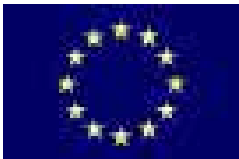




Plateau des mille étangs - FR4301346

Document d'objectifs

Avril 2008



DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR4301346 « PLATEAU DES MILLE ETANGS »

Maître d'ouvrage

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

Opérateur Natura 2000- Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction générale / Coordination / Cartographie : Natacha FERRER

Contributions à la rédaction : Simon-Pierre GUILBAUD, Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges

Contributions à la cartographie : Sébastien CHAMP, Réseau des Réserves naturelles de Franche Comté

Synthèse / relecture : Yves LE JEAN, DIREN Franche-Comté

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Cartographie des habitats ouverts : Conservatoire Botanique de Franche-Comté, Ecoscop

Cartographie des habitats forestiers : Centre Régional de la Propriété Forestière de Franche-Comté, Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges

Synthèse des données faunistiques : LPO Franche-Comté

Références bibliographiques à utiliser pour le Document d'objectifs

FERRER, N et al. (2008) – *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4301346 «Plateau des mille étangs»*. DIREN Franche-Comté, Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, Besançon, 109 pages.

REMERCIEMENTS

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

Amage
Amont et Effreney
Belonchamp
Beulotte Saint-Laurent
Corravillers
Ecromagny
Esmoulières
Faucogney-et-la-Mer
Fresse
Haut-du-Them-Château-
Lambert
La Bruyère
La Lanterne et les Armonts
La Longine
La Proiselière et Langle
La Voivre
Lantenot
Les Fessey
Linexert
Melisey
Montessaux
Saint-Barthélemy
Sainte-Marie en Chanois
Saint-Germain
Servance
Ternuay-Melay et Saint-
Hilaire

