS en cours d'élaboration ou de révision 5 cartes communales prescrites 1 carte communale approuvée 10 communes soumises au régime du RNU	POS ou PLU en cours d'élaboration à Chalèze, Monfaucon, Gennes, Vaire-Arcier, Roche-lez-beaupré et La Vèze Cartes communales prescrites à Vaire-le-petit, Champlive, Laissey, Ougney-Douvot et Villers St Martin Carte communale approuvée à Merey-sous-Montrond Communes soumises au RNU à Fourbanne, Esnans, Silley-Bléfond, Pont-les-Moulins, Guillot-les-Bains, St Juan, Adam-les-Passavant, Cusance, Hyèvre-Paroisse et Hyèvre-Magny	
Carrière	300 : extraction de granulats 301 : carrières 330 : mines	3 carrières en activité (extraction de calcaire)  Nombreuses mines abandonnées dont 5 classées en APB chiroptères	Baume-les-Dames, Société Carrières Comtoises, Production : de 200 000 à 300 000 tonnes/an Validité de l'autorisation : 07/2012  Hyèvre-Paroisse, Société LeJeune, Production : moins de 50 000 tonnes/an Validité de l'autorisation : 03/2013  Mérey-sous-Montrond, Société Bonnefoy Production : plus de 500 000 tonnes/an Validité de l'autorisation : 08/2036  Mine de Froide Oreille (Laissey) Mine de Jay Rouge (Laissey) Mine de Laissey-Est Mine de gypse à Ougney-le-bas Mine de fer aux rochers du château Loriot (Deluz)	DRIRE FC, 2009 DREAL FC
Activité cynégétique	230 : chasse 240 : prélèvement sur la faune	29 ACCA ou AICA - 3 Pays cynégétiques : Entre Doubs et Ognon, Premier plateau d'Epeugney à Passavant, Lomont et Vallée des Alloz.	Date d'ouverture (chasse à tir et chasse au vol) Du 12/09/10 au 28/02/11 Espèces principalement chassées : sanglier, chevreuil et chamois. Le chevreuil et le chamois sont soumis à un plan de chasse. Le sanglier est lui soumis à un plan de gestion cynégétique depuis 2010.	Fédération départementale des chasseurs du Doubs DDAF 25, Lots DPF 2007-2013.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 UGC</li> <li>- 25 lots de chasse sur DPF</li> </ul>	<p>Pratique de la chasse au gibier d'eau. L'arrêté préfectoral du 29 septembre 2004 a approuvé le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC) qui a entraîné le découpage du territoire en Pays cynégétiques eux même subdivisés en Unité de Gestion Cynégétique (UGC)</p> <p>39 km de Lots pour 39 fusils autorisés</p>	
Pêche	<p>200 : Pêche, pisciculture, aquaculture.</p> <p>220 : Pêche de loisir</p>	<p>4 AAPMA (1005 adhérents)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Gaule Rochoise : AAPMA de Roche-lez-beaupré (159 cartes)</li> <li>- La Deluzienne : AAPMA de Deluz-Laissey (187 cartes)</li> <li>- AAPMA de Baume-les-Dames (592 cartes)</li> <li>- Les deux hyèvres : AAPMA de Hyèvre-Paroisse (67 cartes)</li> </ul> <p>29 ouvrages hydrauliques</p>	<p>Espèces principales : Poissons blancs, carpe, brochet, perche, sandre et silure</p> <p>Espèces principales du Cusancin : Truite fario, ombre, chevesne, blageon, vairon, chabot et loche franche</p> <p>Les cours d'eau du site sont classés en 2<sup>e</sup> catégorie, excepté le Cusancin de 1<sup>ère</sup> catégorie.</p> <p>Date d'ouverture :</p> <p><u>1<sup>ère</sup> catégorie :</u></p> <p>Du 13/03/10 au 19/09/10 (pour truite fario, brochet)</p> <p>Du 15 /05/10 au 19/09/10 (pour ombre commune)</p> <p><u>2<sup>e</sup> catégorie :</u></p> <p>Du 13/03/10 au 19/09/10 (pour truite fario)</p> <p>Du 15/05/10 au 31/12/10 (pour ombre commune)</p> <p>Du 01/01/10 au 31/01/10 et du 01/05/10 au 31/12/10 (pour Brochet)</p> <p>Du 15/05/10 au 19/09/10 (pour grenouille verte et rousse)</p> <p>Interdiction de pêcher des espèces d'écrevisses à pattes rouges, blanches, grêles et des écrevisses des torrents et interdiction de pêcher des amphibiens autre que les grenouilles vertes et rousses.</p> <p>Braconnage de grenouilles constaté par la fédération de pêche du Doubs.</p>	Fédération de Pêche 25, DDT 25 (2009)
Tourisme	<p>250 : prélèvements sur la flore</p> <p>501 : sentier, chemin, piste cyclable</p> <p>505 : aérodrome</p> <p>520 : navigation</p> <p>600 : équipements</p>	<p>3 clubs (72 adhérents) de cyclisme et cyclotourisme</p> <p>Nombreux parcours VTT et cyclo proposés</p>	<p>Clubs de Baume-les-Dames et Saône</p> <p>Au départ de Baume-les-Dames</p> <p>Parcours cyclo – Sur la route des Château – 89 km</p> <p>Parcours VTT – Sur la trace du P'tit Louipe - 24 km</p> <p>Parcours VTT – Circuit de Fontenotte – 67km</p> <p>Parcours VTT – Circuit du Lomont – 27 km</p>	Comité départemental du tourisme du Doubs

<p>sportifs et de loisirs 608 : camping, caravane 620 : sports et loisirs de nature 621 : sports nautiques 622 : randonnée, équitation et véhicules non motorisés 624 : escalade, varape, spéléologie</p>	<p>36 km de tracé d'Eurovélo 6 Tronçon le long du Doubs de Chalèze à Hyèvre-Paroisse.</p>	<p>Au départ de Vaire-le-Grand Parcours VTT – Circuit de la Vaite – 19km  Au départ de Gennes Parcours VTT- Circuit des Epesses – 22km Parcours VTT – Circuit de la Poudrière – 12km Parcours cyclo – Circuit du Marais de Saône</p>	<p>Comité régional du tourisme de Franche Comté</p>
	<p>2 clubs d'escalade sur le site</p>	<p>Localisés à Roulans et Baume-les-Dames.  Nombreuses voies réparties sur l'ensemble de la vallée (dont plusieurs d'entre elles sur des falaises susceptibles d'abriter du Faucon Pèlerin comme les APB : Fente de Barbe, Roche de Quint).</p>	
	<p>2 GR  Nombreux chemins de randonnées  Nombreux sentiers pittoresques</p>	<p>GR 59 et GR 595  Au départ de Novillars Les belvédères de la vallée du Doubs - 22km  Au départ de Roulans, Le Roulanais – 11km  Au départ de Baume-les-Dames La croix de châtarde – 8km La forêt magique, sentier découverte – 7km  Source bleue et vallée du Cusancin – 15km  Sentier karstique du grand bois et grotte de Maeva</p>	<p>Au départ de Merey-sous-Montlond A proximité de Deluz, Laissey, Esnans, Baume-les-Dames et Guillon-les-Bains</p>
	<p>9 belvédères</p>	<p>Au départ de Baume-les-Dames</p>	
	<p>1 centre équestre</p>	<p>Ferme équestre les écuries de la grange</p>	
	<p>Baume-les-Dames</p>		
	<p>2 clubs de Canoë kayak</p>	<p>Roche canoë kayak – Roche-lez-beaupré</p>	
	<p>Base nautique du Lonot – Baume-les-Dames</p>		
	<p>1 base de loisir motonautisme (jet ski, ski nautique...)</p>	<p>Base de loisirs du club de Motonautisme Franc-comtois</p>	
	<p>Baume-les-Dames</p>		
	<p>1 groupe de spéléologie</p>	<p>Baume les Dames</p>	
	<p>5 haltes fluviales ou pontons d'attente</p>	<p>Novillars, Ougney-Douvot, Laissey, Baume-les-Dames et Deluz</p>	

		<p>1 bateau touristique</p> <p>3 piscicultures</p> <p>1 aérodrome</p> <p>Sports mécaniques</p> <p>2 châteaux (avec possibilité de visites)</p> <p>1 cité patrimoine</p> <p>2 campings (84 emplacements)</p> <p>1 aire à camping-car</p> <p>14 établissements d'hôtellerie (capacité de 284 personnes)</p> <p>Nombreux établissements de chambres d'hôtes</p>	<p>Croisière sur le Doubs à partir de Baume-les-Dames</p> <p>Cusance, Guillon-les-Bains, Vaire-Arcier</p> <p>La Vèze, Domergue aviation, sport aérien</p> <p>Présence de Quads sur la zone et randonnée 4x4</p> <p>Château de Montfaucon</p> <p>Château et jardin de Vaire-Arcier</p> <p>Ville de Baume-les-Dames</p> <p>Camping ULVF, Baume-les-Dames, 49 emplacements</p> <p>Camping de l'Ile, Pont-les-Moulins, 35 emplacements</p> <p>Aire de Baume-les-Dames, 30 bornes</p> <p>Pont-les-Moulins (30 personnes)</p> <p>Cusance (16 personnes)</p> <p>Champlive (23 personnes)</p> <p>Hyèvre-Paroisse (48 personnes)</p> <p>Saône (12 personnes)</p> <p>Morre (8 personnes)</p> <p>Baume-les-Dames, 8 hôtels (147 personnes)</p> <p>Guillon-les-Bain, Baume-les-Dames (2 établissements), Deluz, Mérey-sous-Montrond, Ougney-Douvot, Montfaucon,...</p>	
Industrie	<p>300 : extraction de granulats</p> <p>410 : zones industrielles ou commerciales</p> <p>411 : usine</p>	<p>66 entreprises industrielles sur les communes concernées par le site</p> <p>5 micro-centrales</p> <p>1 pipeline</p>	<p>Les activités dominantes sont la production de pièces et de petits composés, la métallurgie et le travail des métaux, l'extraction de matériaux, l'imprimerie et l'exploitation et la transformation forestière.</p> <p>A noter la présence d'une papeterie à Novillars faisant partie des entreprises effectuant les principaux rejets dans le bassin versant du Doubs Moyen.</p> <p>Deluz, Laissey, Esnans, Baume-les-Dames, Pont-les-Moulins</p> <p>Pipeline traversant le Marais de Saône provenant du site SEVESO de la société du pipeline de Gennes</p>	<p>CCI Doubs</p> <p>EPTB Saône &amp; Doubs</p> <p>DDT 25 (2010)</p> <p>Syndicat Mixte du Marais de Saône</p>

## **SYNTHESE**

Le site de la Moyenne Vallée du Doubs est majoritairement forestier (à 62%) et est couvert à 40 % par de la forêt communale. Sur cette importante superficie forestière, différents types de gestions sont à distinguer : 2000 ha sont dédiés à la production, 304 ha sont en repos, 200 ha sont gérés de manière extensive et 48 ha sont en sénescence. On notera que, selon la typologie de l'ONF, 213 ha sont classés d'intérêt écologique de milieu fermé et 79 ha d'intérêt écologique de milieu ouvert. Toutes les forêts communales sont dotées d'un aménagement forestier.

La surface agricole ne représente que 15,2% de la surface totale du site Natura 2000 avec 68 exploitations localisées sur les communes concernées par la zone. La SAU du site comprend 17,5% de sa surface en cultures, 56,5% en prairies permanentes et 26% en prairies temporaires. En comparaison avec les moyennes départementales, on note l'importance des surfaces cultivées puisque sur le site seul 82% de la SAU est herbagère contre 86% pour la moyenne départementale. La proportion des prairies permanentes par rapport à la surface agricole herbagère totale est par contre représentative de la moyenne du Doubs avec une proportion de 68% de recouvrement par prairies permanentes.

Après approbation du Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC) du 29 septembre 2004, le site compte actuellement 7 Unités de Gestion Cynégétique (UGC). Les principales espèces de gros gibiers chassées sont le sanglier (environ 250/an), le chevreuil (environ 220/an) et de manière moins importante, le chamois (environ 30/an). Le chevreuil et le chamois sont prélevés conformément à un plan de chasse tandis que depuis 2010, les prélèvements de sangliers sont régis par le plan de gestion cynégétique en vigueur. Pour le petit gibier, les principales espèces chassées sont la bécasse et le canard (environ 200 individus/an pour chaque espèce) dont le prélèvement dépend des migrations. On peut également mentionner les prélèvements de renards (environ 150/an) et de lièvre (environ 30/an). Cette dernière espèce est essentiellement chassée sur les communes du plateau Saône-Fontain.

La pêche de loisir est pratiquée sur le Doubs ainsi que sur le Cusancin. Cette activité est encadrée par 4 Associations Agréées pour la Protection de la Pêche et du Milieu Aquatique (AAPMAs) qui, en plus d'une mission de surveillance, participent à la protection du patrimoine piscicole, des milieux aquatiques et effectuent des opérations de gestion piscicole. Les 4 associations comptent actuellement 1005 adhérents disposant chacun d'une carte de pêche. Sur le Doubs, les parcours de pêche sont classés en deuxième catégorie en domaine public, accueillant carpes, brochets, sandres, perches et silures comme principales espèces. Au niveau du Cusancin, on dénombre près de 12 km de parcours de 1ère catégorie en domaine privé. La qualité de l'eau permet la présence d'un peuplement piscicole écologiquement intéressant comme la truite fario, l'ombre, la loche franche. On note aussi la présence d'espèces d'intérêt communautaire européen telles que le blageon et le chabot. Une pisciculture en amont et un étang piscicole en aval sont présents sur la rivière. Dernièrement, les AAPMAs gestionnaires du Cusancin ont fusionné avec celle de Baume-les-Dames pour former qu'une seule grande association. Sur l'ensemble de ces deux cours d'eau, on notera la présence de 29 ouvrages hydrauliques dont 2 difficilement franchissables pour la faune piscicole.

En plus d'être une importante zone de chasse et de pêche, le site est également une zone de loisirs très prisée du grand public et attirant de nombreux touristes. Cet attrait touristique est mis en avant par la fréquentation importante des campings, hôtels et chambres d'hôtes sur le secteur. En effet, les activités sportives proposées par la zone sont nombreuses et variées, adaptées aussi bien à l'amateur de sensations fortes qu'aux familles venues se détendre dans un cadre de pleine nature.

Il est possible, par exemple, de pratiquer la randonnée ou le cyclisme sur des circuits proposant plus de 60 km de sentiers balisés. Des tronçons de la piste cyclable Eurovélo 6, reliant l'atlantique à la Mer Noire, longent le Doubs et traversent le site sur près de 36 km, de Chalèze à Hyèvre-Paroisse. Pour les amateurs de VTT, un circuit de 24 km est proposé au départ de Baume-les-Dames. Deux chemins de grandes randonnées parcourent le site sur plus de 50 km permettant l'accès à de nombreux belvédères situés sur les collines de part et d'autres du Doubs, offrant une vue sur sa Vallée. On dénombre aussi un sentier pittoresque sur 15 km dans la vallée du Cusancin et un sentier karstique au niveau de Mérey-sous-Montrond.

Plusieurs falaises présentes sur le site sont équipées pour la pratique de l'escalade. En plus des falaises de Laissey et de Montfaucon offrant plusieurs voies, les falaises de Baume-les-Dames permettent aux grimpeurs d'accéder au plus grand site d'escalade de la région avec 350 voies réparties sur 6 falaises. Ces falaises sont formées de calcaire jurassique abrupt, milieu propice à la nidification du faucon pèlerin. Il est d'ailleurs à noter la présence de 2 sites classés en Arrêté de Protection de Biotope (APB) sur ces falaises. Les milieux rupestres peuvent également servir de zone d'envol pour les sports aériens tels que le deltaplane ou parapente.

Au niveau fluvial, 2 bases nautiques sont installées sur la zone et proposent la pratique du canoë-kayak, du jet-ski ou simplement des promenades en bateaux. Des haltes fluviales et pontons d'attente sont aussi en activité et peuvent accueillir les bateaux des plaisanciers.

Avec près de 23 000 habitants, le site Natura 2000 est un milieu urbanisé dont deux tiers des communes possèdent un PLU, POS ou carte communale en application ou en cours d'élaboration. Son passé industriel a laissé des traces dans le paysage avec la présence de nombreuses mines abandonnées (dont 5 faisant l'objet d'un APB chiroptères). L'extraction de granulats est aujourd'hui une activité importante de la zone avec 3 carrières sur la zone pour un total de 500 000 tonnes de calcaire extrait par an.

Ainsi, les activités humaines de la zone sont variées mais ont pour point commun d'exploiter chacune à leur façon les ressources naturelles de la zone que ce soit dans une optique industrielle (extraction de granulat), énergétique (hydroélectricité), forestière, agricole ou de valorisation touristique.

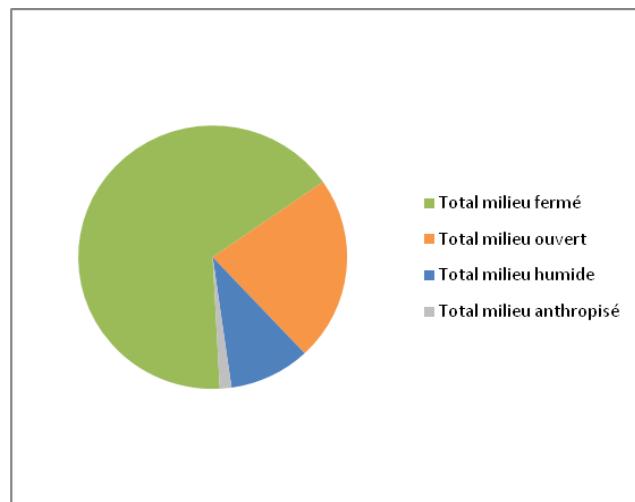


Figure 1 : Occupation du sol sur le site Natura 2000

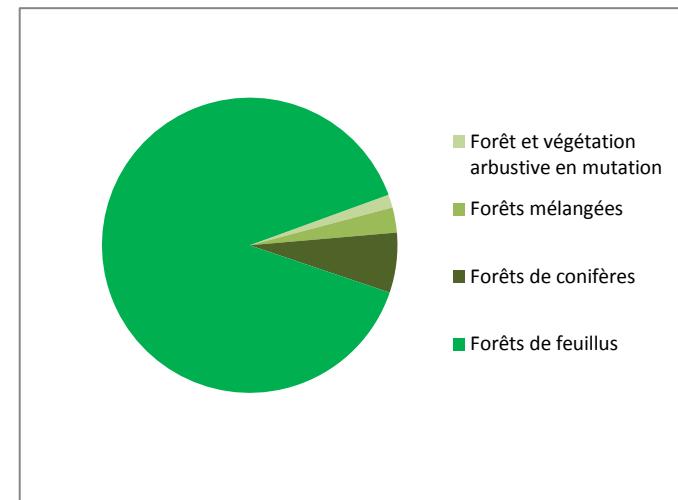


Figure 2 : Occupation du sol « milieu fermé »

**TABLEAU 3 : DONNEES ABIOTIQUES GENERALES**

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Géologie	<p>2 grands ensembles structuraux</p> <p><u>Faisceau bisontin</u> : formations triasiques et jurassiques plissées et fracturées</p> <p><u>Plateau du jura externe</u> : plateau jurassien</p> <p><u>Nature du sous-sol</u> : succession lithologique bimodale alternant termes calcaires et marneux</p>	<p>La structure générale du Jura consiste en une succession de faisceaux de plis et de plateaux, parfois recoupée par des failles inverses.</p> <p>Le long du Doubs passe un de ces faisceaux, le faisceau Bisontin, appartenant à la chaîne du Jura. Il est constitué d'une succession d'anticlinaux et de synclinaux décalés par des chevauchements plats et des failles inverses très pentées.</p> <p>La zone du marais de Saône et du Cusancin sont en dehors de ce faisceau, dans les plateaux du jura externe.</p> <p>Sous-sol : Alternance de couche de Lias marneux (renfermant des niveaux perméables et des bancs calcaires continus) et Jurassique moyen (masse calcaire fracturée et karstifiée).</p>	SIG, carte géologique, BRGM, Biotope
Hydrologie	<p>36 km sur le Doubs</p> <p>12,8 km sur le Cusancin</p>	<p>Sur le Doubs, <u>régime de type pluvial à pluvio-nival</u> avec des débits très irréguliers à l'origine d'étiages sévères et d'une période de crue très large pouvant également avoir lieu en été.</p> <p>Les crues peuvent avoir 2 origines : de longues pluies saturant les sols ou des pluies associées à un redoux participant à la fonte du manteau neigeux.</p> <p>Le Cusancin est une rivière alimentée par de nombreuses précipitations (liées à sa région) et dont les débits sont très irréguliers suivant la période de l'année.</p>	Banque hydro (MEEDAT)
Climat	<p>1 aire biogéographique</p> <p>1 type de climat</p>	<p>Aire biogéographique continentale</p> <p>Climat : continental à tendance océanique</p> <p>Données météorologiques moyennes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Température moyenne : 10,5°C</li> <li>- Mois le plus chaud : Juillet (avec 19,4°C de moyenne)</li> <li>- Mois le plus froid : Janvier (avec 2,1°C de moyenne)</li> <li>- Pluviométrie : 1137,6 mm/an</li> </ul> <p>Station de référence : Besançon</p>	Météo France
Pédologie	3 types de sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sols peu évolués : sols alluviaux (présent sur les terrasses alluviales du Doubs) et lithosols (localisés sur les corniches et les avancées rocheuses)</li> </ul>	BRGM, Biotope, Syndicat Mixte du Marais de Saône (2009-2013)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sols calcimagnésiques : rendzine (localisé sur des pentes en exposition chaude et sèche), sols humo-calciques (présents sur les pentes humides et froides) et sols bruns calcaires et calciques (présents en bas de pente).</li> <li>- Sols bruns : sols les plus fréquents en milieux ouverts.</li> <li>- Sols hydromorphes spécifiques au Marais de Saône <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pseudogleys</li> <li>- Gleys et sols tourbeux</li> <li>- Sols bruns acides à pseudogley</li> </ul> </li> </ul>	
Topographie	Altitude minimum : 242m Altitude maximum : 602m Altitude moyenne : 380m	<p>Etage collinéen à la limite de l'étage montagnard (&gt; 600m)</p> <p>Sur la majorité du site, le Doubs est encaissé dans une étroite vallée aux versants pentus recouvert de forêts de pente, de barres rocheuses et d'éboulis et dominant quelques prairies humides.</p>	DIREN FC
Hydrographie	36 km sur le cours d'eau du Doubs 12,8 km sur le cours d'eau du Cusancin	<p>Le site fait partie du réseau hydrographique du Doubs Moyen qui possède un bassin versant d'une superficie de 1171km<sup>2</sup>, cette masse d'eau étant une subdivision du Doubs dont le bassin versant s'étend lui sur 7 710 km<sup>2</sup> pour une longueur de 453km.</p> <p>Le site comprend également un affluent du Doubs, le Cusancin, prenant sa source à Cusance et se jetant dans le Doubs à Baume-les-Dames pour une longueur de 13km. Son bassin versant s'étend au delà du site, sur 358km<sup>2</sup>.</p> <p>Le marais de Saône (800ha) est aussi un élément important du réseau hydrographique du site. Il est le principal complexe marécageux du 1<sup>er</sup> plateau du Doubs et il présente une mosaïque diversifiée de milieux humides : prairies humides, mégaphorbiaies, caricaies, roselières,...</p>	DIREN FC Syndicat Mixte du Marais de Saône (2009-2013)
Région IFN	4 régions IFN : - Avant-monts Jurassiens (majoritaire) - Premier plateau du Jura - Petite montagne Jurassienne - Coteau pré-jurassien (très minoritaire)	<p>La région forestière est une unité naturelle aux caractéristiques de sol et de climat suffisamment homogène pour abriter des types de forêts comparables.</p> <p>La majorité de la vallée du Doubs est comprise dans la région des avant-monts Jurassien. La vallée du Cusancin est elle sur la région du premier plateau du Jura. Les 2 autres régions sont minoritaires et localisés en aval du site, vers Besançon.</p> <p>Ces conséquences écologiques entraînent des particularités économiques de l'exploitation forestières suivant les régions IFN.</p>	IFN (carte en annexe 7)

## **SYNTHESE**

Le Doubs prend sa source à Mouthe (937mètres d'altitude) et se jette dans la Saône à Verdun-sur-le-Doubs. D'une longueur de 453 km, il prend la forme d'un M et traverse le département du Doubs, fait un crochet par la Suisse avant de revenir en France pour poursuivre sa route vers le Jura et la Saône-et-Loire. Le Doubs compte douze affluents principaux dont le Cusancin qui est compris dans le périmètre du site Natura 2000.

D'un point de vue hydrologique et hydrographique, le site comprend 36 des 453km du cours d'eau du Doubs ainsi qu'une partie de son bassin versant. Le Doubs a un régime pluvial à pluvio-nival, il a donc un débit fluctuant, dépendant principalement des pluies abondantes liées au climat de la région et pouvant engendrer des périodes de crues importantes. La qualité de cette masse d'eau, classée en catégorie 2, fait partie des objectifs de « bon état global » du programme de mesure du SDAGE et est fixée à 2021.

La vallée du Cusancin fait également partie du site avec 12,8km de cours d'eau et une partie de son bassin versant. Tout comme le Doubs, le Cusancin, rivière de catégorie 1, fait partie du programme de mesure du SDAGE et a un objectif de bon état global fixé à 2015.

Enfin, le Marais de Saône est aussi un élément hydrographique important avec ces 800 hectares de zones humides ainsi que les nombreuses résurgences du site provenant des plateaux encadrant la vallée. Il est le principal complexe marécageux du 1<sup>er</sup> plateau du Doubs et présente une mosaïque diversifiée de milieux humides (prairies humides, mégaphorbiaies,...). De plus, les eaux transitant dans le marais de Saône rejoignent ensuite le réseau hydrographique souterrain de la source d'Arcier alimentant 45% de la population bisontine en eau potable.

Le site de la Moyenne Vallée du Doubs, de par sa localisation géographique, est soumis à une double influence climatique. En effet, son climat peut être caractérisé de continental avec ses hivers rudes (fortes gelées et neige) et ses étés chauds et secs mais il est également soumis à une forte influence océanique se traduisant par des précipitations abondantes. Ces deux influences se reflètent par les températures, fortement contrastées, du mois le plus chaud (19.4°C) et le plus froid (2.1°C) de l'année ainsi que par l'importante pluviométrie de la région (1138mm/an). Les conséquences de ce climat sont marquées par la grande variation de la végétation entre l'adret et l'ubac.

La topographie du site est hétéroclite, alternant entre des zones de falaises et de versant pentus et des zones de prairies et plaines alluviales.

Tout comme sa topographie, la géologie du site est également contrastée. En effet, la chaîne du Jura est une zone géologique complexe façonnée par des faisceaux de plis, des plateaux et des failles inverses. Le cours d'eau du Doubs suit un de ces faisceaux appelé « faisceau bisontin » constitué d'anticlinaux, de synclinaux décalés par des chevauchements et des pentes. Cette morphologie est liée à la déformation de couches calcaires et marneuses sous l'effet d'une importante compression. Cette compression a tout d'abord généré la formation de plis puis leur recouplement jusqu'à un chevauchement des couches et la formation de failles inverses. Suite à cet épisode géologique, l'action de l'érosion fit disparaître une partie de la charnière des premiers plis, amenant à la géologie actuelle du faisceau bisontin. Ce dernier reste très localisé au bord du Doubs. Les territoires du site plus éloignés du cours d'eau (Marais de Saône et vallée du Cusancin) ont une histoire géologique différente et moins tourmentée sur les plateaux jurassiens.

Ces différences géologiques influent directement sur la composition du sol et expliquent la division du site par l'Inventaire Forestier National en 4 régions forestières bien distinctes. Tous ces éléments mettent ainsi en évidence la présence d'une mosaïque de milieux sur le territoire étudié et la spécificité de sa faune et sa flore.

**TABLEAU 4 : GRANDS MILIEUX**

Grands milieux	Surface, linéaire ou pourcentage de recouvrement du site	Etat sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines	Origine des données/Structures ressources
Forêts	62%	Etat moyen	<b>9130</b> -Hêtraies du Asperulo-Fagetum <b>9150</b> -Hêtraies calcicoles médio-européennes à Cephalanthero-Fagion <b>9180</b> -Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion <b>91E0</b> -Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) <b>9190</b> - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robus</i>	Lynx Boréal, Pic cendré, Pic noir, Pic mar, Dicrane vert, ...	162 : artificialisation des peuplements 165 : élimination des sous-étages 166 : élimination des arbres morts ou dépérissants 167 : déboisement	ONF, CRPF, SIG, Cahiers d'habitats
Milieux rupestres	3%	Etat moyen	<b>9180</b> -Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion <b>8210</b> -Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique <b>8160</b> -Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard <b>8130</b> -Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe, Milan royal, Milan noir, Bondrée apivore, Busard Saint Martin, Harle Bièvre (annexe II)...	501 : sentier, chemin, piste cyclable 620 : sports et loisirs de nature 624 : escalade, varape, spéléologie 720 : piétonnement, surfréquentation	ONF, SIG, Cahiers d'habitats

Grottes et cavités	Donnée non disponible	Etat moyen	<b>8310</b> -Grottes non exploitées par le tourisme	Grand Murin, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Vespertilion à oreilles échancrées, Vespertilion de Bechstein, Barbastelle d'Europe.	720 : piétinement, surfréquentation 624 : escalade, varape, spéléologie 330 : mines	CPEPESC DIREN FC
Prairies de fauche et pâturages	13 %	Inconnu	<b>5130</b> -Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires <b>6110</b> -Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyssum-Sedion albi</i> <b>6210</b> -Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) <b>6510</b> -Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) <b>6410</b> - Prairies à Molinie sur substrats calcaires argileux	Râle des genêts, Pie-grièche écorcheur ... Sites remarquables d'orchidées	100 : mise en culture 101 : modification des pratiques culturales 102 : fauche/coupe 110 : épandage de pesticides 120 : fertilisation 130 : irrigation 140 : pâturage 141 : abandon de systèmes pastoraux 150 : remembrement	DIREN FC, Chambre d'agriculture, 2010 Cahiers d'habitats
Haies	Donnée non disponible	Inconnu	Donnée non disponible	Pie-grièche écorcheur ...	151 : élimination des haies et boqueteaux	DIREN FC
Rivières	5%	Etat moyen	<b>3260</b> -Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	Blageon, Bouvière, Chabot, Toxostome, ... Sonneur à ventre jaune, Triton crêté, ...	200 : pêche, pisciculture, aquaculture 300 : extraction de granulats 301 : carrière 941 : inondation	Cahiers d'habitats
Zones humides, marais	10%	Inconnu	<b>6430</b> -Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à	Cuivré des marais, Damier de la Suisse Agrion de mercure, Triton crêté	101 : modification des pratiques culturales 110 : épandage de pesticides 120 : fertilisation	Cahiers d'habitats

			alpin <b>7220</b> -Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) <b>3150</b> - Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels	Sonneur à ventre jaune,...	140 : pâturage 141 : abandon de systèmes pastoraux 161 : plantation forestière 505 : aérodrome 701 : pollution de l'eau 720 : piétinement, surfréquentation 810 : drainage 850 : modification du fonctionnement hydrographique 920 : assèchement	
Cultures (autre terres arables)	2%	Inconnu	Sans objet	Râle des genets, Pie-grièche écorcheur	102 : fauche/coupe 110 : épandage de pesticides 120 : fertilisation 151 : élimination des haies et boqueteaux	Chambre d'agriculture, 2010
Zones urbanisées	Donnée non disponible	Inconnu	Sans objet	Bouvière, ...	411 : usine 700 : pollutions	
Infrastructures	5% Routes régionales ou principales (environ 20km) Routes locales (plus de 80 km)	Inconnu	Sans objet	Sans objet	700 : pollution	IGN, 2009

## **SYNTHESE**

Le site de la Moyenne Vallée du Doubs est composé d'une grande variété de milieux. Le milieu forestier est le milieu le plus représenté, il couvre 62% du territoire alors que les milieux prairiaux et pastoraux ne dépassent pas 13%. Le sud ouest du site est caractérisé par une vaste zone humide représentant 10 % du site : le marais de Saône.

Le site, de part sa géomorphogenèse, présente un paysage particulier. Au niveau du Doubs, la présence d'une vallée encaissée aux versants abrupts recouverts d'une forêt de feuillus entrecoupée de barres rocheuses et d'éboulis représente une surface équivalente à 5% du site. Sur le bord de ces corniches, des pelouses sèches sur calcaire présentent un refuge septentrional pour plusieurs espèces végétales d'origine méditerranéenne.

Dix huit habitats d'intérêt communautaire sont présents sur le site. Les habitats forestiers sont au nombre de cinq : les Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum, les Hêtraies calcicoles, les Chênaies acidophiles, les Forêts de pente, d'éboulis ou de ravins et les Forêts alluviales à Aulne glutineux situées dans les plaines. Ces habitats accueillent une faune remarquable comme le Lynx Boréal, le Pic cendré ou encore le Pic noir.

Le milieu rupestre est caractérisé par 3 habitats communautaires : les Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique, les Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnards, les éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles, milieux favorables à la nidification du Faucon pèlerin et du Grand duc d'Europe.

La structure géologique favorise la formation de grottes et cavités mais leur nombre n'est pas estimé. Cet habitat est favorable à l'implantation de populations de chiroptères. Sont ainsi présents sur le site Grand Murin, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe et autres chiroptères d'intérêt communautaire. On peut également mettre l'accent sur l'intérêt majeur du site pour la Barbastelle d'Europe dont la colonie de Deluz (1000 individus) représente à elle seule 15% de l'effectif national de l'espèce.

Les prairies de fauche et pâture, étroitement liées aux activités humaines, présentent elles aussi un intérêt communautaire, avec la présence d'habitats à genévrier sur landes ou pelouses calcaires, de pelouses rupicoles calcaires, de pelouses sèches semi-naturelles et de Prairies maigres de fauche. Ces milieux ouverts abritent des espèces d'oiseaux telles que la Pie-grièche écorcheur mais également des espèces de flore patrimoniale telles que l'Ophrys abeille ou la Limodore à feuilles avortées.

Le substrat géologique composé de calcaire faillé ne permet pas une circulation importante des eaux en surface et diminue la formation d'écosystèmes favorables aux espèces inféodées aux milieux humides. Toutefois, la présence temporaire de milieux favorables permet aux populations d'amphibiens, de lépidoptères et d'odonates de se développer. Des espèces d'intérêt communautaire, telles que le Triton crêté et le Sonneur à ventre Jaune, fréquentent ce type de milieu.

Certaines zones du Doubs et du Cusancin sont classées en rivières avec végétation de renoncules et abritent des espèces piscicoles comme le Blageon, la Bouvière, le Chabot ou encore le Toxostome.

Le Marais de Saône est une particularité du site avec la présence de mégaphorbiaies hygrophiles, de prairies à Molinie et de canaux eutrophes abritant de nombreuses espèces d'intérêt communautaire comme le Râle des genêts, le Cuivré des marais, le Damier de la Succise ou l'Agriornis de mercure.

Ainsi, la diversité des grands milieux présents sur le site de la Moyenne Vallée du Doubs forme une véritable mosaïque ayant des caractéristiques et un fonctionnement particulier. Cela explique la présence de nombreuses espèces d'intérêt communautaire occupant l'espace et donnant au site un réel intérêt écologique. Toutefois, différentes menaces résultant de l'activité humaine ou de l'évolution naturelle des milieux, ont été identifiées. Elles peuvent impacter fortement les habitats et les espèces. On pourra retenir entre autres : l'élimination des arbres morts, l'apport de pesticides ou encore l'enrichissement des pelouses (du à l'abandon des systèmes pastoraux) comme des activités à surveiller afin de maintenir le milieu dans un bon état écologique.

**TABLEAU 5 : HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET PATRIMONIAL**

Habitats et espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données/ Structures ressources
Habitats naturels	7 grands milieux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitats d'intérêt communautaire : 18 habitats dont 5 habitats prioritaires :</li> <li>Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard</li> <li>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i></li> <li>Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i></li> <li>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i></li> <li>Sources pétrifiantes avec formation de tuf</li> </ul>	DREAL FC
Flore en général	594 espèces	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espèce d'intérêt communautaire : 1 espèce</li> <li>- Protection Nationale : 3 espèces dont une en lien avec l'HIC 6210 : <i>Primula auricula</i></li> <li>- Protection Régionale : 18 espèces dont cinq en lien avec l'HIC 6210 : <i>Anthyllis montana</i>, <i>Daphne alpina</i>, <i>Dianthus gratianopolitanus</i>, <i>Limodorum abortivum</i>, <i>Ophrys apifera</i>.</li> <li>dont une en lien avec l'HIC 8210 : <i>Daphne alpina</i></li> <li>- Vulnérabilité France : 6 espèces à surveiller</li> <li>- Vulnérabilité Franche-Comté : 3 espèces en danger Critiques d'Extinction (Cr), 3 espèces en danger (EN), 4 espèces vulnérables (VU), 10 espèces de préoccupations mineures (Lc), 12 espèces quasi-menacées (Nt).</li> <li>Dont une de préoccupation mineur en lien avec les HIC 9180/8160 : <i>Gymnocarpium robertianum</i>.</li> <li>- Espèces invasives : 1 espèce (groupe 1), 4 espèces (groupe 2), 11 espèces (groupe 3) et 6 espèces (groupe 4).</li> </ul>	Taxa SBFC/CBNFC, 2009 CBNFC (2006) (annexe 8)
Faune en général (hors gibier et poissons)	Chiroptères : 18 espèces  Insectes : 76 espèces (rhopalocères et odonates)  Reptiles : 8 espèces  Amphibiens :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espèces d'intérêt communautaire : 7 Enjeux majeur pour la Barbastelle d'Europe dont la population sur le site représente 15% de l'effectif national.</li> <li>- Espèces d'intérêt communautaire : 4 espèces</li> <li>- Vulnérabilité France : 0 espèce</li> <li>- Vulnérabilité Franche-Comté : 1 espèce vulnérable (Vu), 4 espèces quasi-menacées (Nt) et 71 espèces de préoccupations mineures (Lc).</li> <li>Toutes en protection nationale</li> <li>Toutes en protection nationale</li> </ul>	CPEPESC OPIE, 2009 Biotope

	10 espèces Mammifères (or chiroptère) 11 espèces Oiseaux : 172 espèces	<p>Espèces d'intérêt communautaire : 2 espèces</p> <p>Toutes en protection nationale</p> <p>Convention de Bern : 1 espèce</p> <p>- Espèce d'intérêt communautaire : 1 espèce</p> <p>- Espèces d'intérêt communautaire : 12 espèces</p>	
Faune chassée	24 espèces	<p>Lièvre, Sanglier, Perdrix, Faisan, Etourneau, Geai, Pie, Blaireau, Belette, Fouine, Hermine, Lapin, Martre, Putois, Renard, Corbeau Freux, Corneille, Ragondin, Rat musqué et gibiers d'eau.</p> <p>Plan de chasse : Chevreuil, Cerf, Lièvre, Chamois</p> <p>Réglementation spécifique oiseaux migrateurs : Bécasse des bois</p>	Arrêté chasse, DDT
Faune piscicole	32 espèces	<p>- Espèces d'intérêt communautaire : blageon, bouvière, toxostome, chabot</p> <p>Carpe, brochet, perche, sandre, silure, Truite fario, ombre, chevesne, vairon, loche franche, lamproie de planer, ablette, barbeau fluviatile, hotu, spirlin, tanche, truite arc-en-ciel, gardon, goujon, vandoise, vairon, brème, brème bordelière, grémille, perche soleil, silure glane, carpe argentée, rotengle.</p>	ONEMA, EPTB Saône et Doubs

## **SYNTHESE**

Le site de la Moyenne Vallée du Doubs est caractérisé par la juxtaposition de différents milieux naturels d'intérêt particulier. La diversité de ces milieux s'explique par l'histoire géologique du site donnant naissance à une topographie très contrastée dans un espace géographique restreint. Au nord ouest du site, une vaste zone humide en plaine, repose sur le plateau du Jura externe qui est également le socle géologique de la vallée du Cusancin. Le reste du site est situé sur le faisceau bisontin et défini un relief de pente de part et d'autre du Doubs.

On dénombre 7 grands milieux différents dans lesquels on distingue 18 habitats d'intérêt communautaire. L'ensemble du site accueille une grande diversité faunistique et floristique d'intérêt particulier. Un des grands enjeux de conservation faunistique pour le site réside dans la présence de ses nombreux oiseaux (172 au total) dont 12 d'intérêt communautaire et de sa population de chiroptères regroupant 18 espèces dont 7 communautaires tels que le Grand Murin ou le Petit rhinolophe. Le site abrite également 76 espèces d'insectes (rhopalocère/odonate) et 11 espèces de reptiles et amphibiens, toutes protégées au niveau national. Parmi ces espèces, ont compte 2 amphibiens protégés au titre de la directive Habitats (le Triton crêté et le Sonneur à ventre jaune) et 4 insectes d'intérêt communautaire comme l'Agrion de mercure ou le Cuivré des marais).

Hormis les nombreux chiroptères de la zone, le site comprend également d'autres mammifères qui sont protégés au niveau national. Parmi eux, une seule espèce est d'intérêt communautaire, il s'agit du Lynx dont la présence est favorisée par les habitats de forêts de pentes au bord du Doubs.

Pour les espèces « gibier », on en recense 24 espèces dont 9 pouvant être considérées comme nuisibles et 4 étant soumises à un plan de chasse (chevreuil, cerf, lièvre et chamois). Une espèce est soumise à une restriction de prélèvements pour les oiseaux migrateurs : la bécasse des bois. Sur le plan piscicole, le site accueille 32 espèces de poissons dont 4 d'intérêt communautaire : Chabot, Bouvière, Toxostome et Blageon.

La diversité écologique du site est également mise en évidence par sa mosaïque de milieux, alternant pelouses sèches, zones humides et milieux forestiers. Sa composition floristique reflète cette diversité avec près de 600 espèces végétales dont 3 protégées au niveau national et 18 au niveau régional. Les milieux ouverts du site sont d'autant plus importants qu'ils contiennent 3 espèces en danger d'extinction mais également 3 espèces en danger et 4 espèces vulnérables selon la liste rouge de l'IUCN. Parmi toutes ces espèces d'intérêt patrimonial, 7 sont incluses dans les cortèges floristiques des habitats d'intérêt communautaire du site et sont donc directement liées à leur présence.

Enfin, certaines espèces floristiques sur le site sont désignées comme « espèces invasives ». Elles sont au nombre de 22 sur le site et sont classées en groupe suivant le niveau d'invasion et le type d'interventions à prévoir. Sur l'ensemble des espèces, une fait partie du groupe 1 : l'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.). Ce groupe rassemble les taxons hautement nuisibles pour l'homme et qui sont en voie d'invasion en Franche-Comté ; la priorité d'intervention est immédiate. Cependant, la majorité des espèces (11) sont classées dans le groupe 3 rassemblant les taxons hautement nuisibles pour l'environnement, colonisateurs avérés en Franche-Comté, pour lesquels une intervention sera à prévoir sur le long terme.

## TABLEAU 6 : HABITATS NATURELS DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE 92/43

L'état de conservation des habitats à l'issue de l'inventaire a été évalué pour les zones cartographiées du site puis extrapolé à l'ensemble de la zone. Il est donc à prendre avec un certain recul et sera complété au fur et à mesure des prochains inventaires.

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique :	Origine des données / Structures ressources
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	3260	Sans objet	Habitat de tapis de nénuphars à proximité des berges du Doubs avec formation de ceintures. Ce groupement se développe en de plus larges tâches dans les zones de ralentissement de la rivière. Il ne semble pas présent dans la partie centrale du Doubs.	Favorable	Défavorable inadéquat	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)
Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	8160*	Sans objet	Éboulis ponctuellement répartis sur l'ensemble du site. Cet habitat est souvent en contact avec des forêts de ravins. La fixation de l'éboulis ainsi que l'apparition d'un sol entraînera inexorablement la disparition de ce groupement qui tendra peu à peu vers une forêt de ravin.	Favorable	Favorable	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	Sans objet	Formation sur les falaises bordant la vallée du Doubs. Les falaises ensoleillées sont relativement bien développées mais elles occupent de petites surfaces. Ce groupement est très stable et il n'évolue que très lentement.	Favorable	Favorable	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	Sans objet	Cavités souterraines localisées dans d'anciennes mines ou dans la roche. Leur formation est facilitée par la nature karstique de la roche.	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)
Hêtraies du Asperulo-Fagetum	9130	44	Cette hêtraie s'étend de façon quasiment continue sur les deux versants du Doubs et succède à une phase pionnière forestière à Erables, Frêne et Chêne pédonculé.	Favorable	Défavorable inadéquat	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)
Hêtraies calcicoles médio-européennes à Cephalanthero-Fagion	9150	1	La surface qu'elle occupe sur le site n'est pas très étendue compte tenu de son écologie. Se développe souvent en contact des tillaies à érable et succède aux fruticées à Coudrier	Favorable	Inconnu	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)

Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	3	L'Habitat est bien présent en situation d'ubac. Il s'installe sur les éboulis après colonisation par un cortège de mousses et fougères.	Favorable	Favorable	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91E0*	1	Habitat observé en fond de vallée sur des pentes nulles avec un sol profond et frais. Il est de faible étendue sur le site. Il se développe au contact des forêts de pentes. La principale menace pour cet habitat est un défrichement suivi d'un boisement artificiel.	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats, Biotope BENSETTITI et al (2009)
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130	1	Habitat principalement présent sur les corniches et vires rocheuses.	Donnée non disponible	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats, BENSETTITI et al (2009)
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedition albi</i>	6110*	1	Habitat présent sous des contraintes écologiques extrêmes : substrats calcaires affleurants, sols squelettiques, déficit hydrique et ensoleillement importants.	Donnée non disponible	Défavorable inadéquat	Cahiers d'habitats, BENSETTITI et al (2009)
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco Brometalia</i> )	6210	4	Habitat observé sur des pentes en adret, ou bien en situation de bonne exposition. Sur le site, cet habitat forme des pelouses assez recouvrantes (Pelouse Dafois, 7ha) ou des pelouses plus petites et plus dispersées. Cet habitat est principalement menacé par sa propre dynamique.	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	6430	Sans objet	Cet habitat est observé dans le fond de la vallée du Doubs, sur des pentes nulles avec un sol riche, en azote et en autres éléments nutritifs, et frais à humide. Il se répartit de façon discontinue le long des berges	Favorable	Défavorable inadéquat	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)
Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510	2	Habitat occupant des versants faiblement à moyennement pentus et des terrasses légèrement surélevées en bordure immédiate du Doubs. Cet habitat se rencontre également à la périphérie du marais de saône. La menace principale pesant sur cet habitat est le retournement pour la mise en culture.	Favorable	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)
Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )	7220*	Sans objet	Cet habitat est rare et de faible surface sur le site. L'originalité de ce groupement et sa composition floristique et bryologique contribuant à sa haute valeur patrimoniale. Milieu très sensible aux activités humaines	Favorable	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)

Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	1	Habitat soit en adret en exposition sud soit en ubac en exposition chaude. Il est rare et sa surface est souvent de faible étendue.	Favorable	Favorable	Cahiers d'habitats, Biotope, BENSETTITI et al (2009)
Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels	3150 (Marais de Saône)	0.09	Habitat correspond à des eaux eutrophes à pH neutre à basique. Les recouvrements y sont en général très importants.	Favorable	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats Marais de Saône, BENSETTITI et al (2009)
Prairies à Molinie sur substrats calcaires argileux	6410 (Marais de Saône)	0.2	Habitat issu de fauchage tardif extensif ou à des stades de dégénérescence de tourbières drainées	Défavorable mauvais	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats Marais de Saône, BENSETTITI et al (2009)
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robus</i>	9190 (Marais de Saône)	0.06	Chênaies pédonculées installées sur des sols acides et pauvres en éléments minéraux. Habitat qui peut être observé sur des terrasses alluviales à proximité de plan d'eau.	Favorable	Défavorable inadéquat	Cahiers d'habitats Marais de Saône, BENSETTITI et al (2009)

## TABLEAU 7 : ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43

L'état de conservation des espèces à l'issue de l'inventaire a été évalué pour les zones inventoriées sur le site puis extrapolé à l'ensemble de la zone. Il est donc à prendre avec un certain recul.

Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées dans le FSD	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire :	Etat de conservation à l'échelle biogéographique :	Origine des données/ Structures ressources
<b>Amphibien</b>							
Bombina variegata	Sonneur à ventre jaune	1193	Site de reproduction 50 individus répartis sur 3 sites dans le Marais de Saône	Habitats : Eaux stagnantes peu profondes pionnières et forestières ou proche de massif forestier	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Marais de Saône (2008), Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)
Triturus Cristatus	Triton crêté	1166	Site de reproduction 3 sites sur Marais de Saône	Habitats : mare, sources, fossés, ornières ou bordure marécageuses.	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Marais de Saône, Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)
<b>Invertébrés</b>							
Lycaena dispar	Cuivre des marais	1060	Site de reproduction 2 individus dans le Marais de Saône	Habitats : principalement en plaine dans des prairies humides avec une hauteur d'herbe variable (0,20 à 1,50 m) et bordées de zones à Roseau commun. Milieux ouverts et ensoleillés (64.30...)	Donnée non disponible	Favorable	Marais de Saône (2008), Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)
Callimorpha quadripunctaria	Ecaille chiné	1078*	Donnée non disponible	Habitats : milieux humides ou xériques ainsi que des milieux anthropisés.	Donnée non disponible	Favorable	Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)
Euphydryas aurinia	Damier de la Succise	1065	Site de reproduction 27 individus dans le Marais de Saône.	Habitats : pelouse humide, tourbière, prairie humide extensive, bas marais à molinie (62.10, 64.10,...)	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquate	Marais de Saône (2005), Cahiers BENSETTITI et al (2009)

Coenagrion mercuriale	Agrion de mercure	1044	Site de reproduction 3 individus	Habitats : Fossés et ruisselets à faible lame d'eau, richement végétalisés et peu enrichis.	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Marais de Saône (2005), Cahiers d'habitats BENSETTI et al (2009)
<b>Mammifères</b>							
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361	Donnée non disponible	Habitats : vaste réseau de surfaces boisées reliées entre elles, notamment dans les forêts de pentes (91.80...)	Donnée non disponible	Favorable	Cahiers d'habitats BENSETTI et al (2009)
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	1308	1000 individus hivernants (15% de l'effectif national), mise bas de l'espèce. Présence suspectée en période de reproduction.	Gîtes variés: grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines (83.10...) Habitats : lisière, couloirs forestiers	Favorable	Défavorable inadéquat	Cahiers d'habitats FSD, S. ROUE - CPEPESC, BENSETTI et al (2009)
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	1324	20 individus hivernants	Gîtes variés: grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines (83.10, 65.10, 91.30, 91.50...) Habitats : prairies herbacées rases	Défavorable inadéquat	Inconnu	Cahiers d'habitats FSD, S. ROUE - CPEPESC, BENSETTI et al (2009)
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	1303	40 individus hivernants	Gîtes variés : grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines (83.10...) Habitats : Forêt de feuillus, paysage semi-ouvert.	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Cahiers d'habitats FSD, S. ROUE - CPEPESC, BENSETTI et al (2009)
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	1304	250 individus hivernants, 20 individus reproducteurs	Gîtes variés : grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines (83.10...) Habitats : paysages semi-ouverts formés déboisements.	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Cahiers d'habitats FSD, S. ROUE - CPEPESC, BENSETTI et al (2009)
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	1310	500 individus non hivernants	Gîtes : grottes, fissures de roches, , anciennes mines (83.10...) Habitats : vergers en bordure des villages, lisière de bois et forêts, chassant en canopée	Défavorable mauvais	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats FSD, S. ROUE - CPEPESC, BENSETTI et al (2009)

<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilion à oreilles échancrées	1321	35 individus hivernants, 50 individus reproducteurs	Gites variés : grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines (83.10...) Habitats : vallées alluviales, massifs forestiers	Favorable	Inconnu	Cahiers d'habitats FSD, S. ROUE - CPEPESC, BENSETTITI et al (2009)
<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilion de Bechstein	1323	Espèce présente à très faibles effectifs ...	Gites variés : tunnels, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines (83.10...) Habitats : forêts de feuillus âgées (100 à 120 ans) à sous-bois denses, en présence de ruisseaux, mares ou étangs	Donnée non disponible	Inconnu	Cahiers d'habitats FSD, S. ROUE - CPEPESC, BENSETTITI et al (2009)
<b>Poissons</b>							
<i>Leuciscus souffia</i>	Blageon	1131	Donnée non disponible	Habitats : eaux claires et courantes, avec substrat pierreux ou graveleux, et correspond à la zone à ombre (32.60)	Défavorable inadéquate	Défavorable inadéquate	ONEMA (2008), Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Bouvière	1134	14 individus (Vaire-le-Petit et Hyèvre-Paroisse)	Habitats : eaux stagnantes ou peu courantes, préfère des eaux claires et peu profondes et des substrats sablo-limoneux (présence d'hydrophytes). Présence liée à celle des mollusques bivalves (unionidés) (32.60)	Défavorable mauvais	Favorable	ONEMA (2008), Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)
<i>Cottus gobio</i>	Chabot	1163	72 individus (Pont les Moulins, Cusancin)	Habitats : rivières et fleuves à fond rocaillieux, plus commun dans les petits cours d'eau. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices (32.60)	Favorable	Favorable	ONEMA (2008), Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)
<i>Chondrostoma toxostoma</i>	Toxostome	1126	Donnée non disponible	Habitats : espèce rhéophile, fréquente les rivières dont l'eau, claire et courante, à fond de galets ou de graviers, est bien oxygénée.	Favorable	Défavorable mauvais	Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)
<b>Bryophytes</b>							
<i>Dicranum viride</i>	Dicrane vert	1381	Donnée non disponible	Habitats : se développe surtout à la base des troncs d'essences à écorce lisse ou rugueuse dans des conditions d'humidité soutenues et permanentes (91.30...).	Donnée non disponible	Favorable	Cahiers d'habitats BENSETTITI et al (2009)

**TABLEAU 8 : ESPECES D'OISEAUX DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE 09/147**

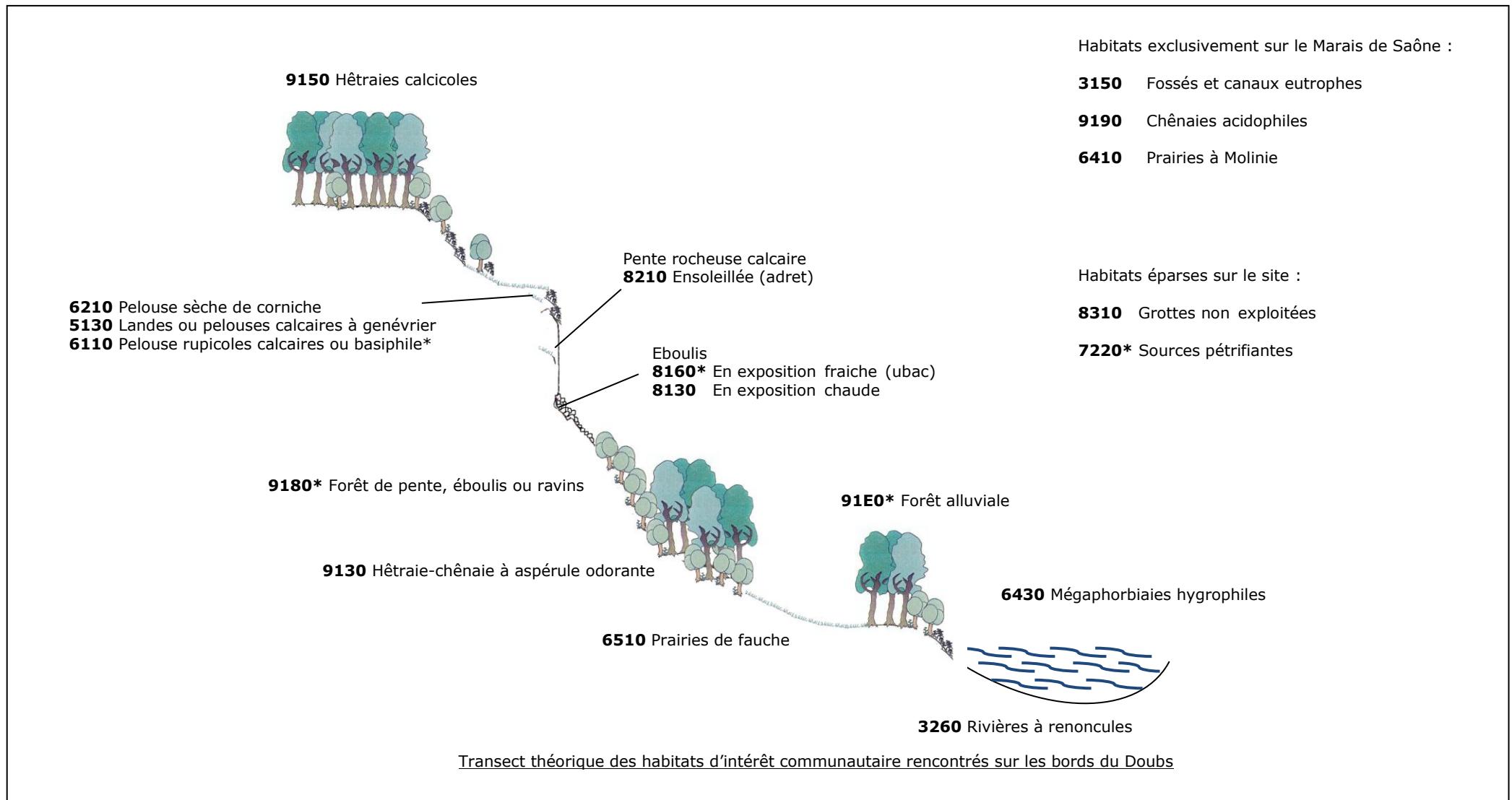
<b>Nom des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire identifiées dans le FSD</b>	<b>Nom commun de l'espèce</b>	<b>Code européen Natura 2000 de l'espèce</b>	<b>Estimation de la population (préciser l'unité)</b>	<b>Structure et fonctionnalité de la population</b> <b>Habitat de l'espèce</b>	<b>Statut de conservation à l'issue de l'inventaire :</b>	<b>Origine des données/ Structures ressources</b>
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	A072	Site de reproduction Donnée non disponible	Habitats : milieux ouverts aux abords de massif forestier. Niche en milieu forestier.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	A082	Site de reproduction Donnée non disponible	Habitats : milieux ouverts très variés, préférence pour les milieux humides. Niche au sol en fonction des milieux.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	A103	Population résidente 9 couples (2009) 10% de l'effectif régional sur la vallée	Habitats : niche en milieux rupestres, plusieurs APB sur les falaises du site. Chasse sur les milieux entre forêt mixte et prairie.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats, LPO
<i>Bubo bubo</i>	Grand-duc d'Europe	A215	Population résidente 3 couples (2009)	Habitats : Substrat rocheux comme lieu de nidification, non loin des sources de nourriture. Il fréquente tous types de milieux rocheux.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats, LPO
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	A229	Population résidente Donnée non disponible	Habitats : Bord d'eaux calmes, propres et peu profondes, plutôt en des lieux abrités du vent et des vagues.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	A073	Site de reproduction Donnée non disponible	Habitat : niche sur des arbres élevés et chasse sur des zones de prairies, cultures et lisières avec une préférence pour les milieux humides.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	A074	Site de reproduction 10 couples nicheurs (2009)	Habitats : niche dans les massifs forestiers et chasse en milieux ouverts.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats, LPO
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	A234	Population résidente 1 secteur de présence (2009)	Habitats : niche dans les arbres morts ou sénescents avec une préférence pour les forêts de feuillus aux bois d'âge mûr.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	A238	Population résidente Donnée non disponible	Habitats : niche dans les arbres morts ou sénescents avec une préférence pour les chênaies ou hêtraies âgées.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	A236	Population résidente Donnée non disponible	Habitats : milieux arborés sans préférence particulière pour certaines essences.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats

<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	A338	Site de reproduction Donnée non disponible	Habitats : niche sur des milieux à végétation buissonnante et chasse sur des milieux ouverts (friches, prairies, clairières...).	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats
<i>Crex crex</i>	Râle des genêts	A122	Présence irrégulière sur le Marais de Saône. Nicheur occasionnel : 1 chanteur (2007)	Habitats : prairies de fauche des vallées et marais inondables.	Donnée non disponible	Cahiers d'habitats, LPO

## SYNTHESE DES TABLEAUX 6, 7 ET 8

La Moyenne Vallée du Doubs possède une grande diversité d'habitats d'intérêt communautaire (HIC). Sur les bords du Doubs, les versants sont le plus souvent recouverts d'une forêt de feuillus entrecoupée de barres rocheuses, d'éboulis et de zones de ravins. Ces habitats, de part et d'autre des berges du Doubs, présentent une nette opposition entre l'adret et l'ubac du fait de l'orientation générale est/ouest de la vallée. Ainsi, les formations végétales de l'adret sont plus thermophiles que celle de l'ubac et peuvent même accueillir des groupements d'affinités méditerranéennes.

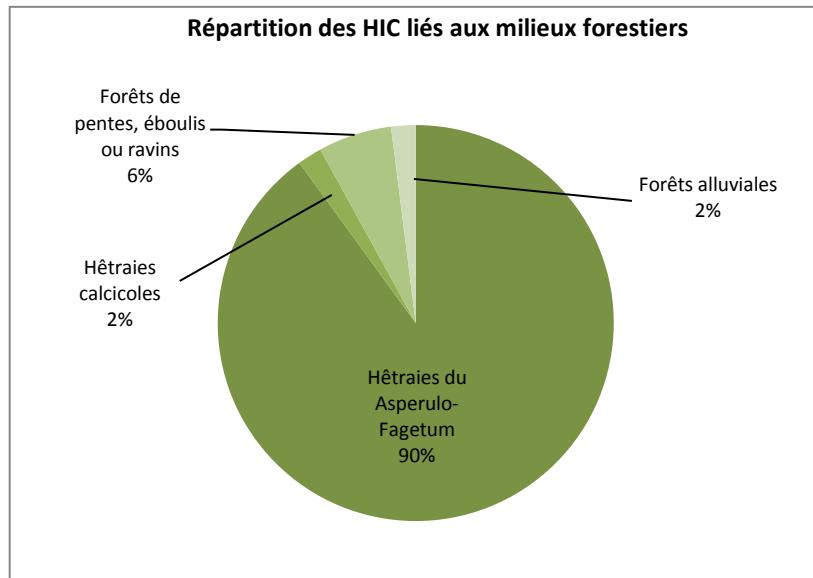
Le schéma ci-contre expose une localisation théorique des HIC de la Moyenne Vallée du Doubs.



Une cartographie complète du site n'ayant pu être réalisée dans les délais d'élaboration du document d'objectifs, toutes les surfaces des habitats d'intérêt communautaire (HIC) ne pourront être exposées. Ainsi, seuls les HIC dont la surface a été estimée seront présentés dans les diagrammes suivants, soit 9 habitats sur 18. Ces pourcentages seront donc à prendre comme des estimations provisoires qui seront ajustées après une cartographie plus précise de la zone.

De même, les populations des différentes espèces d'intérêt communautaire n'ont pas toutes pu être estimées ou certaines n'ont été évaluées que sur une petite partie du site. Ces estimations seront remises à jour au fur et à mesure des différents inventaires naturalistes qui se feront sur le territoire.

#### Habitats des milieux forestiers :



Les milieux forestiers sont majoritaires, représentant 49% des habitats d'intérêt communautaire de la zone. L'ensemble des formations forestières est principalement composé de feuillus avec une majorité de hêtres et de chênes mais également de frênes, d'érables ou de merisiers.

Le principal groupement sur le site est représenté par les hêtraies-chênaies avec plus de 90% d'Hêtraie Asperulo-Fagetum (9130). Ces hêtraies s'étendent de façon quasi continue sur les deux versants du Doubs, formant des couloirs de déplacement pour la faune du site. Un autre type de hêtraie, la hêtraie calcicole (9150) est également présente sur le site mais dans une proportion beaucoup moins importante puisque sa surface ne représente que 2% des HIC forestiers de la zone. Sur les versants plus abrupts du site un autre habitat d'intérêt communautaire est présent, constitué de forêts de pente s'installant sur les zones d'éboulis ou de ravins (9180\*). Cet habitat prioritaire est principalement composé d'Érableaies ou de Tillaies et occupe les éboulis grossiers. Présent sur de petites surfaces (6% sur le site), cet habitat est rare et de grande valeur patrimoniale.

Au contact des forêts de pente, se développent les Forêts alluviales (91E0\*). Localisées en fond de vallée, elles se rencontrent sur des sols profonds et frais. De faible étendue, cet habitat prioritaire est principalement composé d'Aulnes Glutineux et de Frênes communs (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

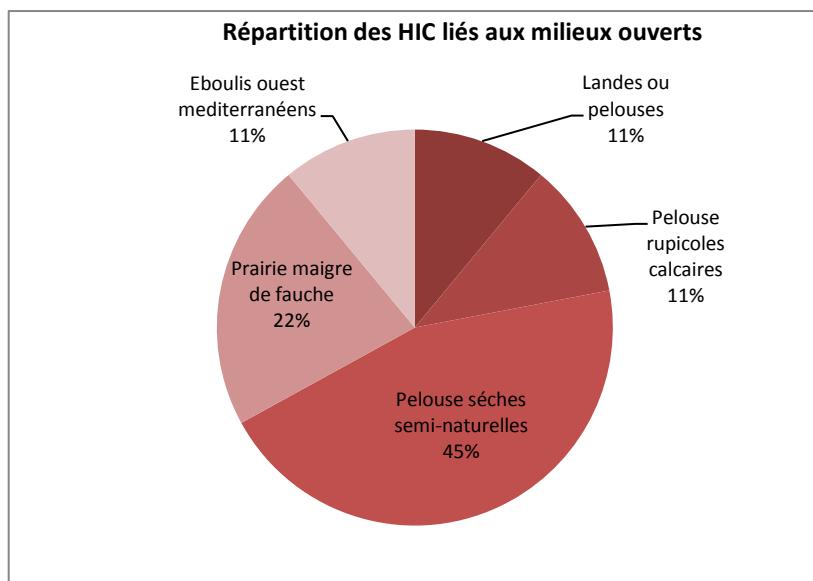
De vieilles chênaies acidophiles (9190) sont également présentes sur le périmètre du Marais de Saône.

#### Habitats aquatiques :

Quatre habitats aquatiques d'intérêt communautaire sont répertoriés sur le site de la Moyenne Vallée du Doubs.

- La rivière à renoncules aquatiques (3260), est liée aux eaux courantes du site, principalement localisée à proximité des berges du Doubs.
- Les mégaphorbiaies hygrophiles (6430) sont des bordures herbacées hautes, nitrophiles et humides s'installant le long des cours d'eau et en bordure des forêts et des champs. Elles apparaissent suite à la déprise des milieux agricoles, préférentiellement sur un sol riche en éléments nutritifs et se répartissent de façon discontinue le long des berges.
- Les sources pétrifiantes (7220\*) sont des habitats rares et de faibles surfaces, dont la haute valeur patrimoniale est liée à leur composition floristique et bryologique. Elles sont principalement situées dans les pentes au niveau des résurgences de sources et dans les cours d'eau. L'eau, chargée en calcaire, s'écoule à travers les formations végétales qu'elle pétrifie peu à peu formant du « tuf ».
- Les rivières, canaux et fossés eutrophes (3150) localisés sur le périmètre du Marais de Saône

### Habitats des milieux ouverts :



Les habitats d'intérêt communautaire liés aux milieux ouverts sont beaucoup moins représentés sur le site puisqu'ils ne couvrent que 9% de sa superficie.

Les pelouses sèches semi-naturelles (6210) sont majoritaires et représentent 45% de ces HIC. Elles se trouvent plus particulièrement sur les pentes bien exposées (adret). Elles peuvent être présentes sous forme de petites pelouses dispersées ou au contraire sur de grandes surfaces recouvrantes comme c'est le cas pour la pelouse du Dafois (APB) s'étendant sur 7 hectares.

En bordure du Doubs, sur des versants à faible pente, un autre type d'habitat assez répandu (22%) est représenté par les prairies maigres de fauche (6510). L'état de conservation de cet habitat est plutôt favorable mais pourrait devenir précaire compte tenu de la menace forte que constitue le retournement de ces prairies pour la mise en culture dans une zone où le pourcentage de cultures est plus élevé que la moyenne du département.

Les trois derniers HIC, tous de même superficie (11%), sont présents sur des zones à contraintes écologiques extrêmes, localisés sur les corniches ou vires rocheuses du site. Il s'agit des zones d'éboulis ouest méditerranéens (8130), des pelouses rupicoles calcaires (6110) et des landes ou pelouses calcaires à genévrier (5130).

Même s'ils ne sont pas présents sur le diagramme, il est également nécessaire de mentionner 2 autres habitats localisés sur les versants pentus du site : éboulis médio-européens (8160\*) et pentes rocheuses calcaires (8210) ainsi que les prairies à molinie (6410) du Marais de Saône.

La préservation de ces différents habitats concourt à la conservation des nombreuses espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site.

En effet, les milieux humides abritent des amphibiens dont le Triton crêté et le Sonneur à ventre jaune d'intérêt communautaire. Ces amphibiens, présents notamment sur le Marais de Saône, ont fait l'objet de suivis dans le cadre du plan de gestion de ce marais. Toutefois, leur population en dehors de ce site n'a pas été estimée. Il en est de même pour les invertébrés fréquentant les mêmes milieux tels que le Cuivré des Marais, l'Ecaille chiné, le Damier de la Succise et l'Agrion de Mercure dont l'étude des populations reproductrices s'est restreinte au marais de Saône. Le Râle des genets a également été aperçu dans le marais il y a quelques années mais il n'est aujourd'hui pas possible d'affirmer sa présence.

Les mines abandonnées et les cavités formées dans les roches karstiques du site abritent d'importantes populations de chauves-souris pour un total de 18 espèces dont 7 d'intérêts communautaires, on y retrouve plusieurs rhinolophes, murins et vespertillions nichant dans ces cavités et chassant dans les zones de forêts environnantes. Il est souligné l'enjeu national majeur du site de la moyenne vallée du Doubs par apport à la conservation de la Barbastelle d'Europe puisque l'ancienne mine de Deluz, gîte majeur d'hibernation sur la zone, accueille à lui seul 15% de l'effectif national de l'espèce (1000 individus) et est également un lieu de mise bas. La présence de la Barbastelle en période de reproduction est suspectée sur la zone mais aucune donnée précise ne vient conforter cette suspicion.

Les milieux forestiers abritent différents Pics (Pic noir, Pic cendré, Pic mar...) vivant dans les cavités des vieilles chênaies. Ces vastes zones forestières peuvent également accueillir le Lynx boréal. Au pied de certains vieux hêtres, il peut être observé une mousse d'intérêt communautaire, le dicrane vert, notamment présente dans le Bois d'Aglans. L'habitat d'intérêt communautaire d'Hêtraie Asperulo-Fagetum (9130), fortement représenté sur le site, est également susceptible d'abriter cette mousse.

Enfin, les eaux courantes, comme le Doubs et le Cusancin, sont un habitat pour 4 poissons d'intérêt communautaire : le Chabot, le Toxostome et le Blageon dont la population est stable ou en augmentation mais aussi la Bouvière qui est un très bon indicateur de la qualité de l'eau. Cette dernière espèce est toutefois à surveiller puisque sa population est en régression sur le site.

La Moyenne Vallée du Doubs compte également de nombreux oiseaux d'intérêt communautaire. On peut y trouver des populations de Martin Pêcheur au bord du Doubs, de Pie-grièche écorcheur dans les milieux semi-ouverts mais la majorité des oiseaux d'intérêt communautaire sont des rapaces inféodés aux milieux rupicoles. L'un des plus emblématiques du site est le Faucon Pèlerin, nichant dans les falaises, et faisant l'objet de 12 zones d'APB sur le site. Sa population sur la vallée est estimée à 10% de l'effectif régional. Le Grand Duc d'Europe trouve également refuge dans ces falaises avec 5 couples sur le site tout comme le Harle Bièvre (annexe II de la directive Oiseaux), anatidé dont la population représente plus de 4/5<sup>e</sup> des effectifs du département du Doubs.

Les autres rapaces présents sur la zone sont deux espèces de Milan : le Milan noir, vivant à proximité des cours d'eau, et le Milan royal présents dans les zones de collines vallonnées. On peut également observer sur le site la Bondrée Apivore aux abords des massifs forestiers et le Busard St Martin inféodé aux milieux ouverts.

Ces oiseaux font l'objet de suivis par la Ligue de Protection des Oiseaux et les zones de nidification de plusieurs rapaces sont cartographiées chaque année, aidant ainsi à la protection des espèces et à la mise en place de périmètres de protection tels que les APB.

## **B- OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE : ENJEUX / OBJECTIFS**

**TABLEAU 9 : ENJEUX / OBJECTIFS LIES AUX HABITATS NATURELS, AUX ESPECES ET AUX ACTIVITES HUMAINES**

Objectifs de développement durable classés dans l'ordre de priorité	Objectifs opérationnels	Types de mesures envisagés	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
A. Maintenir et restaurer les boisements naturels	A1. Favoriser une gestion durable de la forêt	Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000	Hêtraie-chênaie 9130 Hêtraies calcicoles 9150 Forêt de pentes 9180* Chênaies acidophiles 9190 Forêts alluviales 91E0*	Lynx boréal Ensemble des chauves souris	Sylviculture Activité cynégétique	RBF SDENS25 ZNIEFF 1 et 2 SDGC ORGH CBPS
	A2. Maintenir la diversité des micro-habitats en espaces boisés	Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000	Hêtraie-chênaie 9130 Hêtraies calcicoles 9150 Forêt de pentes 9180* Chênaies acidophiles 9190 Forêts alluviales 91E0*	Dicrane vert Milan royal Milan noir		
	A3. Pratiquer des travaux forestiers sans enjeux de production	Contrat Natura 2000	Hêtraie-chênaie 9130 Hêtraies calcicoles 9150 Forêt de pentes 9180* Chênaies acidophiles 9190 Forêts alluviales 91E0*	Pic cendré Pic mar Pic noir		
	A4. Favoriser le développement de bois sénescents	Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000	Hêtraie-chênaie 9130 Hêtraies calcicoles 9150 Forêt de pentes 9180* Chênaies acidophiles 9190 Forêts alluviales 91E0*			
	A5. Favoriser des moyens d'exploitation durable des forêts	Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000	Hêtraie-chênaie 9130 Hêtraies calcicoles 9150 Forêt de pentes 9180* Chênaies acidophiles 9190			
B. Conserver les ripisylves	B1. Réhabiliter et entretenir les ripisylves	Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000	Forêts alluviales 91E0* Mégaphorbiaies 6430 Rivières à renoncules 3260	Toxostome Bouvière Chabot Blageon	Sylviculture Activité cynégétique Activité piscicole	ZNIEFF 1 et 2 ORGH CBPS
	B2. Lutter contre les espèces invasives	Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000	Forêts alluviales 91E0* Mégaphorbiaies 6430 Rivières à renoncules 3260	Ensemble des amphibiens, insectes et chiroptères.		

Objectifs de développement durable classés dans l'ordre de priorité	Objectifs opérationnels	Types de mesures envisagés	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
C. Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique	C1. Gérer de manière extensive des prairies d'intérêt communautaire et/ou hébergeant une espèce d'intérêt communautaire	MAET Charte	Prairies de fauche 6510 Prairies à Molinie 6410	Cuivre des marais Ecaille chinée* Damier de la Succise  Râle des Genets Pie-grièche écorcheur  Ensemble des chiroptères	Agriculture Activité cynégétique Urbanisation	Plan de Gestion du Marais de Saône ZNIEFF 1 et 2 SDGC ORGH SCOT
	C2. Reconvertir les cultures en prairies	MAET	Mégaphorbiaies 6430 Prairies de fauche 6510 Prairie à molinie 6410			
	C3. Maintenir l'ouverture des prairies	MAET Charte	Prairies de fauche 6510 Prairies à Molinie 6410			
D. Veiller à la conservation des pelouses sèches	D1. Entretien par pâturage des pelouses	MAET Contrat Natura 2000	Pelouses calcaires à genévrier 5130 Pelouse rupicoles calcaires 6110 Pelouse sèche de corniche 6210	Ensemble des insectes et oiseaux d'intérêts communautaire	Agriculture Tourisme et loisirs	Plan de Gestion du Marais de Saône ZNIEFF 1 et 2 SDGC ORGH SCOT
	D2. Entretien mécanique des pelouses sèches	MAET Contrat Natura 2000	Pelouses calcaires à genévrier 5130 Pelouse rupicoles calcaires 6110 Pelouse sèche de corniche 6210			
	D3. Réouverture des formations de pelouses sèches à forte valeur patrimoniale	MAET Contrat Natura 2000	Pelouses calcaires à genévrier 5130 Pelouse rupicoles calcaires 6110 Pelouse sèche de corniche 6210			

Objectifs de développement durable classés dans l'ordre de priorité	Objectifs opérationnels	Types de mesures envisagés	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
E. Restaurer et protéger les zones humides	E1. Restaurer et entretenir les mares	Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 MAET	Fossés et canaux 3150 Sources pétrifiantes 7220* Mégaphorbiaies 6430 Rivières à renoncules 3260	Sonneur à ventre jaune Triton crêté Cuivre des marais Ecaille chinée* Damier de la Succise Agrion de mercure  Blageon Bouvière Chabot Toxostome  Martin-pêcheur d'Europe	Agriculture Activité piscicole Activité cynégétique Urbanisation	Plan de Gestion du Marais de Saône SDENS25 ZNIEFF 1 et 2 PPRI

Objectifs de développement durable classés dans l'ordre de priorité	Objectifs opérationnels	Types de mesures envisagés	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
F. Préserver les milieux remarquables	F1. Mise en défens des habitats remarquables	Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 MAET	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire  Particulièrement Sources pétrifiantes 7220*	Ensemble des espèces d'intérêt communautaires et leurs habitats.	Ensemble des activités humaines sur le site.	RBF SDENS25 ZNIEFF 1 et 2 SDGC ORGFH CBPS APB Plan de Gestion du Marais de Saône  Sites Natura 2000 Réseaux de cavités FR 4301304 FR 4301351

**TABLEAU 10 : ENJEUX / OBJECTIFS TRANSVERSAUX**

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels (optionnels)	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement
G. Informer, sensibiliser et mobiliser le public et les acteurs locaux	G1. Informer et sensibiliser les acteurs locaux et usagers du site	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire du site	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des activités et des propriétaires du site	Europe (FEADER) Etat (MEDDTL) Collectivité territoriales
	G2. Mobiliser les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DOCOB				
H. Améliorer la connaissance écologique du site	H1. Mettre en place un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des habitats d'intérêts communautaire du site	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire du site	Agriculture, sylviculture, la chasse / pêche, recherche	Europe (FEADER) Etat (MEDDTL) Collectivité territoriales
	H2. Mettre en place un suivi des espèces animales et végétales envahissantes				
	H3. Améliorer les connaissances écologiques et socio-économiques du site et compléter la cartographie.				
I. Assurer la mission de veille environnementale	I1. Veiller à la cohérence entre les préconisations du document d'objectifs et les démarches territoriales et locales	Ensemble des habitats d'intérêts communautaire du site	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire du site	Ensemble des activités et des propriétaires du site	Europe (FEADER) Etat (MEDDTL) Collectivité territoriales
	I2. Suivre et évaluer l'impact des mesures de gestions mise en place dans le cadre du document d'objectifs				
J. Assurer la cohérence du site	J1. Etudier l'extension du site	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire du site	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire du site	Ensemble des activités et des propriétaires du site	Europe (FEADER) Etat (MEDDTL) Collectivité territoriales

**TABLEAU 11 : RECAPITULATIF DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE**

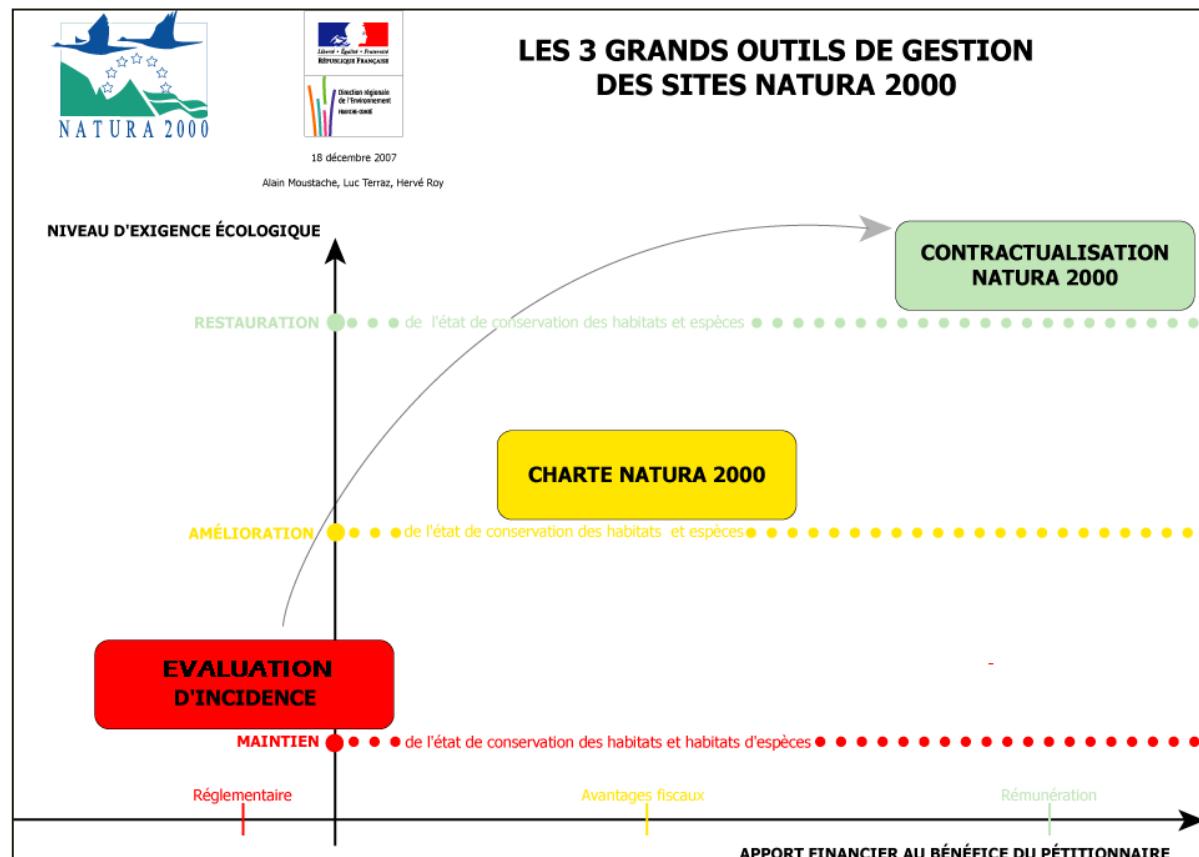
Entité de gestion	Objectifs de développement durable	Niveau de priorité	Type d'objectifs			
			Protéger	Entretenir	Restaurer	Communiquer
Milieux forestiers	A Maintenir et restaurer les boisements naturels	***	X	X	X	
	B Conserver les ripisylves	**		X	X	
Milieux ouverts	C Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique	***	X	X	X	
	D Veiller à la conservation des pelouses sèches	***	X	X	X	
Zones humides	E Restaurer et protéger les zones humides	***	X	X	X	
Milieux remarquables	F Préserver les milieux remarquables	**	X	X		
Objectifs transversaux	G Informer, sensibiliser et mobiliser le public et les acteurs locaux	***				X
	H Améliorer la connaissance écologique du site	**				X
	I Assurer la mission de veille environnementale	**				X
	J Assurer la cohérence du site	**	X	X		

Niveaux de priorité : \*\*\* élevé, \*\* moyen, \* faible

## SYNTHESE DES TABLEAUX 9, 10, 11

La préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur un site Natura 2000 repose sur 3 types d'outils de gestion basés sur les directives européennes « Habitats, Faune, Flore » et « Oiseaux »

Ces trois types d'outils doivent permettre de préserver les habitats et espèces visés par les deux Directives précédentes, en favorisant une gestion adaptée aux enjeux du document d'objectifs avec différents degrés de financement et d'implication.



- La **contractualisation Natura 2000** se base sur une signature de contrats, entre l'Etat et le titulaire ou ayant droit des parcelles incluses dans le périmètre du site Natura 2000.

Les contrats permettent la restauration des habitats et des espèces et sont mis en place sur la base du volontariat. Exigeant pour le pétitionnaire, ils amènent à une rémunération pour l'accompagner dans son changement de pratiques de gestion.

Il existe trois catégories de contrats différenciés suivant l'occupation du sol :

- Les **MAET** (mesures agro-environnementales territorialisées) concernent les milieux agricoles déclarés en Surface Agricole Utile.

- Les **contrats forestiers**, cadrés par un arrêté préfectoral, sont utilisés pour les zones forestières du site.

- Les **contrats Natura 2000** « ni-agricole, ni-forestier » pour les milieux ne relevant ni de la propriété agricole, ni d'une zone forestière.

- La **Charte Natura 2000**, moins exigeante qu'un contrat, est un outil simple et attractif. Elle favorise la poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables à la conservation des habitats et des espèces.

En adhérant à la Charte, le propriétaire s'engage à respecter une liste d'engagements généraux ainsi qu'une liste d'engagements spécifiques au type de milieu qu'il souhaite engager. Ces engagements sont facilement contrôlables et en adéquation avec les objectifs du Docob. Le signataire s'engage à respecter l'ensemble des préconisations formulées en échange de l'exonération partielle de la taxe foncière non bâtie. (Cf. partie F)

- **L'évaluation des incidences**, cadrée par les articles L414-4 à 6 et R414-19 à 23 du code de l'Environnement ainsi que par les arrêtés préfectoraux à paraître, concerne un certain nombre de projets, plans, programmes, activités, manifestations ou interventions dans le milieu naturel, déjà soumis à des procédures encadrées préexistantes dans la réglementation nationale pour l'essentiel. Cette démarche d'évaluation, à la charge du maître d'ouvrage comme toute procédure réglementaire, consiste à analyser les projets sous l'angle de leurs effets potentiels sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 situés dans leur rayon d'influence potentiel. Cette démarche doit être conduite en amont des projets, en vue de favoriser leur ajustement aux enjeux de conservation. La logique privilégiée est de supprimer ou réduire les effets dommageables ou, en dernier recours, de définir les mesures compensatoires pour les effets significatifs que chaque projet concerné serait susceptible d'avoir.

### **Enjeux / Objectifs liés aux Habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines**

Les enjeux / objectifs liés aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire peuvent être déclinés suivant les trois grands types de milieux présents sur la Moyenne Vallée du Doubs :

- Les milieux forestiers,
- Les milieux ouverts,
- Les zones humides

Certains objectifs, plus ciblés, concerteront l'ensemble des milieux et micro-habitats prioritaires sur le territoire du site :

- Les milieux remarquables

#### ➤ **LES ENJEUX / OBJECTIFS LIES AUX MILIEUX FORESTIERS**

Les milieux forestiers sont majoritaires sur le site de la Moyenne Vallée du Doubs puisqu'ils occupent 62% de sa surface. Ils sont principalement composés de forêts de pente qui sont importantes pour la flore et les groupements végétaux qu'elles contiennent mais également pour leurs rôles de niches écologiques pour la faune et en particulier l'avifaune.

Les menaces concernant ces milieux sont souvent liées à la disparition des micro-habitats, à une gestion de la ressource non durable (coupe rase,...), à l'introduction d'espèces allochtones ou au développement de végétaux invasifs. Ainsi, un des enjeux de la zone est la gestion durable de ces boisements, basée sur la conciliation de l'exploitation forestière et de la protection des spécificités écologiques des peuplements forestiers naturels.

Ces enjeux sont présentés sous la forme d'un objectif prioritaire et de ses 5 objectifs opérationnels, tous liés à des mesures de gestions spécifiques :

- A- Maintenir et restaurer les boisements naturels
  - A1. Favoriser une gestion durable de la forêt
  - A2. Maintenir la diversité des micro-habitats en espaces boisés
  - A3. Pratiquer des travaux forestiers sans enjeux de production
  - A4. Favoriser le développement de bois sénescents
  - A5. Favoriser des moyens durables d'exploitation

Un autre type de milieux forestiers présent sur la zone sont les forêts alluviales. Faiblement représentées, elles peuvent héberger une faune remarquable et il convient donc de protéger et restaurer les ripisylves présentes sur la zone. Cet enjeu fait l'objet d'un objectif scindé en 2 objectifs opérationnels :

- B- Conserver les ripisylves
  - B1. Réhabiliter et entretenir les ripisylves
  - B2. Lutter contre les espèces invasives

➤ **LES ENJEUX / OBJECTIFS LIES AUX MILIEUX OUVERTS**

Les milieux ouverts du site sont également riches d'une faune et d'une flore remarquables. Ils peuvent être distingués en 2 habitats : les prairies naturelles et les pelouses sèches.

La préservation des habitats prairiaux passe par le maintien d'une activité agricole adaptée à la conservation de leur diversité. En effet, les principales menaces pouvant peser sur ces habitats sont une fertilisation excessive, un surpâturage, le retournement de zones de prairie ou l'abandon de l'élevage.

Ainsi, l'objectif sur ces milieux sera de maintenir une gestion raisonnée par le biais de 3 objectifs opérationnels :

- C- Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique
  - C1. Gérer de manière extensive des prairies d'intérêt communautaire et/ou hébergeant une espèce d'intérêt communautaire
  - C2. Reconvertir les cultures en prairies
  - C3. Maintenir l'ouverture des prairies

Les pelouses sèches nécessitent également une attention toute particulière notamment vis-à-vis de leur possible embroussaillement ou d'un surpâturage pouvant amener à leur dégradation. L'objectif D prévoit 3 actions pour préserver ces milieux :

- D- Veiller à la conservation des pelouses sèches
  - D1. Entretien par pâturage des pelouses
  - D2. Entretien mécanique des pelouses sèches
  - D3. Réouverture des formations de pelouses sèches à forte valeur patrimoniale

➤ **LES ENJEUX / OBJECTIFS LIES AUX ZONES HUMIDES**

Les zones humides et milieux aquatiques du site hébergent une flore remarquable mais également une faune spécifique, inféodée à ces types de milieux (triton crêté, agrion de mercure...). La principale menace pesant sur ces milieux est leur dégradation par le piétinement du bétail, l'assèchement, la prolifération d'espèces invasives ou encore par l'impact des infrastructures sur ces milieux fragiles. Les milieux ouverts en zone humide sont également menacés par leur embroussaillement et peuvent nécessiter une restauration et un entretien approprié. Dans ce but de préservation, l'objectif de développement durable E liste 4 objectifs opérationnels :

- E- Restaurer et protéger les zones humides
  - E1. Restaurer et entretenir les mares
  - E2. Favoriser une gestion permettant le maintien en l'état des mégaphorbiaies et roselières
  - E3. Limiter l'impact écologique des infrastructures sur les zones humides et cours d'eau
  - E4. Réduire l'extension des formations ligneuses au profit des milieux ouverts et mettre en place ou poursuivre leur entretien

➤ **LES ENJEUX / OBJECTIFS LIES AUX MILIEUX REMARQUABLES**

Sur l'ensemble du site se trouvent des milieux particulièrement sensibles à tout dérangement ou dégradation (tuffières,...). Ces micro-habitats étant répartis sur la totalité du périmètre, ils font l'objet d'un objectif spécifique de mise en défens :

F- Préserver les milieux remarquables

F1. Mise en défens des habitats remarquables

➤ **LES ENJEUX / OBJECTIFS LIES AUX ACTIONS TRANSVERSALES**

Les objectifs transversaux sont basés sur des missions qui concernent l'ensemble des milieux et des espèces présentes sur le site.

Ces missions sont mises en œuvres par la structure animatrice qui a en charge l'animation, le suivi, l'évaluation et la coordination des actions définies dans le document d'objectifs. Cette structure, désignée par le comité de pilotage, assurera la mise en œuvre du document d'objectifs en favorisant la signature de contrats (MAET, Contrats Forestiers, Contrats Natura 2000) ou de la Charte Natura 2000 avec lien en les objectifs de ce dernier.

La structure animatrice aura également pour rôle une « veille environnementale » sur le site et le suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Elle devra également veiller à la cohérence des démarches territoriales du site avec les enjeux du Docob et à sensibiliser le maximum d'acteurs locaux et d'habitants via une large stratégie de communication.