Ainsi que les communes de
Breuchotte
Fougerolles

Les membres des communautés de communes

Haute Vallée de l'Ognon
M. Cuynet
M. Pahin

Mille étangs
M. Seguin
Mme Apparu

Franches communes
Mme Grandjean

**Messieurs les Conseillers
généraux des cantons de**
Faucogney-et-la-Mer
Lure
Melisey
Saint Sauveur

La préfecture de la Haute- Saône, sous-préfecture de Lure

M. Destouches

DIREN

M. Le Jean
Mme Lemaire
M. Terraz

DDAF

Mme Girardot
M. Hummel
M. Lavocat
M. Reyter

DDE

M. Bugna

ONF

Sophie Giraud

ONCFS

M. Volkringer
M. Hein

ONEMA

M. Alexandre
M. David

CRPF

Damien Chanteranne

Etablissement public territorial de bassin Saône- Doubs

M. Catrin
Mme Boccio
Mme Baur
M. Droux

Chambre d'Agriculture

M. Dubief
Mme Garret
M. Paridiot

ADASEA

M. Jeudy
M. Tarin

CBFC

M. Mikolajczak
M. Guyonneaux
M. Hennequin
M. Dehondt
Mme Nussbaum

LPO

M. Weidmann

Conservatoire régional des espaces naturels de Franche-Comté

Mme Profit
M. Bettinelli
M. Collin

Fédération de Pêche

M. Larere
M. Dumain

Fédération des Chasseurs

M. Deloy
Mme Verguet

Maison de la nature et des Vosges Saônoises

M. Schmitt

ADEPAM

M. Barth

Comité olympique et sportif de Haute-Saône

M. Marey

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

Document d'Objectifs Natura 2000 FR4301346 « Plateau des mille étangs » SOMMAIRE

<u>Introduction</u>	p6
<u>Présentation générale de Natura 2000</u>	p7
<u>Fiche d'identité du site</u>	p8
<u>A. Rapport de présentation, diagnostic (tableaux suivis de leurs synthèses)</u>	p11
Tableau 1 : Données administratives	
Tableau 2 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol	
Tableau 3 : Données abiotiques générales	
Tableau 4 : Données biotiques (autres que les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire)	
Tableau 5 : Ecosystèmes (en lien avec les grands milieux décrits dans le FSD)	
Tableaux 6, 7, 8 : Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire	
<u>B. Objectifs de développement durable</u>	p39
Tableaux 9, 10, 11, 12 : Objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux actions transversales	
Tableau de synthèse des objectifs des tableaux 9/10/11/12	
<u>C. Propositions de mesures de gestion</u>	p51
Tableau 13 : Actions	
<u>D. Cahier des charges applicables aux contrats</u>	p56
<u>E. Modalités de suivis et évaluation</u>	p99
Tableau 14 : Evaluation des actions	
Tableaux 15, 16: Evaluation de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces	
<u>Conclusion</u>	p106
<u>Bibliographie</u>	p108

Annexes (cahier supplémentaire annexé au document principal)

1. Auteurs et contributeurs du projet de Document d'Objectifs Synthétique Natura 2000
2. Liste des abréviations, acronymes
3. Glossaire
4. Code FSD activités humaines
5. Arrêté préfectoral pour les contrats Natura 2000 en forêt
6. Arrêté du 4 octobre 2004 relatif aux études d'incidences Natura 2000
7. Liste des communes du site
8. Liste des ZNIEFF de type 1
9. Liste des espèces animales patrimoniales présentes sur le site
10. Liste des espèces végétales patrimoniales présentes sur le site
11. Liste des essences forestières autochtones de la région des mille étangs
12. Programme d'actions du contrat rivière Ognon
13. Programme d'actions du contrat rivière Lanterne
14. Programme d'actions du plan paysage de la communauté de communes de la Haute Vallée de l'Ognon
15. Programme d'actions du plan paysage de la communauté de communes des Mille étangs
16. Rapport de la chambre d'agriculture concernant le diagnostic agricole
17. Rapport de l'EPTB Saône-Doubs concernant le diagnostic des étangs
18. Code de bonnes pratiques de gestion des étangs du plateau des mille étangs

Atlas cartographique (cahier supplémentaire annexé au document principal)

- Carte 1: limites administratives
- Carte 2 : inventaires et protections
- Carte 3 : parcellaire agricole
- Carte 4 : propriété forestière
- Carte 5 : tourisme
- Carte 6 : géologie
- Carte 7 : relief
- Carte 8 : réseau hydrologique
- Carte 9 : flore patrimoniale
- Carte 10 : occupation du sol
- Carte 11: habitats d'intérêt communautaire
- Carte 12 : état de conservation des habitats d'intérêt communautaire
- Carte 13 : localisation des étangs en fonction du type d'habitat d'intérêt communautaire qu'ils abritent
- Carte 14 : localisation des parcelles agricoles concernées par les MATER « gestion extensive des prairies naturelles à fortes valeur patrimoniale »
- Carte 15 : localisation des actions de réouverture et maintien de l'ouverture des milieux ouverts sensibles à l'enfrichement (landes et pelouses sèches, tourbières, mégaphorbiaies)

INTRODUCTION

Situé entre les vallées de l'Ognon et du Breuchin, le plateau des Mille étangs constitue un milieu naturel et humain original. Le site s'étend sur 18677 ha et concerne 25 communes pour partie.

Les étangs, nombreux, représentent un des biotopes les plus remarquables des Vosges Saônoises étant situés sur un plateau au climat montagnard. 75 % d'entre eux ont moins d'un hectare et ils représentent moins de 7 % de la superficie du secteur délimité. Ils constituent en Franche-Comté, un ensemble unique de biotopes humides sur substrats siliceux marqués par une diversité floristique considérable. Ils sont parfois accompagnés de prairies humides, de tourbières.

Cette zone constitue également une tête de bassin et les ruisseaux présentent généralement une qualité optimale des eaux.

Sur les hauteurs comme sur les versants, la forêt (privée à 82 %) est une composante majeure des paysages.

Le projet de site Natura 2000 « Plateau des mille étangs » remonte au début des années 2000. Les premières consultations des EPCI et des communes ont eu lieu courant 2002 en vue d'établir un périmètre en concertation avec les acteurs locaux. Suite à l'approbation d'un périmètre, la proposition de périmètre a été transmise à la commission européenne en mars 2003. La désignation du site en tant que site d'intérêt communautaire a eu lieu en décembre 2004 par la commission européenne et la création du comité de pilotage, en charge du suivi et de la validation du document d'objectifs, a eu lieu en décembre 2005.

Le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges a alors été désigné opérateur du site « Plateau des mille étangs » et il a procédé, de juin 2006 à avril 2008, aux consultations et aux prospections de terrain nécessaires à la rédaction de ce document.

Le travail s'est décomposé en plusieurs phases. Dès l'été 2006, la concertation locale a été lancée avec la rencontre de chaque maire afin de recueillir leurs attentes et leurs interrogations vis-à-vis de Natura 2000. Suite à ces rencontres, un premier comité de pilotage s'est tenu en février 2006 afin de soumettre et de valider le dispositif de concertation. Ainsi, il a été décidé de diviser le site en 4 secteurs de concertation, constitués chacun par un groupement de communes aux caractéristiques proches. Les résultats des diagnostics et le contenu du document d'objectifs ont alors présentés à chacun de ces secteurs lors de comités locaux.

Durant les étés 2006 et 2007, une campagne d'analyse des milieux naturels ouverts et des espèces végétales s'y développant a été menée.

En parallèle à ces diagnostics écologiques, le diagnostic socio-économique a été lancé dès 2006, avec notamment la mise en place d'un partenariat avec la chambre d'agriculture et l'ADASEA de Haute-Saône concernant le volet agricole.

Les résultats de ces diagnostics ont été présentés et discutés en commissions techniques, organe technique de concertation, déclinés en 5 thèmes (milieux ouverts ; étangs-rivières ; forêts ; tourisme ; communication). Suite à ces commissions, les résultats ont été présentés aux élus et acteurs du site lors de comités locaux.

Les objectifs de gestion, définis suite à l'analyse des diagnostics et travaillés lors des commissions techniques, ont été soumis à validation par un deuxième comité de pilotage en février 2008.

Afin de d'élaborer le programme d'actions nécessaire à la mise en œuvre de ces objectifs, de nouvelles commissions techniques ont eu lieu en mars 2008. L'ensemble du document d'objectifs a été validé lors d'un comité de pilotage final en avril 2008.

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

Natura 2000 En Europe

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

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

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

Natura 2000 En France

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant historique pour la mise en place du réseau Natura 2000 en Europe. Elles ont permis de recenser et de transmettre des sites qui correspondent aux enjeux relatifs aux habitats naturels, de flore, de faune afin de répondre de manière concrète aux enjeux de ce grand réseau écologique européen qu'incarne Natura 2000.

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

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

Natura 2000 en Franche-Comté

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

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

FICHE D'IDENTITE DU SITE

Nom officiel du site Natura 2000 : Plateau des mille étangs

Désigné au titre de la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 : non Numéro officiel du site Natura 2000 : /

Désigné au titre de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 : oui Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4301346

Aire biogéographique : Continentale

Localisation du site Natura 2000 : Franche-Comté

Localisation du site Natura 2000 : Haute-Saône

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

Superficie du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne 92/43/CEE : 18700 ha

Opérateur du site Natura 2000 : Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges

Prestataires techniques : Conservatoire botanique de Franche-Comté, bureau d'études Ecoscop, Chambre d'agriculture de la Haute-Saône, L'association départementale d'aménagement des structures et exploitations agricoles, le centre de la propriété forestière de Franche-Comté, l'établissement public territorial de bassin Saône-Doubs, la ligue de protection des oiseaux de Franche-Comté.