Les objectifs transversaux sont regroupés en 3 thèmes :

G- Informer, sensibiliser et mobiliser le public et les acteurs locaux

H- Améliorer la connaissance écologique du site

I- Assurer la mission de veille environnementale

J- Assurer la cohérence du site

## **C- PROPOSITION DE MESURES DE GESTION**

**TABLEAU 12 : MESURES DE GESTION PROPOSEES**

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif A ***  Maintenir et restaurer les boisements naturels	A1 – Favoriser une gestion durable de la forêt	<b>Contrat Forestier F22703</b>	Mise en œuvre de régénérations dirigées	Communes, Privés	ONF CRPF	Mis en place suivant les demandes	Environ 4500 ha	3000 €/ha	FEADER, MEDDTL, autres co-financeur (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)
	A2- Maintenir la diversité des micro-habitats en espaces boisés.	<b>Contrat Forestier F22701</b>	Création ou rétablissement de clairières ou de landes	Communes, Privés	ONF CRPF	Mis en place suivant les demandes		1500€/ha	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)
		<b>Contrat Forestier F22708</b>	Réalisation de dégagements ou débroussaillements manuels à la place de dégagements ou débroussaillements chimiques ou mécaniques	Communes, Privés	ONF CRPF	Mis en place suivant les demandes		20€/m <sup>2</sup>  Ou  1500€/ha	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)
	A3- Pratiquer des travaux forestiers sans enjeux de production	<b>Contrat Forestier F22705</b>	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	Communes, Privés	ONF CRPF	Mis en place suivant les demandes		1500€/ha	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif A ***  Maintenir et restaurer les boisements naturels	A4 – Favoriser le développement de bois sénescents	<b>Contrat Forestier F22712</b>	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	Communes, Privés	ONF CRPF	Mis en place suivant les demandes	Environ 4500 ha	2000/ha (îlots)  100 à 150€/ arbres	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)
	A5.- Favoriser des moyens d'exploitation durable des forêts	<b>Contrat Forestier F22709</b>	Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêts	Communes, Privés	ONF CRPF	Mis en place suivant les demandes		60 000€/km	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)
Objectif B **  Conserver les ripisylves	B1- Réhabiliter et entretenir les ripisylves	<b>Contrat Forestier F22706</b>	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonnable des embâcles.	Communes, privés	ONF CRPF	Mis en place suivant les demandes	Surface non déterminée	3000€/ha  Et 10 €/ m linéaire	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)
		<b>Contrat A32311P</b>	Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonnable des embâcles	Communes, privés	Communes, privés		Surface non déterminée	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif B **  Conserver les ripisylves	B1- Réhabiliter et entretenir les ripisylves	MAET LINEA_03	Entretiens des ripisylves	Communes, privés	Communes, privés	Mis en place suivant les demandes	Surface non déterminée	1,46€/ml/an (selon PAE)	FEADER, MAAP (selon PAE et arrêté régional, par le PDRH et DRDR : mesure 241I-1)
	B2 - Lutter contre les espèces invasives	Contrats Forestier F22711	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	Communes, privés	Communes, privés	Mis en place suivant les demandes	Surface non déterminée	80€/m³	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)
		Contrat A32320P	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	Communes, privés	Communes, privés			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif C *** Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique	C1- Gérer de manière extensive les prairies abritant une espèce ou un habitat d'intérêt communautaire	<b>MAET</b> Socle H01 Herbe_01 Herbe_02 Ou Herbe_03 Herbe_04 Herbe_05 Herbe_06 Herbe_07 Herbe_09	Action visant à préserver les prairies par la mise en place de mesures de gestion douces, en limitant les fertilisations et en adaptant les pratiques de pâturage.	Exploitants agricoles	Exploitants agricoles			Socle H01 76€/ha/an Herbe_01 17€/ha/an Herbe_02 119€/ha/an Herbe_03 135€/ha/an Herbe_04 33€/ha/an Herbe_05 94€/ha/an Herbe_06 179€/ha/an Herbe_07 89€/ha/an Herbe_09 53€/ha/an (selon PAE)	FEADER, MAAP (selon PAE et arrêté régional, par le PDRH et DRDR : mesure 24II-1)

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif C ***  Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique	C2- Reconvertir des cultures en prairies	<b>MAET</b> Socle H01 Herbe_01 Herbe_02 Ou Herbe_03 Herbe_06 COUVER06	Action visant à la reconversion des cultures en prairies permanentes	Exploitants agricoles	Exploitants agricoles	Tous les ans	193 ha	Socle H01 76€/ha/an  Herbe_01 17€/ha/an  Herbe_02 119€/ha/an  Herbe_03 135€/ha/an  Herbe_06 179€/ha/an  COUVER06 158€/ha/an  (selon PAE)	FEADER, MAAP (selon PAE et arrêté régional, par le PDRH et DRDR : mesure 24II-1)
	C3- Maintenir l'ouverture des prairies	<b>MAET</b> OUVERT01 Socle H01 OUVERT02	Action visant à l'ouverture de surfaces embroussaillées et/ou abandonnées par l'agriculture	Exploitants agricoles	Exploitants agricoles				
Objectif D ***  Veiller à la conservation des pelouses sèches	D1. Entretien par pâturage des pelouses	<b>Contrat A32303R</b>	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles	Tous les ans	379ha	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif D ***  Veiller à la conservation des pelouses sèches	D1. Entretien par pâturage des pelouses	<b>MAET</b> Socle H01 Herbe_01 Herbe_03 Herbe_04 Herbe_09	Action permettant de limiter la fermeture du milieu par un entretien régulier du site à l'aide d'un pâturage adapté.	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles	Tous les ans		Socle H01 76€/ha/an  Herbe_01 17€/ha/an  Herbe_03 135€/ha/an  Herbe_04 33€/ha/an  Herbe_09 53€/ha/an (selon PAE)	FEADER, MAAP (selon PAE et arrêté régional, par le PDRH et DRDR : mesure 24II-1)
		<b>Contrat A32303P</b>	Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet écologique	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles	Tous les ans		Sur devis	
	D2. Entretien mécanique des formations de pelouses sèches	<b>MAET</b> Socle H01 Herbe_01 Ouvert02 Herbe_03 Herbe_04	Action permettant l'entretien des pelouses sèches pour maintenir une ouverture du milieu en luttant contre l'embroussaillement.	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles	Tous les ans	379ha	Socle H01 76€/ha/an  Herbe_01 17€/ha/an  Ouvert02 88€/ha/an  Herbe_03 135€/ha/an  Herbe_04 33€/ha/an (selon PAE)	FEADER, MAAP (selon PAE et arrêté régional, par le PDRH et DRDR : mesure 24II-1)
		<b>Contrat A32304R</b>	Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles	Tous les ans		Sur devis	

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif D ***  Veiller à la conservation des pelouses sèches	D2. Entretien mécanique des formations de pelouses sèches	<b>Contrat A32305R</b>	Gestion d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles	Tous les ans	379ha	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
	D3. Réouverture des formations de pelouses sèches à fort valeur patrimoniale	<b>MAET</b> Ouvert01 Socle H01 Herbe_01 Herbe_03 Herbe_04	Action visant à maintenir une ouverture suffisante du milieu grâce à des interventions manuelles ou mécaniques spécifiques	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles	Tous les ans	379ha	Ouvert01 219€ /ha/an  Socle H01 76€/ha/an  Herbe_01 17€/ha/an  Herbe_03 135€/ha/an  Herbe_04 33€/ha/an  (selon PAE)	FEADER, MAAP (selon PAE et arrêté régional, par le PDRH et DRDR : mesure 241I-1)
		<b>Contrat A32301P</b>	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage	Communes, privés,	Communes, privés,	Tous les ans	379ha	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		<b>Contrat Forestier F22701</b>	Création ou rétablissement de clairières ou de landes	Communes, privés	Communes, privés			1500€/ha	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif E ***  Restaurer et protéger les zones humides	E1-Restaurer et entretenir les mares	MAET LINEA_07	Restauration et/ou entretien de mares et plan d'eau	Exploitants agricoles	Exploitants agricoles	Tous les ans	Surface non déterminée	135€/mare/an (selon PAE)	FEADER, MAAP (selon PAE et arrêté régional, par le PDRH et DRDR : mesure 241I-1)
		Contrat F22702	Création ou rétablissement de mares forestières	Communes, privés	ONF CRPF	Mis en place suivant les demandes		50€/m²	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)
		Contrat A32309P	Création ou rétablissement de mares	Communes, privés	Communes, privés	Mis en place suivant les demandes	Surface non déterminée	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		Contrat A32309R	Entretien de mares	Communes, privés	Communes, privés			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		Contrat A32310R	Chantier d'entretien mécanique et de fau cardage des formations végétales hygrophiles	Communes, privés	Communes, privés			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		Contrat A32320P	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	Communes, privés	Communes, privés			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif E ***  Restaurer et protéger les zones humides	E2- Favoriser une gestion permettant le maintien en l'état de mégaphorbiaies et roselières	<b>MAET</b> Socle H01 Herbe_01 Herbe_03 Herbe_12 MILIEU_01 MILIEU_04 OUVERT02	Actions visant à favoriser les mégaphorbiaies par l'absence d'action anthropique	Exploitants agricoles	Exploitants agricoles	Tous les ans	Surface non déterminée	Socle H01 76€/ha/an  Herbe_01 17€/ha/an  Herbe_03 135€/ha/an  Herbe_12 44€/ha/an  MILIEU_01 De 40,57 (SE) à 81,57€/ha/an (MP particuliers)  MILIEU_04 198€/ha/an  Ouvert02 88€/ha/an  (selon PAE)	FEADER, MAAP (selon PAE et arrêté régional, par le PDRH et DRDR : mesure 241I-1)

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif E *** Restaurer et protéger les zones humides	E3- Limiter l'impact écologique des infrastructures sur les zones humides ou cours d'eau	<b>Contrat A32325P</b>	Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires.	Communes, privés,	Communes, privés,	Mis en place suivant les demandes	Surface non déterminée 21 ouvrages hydrauliques	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		<b>Contrat A32311P</b>	Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons dans le lit mineur des rivières	Communes, privés	Communes, privés			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		<b>Contrat A32314P</b>	Restauration des ouvrages de petite hydraulique	Communes, privés	Communes, privés			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
	E4- Réduire l'extension des formations ligneuses au profit des milieux ouverts et mettre en place ou poursuivre leur entretien	<b>Contrat A32303P</b>	Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet écologique	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles	Mise en place suivant les demandes 65ha	65ha	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		<b>Contrat A32303R</b>	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		<b>Contrat A32304R</b>	Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		<b>Contrat A32305R</b>	Gestion d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	Communes, privés, exploitants agricoles	Communes, privés, exploitants agricoles			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		<b>Contrat A32301P</b>	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage	Communes, privés,	Communes, privés,			Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif E *** Restaurer et protéger les zones humides	E4- Réduire l'extension des formations ligneuses au profit des milieux ouverts et mettre en place ou poursuivre leur entretien	<b>Contrat A32314P</b>	Restauration des ouvrages de petite hydraulique	Communes, privés	Communes, privés	Mise en place suivant les demandes	Surface non déterminée 21 ouvrages hydrauliques	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
Objectif F ** Préserver les milieux remarquables	F1. Mise en défens des habitats remarquables	<b>Contrat A32326P</b>	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.	Communes, privés	Communes, privés	Mis en place suivant les demandes	Surface non déterminée	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
		<b>Contrat Forestier F22714</b>	Investissements visant à informer les usagers de la forêt	Communes, privés	ONF CRPF			1500€/panneau	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)
		<b>MAET</b> Socle H01 MILIEU_01	Mise en défens temporaire de milieux remarquables	Exploitants agricoles	Exploitants agricoles	Tous les ans	Socle H01 76€/ha/an  MILIEU_01 De 40,57 (SE) à 81,57€/ha/an (MP particuliers) (selon PAE)	2000€/ha	FEADER, MAAP (selon PAE et arrêté régional, par le PDRH et DRDR : mesure 241I-1)
		<b>Contrat F22710</b>	Mise en défens de types d'habitats d'intérêt communautaire	Communes, privés	ONF CRPF	Mis en place suivant les demandes			FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (voir arrêté régional, selon PDRH et DRDR mesures 227 et 323B)

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif F ** Préserver les milieux remarquables	F1. Mise en défens des habitats remarquables	Contrat A32324P	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès	Communes, privés	Communes, privés	Mis en place suivant les demandes	Surface non déterminée	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
Objectif G *** Informer, sensibiliser et mobiliser le public et les acteurs locaux	G1- Informer et sensibiliser les acteurs locaux et usagers du site	Animation et Communication	Informier et sensibiliser l'ensemble du public aux enjeux et particularité du site.	Structure animatrice	Structure animatrice, Prestataires extérieurs	Tous les ans	Ensemble du site	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs
	G2- Mobiliser les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DOCOB	Animation et Communication	Promotion des dispositifs d'engagements (MAET, Contrats et Charte Natura 2000)	Structure animatrice	Structure animatrice	Tous les ans			
Objectif H ** Améliorer la connaissance écologique du site	H1- Mettre en place un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire, notamment avifaune	Etudes	Complément d'inventaire et suivi des espèces d'intérêt communautaire, notamment avifaune	Service de l'état, Structure animatrice	Bureau d'études, association	Au cours de la période d'animation	Ensemble du site (notamment vallée du Doubs et du Cusancin)	Sur devis	FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs  FEADER, MEDDTL, autres co-financeurs (selon PDRH et DRDR, mesure 323A)
	H2- Mettre en place un suivi des espèces animales et végétales envahissantes	Etudes	Localisation et suivi des espèces invasives	Service de l'état	Bureau d'études, association	Au cours de la période d'animation	Surface non déterminée		
	H3- Améliorer les connaissances sur le site (habitats et espèce), en particulier au niveau cartographique	Etudes	Réalisation de la 2 <sup>e</sup> phase de cartographie sur le site. (SAU et HIC prioritaire forestiers en priorité)	Service de l'état, Structure animatrice	Bureau d'études, association Service de l'état, Structure animatrice	Au cours de la période d'animation	3217 ha		

Objectif développement durable concerné	Objectif opérationnel concerné / Action	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier	Surface concernée	Coût prévisionnel maximal de la mesure	Plan de financement potentiel
Objectif I ** Assurer la mission de veille environnementale	J1 - Veiller à la cohérence entre les préconisations du document d'objectifs et les démarches territoriales et locales	<b>Etudes d'incidences, Animation</b>	Veiller à ce que les différentes politiques territoriales intègrent les enjeux du Docob	Structure animatrice Service de l'état, Collectivités	Structure animatrice	Tous les ans	Ensemble du site	Sur devis	FEADER, MEDDTL, Collectivité, autres co-financeurs
	J2 - Suivre et évaluer l'impact des mesures de gestions mise en place dans le cadre du document d'objectifs	<b>Animation</b>	Evaluer l'impact des mesures sur l'évolution des espèces et habitats du site.	Structure animatrice Service de l'état, Collectivités	Structure animatrice, Prestataires extérieurs	Au cours de la période d'animation	Ensemble du site	Non défini	FEADER, MEDDTL, Collectivité, autres co-financeurs
Objectif J ** Assurer la cohérence du site	J1- Etudier l'extension du site	<b>Etudes et Animation</b>	Entreprendre une réflexion sur une possible extension du site au regard des habitats et espèces présents en bordure de périmètre	Structure animatrice, Service de l'état, Collectivité	Structure animatrice, prestataires extérieurs	Au cours de la période d'animation	Ensemble du site	Non défini	FEADER, MEDDTL, Collectivité, autres co-financeurs

## **D- CAHIERS DES CHARGES APPLICABLES AUX CONTRATS**

Les mesures présentées dans les « fiches-actions » ci-dessous sont une sélection de mesures existantes nationales ou régionales et/ou construites localement, en totalité ou à partir d'éléments nationaux selon une méthode nationale.

<b>Objectif A</b> <b>Maintenir et restaurer les boisements naturels</b>	<b>Favoriser une gestion durable de la forêt</b>	<b>Action A1</b> <b>Priorité : ***</b>
--	--	---

<u>Habitats :</u> Ensemble des habitats d'intérêt communautaires forestiers et habitats d'espèces  <u>Principales espèces :</u> Lynx boréal Ensemble des chauves-souris Milan royal et Milan noir Pic cendré, Pic mar, Pic noir  <u>Surface potentielle :</u> 4500 ha	<p style="text-align: center;"><b>F27003 : Mise en œuvre de régénération dirigée</b></p> <p><u>Description de l'action :</u></p> <p>Cette mesure vise à restaurer les habitats d'intérêt communautaire présentant une difficulté de régénération selon une logique non productive. Elle concerne la mise en œuvre de régénérations dirigées spécifiques à certains habitats ayant justifié la désignation d'un site</p> <p><u>Eligibilité :</u></p> <p>Les essences éligibles sont celles qui sont définies dans les cahiers d'habitats. Si l'habitat d'intérêt communautaire est en bon état de conservation, la régénération naturelle sera privilégiée sauf en cas de difficulté de régénération (faible fructification, sol fortement envahi par des espèces concurrentes, etc.). Si l'habitat d'intérêt communautaire est en mauvais état de conservation (ex. : plantation d'essences allochtones), le recours à la régénération artificielle est possible en utilisant uniquement les essences caractéristiques de l'habitat à restaurer (voir cahiers d'habitats).</p> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail du sol consistant à remettre en état les conditions stationnelles, (rétablissements de conditions hydrologiques, crocheting....),</li> <li>- Mise en place des cloisonnements d'exploitations et/ou sylvicoles spécifiques,</li> <li>- Dégagement de taches de semis acquis (nettoiemnt et dégagement manuel),</li> <li>- Lutte contre les espèces (herbacées ou arbustives) concurrentes,</li> <li>- Mise en défens de régénération acquise (protection individuelle ou clôture) et le rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôture,</li> <li>- Plantation en plein ou enrichissement si nécessaire (l'essence et la provenance devront être adaptées à l'habitat),</li> <li>- Transplantations de semis (en cas de difficulté à obtenir des individus en pépinière),</li> <li>- Etudes et frais d'expert,</li> <li>- La maîtrise d'œuvre,</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie)</li> </ul>
--	--

<b>Evaluation :</b>	
<b>Indicateur de suivi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface contractualisée par habitat</li> </ul>	<b>Points de contrôle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions,</li> <li>▪ Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>▪ Contrôle de la surface déclarée travaillée,</li> <li>▪ Contrôle de la présence de cloisonnements entretenus,</li> <li>▪ Repérage des traces de travaux si le contrôle à lieu peu de temps après ceux-ci,</li> <li>▪ Vérification de la présence des essences à favoriser,</li> <li>▪ Contrôle de l'atteinte de l'objectif,</li> <li>▪ Contrôle de l'atteinte d'un objectif de survie des arbres : au bout de 5ans, 80 % des arbres doivent être vivants,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)</li> </ul>
<u>Maîtrise d'ouvrage :</u>  Collectivité territoriale, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre :</u>  ONF, entreprise de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires :</u>  EPTB Saône et Doubs, DDT, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, Propriétaires forestiers, ....

Echéancier :

Mesures mises en place suivant les demandes.

<b>Objectif A : Maintenir et restaurer les boisements naturels</b>  <b>Objectif F : Préserver les milieux remarquables</b>	<b>Maintenir la diversité des micro-habitats en espaces boisés</b>	<b>Action A2</b> <b>Priorité : ***</b>
--	--	---

<u>Habitats</u> : Ensemble des habitats d'intérêt communautaires forestiers  <u>Principales espèces</u> : Ensemble des chauves-souris Milan royal et Milan noir Pic cendré, Pic mar, Pic noir  <u>Surface potentielle</u> : 4500 ha	<b>F27001 : Création ou rétablissement de clairières ou landes</b>  <u>Description de l'action</u> : La mesure concerne la création ou le rétablissement de clairières ou de landes dans les peuplements forestiers au profit d'espèces ou habitats ayant justifié la désignation d'un site, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Cette mesure peut également concerter la gestion des espaces non forestiers à forte valeur patrimoniale (tourbière, corniches, pelouses intra forestières,...) qu'il faut protéger de la reconquête forestière. Les espaces ouverts peuvent faire l'objet de travaux ponctuels afin de lutter contre leur fermeture dès lors qu'ils jouent un rôle dans la conservation de l'espèce ou de l'habitat considéré
<u>Financement</u> : Mesures F 22701, (Paragraphe I de l'annexe de l'arrêté préfectoral régional n°08/245)  Mesure F27008, (Paragraphe I de l'annexe de l'arrêté préfectoral régional n°08/245)  <u>Modalités</u> : Taux de financement : 100 %, plafond de 1500 €/ha  <u>Financeurs potentiels</u> : MEDDTL, FEADER, autres financeurs	<u>Eligibilité</u> : La surface minimale des clairières (et autres espaces ouverts), si elle n'est pas spécifiée par le Docob, sera de 15 ares.  <u>Engagements rémunérés</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La coupe d'arbre, l'abattage des végétaux ligneux</li> <li>- L'enlèvement et le transfert de produits de coupe vers un lieu de stockage</li> <li>- La dévitalisation par annélation</li> <li>- Le débroussaillage</li> <li>- La fauche</li> <li>- Le broyage</li> <li>- Le nettoyage du sol</li> <li>- La maîtrise de la végétation indésirable</li> <li>- Les études et frais d'experts</li> <li>- La maîtrise d'œuvre</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <u>Engagements non rémunérés</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul> <b>F27008 : Réalisation de dégagements ou débroussaillements manuels à la place de dégagements ou débroussaillage mécaniques</b>  <u>Description de l'action</u> : L'aide correspond à la prise en charge à 100% du surcoût d'une opération manuelle par rapport à une intervention mécanique quand le poids des engins pose un problème relatif à la portance du sol, ainsi que d'éventuelles études et frais d'experts.  <u>Eligibilité</u> : Les opérations à mettre en place sont conformes au Docob  <u>Engagements rémunérés</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'écorçage</li> <li>- Le débroussaillage</li> <li>- Toute autre intervention manuelle jugée nécessaire et validée par le Docob</li> <li>- Les études</li> <li>- Les frais d'experts</li> <li>- La maîtrise d'œuvre</li> </ul> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur  <u>Engagements non rémunérés</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>

Evaluation :

Indicateur de suivi ▪ Surface contractualisée par habitat	Points de contrôle ▪ Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions. ▪ Réalisation effective des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés. ▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)	
<u>Maîtrise d'ouvrage :</u>  Collectivité territoriale, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre :</u>  ONF, entreprise de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires :</u>  EPTB Saône et Doubs, DDT, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, Propriétaires forestiers, ....

Echéancier :

Mesures mises en place suivant les demandes.

Objectif A Maintenir et restaurer les boisements naturels	Pratiquer des travaux forestiers sans enjeux de production	Action A3 Priorité : ***
---	--	-----------------------------

<p><u>Habitats</u> : Ensemble des habitats d'intérêt communautaires forestiers</p> <p><u>Principales espèces</u> : Lynx boréal Ensemble des chauves-souris Milan royal et Milan noir Pic cendré, Pic mar, Pic noir</p> <p><u>Surface potentielle</u> : 4500 ha</p>	<p><b>F22705 : Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeux de production</b></p> <p><u>Description de l'action</u> :</p> <p>Cette action concerne les travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, c'est-à-dire dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces ayant justifié la désignation d'un site. Elle concerne les activités d'éclaircie ou de nettolements au profit de certaines espèces végétales ou animales d'intérêt communautaire. On associe à cette action la taille en têtard ou l'émondage de certains arbres.</p> <p><u>Engagements rémunérés</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la coupe d'arbres,</li> <li>- la création de cépées,</li> <li>- l'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat),</li> <li>- la dévitalisation par annélation (suivie d'une coupe si les bois sont à moins de 50 ml d'une voie de circulation),</li> <li>- le débroussaillage,</li> <li>- la fauche,</li> <li>- le broyage,</li> <li>- l'arrachage,</li> <li>- le nettoyage éventuel du sol,</li> <li>- l'élimination de la végétation envahissante,</li> <li>- l'émondage,</li> <li>- la taille en têtard,</li> <li>- les tailles de formation favorisant la nidification,</li> <li>- les études et les frais d'expert</li> <li>- la maîtrise d'œuvre</li> <li>- toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie)</li> <li>- Ne mettre en place aucun dispositif attractif pour le public (sentier de randonnée, piste de ski...) et à ne pas donner son accord pour une telle mise en place dans l'aire concernée par les espèces les plus sensibles au dérangement d'origine anthropique.</li> </ul>
--	---

<p><u>Evaluation</u> :</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicateur de suivi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface forestière contractualisée</li> </ul> </li> </ul>	<p><u>Points de contrôle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie)</li> <li>▪ Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)</li> </ul>	
<p><u>Maîtrise d'ouvrage</u> :</p> <p>Collectivité territoriale, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.</p>	<p><u>Mise en œuvre</u> :</p> <p>ONF, entreprise de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...</p>	<p><u>Partenaires</u> :</p> <p>EPTB Saône et Doubs, DDT, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, Propriétaires forestiers, ....</p>

Echéancier : Mesures mises en place suivant les demandes.

<b>Objectif A</b> <b>Maintenir et restaurer les boisements naturels</b>  <b>Objectif F : Préserver les milieux remarquables</b>	<b>Favoriser le développement de bois sénescents</b>	<b>Action A4</b> <b>Priorité : ***</b>
--	--	---

<u>Habitats :</u> Ensemble des habitats d'intérêt communautaires forestiers  <u>Principales espèces :</u> Lynx boréal Ensemble des chauves-souris Milan royal et Milan noir Pic cendré, Pic mar, Pic noir  <u>Surface potentielle :</u> 4500 ha	<p><b>F22712 : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents</b></p> <p><u>Description de l'action :</u>  L'action concerne un dispositif favorisant le développement de bois sénescents en forêt dans le but d'améliorer l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire. En fonction de ceux visés par l'action, il peut être intéressant de développer le bois sénescents soit sous la forme d'arbres disséminés dans le peuplement, soit sous la forme d'îlots.  Les îlots et les arbres isolés devront être situés à une distance de 30 m des voies et sites fréquentés par le public.  Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve biologique intégrale, ...) ou par défaut (parcelles non accessibles, hors cadre,...) ne sont pas éligibles.  Pour le cas particulier des forêts domaniales,  - l'indemnisation des tiges débutera à la 3e tige contractualisée par hectare,  - pour la sous-action 1 « arbres disséminés », ne peuvent pas être contractualisés les arbres par ailleurs inclus dans un îlot de sénescence tel que défini par les schémas et directives régionaux d'aménagement,  - pour la sous-action 2 « îlots Natura 2000 », les différents types d'îlots (îlots Natura 2000, îlots de sénescence (ONF), îlots de vieillissement (ONF),...) ne peuvent être superposés.</p> <p><u>Engagements rémunérés :</u>  Les opérations éligibles consistent en le maintien pendant 30 ans d'arbres des essences principales et secondaires correspondant aux critères énoncés.  Ne pourront être ainsi contractualisées les essences exotiques ou non représentatives du cortège de l'habitat.  L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans.  Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si :  -les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes,  -des interventions sont rendues obligatoires au vu de problèmes de sécurité (prévenir systématiquement le service instructeur).  Dans ce cas, c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement</p> <p><u>Engagements non rémunérés :</u>  - marquer les arbres sélectionnés au moment de leur identification d'un triangle pointe en bas marqué à la griffe et/ou peint à l'aide d'une peinture blanche longue durée et/ou par un panneau ad hoc, matérialiser clairement le périmètre de l'îlot. Les triangles auront la même couleur, la même orientation et la même hauteur. Suivant les conditions locales, la hauteur de la marque pourra varier et celle-ci devra être entretenue durant 30 ans,  - ou à marquer les arbres sélectionnés au moment de leur identification par un autre signe distinctif après accord préalable de l'administration,  - ne mettre en place aucun aménagement, aucun équipement de quelque nature que ce soit, aucun dispositif attractif pour le public (sentier de randonnées, pistes de ski,...),  - localiser sur la carte les arbres ainsi que les accès et les sites qualifiés de fréquentés et préciser les mesures de sécurité prises.  Un seul de ce contrat par parcelle cadastrale sera accordé sur la période de 30 ans.  Cette action est divisée en deux sous-actions complémentaires. Les conditions particulières d'éligibilité ou de financement qui leur sont propres sont exposées ci-contre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Arbres disséminés</b></li> </ul> <p><b>Éligibilité</b>  Les arbres éligibles doivent répondre aux 2 conditions suivantes :  - être des arbres <b>d'intérêt biologique</b> c'est-à-dire des arbres constituant des gîtes de reproduction ou de repos pour des espèces d'intérêt communautaire (pour les insectes saproxyliques, les chiroptères ou les oiseaux, par exemple). Ce sont, notamment, des arbres vivants présentant des cavités, fissures ou branches mortes, ou présentant des caractéristiques particulières telle que des branches basses, un port étalé, vieux ou très gros arbres ou essences rares.</p>
--	--

<p><u>Financement :</u> Mesures F 22712</p> <p><u>Modalités :</u></p> <p><b>Ilots de sénescence :</b> Immobilisation du fond : 2 000 €/ha.</p> <p>Immobilisation des tiges : Arbre bio : 100€ Autres : forfait du tableau 1 Plafonné à 2000 €/ha.</p> <p>Total de la mesure plafonné à 4 000 € / ha.</p> <p><b>Arbres isolés :</b> Indemnisé à la tige Arbre bio : 100€ Autres : forfait du tableau 1 Plafonné à 2000 €/ha.</p> <p><b>Financeurs potentiels :</b> MEDDTL, FEADER, autres financeurs</p>	<p><b>ET</b> - avoir une classe de diamètre à 1,30 m du sol, par essence, est supérieure ou égale, à celle notifiée dans le tableau 1 ci-après.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ilots de bois sénescents ou îlots Natura 2000</b></li> </ul> <p>Vise à indemniser à la fois :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des arbres qui présentent soit un intérêt biologique (comme défini ci-dessous), soit un diamètre important (cf. tableau ci-dessous),</li> <li>- l'absence totale d'intervention sylvicole sur l'espace interstiel, qui comprend le fond et les autres arbres ne présentant pas ces caractéristiques.</li> </ul> <p><b>Aucune intervention sylvicole ne sera autorisée à l'intérieur de l'îlot pendant 30 ans.</b></p> <p><b>Éligibilité</b> Les îlots devront être d'une surface d'au moins <b>un hectare</b> d'un seul tenant et comporter au moins 10 arbres éligibles par hectare.</p> <p>Les arbres éligibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>soit des arbres d'intérêt biologique</b> c'est-à-dire des arbres constituant des gîtes de reproduction ou de repos pour des espèces d'intérêt communautaire (pour les insectes saproxyliques, les chiroptères ou les oiseaux, par exemple) sans diamètre minimal. Ce sont notamment des arbres vivants présentant des cavités, fissures ou branches mortes, ou présentant des caractéristiques particulières telle que des branches basses, un port étalé, vieux ou très gros arbres ou essences rares.</li> <li>- <b>soit des arbres</b> dont la classe de diamètre à 1,30 m du sol, par essence, est supérieure ou égale à celle notifiée dans le tableau 1 ci-dessous</li> </ul> <p>Il ne peut pas s'agir d'arbres ayant seulement un attrait touristique (« sapin président », etc...). Hors du périmètre de l'îlot, le reste de la parcelle peut être parcouru en coupe et travaux.</p> <table border="1" data-bbox="547 938 1389 1153"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Essences</th> <th colspan="2">Forfait de base</th> <th colspan="2">Bonus</th> </tr> <tr> <th>Montant</th> <th>Classe de Ø minimum</th> <th>Montant</th> <th>Classe de Ø minimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chêne, épicéa, sapin</td> <td>150 €</td> <td>60 cm</td> <td>50 €</td> <td>75 cm</td> </tr> <tr> <td>Hêtre, frêne, érable</td> <td>100 €</td> <td>50 cm</td> <td>50 €</td> <td>65 cm</td> </tr> <tr> <td>Autres essences</td> <td>100 €</td> <td>40 cm</td> <td>50 €</td> <td>55 cm</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 1 : modalité de financement des tiges</p>	Essences	Forfait de base		Bonus		Montant	Classe de Ø minimum	Montant	Classe de Ø minimum	Chêne, épicéa, sapin	150 €	60 cm	50 €	75 cm	Hêtre, frêne, érable	100 €	50 cm	50 €	65 cm	Autres essences	100 €	40 cm	50 €	55 cm
Essences	Forfait de base		Bonus																						
	Montant	Classe de Ø minimum	Montant	Classe de Ø minimum																					
Chêne, épicéa, sapin	150 €	60 cm	50 €	75 cm																					
Hêtre, frêne, érable	100 €	50 cm	50 €	65 cm																					
Autres essences	100 €	40 cm	50 €	55 cm																					

<p><b>Evaluation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Indicateur de suivi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'arbres et d'îlots mis en place,</li> <li>Plan détaillé des arbres et îlots engagés dans le peuplement à l'échelle de la ou des parcelles cadastrales concernées.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Points de contrôle</b></p> <p><b>Ilots de sénescence :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la présence des îlots délimités et marqués sur le terrain pendant 30 ans,</li> <li>la surface de l'îlot (si un plan de bonne qualité est fourni et qu'il semble cohérent, il pourra faire l'objet d'une validation),</li> <li>aucune intervention dans l'îlot marqué,</li> <li>laisser sur place sauf risque sanitaire majeur : l'arbre à terre fait office de contrôle.</li> </ul> <p><b>Arbres isolés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>présence des bois marqués sur pied pendant 30 ans,</li> <li>aucune intervention sur les arbres marqués,</li> <li>laisser sur place sauf risque sanitaire majeur : l'arbre à terre fait office de contrôle.</li> </ul>
--	--

<p><u>Maîtrise d'ouvrage :</u> Collectivité territoriale, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.</p>	<p><u>Mise en œuvre :</u> ONF, entreprise de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...</p>	<p><u>Partenaires :</u> EPTB Saône et Doubs, DDT, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, Propriétaires forestiers, ....</p>
--	---	---

**Echéancier :** Mesures mises en place suivant les demandes.

Objectif A Maintenir et restaurer les boisements naturels	Favoriser des moyens d'exploitations durables des forêts	Action A5 Priorité : ***
Objectif J - Assurer la cohérence du site		

<u>Habitats</u> : Hétraie-chênaie 9130 Hétraies calcicoles 9150 Forêt de pentes 9180* Chênaies acidophiles 9190	<b>F27009 : Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêts</b>
<u>Principales espèces</u> : Ensemble des espèces forestières d'intérêt communautaires	<u>Description de l'action</u> :  Cette mesure vise la desserte forestière, les places de dépôt, de retournement et les dispositifs de franchissement de cours d'eau.  Cette mesure ne prend en charge que les éventuelles modifications d'un tracé existant.
<u>Surface potentielle</u> : 4500 ha	Tous les types de dessertes sont visés : pour les piétons, toutes sortes de véhicules, pour les cavaliers et leurs chevaux, etc. La réalisation des dessertes reste à l'initiative des propriétaires. Elle est éligible aux aides aux investissements forestiers, à condition qu'elle prenne en compte les préconisations du Docob du site.

<u>Evaluation</u> :		
- Indicateur de suivi ▪ Surface de linéaire contractualisée	Points de contrôle ▪ Existence et tenu du cahier des charges d'enregistrement des interventions, ▪ Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés, ▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)	
<u>Maîtrise d'ouvrage</u> : Collectivité territoriale, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre</u> : ONF, entreprise de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires</u> : EPTB Saône et Doubs, DDT, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, Propriétaires forestiers, ....

Echéancier : Mesures mises en place suivant les demandes.

Objectif B Conserver les ripisylves	Réhabiliter et entretenir les ripisylves	Action B1 Priorité : **
--	--	----------------------------

<p><b>Habitats :</b> Forêts alluviales 91E0* Mégaphorbiaies 6430 Rivières à renoncules 3260</p> <p><b>Principales espèces :</b> Toxostome, Bouvière, Blageon, Chabot, ensemble des amphibiens, insectes et chiroptères.</p> <p><b>Surface potentielle :</b> Non déterminée</p>	<p><b>Description de l'action :</b></p> <p>Cette action concerne les investissements pour la réhabilitation ou la création de ripisylves et de forêts alluviales d'intérêt communautaire. Il s'agit d'améliorer les boisements en place, de constituer des boisements feuillus au bénéfice des espèces et habitats visés ou de reconstituer des corridors cohérents à partir d'éléments fractionnés.</p> <p>▪ <b>Milieux Forestier :</b></p> <p><b>F22706 Chantiers d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles</b></p> <p><b>Engagements rémunérés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Structuration du peuplement,</li> <li>- Ouverture à proximité du cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Débroussaillage, fauche gyrobroye avec exportation des produits de la coupe,</li> <li>▪ Broyage au sol et nettoyage du sol.</li> </ul> </li> <li>- Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dégagement et nettoiement. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat,</li> <li>▪ Coupe de bois.</li> </ul> </li> <li>- La dévitalisation par annelation <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brûlage (si les rémanents sont trop volumineux pour leur maintien et leur dispersion au sol), qui s'effectue sur les places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est proscrite,</li> <li>▪ Export des bois vers un site de stockage.</li> </ul> </li> <li>- Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plantation, bouturage,</li> <li>▪ Transplantation de semis,</li> <li>▪ Dégagements,</li> <li>▪ Protections individuelles.</li> </ul> </li> <li>- Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits,</li> <li>- Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique (ex : comblement de drain, ...),</li> <li>- Etudes et frais d'expert,</li> <li>- Maîtrise d'œuvre,</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p><b>Engagements non rémunérés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les arbustes du sous-bois et ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur des jeunes plants sélectionnés pour l'avenir),</li> <li>- Ne pas utiliser de paillage plastique,</li> <li>- Utiliser du matériel n'éclatant pas les branches,</li> <li>- Ne pas utiliser de phytosanitaires sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles,</li> <li>- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul> <p>▪ <b>Milieux Agricoles :</b></p> <p>MAET : LINEA_03 Entretiens des ripisylves</p> <p>▪ <b>Milieux ni-agricole / ni-forestier :</b></p> <p>Contrat A32311P : Restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles</p>
--	--

Evaluation :

Indicateur de suivi

- Surface de linéaire contractualisée

Points de contrôle

- Existence et tenu du cahier des charges d'enregistrement des interventions,
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés,
- Contrôle de l'atteinte de l'objectif,
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Maîtrise d'ouvrage :

Collectivité territoriale,  
propriétaires et titulaires des  
droits réels des terrains.

Mise en œuvre :

ONF, entreprise de travaux forestiers,  
collectivité animatrice, ...

Partenaires :

EPTB Saône et Doubs, DDT, CRPF, Syndicat des  
propriétaires forestiers, Propriétaires forestiers, ....

Echéancier :

Mesures mises en place suivant les demandes.

Objectif B : Conserver les ripisylves		
Objectif A : Maintenir et restaurer les boisements naturels	Lutter contre les espèces invasives	Action B2 Priorité : **
Objectif E : Restaurer et protéger les zones humides		

<p><u>Habitats</u> : Ensemble des habitats d'intérêt communautaire</p> <p><u>Principales espèces</u> : Ensemble des espèces d'intérêt communautaire</p> <p><u>Surface potentielle</u> : 6309 ha</p>	<p><u>Description de l'action</u> :</p> <p>La mesure concerne les chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce animale ou végétale indésirable : espèces envahissante (autochtone ou exogène) qui impacte ou dégrade l'état, le fonctionnement, la dynamique de l'habitat ou de l'espèce dont l'état de conservation justifie cette action.</p> <p>▪ <b>Milieux Forestier</b> :</p> <p><b>F22711 Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable</b></p> <p><u>Engagements rémunérés</u> :</p> <p>Coupe de grands arbres et de semenciers, exploitation forestière</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation d'autres méthodes de débardage : câble, cheval, porteur,...</li> <li>- Coût des sur-longueurs,</li> <li>- Aménagement particulier pour franchir un cours d'eau,</li> <li>- Coût dû à une intervention dans des périodes spécifiques,</li> <li>- Frais d'expert,</li> <li>- Maîtrise d'œuvre,</li> <li>- Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petits à moyen diamètre,</li> <li>- Coupe des grands arbres et des semenciers,</li> <li>- Débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat,</li> <li>- Les bois sans valeur commerciale ne devront pas être commercialisés (il peut être envisagé d'étudier leur valorisation au sein de la filière bois énergie),</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p>Autres végétaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Broyage mécanique des régénéérations et taillis de faible diamètre,</li> <li>- Arrachage manuel (cas des densités faibles à moyennes),</li> <li>- Dévitalisation par annellation,</li> <li>- Enlèvement et le transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>- Traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches avec des produits homologués en forêt. Il doit être justifié, ponctuel, en accord avec le DOCOB,</li> <li>- Brûlage dirigé (écobuage) lorsque la technique est maîtrisée.</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (exemples : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage, lutte chimique ...). Dans la mesure du possible, les traitements chimiques ont un caractère exceptionnel et portent sur des surfaces aussi restreintes que possible,</li> <li>- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul> <p>▪ <b>Milieux ni-agricole, ni-forestier</b> :</p> <p>Contrat A32320P et R : Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.</p>
<p><b>Evaluation :</b></p>	

<p>- Indicateur de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface ayant fait l'objet d'un contrat, (Nombre de parcelle ou surface réelle)</li> </ul>	<p>Points de contrôle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existence et tenu du cahier des charges d'enregistrement des interventions,</li> <li>▪ Etat initial et post-travaux des surfaces (ortho photos, photographies, ...)</li> <li>▪ Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés,</li> <li>▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</li> </ul>
--	---

<p><u>Maîtrise d'ouvrage :</u></p> <p>Collectivité territoriale, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.</p>	<p><u>Mise en œuvre :</u></p> <p>ONF, entreprise de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...</p>	<p><u>Partenaires :</u></p> <p>EPTB Saône et Doubs, DDT, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, Propriétaires forestiers, ....</p>
---	--	--

<p><u>Echéancier :</u></p> <p>Mesures mises en place suivant les demandes.</p>
--

Objectif C- Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique	Gérer de manière extensive les prairies abritant une espèce ou un habitat d'intérêt communautaire	Action C1 Priorité : ***
<p><u>Habitats :</u></p> <p>Prairies de fauche 6510 Prairies à Molinie 6410</p> <p><u>Principales espèces :</u> Ensemble des espèces d'intérêt communautaire particulièrement l'avifaune, l'entomofaune et les chiroptères.</p> <p><u>Surface potentielle :</u> 140ha</p> <p><u>Financement :</u></p> <p><b>MAET :</b> Socle H01 = 76€/ha/an HERBE_01 = 17 €/ha/an HERBE_02 = 119 €/ha/an HERBE_03 = 135 €/ha/an HERBE_04 = 33 €/ha/an HERBE_05 = 2.35€ x n1 x f ha/an (avec n1: nombre de jour entre la date de fin d'interdiction de pâturage et la date de début, avec f : coefficient de perte de rendement fourrager). Si Herbe_02 : f=0.8 Si Herbe_03 : f=0.7 Autre cas, f=1) HERBE_06 = n2 x 4,48€ x 0,7 (ou 0,8)/ha/an €/ha/an (avec n2 : nombre de jours de retard de fauche par rapport à la date habituelle) HERBE_07 = 89€/ha/an HERBE_09 = 3.69 + 49.62 x n3/5 (avec n3= nombre d'années sur lesquelles la gestion par pâturage est requise).</p> <p><u>Financeurs potentiels :</u> MAAP, MEDDTL, FEADER, Collectivités territoriales, autres financeurs</p>	<p><u>Description de l'action :</u></p> <p>Cette mesure a pour objectif de préserver les prairies et de mettre en place une gestion extensive afin de conserver les milieux d'intérêt communautaire mais aussi parce que les prairies jouent un rôle fondamental dans la préservation et la conservation de la biodiversité générale ainsi que dans le maintien de la qualité de l'eau. Le maintien de ces prairies est fortement lié aux pratiques agro-pastorales. Afin de permettre aux insectes, aux oiseaux et aux plantes inféodés à ce milieu de se maintenir, il est préconisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un arrêt de la fertilisation ou au moins sa limitation,</li> <li>- une fauche tardive (date à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts) pour les prairies de fauche,</li> <li>- une pression de pâturage limitée (nombre d'UGB à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts) pour les prairies pâturées.</li> </ul> <p>N.B : Sur les habitats d'intérêt communautaire liés aux pratiques de fauches, le pâturage doit être limité afin d'éviter la modification du milieu et à terme sa disparition.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En zone agricole</b></li> </ul> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p><i>Liste exhaustive des engagements unitaires, au titre des MAET, qu'il est possible d'utiliser dans le cadre de cette fiche action. La combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MAET.</i></p> <p><u>Socle H01</u> : gestion des surfaces en herbes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de destruction des prairies permanentes engagées,</li> <li>- Un seul retournement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement,</li> <li>- Limitation de la fertilisation NPK,</li> <li>- Limitation de la fertilisation minérale,</li> <li>- Absence de désherbage chimique,</li> <li>- Maîtrise des refus et des ligneux.</li> </ul> <p><u>HERBE_01</u> : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des éléments engagés,</li> <li>- Fauche : dates de fauche, matériel utilisé et modalités</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombres d'animaux et UGB correspondant.</li> </ul> <p><u>HERBE_02</u> : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantité maximale de fertilisation azoté totale (minéral + organique) &lt;125 et &gt;30 UN (nombre d'unité à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts),</li> <li>- Quantité maximale de fertilisation azoté minéral &lt;60 et &gt;0 UN (nombre d'unité à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts).</li> </ul> <p style="text-align: center;">OU</p> <p><u>HERBE_03</u> : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 Unité de NPK,</li> <li>- Possible, absence d'apport magnésiens et de chaux (facultatif).</li> </ul> <p><u>HERBE_04</u> : Ajustement de la pression de pâturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas dépasser une charge équivalente à ... UGB/ha/an (à définir à dire d'expert) dans le cas de prairies exclusivement pâturées,</li> <li>- Pour les prairies fauchées puis pâturées (pâturage de regains), le chargement instantané ne devra pas dépasser un nombre d'UGB/ha (nombre d'UGB à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts) et pourra débuter à partir du : (date à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts).</li> </ul>	

HERBE\_05 : Retard du pâturage sur prairie et habitats remarquable

- Absence de pâturage et de fauche pendant la période déterminée sur la part minimale de la surface engagée définie.
- Respect de la période d'interdiction de pâturage et de fauche.

HERBE\_06 : Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables

- Un retard de fauche au : (date à fixer suivant diagnostic agricole) est préconisé, date adaptable lors de la construction des MAET.

HERBE\_07 : Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle

- Présence d'au moins 4 plantes indicatrices de la qualité écologique des prairies naturelles parmi une liste de plante (espèce ou genre) indicatrices précisées au niveau du territoire.

HERBE\_09 : Gestion pastorale

- Etablissement d'un plan de gestion pastorale pour les surfaces engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale
- Mise en œuvre du plan de gestion pastorale sur les surfaces engagées, au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet de l'année du dépôt de la demande d'engagement.

Engagements non rémunérés :

- Pas de travaux de drainage,
- Pas de traitement phytocide,
- Aucun travail de sol (y compris le labour),
- Fauche en bande ou centrifuge.

Evaluation :

Indicateur de suivi	Points de contrôle
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Suivi écologique de certains habitats,</li><li>▪ Suivi des espèces.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Analyse des documents fournis,</li><li>▪ Observations visuelles : absence de trace d'épandage, absence de fauche avant la date fixée, absence de pâturage aux dates fixées, respect des chargements préconisés.</li></ul>

<u>Maîtrise d'ouvrage</u> :	<u>Mise en œuvre</u> :	<u>Partenaires</u> :
Exploitants agricoles, propriétaire des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, ...	Exploitants agricoles	EPTB Saône et Doubs, DDT, CA, Syndicat agricole, ....

Echéancier :

Tous les ans.

Objectif C- Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique	Reconvertir les cultures en prairies	Action C2 Priorité : **
--	--------------------------------------	----------------------------

<u>Habitats :</u> Prairies de fauche <b>6510</b> Prairies à Molinie <b>6410</b> Mégaphorbiaies <b>6430</b>  <u>Principales espèces :</u> Ensemble des espèces d'intérêt communautaire, particulièrement l'avifaune, l'entomofaune et les chiroptères.  <u>Surface potentielle :</u> Non défini	<u>Description de l'action :</u> <p>Cette action a pour objectif de permettre la reconversion des cultures au sein du site Natura 2000 en prairies permanentes. Cette reconversion permet une reconquête de la biodiversité sur la zone concernée ainsi qu'une meilleure prise en compte de la ressource en eau. De plus cette action augmentera les surfaces propices à l'entomofaune ainsi qu'une optimisation de la ressource alimentaire pour les oiseaux et les chiroptères.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En zone agricole</b></li> </ul> <u>Engagements rémunérés :</u> <p><i>Liste exhaustive des engagements unitaires, au titre des MAET, qu'il est possible d'utiliser dans le cadre de cette fiche action. La combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MAET.</i></p>
<u>Financement :</u>  <u>MAET :</u>  Socle H01 = 76€/ha/an COUVERT_06 = mb1 - ac1 (avec mb1 : marge brute de l'assolement moyen en grande culture sur le territoire et ac1 : marge brute moyenne d'une prairie) HERBE_01 = 17 €/ha/an HERBE_02 = 119 €/ha/an HERBE_03 = 135 €/ha/an HERBE_06 = n x 4,48€ x 0,7 (ou 0,8)/ha/an €/ha/an (avec n : nombre de jours de retard de fauche par rapport à la date habituelle)  <u>Financeurs potentiels :</u> MAAP, MEDDTL, FEADER, Collectivités territoriales, autres financeurs	<u>Socle H01</u> : gestion des surfaces en herbes <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de destruction des prairies permanentes engagées,</li> <li>- Un seul retournement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement,</li> <li>- Limitation de la fertilisation NPK,</li> <li>- Limitation de la fertilisation minérale,</li> <li>- Absence de désherbage chimique,</li> <li>- Maîtrise des refus et des ligneux.</li> </ul> <u>COUVERT_06</u> : Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'un couvert herbeux permanent sur la totalité de la parcelle engagée</li> </ul> <u>HERBE_01</u> : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des éléments engagés,</li> <li>- Fauche : dates de fauche, matériel utilisé et modalités,</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et UGB correspondant.</li> </ul> <u>HERBE_02</u> : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantité maximale de fertilisation azoté totale (minéral + organique) &lt;125 et &gt;30 UN (nombre d'unité à définir à dire d'expert),</li> <li>- Quantité maximale de fertilisation azoté minéral &lt;60 et &gt;0 UN (nombre d'unité à définir à dire d'expert).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>OU</b></p> <u>HERBE_03</u> : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 Unité de NPK,</li> <li>- Possible, absence d'apport magnésiens et de chaux (facultatif).</li> </ul> <u>HERBE_06</u> : Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables Un retard de fauche (date à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts) est préconisé, date adaptable lors de la construction des MAET.

Evaluation :

Indicateur de suivi

- Surface en prairies

Points de contrôle

- Analyse des documents fournis,
- Observations visuelles.

Maîtrise d'ouvrage :

Exploitants agricoles, propriétaire des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, ...

Mise en œuvre :

Exploitants agricoles

Partenaires :

EPTB Saône et Doubs, DDT, CA, Syndicat agricole, ....

Echéancier :

Tous les ans.

Objectif C- Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique	Maintenir l'ouverture des prairies	Action C3 Priorité : ***
<u>Habitats :</u> Prairies de fauche <b>6510</b> Prairies à Molinie 6410  <u>Principales espèces :</u> Ensemble des espèces d'intérêt communautaire, particulièrement l'avifaune, l'entomofaune et les chiroptères.  <u>Surface potentielle :</u> 140ha	<u>Description de l'action :</u> <p>Cette action vise l'ouverture de surface abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillées, et celles de zones humides envahies par les ligneux. Elle est réalisée au profit des espèces ou des habitats justifiant la désignation d'un site et couvre les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Milieux agricoles</b></li> </ul> <u>Engagements rémunérés :</u> <p><u>OUVERT_01</u> : Ouverture d'un milieu en déprise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'un état des lieux,</li> <li>- Réalisation d'un programme de travaux d'ouverture,</li> <li>- Enregistrement des interventions,</li> <li>- Débroussaillage par broyage ou coupe manuelle avec exportation des produits de coupe durant la période automnale ou hivernale,</li> <li>- Entretien mécanique de la parcelle par fauche ou par broyage avec exportation en période automnale ou hivernale,</li> <li>- A partir de l'année N+2 l'entretien mécanique pourra être remplacé par un entretien par pâturages.</li> <li>-</li> </ul> <p><u>Socle H01</u> : gestion des surfaces en herbes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de destruction des prairies permanentes engagées,</li> <li>- Un seul retournelement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement,</li> <li>- Limitation de la fertilisation NPK,</li> <li>- Limitation de la fertilisation minérale,</li> <li>- Absence de désherbage chimique,</li> <li>- Maîtrise des refus et des ligneux.</li> </ul> <p><u>OUVERT_02</u> : Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets végétaux indésirables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien mécanique de la parcelle par fauche ou par broyage (en automne) avec exportation en période automnale ou hivernale.</li> </ul> <u>Engagements non rémunérés :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas d'utilisation de traitement phytosanitaire</li> <li>- Pas d'utilisation d'intrants,</li> <li>- Respect des périodes d'autorisation de travaux,</li> <li>- Une fauche</li> </ul>	
<u>Financement :</u>  <b>MAET :</b> $OUVERT_01 = 148,22 + 88,46 \times n/5$ (avec n : nombre d'année pour lesquelles un entretien est nécessaire)  Socle H01 = 76€/ha/an  $OUVERT_02 = 88,00 \times n/5$ (avec n : nombre d'année pour lesquelles une élimination mécanique doit être réalisée)  <u>Financeurs potentiels :</u> MAAP, MEDDTL, FEADER, Collectivités territoriales, autres financeurs		
<u>Evaluation :</u>	<u>Indicateur de suivi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface en prairies</li> </ul>	<u>Points de contrôle</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyse des documents fournis,</li> <li>▪ Observations visuelles.</li> </ul>
<u>Maîtrise d'ouvrage :</u>  Exploitants agricoles, propriétaire des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, ...	<u>Mise en œuvre :</u>  Exploitants agricoles	<u>Partenaires :</u>  EPTB Saône et Doubs, DDT, CA, Syndicat agricole, ....
<u>Echéancier :</u> Tous les ans.		