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 : Laurent SEGUIN (Président de la communauté de communes des mille étangs, Maire de Faucogney-Et-la-Mer, Conseiller général de Haute-Saône, Vice-président du Parc Régional des Ballons des Vosges)

Commissions de travail : « milieux ouverts-agriculture », « forêt-chasse », « étangs-rivières-pêche », « tourisme-urbanisme-activités économiques-loisirs », « communication ».

Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :

Services et établissements publics de l'Etat

M. le Préfet de la Haute-Saône
M. le Directeur régional de l'environnement de Franche-Comté
M. le Directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Franche-Comté
M. le Délégué régional au tourisme de Franche-Comté
M. le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de la Haute-Saône
M. le Directeur départemental de l'équipement de la Haute-Saône
M. le Directeur départemental de la jeunesse et des sports de la Haute-Saône
Mme le Directeur départemental des affaires sanitaires et sociales de la Haute-Saône
M. l'Architecte des Bâtiments de France, chef du service départemental de l'architecture et du patrimoine de la Haute-Saône
M. le Délégué régional de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse
M. le Chef de la brigade départementale du Conseil Supérieur de la Pêche
M. le Chef du service interdépartemental de la Haute-Saône et du Territoire de Belfort de l'office national de la chasse et de la faune sauvage
M. le Directeur de l'agence de Vesoul de l'office national des forêts
M. le Directeur de l'agence Nord Franche-Comté de l'office national des forêts

Collectivités territoriales et EPCI

M. le Président du conseil général de la Haute-Saône, sénateur de la Haute-Saône
M. le Président du conseil régional de Franche-Comté
M. le Président du parc naturel régional des Ballons des Vosges
M. le Président du syndicat mixte du Pays des Vosges Saônoises, conseiller régional, 1er adjoint au Maire de Lure
M. le Président du conseil de développement du syndicat mixte du Pays des Vosges Saônoises
M. le Président du Syndicat Mixte Saône et Doubs, Président du Conseil Général de Saône et Loire
M. le Directeur du Syndicat Mixte Saône et Doubs
M. le Président de la communauté de communes de la Haute vallée de l'Ognon
Mme la Présidente de la communauté de communes des Franches communes, Maire d'Ailloncourt
M. le Président de la communauté de communes des Mille étangs, Conseiller général, Maire de Faucogney
M. le Maire de la commune de Breuchotte
M. le Maire de la commune d'Ecromagny
M. le Maire de la commune de Fougerolles
M. le Maire de la commune de Saint-Germain

Compagnies consulaires, associations, usagers et personnes qualifiées

M. le Président de la chambre d'agriculture de la Haute-Saône
M. le Président de la chambre de commerce et d'industrie de la Haute-Saône

M. le Président de la chambre de métiers et de l'artisanat de la Haute-Saône
M. le Président de la fédération de Haute-Saône pour la pêche et la protection du milieu aquatique
M. le Président de la fédération départementale des chasseurs de la Haute-Saône
M. le Président du syndicat de la propriété agricole
M. le Président de l'association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles de la Haute-Saône
M. le Président de Haute-Saône Nature Environnement
M. le Président d'Espace naturel comtois
M. le Président du Comité départemental olympique et sportif
M. le Président du Comité départemental de randonnée pédestre
M. le Président de Destination 70
M. le Président de l'Office de tourisme des Mille étangs
M. le Président de l'Office de tourisme de la Haute vallée de l'Ognon
M. le Président de la Maison de la Nature et des Vosges Saônoises
M. le Président des Communes forestières de la Haute-Saône
Mme la Présidente du Centre régional de la Propriété forestière
M. le Président du Syndicat des Exploitants d'étangs de Franche-Comté-Bourgogne
M. le Représentant de l'Association de Défense et de Protection des Zones aquacoles de la Région des Mille Etangs
M. le Président du Syndicat départemental des Propriétaires forestiers de la Haute-Saône et du Territoire de Belfort
M. le Président de l'Association régionale pour le Développement de la Forêt et des Industries du Bois en Franche-Comté

A.RAPPORT DE PRESENTATION : LE DIAGNOSTIC

TABLEAU 1 : DONNEES ADMINISTRATIVES

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données
Région	1	Franche-Comté	La Franche-Comté compte 71 sites Natura 2000, soit 15,4% de son territoire : 50 sites relèvent de la DHFF et 21 de la DO.	DIREN FC IGN
Département	1	Haute-Saône	Le département de la Haute-Saône compte 7 sites Natura 2000 pour une superficie représentant 12,4% du territoire.	DIREN FC IGN
Communes	- o 4 cantons - o 4 communautés de communes - o 25 communes (liste en annexes)	— Cantons de Melisey, de Faucogney et la Mer, de Saint-Sauveur, de Lure Nord ; — Communautés de communes des mille étangs, de la haute vallée de l'Ognon, des Franches communes, du Pays de Lure	Le site est divisé en deux parties : - le plateau des mille étangs : 22 communes, - la tourbière de la Grande Pile : 3 communes 54% du territoire des communes est inclus dans le site (en moyenne)	DIREN FC IGN
Habitants	Environ 5000 habitants sur le site	10120 habitants sur l'ensemble des communes (même hors site)	- densité : 26 hab/km² - forte disparité : Melisey : 85 hab/km², Esmoulières : 6 hab/km². - depuis 1840, la population ne cesse de diminuer - 23% de la population a plus de 60 ans	DIREN FC IGN INSEE 1999
Parc naturel	1	Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges	20 des 25 communes du site sont adhérentes au PNR BV	Parc naturel régional
Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope	4	- 3 APPB pour la protection des chiroptères (surface concernée de 0,4 ha) : Mines de Saphoz - Esmoulières Mines de la Croix de rouille - Servance Mines du Mont Jean - Ternuay - 1 APPB pour la protection de l'écrevisse à pattes blanches (linéaire de 26km)	10 APPB à proximité du site	DIREN FC
Autres zonages connus (ZNIEFF, zones humides, PRAT...)	- o 51 ZNIEFF de type 1 - o 3 ZNIEFF de type 2	ZNIEFF 1, 489 ha, 2,6% du site (voir liste en annexes) ZNIEFF 2 sur le site : - « zone des étangs des plateaux primaires prévosgiens » (12200 ha en totalité sur le site), - « vallée de la Lanterne et du Breuchin » (7550 ha, 1180 ha sur le site), - « vallée supérieure de l'Ognon et ses affluents Ballon, Raddon et Vanoise » (7970 ha, 1056 ha sur le site)	- essentiellement des étangs et tourbières - 19 ZNIEFF 1 et 1 ZNIEFF 2 en plus à proximité du site	DIREN FC
	1590 Zones humides	1530 ha concernés soit 8% du site	Majoritairement des étangs (600 ha) et des prairies humides (490 ha)	DIREN FC