Objectif D- Veiller à la conservation des pelouses sèches	Entretien par pâturage des pelouses sèches	Action D1 Priorité : ***
<p><u>Habitats :</u></p> <p>Pelouses calcaires à genévrier 5130 Pelouse rupicoles calcaires 6110 Pelouse sèche de corniche 6210</p> <p><u>Principales espèces :</u> Ensemble des espèces d'intérêt communautaire particulièrement l'avifaune, l'entomofaune et les chiroptères.</p> <p><u>Surface potentielle :</u> 379ha</p> <p><u>Financement :</u></p> <p><b>MAET :</b> Socle H01 = 76€/ha/an HERBE_01 = 17 €/ha/an HERBE_03 = 135 €/ha/an HERBE_04 = 33 €/ha/an HERBE_09 = 3.69 + 49.62 x n3/5 (avec n3= nombre d'années sur lesquelles la gestion par pâturage est requise).</p> <p><b>Contrat :</b> A 323 03R = sur devis. A 323 03P = sur devis</p> <p><b>Financeurs potentiels :</b> MAAP, MEDDTL, FEADER, Collectivités territoriales, autres financeurs</p>	<p><u>Description de l'action :</u></p> <p>Cette mesure a pour objectif de préserver les pelouses sèches en veillant au maintien de l'ouverture de ces milieux menacés d'embroussaillement. Cette évolution menace la conservation des pelouses sèches et leurs spécificités au risque de mettre en péril la faune et la flore qu'elles abritent.</p> <p>Afin de préserver la richesse des écosystèmes à pelouses sèches, il est indispensable limiter la fermeture du milieu par un entretien régulier du site à l'aide d'un pâturage adapté.</p> <p>Cette action ne pourra être mise en place que sur des sites dans un état de conservation moyen à favorable, facilement accessibles aux exploitants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En zone agricole</b></li> </ul> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p><i>Liste exhaustive des engagements unitaires, au titre des MAET, qu'il est possible d'utiliser dans le cadre de cette fiche action. La combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MAET.</i></p> <p><b>Socle H01 :</b> gestion des surfaces en herbes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de destruction des prairies permanentes engagées,</li> <li>- Un seul retournement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement,</li> <li>- Limitation de la fertilisation NPK,</li> <li>- Limitation de la fertilisation minérale,</li> <li>- Absence de désherbage chimique,</li> <li>- Maîtrise des refus et des ligneux.</li> </ul> <p><b>HERBE_01 :</b> Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des éléments engagés,</li> <li>- Fauche : dates de fauche, matériel utilisé et modalités</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombres d'animaux et UGB correspondant.</li> </ul> <p><b>HERBE_03 :</b> Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 Unité de NPK,</li> <li>- Possible, absence d'apport magnésiens et de chaux (facultatif).</li> </ul> <p><b>HERBE_04 :</b> Ajustement de la pression de pâturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas dépasser une charge équivalente à ... UGB/ha/an (à définir à dire d'expert) dans le cas de prairies exclusivement pâturées,</li> <li>- Pour les prairies fauchées puis pâturées (pâturage de regains), le chargement instantané ne devra pas dépasser un nombre d'UGB/ha (nombre d'UGB à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts) et pourra débuter à partir du : (date à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts).</li> </ul> <p><b>HERBE_09 :</b> Gestion pastorale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement d'un plan de gestion pastorale pour les surfaces engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale</li> <li>- Mise en œuvre d'un plan de gestion pastorale sur les surfaces engagées, au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet de l'année du dépôt de la demande d'engagement.</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de désherbage chimique des surfaces engagées</li> <li>- Respect des périodes d'autorisations de travaux,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En zone ni agricole ni forestière :</li> </ul> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A32303R</u> : Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts  <u>Contrat Natura 2000 mesure A32303P</u> : Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique</p>
--	---

<p>Evaluation :</p> <p>Indicateur de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observations visuelles</li> <li>▪ Tableau de bord</li> <li>▪ Suivi photographique : avant/après</li> </ul>	<p>Points de contrôle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cahiers d'enregistrement</li> <li>▪ Factures acquittés</li> </ul>
--	--

<p><u>Maîtrise d'ouvrage :</u></p> <p>Exploitants agricoles, propriétaire des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, ...</p>	<p><u>Mise en œuvre :</u></p> <p>Exploitants agricoles</p>	<p><u>Partenaires :</u></p> <p>EPTB Saône et Doubs, DDT, CA, Syndicat agricole, ....</p>
---	--	--

<p><u>Echéancier :</u></p> <p>Tous les ans.</p>
---

Objectif D- Veiller à la conservation des pelouses sèches	Entretien mécanique des formations de pelouses sèches	Action D2 Priorité : ***
<p><u>Habitats :</u>            Pelouses calcaires à genévrier 5130            Pelouse rupicoles calcaires 6110            Pelouse sèche de corniche 6210</p> <p><u>Principales espèces :</u>            Ensemble des espèces d'intérêt communautaire, particulièrement l'avifaune, l'entomofaune et les chiroptères.</p> <p><u>Surface potentielle :</u> 379ha</p> <p><u>Financement :</u></p> <p><b>MAET :</b>            Socle H01 = 76€/ha/an</p> <p>HERBE_01 = 17 €/ha/an</p> <p>OUVERT02 = 88,00 x n/5 (avec n : nombre d'année pour lesquelles une élimination mécanique doit être réalisée)</p> <p>HERBE_03 = 135 €/ha/an            HERBE_04 = 33 €/ha/an</p> <p><u>Contrat :</u>            A 323 04R : sur devis.            A323 05R: sur devis.</p> <p><u>Financeurs potentiels :</u>            MAAP, MEDDTL, FEADER, Collectivités territoriales, autres financeurs</p>	<p><u>Description de l'action :</u></p> <p>Cette mesure a pour objectif de préserver les pelouses sèches en veillant au maintien de l'ouverture de ces milieux menacés d'embroussaillement. Cette évolution menace la conservation des pelouses sèches et leurs spécificités au risque de mettre en péril la faune et la flore qu'elles abritent.</p> <p>Afin de préserver la richesse des écosystèmes à pelouses sèches, il est indispensable de maintenir une ouverture suffisante du milieu grâce à des interventions manuelles et mécaniques spécifique. Sur les formations les moins accessibles aux activités agro-pastorales où le pâturage n'est pas suffisant, ces opérations se traduiront par un entretien mécanique qui permettra de lutter contre l'embroussaillement.</p> <p>A la suite de l'entretien mécanique, un pâturage extensif pourra être mis en place, à condition de respecter un chargement maximum et de démarrer ce dernier tardivement dans la saison.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Milieux agricoles</b></li> </ul> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p><u>Socle H01 :</u> gestion des surfaces en herbes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de destruction des prairies permanentes engagées,</li> <li>- Un seul retournement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement,</li> <li>- Limitation de la fertilisation NPK,</li> <li>- Limitation de la fertilisation minérale,</li> <li>- Absence de désherbage chimique,</li> <li>- Maîtrise des refus et des ligneux.</li> </ul> <p><u>HERBE_01 :</u> Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des éléments engagés,</li> <li>- Fauche : dates de fauche, matériel utilisé et modalités,</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et UGB correspondant.</li> </ul> <p><u>OUVERT_02 :</u> Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets végétaux indésirables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien mécanique de la parcelle par fauche ou par broyage (en automne) avec exportation en période automnale ou hivernale.</li> </ul> <p><u>HERBE_03 :</u> Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 Unité de NPK,</li> <li>- Possible, absence d'apport magnésiens et de chaux (facultatif).</li> </ul> <p><u>HERBE_04 :</u> Ajustement de la pression de pâturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas dépasser une charge équivalente à ... UGB/ha/an (à définir à dire d'expert) dans le cas de prairies exclusivement pâturées,</li> <li>- Pour les prairies fauchées puis pâturées (pâturage de regains), le chargement instantané ne devra pas dépasser un nombre d'UGB/ha (nombre d'UGB à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts) et pourra débuter à partir du : (date à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts).</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de désherbage chimique des surfaces engagées</li> <li>- Respect des périodes d'autorisations de travaux,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Milieux ni-agricole, ni-forestier :</b></li> </ul> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A323 04R</u> : Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts</p> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A323 05R</u> : Gestion d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger</p>	
Evaluation :		
Indicateur de suivi <ul style="list-style-type: none"> <li>Observations visuelles</li> <li>Tableau de bord</li> <li>Suivi photographique : avant/après</li> </ul>	Points de contrôle <ul style="list-style-type: none"> <li>Cahiers d'enregistrement</li> <li>Factures acquittés</li> </ul>	
<u>Maîtrise d'ouvrage :</u> Exploitants agricoles, propriétaire des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, ...	<u>Mise en œuvre :</u> Exploitants agricoles	<u>Partenaires :</u> EPTB Saône et Doubs, DDT, CA, Syndicat agricole, ....
<u>Echéancier :</u> Tous les ans.		

Objectif D- Veiller à la conservation des pelouses sèches	Réouverture des formations de pelouses sèches à fortes valeur patrimoniale.	Action D3 Priorité : ***
<p><u>Habitats :</u></p> <p>Pelouses calcaires à genévrier 5130 Pelouse rupicoles calcaires 6110 Pelouse sèche de corniche 6210</p> <p><u>Principales espèces :</u> Ensemble des espèces d'intérêt communautaire particulièrement l'avifaune, l'entomofaune et les chiroptères.</p> <p><u>Surface potentielle :</u> 379ha</p> <p><u>Financement :</u></p> <p><b>MAETER :</b> OUVERT_01 = 148,22 + 88,46 x n/5 (avec n : nombre d'année pour lesquelles un entretien est nécessaire)</p> <p>Socle H01 = 76€/ha/an HERBE_01 = 17 €/ha/an HERBE_03 = 135 €/ha/an HERBE_04 = 33 €/ha/an</p> <p><b>Milieux ni-agricole, ni-forestier</b> A 323 01P = sur devis.</p> <p><b>Milieux forestiers</b> Contrat F22701</p> <p><u>Financeurs potentiels :</u> MAAP, MEDDTL, FEADER, Collectivités territoriales, autres financeurs</p>	<p><u>Description de l'action :</u></p> <p>Cette mesure a pour objectif de préserver les pelouses sèches en favorisant la réouverture de leur milieu menacé d'embroussaillement. Cette évolution menace la conservation des pelouses sèches et leurs spécificités au risque de mettre en péril la faune et la flore qu'elles abritent.</p> <p>Afin de préserver la richesse des écosystèmes à pelouses sèches, il est indispensable de maintenir une ouverture suffisante du milieu grâce à des interventions manuelles et mécaniques spécifique.</p> <p>Cela se traduira par des opérations de réouverture suivies d'un entretien mécanique, qui permettra de préserver les pelouses les moins accessibles de l'embuissonnement.</p> <p>Un pâturage extensif pourra être mis en place à condition de respecter un chargement maximum, en adéquation avec les caractéristiques des pelouses sèches pauvres en éléments nutritifs, et tardivement dans la saison.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En zone agricole</b></li> </ul> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p><i>Liste exhaustive des engagements unitaires, au titre des MAET, qu'il est possible d'utiliser dans le cadre de cette fiche action. La combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MAET.</i></p> <p><u>OUVERT_01 :</u> Ouverture d'un milieu en déprise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'un état des lieux,</li> <li>- Réalisation d'un programme de travaux d'ouverture,</li> <li>- Enregistrement des interventions,</li> <li>- Débroussaillage par broyage ou coupe manuelle avec exportation des produits de coupe durant la période automnale ou hivernale,</li> <li>- Entretien mécanique de la parcelle par fauche ou par broyage avec exportation en période automnale ou hivernale,</li> <li>- A partir de l'année N+2 l'entretien mécanique pourra être remplacé par un entretien par pâturages.</li> </ul> <p><u>Socle H01 :</u> gestion des surfaces en herbes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de destruction des prairies permanentes engagées,</li> <li>- Un seul retournement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement,</li> <li>- Limitation de la fertilisation NPK,</li> <li>- Limitation de la fertilisation minérale,</li> <li>- Absence de désherbage chimique,</li> <li>- Maîtrise des refus et des ligneux.</li> </ul> <p><u>HERBE_01 :</u> Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des éléments engagés,</li> <li>- Fauche : dates de fauche, matériel utilisé et modalités,</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et UGB correspondant.</li> </ul> <p><u>HERBE_03 :</u> Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 Unité de NPK,</li> <li>- Possible, absence d'apport magnésiens et de chaux (facultatif).</li> </ul> <p><u>HERBE_04 :</u> Ajustement de la pression de pâturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas dépasser une charge équivalente à ... UGB/ha/an (à définir à dire d'expert) dans le cas de prairies exclusivement pâturées,</li> <li>- Pour les prairies fauchées puis pâturées (pâturage de regains), le chargement instantané ne devra pas dépasser un nombre d'UGB/ha (nombre d'UGB à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts) et pourra débuter à partir du : (date à adapter aux enjeux prioritaires - à dire d'experts).</li> </ul>	

	<p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de désherbage chimique des surfaces engagées</li> <li>- Respect des périodes d'autorisations de travaux,</li> </ul> <p>• <b>En zone ni agricole ni forestière :</b></p> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A 323 01P</u> : Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage</p> <p>• <b>Milieux Forestier :</b>  <u>Contrat Forestier F22701</u> : <i>Création ou rétablissement de clairières ou de landes</i></p>
--	---

<p>Evaluation :</p> <p>Indicateur de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observations visuelles</li> <li>▪ Tableau de bord</li> <li>▪ Suivi photographique : avant/après</li> </ul>	<p>Points de contrôle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cahiers d'enregistrement</li> <li>▪ Factures acquittés</li> </ul>
--	--

<p><u>Maîtrise d'ouvrage :</u></p> <p>Exploitants agricoles, propriétaire des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, ...</p>	<p><u>Mise en œuvre :</u></p> <p>Exploitants agricoles</p>	<p><u>Partenaires :</u></p> <p>EPTB Saône et Doubs, DDT, CA, Syndicat agricole, ....</p>
---	--	--

<p><u>Echéancier :</u></p> <p>Tous les ans.</p>
---

<b>Objectif E- Restaurer et protéger les zones humides</b>	<b>Restaurer et entretenir les mares</b>	<b>Action E1</b> <b>Priorité : ***</b>
--	--	---

<p><u>Habitats :</u> Mégaphorbiaies 6430 Rivière à renoncule 3260 Fossé et canaux 3150 Sources pétrifiantes 7220*</p> <p><u>Principales espèces :</u> Ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides.</p> <p><u>Surface potentielle :</u> Non défini</p>	<p><u>Description de l'action :</u></p> <p>Les mares sont des écosystèmes particuliers, réservoir de biodiversité floristique et faunistique. En tant que zones humides, elles ont un rôle épurateur et régulateur des ressources en eau.</p> <p>Afin de préserver les habitats et les espèces inféodés à ces milieux, cette mesure a pour objectif de contrôler le développement des végétaux ligneux qui peuvent leur porter atteintes mais également de rétablir ou d'entretenir des mares au profit des espèces ou des habitats ayant justifié la désignation d'un site. Des travaux permettant le maintien de la fonctionnalité écosystémique d'une mare seront également possible (en elle-même ou son insertion dans un réseau de mares cohérent pour une population d'espèces). L'élimination des espèces indésirables sera également encouragée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En milieu agricole</b></li> </ul> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p><u>LINEA_07 :</u> Restauration et/ou entretien des mares et plans d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire établir un plan de gestion par une structure agréée, incluant un diagnostic de l'état initial,</li> <li>- Si les travaux sont réalisés par l'agriculteur, cahier d'enregistrement des interventions sur la mare et le plan d'eau</li> <li>- Mise en œuvre du plan de gestion</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de colmatage plastique,</li> <li>- Absence d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles,</li> <li>- Interventions mécaniques en dehors des périodes de reproduction de la faune, notamment des oiseaux et des amphibiens (de février à septembre)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En milieux ni-agricole, ni forestier :</b></li> </ul> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A 323 10R :</u> Chantier d'entretien mécanique et de fauchage des formations végétales hygrophiles</p> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A 323 09P :</u> Crédit ou rétablissement de mares</p> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A 323 09R :</u> Entretien de mares</p> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A 323 20P et R :</u> Chantier d'élimination d'une espèce indésirable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En milieux Forestier :</b></li> </ul> <p><u>Contrat Forestier F22702 :</u> Crédit ou rétablissement de mares forestières</p>
<b>Evaluation :</b>	
<p><u>Indicateur de suivi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Photos avant et après intervention,</li> <li>▪ Suivi écologique de certains habitats.</li> </ul>	<p><u>Points de contrôle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des préconisations,</li> <li>▪ Superficie prévue traitée,</li> <li>▪ Dates d'intervention.</li> </ul>

<p><u>Maîtrise d'ouvrage :</u></p> <p>Propriétaire des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités, ...</p>	<p><u>Mise en œuvre :</u></p> <p>Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités, ...</p>	<p><u>Partenaires :</u></p> <p>EPTB Saône et Doubs, DDT, CA, AAPPMA, prestataire extérieur, fédération de pêche, ...</p>
---	--	--

<p><u>Echéancier :</u></p> <p>Mesures mises en place suivant les demandes.</p>
--

Objectif E- Restaurer et protéger les zones humides	Favoriser une gestion permettant le maintien en l'état des mégaphorbiaies et roselières	Action E2 Priorité : **
<u>Habitats :</u> Mégaphorbiaies 6430  <u>Principales espèces :</u> Ensemble des espèces d'intérêt communautaire en particulier l'entomofaune.  <u>Surface potentielle :</u> Non défini	<u>Description de l'action :</u> <p>Ces formations de hautes herbes installées sur des sols engorgés soumis à des crues temporaires sont caractérisées par l'absence d'action anthropique. Ces formations sont par ailleurs des habitats d'espèces importants, en particuliers pour l'entomofaune. Leur conservation en mosaïque dans les systèmes prairiaux est donc un enjeu. Sachant qu'en l'absence d'intervention ces habitats évoluent rapidement vers des milieux boisés cette mesure aura pour objectif de maintenir le milieu ouvert grâce à des interventions ponctuelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En milieu agricole</li> </ul>	
<u>Financement :</u>  <b>MAET :</b>  Socle H01 = 76€/ha/an, HERBE_01 = 17 €/ha/an HERBE_03 = 135 €/ha/an HERBE_12 = 44 €/ha/an MILIEU_01 = 30.32 + 102.5 x e (avec e = coefficient d'étalement de la surface engagée). MILIEU_04 = r x c % + 33,08 €/ha/an (avec r : rendement moyen d'une roselière et c part de la surface non récolté annuellement) OUVERT_02. = 88 x n/5 /ha/an (avec n : nombre d'année pour lesquelles une élimination mécanique doit être réalisée)  <b>Contrat :</b> A 323 10R, A 323 20P et R = sur devis.  <b>Financeurs potentiels :</b> MAAP, MEDDTL, FEADER, Collectivités territoriales, autres financeurs	<u>Engagements rémunérés :</u> <p><i>Liste exhaustive des engagements unitaires, au titre des MAET, qu'il est possible d'utiliser dans le cadre de cette fiche action. La combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MAET.</i></p> <p><u>Socle H01</u> : gestion des surfaces en herbes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de destruction des prairies permanentes engagées,</li> <li>- Un seul retournement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement,</li> <li>- Limitation de la fertilisation NPK,</li> <li>- Limitation de la fertilisation minérale,</li> <li>- Absence de désherbage chimique,</li> <li>- Maîtrise des refus et des ligneux.</li> </ul> <p><u>HERBE_01</u> : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des éléments engagés,</li> <li>- Fauche : dates de fauche, matériel utilisé et modalités,</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et UGB correspondant.</li> </ul> <p><u>HERBE_03</u> : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 Unité de NPK</li> <li>- Possible, absence d'apport magnésiens et de chaux (facultatif).</li> </ul> <p><u>HERBE_12</u> : Maintien en eau des zones basses de prairies</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement d'un plan de gestion sur les parcelles engagées, incluant un diagnostic initial</li> <li>- Mise en œuvre du plan de gestion (dont maintien du niveau d'eau jusqu'au 1<sup>er</sup> mai sur au moins 20% de chaque élément engagé, entretien et fonctionnement des batardeaux).</li> </ul> <p><u>MILIEU_01</u> : Mise en défens temporaire de milieux remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement d'un plan de localisation des zones à mettre en défens au sein des surfaces engagées dans la mesure, au plus tard le 15juin.</li> <li>- Respect de la surface à mettre en défens pendant la période déterminée, selon la localisation définie.</li> </ul> <p><u>MILIEU_04</u> : Exploitation des roselières favorables à la biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enregistrement des interventions réalisées : types, dates, localisation, outils,</li> <li>- Broyage tournant sur 5 ans (Nombre de tronçon et découpage du secteur à déterminer au cas par cas),</li> <li>- Elimination manuelle ou mécanique des éventuelles espèces envahissantes.</li> </ul> <p><u>OUVERT_02</u> : Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets végétaux indésirables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien mécanique de la parcelle par fauche ou par broyage (en automne) avec exportation en période automnale ou hivernale.</li> </ul>	

	<p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des cycles biologiques des espèces en privilégiant des interventions tardives (à partir du 1<sup>er</sup> septembre)</li> <li>- Prise en compte de la portance des sols et utilisation d'équipements adaptés,</li> <li>- Exportation des produits de coupe,</li> <li>- Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches.</li> </ul> <p>• <b>En zone ni agricole ni forestière :</b></p> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A 32310R</u> : Chantier d'entretien mécanique et de fau cardage des formations végétales hygrophiles</p> <p><u>Contrat Natura 2000 mesure A 32320P et R</u> : Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable</p>
--	---

Evaluation :	
Indicateur de suivi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suivi des espèces.</li> </ul>	Points de contrôle <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyse des documents fournis,</li> <li>▪ Observations visuelles.</li> </ul>

<u>Maîtrise d'ouvrage :</u> Exploitants agricoles, propriétaire des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, ...	<u>Mise en œuvre :</u> Exploitants agricoles, propriétaires, associations, collectivités...	<u>Partenaires :</u> EPTB Saône et Doubs, DDT, CA, Syndicat agricole, ....
--	--	---

<u>Echéancier :</u> Tous les ans.
--------------------------------------

Objectif E- Restaurer et protéger les zones humides	Limiter l'impact écologique des infrastructures sur zones humides et cours d'eau	Action E3 Priorité : *
Objectif J - Assurer la cohérence du site		

<u>Habitats :</u> Mégaphorbiaies 6430 Rivière à renoncule 3260 Fossé et canaux 3150 Sources pétrifiantes 7220*	<u>Description de l'action :</u> <p>L'action concerne la prise en charge de certains coûts d'investissement visant à réduire l'impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des routes, des chemins, des dessertes ou autres infrastructures linéaires non soumises à évaluation des incidences. Cette action est liée à la maîtrise de la fréquentation (randonnées, cheval, etc.) dans les zones hébergeant des espèces d'intérêt communautaire sensibles au dérangement, notamment en période de reproduction. Tous les types de dessertes sont visés : piétonne, véhicule, cheval, etc.</p> <p>La mise en place d'ouvrages de franchissement (notamment temporaires) destinés à minimiser l'impact d'interventions sur l'environnement peut également être pris en charge dans le cadre de cette action ainsi que l'aménagement de passages inférieurs ou de passages spécifiques pour limiter l'impact des routes sur le déplacement de nombreux amphibiens, reptiles et mammifères.</p> <p>Cette action ne peut avoir lieu que pour des investissements anciens, tout nouveau projet d'infrastructures étant soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En zone ni agricole ni forestière :</b></li> </ul> <p><i>Contrat Natura 2000 mesure A 323 25P</i> : Prise en charge de certains coûts d'investissement visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires</p> <p><i>Contrat Natura 2000 mesure A 323 17P</i> : Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons</p> <p><i>Contrat Natura 2000 mesure A 323 14P</i> : Restauration des ouvrages de petite hydraulique</p> <p>N.B : En milieux forestiers cette fiche action peut bénéficier de la mesure F22709 « Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêts »</p>	
<u>Financement :</u>  <u>Contrat :</u> A 323 17P, A 323 25P, A 323 14P = sur devis.		
<u>Financeurs potentiels :</u> MEDDTL, FEADER, Collectivités territoriales, autres financeurs		
<u>Evaluation :</u>		
<u>Indicateur de suivi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Photos avant et après intervention,</li> <li>▪ Suivi écologique des habitats et espèces à proximité des infrastructures linéaires.</li> </ul>	<u>Points de contrôle</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des préconisations,</li> <li>▪ Existence et tenue du cahier d'enregistrement,</li> <li>▪ Vérification des factures et des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>	
<u>Maîtrise d'ouvrage :</u> Propriétaire des droits réels, collectivités, ...	<u>Mise en œuvre :</u> Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités, ...	<u>Partenaires :</u> EPTB Saône-Doubs, DDT, CA, AAPMMA, prestataire extérieur, fédération de pêche, ...
<u>Echéancier :</u> Mesures mises en place suivant les demandes.		

Objectif E- Restaurer et protéger les zones humides	Réduire l'extension des formations ligneuses au profit des milieux ouverts et mettre en place ou poursuivre leur entretien	Action E4 Priorité : **
Objectif C- Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique		

<u>Habitats :</u> Mégaphorbiaies 6430 Prairies à Molinie 6410	<u>Description de l'action :</u>  Cette mesure a pour objectif de préserver les milieux ouverts humides veillant au maintien de l'ouverture de ces milieux ou en favorisant la réouverture des milieux menacés d'embroussaillage. Cette action porte sur la restauration de la zone humide grâce à la réouverture et l'entretien des milieux ainsi que la restauration hydraulique (suppression ou limitation de l'effet de drains, création ou restauration de gouilles ou micro-dépressions en eau).  Cette évolution menace la conservation des zones humides et leurs spécificités au risque de mettre en péril la faune et la flore qu'elles abritent. Afin de préserver la richesse des écosystèmes inféodés aux milieux ouverts humide, il est indispensable de maintenir une ouverture suffisante du milieu grâce à des interventions manuelles et mécaniques spécifique.  Cela se traduira par des opérations de réouverture suivies d'une gestion par fauche ou d'une gestion pastorale des milieux à condition de respecter un chargement maximum, en adéquation avec les caractéristiques des prairies humides.	
<u>Principales espèces :</u> Ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides. Principalement cuivré des marais.		
<u>Surface potentielle :</u> 65ha		
<b>• En zone ni agricole ni forestière :</b>		
<u>Financement :</u>	<u>Contrat Natura 2000 mesure A32303R</u> : Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts	
<u>Contrat :</u> Sur devis.	<u>Contrat Natura 2000 mesure A32303P</u> : <i>Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique</i>	
<u>Financeurs potentiels :</u> MEDDTL, FEADER, Collectivités territoriales, autres financeurs	<u>Contrat Natura 2000 mesure A323 04R</u> : Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts  <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 05R</u> : <i>Gestion d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger</i>  <u>Contrat Natura 2000 mesure A 323 01P</u> : Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage  <u>Contrat Natura 2000 mesure A 323 14P</u> : Restauration des ouvrages de petite hydraulique	
<b>Evaluation :</b>		
<u>Indicateur de suivi</u> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Photos avant et après intervention,</li><li>▪ Observation visuelles</li><li>▪ Tableau de bord</li></ul>	<u>Points de contrôle</u> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cahier d'enregistrement</li><li>▪ Factures acquittées</li></ul>	
<u>Maîtrise d'ouvrage :</u> Exploitants agricoles, propriétaire des droits réels, collectivités, ...	<u>Mise en œuvre :</u> Exploitants agricoles, associations, collectivités, ...	<u>Partenaires :</u> EPTB Saône-Doubs, DDT, Syndicat,...
<u>Echéancier :</u> Mesures mises en place suivant les demandes.		

Objectif F - Préserver les milieux remarquables	Mise en défens des habitats remarquables	Action F1 Priorité : **
---	--	----------------------------

<p><u>Habitats</u> : Ensemble des habitats d'intérêt communautaires du site et ensemble des habitats d'espèces.</p> <p><u>Principales espèces</u> : Ensemble des espèces d'habitats d'intérêt communautaire</p> <p><u>Surface potentielle</u> : Non défini</p> <p><u>Financement</u> :</p> <p><b>MAET</b> Socle H01 = 76€/ha/an MILIEU_01 = <math>30.32 + 102.5 \times e</math> (avec e = coefficient d'étalement de la surface engagée).</p> <p><b>Milieu forestier</b> Mesures F 22714, (Paragraphe M de l'annexe de l'arrêté préfectoral régional n°08/245)</p> <p>Taux de financement : 100 % Montant plafond : 1 500 €/panneau</p> <p>Mesure F 22710, (Paragraphe M de l'annexe de l'arrêté préfectoral régional n°08/245)</p> <p>Taux de financement : 100 % Montant plafond : 2000€/hectare</p> <p><b>Milieu ni-agricole, ni forestier</b> Contrat A32326P : sur devis Contrat A32324P : sur devis</p> <p><b>Financeurs potentiels</b> : MAAP, MEDDTL, FEADER, autres financeurs</p>	<p><u>Description de l'action</u> :</p> <p>Cette mesure a pour objectif de réduire au maximum l'impact du public et des sportifs sur les habitats remarquables du site. Elle permet la mise en défens permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou d'espèces d'intérêt communautaire sensible au dérangement et piétinement de leurs habitats (nidification,...).</p> <p>La mise en œuvre de cette mesure passera par des actions de sensibilisation par le biais de panneau d'information disposer à des points stratégiques sur le site et par la mise en défens des habitats remarquables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En milieu Agricole</b></li> </ul> <p><u>Socle H01</u> : gestion des surfaces en herbes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de destruction des prairies permanentes engagées,</li> <li>- Un seul retournement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement,</li> <li>- Limitation de la fertilisation NPK,</li> <li>- Limitation de la fertilisation minérale,</li> <li>- Absence de désherbage chimique,</li> <li>- Maîtrise des refus et des ligneux.</li> </ul> <p><u>MILIEU_01</u> : Mise en défens temporaire de milieux remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement d'un plan de localisation des zones à mettre en défens au sein des surfaces engagées dans la mesure, au plus tard le 15juin.</li> <li>- Respect de la surface à mettre en défens pendant la période déterminée, selon la localisation définie.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En milieu Forestier</b></li> </ul> <p><u>Contrat F22714</u> : Investissements visant à informer les usagers de la forêt. <u>Contrat F22710</u> : Mise en défens de types d'habitats d'intérêt communautaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En milieu ni-agricole, ni-forestier</b></li> </ul> <p><u>Contrat Natura 2000 A32326P</u> : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact. <u>Contrat Natura 2000 A32324P</u> : Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès</p>
---	---

<p><b>Evaluation</b> :</p>	
<p>Indicateur de suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de panneaux financés</li> <li>▪ Surface mise en défens</li> </ul>	<p>Points de contrôle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existence et tenu du cahier des charges d'enregistrement des interventions,</li> <li>▪ Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence du panneau : chaque panneau devra comprendre les logos Natura 2000 - Union Européenne - Etat (en cas de vandalisme après avoir posé plainte, transmettre une déclaration et une photo au service instructeur qui en informera le CNASEA)</li> <li>▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</li> </ul>
--	--

<u>Maîtrise d'ouvrage :</u>  Collectivité territoriale, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre :</u>  ONF, entreprise de travaux forestiers, collectivité, ...	<u>Partenaires :</u>  EPTB Saône et Doubs, DDT, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, Propriétaires forestiers, ....
--	--	---

<u>Echéancier :</u>  Mesures mises en place suivant les demandes.
---

<p><b>Objectif G - Informer, sensibiliser et mobiliser le public et les acteurs locaux</b></p>	<p><b>Informer et sensibiliser les acteurs locaux et usagers du site</b></p>	<p><b>Action : G1</b> <b>Priorité : ***</b></p>
--	--	---

<p><u>Habitats</u> : Ensemble des habitats naturels</p> <p><u>Principales espèces</u> : Ensemble des espèces</p>	<p><u>Description de l'action</u> :</p> <p>Cette mesure vise à informer l'ensemble du public des enjeux et particularités du site.</p>
<p><u>Financement pour la mise en place de panneaux</u> :</p> <p><i>Pour les milieux forestiers</i></p> <p>Mesures F 22714, (Paragraphe M de l'annexe de l'arrêté préfectoral régional n°08/245), pour les milieux forestiers,</p> <p><u>Modalités</u> : Taux de financement : 100 % Montant plafond : 1 500 €/panneau</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Scolaires</b> : Sensibiliser les plus jeunes à l'ensemble des enjeux écologiques, en les motivant par des animations diverses et en les faisant éventuellement participer aux opérations se déroulant sur leur territoire. Préalablement il faudra : <ul style="list-style-type: none"> <li>- définir le contenu du programme, en partenariat avec l'Education Nationale ; animation en classe (contenu, durée),</li> <li>- définir les modalités d'organisation : nombre de classes bénéficiaires, cycle scolaire visé, relations partenariales avec l'Education Nationale, coût et montage financier, indicateurs de suivi...</li> <li>- définir les éléments de communication spécifiques au programme,</li> <li>- définir les besoins d'outils pédagogiques spécifiques au programme.</li> </ul> </li> <li>- <b>Elus et acteurs locaux</b> : Dans ce cadre l'animateur présentera essentiellement les enjeux sur les communes (visite sur le terrain) et les modalités de contractualisations (réalisation de réunions locales ou participation au conseil municipal)</li> <li>- <b>Tout public</b> : Cela passera par une vulgarisation des enjeux et intérêts spécifiques au site de la Moyenne Vallée du Doubs. Plusieurs actions peuvent être envisagées : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réalisation de plaquettes ou dépliants d'information,</li> <li>2. Organisation de réunions communales,</li> <li>3. Réalisation d'articles de presse,</li> <li>4. Mise en place de panneaux d'information sur le site (financement par contrat possible).</li> </ol> </li> </ul> <p>• <b>En milieu Forestier</b></p>
<p><i>Pour les habitats ni agricole, ni forestier</i></p> <p>Mesure A 32326P,</p> <p><u>Modalités</u> : Sur devis</p> <p><u>Financeurs potentiels</u> : MEDDTL, FEADER, autres financeurs</p>	<p><u>Description de l'action</u> :</p> <p>La mesure concerne les investissements visant à informer les usagers de la forêt afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités.</p>
<p><u>Financement (action autre que mise en place de panneaux) :</u></p> <p>Etat (MEDDTL), Europe (FEADER)</p>	<p><u>Engagements rémunérés</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception des panneaux,</li> <li>- Fabrication,</li> <li>- Pose, la dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu,</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose,</li> <li>- Déplacement et l'adaptation à un nouveau contexte,</li> <li>- Remplacement ou la réparation des panneaux en cas de dégradation,</li> <li>- Etudes et les frais d'expert.</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obturer les poteaux en haut s'il y a utilisation de poteaux creux,</li> <li>- Respecter la charte graphique Natura 2000 ou les normes existantes,</li> <li>- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie).</li> </ul> <p>• <b>En milieu ni-agricole, ni-forestier</b></p> <p><u>Contrat Natura 2000 A32326P</u> : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.</p>

<b>Evaluation :</b>		
<b>Indicateur de suivi</b> Nombre de réunions suivies par la structure animatrice, Nombre et type d'animations, Nombre de personnes présentes Nombre de panneaux d'information.		<b>Points de contrôle</b> Bilan final, Bilan du suivi des espèces et des habitats, Emploi du temps de l'animateur. Factures des prestataires
<u>Maîtrise d'ouvrage :</u>  Structure animatrice, Services de l'Etat, Collectivités territoriales	<u>Mise en œuvre :</u>  Structure animatrice, prestataires extérieurs, ...	<u>Partenaires :</u> Collectivités territoriales, EPTB Saône et Doubs, Services de l'Etat, associations, office du tourisme, éducation nationale, écoles communales ....
<u>Echéancier :</u> Tous les ans.		

<p><b>Objectif G - Informer, sensibiliser et mobiliser le public et les acteurs locaux</b></p>	<p><b>Mobiliser les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DOCOB</b></p>	<p><b>Action : G2</b> <b>Priorité : ***</b></p>
--	---	---

<p><b>Habitats :</b> Ensemble des habitats naturels</p> <p><b>Principales espèces :</b> Ensemble des espèces</p> <p><b>Financement :</b> Etat (MEDDTL), Europe (FEADER) Autres co-financeurs</p>	<p><b>Description de l'action :</b></p> <p>Les actions proposées dans le document d'objectifs sont mises en œuvre par le biais des contrats Natura 2000, des MAET et de la charte Natura 2000 en collaboration avec les acteurs locaux. La promotion de ces contrats et charte Natura 2000 nécessitera un important travail de concertation et d'animation de la part de la structure animatrice :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Contrats Natura 2000</b> Afin d'impulser l'émergence de contrats Natura 2000, la structure animatrice devra : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recenser les zones à enjeux potentiellement contractualisables,</li> <li>- Solliciter les propriétaires afin de les sensibiliser et lancer un appel à projets auprès des collectivités (communes, EPCI)</li> <li>- Effectuer une expertise des parcelles contractualisables,</li> <li>- Proposer un scénario de travaux et de gestion en orientant le contractant vers les mesures de gestion les plus pertinentes,</li> <li>- Assister les contractants au montage de projet : remplir le contrat et réunir les pièces justificatives pour la mise en paiement</li> <li>- Contribution à l'acceptation du dossier par les services instructeurs</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET)</b> Concernant le montage des Projets Agro-Environnementaux, l'animateur devra assurer les étapes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- préparation annuelle des projets : choix et articulation des MAET, élaboration de tous les cahiers des charges,</li> <li>- Présenter les projets devant la CRAE,</li> <li>- Présenter les mesures aux exploitants agricoles soit par l'intermédiaire d'entretiens individuels, soit en animant des groupes de travail ou par diffusion de plaquettes d'informations spécifiques.</li> <li>- Assister les contractants au montage de leur projet,</li> <li>- Suivre les contrats</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Charte Natura 2000</b> Pour encourager les propriétaires et titulaires de droits réels à adhérer à la Charte, la structure animatrice devra : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présenter la charte et son fonctionnement aux propriétaires et aux collectivités</li> <li>- Aider les bénéficiaires à la constitution des dossiers</li> <li>- Suivre l'évolution du contexte de la Charte et son adhésion sur le site.</li> </ul> </li> </ul> <p>L'ensemble des mesures contractualisées dans le cadre du document d'objectifs feront l'objet d'un suivi de leur réalisation.</p> <p>La structure animatrice veillera au respect des cahiers des charges par les différents prestataires et à réaliser un suivi et une évaluation des opérations engagées. Ces éléments serviront de base à la rédaction des bilans annuels et pluriannuels par la structure animatrice et à préparer les comités de suivis du site.</p>
--	--

<p><b>Evaluation :</b></p>	
<p><b>Indicateur de suivi</b> Nombre de contrats, Surfaces contractualisées, Nombre de propriétaires ayant contractualisé.</p>	<p><b>Points de contrôle</b> Bilan du suivi des espèces et des habitats, Bilans annuels de suivi des actions, Bilan final.</p>

<u>Maîtrise d'ouvrage :</u> Structure animatrice, service de l'état, Collectivité territoriale, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre :</u> Structure animatrice	<u>Partenaires :</u> Collectivités territoriales, EPTB Saône et Doubs, Services de l'Etat, associations, ONF, CRPF, ....
<u>Echéancier :</u> Tous les ans.		

Objectif H - Améliorer la connaissance écologique du site	Mettre en place un suivi des habitats et espèces d'intérêts communautaires	Action : H1 Priorité : **
---	--	------------------------------

<u>Habitats</u> : Ensemble des habitats naturels	<u>Description de l'action</u> : <p>Dans le but de préparer la mission d'évaluation qui interviendra au terme des 6 années d'animation, l'animateur mettra en place un suivi des habitats et des espèces ainsi que de leur état de conservation.</p>
<u>Financement</u> :  Etat (MEDDTL), Europe (FEADER)	<p>L'animateur (via un prestataire) s'attachera donc à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place un tableau de bord du site et actualisation,</li> <li>- Prendre en compte tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire avec suivi régulier notamment dans le cadre de la mission de veille,</li> <li>- Rechercher d'éventuelles améliorations et veilles techniques sur les actions mises en place dans le cadre d'autres sites Natura 2000,</li> <li>- Poursuivre l'analyse des usages et des pratiques ayant cours sur le site,</li> <li>- Mettre en place une veille foncière au sein du tableau de bord du site : surveillance des secteurs pouvant faire l'objet d'acquisition foncière puis de mise en place de mesures de gestion spécifiques, hiérarchisation à la parcelle des secteurs à enjeu, surveillance des mouvements fonciers, consultation des propriétaires et acquéreurs potentiels, réalisation de convention de gestion et de cahiers des charges adaptés.</li> </ul>

<u>Evaluation</u> :	
<u>Indicateur de suivi</u> Suivi du tableau de bord	<u>Points de contrôle</u> Bilan du suivi des espèces et des habitats, Emploi du temps de l'animateur, Bilan final.

<u>Maîtrise d'ouvrage</u> :  Structure animatrice, Services de l'Etat, Collectivités territoriales	<u>Mise en œuvre</u> :  Bureau d'étude, association	<u>Partenaires</u> :  Bureau d'étude, RNN, associations de protection de la nature, ONF, CRPF, ...
---	---	--

<u>Echéancier</u> :  Au cours de la période d'animation.
--

Objectif H - Améliorer la connaissance écologique du site	Mettre en place un suivi des espèces animales et végétales envahissantes	Action : H2 Priorité : *
---	--	-----------------------------

<u>Habitats</u> : Ensemble des habitats naturels  <u>Principales espèces</u> : Ensemble des espèces	<u>Description de l'action</u> :  Il s'agit de faire un suivi de l'expansion des espèces végétales identifiées comme envahissantes telle que la Renouée du Japon.  Certaines espèces animales exotiques ont également été repérées sur la vallée et méritent d'être surveillées : grenouille rieuse et tortue de Floride.  <u>Financement</u> :  Etat (MEDDTL), Europe (FEADER) Autres co-financeurs	L'animateur (via un prestataire) s'attachera donc à :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localiser les stations au GPS ou les cartographier sur ortho-photographies.</li> <li>- Suivi et mesure de l'expansion des stations tous les ans, en particulier après les opérations de gestion.</li> <li>- Diffusion des résultats au niveau régional et auprès des acteurs gestionnaire et sensibilisation.</li> </ul>
---	--	--

<u>Evaluation</u> :		
Indicateur de suivi Suivi du tableau de bord	Points de contrôle Bilan du suivi des espèces invasives, Rendu cartographique, Proposition de mesures de gestion	

<u>Maîtrise d'ouvrage</u> :  Services de l'Etat, Collectivités territoriales	<u>Mise en œuvre</u> :  Bureau d'études, association	<u>Partenaires</u> :  Bureau d'étude, RNN, associations de protection de la nature, ONF, CRPF, ...
--	--	--

<u>Echéancier</u> :  Au cours de la période d'animation.
--

Objectif H - Améliorer la connaissance écologique du site	Améliorer les connaissances écologiques et socio-économiques du site et compléter la cartographie	Action : H3 Priorité : **
---	---	------------------------------

<u>Habitats</u> : Ensemble des habitats naturels	<u>Description de l'action</u> :  Le site de la Moyenne Vallée du Doubs ayant fait l'objet d'un élargissement de son périmètre, seul 1/3 du site est lié à une cartographie des habitats.  Il convient donc de pallier à ce manque d'informations par le biais de nouvelles phases de cartographie donc la première devrait être lancé fin 2010. Ces différentes phases seront étalées dans le temps et les zones à cartographier priorisés.  De même, en ce qui concerne les différents groupes faunistiques aucun inventaire particulier n'a été réalisé sur l'ensemble du site et les données recueillies ne sont que partielles. Il conviendrait donc d'améliorer les connaissances grâce à la réalisation d'études. Ces dernières permettront de vérifier la présence des espèces et de caractériser l'état des populations.  Lors de ces études, toutes les espèces d'intérêt patrimonial seront recherchées avec une attention particulière sur celles d'intérêt communautaire.
<u>Financement</u> :  Etat (MEDDTL), Europe (FEADER)	

<u>Evaluation</u> :	
Indicateur de suivi Surface cartographiée (en hectares)	Points de contrôle Bilan du suivi des espèces et des habitats, Cartographie des espèces et des habitats

<u>Maîtrise d'ouvrage</u> :  Service de l'état, Structure animatrice	<u>Mise en œuvre</u> :  bureaux d'étude, association,...	<u>Partenaires</u> :  RNN, associations de protection de la nature ...
--	--	--

<u>Echéancier</u> :  Au cours de la période d'animation.
--

Objectif I - Assurer la mission de veille environnementale	Veiller à la cohérence entre les préconisations du document d'objectifs et les démarches territoriales et locales	Action : I1 Priorité : *
--	---	-----------------------------

<u>Habitats</u> : Ensemble des habitats naturels	<u>Description de l'action</u> : <p>Cette mesure vise à ce que les différentes politiques territoriales intègrent les enjeux du document d'objectifs. La structure animatrice devra se tenir informée des différents travaux ou événements projetés sur le territoire du site afin de s'assurer que ceux-ci ne portent pas atteinte aux espèces ou habitats d'intérêt communautaire présents sur le site et à leurs habitats.</p>
<u>Financement</u> :  Etat (MEDDTL), Europe (FEADER)	<p>Cette action aura donc pour objectif de faire connaître le site et de rappeler ses enjeux à l'ensemble des porteurs de projet.</p> <p>La structure animatrice devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiller à la compatibilité des politiques et documents de planifications (documents d'urbanisme) avec les enjeux Natura 2000</li> <li>- Identifier et suivre l'évolution des projets locaux (travaux et manifestation) et notamment ceux soumis à étude d'incidences</li> <li>- Rédiger des notes techniques pouvant contribuer à la rédaction de notice d'incidences</li> <li>- Assurer la veille générale du site : visite de terrains, contacts avec les acteurs locaux</li> <li>- Réaliser une veille foncière : surveillance des mouvements fonciers, notamment sur les secteurs à forts intérêts écologiques.</li> <li>- Suivre, le cas échéant, les mesures correctrices et/ou compensatrices</li> </ul>

<u>Evaluation</u> :	
Indicateur de suivi Nombre de réunions suivies par la structure animatrice	Points de contrôle Compte rendu Bilan du suivi des espèces et des habitats Mise en œuvre de projets mis en place en cohérence avec Natura 2000

<u>Maîtrise d'ouvrage</u> :  Services de l'Etat, Collectivités territoriales, Structure animatrice	<u>Mise en œuvre</u> :  Structure animatrice	<u>Partenaires</u> :  Collectivités territoriales, EPTB Saône et Doubs, Services de l'Etat, associations, ....
--	--	--

<u>Echéancier</u> :  Tous les ans.
--

Objectif I - Assurer la mission de veille environnementale	Suivre et évaluer l'impact des mesures de gestions mise en place dans le cadre du document d'objectifs	Action : I2 Priorité : **
--	--	------------------------------

<u>Habitats</u> : Ensemble des habitats naturels	<u>Description de l'action</u> : <p>Cette mesure vise à évaluer l'impact des mesures spatialisées, mises en place par le biais de contrats, sur l'évolution du site ainsi que sur l'évolution des habitats et des espèces. Le suivi consistera à vérifier à posteriori l'efficacité des actions préconisées par le document d'objectifs</p>
<u>Financement</u> :  Etat (MEDDTL), Europe (FEADER)	<p>Pour ce faire l'animateur s'attachera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer les connaissances concernant les pratiques présentes sur le site concernant l'agriculture ainsi que la sylviculture, (mutualisation des expériences dans le cadre du réseau Natura 2000, visite de terrain avec les propriétaires et les élus locaux, analyse des pratiques)</li> <li>Suivre l'évolution des habitats d'intérêt communautaire et des populations d'espèces d'intérêt communautaire faisant l'objet d'un contrat Natura 2000 (ou MAET)</li> </ul> <p>Le suivi des actions sera prioritairement mise en place sur les habitats d'intérêt communautaires prioritaires et les habitats d'espèces.</p>

Indicateur de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suivi du tableau de bord.</li> </ul>	<u>Points de contrôle</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bilan du suivi des espèces et des habitats,</li> <li>▪ Emploi du temps de l'animateur,</li> <li>▪ Bilan final.</li> </ul>
---------------------	---	--

<u>Maîtrise d'ouvrage</u> :	<u>Mise en œuvre</u> :	<u>Partenaires</u> :
Services de l'Etat, Collectivités territoriales, Structure animatrice	Structure animatrice, Prestataires extérieurs...	Propriétaire, bénéficiaires de MAET, de contrat ou de charte Natura 2000, acteurs locaux, ...

<u>Echéancier</u> :
Au cours de la période d'animation.