	Programme régional d'action pour les tourbières : 1264 sites classés	54 sites en priorité 1, soit 120 ha environ sur le site 1210 en priorité 2, soit 1000 ha environ sur le site	Priorité 1: tourbières nécessitant une intervention d'une extrême urgence, à courte échéance Priorité 2: tourbières pour lesquelles une intervention urgente est nécessaire à moyenne échéance	DIREN FC ENC 2007
Réserves de chasse et de pêche	10% du territoire des ACCA en réserve		Sans objet	ONCFS Fédération chasseurs 70
	2 APPMA, 6,7 km en réserve	Breuchin Melisey	116 km dont 6,7 km en réserves de pêches pratiques de la pêche surtout en cours d'eau pisciculture d'étangs a quasiment disparu	ONEMA Fédération pêcheurs 70
Monuments classés, inscrits et petit patrimoine	4 monuments historiques classés 4 monuments inscrits à l'inventaire des monuments historiques (commune de Faucogney-et-la-Mer)	— Croix monumentale du Mont Dahin, Commune d'Amont et Effrenay — Fontaine place Poirey, commune de Faucogney-et-la-Mer — Eglise, commune de Melisey — Croix monumentale, commune de La Longine	Sans objet	PNRBV
Autres politiques territoriales (contrats de rivière, chartes environnement, autres sites Natura 2000, Pays, ...)	1 pays	Pays des Vosges Saônoises	L'intégralité du site Natura 2000 fait parti de ce pays d'une superficie de 160 000 ha environ	PNRBV
	2 contrats de rivières	Contrat rivière Ognon, phase opérationnelle depuis juillet 2005 Contrat rivière Lanterne, phase d'élaboration, validation en juin 2008	239 km ² pour le contrat Lanterne et 2300 km ² pour celui de l'Ognon Actions engagées en partenariat avec contrat rivière de la Lanterne : — Etude sur 70 étangs du site pour diagnostiquer les pratiques de gestion en cours et évaluer leur impact potentiel sur la qualité des milieux naturels (voir annexes pour le détail de l'étude) — Publication de plaquettes d'information sur les 2 démarches et leur articulation	PNRBV, EPTB Saône-Doubs
	1 SDAGE	SDAGE des eaux du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (1996)	Orientations fondamentales du SDAGE : — restaurer ou préserver les milieux aquatiques remarquables — restaurer d'urgence les milieux particulièrement dégradés — renforcer la gestion locale et concertée	SDAGE
Autres informations	2 plans paysages	Plan paysage de la communauté de communes des mille étangs, validé en 2006 Plan paysage de la communauté de communes de la Haute Vallée de l'Ognon en cours d'élaboration, validation prévue en 2008	Enjeux communs au niveau du maintien des espaces ouverts et de l'activité agricole.	PNRBV

Carte 1: limites administratives

Carte 2 : inventaires et protections

SYNTHESE

Le site Natura 2000 du Plateau des mille étangs est présent dans son intégralité sur le département de la Haute Saône, région Franche-Comté.

Quatre communautés de communes sont présentes sur le site Natura 2000 : la communauté de communes de la Haute Vallée de l'Ognon (créée en 2004, elle compte 12 communes); la communauté de communes des mille étangs (créée en 2002, regroupant 16 communes) ; la communauté de communes des Franches communes et la communauté de communes du Pays de Lure.

Au total ce sont 25 communes qui sont concernées par le périmètre du site Natura 2000 dont une vingtaine a ratifié la charte du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

La superficie du site est de 18 677 ha, réparti en 2 noyaux :

- Une première unité centrale dont le contour suit le Breuchin au nord-ouest, l'Ognon au sud-est et la ligne de partage des eaux qui longe la vallée de la Moselle au nord-est. Sa limite sud correspond approximativement à une ligne allant d'Amage à Montessaux.
- Le deuxième noyau comprend la commune de Saint Germain, ainsi que les communes de Lantenot et Linxert. Ce site englobe la tourbière de la Grande Pile et se situe au sud du premier ensemble.

L'altitude varie de 310m à 781 m selon un vaste plateau qui suit une pente nord-sud.

Le site est reconnu pour sa grande richesse biologique et l'originalité de ses paysages : les étangs représentent un des biotopes les plus remarquables des Vosges Saônoises car, à la différence des étangs du Sundgau, de la Bresse ou de la Dombes, ils sont situés sur un plateau à climat montagnard. Ainsi, différents inventaires écologiques sont présents sur le site :