Objectif J - Assurer la cohérence du site	Etudier l'extension du site	Action : J1 Priorité : ***
---	-----------------------------	-------------------------------

<u>Habitats</u> : Tout habitat naturel d'intérêt communautaire, ainsi que les habitats non communautaires périphériques justifiant d'un rôle de corridor, situés à proximité du périmètre Natura 2000 actuel.  <u>Principales espèces</u> : Toute espèce d'intérêt communautaire situé dans le périmètre actuel du site.	<u>Description de l'action</u> :  Cette action vise à entreprendre une réflexion sur une possible extension du site. Cette extension permettrait de prendre en compte les habitats ou espèces d'intérêt communautaires se trouvant en périphérie du site actuel et de contribuer au développement des corridors écologiques. Pour ce faire, le maître d'œuvre organisera la concertation des acteurs et l'identification des habitats et espèces susceptibles de permettre la désignation d'une extension du site. L'intégration de cette extension, contiguë au périmètre actuel, se justifiera dans la mesure où elle concerne des habitats et espèces d'intérêt communautaire inscrit aux annexes I ou II de la Directive Habitats ou à l'annexe I de la Directive Oiseaux.  <u>Financement</u> :  Etat (MEDDTL), Europe (FEADER) Autres co-financeurs
--	---

Evaluation : action estimé à 11 000€		
Indicateur de suivi : Suivi du tableau de bord	Points de contrôle Proposition de mesures d'extension Rendu cartographique de nouvelles limites de sites	

<u>Maîtrise d'ouvrage</u> :  Services de l'Etat, Collectivités territoriales	<u>Mise en œuvre</u> :  Prestataires extérieurs (bureau d'étude...), Structure animatrice,...	<u>Partenaires</u> :  Bureau d'étude, associations de protection de la nature, ONF, CRPF, ...
--	---	---

<u>Echéancier</u> :  Au cours de la période d'animation.
--

## **E- FORMULAIRE DE CHARTE NATURA 2000**

### **« MOYENNE VALLEE DU DOUBS »**

## **Charte Natura 2000 du site Moyenne Vallée du Doubs (FR4301294 – FR4312010)**

Natura 2000 est un réseau de sites qui hébergent des espèces et des milieux naturels rares ou menacés à l'échelle européenne. L'engagement des Etats de l'Union européenne est de **préserver ce patrimoine** écologique sur le long terme.

La France a opté pour **une politique contractuelle** en ce qui concerne la gestion des sites Natura 2000. Actuellement, il existe trois outils contractuels pour la gestion et la conservation de ces sites : les mesures agro-environnementales territorialisées (pour les milieux agricoles uniquement), les contrats Natura 2000 et les **chartes Natura 2000**.

### **1. PRÉSENTATION DE L'OUTILS CHARTE**

#### **1.1. Charte Natura 2000**

L'objectif de la charte est la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site. Elle va favoriser la **poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables** à leur conservation. Il s'agit de « faire reconnaître » ou de « labelliser » cette gestion passée qui a permis le maintien de ces habitats remarquables.

Cet outil contractuel permet à l'adhérent de marquer son engagement en faveur de Natura 2000 et des objectifs poursuivis par ce réseau (objectifs du Document d'objectifs), tout en souscrivant à des engagements d'un niveau moins contraignant que ceux d'un contrat Natura 2000. **Les engagements proposés n'entraînent pas de surcoût de gestion pour les adhérents** et donc ne donnent pas droit à rémunérations.

**Le formulaire de charte est accompagné d'une déclaration d'adhésion.**

#### **1.2. Quels avantages ?**

La charte procure des avantages aux signataires tout en étant plus souple que les contrats Natura 2000. Elle peut donner accès à **certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques**.

##### **⇒ Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties.**

Cette exonération n'est applicable que sur les sites désignés par arrêté ministériel. La totalité de la TFNB est exonérée pendant cinq ans. La cotisation pour la chambre d'agriculture, qui ne fait pas partie de la TFNB, n'est pas exonérée.

⇒ **Exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations.**

L'exonération porte sur les ¾ des droits de mutations.

⇒ **Déduction du revenu net imposable des charges de propriétés rurales.**

Les travaux de restauration et de gros entretien effectués en vue du maintien du site en bon état écologique et paysager sont déductibles pour la détermination du revenu net imposable.

⇒ **Garantie de gestion durable des forêts.**

Cette garantie permet de bénéficier des exonérations fiscales au titre de l'Impôt solidarité sur la fortune (ISF) ou des mutations à titre gratuit, des exonérations d'impôts sur le revenu au titre de certaines acquisitions de parcelle ou de certains travaux forestiers, si la propriété fait plus de 10ha et d'aides publiques à l'investissement forestier.

### **1.3. Qui peut adhérer à une charte Natura 2000 ?**

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 peut adhérer à la charte du site.

Le signataire est, selon les cas, soit le propriétaire, soit la personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte. La **durée du mandat doit couvrir au moins la durée d'adhésion** à la charte.

**L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale.** Ainsi, **l'adhérent peut choisir de signer une charte sur la totalité ou sur une partie seulement de ses parcelles incluses dans le site Natura 2000.**

- **Le propriétaire** adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements qui correspondent aux milieux présents sur les parcelles pour lesquelles il a choisi d'adhérer.

- **Le mandataire** peut uniquement souscrire aux engagements de la charte qui correspondent aux droits dont il dispose.

L'adhésion à la charte peut se faire dès que le site Natura 2000 (proposé ou désigné) est doté d'un DOCOB opérationnel validé par arrêté préfectoral.

#### **1.4. Comment adhérer à la Charte Natura 2000 ?**

**La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans ou de 10 ans.** Il n'est pas possible d'adhérer aux différents engagements pour des durées différentes.

Toute personne souhaitant adhérer à la charte Natura 2000 signe deux documents : un exemplaire de la charte ainsi qu'une déclaration d'adhésion, précisant les parcelles engagées et la nature des milieux présents sur ces parcelles.

L'adhérent s'engage sur tous les engagements de portée générale ainsi que sur tous les engagements spatialisés lié au type de milieu présent sur sa ou ses parcelles.

La structure animatrice constitue un appui aux adhérents pour la constitution du dossier.

Au moment du montage du dossier, la structure animatrice établira un état initial sur la base de photos, de relevés de terrain ou de plans attestant de l'état de la parcelle au moment de l'engagement.

#### **1.5. Suivi et contrôle**

**La DDT**, pour le compte du préfet, s'assure du **respect des engagements souscrits** dans le cadre de la Charte Natura 2000. Elle est chargée de la sélection des dossiers à contrôler et de la réalisation des contrôles sur place, l'adhérent étant avisé à l'avance.

Le contrôle porte sur la vérification de la véracité des éléments indiqués par l'adhérent dans la déclaration d'adhésion et du respect des engagements souscrits.

Le constat du non-respect des engagements contenus dans la Charte ne peut résulter que d'un fait imputable à l'adhérent. Dans ce cas, le préfet peut décider de la suspension d'adhésion du signataire pour un an.

## **2. PRESENTATION DU SITE DE LA MOYENNE VALLEE DU DOUBS**

### **2.1. Descriptif et intérêt du site**

**Le site Natura 2000 "Moyenne Vallée du Doubs"** s'étend sur 6 309 ha, de Hyèvre-Paroisse au Marais de Saône en incluant le site du Cusancin, et rassemble 29 communes.

Le site de la Moyenne Vallée du Doubs revêt un grand intérêt écologique aussi bien pour sa diversité d'habitats naturels que pour sa faune et sa flore et il a été choisi au titre des deux directives européennes, **la Directive "Oiseaux" et la Directive "Habitats"**.

#### **Les Directives européennes**

La Directive "Oiseaux" date de 1979 et dresse la liste des oiseaux considérés comme rares ou menacés à l'échelle européenne.

La Directive "Habitats" de 1992 fait l'inventaire des habitats naturels, des espèces animales (autres que les oiseaux) et végétales devant être conservés.

Dans cette vallée, le Doubs est dominé par des **versants pentus** recouverts de forêts et de zone d'**éboulis**. Les nombreuses falaises présentes permettent la nidification d'**oiseaux rupestres** tels que le Faucon Pèlerin ou le Grand Duc d'Europe.

De nombreuses mines et **cavités souterraines** sont aussi présentes sur la zone, elles abritent d'importantes populations de **chauves-souris** pour un total de 18 espèces, toutes protégées au niveau national.

Les **milieux forestiers**, majoritaires sur le site, hébergent différents oiseaux (Pic cendré, Milan noir,...) et sont également une zone d'habitat potentiel pour le **Lynx** étant donné le caractère naturel très marqué des forêts de pentes.

Les **forêts alluviales**, de faible surface sur la zone, jouent un **rôle écologique** de premier ordre : régulation et épuration des eaux, maintien des berges et sont à protéger à ce titre mais également pour leur capacité d'accueil de la faune (insectes, amphibiens...).

De même, les **zones humides** du site tel que le Marais de Saône, espace marécageux s'étendant sur 800ha, abritent une **faune inféodée aux milieux humides** (triton crêté, cuivré des marais...).

Le **Doubs** et le **Cusancin**, un de ses affluents, constituent des systèmes écologiques remarquables. Leurs différences de vitesse d'écoulement et la variation de leur profondeur, permettent d'y rencontrer de nombreuses espèces aux exigences écologiques variés : la **Bouvière**, le Chabot, le Toxostome ou encore le Blageon, protégés au niveau européen.

Les **prairies et pelouses sèches** du site sont également des habitats remarquables européens et permettent la nidification d'oiseaux comme le **Râle des Genets** et le maintien de populations de **papillons et libellules** (Damier de la Succise, Agrion de mercure...)

## 2.2. *Enjeux et Objectifs*

La charte « Moyenne Vallée du Doubs » doit répondre aux objectifs de développement durable fixés dans le document d'objectifs.

Ces différents objectifs, en accord avec les menaces et enjeux identifiés lors du diagnostic écologique du site, sont les suivant :

- A- *Maintenir et restaurer les boisements naturels\*\*\**
- B- *Conserver les forêts alluviales\*\**
- C- *Promouvoir une gestion des prairies naturelles en accord avec leur richesse biologique\*\*\**
- D- *Veiller à la conservation des pelouses sèches\*\*\**
- E- *Restaurer et protéger les zones humides\*\*\**
- F- *Préserver les milieux remarquables\*\**

(\* : Niveau de priorité des objectifs)

### **3. ENGAGEMENT ET RECOMMANDATION DE GESTION**

#### **3.1 Engagements de portée générale**

<b>Engagements</b>	<b>Points de contrôle</b>
1 / Autoriser et faciliter l'accès des terrains soumis à la charte à la structure animatrice du site Natura 2000 et/ou aux experts (désignés par le préfet ou la structure animatrice), afin que puissent être menées les opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats	Correspondance et bilan d'activité annuel de la structure porteuse du site
2/ Informer les mandataires et entreprises intervenant sur la parcelle des engagements auxquels le propriétaire a souscrit et modifier les mandats lors de leur renouvellement afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la charte.	Document signé par le(s) mandataire(s) attestant que le propriétaire les a informés des engagements souscrits, modification des mandats
3/ Proscrire la pratiques de sports et loisirs motorisés sur les parcelles faisant l'objet d'une Charte Natura 2000	Suivi des procédures administratives
4/ Soumettre à avis tout projet d'aménagement (qu'il soit inclus ou non dans la liste issue du décret du 9 avril 2010) susceptible de porter atteinte aux milieux.	Courrier (postal ou électronique) adressé au service instructeur

### 3.2 Engagements pour les milieux forestiers

Engagements	Points de contrôle
<b>✓ Conserver un réseau de forêts proches de l'état naturel grâce à leur rôle écologique et scientifique</b>	
1/ Conserver les ripisylves existantes : forêts humides composés principalement d'aulnes/et ou de frênes et/ou de saules caractéristiques de l'habitat situé en bord de cours d'eau. Privilégier la non-intervention dans ces milieux fragiles.	Contrôle sur place du maintien des ripisylves (absence de traces sur les berges provoquées par l'arrachage). Contrôle par photos aériennes
2/ Favoriser l'utilisation et la régénération d'essences forestières locales en veillant à ne pas planter ou semer des espèces forestières indésirables (essences allochtones ou hors de leurs aires de répartition) sur les parcelles engagées dans la charte Natura 2000 du site.	Contrôle sur place de l'absence de plantation d'espèces forestières indésirables.
<b>✓ Conserver la forêt dans un bon état</b>	
3/ Favoriser une exploitation durable des peuplements d'intérêt prioritaires en y pratiquant une gestion assurant la permanence du couvert forestier (pas de coupe à blanc*). Pour les autres peuplements de la forêt, ne pas pratiquer de coupe rase de plus d'1 hectare dans les forêts de pentes (pentes de plus de 30 %) sauf risques sanitaires (signalé par courrier aux services de l'Etat). Respecter la réglementation en vigueur liée aux coupes rases.	Contrôle sur place des coupes rase. En cas de constat de nouvelle coupe rase, faire des relevés des pentes et des surfaces concernées.
<b>✓ Maintenir et restaurer la quiétude de la faune sauvage</b>	
4 / Maintenir au moins un arbre sénescents (si présent), à cavité, mort sur pied et/ou à terre par hectare, à une distance minimale équivalente à la hauteur dominante du peuplement plus 10 % ou, par défaut, à plus de 50 m d'une voie de circulation ouverte au public et sauf risques sanitaires.	Contrôle sur place de la présence d'arbres sénescents sur une superficie d'un hectare.

\*Coupe à blanc = coupe rase = coupe de la totalité des arbres ou de la futaie d'un peuplement. La coupe définitive classiquement pratiquée en futaie régulière venant après une succession de coupes de régénération (coupe d'ensemencement, coupe(s) secondaire(s)) n'est pas considérée comme une coupe rase.

### 3.3 Engagements pour les milieux humides

Engagements	Points de contrôle
<b>✓ Préserver l'intégrité des biotopes</b>	
1/ Conserver les milieux humides dans leur état naturel (pas de remblai ou de dépôt de matériaux, pas d'affouillement, d'empierrement ou de drainage des sols).	Etat des lieux avant la signature. Vérification sur place de l'absence de retournement ou autre destruction.
<b>✓ Préserver les habitats naturels</b>	
2/ Préserver le caractère naturel des milieux en ne favorisant pas le développement d'espèces invasives par quelque moyen discret ou indiscret que ce soit.	Etat des lieux avant la signature. Vérification sur place de l'absence d'espèces invasives non identifiées avant signature
<b>✓ Conserver les qualités physico-chimiques des eaux</b>	
3/ Respecter une limite d'au moins 20m pour toute utilisation de produits chimiques (engrais, produits phytosanitaires ou produits agro-pharmaceutiques) à proximité d'un cours d'eau ou d'une zone humide.	Contrôle sur place de l'absence d'intrants dans un rayon de 20m autour des zones humides.
4/ Procéder à l'entretien (vidanges, plein de carburants) et au stationnement des machines à plus de 20m des cours d'eau et des zones humides.	Contrôle sur place dans un rayon de 20m autour des zones humides.

### 3.5 Engagements pour les milieux rocheux

Engagements	Points de contrôle
<b>✓ Préserver l'intégrité des habitats naturels et des espèces d'intérêts communautaires et les maintenir dans un état de conservation favorable</b>	
1/ Favoriser la tranquillité de la faune des milieux rocheux en veillant à l'absence de pratique de nouvelles activités sur les falaises et leur abord immédiat 150mètres par rapport au pied de la falaise et 50mètres à partir du rebord de la corniche (pendant la période imposé par l'APB)	Contrôle sur place de l'absence de l'absence d'activités nouvelles au cours des périodes définies
<b>✓ Veiller au non-dérangement des sites de nidifications</b>	
2/ Respecter les cavités hébergeant les chauves-souris en ne réalisant aucun nouvel aménagement (balisage, chemin...) qui pourraient favoriser l'accès aux grottes pour le grand public ou les sportifs.	Contrôle de l'absence d'un nouvel aménagement selon déclaration initiale
3/ Veiller au respect de la tranquillité des colonies de chauves-souris par la limitation des pollutions lumineuses (pas de nouveaux éclairages dans l'entrée des cavités et sur les falaises).	Contrôle de l'absence d'activités nuisibles au cours des périodes définies

### 3.4 Engagements pour les milieux ouverts

Engagements	Points de contrôle
<b>✓ Protéger la richesse et la diversité biologiques actuelles et conserver en l'état la diversité des habitats</b>	
1/ Conserver les surfaces en prairies dans leur état naturel (pas de retournement en culture, pas de boisement, pas de drainage ni création de fossé, ni remblayage, ni nivellement ou extraction de matériaux)	Contrôle sur place de l'absence de retournement et autre destruction par rapport à l'état initial
<b>✓ Maintenir les pratiques agricoles et sylvicoles respectueuses des habitats et des espèces</b>	
2/ Conserver les éléments paysagers existants (sauf en cas de risques sanitaires ou de sécurité) : haies, arbres remarquables (arbres têtards et autres arbres patrimoniaux), arbres morts ou dépérissants, mares, points d'eau et zones humides.	Contrôle sur place du maintien de l'existant par rapport à l'état initial
3/ Respecter les périodes de reproduction en n'intervenant pas sur les prairies hors SAU avant le 15 juillet (si broyage ou fauche) et sur les haies ou arbres (si coupe ou taille) entre le 15 mars et le 15 août.	Contrôle sur place de la réalisation de l'entretien conformément à l'engagement.

## **4. PRECONISATIONS POUR LE SITE DE LA MOYENNE VALLEE DU DOUBS**

### **4.1 Périodes sensibles pour la faune**

#### **- Milieux ouvertes et humides**

Période de nidification des oiseaux dans les champs (Râle des Genets,...)

Recommandation de gestion : respecter les périodes de reproduction et ne pas intervenir sur les prairies avant le 15 juillet (si broyage ou fauche). Si coupe ou taille d'haies ou arbres, ne pas intervenir du 15 mars au 15 août.

#### **- Milieux rupestres**

Période de nidification des oiseaux rupestres dans les falaises (Faucon Pèlerin,...)

Recommandation de gestion : ne pas pratiquer d'activités dérangeantes sur les falaises abritant des oiseaux rupestres (escalade, survols des nids...) de la période de ponte jusqu'à l'envol des jeunes (respecter la période imposé par l'Arrêté de Protection de Biotope).

### **4.2 Espèces indésirables et/ou envahissantes :**

#### **- Espèces végétales**

Les essences forestières à favoriser sont celles inscrites dans l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral relatif à l'emploi des matériels forestiers de reproduction utilisables dans les projets forestiers éligibles aux aides publiques.

Les essences végétales jugées indésirables sont celles figurant dans la « liste des espèces végétales potentiellement envahissantes » éditée par le Conservatoire Botanique de Franche-Comté.

#### **- Espèces animales indésirables ou nuisibles**

Se référer à l'arrêté préfectoral en cours listant les espèces classées « nuisibles » en Franche-Comté et à l'arrêté R432-5 du code de l'environnement recensant les espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques.

#### **4.3 Liste des espèces protégées ayant justifié la désignation du site**

##### **Mammifères**

Lynx Boréal

Chauves-souris : Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Vespertillion à oreilles échancrées, Vespertilion de Bechstein.

##### **Oiseaux**

Rapaces : Bondrée apivore, Busard St Martin, Faucon Pèlerin, Grand Duc d'Europe, Milan noir et Milan royal

Pics : Pic noir, Pic cendré, Pic mar

Martin pêcheur, Pie-grièche écorcheur, Râle des Genêts, Harle bièvre (annexe II)

##### **Poissons**

Blageon, Bouvière, Chabot, Toxostome

##### **Invertébrés**

Papillons : Cuivré des marais, Damier de la Succise, Ecaille chinée

Libellule : Agrion de mercure

##### **Amphibiens**

Triton crêté, Sonneur à ventre jaune

##### **Bryophyte**

Dicrane vert

# **BIBLIOGRAPHIE**

- Bernard, C., 2007 – Communauté de communes du Jura entre Serre et Dole (2007) – Document d'objectifs du site Natura 2000 N°FR4301318 « Massif de la Serre ». DIREN Franche-Comté, Lavans-lès-Dole, décembre 2007, 135 pages.
- Bensettiti F, 2001. " Cahiers d'habitats " Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 – Habitats forestiers. MEDD/MAP/MNHN. Édition La Documentation française, Paris, 2 volumes : 761 p.
- Bensettiti F., Gaudillat V., 2004. " Cahiers d'habitats " Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales. MEDD/MAP/MNHN. Édition La Documentation française, Paris, 1 volume : 353 p.
- Bensettiti F, Trouvilliez J., 2009. « Rapport synthétique des résultats de la France sur l'état de conservation des habitats et des espèces conformément à l'article 17 de la directive habitats ». Service du Patrimoine Naturel, Rapport SNP 2009/12, 50 p.
- Biotope, 2005. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR 4301294 « Vallée du Doubs de Hyèvre-Paroisse à Deluz ». Biotope, décembre 2005.
- Biotope, 2007. Analyse écologique des pelouses calcicoles de l'agglomération Bisontine. Audab, Aout 2007, 336 pages.
- Biotope, 2008. Etude d'incidence au titre de Natura 2000 dans le cadre de la réalisation du programme d'abattage d'arbres, Aérodrome de La Vèze. Biotope, décembre 2008, 92 pages.
- Boulet V., 2005. " Cahiers d'habitats " Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 – Habitats agro-pastoraux. MEDD/MAP/MNHN. Édition La Documentation française, Paris, 2 volumes : 487 p.
- CBNFC, 2006. Annexe, Liste de plantes invasives de Franche-Comté. Conservatoire Botanique de Franche-Comté, 24 pages
- Commission européenne (2000). *Gérer les sites Natura 2000 – Les disposition de l'article 6 de la directive "habitats" (92/43/CEE)*. Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 69 pages.
- CPEPESC : Commission de Protection des Eaux de Franche-Comté, 1998 – Projet de réserve Naturelle de Sous Roche & Dafois et de la maison nationale des chauves-souris. CPEPESC Franche-Comté, Besançon, septembre 1998, 51 pages.
- Communauté d'Agglomération du Grand Besançon, 2010 – SCOT de l'agglomération bisontine, DOG, Document de travail. Non publié, janvier 2010, 38 pages.
- Droux, B. - EPTB Saône et Doubs, 2008. *Document d'objectifs du site Natura 2000 N°FR4312015 – FR4301344 « Vallée de la lanterne »*. DIREN Franche-Comté, Vesoul, décembre 2008, 224 pages.
- EPTB Saône et Doubs, 2008 – Diagnostic des enjeux et problématiques liés à la gestion de l'eau sur la Vallée du Doubs. Fiche n°3 : Le Doubs Moyen et Fiche n°4 : Le Cusancin. Version provisoire, Novembre 2008, 132 pages.
- Gaillard A., 2009. Le Sonneur à ventre jaune dans le marais de Saône. Suivi de population 2008 et mise en place d'une gestion conservatoire. Syndicat Mixte du Marais de Saône, 51 pages
- Horizons Centre Est / Safege , 2004 – Etude préalable pour la réhabilitation et la valorisation du Marais de Saône. Syndicat Mixte du Marais de Saône, février 2004, 87 pages
- MELKI F. /Biotope (2007). Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets de carrières sur les sites Natura 2000. Ministère de l'écologie et du développement durable, 104 pages.
- Moncorgé S., Moreau C. & Champ S., 2009 – Marais de Saône, Plan de gestion 2009 – 2013. Conservatoire des espaces naturels de Franche-Comté, Doubs nature environnement. Syndicat mixte du marais de Saône, Conseil général du Doubs, Agence de l'eau Rhône - Méditerranée – Corse, 112 p + annexes.

- ROCAMORA, G. et al. (1994). *Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux en France*. Ministère de l'Environnement, Birdlife International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris, 1994, 339 pages.
- Souheil H., Boivin D., Douillet R. et al, 2009. Guide méthodologique d'élaboration des Documents d'objectifs Natura 2000. Atelier Technique des Espaces Naturels. Montpellier. 97 p.
- SCHWOEHRER, C. et TERRAZ, L. (2007) - *Ghid metodologic pentru l'évaluation de la mise en œuvre planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et MEDDTL (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twining project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 15 pages.
- Terraz, L. et al., 2008. *Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, MEEDDAT, RNF, Montpellier, juin 2008, 71 pages.
- UICN, 2001. *Catégories et Critères de l'UICN pour la Liste Rouge : Version 3.1*. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni. ii + 32 pp.
- Valentin-Smith, G. et al., 1998. *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000*. Réserves Naturelles de France, Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétigny, 1998, 144 pages.

#### **Directives, conventions et arrêtés :**

- Conseil de l'Europe, 1979. Directive 74/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Entrée en vigueur le 6 avril 1979.
- Conseil de l'Europe, 1992. Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Entrée en vigueur le 10 juin 1992.
- Ministère de l'écologie et du développement durable, 2006. Arrêté du 26 avril 2006 portant désignation du site Natura 2000 Moyenne Vallée du Doubs

#### **Documents et données cartographiques :**

- DREAL FC, 2010. Base de données : APB, ZNIEFF 1 et 2, Sites Inscrits et Sites classés.
- IGN, 2004. Scan 25
- INSEE, 2007. Recensement de la population.
- SGAR, 2005. Communauté de communes et d'agglomération de Franche-Comté.
- OPIE, 2010. Base de données des insectes de Franche Comté et leur liste rouge.
- CBNFC, 2010. Base de données sur la flore de Franche-Comté.
- DDT, 2010. Base de données des barrages sur le Doubs.
- IFEN, 2006. Occupation des sols, Corine Land Cover.
- METEO France, 2009. Données météorologiques du poste de Besançon
- Biotope, 2005. Cartographie des habitats.
- DDT, 2010. Périmètre de protection de captage de la source d'Arcier.

## **ANNEXES**

Annexe 1 : Abréviations et acronymes

Annexe 2 : Glossaire

Annexe 3 : Fiches Habitats d'intérêt communautaire

Annexe 4 : Fiches Espèces d'intérêt communautaire

Annexe 5 : Planning d'élaboration du Docob

Annexe 6 : Diagnostic agricole du site de la Moyenne Vallée du Doubs

Annexe 7 : Régions IFN de Franche -Comté

Annexe 8 : Listes des espèces de flore protégées ou vulnérables au niveau national et régional

## **ANNEXE 1 : abréviations et acronymes**

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique  
ACCA : Association communale de chasse agréée  
APB : Arrêté préfectoral de protection de biotope  
ATEN : Atelier technique des espaces naturels  
BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières  
CA : Chambre d'agriculture  
CBN : Conservatoire botanique national  
CC : Communauté de communes  
CCI : Chambre de commerce et d'industrie  
CG : Conseil général  
COPIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)  
CREN : Conservatoire régional des espaces naturels  
CR : Conseil régional  
CRPF : Centre régional de la propriété forestière  
DCE : Directive cadre sur l'eau  
DDT : Direction Départementale des Territoires  
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43  
DNP : Direction de la nature et des paysages (MEEDDAT)  
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409  
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)  
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
ENS : Espace naturel sensible  
FDC : Fédération départementale des chasseurs  
FNCOFOR : Fédération nationale des communes forestières françaises  
FNSEA : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles  
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)  
HIC : Habitat d'Intérêt Communautaire  
LPO : Ligue pour la protection des oiseaux  
MAE : Mesures agro-environnementales  
MAET ou MAETER : Mesures agro-environnementales territorialisées  
MEEDDAT : Ministère de l'environnement, du développement durable et de l'aménagement du territoire (ex. MEDAD)  
MEDAD : Ministère de l'environnement, du développement, et de l'aménagement durables  
ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage  
ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques  
ONF : Office national des forêts  
PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS)

POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU)  
PPRI : Plan de prévention des risques d'inondation  
PSG : Plan simple de gestion  
RN : Réserve naturelle  
SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural  
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux  
SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme)  
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux  
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)  
SIG : Système d'information géographique  
UE : Union européenne  
UICN : Union internationale pour la conservation de la nature  
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique  
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)  
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

## **ANNEXE 2 : Glossaire**

### **Aire de distribution**

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

### **Animateur - structure animatrice**

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

### **Avifaune**

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

### **Bioclimat**

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

### **Biodiversité**

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

### **Biotope**

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

### **Charte Natura 2000**

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

### **Chasmophytique**

Se dit d'une plante colonisant de faibles épaisseurs de sol accumulées dans les fissures de la roche.

### **Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil)**

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

### **Contrats Natura 2000**

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

### **Directive européenne**

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

### **Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »**

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

### **Directive "Oiseaux sauvages"**

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

### **Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) ou Direction Départementale des territoires (DDT)**

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

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

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

### **Document d'objectifs (Docob)**

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

### **Espèce indicatrice**

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

### **Espèce d'intérêt communautaire**

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation,  
- soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

### **Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire**

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

### **Espèce migratrice régulière d'oiseaux**

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

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

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

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

### **Études et notices d'impact**

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

### **Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000**

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

### **Formulaire standard de données (FSD)**

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

### **Groupe de travail (ou comité technique)**

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

### **Habitat d'espèce**

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

### **Habitat naturel d'intérêt communautaire**

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

### **Habitat naturel ou semi-naturel**

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

**Hygrophile**

Se dit d'une plante qui a des besoins élevés en eau et en humidité tout au long de leur cycle de vie.

**Impact**

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

**Karst** : ensemble de formes superficielles et souterraines résultant de la dissolution de roche carbonatées (ici, calcaires) sous l'action de l'eau rendue acide par le dioxyde de carbone.

**Mesures agri-environnementales**

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

**Natura 2000**

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

**Structure porteuse ou Opérateur**

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

**Planitaire**

Se dit de quelque chose ayant attrait à la plaine.

**Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC)**

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

**Réseau Natura 2000**

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

**Rupestre**

Se dit d'une espèce inféodée aux milieux rocheux.

**Tuf (ou travertin)**

Roche sédimentaire calcaire continentale. Les travertins se déposent aux émergences de certaines sources, et dans des cours d'eau peu profonds à petites cascades (précipitation des carbonates activée par les turbulences et la perte en CO2)

#### **Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)**

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

#### **Zones de protection spéciale (ZPS)**

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

#### **Zones spéciales de conservation (ZSC)**

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

### Annexe 3 : Fiches Habitats d'intérêt communautaire

<b>Habitats de l'annexe I de la Directive Habitat</b>	<b>Code CORINE</b>	<b>Code Natura 2000</b>
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (sites d'orchidées remarquables)	34.322 34.332 34.325	6210
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du Alyso-Sedion albi	34.11	6110*
Prairies à Molinie sur substrats calcaires argileux	37.311 37.312	6410
Prairies maigres de fauche de basse altitude	38.22	6510
Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	31.88	5130
Forêts alluviales à Frêne et Aulne glutineux *	44.3 44.13	91EO*
Forêts de pentes, éboulis ou ravins à Tilleul et Erable *	41.41 41.45	9180*
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	41.51 41.54	9190
Hêtraies du Asperulo-Fagetum	41.13	9130
Hêtraies calcicoles	41.16	9150
Pente rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	62.151 62.152	8210
Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard*	61.2	8160*
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	61.31	8130
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition	22.41 22.421	3150
Rivières des étages planitaire à montagnard avec végétation à Renoncule flottante	22.431	3260
Source pétrifiantes avec formation de tuf*	54.12	7220*
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	37.7	6430
Grottes non exploitées par le tourisme	65/88	8310

## Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires

Code Natura 2000: 6210

Code CORINE :

- pelouse semi-sèche à Brome et Phalangère 34.322
- pelouse semi-sèche dominée par Sesleria 34.325
- pelouse sèche de corniche et rebord de falaise 34.332

Couverture relative : 4%



### Description de l'habitat.

Cet habitat se répartit de l'étage montagnard jusqu'à 1300 m et plus rarement jusqu'à l'étage collinéen.

- type 34.322 : sur des pentes moyennes en situation de bonne exposition, sur un sol peu épais (sol du type brun calcique à rendzine), la végétation est dominée par des graminées vivaces, tels que le Brome dressé (*Bromus erectus*) ou le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*). L'Epiaire droit (*Stachys recta*), la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*) ou encore l'Orpin doux (*Sedum sexangulare*) les accompagnent. Ces pelouses sont dites « secondaires » car elles résultent de défrichements anciens. Cet habitat abrite plusieurs espèces remarquables en région Franche Comté : l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*) et le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*).
- Type 34.325 : sur des pentes fortes (30 à 45°) avec un sol superficiel composé d'éléments graveleux enrobés d'une couche de matière organique, la Seslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) et la Koelerie pyramidale (*Koeleria pyramidalis*) y forment parfois de larges tapis graminéens avec des espèces remarquables comme le Saxifrage paniculé (*Saxifraga paniculata*) ou l'Orchis bouc (*Himanthoglossum hircinum*).
- Type 34.332 : sur les vires rocheuses et bords de corniches, sur des sols squelettiques (rendzine, parfois lithosols), des pelouses à Œillet mignardise (*Dianthus gratianopolitanus*) à Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*) ou à Daphné des Alpes (*Daphne alpina*) peuvent être observées.

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est répandu sur les plateaux jurassiques et triasiques du nord-est de la France (Côte d'or, Nièvre et Yonne), dans la chaîne du Jura, dans les Ardennes calcaires, dans la vallée de la Saône et probablement dans la vallée du Rhin. Les pelouses de corniche représentent un refuge septentrional pour plusieurs espèces d'origine méditerranéenne.

### Localisation sur le site.

- Cet habitat (type 34.322) est observé sur des pentes en adret, ou bien en situation de bonne exposition. Sur le site, cet habitat forme des pelouses assez recouvrantes dont la principale et la plus étendue (sur environ 7 ha) se situe à Deluz (pelouse du Dafois). Ailleurs, cette pelouse est plus dispersée et de taille moins importante (Ougney les Champs, Champvans les Baume...).
- Le Type 34.325 est bien représenté sur une falaise sous-jacente à la pelouse du Dafois et plus ponctuellement au Bois de Blanchemont (près de la Grange Vuillotey), à la Roche de Châtard ou le long du GR 59 à la Grange Ravey.
- Le type 34.332 est représenté de façon extrêmement ponctuelle en ubac comme au Bois de la Côte au Bœuf (commune de Deluz) ou en adret au Rocher du Château Loriot (Deluz). La plus belle pelouse à Anthyllide des montagnes est localisée à la Fente de Babre (commune de Baume les Dames).

### Menaces et état de conservation.

Cet habitat est principalement menacé par sa propre dynamique. Certaines de ces pelouses sont actuellement en train de se refermer sous la pression d'arbustes qui les envahissent. C'est particulièrement le cas des pelouses de Ougney-les-Champs ou de celles de Champvans-les-Baume qui laisse leur place à une chênaie-charmaie thermophile. Pour cette raison, l'état de conservation de ces derniers est considéré comme moyen. Sur les corniches la faible épaisseur du sol empêche l'installation des ligneux et les habitats sont stables et en bon état de conservation. En revanche, les pelouses situées à proximité de sentiers de randonnées et donnant accès à un point de vue risquent un surpiétinement par le passage trop fréquent de touristes. C'est le cas des pelouses bordant le GR 59 près de la Grange Ravey et au belvédère du Mont Souvance. De même, au Rocher du Loriot, cet habitat persiste seulement en avant de la rambarde de sécurité.

## Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du Alyso-Sedion albi\*

Code Natura 2000: 6110 (**prioritaire**)

Code CORINE : 34.11

Couverture relative : 1%



### Description de l'habitat.

Cet habitat est composé de pelouses rases, écorchées et peu recouvrantes dont l'importance de la strate des mousses et des lichens est assez importante.

Il est présent sous des contraintes écologiques extrêmes : substrats calcaires affleurants, sols squelettiques, déficit hydrique et ensoleillement important

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est largement répandu sur les plateaux calcaires des domaines atlantique et médioeuropéen depuis le Périgord jusqu'aux Alpes, au Jura et à la Lorraine. En dehors de ces régions calcaires, l'habitat est très localisé sur des pointements rocheux.

### Localisation sur le site.

Ces pelouses sont présentes sur les zones de plateaux très ensoleillés aux sols très épais.

Cet habitat n'a pas encore été précisément cartographié sur le site

### Menaces et état de conservation.

L'intensification du pâturage induit l'extension de l'habitat qui peut s'étendre peu à peu au dépend de la pelouse herbeuse. Ainsi, l'érosion liée au surpâturage ou au passage de véhicule favorise sa création. Pour la sauvegarde de cet habitat, le pâturage occasionnel par des herbivores doit être maintenu.

Cet habitat ne nécessite donc que peu d'intervention pour sa sauvegarde.

## Prairies à Molinie sur substrats calcaires argileux

Code Natura 2000: 6410

Code CORINE : 37.311

- 37.311 : sur sols neutro-basiques à calcaires
- 37.312 : sur sols acide



### Description de l'habitat.

Cet habitat est issues d'un régime de fauchage tardif extensif ou à des stades de dégénérescence de tourbières drainées. Ces prés humides maigres peuvent être installés sur des sols acides ou basiques. La physionomie de ce milieu peut fortement variée suivant le mode de gestion (fauche ou pâturage). Une des espèces les plus caractéristiques est la Molinie bleuâtre (*Molinia caerulea*) qui s'adapte très bien à la gestion extensive des prairies et qui peut faire des ces prés de véritables « molinaie ». Sur les sols acides, le Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*) est également très présent.

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Habitat répartit principalement dans le Nord de la France et dans son quart Sud-Ouest. La Franche-Comté fait entièrement partie de son périmètre de répartition

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

Cet habitat occupe différentes prairies humides réparties dans les zones humides du site aux sols neutro-basiques à calcaire mais également sur d'éventuels sols acides.

### Menaces et état de conservation.

Cet habitat, anciennement très fréquent, est aujourd'hui en forte régression en France voire menacée dans certaines régions.

Les différents modes de gestion permettant le maintient de ce milieu sont les fauches tardives avec exportation et un pâturage extensive pour favoriser le maintient du niveau humide de la prairie.

## Prairies maigres de fauche de basse altitude

Code Natura 2000: 6510

Code CORINE : 38.22

Couverture relative : 2%



### Description de l'habitat.

Cet habitat est étroitement lié aux activités humaines (il n'existe pas à l'état naturel). Ces prairies sont installées sur des sols moyennement profonds et fertiles. Sur le site, ces prairies sont moyennement amendées. La végétation est composée essentiellement de hautes graminées (Fromental, *Arrhenatherum elatius*, le Dactyle, *Dactylis glomerata*...) à croissance rapide qui formeront des peuplements denses et fermés. A ces graminées se joignent de nombreuses plantes à floraison spectaculaire (*Crepis biannuelle*, *Crepis biennis*, Marguerite, *Leucanthemum vulgare*...).

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

La majorité des espèces composant ce groupement possède une large répartition (notamment le Fromental ou la Marguerite) allant de l'Europe à la Sibérie (espèces eurosibériennes).

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- Cet habitat occupe des situations diverses allant des versants faiblement à moyennement pentus, de chaque côté des rives du Doubs. On le retrouve aussi en bordure immédiate du Doubs sur des terrasses légèrement surélevées et ne subissant pas une inondation hivernale trop prolongée.
- Cet habitat dérive de l'enrichissement des pelouses mésophiles en matière organique (augmentation du niveau trophique du sol). Lorsqu'il est présent sur terrasse alluviale, cet habitat pourrait correspondre aux conditions naturelles du substrat, régulièrement enrichi en nutriments par les crues. Ces prairies sont fauchées et parfois pâturées en regain. Ces pratiques sont favorables au maintien de cet habitat.

### Menaces et état de conservation.

Cet habitat reste bien représenté à l'échelle du site. Cependant, un enrichissement en matière organique ou une pression de pâturage trop importante par le bétail risquerait de transformer cet habitat en une prairie de type *Lolio-Cynosuretum*, floristiquement moins diversifiée. La menace principale pesant sur cet habitat est le retour à la mise en culture, en particulier de maïs, déjà bien développé sur ce site. D'une façon générale les prairies bien caractérisées sont assez bien conservées.

## Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires

Code Natura 2000: 5130

Code CORINE : 31.88

Couverture relative : 1%



### Description de l'habitat.

Cet habitat se retrouve dans des situations topographiques de corniches sèches et de vires rocheuses. Il forme un ensemble de fourré xérique épars composé de Genévrier commun généralement associé à d'autres essences arbustives basses diversifiées. Ils participent à des paysages rupicoles complexe associant des végétations de rochers, de dalles et de pelouses à caractère primaire.

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est majoritairement répandu dans l'Est et le Sud-Est de la France pour les fourrés xériques calcicoles.

### Localisation sur le site.

Cet habitat est principalement présent sur les corniches, les falaises et les vires rocheuses du site présentes de part et d'autres des berges du Doubs.

### Menaces et état de conservation.

Cet habitat primaire est peu menacé en règle générale.

Etant donné sa localisation géographique sur des milieux difficile d'accès, les habitats présents sur le site ne subissent pas de contraintes majeur hormis certains localement à cause de pratique d'escalade.

## Forêts alluviales à Frêne et Aulne glutineux \*

Code Natura 2000: 91E0 (**prioritaire**)

Code CORINE :

- 44.3 Forêt de Frênes et Erables
- 44.13 Forêts galeries de Saules blancs

Couverture relative : 1%



### Description de l'habitat.

- Ces forêts se développent en bordure des eaux vives sur des sols carbonatés alluvionnaires riches en cailloux et graviers. Ces sols sont bien drainés en dehors de la période de crue.
- Type 44.3 : Parmi les espèces dominantes figurent le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). L'Orme des montagnes (*Ulmus glabra*) accompagne souvent ces deux espèces. La strate arbustive et herbacée comporte le Sureau noir (*Sambucus nigra*), la Podagraire (*Aegopodium podagraria*), l'Ail des ours (*Allium ursinum*) ou encore la Laîche pendante (*Carex pendula*). Ces espèces herbacées forment souvent un tapis recouvrant hébergeant aussi des espèces élevées des mégaphorbiaies.
- Type 44.13 : On trouve en strate arborescente le Saule blanc (*Salix alba*) ainsi que le Saule des vanniers (*Salix vininalis*) et le Saule pourpre (*Salix purpurea*), mais ces derniers sont toujours dominés. La strate herbacée est variable, parfois diffuse, parfois assez dense et alors dominée par des espèces bancales comme la Baldingère (*Phalaris arundinacea*), l'Ortie (*Urtica dioica*) ou encore la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*).

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Il s'agit d'un habitat des étages montagnards et collinéens (de 400m à 1200m) de l'Europe tempérée et boréale. Cet habitat présente encore une large répartition sur le réseau hydrographique continental: Loire et ses affluents, Rhin, Rhône, Drome, Doubs, Garonne.

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- Cet habitat a été observé en fond de vallée sur des pentes nulles avec un sol profond et frais. Il est de faible étendue sur le site. Il se développe au contact des forêts de pentes. On trouve cet habitat en particulier dans la partie aval du site, au Bois de la Grande Côte, sur la rive gauche face à Laissey et plus ponctuellement à Douvot, Fourbanne et Baume-les-Dames. Une belle saulaie blanche est localisée à Bontemps (à proximité de Laissey).
- D'un point de vue dynamique, ces formations arborées succèdent à une saulaie arbustive, elle même installée sur d'anciennes mégaphorbiaies. Cet habitat rentre dans une dynamique cyclique dépendante des crues catastrophiques qui le détruit. Hormis ces cas extrêmes, cet habitat est généralement stable et la succession est plutôt d'ordre topographique.

### Menaces et état de conservation.

- Son état de conservation est moyen du fait de sa faible représentativité sur le site. Par endroit il est dégradé (en particulier à Bontemps, où la saulaie est piétinée et pâturée). Sur les îles et îlots il est en bon état de conservation.
- La principale menace pesant sur cet habitat est un défrichement suivi de son remplacement par des boisements artificiels (peupliers en particulier) néfastes aux berges du cours d'eau et à la richesse biologique qu'il abrite. Des aménagements hydrauliques peuvent entraîner des modifications des conditions de circulation de l'eau, donc de la physionomie de la végétation.
- Présence signalée d'espèces envahissantes comme la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) ou l'Impatience de l'Himalaya (*Impatiens glandifera*)

## **Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur***

Code Natura 2000: 9190

Code CORINE :

- 41.51 Forêts acidophiles de la plaine germano-baltique
- 41.54 Forêts de *Quercus robur*



### Description de l'habitat.

Il s'agit de chênaies pédonculées potentielles installées sur des sols acides, pauvres en éléments minéraux et par ailleurs engorgés jusqu'en surface. Elles peuvent être observées sur des terrasses alluviales à proximité de plan d'eau.

Ce type d'habitat est représentatif des sols acides et engorgés à la flore banale.

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est très largement répandu à l'étage collinéen atlantique mais également au niveau continental (Ardennes, pourtour des Vosges, Jura, plaine de Saône, Bresse,...)

Néanmoins, malgré sa vaste aire de répartition, la surface de cet habitat reste assez faible.

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

Cet habitat a été cartographié au niveau du Marais de Saône, vaste zone humide de 800 hectares.

### Menaces et état de conservation

La surface de cet habitat est réduite mais stable. Toutefois, il reste sensible à la dégradation notamment à cause de la pauvreté chimique de son sol. Etant donné la faible fertilité et les contraintes édaphiques, il est déconseillé d'avoir recours à des pratiques culturales.

## Forêts de pentes, éboulis ou ravins à Tilleul et Erable \*

Code Natura 2000: 9180 (prioritaire)

Code CORINE :

- 41.41 Forêt à Erables et scolopendre
- 41.45 Forêt de Tilleuls et Erables à feuilles d'obier

Couverture relative : 3%



### Description de l'habitat.

- Les forêts de ravins sont des habitats rares car les conditions écologiques permettant leur installation ne sont pas souvent réunies. Une pente escarpée, le plus souvent ombragée, est la condition indispensable pour obtenir un substrat instable d'éboulis grossiers de calcaires compacts, non ou mal stabilisés.

On distingue deux formations selon l'exposition du versant :

- Type 41.41 (ubac): l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) est en position dominante. On trouve accompagnant, mais dans des proportions plus faibles, le Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) et le Frêne (*Fraxinus excelsior*). La strate arbustive est dominée par le Coudrier (*Corylus avellana*) et le Sureau noir (*Sambucus nigra*), on trouve principalement en sous bois la Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*), l'Actée en épi (*Actaea spicata*) et parfois le Polystique à aiguillons (*Polytichum aculeatum*). Cet habitat forestier recherche des milieux froids à forte humidité atmosphérique. Ainsi, on retrouve ce groupement localisé en ubac ou dans des situations de fort confinement.

Type 41.15 (adret): le Tilleul (*Tilia platyphyllos*) domine, accompagné de l'Erable à feuilles d'obier. De façon plus dispersée, on rencontre l'Alisier blanc (*Sorbus aria*), différents érables (*Acer campestre* et *A. pseudoplatanus*) ainsi que le Frêne (*Fraxinus excelsior*). Le Coudrier (*Corylus avellana*) est très recouvrant et domine la strate arbustive. Le Fragon (*Ruscus aculeatus*) ou la Coronille arbrisseau (*Coronilla emerus*) sont présents dans cette strate. La strate herbacée, assez peu recouvrante, réunie de nombreuses espèces : Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*), Dompte venin (*Vincetoxicum hirundinaria*), Mélitte à feuilles de mélisse (*Melittis melissophyllum*)...

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est rare au niveau national et il occupe généralement des surfaces étroites. Cet habitat est présent à l'étage colinéen en Lorraine, Alsace, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Rhône-Alpes. A l'étage montagnard, il est présent dans le Jura, les Préalpes du nord, et très localement dans les Alpes du sud.

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- L'Habitat est bien présent en situation d'ubac. Les principaux boisements sont situés dans le Bois du Bas, la Roche de Rechevêt et la Grange Vuillotey. Au niveau de Laissey, on trouve de petites superficies de forêt de Tilleuls sur les pentes entre les Rochers du château Loriot et le Mont Souvance.
- D'un point de vue dynamique, cette formation s'installe sur les éboulis après colonisation par un cortège de mousses et fougères (dont *Gymnocarpium robertianum*). Des arbustes tels que le Coudrier et le Sureau noir vont ensuite s'installer et favoriser l'arrivée d'espèces nomades, comme l'Erable sycomore, le Tilleul à larges feuilles et le Frêne.

### Menaces et état de conservation

- Cette association est typiquement reconnaissable sur le site. L'accessibilité à cet habitat rendue difficile par l'intensité de la pente, ces érablaies sont en bon état de conservation sur le site.

Ces forêts ne sont généralement pas soumises à exploitation et l'anthropisation n'est pas importante. Il faut actuellement éviter les coupes de grandes dimensions qui risquent de dégrader de façon durable les sols ainsi que le passage de chemins, pouvant détruire l'habitat.

## Hêtraies de l' Aspérulo-Fagetum

Code Natura 2000: 9130

Code CORINE : 41.13 – 41.133 – 41.131

Couverture relative : 44%



### Description de l'habitat.

- On la retrouve aussi bien en position de plateaux sur argile de décarbonatation que sur des pentes d'expositions diverses couvertes de colluvions. De même, les conditions pédologiques sur lesquelles elle se développe sont très variées : plateau et haut de versant sur sols bruns à pellicule calcaire, milieu et bas de versant sur sols bruns colluviaux bien drainé.
- La proportion des essences formant la strate arborescente varie en fonction du traitement sylvicole qui est réalisé. Un traitement en taillis ou en taillis sous futaie favorise des essences comme le Charme et les Chênes alors qu'un traitement en futaie conduit généralement à la prédominance du Hêtre. Ces quatre essences (*Quercus robur*, *Quercus petrae*, *Fagus sylvatica* et *Carpinus betulus*) sont les espèces dominantes de la strate arborescente. En strate inférieure apparaissent le Merisier (*Prunus avium*), les Erables champêtres et Sycomore (*Acer campestre* et *A. pseudoplatanus*). Le tapis herbacé, à floraison printanière éclatante, est riche en espèces : Aspérule odorante (*Galium odoratum*), Violette des bois (*Viola reichenbachiana*), Parisette (*Paris quadrifolia*)... On y retrouve plusieurs espèces de protection départementale : la Nivéole (*Leucojum vernum*), le Houx (*Ilex aquifolium*), le Fragon (*Ruscus aculeatus*), le Tamier commun (*Tamus communis*), le Muguet (*Convallaria majalis*) ou encore l'Ornithogale des Pyrénées (*Ornithogalum pyrenaicum*).

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est présent sur les plateaux calcaires du quart nord-est de la France (Champagne-Ardenne, Lorraine, Bourgogne, Franche-Comté). Il se retrouve aussi en basse altitude à la périphérie des Préalpes calcaires.

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

Cette chênaie hêtraie s'étend de façon quasiment continue sur les deux versants du Doubs.

D'un point de vue dynamique, cette formation succède à une phase pionnière forestière à Erables, Frêne et Chêne pédonculé. Plus en amont dans la dynamique, ces associations succèdent aux groupements de prairies de fauche ainsi qu'aux fruticées

### Menaces et état de conservation.

Pour ce type d'habitat forestier, la monoculture du Hêtre est à éviter. Dans l'ensemble cet habitat est peu menacé. De nouvelles créations de chemins forestiers ou des catastrophes naturelles exceptionnelles (glissement de terrain) peuvent localement l'endommager.

L'état de conservation de ces massifs forestiers est actuellement bon, peu de menaces pèsent sur cet habitat qui possède une large distribution sur le site.

Certains secteurs ont été définis comme en état de conservation moyen du fait de l'absence de hêtre. La coupe sur des cycles courts en taillis sous futaie a limité l'installation du hêtre au profit du charme qui est dominant.

Code Natura 2000: 9150

Code CORINE : 41.16

Couverture relative : <1%



#### Description de l'habitat.

Cet habitat englobe différents peuplements dominés par le Hêtre (*Fagus sylvatica*) souvent accompagné par le Chêne sessile (*Quercus petrea*), le Tilleul à larges feuilles (*Tilia plathiphylllos*) et l'Alisier blanc (*Sorbus aria*), toujours en situation thermophile de pentes ou de haut de versants. La hêtraie à if a été identifiée avec certitude sur le site. Il s'agit d'une formation forestière se développant sur roche marneuse, substrat plutôt stable. Le hêtre y est dominant, il est généralement accompagné par l'If (*Taxus baccata*) et l'Orme des montagnes (*Ulmus glabra*). Les strates arbustive et herbacée (principalement dominée par des graminées et laîches) sont généralement bien développées : Laîche blanche (*Carex alba*), Laîche glauque (*Carex flacca*), Seslerie blanchâtre (*Sesleria albicans*), Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*)... Cette formation affectionne les sols bruns calcaires superficiels ou les colluviaux d'argile (rendzine). On l'observe parfois en basse altitude sur tufs calcaires fossiles.

#### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cette hêtraie à If est localisée à l'étage submontagnard et montagnard des massifs calcaires de 500 à 1300 m. Elle est présente dans le Jura et les Préalpes du nord où l'aire reste à préciser. Ces hêtraies à if sont beaucoup plus fréquentes dans le massif jurassien en versant oriental (côté Suisse).

#### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- Au Mont Souvance, cette hêtraie à if entoure le GR de la crête. Elle se retrouve aussi sur le versant face à Baume les Dames, à proximité de la Grange Ravey et sur la Crête de Hyèvre-Magny. Les surfaces qu'elle occupe sur le site ne sont pas très étendues compte tenu de son écologie.
- La hêtraie à if se développe souvent en contact des tillaies à érables. Sur le plan dynamique, elle succède aux fruticées à Coudrier.

#### Menaces et état de conservation

L'état de conservation de cet habitat est bon sur l'ensemble de ce site. La hêtraie à if est un habitat très patrimonial. Il abrite un certain nombre d'espèces remarquables et protégées.

Les menaces potentielles tiennent dans la gestion sylvicole qui peut en être faite. Un enrésinement abusif, des coupes de régénération trop importantes ou encore la destruction spécifique de l'if lors des opérations de régénération peuvent avoir des conséquences irrémédiabes sur la structure et la qualité de cet habitat.

## Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

Code Natura 2000: 8210

Code CORINE :

62.151 (falaises ensoleillées) et 62.152 (falaises ombragées)



### Description de l'habitat.

- Ce groupement est caractéristique des fissures et replats des rochers et des falaises. Il se présente de façon discontinue au grès des disponibilités en faciès rocheux. Les plantes se développant dans cet habitat sont adaptées à des conditions édaphiques et microclimatiques extrêmes : fortes variation de température (en hiver la température des rochers peut être inférieure à celle de l'air ambiant alors qu'en été, elle peut s'élever à plus de 40°), absence de sol, disponibilité en eau et en nutriments faible.
- Face à ces conditions écologiques, les végétaux développent des adaptations particulières. Ainsi, certaines vont développer un système racinaire dense afin de mettre à profit la moindre substance minérale et hydrique, d'autre vont limiter les pertes en eau en augmentant la pression osmotique du contenu cellulaire ou en limitant la taille des organes aériens.
- Selon l'orientation de la paroi (adret ou ubac) on retrouve différentes espèces végétales. Sur des falaises ensoleillées, on trouve l'Athamanthe à crête (*Athamantha cretensis*), la Drave faux-aïzon (*Draba aizoides*) ou encore le Daphné des Alpes (*Daphne alpina*). Sur les falaises en situation ombragée, on trouve le Cystoptéris fragile (*Cystopteris fragilis*), la Fausse capillaire (*Asplenium trichomanes*) ou encore le Scolopendre (*Phylloptis scolopendrium*). En plus de ces ptéridophytes, il faut citer la présence fréquente de lichens et de mousses.

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est présent en France dans les massifs montagneux, mais aussi jusqu'en Bourgogne (Combe de la Côte dijonnaise).

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- On trouve cette formation sur les falaises bordant la vallée du Doubs. Les falaises ensoleillées sont relativement bien développées dans le secteur de Laissey (Mont Souvance), Deluz (Château Loriot) et Baume-les-Dames. Cet habitat est associé à l'alliance des *Potentillion caulescentis*. Compte tenu des conditions écologiques propres à sa situation, ce groupement est très stable et il n'évolue que très lentement.
- La variante ombragée nécessite une humidité atmosphérique importante. Ces conditions écologiques sont difficilement réunies sur les parois calcaires du site. Pour cette raison, elle est assez peu fréquente. On note ce groupement à Deluz (Bois de la Grande Côte), au Bois des Rechots, au bois de Poussot.
- Ces formations sont relativement bien présentes sur le site, mais elles occupent de petites surfaces. La présence d'espèces protégées au niveau national (Primevère à oreilles d'ours, *Primula auriculata*), d'espèce de protection régionale (Daphné des Alpes) ou d'espèces remarquables pour la région (Drave faux-aïzon, Saxifrage paniculée) contribue à renforcer l'intérêt patrimonial de cet habitat.

### Menaces et état de conservation.

L'isolement de cet habitat au milieu de falaises escarpées lui assure un bon état de conservation. La pérennité de cet habitat ne pose pas tellement de problème.

Localement, la pratique de l'escalade peut endommager certaines espèces végétales patrimoniales. Il faut veiller à limiter ou réglementer la fréquentation des falaises.

## Eboulis médico-européens calcaires des étages collinéen à montagnard\*

Code Natura 2000: 8160 (prioritaire)

Code CORINE : 61.2 (éboulis en exposition fraîche)



### Description de l'habitat.

Dans les régions collinéennes, cet habitat est peu commun et généralement de faible étendue, au contraire des régions montagneuses. Les plantes des éboulis calcaires se localisent sur un substrat de pierres grossières, généralement en exposition nord. La végétation est constituée d'hémicryptophytes à tige élevée et de plantes rhizomateuses, parcourant l'éboulis souvent de façon perpendiculaire à la pente. Ces plantes fixent la partie mobile des pierriers en enserrant les pierres dans les enchevêtrements de leurs racines et freinent ainsi l'érosion.

On rencontre sur l'ubac, le Polypode du calcaire (*Gymnocarpium robertianum*), la Moehringie mousse (*Moehringia muscosa*) ou encore le Géranium herbe à robert (*Geranium robertianum*).

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est présent dans les massifs jurassiens, alpins et pyrénéens.

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- On retrouve ces éboulis ponctuellement répartis sur l'ensemble du site : Bois de la Côte au Bœuf, Mont Souvance (Laissey), Rochers de la Louvière, à proximité de la fente de Babre.
- Cet habitat est souvent en contact avec des forêts de ravins. La fixation de l'éboulis ainsi que l'apparition d'un sol entraînera inexorablement la disparition de ce groupement qui tendra peu à peu vers une forêt de ravin. Cependant, en cas de remaniement constant des éboulis, ce groupement peut constituer un état stable de la végétation.
- Les éboulis calcaires sont des milieux naturels plus ou moins bloqués dans leur évolution par les conditions écologiques indispensables à leur présence (mobilité du substrat, pauvreté du sol...). Par ailleurs, ces habitats sont rares et de faible étendue. Dans ces conditions, cet habitat possède une forte valeur patrimoniale.

### Menaces et état de conservation.

Son état de conservation actuel est favorable, la plupart des éboulis calcaires alpins garde une certaine mobilité qui permet de rajeunir le stade de dynamique de la végétation.

Une remise en cause de la mobilité de l'éboulis (création de chemins forestiers, par exemple) ou l'utilisation des matériaux de ce dernier, sont des menaces potentielles à la pérennité de cet habitat. Cependant, le risque majeur de dégradation réside dans l'évolution naturelle de cet habitat : fixation de l'éboulis et enrichissement du sol qui permettra à terme l'installation d'une forêt.

## Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles

Code Natura 2000: 8130

Code CORINE : 61.31 (éboulis en exposition chaude)

Couverture relative : <1%



Photo Biotope

### Description de l'habitat.

Dans les régions collinéennes, cet habitat est peu commun et généralement de faible étendue, contrairement aux régions montagneuses où il devient alors plus fréquent.

Les plantes des éboulis thermophiles se localisent sur un substrat de pierres grossières, généralement en exposition sud. L'Oseille en écusson (*Rumex scutatus*), le Fromental (*Arrhenatherum elatius* subsp. *subhirsutum*) et la Scrophulaire de Hoppe (*Scrophularia canina* subsp. *hoppii*) constituent l'ensemble caractéristique de cet habitat.

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est présent dans les massifs jurassiens, alpins et pyrénéens.

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- Sur le site, cet habitat se retrouve soit en adret en exposition sud (Rochers du Château Loriot...), soit en ubac mais alors en expositions chaudes (La Vacherie, Rochers de la Louvière...).
- Bien qu'assez stable tant que l'éboulis est remis en mouvement, il peut cependant évoluer vers d'autres formations si cette mobilité est affectée. En situation d'exposition froide, ces éboulis tendront vers un groupement forestier à érableia scolopendre, alors qu'en exposition chaude, ils peuvent évoluer vers des boisements thermophiles comme les tillaies à érables. Ces éboulis sont plus fréquents que les éboulis calcaires des étages collinéen à montagnard sur ce site.
- Cependant, cet habitat est rare et sa surface souvent de faible étendue. L'originalité de cet habitat et son aspect éphémère renforcent sa valeur patrimoniale sur le site.

### Menaces et état de conservation

Son état de conservation actuel est favorable.

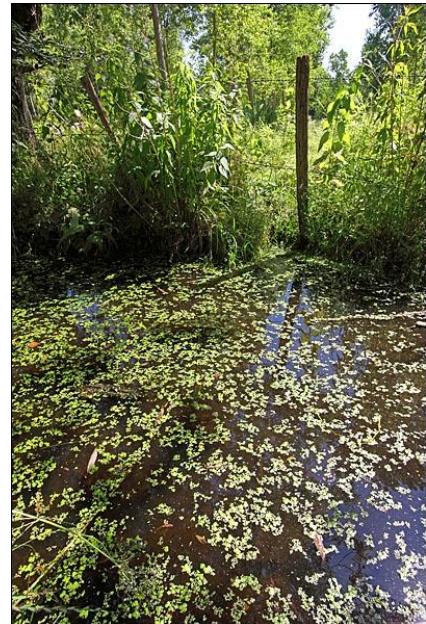
Une remise en cause de la mobilité de l'éboulis (création de chemins forestiers, par exemple) ou l'utilisation des matériaux de ce dernier, sont des menaces potentielles à la pérennité de cet habitat. Cependant, la principale menace de disparition réside dans l'évolution naturelle de cet habitat : fixation de l'éboulis et enrichissement du sol qui permettra à terme l'installation d'une forêt.

## Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition

Code Natura 2000: 3150

Code CORINE : 22.41 et 22.421

### Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels



#### Description de l'habitat.

Cet habitat se développe dans 2 types de milieux fortement anthropisés :

- Les canaux et rivières lentes eutrophes
- Les fossés de marais eutrophes

L'habitat correspond à des eaux eutrophes à pH neutre à basique dont les variations de températures peuvent être importantes. Sa végétation est dominée par des Potamots à feuilles larges et des Myriophylles, mais aussi par des macrophytes flottants. Les recouvrements y sont en général très importants.

#### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat peut se développer dans tous les marais planitaires en aval des cours d'eau. Il est donc extrêmement fréquent de le retrouver, au moins à l'état fragmentaire, dans de nombreux biotope.

#### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

Sur le site, cet habitat est fortement lié au marais de Saône, vaste zone humide de 800 hectares.

#### Menaces et état de conservation.

Les menaces peuvent être l'envahissement des macrophytes proliférant ou encore, pour les fossés, le comblement du milieu par l'homme ou l'entretien par herbicide.

Le maintien des écoulements est l'unique préconisation pour la conservation de cet habitat.

L'état de conservation de cet habitat peut être menacé par d'éventuelles pollutions qui pourraient affecter le marais de Saône.

## Rivières des étages planitaire à montagnard avec végétation à Renoncule flottante

Code Natura 2000: 3260

Code CORINE : 22.431



Photo M. Bournéias

### Description de l'habitat.

Ces communautés de plantes se développent dans des cours d'eau permanents ou temporaires de moyenne profondeur (de 1 à 4 m). On retrouve cet habitat à l'étage collinéen jusqu'en estuaires dynamiques. Cet habitat caractérise les eaux eutrophes (riches en éléments nutritifs) à pH neutre à basique. La végétation composant cet habitat est dominée par des phanérogames et parfois quelques bryophytes, le recouvrement de ces espèces variant avec les saisons. Les hydrophytes (plantes aquatiques passant la saison défavorable sous l'eau) caractéristiques des ces tapis flottant se répartissent en plusieurs strates. En général, l'habitat présente une strate submergée à Myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*), et diverses espèces de Potamots (*Potamogeton natans*, *P. perfoliatus*, *P. pectinatus*) et une strate émergée à Nénuphar jaune (*Nuphar lutea*).

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cette végétation possède une répartition large sur le Nord de l'Europe ; elle se retrouve même dans les vasques d'eau méditerranéenne. Cet habitat est fréquent le long des grands fleuves (Rhin, Loire et ses affluents, Rhin, Rhône...).

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- On retrouve ponctuellement ces tapis de nénuphars à proximité des berges du Doubs, où ils forment des ceintures. Ce groupement se développe en de plus larges tâches dans les zones de ralentissement de la rivière. Il ne semble pas présent dans la partie centrale du Doubs.
- Ce groupement est généralement assez stable. On le retrouve en contact des mégaphorbiaies, des prairies humides ainsi que des forêts alluviales.
- Cet habitat est commun et caractéristique des grandes rivières. Les espèces végétales qui le composent sont, elles aussi, communes. Sa valeur patrimoniale ne concerne pas les espèces végétales mais plutôt les espèces animales. En effet, ces tapis flottant servent de zone de reproduction et de croissance au brochet. Ils hébergent aussi une faune invertébrée diversifiée.

### Menaces et état de conservation.

Sur le site, l'habitat n'est pas menacé. Au contraire, il paraît favorisé par la présence de nombreux barrages et retenues. Il disparaît et réapparaît au fil des saisons avec le cycle des crues et décrues qui peuvent déraciner les espèces végétales. De faible superficie sur le site, son état de conservation est bon.

Cet habitat a tendance à disparaître en cas d'hyper-eutrophisation ou d'envasement. Une modification du régime hydraulique ou des travaux effectués dans le lit du cours d'eau peuvent être une menace pour ce groupement.

## Sources pétrifiantes avec formation de tuf\*

Code Natura 2000: 7220 (**prioritaire**)

Code CORINE : 54.12



### Description de l'habitat.

Cet habitat est localisé au niveau de petits ruisseaux forestiers des régions calcaires, des sources ou des suintements. Les eaux s'écoulant par ces infiltrations se sont chargées en bicarbonate de calcium en traversant les différentes couches de calcaire. Cet habitat est caractérisé par la présence d'algues bleues (Cyanophycées), d'Algues vertes (Chlorophycées) et de diverses mousses. La couverture végétale peut varier en fonction de la vitesse d'écoulement des eaux, de leur dureté, et de leur composition. Ces plantes captent le gaz carbonique et précipitent le carbonate de calcium, créant ces dépôts de tuf donnant un aspect typique à cet habitat portant aussi le nom de source pétrifiante.

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

On observe cet habitat dans l'ensemble des zones montagneuses (Pyrénées, Alpes, Jura, ainsi que les côtes de la Bourgogne et le sud de la Lorraine). De façon plus dispersée, on retrouve ces formations localement dans les Causses, le Massif central, la Touraine et de façon exceptionnelle dans le Bassin parisien.

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- Deux secteurs du site présent les caractéristiques de cet habitat. Les tufières n'ont pas l'aspect de vasques disposées en quinconce comme cela peut être le cas sur les sites les plus emblématiques. Il s'agit plutôt de dépôts diffus où de nombreuses phanérogames se sont installées (Laîches, Populage des marais...).
- On le trouve au Bois de la grande cote à Deluz et au lieu dit le Champoulland à proximité de Bois la ville. Les espèces de mousses du genre *Cratoneurons* donnent leur nom à cette alliance, *Cratoneurion commutati*.
- Un assèchement de la source en eau conduit à une pelouse à Seslierie bleue de pente ou à une colonisation par des ligneux si la pente est faible.
- Cet habitat est rare et de faible surface sur le site. L'originalité de ce groupement et sa composition floristique et bryologique contribuent à sa haute valeur patrimoniale.

### Menaces et état de conservation.

Ce milieu est très sensible aux activités humaines, plus particulièrement aux modifications des propriétés de l'eau (altération physique ou chimique de l'eau) ou la surfréquentation. La tufière localisée au Bois de la cote, à proximité d'un chemin de randonnée pourrait être affectée par la fréquentation si aucune sensibilisation n'est faite. Cependant à ce jour, cet habitat ne semble pas menacé sur le site.

## Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin

Code Natura 2000: 6430

Code CORINE : 37.7



### Description de l'habitat.

Cette végétation est étroitement liée aux bords des ruisseaux, des rivières et plans d'eau. Parmi les espèces présentes figurent la Baldingère (*Phalaris arundinacea*), l'Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*) ou encore l'Eupatoire chanvrine (*Eupatoria cannabinum*) ainsi que de nombreuses autres espèces d'origines diverses dont certaines introduites (Renouée du Japon, Impatience de l'Himalaya...). Ces peuplements de grandes herbes luxuriantes sont nommés mégaphorbiaies. Ces différentes plantes forment un linéaire discontinu de grandes plantes le long des berges du Doubs, formant parfois un enchevêtrement d'espèces de sols riches en matière organique.

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat a une répartition médio-européenne. Il est fréquent le long des grands fleuves (Rhin, Loire et ses affluents, Rhône...).

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

- Cet habitat est observé dans le fond de la vallée du Doubs, sur des pentes nulles avec un sol riche, en azote et en autres éléments nutritifs, et frais à humide. Il se répartit de façon discontinue le long des berges avec parfois des faciès où des espèces sociales très dynamiques dominent (Ortie, Baldingère). On retrouve cet habitat sur l'îlot face à Baume-les-Dames, en rive gauche à La Maison Rouge, et quelques autres tâches dispersées en bordure du Doubs.
- Ces mégaphorbiaies font partie du cycle dynamique des forêts riveraines. Ces lisières humides dérivent du défrichement ancien des forêts alluviales. C'est donc naturellement qu'elles évolueront d'abord vers une saulaie blanche puis vers une frênaie-érablaie. Une fauche intensive les conduit vers une prairie mésotrophe.

### Menaces et état de conservation.

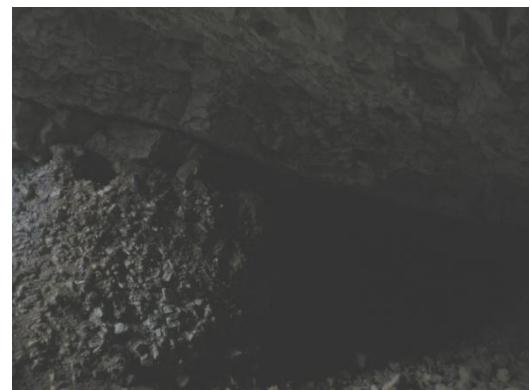
L'état de conservation de cet habitat est favorable dans l'ensemble. Il faut cependant veiller à maintenir le régime hydraulique actuel afin de garantir la pérennité de cet habitat. Ce groupement est menacé par la pratique de la populiculture qui favorise une accélération de la dynamique vers des groupements de forêts humides. De même, il faut éviter un pacage trop intensif ainsi qu'un excès d'apport azoté qui favorisent l'extension d'espèces sociales comme l'Ortie. Enfin, un empierrement des rives entraînerait la disparition de cet habitat.

Notons aussi que l'envahissement par des espèces exotiques remet en cause la pérennité de cet habitat. La présence d'espèces envahissantes comme la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) ou l'Impatience de l'Himalaya (*Impatiens glandifera*) a été signalée.

## Grottes non exploitées par le tourisme

Code Natura 2000: 8310

Code CORINE : 65



### Description de l'habitat.

Cavité souterraines rencontrées majoritairement dans des roches calcaires. Pour le site, c'est la nature karstique de la roche qui est à l'origine de ces réseaux souterrains de cavités. Ces cavités sont très peu exposées à la lumière et leur végétation est uniquement composée d'algue et de mousse, principalement à leur entrées. Ces habitats hébergent principalement des colonies de chiroptères. On peut également mentionner la présence d'anciennes mines, aujourd'hui condamnées, qui peuvent également accueillir les chiroptères de la zone.

### Répartition à l'échelle de la France et de la région.

Cet habitat est présent majoritairement dans les régions calcaires ou karstiques présentant des cavités naturelles. Il est plutôt bien représenté en Franche-Comté puisque cette région présente de nombreux massifs calcaires.

### Caractéristiques de l'habitat sur le site.

Cet habitat est présent dans les nombreuses cavités de la vallée, notamment dans le secteur de Deluz et d'Ougney-Douvot.

### Menaces et état de conservation.

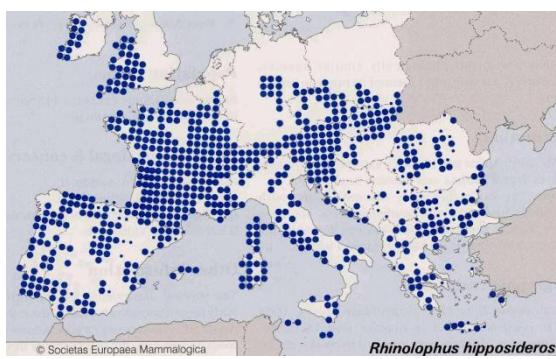
Ces habitats rocheux ne semblent pas menacés en l'état mais l'habitat reste fragile en fonction des éventuelles pressions humaines (fréquentation, destruction, etc.)

#### Annexe 4 : Fiches Espèces d'intérêt communautaire

<b>Espèces d'oiseaux de l'annexe I de la D0</b>	<b>Code Natura 2000</b>	<b>Espèces animales de l'annexe II de la DH</b>	<b>Code Natura 2000</b>	<b>Espèce végétale de l'annexe II de la DH</b>	<b>Code Natura 2000</b>
<i>Bondrée apivore</i>	A072	<i>Sonneur à ventre jaune</i>	1193		
<i>Busard Saint-Martin</i>	A082	<i>Triton crêté</i>	1166		
<i>Faucon pèlerin</i>	A103	<i>Cuivre des marais</i>	1060		
<i>Grand-duc d'Europe</i>	A215	<i>Ecaille chinée</i>	1078*		
<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	A229	<i>Damier de la Succise</i>	1065		
<i>Milan noir</i>	A073	<i>Agrion de mercure</i>	1044		
<i>Milan royal</i>	A074	<i>Lynx boréal</i>	1361		
<i>Pic cendré</i>	A234	<i>Barbastelle d'Europe</i>	1308		
<i>Pic mar</i>	A238	<i>Grand Murin</i>	1324		
<i>Pic noir</i>	A236	<i>Petit rhinolophe</i>	1303		
<i>Pie-grièche écorcheur</i>	A338	<i>Grand rhinolophe</i>	1304		
<i>Râle des genêts</i>	A122	<i>Minioptère de Schreibers</i>	1310		
		<i>Vespertilion à oreilles échancrées</i>	1321		
		<i>Vespertilion de Bechstein</i>	1323		
		<i>Blageon</i>	1131		
		<i>Bouvière</i>	1134		
		<i>Chabot</i>	1163		
		<i>Toxostome</i>	1126		

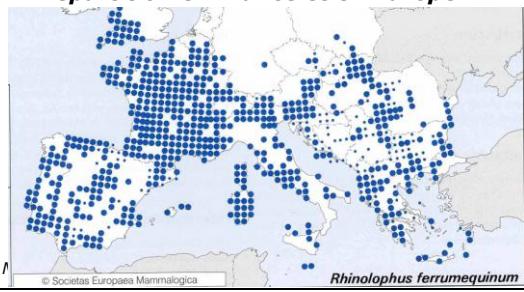
# Le Petit rhinolophe

## *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)

<h3>Code Natura 2000 : 1303</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Mammifères</li> <li>• Ordre : Chiroptères</li> <li>• Famille : Rhinolophidés</li> </ul>
<p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Directive Habitats : Annexe II-IV</u></li> <li>• <u>Protection nationale</u> : arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993).</li> <li>• <u>Liste rouge nationale : Vulnérable</u></li> <li>• <u>Convention de Bonn: Annexe II</u></li> <li>• <u>Convention de Berne : Annexe II</u></li> </ul>	 <p>Photo Biotope</p>
<p><b>Répartition en France et en Europe</b></p>  <p>Mitchel-Jones et al., 1999</p>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>C'est le plus petit rhinolophe européen. Sa longueur tête+corps est de 37 à 45 mm, son envergure de 192 à 254 mm et son poids de 5,6 à 9 g. les poils sont gris, clairs à la base, la face dorsale est gris-brun sans teinte roussâtre et la face ventrale est gris à gris-blanc. Les jeunes sont gris foncé. Au repos et en hibernation, cette espèce s'enveloppe complètement dans ses ailes. Longévité: 21 ans, âge moyen: 3-4 ans.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Les chauves-souris sont d'excellents indicateurs écologiques de la qualité de notre environnement puisque chaque espèce a une écologie qui lui est propre.</p>	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce sédentaire (sauf déplacements entre les gîtes d'été et ceux d'hiver), le Petit rhinolophe vit en plaine et en régions chaudes au pied des montagnes et à moyenne altitude, dans des paysages karstiques et régions boisées. Dans le nord, les colonies s'installent dans les bâtiments et dans le sud, elles fréquentent les mines et grottes. L'hibernation se déroule de septembre à fin avril. Colonies parfois associées à celles du Grand murin ou du Vespertilion à oreilles échancrées. L'espèce chasse à faible hauteur dans les bois clairs, parcs au-dessus des broussailles. Son régime est composé de papillons nocturnes, moustiques, araignées...</p>
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Les menaces principales sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le dérangement,</li> <li>- la modification du paysage par le retournement des prairies (disparition des zones pâturées et fauchées) qui s'accompagne de l'arasement des talus et des haies, l'extension des zones de cultures (maïs, blé...), l'assèchement des zones humides, la rectification et la canalisation des cours d'eau, l'arasement de ripisylves et le remplacement de forêts semi-naturelles en plantations monospécifiques de résineux, qui entraînent une disparition des terrains de chasse.</li> <li>- la destruction des gîtes et l'emploi d'insecticides.</li> <li>- Le développement de l'illumination des édifices publics qui perturbe la sortie des colonies de mise bas.</li> </ul> <p>La protection des gîtes d'été et d'hiver est indispensable.</p>	<p><b>Localisation sur le site (données CPEPESC 2010)</b></p> <p>Espèce présente dans les nombreux sites souterrains depuis les années 50. Etat de conservation à l'issue de l'inventaire : défavorable inadéquat.</p>

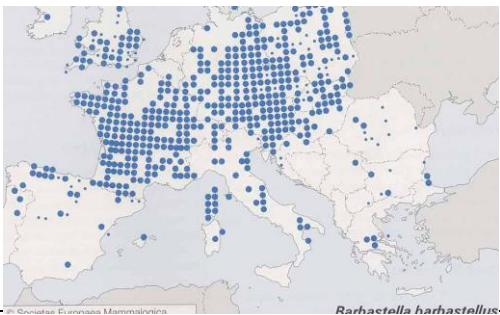
# Le Grand rhinolophe

## *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

<p><i>Code Natura 2000 : 1304</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Mammifères</li> <li>• Ordre : Chiroptères</li> <li>• Famille : Rhinolophidés</li> </ul>
<p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Directive Habitats : Annexe II-IV</u></li> <li>• <u>Protection nationale : arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993).</u></li> <li>• <u>Convention de Bonn: Annexe II</u></li> <li>• <u>Liste rouge nationale : Vulnérable</u></li> <li>• <u>Convention de Berne : Annexe II</u></li> </ul>	 <p>Photo Biotope</p>
<p><b>Répartition en France et en Europe</b></p>  <p><i>Rhinolophus ferrumequinum</i></p>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Grande taille, pelage soyeux, gris brun ou gris fumé sur le dos, gris blanc parfois marqué de jaunâtre sur le ventre. Tête et corps: 57 à 71 mm, envergure: 350 à 400 mm, poids: 16 à 28 g. Seule espèce possédant une feuille nasale, servant à focaliser les ultrasons. Longévité: 30 ans (âge maxi constaté sur les chiroptères européens).</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Cette espèce est un bon indicateur de l'état général du site face à l'agriculture (l'utilisation de pesticides est fatale à ses proies) et à la sylviculture (même conséquence des monocultures d'essences à croissance rapide : pinède...).</p>	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce sédentaire, qui vit dans les régions chaudes à tempérées semi-boisées, de préférence sur sol calcaire avec présence d'eau. En été, reproduction dans les combles et également dans les grottes. En hiver, hibernation dans les caves, mines, carrières souterraines et grottes (température 7-10°C, humidité). Chasse dans les milieux semi-boisés et se nourrit de grandes espèces de papillons et surtout de gros coléoptères.</p>
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Les menaces principales sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la destruction directe,</li> <li>- la disparition et l'empoisonnement des insectes (retournement des herbages, utilisation de vermifuges à base d'ivermectine),</li> <li>- la disparition et le dérangement des gîtes d'élevage et des gîtes d'hibernation (effondrement ou obturation des anciennes mines, fréquentation importante de certains sites souterrains),</li> <li>- le développement des éclairages sur les édifices publics perturbe la sortie des individus des colonies de mise bas.</li> </ul> <p>Cette espèce s'est fortement raréfiée en Europe centrale.</p>	<p><b>Localisation sur le site (données CPEPESC 2010)</b></p> <p>Espèce présente dans les nombreux sites souterrains depuis les années 50. Etat de conservation à l'issue de l'inventaire : défavorable inadéquat.</p>
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</b></p> <p>Les effectifs totaux du site sont de 250 individus. Cette espèce a toujours été présente depuis les années 50, principalement dans l'ancienne mine de Souvance-Est (Laissey). Ce site fait partie des 4 gîtes d'hibernation majeurs de l'espèce pour la Franche-Comté. Dans les années 50-60, l'effectif hivernal de ce site était d'environ 400 à 600 individus pour atteindre aujourd'hui un effectif hivernal moyen de 180 individus (perte de 60% des effectifs). L'effectif actuel représente 0,6% de la population nationale de l'espèce. Dans les autres sites souterrains, l'espèce est présente avec de petits effectifs (entre 1 et 10 individus). En période estivale, l'espèce se reproduit dans les galeries supérieures de l'ancienne mine de Souvance-Est associée au Vespertilion à oreilles échancrées. Depuis la découverte de cette colonie (début 90), les effectifs sont stables autour de 20 à 25 individus. Ce gîte fait partie des 18 sites de mise bas connus de l'espèce au niveau franc-comtois.</p>	

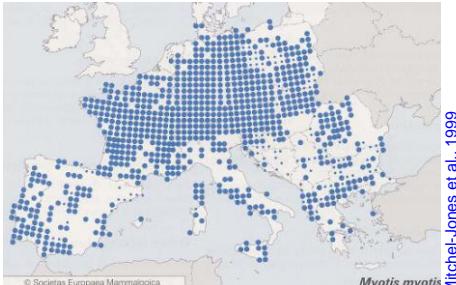
# La Barbastelle

## Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)

<p><b>Code Natura 2000 : 1308</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Directive Habitats : Annexe II-IV</u></li> <li><u>Protection nationale : arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993).</u></li> <li><u>Liste rouge nationale : Vulnérable</u></li> <li><u>Convention de Bonn: Annexe II</u></li> <li><u>Convention de Bern : Annexe II</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Classe : Mammifères</li> <li>Ordre : Chiroptères</li> <li>Famille : Vespertilionidés</li> </ul>  <p style="text-align: right;">Photo Biotope</p>
<p><b>Répartition en France et en Europe</b></p>  <p style="text-align: right;">Mitchell-Jones et al., 1999</p> <p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Cette espèce est un bon indicateur de l'état général du site face à l'agriculture (l'utilisation de pesticides est fatale à ses proies) et à la sylviculture (même conséquence des monocultures d'essences à croissance rapide : pinède...).</p>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>De taille moyenne, le museau est épated comme celui d'un bouledogue, le pelage est long et soyeux, la base des poils est noire et l'aspect est "poivre-et-sel". Le dessous est gris foncé.</p> <p>Tête+corps: 45 à 58 mm, envergure: 262 à 292 mm, poids: 6 à 13,5 g, longévité: 23 ans.</p>
	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce se déplaçant, qui vit dans les régions boisées en plaine et montagne. Les colonies se retrouvent dans les fissures des bâtiments, les sujets isolés dans les trous d'arbres ou à l'entrée des grottes. La Barbastelle hiberne d'octobre à mars-avril.</p> <p>Elle chasse à la nuit tombante au niveau de la cime des arbres, sur les lisières, grands chemins et capture de petits insectes mous (ne peut pas avaler de gros insectes à carapace épaisse en raison de l'étroitesse de sa bouche).</p>
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Les causes de la raréfaction, parfois très fort, de certaines populations sont encore mal connues (peut-être raréfaction des proies due aux insecticides). Il est indispensable de protéger les quartiers d'hiver et les colonies.</p>	
<p><b>Localisation sur le site (données CPEPESC 2010)</b></p> <p>Espèce présente depuis les années 50 sur le site avec des variations importantes d'effectifs. Présente dans de nombreux sites souterrains sur le site pour un effectif total moyen d'environ 1000 individus, c'est l'ancienne mine de Deluz qui est le gîte majeur d'hibernation (15% de l'effectif national de l'espèce). dans les nombreux sites souterrains depuis les années 50.</p> <p>Etat de conservation à l'issue de l'inventaire : favorable.</p>	
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</b></p> <p>Entre 1962 et 1973, 1382 Barbastelles sont baguées sur le site. En période hivernale, on note en moyenne 1000 individus à la mine de Deluz (de novembre à mars).</p> <p>La présence de l'espèce sur le site en période de reproduction est suspectée mais aucune donnée précise ne vient conforter cette suspicion. Des prospections estivales grâce au détecteur d'ultrasons et des captures au filet ont permis de constater sa présence dans les villages proches de Brétigney-Notre-Dame, Champlive, Lomont/Crête démontrant ainsi sa relative abondance dans ce secteur très forestier favorable à cette espèce.</p>	

# Le Grand murin

## Myotis myotis (Borkhausen, 1797)

<h3>Code Natura 2000 : 1324</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Classe : Mammifères</li> <li>Ordre : Chiroptères</li> <li>Famille : Vespertilionidés</li> </ul>  <p>Photo Biotope</p>
<h3>Statut et Protection</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Directive Habitats : Annexe II-IV</u></li> <li><u>Protection nationale</u> : arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993).</li> <li><u>Convention de Bonn: Annexe II</u></li> <li><u>Liste rouge nationale : Vulnérable</u></li> <li><u>Convention de Berne : Annexe II</u></li> </ul>	<h3>Répartition en France et en Europe</h3>  <p>© Societas Europaea Mammalogica Myotis myotis Mitchell-Jones et al., 1999</p>
<h3>Intérêt patrimonial</h3> <p>Les chauves-souris sont d'excellents indicateurs écologiques de la qualité de notre environnement puisque chaque espèce a une écologie qui lui est propre.</p>	<h3>Description de l'espèce</h3> <p>De grande taille, le museau est court et large, le pelage est épais et court, la base des poils étant brun-noir. La face dorsale est gris-brun clair et la face ventrale gris-blanc. Les jeunes sont plus foncés. Albinisme partiel (pointe des ailes blanches). Tête+corps: 67 à 79 mm, envergure: 350 à 430 mm, poids: 28 à 40 g, longévité: 22 ans, âge moyen: 4-5 ans.</p>
<h3>Menaces potentielles</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dérangements et destructions, intentionnels ou non, des gîtes d'été, consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation ; des gîtes d'hiver, par un dérangement dû à la surfréquentation humaine.</li> <li>Modification ou destruction de milieux propices à la chasse et/ou au développement de ses proies : mise en culture des pelouses sèches de moyenne montagne, abandon du pâturage des zones de pelouses entraînant la fermeture des milieux, labourage, engrangement des prairies due à l'utilisation importante de fertilisants, disparition des haies et des bandes herbeuses, enrésinement des prairies marginales, épandage d'insecticides sur des prairies, ...</li> <li>Mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées.</li> <li>Compétition pour les gîtes d'été avec d'autres animaux : Pigeon, Effraie des clochers.</li> <li>Intoxication par des produits toxiques (pesticides, produits pour traiter les charpentes...)</li> <li>Développement des éclairages sur les édifices publics</li> </ul>	<h3>Biologie et Ecologie</h3> <p>Espèce se déplaçant pour relier ses quartiers d'hiver (grottes, galeries, caves) à ses gîtes d'été. Souvent groupé, il hiberne de septembre à avril et change parfois de gîte hivernal. Le Grand murin chasse à la nuit tombée dans les parcs, champs, prairies et agglomérations entre 5 et 10 m de haut. Il chasse souvent à terre et capture hannetons, criquets, papillons de nuit...</p>
<h3>Localisation sur le site (données CPEPESC 2010)</h3> <p>Espèce observée depuis les années 50 à de nombreuses reprises principalement en période hivernale (d'octobre à mars) dans les sites souterrains avec de petits effectifs (de 1 à 5 individus par site). Eglise de Baume-les-Dames: 250 individus soit 14% de la population régionale. Grotte de Fourbanne (7 à 10 Grands murins observés en septembre) Etat de conservation à l'issue de l'inventaire : défavorable inadéquat</p>	<h3>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h3> <p>En ce qui concerne l'église de Baume-les-Dames, même si le gîte est localisé hors site, les habitats de chasse de l'espèce sont probablement situés à l'intérieur du site Natura 2000. Ce gîte fait partie des 21 sites de mise bas connus de l'espèce au niveau franc-comtois (9 sites dans le Doubs dont 1 colonie de 80 individus à Clerval en amont de la Vallée du Doubs) pour une population régionale d'environ 6 000 individus.</p>

# Le Minioptère de Schreibers

## Miniopterus schreibersi (Khul, 1819)

<p><b>Code Natura 2000 : 1310</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Directive Habitats : Annexe II-IV</u></li> <li>• <u>Protection nationale</u> : arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993).</li> <li>• <u>Convention de Bonn: Annexe II</u></li> <li>• <u>Liste rouge nationale : Vulnérable</u></li> <li>• <u>Convention de Berne : Annexe II</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Mammifères</li> <li>• Ordre : Chiroptères</li> <li>• Famille : Vespertilionidés</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Photo Biotope</p> </div>
<p><b>Répartition en France et en Europe</b></p> <div style="text-align: center;">  <p>Mitchell-Jones et al., 1999</p> </div>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Taille moyenne, museau très court, pelage long sur le dos, court, dense et dressé sur la tête. Face dorsale gris-brun à gris-cendré nuancée de mauve, la face ventrale gris plus clair. Tête+corps: 50 à 62 mm, envergure: 305 à 342 mm, poids: 9 à 16 g, longévité: 16 ans.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Les chauves-souris sont d'excellents indicateurs écologiques de la qualité de notre environnement puisque chaque espèce a une écologie qui lui est propre.</p>	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce cavernicole, migrant à petites distances et vivant dans les plaines et montagnes (paysages karstiques). Partiellement groupé, il hiberne d'octobre à fin mars et peut changer de gîte hivernal. Cette espèce chasse peu après le coucher du soleil à 10-20 m de haut, souvent loin de son gîte. Il se nourrit de papillons de nuit, moustiques et coléoptères.</p>
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménagement touristique des cavités.</li> <li>- Fréquentation importante de certains sites souterrains.</li> <li>- Fermeture pour mise en sécurité des sites souterrains par des grilles, effondrement ou comblement des entrées: depuis la mise en sécurité de la mine Souvance-est (années 70) avec la pose de murs en béton fermant la plupart des galeries et la pose d'une grille sur l'entrée de la galerie principale au bord de la D 30, les colonies ont quasiment disparu du site (effectif maximum de 21 individus durant les années 90).</li> <li>- Conversion rapide et à grande échelle des peuplements forestiers autochtones gérés de façon traditionnelle, vers des monocultures intensives de résineux ou d'essences importées.</li> <li>- Destruction des peuplements arborés linéaires, bordant les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux, parcelles agricoles.</li> <li>- Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères...).</li> <li>- Développement des éclairages publics.</li> </ul>	<p><b>Localisation sur le site (données CPEPESC 2010)</b></p> <p>Espèce toujours présente depuis les années 50 en raison de la présence des cavités et de sites souterrains du périmètre d'étude (notamment mine de Souvance-Est et grotte de Fourbanne). Effectifs: grotte de Fourbanne: 7 en hiver, 215 en transit, mine de Souvance-est: 1 hiver, 22 transit, mine de Deluz: 137 hiver, 800 en transit et 200 en été. Etat de conservation à l'issue de l'inventaire : défavorable mauvais.</p>
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</b></p> <p>Aujourd'hui, le Minioptère de Schreibers est présent pratiquement toute l'année dans les différents sites souterrains du secteur. Ces sites (mine de Souvance-Est, mine de Deluz et grotte de Fourbanne) doivent être considérés comme des gîtes de transit ou d'étape (avec des effectifs de 20 et 1 000 individus) entre le site principal d'hibernation (Grotte de la Baume Noire dans les Monts de Gy - Haute-Saône accueillant 16 000 Minioptères de Schreibers en hiver) et l'unique site de mise bas du Doubs (Grotte de Sainte-Catherine en Vallée du Dessoubre - Doubs accueillant 250 à 500 en été).</p>	

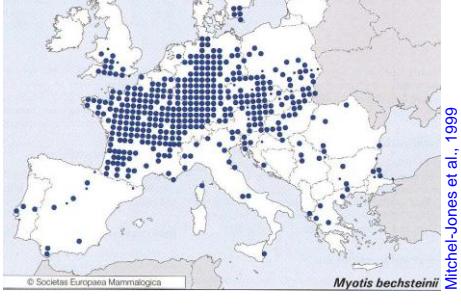
# Le Vespertilion à oreilles échancrées

## *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)

<h3>Code Natura 2000 : 1321</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Classe : Mammifères</li> <li>Ordre : Chiroptères</li> <li>Famille : Vespertilionidés</li> </ul>
<h4>Statut et Protection</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Directive Habitats : Annexe II-IV</u></li> <li><u>Protection nationale</u> : arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993).</li> <li><u>Convention de Bonn: Annexe II</u></li> <li><u>Liste rouge nationale : Vulnérable</u></li> <li><u>Convention de Berne : Annexe II</u></li> </ul>	
<h4>Répartition en France et en Europe</h4> 	<h4>Description de l'espèce</h4> <p>Chiroptère de taille moyenne. Museau marron clair assez velu, pelage épais et laineux, gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux sur le dos, gris-blanc à blanc-jaunâtre sur le ventre.</p> <p>Tête+corps: 41 à 53 mm, envergure: 220 à 245 mm, poids: 7 à 15 g, longévité: 16 ans, âge moyen: 3-3,5 ans.</p>
<h4>Intérêt patrimonial</h4> <p>Les chauves-souris sont d'excellents indicateurs écologiques de la qualité de notre environnement puisque chaque espèce a une écologie qui lui est propre.</p>	<h4>Biologie et Ecologie</h4> <p>Espèce à peu près sédentaire, aimant la chaleur, vivant dans les plaines et basses montagnes (paysages karstiques). Quartiers d'hiver: grottes, galeries et caves.</p> <p>Généralement isolé, il hiberne d'octobre à mars-avril. Cette espèce chasse à la tombée de la nuit entre 1 et 5 m de haut, et marque une préférence pour les milieux forestiers à dominance de feuillus, entrecoupés de zones humides.</p>
<h4>Menaces potentielles</h4> <p>En France, comme pour la majorité des chiroptères, les menaces proviennent de quatre facteurs essentiels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fermeture des sites souterrains (carrières, mines, ...),</li> <li>- disparition de gîtes de reproduction épigés pour cause de rénovation des combles, traitement de charpente, ou perturbations à l'époque de la mise bas.</li> <li>- disparition des milieux de chasse ou des proies par l'extension de la monoculture qu'elle soit céréalière ou forestière, ainsi que par la disparition de l'élevage extensif. La proportion importante de diptères dans le régime alimentaire suggère une incidence possible forte liée à la raréfaction de cette pratique.</li> <li>- les chocs avec les voitures peuvent représenter localement une cause non négligeable de mortalité.</li> </ul>	
<h4>Localisation sur le site (données CPEPESC 2010)</h4> <p>Espèce présente dans les nombreux sites souterrains depuis les années 50. Etat de conservation à l'issue de l'inventaire : favorable</p>	
<h4>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h4> <p>En période hivernale, les effectifs totaux du site sont de l'ordre de 35-40 individus répartis sur deux principaux sites (Mine de Souvance-Est &amp; Mine de Deluz) représentant 10% de la population régionale en hiver et 0,2% de la population nationale.</p> <p>En période estivale, l'espèce se reproduit dans les galeries supérieures de la mine de Souvance-Est associée au Grand rhinolophe. Depuis la découverte de cette colonie au début des années 90, les effectifs sont stables autour de 45 à 60 individus. Ce gîte fait partie des 15 sites de mise bas connus pour l'espèce au niveau franc-comtois (2 sites dans le Doubs) pour une population régionale d'environ 3 000 individus.</p> <p>Enfin, des individus isolés ont déjà été observés en été et en automne dans des bâtiments (églises, maisons, ...) sur les communes de Baume-les-Dames et Roulans probablement liés à la colonie de mise bas de la mine de Souvance-Est.</p>	

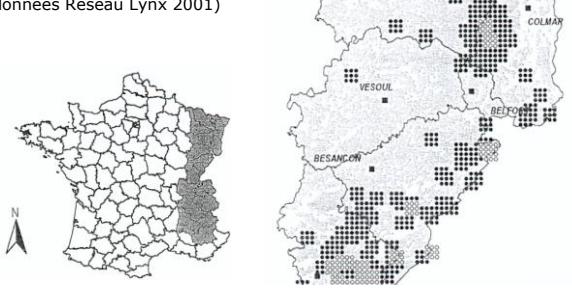
# Le Vespertilion de Bechstein

## *Myotis bechsteini* (Khul, 1818)

<p><b>Code Natura 2000 : 1323</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Mammifères</li> <li>• Ordre : Chiroptères</li> <li>• Famille : Vespertilionidé</li> </ul> 
<p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Directive Habitats : Annexe II-IV</u></li> <li>• <u>Protection nationale</u> : arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993).</li> <li>• <u>Convention de Bonn: Annexe II</u></li> <li>• <u>Liste rouge nationale : Vulnérable</u></li> <li>• <u>Convention de Berne : Annexe II</u></li> </ul>	
<p><b>Répartition en France et en Europe</b></p> 	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Chiroptère de taille moyenne aux oreilles caractéristiques : très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau sur un animal au repos. Pelage relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos, blanc sur le ventre, museau rose. Tête+corps: 45 à 55 mm, envergure: 250 à 286 mm, poids: 7 à 12 g, longévité: 21 ans.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Les chauves-souris sont d'excellents indicateurs écologiques de la qualité de notre environnement puisque chaque espèce a une écologie qui lui est propre.</p>	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce sédentaire forestière appréciant les forêts mixtes humides, plaines et moyennes montagnes. Gîtes d'été: arbres creux, quartiers d'hiver: grottes, galeries et caves. Généralement isolé, il hiberne d'octobre à mars-avril. Cette espèce chasse à la nuit tombée à faible hauteur, sur les branches et le sol.</p>
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conversion à grande échelle des peuplements forestiers autochtones gérés de façon traditionnelle vers des monocultures intensives, exploitation intensive du sous-bois, réduction du cycle de production/recolte.</li> <li>- Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères...)</li> <li>- Circulation routière (destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France).</li> <li>- Développement des éclairages publics.</li> <li>- Mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées.</li> </ul>	
<p><b>Localisation sur le site (données CPEPESC 2010)</b></p> <p>Espèce présente majoritairement en période hivernale (d'octobre à mars) dans les sites souterrains du périmètre avec de petits effectifs (de 1 à 2 individus par site).</p>	
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</b></p> <p>Aucune colonie de mise bas n'est connue dans le site Natura 2000. En Franche-Comté, 5 colonies de mise bas sont actuellement connues pour un effectif total régional d'une centaine d'individus. Néanmoins, par ses moeurs forestières (HUET et al. 1999), l'espèce fréquente majoritairement les forêts en période estivale (en allant même jusqu'à utiliser des arbres creux, décollements d'écorces, ... comme gîte !) rendant ainsi difficile les observations de l'espèce dans une région forestière.</p>	