- 1264 sites tourbeux sont répertoriés par le programme régional d'action pour les tourbières de Franche-Comté, soit 1120ha sur le site, avec notamment la tourbière de la Grande Pile, site unique qui constitue la plus vaste tourbière du domaine vosgien comtois et qui est une référence scientifique internationale.
- 44 ZNIEFF de type 1 sont présentes sur le site, pour une surface avoisinant les 490 ha, soit 2,6 % de la zone. 36 ZNIEFF sont des zones humides, parmi lesquelles, 27 concernent des étangs, ce qui montre l'intérêt de ces milieux. Nous retrouvons également deux anciennes mines qui sont utilisées par les chiroptères.
- Les ZNIEFF de type 2 sont au nombre de trois et marquent nettement les trois entités paysagères du site Natura 2000. Nous retrouvons :
 - « la zone des étangs des plateaux primaires prévosiens » (code n°01740000) qui couvre 11 890 ha, 14 communes et qui correspond au plateau compris entre le Breuchin et l'Ognon,
 - « la vallée de la Lanterne et du Breuchin » (code n°01680000) qui comprend 15 communes du site,
 - « la vallée supérieure de l'Ognon et ses affluents Ballon, Raddon et Vanoise » (code n°03580000) qui compte 9 communes.

Sur le site, nous trouvons également 4 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope : 3 concernant des sites de reproduction et de nidification de chiroptères (des mines désaffectées dans les 3 cas, datant tous de 1989) et un concernant les ruisseaux à écrevisses pieds blancs (espèces d'intérêt communautaire, datant de 2007). Ces APPB donnent au Préfet la possibilité de fixer par arrêté des mesures visant à favoriser la conservation de biotopes nécessaires à la survie d'espèces protégées.

Cette richesse biologique explique la présence de nombreux programmes d'actions en faveur de l'environnement. Nous retrouvons ainsi sur le site, 2 plans paysages et 2 contrats rivières où la complémentarité des actions avec Natura 2000 a été recherchée le plus en amont possible.

Le contrat rivière Ognon a été validé en juillet 2005 et celui de la Lanterne est en cours d'élaboration, avec une validation prévue en juin 2008. Via ces 2 projets, des documents et des réunions d'information destinés aux propriétaires d'étangs et usagers des milieux aquatiques du site, ont été réalisés, en partenariat avec l'opérateur Natura 2000 pour expliquer les différentes démarches en cours et leurs objectifs. Des finalités communes aux contrats de rivière et à Natura 2000 étant identifiées sur le site, un partenariat a été conclu entre l'opérateur et l'EPTB Saône-Doubs pour réaliser une étude sur environ 70 étangs du site, courant 2007 afin de réaliser un diagnostic des pratiques de gestion des étangs et leurs impacts potentiels sur les milieux naturels. Cette étude a constitué une partie du diagnostic sur les étangs du site Natura 2000 et a permis la réalisation d'un guide de bonnes pratiques de gestion des étangs, qui sera intégré au contrat rivière et à la charte Natura 2000.

Des coopérations semblables sont envisagées avec les plans paysages, surtout au niveau de la mise en œuvre des actions de gestion, certaines actions ayant été identifiées comme communes pour répondre aux enjeux définis dans les plans paysages et dans le document d'objectifs.