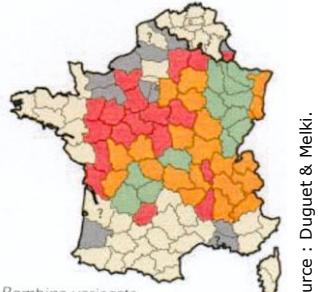
# Le Lynx

## Lynx lynx (Linné, 1758)

<h3>Code Natura 2000 : 1361</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Classe : Mammifères</li> <li>Ordre : Carnivores</li> <li>Famille : Félidés</li> </ul>  <p>J. Lavergne</p>
<h3>Statut et Protection</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Directive Habitats : Annexe II-IV</u></li> <li><u>Protection nationale : arrêté du 22.07.93</u></li> <li><u>Liste rouge mondiale (UICN) : -</u></li> <li><u>Liste rouge nationale : En danger</u></li> <li><u>Convention de Berne : Annexe III</u></li> </ul>	<h3>Description de l'espèce</h3> <p>Le Lynx d'Eurasie est le plus grand représentant de son genre : hauteur au garrot de 50 à 70 cm, poids de 17 à 25 kg. Queue courte (12-20 cm) terminée par un manchon noir, pelage variant du jaune-roux au beige-gris, plus ou moins tacheté de noir, face encadrée de favoris bien visibles chez certains animaux et oreilles surmontées de pinceaux de poils de 2 à 3 cm.</p>
<h3>Répartition en France et en Franche-Comté</h3> <p>(données Réseau Lynx 2001)</p> 	<h3>Biologie et Ecologie</h3> <p>Espèce sédentaire, territoriale et solitaire, ses déplacements couvrent en moyenne, 20 000-40 000 ha pour les mâles. L'espèce est rencontrée dans des milieux variés de plaine et de montagne. Il est le prédateur du cheptel domestique (ovins et caprins essentiellement). Son régime alimentaire est composé de vertébrés (chevreuils, chamois) et peut varier suivant la disponibilité en proies des milieux. Le taux de prédation annuel d'un lynx a été estimé à environ 40-70 ongulés par an.</p>
<h3>Intérêt patrimonial</h3> <p>Le lynx est un des derniers prédateurs des grands mammifères. A ce titre, il permet la régulation de ces populations, en particulier sur des sites difficilement accessibles à l'homme.</p>	<h3>Menaces potentielles</h3> <p>Les menaces principales sont la chasse et le défrichement. Sur le site, le lynx est plus particulièrement menacé par la crainte des habitants face à ce prédateur associé trop souvent aux dégâts sur les troupeaux.</p>
<h3>Localisation sur le site (données ONCFS 2010)</h3> <p>Espèce observée et photographié sur le territoire de Laissey en novembre 2010 par l'ONCFS du Doubs.</p>	
<h3>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h3> <p>Pour être propice au lynx, la région doit être de grande envergure ou alors présenter un vaste réseau de surfaces boisées reliées entre elles. Ce lien entre le lynx et la forêt est dû à la présence des proies principales (chevreuils et chamois) dans ces habitats, ainsi qu'à sa technique de chasse basée sur l'approche discrète de ses proies. Les zones peu accessibles comme les barres rocheuses peuvent remplacer dans une certaine mesure le couvert végétal. Il est important que l'aire du Lynx s'agrandisse pour permettre des échanges entre la population installée sur les Vosges et celle du Jura.</p>	

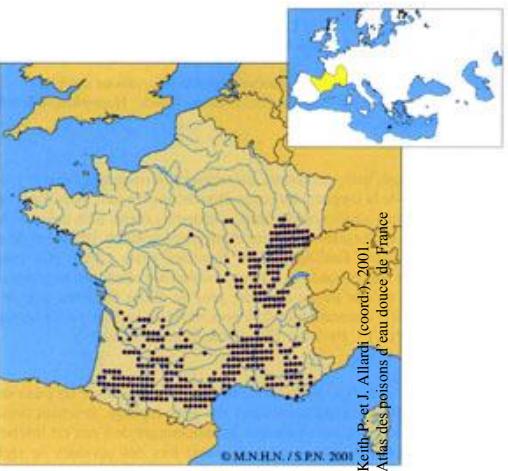
# Le Sonneur à ventre jaune

## *Bombina variegata* (Linné, 1758)

<p><b>Code Natura 2000 : 1193</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Amphibiens</li> <li>• Ordre : Anoures</li> <li>• Famille : Discoglossidés</li> </ul>  <p>Photo Biotope</p>
<p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directive Habitats : Annexe II</li> <li>• Protection nationale : oui</li> <li>• Liste rouge mondiale (UICN) : -</li> <li>• Liste rouge nationale : Vulnérable</li> <li>• Convention de Berne : Annexe II</li> </ul>	
<p><b>Répartition en France</b></p>  <p>source : Duguet &amp; Melki.</p>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Anoure de petite taille, mesurant 35 à 50 mm, sa coloration de la face inférieure est d'un jaune-orange envahissant le ventre et les cuisses, bigarré de motifs noir-cendré ou bleu-noir.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Les habitats aquatiques temporaires que fréquente l'espèce une grande partie de l'année sont sensibles au développement des activités industrielles : annexes hydrauliques des cours d'eau, sources, prairies humides, chemins ruraux ou forestiers riches en poches d'eau etc.</p>	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Il est lié d'une part aux plaines et aux versants des bassins hydrographiques et d'autre part aux boisements et lisières hygrophiles sur plateaux. L'environnement terrestre, où se tient l'hivernage est souvent composé d'une mosaïque de milieux ouverts et de boisements. L'activité de l'adulte débute de février à mi-mars et se prolonge jusqu'en octobre-novembre. Il se nourrit entre autres de lombrics, de petites limaces et d'insectes. La saison de reproduction débute fin-avril dans le sud, mai dans le nord. Elle prend fin au plus tard vers mi-août. On observe souvent une correspondance entre les pluies et les dates de ponte.</p>
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comblement du caisson d'emprunt par négligence : dépôt de déchets végétaux, de matériaux de construction...</li> <li>- Comblement du caisson d'emprunt dans le cadre de la démoustication.</li> <li>- Mise en eau insuffisante du caisson d'emprunt en relation avec la gestion des niveaux de la rivière Doubs.</li> </ul>	
<p><b>Localisation sur le site (données marais de Saône, 2008)</b></p> <p>93 individus ont été recensés sur le site en 2008 suite à une prospection menée sur le territoire du marais de Saône.</p>	
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site (Etat de conservation)</b></p> <p>Mis à part sur le site du marais de Saône, il semble que très peu d'habitats répondent aux exigences de l'espèce et des amphibiens sur le reste du site. Le site de présence probable de l'espèce est issu d'un emprunt de matériaux et maintenu en eau grâce à la nappe du Doubs. Ce site ne semble pas menacé, mais sa destruction signifierait la disparition certaine de l'espèce dans le périmètre de la zone Natura 2000.</p>	

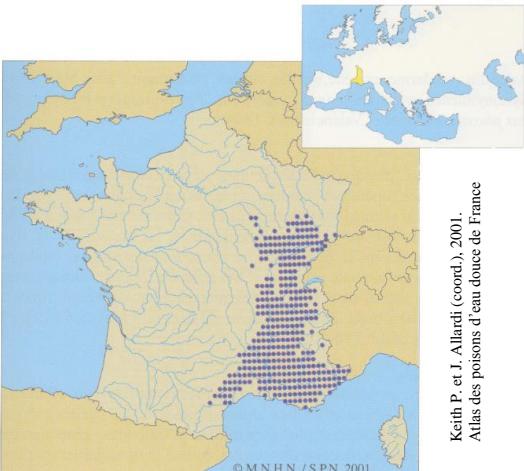
# Le Toxostome

## *Chondrostoma toxostoma* (Vallot, 1837)

<p><b>Code Natura 2000 : 1126</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directive Habitats : Annexes II</li> <li>• Protection nationale : -</li> <li>• Liste rouge mondiale (IUCN) : -</li> <li>• Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable (V)</li> <li>• Convention de Berne : Annexe III</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Ostéichtyens</li> <li>• Ordre : Cypriniformes</li> <li>• Famille : Cyprinidés</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
<p><b>Répartition en France et en Europe</b></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Corps fuselé, long de 15 à 25 cm (maximum 30 cm) pour un poids compris entre 50 et 350 g. Le corps est vert-olive, les flancs clairs à reflets argentés avec une bande sombre qui ressort particulièrement en période de frai.</p> <p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Le Toxostome est une espèce rhéophile* fréquentant généralement les zones à ombre ou à barbeau, c'est-à-dire les rivières dont l'eau est bien oxygénée. L'espèce vit plutôt en petits bancs et entre deux eaux le jour. La nuit, les bancs sont dissociés, et les poissons sont inactifs et cachés. Le régime alimentaire est constitué de diatomées et d'algues filamentées qu'il broute, mais aussi de petits invertébrés. La reproduction se déroule généralement d'avril à juin, en eau courante. Les poissons prêts à frayer recherchent ainsi dans les petits affluents des zones à fort courant, bien oxygénées et à substrat grossier.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>L'intérêt patrimonial fort du Toxostome provient du fait que c'est une espèce à répartition limitée. Ses effectifs sont en forte régression au niveau européen.</p>	<p><b>Menaces potentielles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution des cours d'eau.</li> <li>• Espèce sensible aux variations de niveaux lors du frai.</li> <li>• La modification des conditions d'écoulement et la compartimentation des cours d'eau par les barrages ne lui sont pas favorables et l'empêchent d'accéder à ses zones de reproduction.</li> </ul>
<p><b>Localisation sur le site (données CSP, 2002)</b></p> <p>Cette espèce se retrouve à l'aval des barrages : barrages de Vermorey, Lonot, Deluz, Aigremont, Douvot</p>	<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site (Etat de conservation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Population en augmentation sur le site.</li> <li>• Les barrages de type déversoir sur le site créent une zone calme à l'amont et une zone à fort courant à l'aval avec une bonne oxygénation de l'eau. Les passes à poissons sont essentielles à la migration du Toxostome pour atteindre ses zones de reproduction situées plus en amont (fort courant).</li> </ul>

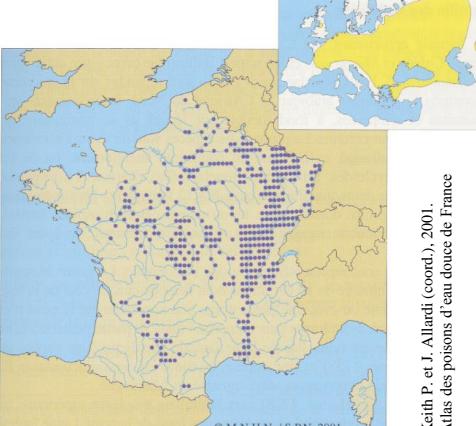
# Le Blageon

## *Leuciscus souffia* (Risso, 1827)

<p><b>Code Natura 2000 : 1131</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Directive Habitats : Annexes II</a></li> <li>• <a href="#">Protection nationale : -</a></li> <li>• <a href="#">Liste rouge mondiale (UICN) : -</a></li> <li>• <a href="#">Liste rouge nationale : Espèce Rare (R)</a></li> <li>• <a href="#">Convention de Berne : Annexe III</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Ostéichtyens</li> <li>• Ordre : Cypriniformes</li> <li>• Famille : Cyprinidés</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span></span> <span>M.N.H.N./S.P.N. 2001</span> </div> </div>
<p><b>Répartition en France et en Europe</b></p> <div style="text-align: center;">  <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>© M.N.H.N. / S.P.N. 2001.</span> <span>Atlas des poissons d'eau douce de France</span> </div> </div>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Poisson au corps allongé, presque fuselé, long de 12 à 17 cm (maximum 24 cm). Le dos est sombre à reflets bleutés, les flancs argentés et la face ventrale blanchâtre. La ligne latérale est orangée.</p> <p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Le biotope du Blageon est constitué par des eaux claires, et courantes, avec substrat pierreux ou graveleux. Poisson vivant en bancs, sa biologie est peu connue. La période de frai s'étend de mars à mai et la ponte se déroule sur des bancs de gravier, dans des endroits où le courant est fort. Le régime alimentaire est à forte dominance carnivore avec une grande variété de proies consommées. Il ne dédaigne cependant pas les diatomées et algues filamentueuses.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Son intérêt est sa faible répartition au niveau européen. En effet, le Blageon est localisé sur un bassin versant, du Rhône au Rhin.</p>	<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Comme la majorité des poissons, le Blageon est une espèce sensible à la modification de son habitat: modification des conditions d'écoulement par la création de barrage, pollution de l'eau...</p>
<p><b>Localisation sur le site (données CSP, 2002)</b></p> <p>Aval du barrage de Vermoret, aval de la grange Vuillotey, aval du barrage des papeteries, cascade du Rougnon, résurgence de la Chevanne.</p>	<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site (Etat de conservation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Population stable.</li> <li>• On le retrouve dans les zones à fort courant</li> </ul>

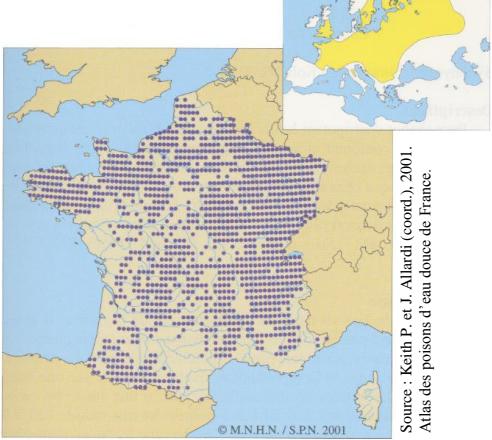
# La Bouvière

## Rhodeus sericeus amarus (Bloch, 1782)

<p><b>Code Natura 2000 : 1134</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Ostéichtyens</li> <li>• Ordre : Cypriniformes</li> <li>• Famille : Cyprinidés</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span></span> <span style="font-size: small;">© M.N.H.N./S.P.N. 2001</span> </div> </div>
<p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directive Habitats : Annexes II</li> <li>• Protection nationale : arrêté du 8-12-88</li> <li>• Liste rouge mondiale (IUCN) : Espèce vulnérable (V)</li> <li>• Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable (V)</li> <li>• Convention de Berne : Annexe III</li> </ul>	
<p><b>Répartition en France et en Europe</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <small>Keith P. et J. Allard (coord.), 2001. Atlas des poissons d'eau douce de France</small> </div> </div>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Corps très haut et trapu, comprimé latéralement, long de 20 à 35 cm (maximum 50 cm). Le dos est vert-gris à noirâtre, les flancs plus clairs avec une bande vert bleuté. La face ventrale est blanche teintée de rose.</p>
<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce diurne, qui vit en bancs sur fond sableux ou limoneux dans des eaux peu courantes ou stagnantes (de préférence claires et peu profondes). Elle fréquente beaucoup les herbiers. La Bouvière est exclusivement phytopophage et/ou détritivore. Sa présence est liée à celle des mollusques bivalves. La reproduction a lieu d'avril à août. Le mâle défend un territoire autour de la moule choisie. La femelle présente un ovipositeur (environ 6 cm) situé en avant de l'anale, lui permettant de déposer ses ovules dans le siphon exhalant d'un bivalve.</p>	
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>La présence de la Bouvière est un bon indicateur de qualité des eaux. En effet, son mode de reproduction (ponte des œufs dans une moule) nécessite la présence de la moule, qui est un organisme filtreur et donc vit dans des eaux de bonne qualité.</p>	
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Du fait de sa reproduction, la raréfaction des mollusques engendre une diminution de l'aire de répartition de la Bouvière. Les moules sont en effet affectées par la dégradation des milieux naturels et par la pollution. Pourtant, les Bouvières ont disparu de certaines régions où les moules existent encore. Elles sont en effet sensibles à la pollution bien qu'elles soient peu exigeantes en oxygène. Il convient donc de protéger son biotope et de lutter contre les pollutions.</p>	
<p><b>Localisation sur le site (données CSP, 2002)</b></p> <p>Canal de Baume-les-Dames, dérivation du canal de Baume, dérivation du canal de Deluz, résurgence de la Chevanne.</p>	
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site (Etat de conservation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Population en régression sur le site.</li> </ul>	

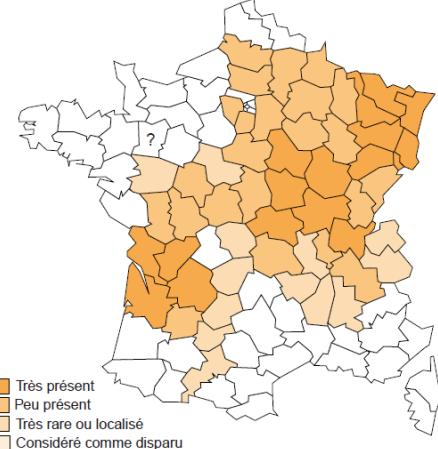
# Le Chabot

## *Cottus gobio* (Linné, 1758)

<h3>Code Natura 2000 : 1163</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Ostéichtyens</li> <li>• Ordre : Scorpaéniformes</li> <li>• Famille : Cottidés</li> </ul>  <p>H. Persat</p>
<h3>Statut et Protection</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directive Habitats : Annexes II</li> <li>• Protection nationale :</li> <li>• Liste rouge mondiale (IUCN) : -</li> <li>• Liste rouge nationale : -</li> <li>• Convention de Berne : -</li> </ul> <p><b>Répartition en France et en Europe</b></p>  <p>Source : Keith P. et J. Allard (coord.), 2001. Atlas des poissons d'eau douce de France. © M.N.H.N. / S.P.N. 2001</p>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Petit poisson de 10-15 cm au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie. Il pèse environ une dizaine de grammes. Le dos et les flancs sont gris-brun avec souvent 3 ou 4 larges bandes transversales foncées.</p> <p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce vivant dans les eaux fraîches et turbulentes, peu profondes et très bien oxygénées (zone à truite). Peut néanmoins vivre près des rives de lacs clairs. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement des populations de Chabot. Territorial sédentaire, il se cache le jour parmi les racines et les pierres. Il ne sort qu'au crépuscule pour chercher sa nourriture : larves d'insectes et autres organismes benthiques. La reproduction a lieu en mars/avril.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>L'intérêt patrimonial du Chabot est essentiellement lié à son caractère bio-indicateur d'une très bonne qualité de l'eau et des milieux aquatiques. L'espèce n'est pas globalement menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution ou les pompages.</p>	
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espèce très sensible à la modification des paramètres du milieu: ralentissement des vitesses du courant, augmentation de la lame d'eau (barrages), eutrophisation...</li> <li>• Divers polluants d'origine agricole (herbicides, pesticides, engrains ...), industrielle ou urbaine, entraînent des accumulations de résidus qui provoquent baisse de fécondité, stérilité ou mort d'individus.</li> </ul>	<p><b>Localisation sur le site (données CSP, 2002)</b></p> <p>Barrage des papeteries (Deluz), résurgence de la Chevanne (Laissey), aval du barrage de Douvot, aval du barrage du moulin de Vermoret.</p>
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site (Etat de conservation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Population en augmentation sur le site.</li> <li>• L'habitat du Chabot est bien caractérisé sur le site par des zones où le courant est fort et l'eau bien oxygénée (afférences, aval de barrages).</li> </ul>	

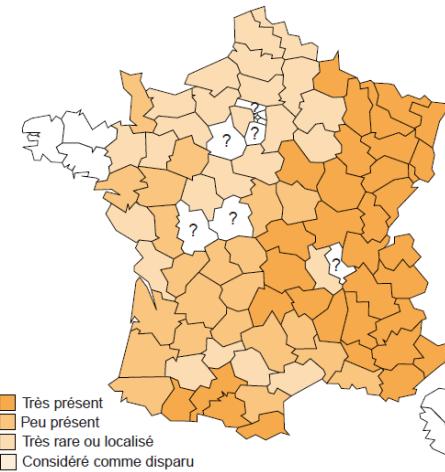
# Cuivré des marais

## *Lycanea dispar* (Haworth, 1802)

<h3>Code Natura 2000 : 1060</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Insectes</li> <li>• Ordre : Lépidoptère</li> <li>• Famille : Lycénidés</li> </ul>  <p>Aquitaine Nature</p>
<h3>Statut et Protection</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directive Habitats : Annexes II</li> <li>• Protection nationale : article 1<sup>er</sup></li> <li>• Liste rouge mondiale (IUCN) : Lc, préoccupation mineure</li> <li>• Liste rouge nationale : en danger</li> <li>• Convention de Berne : Annexe II</li> </ul>
<h3>Répartition en France</h3>  <p>Très présent Peu présent Très rare ou localisé Considéré comme disparu ? Données anciennes à confirmer</p>	<h3>Description de l'espèce</h3> <p>Petit papillon, de 13 à 20 mm d'envergure, se développant dans les prairies hygrophiles. Le dessus de ses ailes est rouge/orangé uni pour le mâle tandis que les femelles présentent de nombreuses taches noires. Cette espèce est typique des marais, plaines inondables et prairies humides.</p>
	<h3>Biologie et Ecologie</h3> <p>Espèce paléarctique répartie de la France (présent dans la moitié des départements) à l'est de l'Asie.</p> <p>Se retrouve principalement en plaine dans des prairies humides avec une hauteur d'herbe variable (0,20 à 1,50 m) et bordées de zones à Roseau commun.</p> <p>Les papillons pondent leurs œufs dans la végétation en mai et en août pour donner naissance à des chenilles vertes de moins de 2cm.</p>
<h3>Intérêt patrimonial</h3> <p>L'espèce est menacée en France, ses effectifs diminuent fortement ces dernières années du à un isolement des populations lié, entre autre, à l'assèchement des zones humides.</p>	<h3>Menaces potentielles</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espèce menacé par l'intensification de l'agriculture (fertilisation, drainage...), par la disparition des prairies suite à l'abandon des pratiques de pâturage (déprise agricole), par la destruction de ses habitats (gravières, urbanisation...) et par la plantation de ligneux sur des espaces ouverts.</li> </ul>
<h3>Localisation sur le site</h3> <p>On le retrouve sur les prairies humides, notamment au niveau du Marais de Saône sur le Creux sous Roche et le long de l'ancienne voie romaine. Les prairies le long du Doubs à hauteur de Baume-les-Dames sont un site potentiel pour cette espèce.</p>	<h3>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site (Etat de conservation)</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelques individus sont présents sur le site (2 en 2008 sur le marais de Saône)</li> <li>• Présence dans les milieux ouvert et ensoleillé (6430...)</li> </ul>

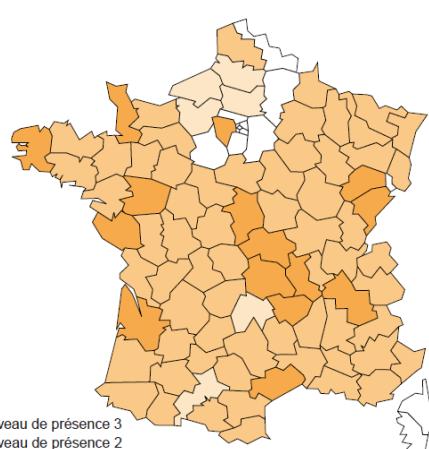
# Damier de la Succise

## *Euphydryas aurinia (Rotemburg, 1775)*

<p><b>Code Natura 2000 : 1065</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Insectes</li> <li>• Ordre : Lépidoptère</li> <li>• Famille : Nymphalides</li> </ul> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <p style="font-size: small;">Goffart p.</p> </div>
<p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directive Habitats : Annexes II</li> <li>• Protection nationale : article 1<sup>er</sup></li> <li>• Liste rouge mondiale (IUCN) :</li> <li>• Liste rouge nationale : en danger</li> <li>• Convention de Berne : Annexe II</li> </ul>	
<p><b>Répartition en France</b></p> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: small;"> <span style="color: darkorange;">■</span> Très présent  <span style="color: orange;">■</span> Peu présent  <span style="color: yellow;">■</span> Très rare ou localisé  <span style="color: white;">■</span> Considéré comme disparu  <span style="color: white;">■</span> ? Données anciennes à confirmer         </p> </div>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Petit papillon, de 15 à 21 mm d'envergure, se développant dans les prairies humides et tourbières. Le dessus de ses ailes orange foncé et noir sur un fond jaune sombre aussi bien pour le mâle que pour la femelle. Le dessous est plus clair et contraste avec le dessus. Taille et dessins foncés variables.</p>
	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Ce papillon tire son nom de sa plante hôte (la <i>succise</i>) dont la présence est un élément important pour l'établissement d'une colonie en zone humide. Elle pond ses œufs (jusqu'à 300) sur le dessous des feuilles de la plante hôte pour donner des chenilles devant passer par 6 stades larvaires successifs avant d'atteindre le stade adulte et de pouvoir prendre leur envol sur une période s'étalant d'avril à juillet.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>L'espèce est menacée en France, ses effectifs ont fortement déclinés dans toute l'Europe où elle fait l'objet de plan de restauration notamment via les projets Life.</p>	<p><b>Menaces potentielles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espèce menacé par l'assèchement des zones humides du à l'avancée de l'urbanisation</li> <li>• L'intensification de l'agriculture (amendement, fertilisation...) est également une menace pour l'espèce ainsi que la fragmentation de ses habitats potentiels par divers pratiques agricoles.</li> </ul>
	<p><b>Localisation sur le site</b></p> <p>À l'échelle d'une région, l'habitat est généralement très fragmenté. Les populations ont une dynamique de type métapopulation avec des processus d'extinction et de recolonisation locale. Il est donc divisible d'évaluer un nombre d'individus et une localisation précise. Une population a été observée sur le pourtour de l'aéroport de la Vèze.</p>
	<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 27 individus ont été observée sur le marais de Saône en 2005 contre 1 seul en 2003.</li> <li>• Présence dans les pelouses humides, tourbières, bas marais à molinie (6210, 6410,...)</li> </ul>

# Agrion de mercure

## *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840)

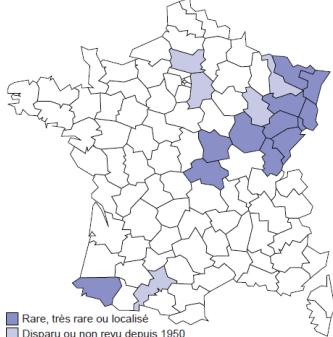
<p><b>Code Natura 2000 : 1044</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Directive Habitats</u> : Annexes II</li> <li>• <u>Protection nationale</u> : article 1<sup>er</sup></li> <li>• <u>Liste rouge mondiale (IUCN)</u> : Vu (Vulnérable)</li> <li>• <u>Liste rouge nationale</u> : En danger</li> <li>• <u>Convention de Berne</u> : Annexe II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Insectes</li> <li>• Ordre : Odonates zygoptère</li> <li>• Famille : Coenagrionides</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="margin-right: 10px;">Krieg-Jacquier R</span> </div> </div>
<p><b>Répartition en France</b></p> <div style="text-align: center;">  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>Niveau de présence 3</span> <span>Niveau de présence 2</span> <span>Niveau de présence 1</span> </div> </div>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Libellule dont l'abdomen varie de 19 à 27mm et les ailes postérieures de 12 à 21mm. L'abdomen est de couleur bleu ciel et présente des dessins noirs sous forme de segment. L'identification des males et des femelles se fait par l'observation de l'abdomen et du prothorax.</p> <p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Cette espèce rhéophile se trouve dans les fossés et ruisselets à faible lame d'eau, richement végétalisés et peu enrichis. Elle colonise les milieux aux eaux bien oxygénées et en zones ensoleillées.</p> <p>Elle pond ses larves dans les eaux calmes, parmi les plantes aquatiques et ces dernières se nourriront de zoo planctons, d'autres larves d'insectes et de micro-invertébrés.</p> <p>Cette espèce effectue son développement sur deux ans</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>L'espèce est assez bien répandu en France avec des effectifs variables suivant les régions mais on constate une régression voire une disparition de cette dernière dans différents pays de l'Europe.</p>	<p><b>Menaces potentielles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espèce sensible à la perturbation de son habitat (fauchage, piétement...) et à la qualité de l'eau.</li> <li>• La durée de l'ensoleillement du milieu est aussi un critère important pour son maintient dans un habitat.</li> </ul> <p><b>Localisation sur le site</b></p> <p>Des populations ont été observées dans le Marais de Saône, à proximité de fossés sur le pourtour de l'aire de parachutisme.</p>
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Petite population localisée (3 individus sur le Marais de Saône en 2004 et 2005).</li> <li>• Tronçon de cours d'eau dynamique ayant une bonne qualité de l'eau.</li> </ul>	

# Triton crête

## *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768)

<p><b>Code Natura 2000 : 1166</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Directive Habitats</a> : Annexe II</li> <li>• <a href="#">Protection nationale</a> : article 1er</li> <li>• <a href="#">Liste rouge mondiale (IUCN)</a> : Non menacé (Lc)</li> <li>• <a href="#">Liste rouge nationale</a> : Vulnérable (Vu)</li> <li>• <a href="#">Convention de Berne</a> : Annexe II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Amphibiens</li> <li>• Ordre : Urodèles</li> <li>• Famille : Salamandridés</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p style="font-size: small;">©JMM</p> </div>
<p><b>Répartition en France</b></p> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: small;">■ Observé entre 1990 et 1999</p> </div>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Espèce de 13 à 17cm de longueur d'une coloration brune/grisâtre contenant des tâches noires et une crête dentée sur la face dorso-caudale. La face ventrale est jaune/orange ponctué de tâche noire plus ou moins rapprochées. Les femmes, à l'inverse des mâles, n'ont pas de crête dorsale.</p> <p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce pouvant fréquenter des milieux aquatiques variés tels que des mares, fossés ou encore des bordures d'étangs.</p> <p>Le Triton Crête se retrouve préférentiellement dans les paysages ouverts et plats comme les zones marécageuses ou de petites surfaces d'eau, ensoleillé et à la végétation abondante (indispensable pendant sa phase terrestre). Il priviliege les eaux stagnantes et peut se trouver en présence d'autres amphibiens.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>L'espèce est en régression en France et en Europe. Sa présence est liée au nombre suffisant de mares répondant en ses exigences écologiques et notamment à la bonne qualité de l'eau du milieu.</p>	<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Une des principales menaces de l'espèce est la disparition de ses habitats aquatiques du au remembrement agricole mais également de ses habitats terrestre par l'arrachage des haies et bosquets.</p> <p><b>Localisation sur le site</b></p> <p>Dans le Marais de Saône, 3 sites sont occupés au nord du Bois de la Verne (données 2009)</p> <p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site</b></p> <p>L'habitat de l'espèce sur le site se retrouve principalement dans les zones marécageuses du Marais de Saône.</p>

Dicrane vert  
*Dicranum viride* (Sull. et Lesq.)

<p><b>Code Natura 2000 : 1831</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Directive Habitats</u> : Annexe II</li> <li>• <u>Liste rouge bryophytes Européens</u> : <u>Vulnérable(Vu)</u></li> <li>• <u>Convention de Berne</u> : Annexe I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Bryophytes</li> <li>• Ordre : Dicranales</li> <li>• Famille : Dicranacées</li> </ul> 
<p><b>Répartition en France</b></p> 	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Espèce acrocarpe formant des touffes de 1.5 à 3.5 mm de haut. Elle d'une couleur vert foncé à noire et comprend une tige dressé de 15 à 30mm. Ces feuilles, de 4 à 5 mm de long sont de forme concave.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>L'espèce est en régression en France et en Europe. Sa présence est liée au nombre suffisant de mares répondant en ses exigences écologiques et notamment à la bonne qualité de l'eau du milieu.</p>	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>L'espèce apparaît au pied des vieux arbres (notamment des vieux hêtres) sur sols acidiphiles. C'est une espèce mésophile, sciophile, corticole stricte qui ne peut croître que dans des conditions d'humidité soutenue.</p> <p>Elle est présente sous forme de petites touffes ou cousins de faible densité, associé ou non à d'autres espèces occupant le même type de milieu.</p>
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Les principales menaces pour cette espèce sont la diminution des vieilles forêts du au rajeunissement des peuplements, une exploitation forestière trop importante ou encore, d'un point de vue plus global, le réchauffement climatique qui peut influer sur la répartition et l'étalement d'une population.</p>	<p><b>Localisation sur le site</b></p> <p>Localisé dans les habitats de vieilles hêtraies, notamment au niveau du bois d'aglans.</p>
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site</b></p> <p>L'habitat de l'espèce sur le site se retrouve principalement dans les îlots de sénescence des forêts du site.</p>	

## Ecaille chinée

*Callimorpha quadripunctaria* (Poda, 1761)

Code Natura 2000 : 1078\*

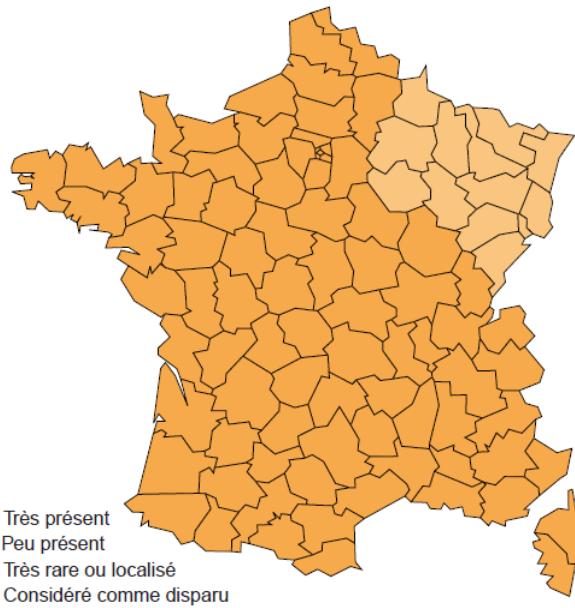
### Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexe II (**prioritaire**)
- Protection nationale :
- Liste rouge mondiale (IUCN) :
- Liste rouge nationale :
- Convention de Berne :

- Classe : Insectes
- Ordre : Lépidoptère
- Famille : Arctiides



### Répartition en France



### Description de l'espèce

Papillon, de 23 à 29 mm d'envergure, aux ailes antérieures noires zébrés de jaune et aux ailes postérieures rouges avec 4 gros points noirs. Le mâle et la femelle sont identiques. La femelle dépose ses œufs sur des feuilles de la plante hôte et ces derniers éclosent 10 à 15 jours après, donnant par la suite des adultes s'observant de fin juin à fin août.

### Biologie et Ecologie

Ce papillon se retrouve généralement dans les milieux humides, xériques ou anthropisés.

Les papillons ont une activité diurne et nocturne tandis que leurs larves attendent la nuit pour pouvoir se nourrir, restant sous les feuilles pendant la journée.

### Intérêt patrimonial

L'espèce n'est pas menacée en France, elle est très commune dans une partie de la France et un peu moins dans le Nord-Est. Seule une de ses sous-espèces endémique (présente en Grèce) serait menacée en Europe.

### Menaces potentielles

- Pas de menaces potentielles identifiées pour le moment

### Localisation sur le site

Sans données

### Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site

- Cette espèce peut se rencontrer dans de nombreux habitats de l'annexe I du site.

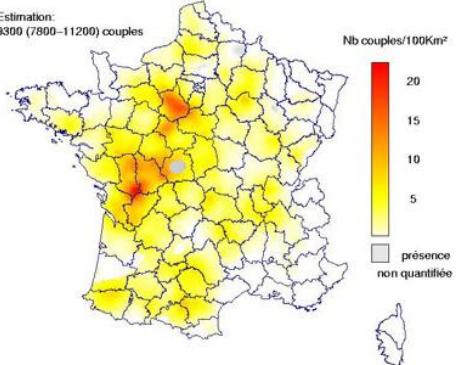
# Martin-pêcheur d'Europe

## *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)

<p><b>Code Natura 2000 : A 228</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Directive Oiseaux : Annexe I</a></li> <li>• <a href="#">Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</a></li> <li>• <a href="#">Liste rouge nationale : Préoccupation mineure</a></li> <li>• <a href="#">Convention de Bern : Annexe II</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Oiseaux</li> <li>• Ordre : Coraciiformes</li> <li>• Famille : Alcédinidés</li> </ul> <div style="text-align: center;">    <small>Photo Ifleurgny.net</small> </div>
<p><b>Répartition en France</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Population nicheuse française estimée entre 10 000 et 20 000 couples</p>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Oiseau trapu à grande tête, à pattes et à la queue courtes et au bec effilé. Plumage vif : calotte et dos bleu turquoise, poitrine et ventre roux. Pousse un cri strident lors de vols au ras de l'eau</p> <p>Taille: 17-19,5 cm (dont environ 4 cm pour le bec), poids: 35-40 g, longévité: 15 ans.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Cette espèce est un bon indicateur de l'état général d'un cours d'eau.</p>	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce sédentaire, nichant isolément dans des milieux présentant des eaux calmes (rivières, étangs, lacs). Apprécie les berges bordées d'arbres utilisés comme perchoir. Se déplace en vol rapide au ras de l'eau.</p> <p>Il niche généralement dans les berges sablonneuses et est fidèle au site d'une année à l'autre.</p> <p>Le Martin-pêcheur d'Europe plonge verticalement dans l'eau pour saisir sa proie d'un perchoir ou après un vol stationnaire. Il se nourrit exclusivement de petits poissons.</p>
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Aménagement des berges (cimentage, etc.), pollution des rivières, urbanisation, activités humaines perturbatrices.</p>	<p><b>Localisation sur le site</b></p> <p>Présent sur l'ensemble du site, le long du Doubs et du Cusancin.</p>
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</b></p> <p>L'espèce à une large répartition mais à connu une diminution de son effectif durant les vingt dernières années. C'est une espèce sensible. Elle exige des eaux propres, claires et poissonneuses pour occuper un site.</p>	

# Busard Saint Martin

## *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

<h3>Code Natura 2000 : A 082</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Directive Oiseaux : Annexe I</a></li> <li>• <a href="#">Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</a></li> <li>• <a href="#">Liste rouge nationale : Préoccupation mineure</a></li> <li>• <a href="#">Convention de Bern : Annexe II</a></li> <li>• <a href="#">Convention de Bonn : Annexe II</a></li> </ul>
<h3>Statut et Protection</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Directive Oiseaux : Annexe I</a></li> <li>• <a href="#">Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</a></li> <li>• <a href="#">Liste rouge nationale : Préoccupation mineure</a></li> <li>• <a href="#">Convention de Bern : Annexe II</a></li> <li>• <a href="#">Convention de Bonn : Annexe II</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Oiseaux</li> <li>• Ordre : Accipitriforme</li> <li>• Famille : Accipitridés</li> </ul> 
<h3>Répartition en France</h3>  <p>Population nicheuse française estimée entre 7 800 et 11 200 couples</p>	<h3>Description de l'espèce</h3> <p>Le mâle a le plumage gris bleuté présentant des bouts d'ailes noires et un croupion blanc. La femelle a la poitrine rayée de brun sur fond blanc et un dos brun.</p> <p>Taille : 42 à 55 cm, envergure : de 97 à 118 cm, poids : 300 à 400 g pour le mâle et de 400 à 700 g pour la femelle, longévité : 17 ans.</p>
<h3>Intérêt patrimonial</h3> <p>Cette espèce est rare au niveau régional, accueil des populations nordiques hivernantes.</p>	<h3>Biologie et Ecologie</h3> <p>Espèce sédentaire, occupant des étendues de bruyères et petits arbres, des terrains en friches, des prairies humides. Il est inféodé aux milieux ouverts. Il chasse surtout dans les champs et les terrains humides.</p> <p>Le Busard Saint-Martin chasse de petits rongeurs et de petits passereaux.</p> <p>Il niche à terre dans la végétation touffue parfois en petite colonie lâche et occupe le même territoire d'année en année.</p>
<h3>Menaces potentielles</h3> <p>Transformation des habitats de reproduction, persécution directe, destruction des nids, diminution des espaces en herbe milieu d'hivernations des populations nordiques</p>	<h3>Localisation sur le site (LPO, 2010)</h3> <p>Observé sur les communes de Baume-les-Dames, Morre, Saône.</p>
<h3>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h3> <p>Espèce inféodée aux milieux palustres ouverts.</p>	

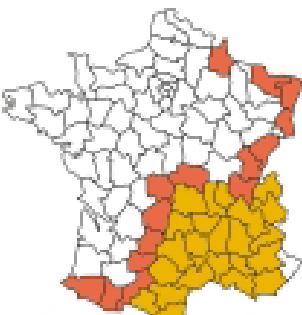
# Milan noir

## *Milvus migrans* (Linnaeus, 1758)

<h3>Code Natura 2000 : A 073</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Classe : Oiseaux</li> <li>Ordre : Falconiformes</li> <li>Famille : Accipitridé</li> </ul>  <p>Photo Ipo Champagne-Ardenne</p>
<h4>Statut et Protection</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Directive Oiseaux : Annexe I n° 79/409 du 6 avril 1979</u></li> <li><u>Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</u></li> <li><u>Liste rouge nationale : A Surveiller</u></li> <li><u>Convention de Bonn: Annexe II</u></li> <li><u>Convention de Bern : Annexe II</u></li> </ul>	<h4>Répartition en France et en Europe</h4>  <p>zone de reproduction zone d'hivernage visiteur de passage</p> <p>Population nicheuse française estimée entre 3 000 et 5 000 couples (16 % de la population mondiale)</p> <p>Population nicheuses franc-comtoise estimée entre 500 et 700 couples.</p>
<h4>Intérêt patrimonial</h4> <p>Cette espèce est un bon indicateur de l'état général du site face à l'agriculture et à la diversité des habitats.</p>	<h4>Description de l'espèce</h4> <p>Rapace de taille moyenne aux longues ailes et à longue queue. La tête est grisâtre striée de brun, un peu plus claire que le reste du corps, brun sombre sur le dessus et brun roux sur le dessous. La queue est longue et échancrée mais apparaît droite lorsqu'elle est complètement étalée. Les deux sexes sont d'apparences identiques. Les jeunes sont brun foncé taché de roux sur le dessus, brun plus pâle sur le dessous avec une tête gris-brun.</p> <p>Taille: 48 à 58 cm, envergure: 130 à 155 cm, poids: 650 à 950 g, longévité: 23 ans.</p> <h4>Biologie et Ecologie</h4> <p>Espèce grégaire, qui vit près des lacs, des cours d'eau et des marais. Peu former des groupes notamment au dortoir ou encore en période de nidification formant ainsi une colonie. Le nid est généralement construit sur un grand arbre au bord de l'eau ou en lisière et peut être réutilisé d'une année sur l'autre. Grand migrateur, quittant son lieu de reproduction dès août pour l'Afrique tropicale et revenant en mars. Le Milan noir chasse à moyenne altitude et se nourrit de poissons, reptiles, micromammifères et de charognes pris le long des routes ou des cours d'eau.</p>
<h4>Menaces potentielles</h4> <p>Raréfaction des proies due à la diminution des surfaces de milieux ouverts (prairies, pâtures). Empoisonnement par bioaccumulation de pesticide. Persécution et chasse par l'homme. Electrocution sur lignes électriques et collision avec véhicules.</p>	<h4>Localisation sur le site (LPO, 2010)</h4> <p>Présent sur les communes de la vallée du Doubs (Laissey, Baume-les-Dames, Ougney-Douvot...)</p>
<h4>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h4> <p>Le milan noir peut se rencontrer tout au long du site, principalement le long du Doubs</p>	

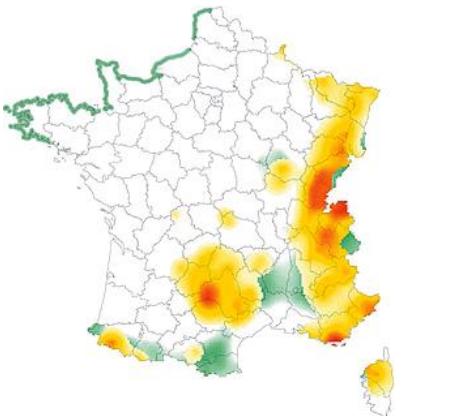
# Grand-duc d'Europe

## *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758)

<h3>Code Natura 2000 : A 215</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Oiseaux</li> <li>• Ordre : Strigiformes</li> <li>• Famille : Strigidés</li> </ul>  <p style="text-align: right;">Photo Fabrice Crosset</p>
<h3>Statut et Protection</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Directive Oiseaux : Annexe I</u></li> <li>• <u>Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</u></li> <li>• <u>Liste rouge nationale : Préoccupation mineure</u></li> <li>• <u>Convention de Bern : Annexe II</u></li> </ul>	<h3>Répartition en France</h3> <p>Orange : espèce bien représentée Rouge : espèce faiblement représentée</p>  <p>Population nicheuse française estimée à 950 couples Individus locaux pouvant provenir de réintroduction allemande et helvétique.</p>
<h3>Intérêt patrimonial</h3> <p>Sa présence atteste de la non-fragmentation de son habitat et du bon état général des milieux.</p>	<h3>Description de l'espèce</h3> <p>Plus grand rapace nocturne d'Europe. Aspect puissant, plumage épais, poitrine jaune rouille strié de sombre, dos brun barré de noir. Longues aigrettes mobiles, repliées en vol et visibles au repos, large disque facial, iris rouge orangé, menton blanc. Se déplace par d'amples battements d'ailes lents et puissants. La femelle est plus grosse que le mâle, le plumage reste identique.</p> <p>Taille: 59 à 73 cm, envergure: 138 à 170 cm, poids: 1500 à 2000 g pour le mâle et de 2500 à 3000 g pour la femelle, longévité: 21 ans.</p> <h3>Biologie et Ecologie</h3> <p>Espèce sédentaire, vivant au bord de falaise (site de nidification) proche de semis ouvert (site de chasse). Dorts diurnes situés dans de vieux conifères touffus ou dans des cavités. Peu occasionnellement nicher à terre. Au sommet de la chaîne alimentaire, le hibou grand-duc chasse, au crépuscule ou à l'aube, des mammifères et des oiseaux de taille moyenne.</p>
<h3>Menaces potentielles</h3> <p>Destruction directe (tir, piégeage) ; électrocution, collision avec des câbles aériens, des voitures et des trains ; modification des milieux: abandon des cultures et augmentation des surfaces boisées entraînent une diminution des proies ; dérangement par travaux forestier en période de nidification ou activité des pleine nature.</p>	<h3>Localisation sur le site (LPO, 2010)</h3> <p>Il y a trois couples présents sur le site (2010) dont un à Deluz.</p>
<h3>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h3> <p>Le Grand-duc d'Europe est tributaire de différents habitats : milieu rupestre pour sa reproduction, milieu semis ouvert et milieu ouvert pour la chasse. On observe une augmentation généralisé du nombre d'individus toutefois, l'espèce reste rare et localisée.</p>	

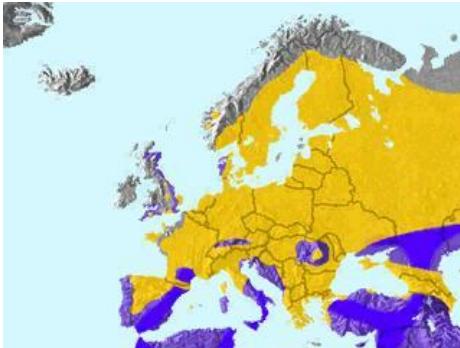
# Faucon pèlerin

## *Falco peregrinus* (Tunstall, 1771)

<h3>Code Natura 2000 : A 103</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Classe : Oiseaux</li> <li>Ordre : Falconiformes</li> <li>Famille : Falconidés</li> </ul>  <p>Photo Florent Cardinaux</p>
<h4>Statut et Protection</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Directive Oiseaux : Annexe I</u> <u>Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</u></li> <li><u>Liste rouge nationale : Préoccupation mineure</u></li> <li><u>Convention de Bonn: Annexe II</u></li> <li><u>Convention de Bern : Annexe II</u></li> </ul>	
<h4>Répartition en France</h4>  <p>Rapaces nicheurs de France Delachaux et Niestlé</p> <p>Population française estimée à 400 couples (10 % de la population européenne)</p> <p>Population nicheuses franc-comtoise estimée à 120 couples.</p>	<h4>Description de l'espèce</h4> <p>Corps puissant à large poitrine, dos gris foncé, partie ventrale plus claire finement barrée de noir et ailes pointues. Nette différence de taille entre le mâle et la femelle. La tête présente une calotte noire et les joues sont marquées d'une large moustache noire contrastant avec la gorge et la poitrine blanche. Les ailes sont pointues et la queue est de longueur moyenne. Les jeunes présentent de larges rayures sur une poitrine de couleur ocre.</p> <p>Taille: 38 à 51 cm, envergure: 89 à 100 cm pour le mâle et de 104 à 113 pour la femelle, poids: 650 à 750 g pour le mâle et de 900 à 1300 pour la femelle, longévité: 26 ans.</p>
<h4>Intérêt patrimonial</h4> <p>Cette espèce est un bon indicateur de l'état général du site face à l'agriculture et à la diversité des habitats.</p>	<h4>Biologie et Ecologie</h4> <p>Espèce solitaire, fréquentant les milieux ouverts dans les régions montagneuses. Nicheur rupestre, son aire est le plus souvent située dans la partie supérieure des parois rocheuses. Il peut aussi nicher en milieu urbanisé sur de hauts édifices. En France le faucon pèlerin est sédentaire. Le couple reste formé à vie.</p> <p>Le Faucon pèlerin se nourrit d'oiseaux de petites et moyennes tailles qu'il capture en vol, après une poursuite horizontale ou un piqué débuté d'une grande hauteur.</p>
<h4>Menaces potentielles</h4> <p>Utilisation de pesticide organochlorés, dérangement durant la période de nidification lors d'activité de pleine nature (escalade, randonnée, vol libre), capture pour la fauconnerie.</p>	
<h4>Localisation sur le site (données DREAL FC 2010)</h4> <p>On dénombre 12 Arrêtés de Protection de Biotope sur le site dont celui du Fort de Montfaucon, du fauteuil de Gargantua, ou du Mont Souvance.</p>	
<h4>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h4> <p>Le faucon pèlerin est une espèce inféodé au milieu rupestre. Les falaises lui servent de site de nidification, de poste d'observation et de dortoir. L'attention particulière apportée à l'espèce a permis d'enrayer le déclin de la population. Le site compte un grand nombre de couple nicheur ainsi la Moyenne du Doubs héberge environ 10% de la population régionale estimée à 120 couples.</p>	

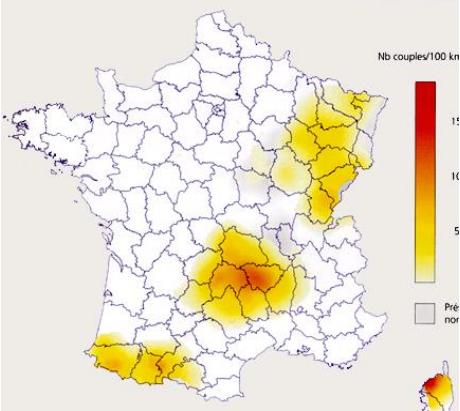
# Bondrée apivore

## *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)

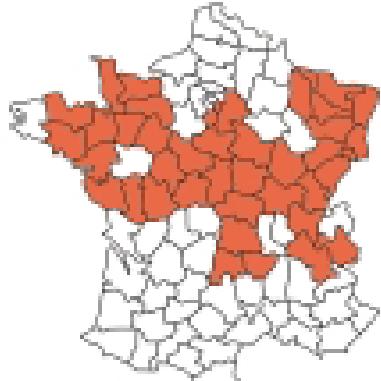
<h3>Code Natura 2000 : A 072</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Oiseaux</li> <li>• Ordre : Accipitriformes</li> <li>• Famille : Accipitridé</li> </ul>  <p style="text-align: right;">Photo Ipo Champagne-Ardenne</p>
<h3>Statut et Protection</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directive Oiseaux : Annexe I</li> <li>• Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</li> <li>• Liste rouge nationale : Préoccupation mineure</li> <li>• Convention de Bern : annexe II</li> </ul>	
<h3>Répartition en France et en Europe</h3>  <ul style="list-style-type: none"> <li>zone de reproduction</li> <li>zone d'hivernage</li> <li>visiteur de passage</li> </ul> <p>Population estimée entre 10 000 et 15 000 couple.</p>	<h3>Description de l'espèce</h3> <p>Rapace de taille moyenne au plumage brun-roux Taille: 52 à 59 cm, envergure: 113 à 135 cm, poids: 600 à 1000 g, longévité: 29 ans.</p>
<h3>Intérêt patrimonial</h3> <p>Cette espèce est un bon indicateur de l'état général du site face à l'agriculture et à la diversité des habitats.</p>	<h3>Biologie et Ecologie</h3> <p>Espèce visiteuse d'été de mai à septembre, qui fréquente les forêts de feuillus à proximité de prairie. Le nid est généralement construit sur un grand arbre en lisière. Il peut être réutilisé d'une année à l'autre.</p> <p>La Bondrée apivore se nourrit essentiellement de couvains d'hyménoptères mais chasse aussi rongeurs et reptiles.</p>
<h3>Menaces potentielles</h3> <p>Raréfaction des proies due à la diminution des surfaces de milieux ouverts (prairies, pâtures). Persécution et chasse par l'homme. Electrocution sur lignes électriques et collision avec véhicules.</p>	
<h3>Localisation sur le site (LPO, 2010)</h3> <p>Observés sur les communes de Baume-les-Dames, Deluz, Laissey, Montfaucon, Morre, Ougney-Douvot, Saône, Vaire-le-petit</p>	
<h3>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h3> <p>La Bondrée Apivore peut nicher dans les nombreux habitats forestiers du site, notamment dans les forêts matures présentant des arbres de grandes tailles.</p>	

# Milan royal

## *Milvus milvus* (Linnaeus, 1758)

<h3>Code Natura 2000 : A 074</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Classe : Oiseaux</li> <li>Ordre : Falconiformes</li> <li>Famille : Accipitridé</li> </ul>
<h4>Statut et Protection</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Directive Oiseaux : Annexe I</u></li> <li><u>Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</u></li> <li><u>Liste rouge nationale : A Surveiller</u></li> </ul>	 <p>Photo Serge Hänzi</p>
<h4>Répartition en France</h4>  <p>Population nicheuse française estimée entre 3 000 et 3 900 couples (16 % de la population mondiale)</p> <p>Population nicheuses franc-comtoise estimée entre 500 et 700 couples.</p>	<h4>Description de l'espèce</h4> <p>Rapace de taille moyenne aux longues ailes. La tête est blanchâtre, le plumage brun rouge dessus, roux rayé de brun dessous présentant deux fenêtres blanches. La queue est longue, rousse et très échancrée. Les deux sexes sont d'apparences identiques.</p> <p>Taille: 61 à 72 cm, envergure: 140 à 165 cm, poids: 720 à 910g pour le mâle et 800 à 1000g pour la femelle, longévité: 26 ans.</p>
<h4>Intérêt patrimonial</h4> <p>Cette espèce est un bon indicateur de l'état général du site face à l'agriculture et à la diversité des habitats.</p>	<h4>Biologie et Ecologie</h4> <p>Espèce migratrice partiel, qui fréquente les zones agricoles ouvertes (cultures, pâtures, prairies). Le nid est généralement construit sur un grand arbre en bord de lisière. C'est une espèce grégaire qui forme des dortoirs regroupant plusieurs dizaines voire centaines d'individus aussi bien sur les sites d'hivernage que lors de la migration.</p> <p>Le Milan royal est une espèce opportuniste au régime alimentaire très varié (oiseaux, reptiles, micromammifères, vers de terre...)</p>
<h4>Menaces potentielles</h4> <p>Raréfaction des proies due à la diminution des surfaces de milieux ouverts (prairies, pâtures). Dérangements en période de nidification. Persécution et chasse par l'homme. Electrocution sur lignes électriques et collision avec véhicules. Empoisonnement à la bromadiolone</p>	
<h4>Localisation sur le site (LPO, 2010)</h4> <p>10 couples sur le site, nids observés à Laissey, Deluz, Vaire-Arcier...</p>	
<h4>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h4> <p>Le Milan royal peut se rencontrer tout le long du site, principalement en bordure d'habitats forestier, à proximité de milieux ouverts</p>	

Pic cendré  
*Picus canus* (Gmelin, 1788)

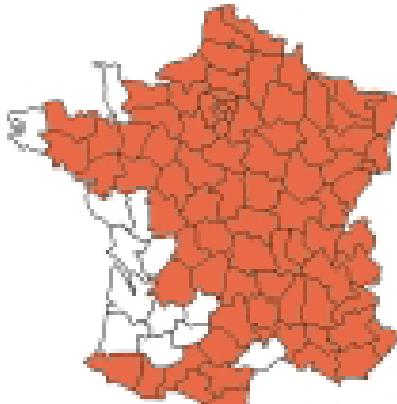
<p><b>Code Natura 2000 : A 223</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Directive Oiseaux : Annexe I</a></li> <li>• <a href="#">Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</a></li> <li>• <a href="#">Liste rouge nationale : A Surveiller</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Oiseaux</li> <li>• Ordre : Piciformes</li> <li>• Famille : Picidés</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>
<p><b>Répartition en France</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Population française mal estimée pouvant aller de 1000 à 10 000 couples.</p>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Ressemble beaucoup au pic vert, plumage vert brillant mais motif gris uniforme sur la tête, petite tâche rouge frontale chez le mâle, absente chez la femelle, étroite moustache en continuité du bec plus court chez la femelle tacheté de brun noir sur le dessus, bec court et épais.</p> <p>Taille : 27-32 cm, envergure : 38-40 cm, poids : 125-165 g, longévité: 6 ans.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Espèce exigeante face à son habitat</p>	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Sédentaire, strictement arboricoles, fréquente les vieilles forêts mixtes ou de feuillus à dominance de chênes, hêtres ou charmes.</p> <p>Creuse sa loge dans un arbre au bois tendre ou mort. Il se nourrit de petits insectes, principalement de fourmis, en zones de clairières, en prairies, en lisières forestières et dans les jeunes plantations.</p>
	<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Disparition due généralement au reboisement et rajeunissement des vieilles forêts, à la diminution du diamètre d'exploitabilité des arbres et à l'élimination des arbres morts et arbres à cavités.</p>
	<p><b>Localisation sur le site</b></p> <p>Présence de l'espèce dans les chênaies à vieux arbres</p>
	<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</b></p> <p>Le pic cendré voit son habitat diminuer (forêts âgées avec présence d'arbres morts) par l'intensification de l'exploitation forestière.</p>

Pic mar  
*Dendrocopos medius* (Linnaeus, 1758)

<p><b>Code Natura 2000 : A 238</b></p> <p><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Directive Oiseaux : Annexe I</a></li> <li>• <a href="#">Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</a></li> <li>• <a href="#">Liste rouge nationale : Préoccupation mineure</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe : Oiseaux</li> <li>• Ordre : Piciformes</li> <li>• Famille : Picidés</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Photo oiseaux.com</p> </div>
<p><b>Répartition en France et en Europe</b></p> 	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Pic semblable au pic épeiche mais reconnaissable à sa calotte rouge vif et de plus petite taille que ce dernier. Autre trait caractéristique : sa zone annale rosée, ses stries foncées sur les flancs et les taches noires discontinues sur les joues et le cou.</p> <p>Taille : 20-22 cm, envergure : 33-34 cm, poids : 50-80 g, longévité: 8 ans.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial</b></p> <p>Espèce clé pour d'autres espèces cavernicoles ne creusant pas de loge.</p>	<p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Sédentaire, il fréquente les forêts caducifoliées et affectionne les vieilles chênaies voir les vieilles hêtraies mélangées ou autres forêts de feuillus riches en bois mort sur pied. Sa préférence va vers les essences à écorces crevassée riche en insectes.</p> <p>Il se nourrit exclusivement d'insectes qu'il prélève à la surface de l'écorce et parfois de graines et de fruits. Pendant la période de reproduction, il recherche essentiellement des Chenilles sur les troncs.</p>
<p><b>Menaces potentielles</b></p> <p>Disparition due généralement au reboisement et rajeunissement des vieilles forêts, à la diminution du diamètre d'exploitabilité des arbres, à l'élimination des arbres morts et arbres à cavités et à la fragmentation des massifs forestiers.</p>	<p><b>Localisation sur le site</b></p> <p>Présence de l'espèce dans les forêts caducifoliées, en particulier dans les chênaies à vieux arbres</p>
<p><b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</b></p> <p>Le pic mar voit son habitat diminué (forêts âgées avec des arbres morts) par l'intensification de l'exploitation forestière.</p>	

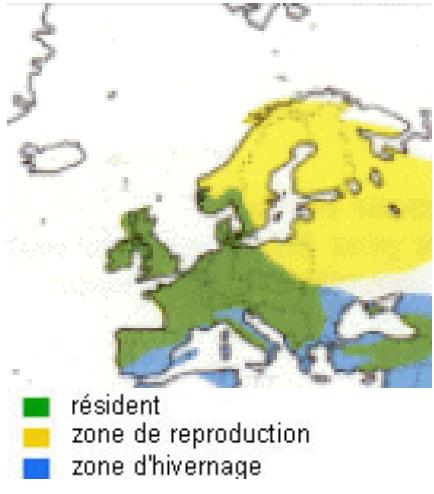
## Pic noir

*Dryocopus martius* (Gmelin, 1788)

<b>Code Natura 2000 : A 236</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Directive Oiseaux : Annexe I</u></li><li>• <u>Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</u></li><li>• <u>Liste rouge nationale : Préoccupation mineure</u></li></ul>
<b>Statut et Protection</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Classe : Oiseaux</li><li>• Ordre : Piciformes</li><li>• Famille : Picidés</li></ul> 
<b>Répartition en France</b>	<b>Description de l'espèce</b> <p>Le plus grand des pics d'Europe, de la taille d'une corneille, plumage entièrement noir avec une calotte rouge chez le mâle et seulement une tâche rouge en arrière de la tête chez la femelle. Cou mince Taille : 40-46 cm, envergure : 67-73 cm, poids : 300-350 g, longévité: 11 ans.</p>
	<b>Biologie et Ecologie</b> <p>Sédentaire, strictement arboricoles, fréquente indifféremment les forêts de conifères ou de feuillus. Creuse sa loge de préférence dans un gros hêtre. Il se nourrit de petits insectes, principalement de fourmis, en zones de clairières, en prairies, en lisières forestières et dans les jeunes plantations.</p>
<b>Intérêt patrimonial</b> <p>Espèce clé pour d'autres espèces cavernicoles ne creusant pas de loge.</p>	<b>Menaces potentielles</b> <p>Disparition due généralement au reboisement et rajeunissement des vieilles forêts, à la diminution du diamètre d'exploitabilité des arbres et à l'élimination des arbres morts et arbres à cavités.</p>
<b>Localisation sur le site</b> <p>Présence de l'espèce dans les chênaies à vieux arbres</p>	<b>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</b> <p>Le pic noir voit son habitat diminué (forêts âgées avec des arbres morts) par l'intensification de l'exploitation forestière, cependant on voit son aire de répartition augmenter vers l'ouest de la France.</p>

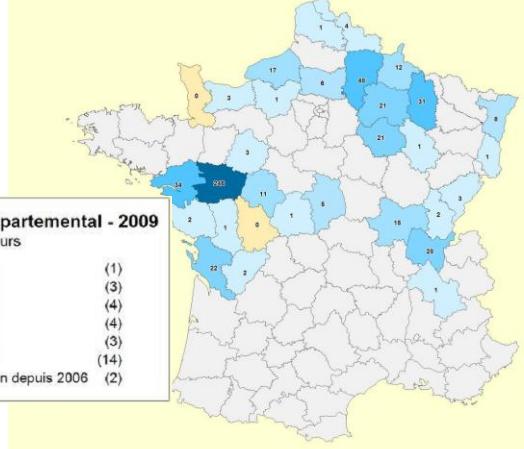
# Pie grièche écorcheur

## *Lanius collurio* (Linnaeus, 1758)

<h3>Code Natura 2000 : A 338</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Classe : Oiseaux</li> <li>Ordre : Passéiformes</li> <li>Famille : Lanidés</li> </ul>
<h4>Statut et Protection</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Directive Oiseaux : Annexe I</u></li> <li><u>Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</u></li> <li><u>Liste rouge nationale : En déclin</u></li> <li><u>Convention de Bern : Annexe II</u></li> </ul>	 <p>Photo voe.free.fr</p>
<h4>Répartition en France et en Europe</h4>  <p>Population nicheuse française estimée entre 120 000 et 360 000 couples (BirdLife 2004).</p>	<p><b>Description de l'espèce</b></p> <p>Oiseau au bec légèrement crochu, chez le mâle : large bandeau noir calotte gris cendré, poitrine et gorge rosées, aile et dos brun-roux, queue noir bordée de blanc ; chez la femelle : dos brun sombre, flanc clair écaillé, bandeau brun, queue brune foncé à bord blanc.</p> <p>Taille : 16-18 cm, poids : 22-47g, longévité : 7 ans</p> <p><b>Biologie et Ecologie</b></p> <p>Espèce migratrice, fréquente les milieux ouverts (landes, prés) avec de la végétation buissonnante où elle va pouvoir nicher.</p> <p>Passé la mauvaise saison en Afrique tropicale et revient de mai à septembre.</p> <p>La Pie grièche écorcheuse chasse en zone de friche et de prairies. Elle se nourrit essentiellement d'insectes, de petits invertébrés et occasionnellement de micro mammifères. Elle peut constituer des réserves de nourriture.</p>
<h4>Intérêt patrimonial</h4> <p>Cette espèce est un bon indicateur d'un milieu campagnard riche et diversifié, avec des haies, des herbages et une entomofaune abondante.</p>	
<h4>Menaces potentielles</h4> <p>Modification et la disparition de son habitat (enrichissement), modification des pratiques agricoles, utilisation de pesticides.</p>	
<h4>Localisation sur le site</h4> <p>Un couple au moins est présent sur le marais de Saône (Pré de Vit).</p>	
<h4>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h4> <p>L'espèce à une large répartition mais à connu une diminution de son effectif durant les vingt dernières années causée par la modification des pratiques agricoles (culture intensive, utilisation de pesticides,...) qui a eu un impact négatif sur son habitat et ses proies.</p>	

# Râle des genêts

## Crex crex (Linnaeus, 1758)

<h3>Code Natura 2000 : A 122</h3> <h4>Statut et Protection</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Directive Oiseaux : Annexe I</u></li> <li><u>Protection nationale : Arrêté du 17 Avril 1981</u></li> <li><u>Liste rouge nationale : En danger</u></li> <li><u>Convention de Bern : Annexe II</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Classe : Oiseaux</li> <li>Ordre : Gruiformes</li> <li>Famille : Rallidés</li> </ul>  <p>Photo fleurigny.net</p>														
<h4>Répartition en France</h4>  <p><b>Effectif départemental - 2009</b> Mâles chanteurs</p> <table border="1"> <tr><td>50 - 250</td><td>(1)</td></tr> <tr><td>30 - 50</td><td>(3)</td></tr> <tr><td>20 - 30</td><td>(4)</td></tr> <tr><td>10 - 20</td><td>(4)</td></tr> <tr><td>5 - 10</td><td>(3)</td></tr> <tr><td>1 - 5</td><td>(14)</td></tr> <tr><td>Disparition depuis 2006</td><td>(2)</td></tr> </table> <p>Population française de mâle chanteur estimée entre 500 et 550 en 2009.</p>	50 - 250	(1)	30 - 50	(3)	20 - 30	(4)	10 - 20	(4)	5 - 10	(3)	1 - 5	(14)	Disparition depuis 2006	(2)	<h4>Description de l'espèce</h4> <p>Oiseau au long cou, plumage brun-gris jaunâtre tacheté de brun noir sur le dessus, bec court et épais. Apparence identique des deux sexes. En vol, couvertures alaires brun-roux et pattes dépassants. Taille: 22-25 cm, poids: 135-200 g, longévité: 6 ans.</p>
50 - 250	(1)														
30 - 50	(3)														
20 - 30	(4)														
10 - 20	(4)														
5 - 10	(3)														
1 - 5	(14)														
Disparition depuis 2006	(2)														
<h4>Intérêt patrimonial</h4> <p>Nicheur rare.</p>	<h4>Biologie et Ecologie</h4> <p>Solitaire, fréquente les prairies humides autour des étangs de plaine dans les pâturages gras et les champs non moissonnés. Actif surtout au crépuscule. Souvent à l'abri d'une végétation dense, il se repère surtout à son cri râpeux et insistant. Niche à terre. Espèce granivore et insectivore. Dans nos régions, le Râle des genêts est présent d'avril à aout et hiverne jusqu'en mars en Afrique orientale.</p>														
<h4>Menaces potentielles</h4> <p>Destruction des nids et mortalité des jeunes pendant les fauches précoces, diminution de son habitat remplacé par des cultures.</p>	<h4>Localisation sur le site</h4> <p>Présence irrégulière sur le Marais de Saône, un chanteur maximum par an.</p>														
<h4>Caractéristique de l'habitat d'espèce et de l'espèce sur le site, état de conservation</h4> <p>L'espèce est très localisée et vit presque exclusivement dans les prairies de fauche des vallées et marais inondables. En France, son effectif est en diminution constante depuis les 30 dernières années pouvant conduire à son extinction si aucune mesure n'est prise en faveur de sa conservation (notamment en ce qui concerne les périodes de fauche).</p>															

## Annexe 5 : Planning d'élaboration du Docob

	Novembre 2009	Février 2010	Mars 2010	Avril 2010	Mai 2010	Juin 2010	Juillet 2010	Aôut 2010	Septembre 2010	Octobre 2010	Novembre 2010	Décembre 2010	Janvier 2011
<b>Phase préparatoire</b>													
Bibliographie													
Réunion initiale avec le Comité de pilotage													
<b>Phase de consultation</b>													
Entretiens													
Synthèse des entretiens													
<b>Diagnostic biologique</b>													
Recueil et analyse des données de la faune et de la flore													
Synthèse des données													
Cartographie, caractérisation des habitats													
<b>Diagnostic socio-économique</b>													
Analyse des usages													
Définition des enjeux													
Réunions en groupes de travail Ateliers thématiques													
Réunion de présentation des diagnostics et enjeux : validation par le comité de pilotage													
<b>Définition des objectifs</b>													
Définition et hiérarchisation des objectifs													
Réunions en groupes de travail Ateliers thématiques													
<b>Définitions des actions</b>													
Elaboration des programme d'action et des mesures													
Réunions en groupes de travail Ateliers thématiques													
Réunion de validation avec le Comité de Pilotage													

## **Annexe 6 : Diagnostic Agricole du site de la Moyenne Vallée du Doubs**

(Chambre d'agriculture du Doubs, Juin 2010)

Juin 2010



## **Moyenne Vallée du Doubs – Marais de Saône**

### **Données de cadrage agricoles**

#### **SAU et Exploitations agricoles**

Communes	Surface totale en ha	SAU PAC 2009 en ha	SAU PAC en zone NATURA en ha	% en zone NATURA	Nombre Exploitations agricoles	Nombre UGB
ADAM-LES-PASSAVANT	959	471,4	0	0,0%	7	382
BAUME-LES-DAMES	2 479	418,9	68,86	16,4%	3	145
CHALEZE	568	129,15	14,73	11,4%	1	135
CHAMPLIVE	820	278,2	0,12	0,0%	2	171
CUSANCE	404	96,25	15,89	16,5%	2	165
DELUZ	803	60,54	5,45	9,0%	0	0
ESNANS	372	146,4	141,6	96,7%	3	281
FONTAIN	1 627	847,88	1,65	0,2%	11	965
FOURBANNE	197	96,24	2,9	3,0%	1	94
GENNES	718	236,59	4,55	1,9%	3	337
GUILLON-LES-BAINS	472	163,13	46,72	28,6%	1	74
HYEVRE-MAGNY	341	119,79	39,14	32,7%	0	0
HYEVRE-PAROISSE	879	210,54	27,29	13,0%	0	0
LAISSEY	286	13,54	10,42	77,0%	0	0
MEREY-SOUS-MONTROND	1 079	406,9	0	0,0%	3	274

MONTFAUCON	725	103,02	64,41	62,5%	1	47
MORRE	527	127,83	44,63	34,9%	3	154
NOVILLARS	202	15,4	0	0,0%	0	0
OUGNEY-DOUVOT	656	143,12	111,89	78,2%	1	67
PONT-LES-MOULINS	495	196,17	73,18	37,3%	1	68
ROCHE-LEZ-BEAUPRE	563	86,98	15,32	17,6%	0	0
ROULANS	831	239,66	0	0,0%	1	45
SAINT-JUAN	1 209	493,31	0	0,0%	3	350
SAONE	2 055	818,7	147,32	18,0%	5	764
SILLEY-BLEFOND	434	160,75	9,21	5,7%	4	291
VAIRE-ARCIER	1 278	265,2	54,52	20,6%	2	110
VAIRE-LE-PETIT	126	30,88	0	0,0%	0	0
VEZE	527	181,01	60,54	33,4%	3	198
VILLERS-SAINT-MARTIN	890	428,95	3,9	0,9%	7	1 100
<b>TOTAUX</b>	<b>22 522</b>	<b>6 986</b>	<b>964,24</b>	<b>13,8%</b>	<b>68</b>	<b>6 217</b>

### Commentaires :

La surface agricole représente 31 % de la surface totale des communes concernées par la zone NATURA 2000, ce taux est inférieur au taux observé au niveau départemental et traduit l'importance des zones boisées et naturelles (marais de Saône) dans ce territoire

La surface agricole, relative à la surface de SAU des communes concernée par le périmètre direct de la zone NATURA 2000, est de 13,8 % globalement, mais il est très variable par commune. Il est de presque 100 % à Esnans alors qu'il est égal à 0 % sur Saint Juan, Novillars ou Merey Sous Montrond.

La surface agricole (964 ha) ne représente que 15,2 % de la surface totale du site NATURA 2000.

Il y a 68 exploitations professionnelles qui sont localisées dans les communes concernées par la zone NATURA 2000. Dans ce total sont comptabilisées :

- 63 exploitations ayant des bovins
- 1 exploitations bovins + porcs
- 3 exploitations porcs
- 1 centre équestre

Il y a également quelques petits élevages ovins de type familial, 3 d'entre eux ont plus de 20 ovins déclarés. Ces exploitations ne réalisent pas de déclaration PAC et ne sont donc pas éligibles aux mesures agri-environnementales.

Il y a environ 6 217 UGB sur les communes NATURA 2000 soit un chargement moyen de l'ordre de 0,89 UGB/ha de SAU inférieur au chargement moyen départemental voisin de 1 UGB/ha.

## Autres données de cadrage

- Surface engagée en PHAE 2 en 2009 dans le périmètre NATURA 2000 : 321 ha soit 33,2 % de la SAU du site.
- Surface en prairies permanentes en 2009 dans le périmètre NATURA 2000 : 546 ha soit 56,5 % de la SAU du site.
- Estimation des surfaces en cultures en 2009 dans le périmètre NATURA 2000 = 168 ha soit 17,5 % de la SAU du site :
  - Blé : 51 ha
  - Mais (grain et ensilage) : 81 ha
  - Orge : 22 ha
  - Divers céréales (seigle, avoine,...) : 14 ha
  - Prairies permanentes : 546 ha soit 56,5 % de la SAU
  - Prairies temporaires : 250 ha soit 26 % de la SAU
- Nombre d'exploitations concernées par le périmètre NATURA 2000 : 57
- SAU moyenne des exploitations concernées par le périmètre NATURA 2000 : 126 ha
- Le taux de SAU dans le périmètre de ces exploitations varie de 0,3 % à 78 % notamment pour certaines exploitations de la commune d'Esnans ou d'Ougney-Douvot.

### Cartes jointes

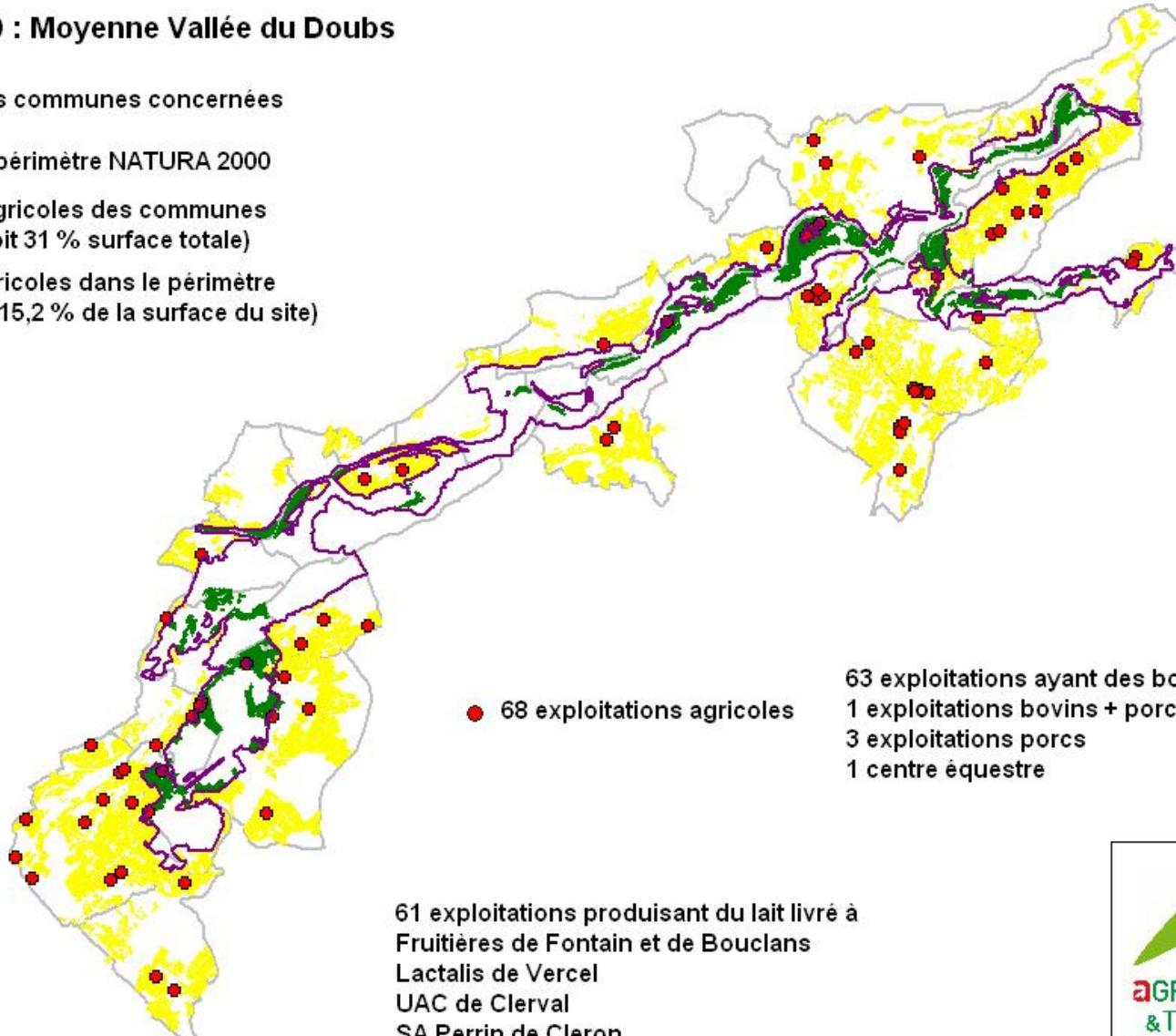
Carte SAU et sièges d'exploitations dans les communes concernées

Carte SAU et sièges d'exploitations dans le périmètre MVD

Carte des engagements en PHAE2

## Site NATURA 2000 : Moyenne Vallée du Doubs

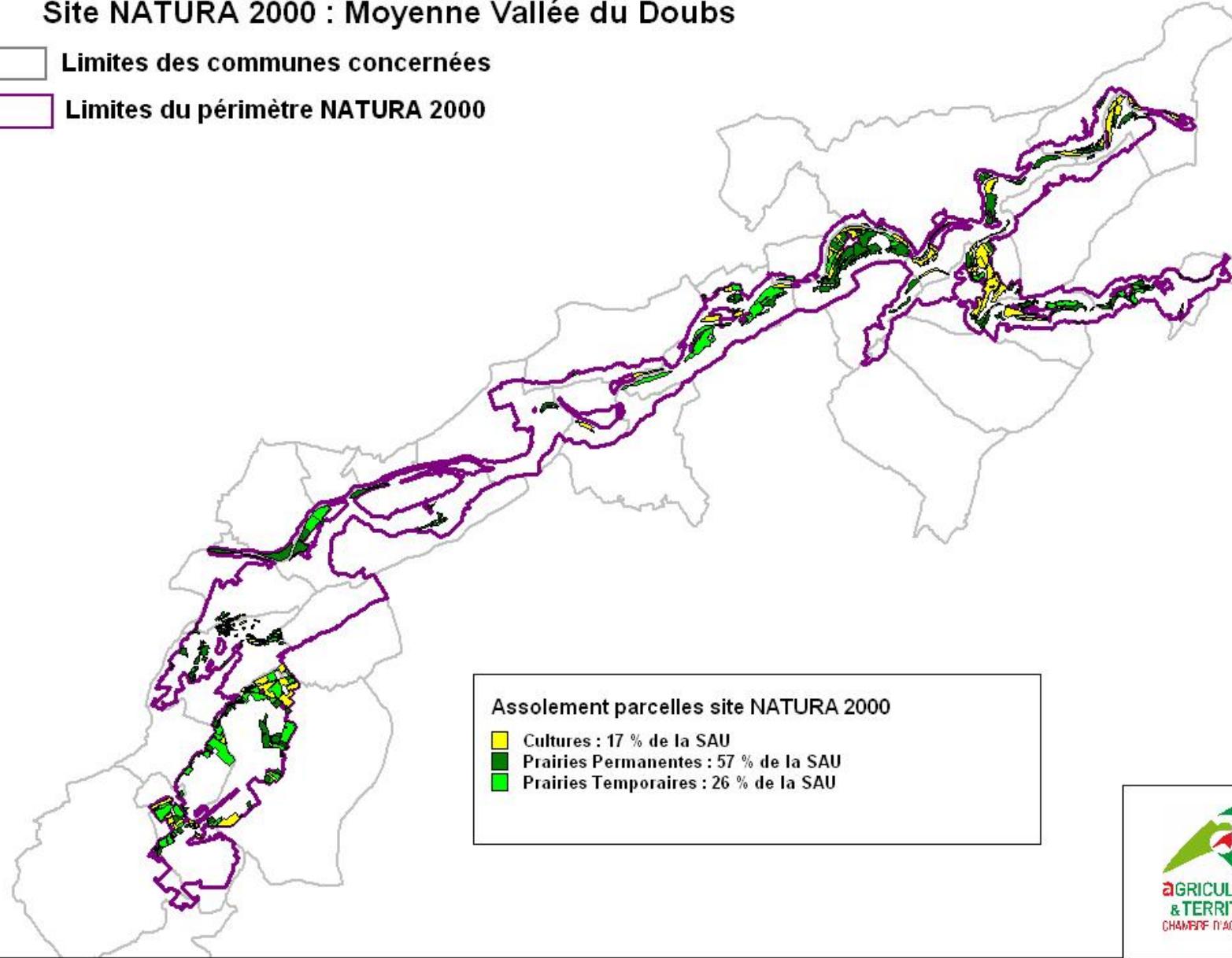
- Limites des communes concernées
- Limites du périmètre NATURA 2000
- Surfaces Agricoles des communes (6 986 ha soit 31 % surface totale)
- Surfaces Agricoles dans le périmètre (964 ha soit 15,2 % de la surface du site)



## Site NATURA 2000 : Moyenne Vallée du Doubs

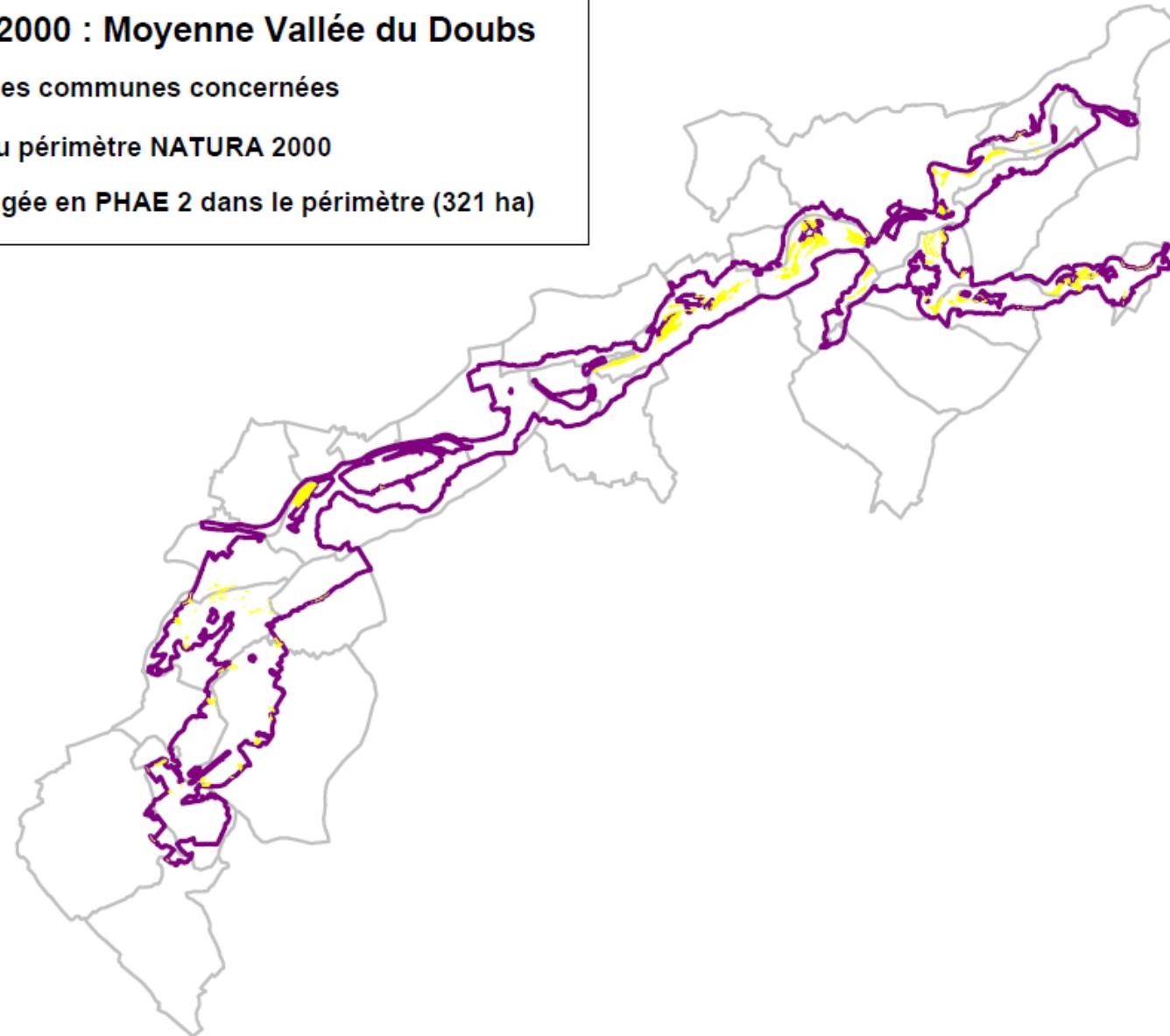
 **Limites des communes concernées**

 **Limites du périmètre NATURA 2000**



## Site NATURA 2000 : Moyenne Vallée du Doubs

- Limites des communes concernées
- Limites du périmètre NATURA 2000
- SAU engagée en PHAE 2 dans le périmètre (321 ha)



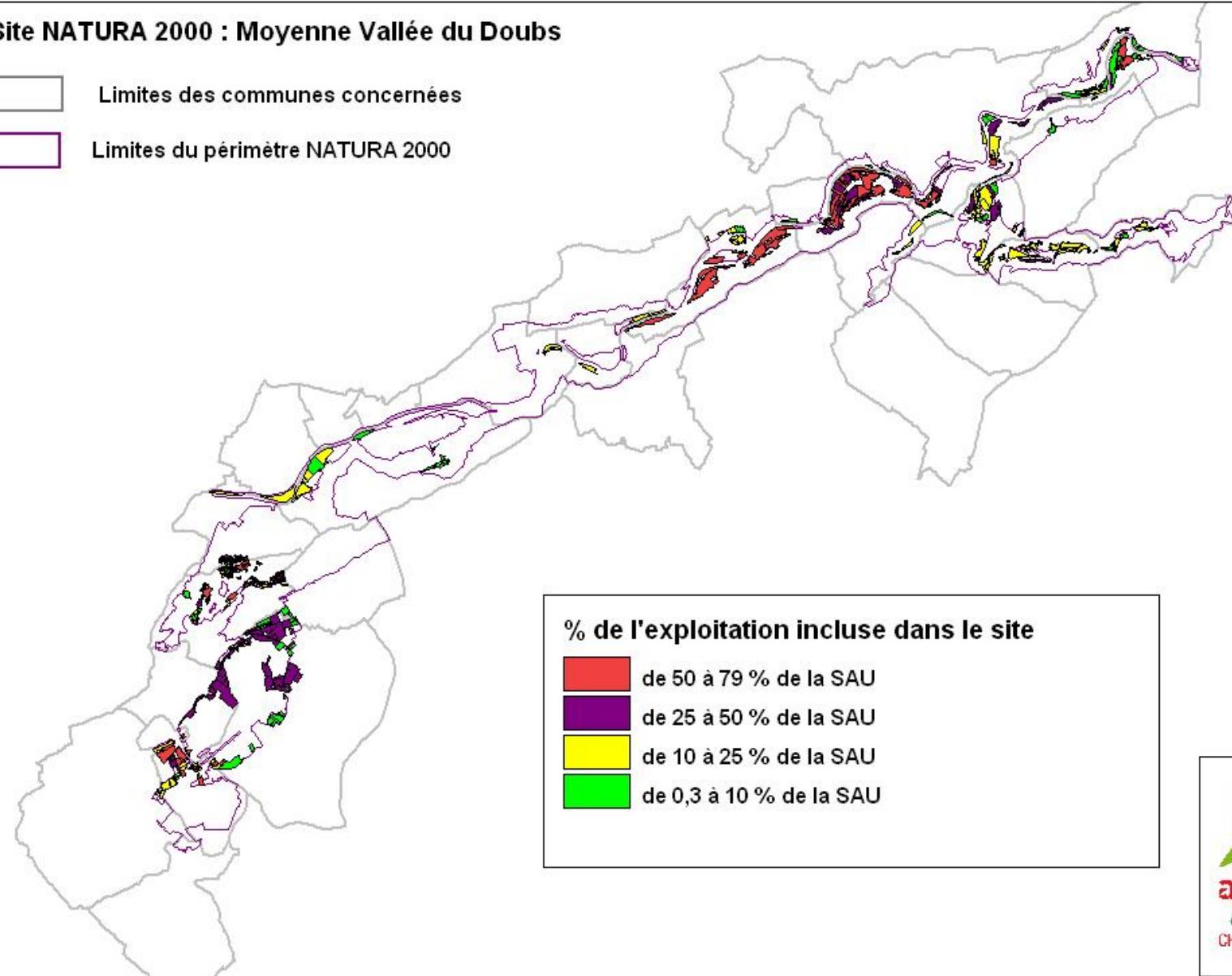
## Site NATURA 2000 : Moyenne Vallée du Doubs



Limites des communes concernées

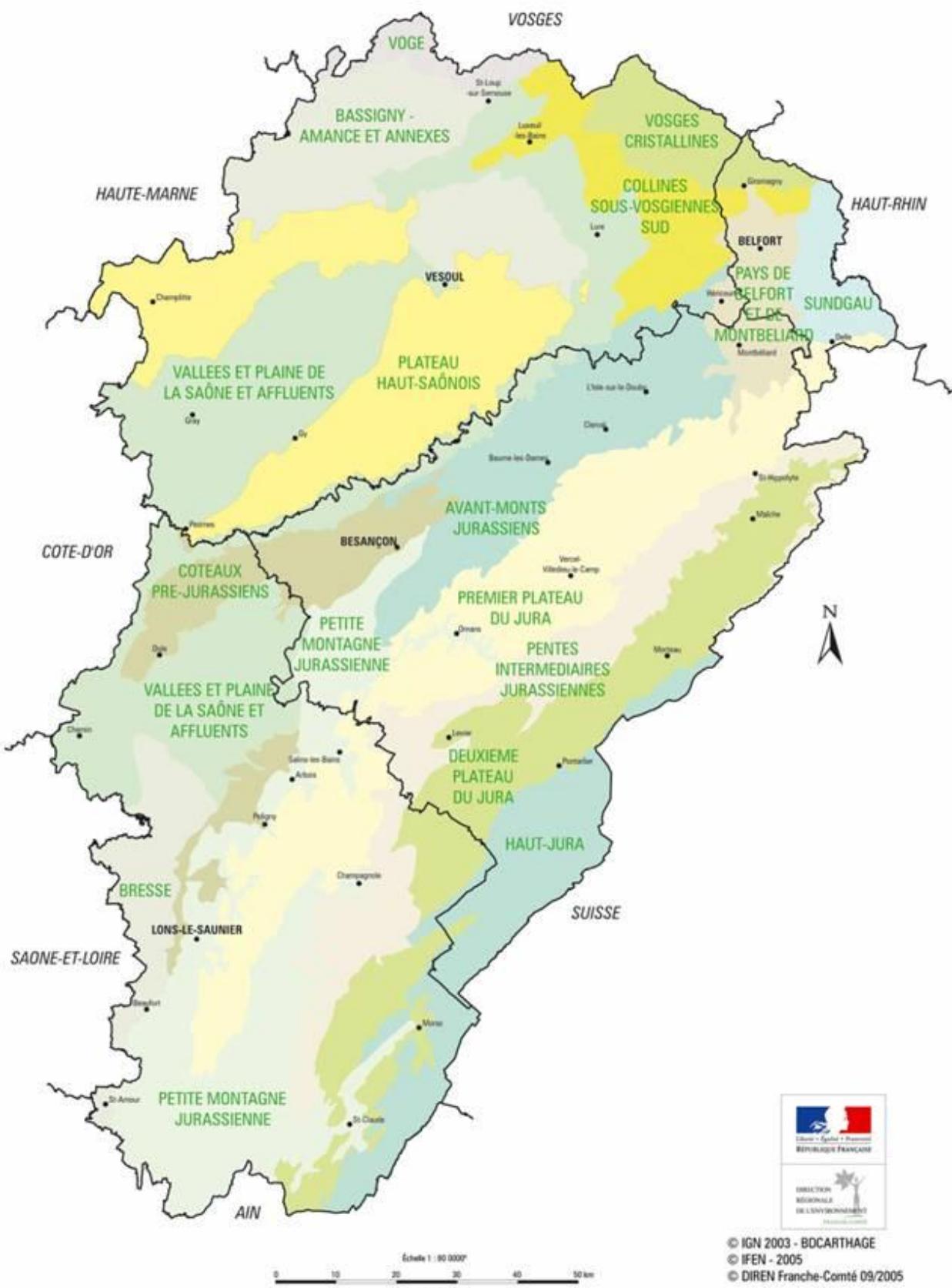


Limites du périmètre NATURA 2000



## Annexe 8 : Régions IFN de Franche-Comté

### Les régions forestières de Franche-Comté



**Annexe 9 : Liste des espèces de flore protégées ou vulnérables au niveau national et régional**  
 (données Taxa SBFC/CBNFC, 2009)

Taxon	Protection	Vulnérabilité France	Vulnérabilité FC
<i>Allium angulosum</i> L.	R		Cr
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	.		Lc
<i>Anthyllis montana</i> L.	R		Lc
<i>Brassica nigra</i> (L.) Koch	.		Lc
<i>Butomus umbellatus</i> L.	R		Nt
<i>Carex montana</i> L.	.		Lc
<i>Circaeа x intermedia</i> Ehrh.	R		Lc
<i>Cornus mas</i> L.	.		Lc
<i>Daphne alpina</i> L.	R		Nt
<i>Dianthus gratianopolitanus</i> Vill.	R		En
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	R		Vu
<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newman	.		Lc
<i>Holandrea carvifolia</i> (Vill.) Reduron, Charpin & Pimenov	R		
<i>Inula britannica</i> L.	R	S	Vu
<i>Lemna trisulca</i> L.	.		Lc
<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.	R		Nt
<i>Nymphoides peltata</i> (S.G.Gmel.) Kuntze	.		Nt
<i>Ophrys apifera</i> Huds.	R		Nt
<i>Orlaya grandiflora</i> (L.) Hoffm.	R		Cr
<i>Pedicularis sylvatica</i> L.	R		Nt
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn.	R		Lc
<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.	R		Nt
<i>Potamogeton friesii</i> Rupr.	.	S	En
<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & Koch	.		Nt
<i>Potentilla micrantha</i> Ramond ex DC.	.		Lc
<i>Primula auricula</i> L.	N	S	Nt
<i>Ranunculus lingua</i> L.	N	S	Vu
<i>Saxifraga exarata</i> Vill. subsp. <i>moschata</i> (Wulfen) Cavill.	.		Vu
<i>Sparganium emersum</i> Rehmann	R		
<i>Stachys germanica</i> L.	.		En
<i>Teucrium scordium</i> L.	R		Nt
<i>Vicia dumetorum</i> L.	.		Nt
<i>Viola collina</i> Besser	R	S	Nt
<i>Viola elatior</i> Fr.	N	S	Cr

Protection : N (national), R (régional)

Vulnérabilité France : s (à surveiller)

Vulnérabilité Franche-Comté : Cr (danger Critique d'Extinction) / En (en Danger) / Vu (Vulnérable) / Nt (quasi-menacé) / Lc (préoccupation mineures)