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

Données sur les activités humaines et l'occupation du sol	Code FSD des activités (voir liste en annexes)	Quantification	Qualification	Origine des données
Agriculture	100 : Mise en culture 101 : Modification des pratiques culturales 102 : Fauche/coupe 120 : Fertilisation 140 : Pâturage 141 : Abandon de systèmes pastoraux 810 : Drainage	3230 ha déclarés à la PAC sur le site 237 exploitations sur les 25 communes du site en 2000 (606 en 1979) Surface moyenne de 16 ha (moyenne départementale : 63 ha) <u>Opération agri environnementale</u> : – 11 CAD, soit 150 parcelles pour 200 ha, principalement « gestion extensive des prairies » – En 2000, 66% de la SAU était engagé dans le dispositif PHAE	<u>Occupation du sol</u> : – Les Surfaces Toujours en Herbe occupent 77% de la SAU (79% en 1979). – Les Terres Labourables représentent 21% de la SAU (20% en 1979). <u>Nature des exploitations</u> : – 75% des exploitations sont tournées vers l'élevage bovin dont 80% en production laitière – élevage de faible dimension (37 vaches en moyenne, contre 92 au niveau départemental) – élevage ovin secondairement Des exploitants plutôt jeunes : 18% ont plus de 55 ans De 1997 à 2001, 69 exploitations ont cessés leurs activités. Fort morcellement du parcellaire (absence de remembrement)	DDAF, DDEA, DRAF, CA, ADASEA
Sylviculture	160 : Gestion forestière 161 : Plantation forestière 162 : Artificialisation des peuplements 163 : Replantation forestière 164 : Eclaircissage 165 : Elimination des sous-étages 166 : Elimination des arbres morts ou dépérissants 190 : Autres activités agricoles et forestières 530 : Amélioration de l'accès du site 810 : Drainage	62% du territoire soit 11406 ha - forêt communale : 2053 ha, 18% - forêt privée : 9353 ha, 82% - forêt domaniale : 0% Forêt privée très morcelée : 15 plans simple de gestion pour une superficie de 519 ha.	Extension importante au cours du XX ^{ème} siècle: 30 % de la surface durant le premier tiers du XX ^{ème} siècle <u>Types de peuplements</u> - futaie : 60% - taillis et taillis sous futaies : 40% <u>Une palette peu importante d'essence</u> : - hêtre, chêne sessile - sapin et épicéa (non naturel dans la région) - part occupée par les résineux : 35% de la surface forestière <u>Exploitation forestière et filière bois</u> : - une coopérative - beaucoup de petits exploitants - 6 scieries sur le secteur - 4 entreprises de transformation (papeterie et panneau) - développement du bois énergie	IFN, ONF, CRPF, Communes, DDAF, DDEA, DRA

Urbanisation	401 : Zones urbanisées, habitat humain 402 : Urbanisation continue 403 : Habitat dispersé	Le tissu urbain couvre 1,2% du site, soit 225 ha. 1 PLU en cours d'élaboration et un validé 9 Cartes communales 2 POS RNU pour les autres communes	PLU validé sur Melisey PLU en cours de réalisation sur Faucogney et la Mer Cartes communales en cours de réalisation sur la Haute vallée de l'Ognon et à la Bruyère Présence d'une carte communale sur Ecomagny POS sur Amage et la Proiselière et Langle	DDE, communes,...
Carrière (Extractions de roches alluvionnaires ou de roches massives)	390 : Autres activités minières et d'extraction 330 : Mines	1 carrière sur le site Natura 2000, commune de Belonchamp 2 carrières à proximité (Ternuay et Amont) 3 anciennes mines polymétalliques, protégées par un APB Chiroptères	Projet d'extension de carrière à Ternuay, en partie sur le site Natura 2000, abandonné.	DRIRE, préfecture
Chasse	230 : Chasse	4 UGC : Les mille étangs, Vallée du Breuchin, Les franches communes, bassin de Champagny. 840 chasseurs sur le site environ. 10% du territoire des ACCA en réserve. ACCA obligatoire sur le département : 33 ACCA, 1 AICA et 24 chasses privées (données sur UGC Breuchin et Mille étangs)	Suite à l'arrêté préfectoral du 22 juin 2005, le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC) a été approuvé. Il entraîne un découpage du territoire en Unités de Gestion Cynégétique (UGC). La tendance est à la chasse au grand gibier, principalement en battue. Le petit gibier est rare sur le plateau des mille étangs. Les canards et la bécasse des bois sont les principales espèces qui mobilisent les chasseurs.	DDAF, DDEA, FDC, FRC
Pêche	200 : Pêche, pisciculture, aquaculture 210 : Pêche professionnelle 220 : Pêche de loisirs 243 : Piégeage, empoisonnement, braconnage	2 APPMA : Association du Haut Breuchin (APPMA de Faucogney), La truite de l'Ognon (APPMA de Melisey). Nombre de pêcheurs : 940 environ	Espèces principales : truite fario, ombre commun, chabot, vairon, brochet, perche soleil. La pisciculture d'étangs a quasiment disparu. Il s'agit maintenant essentiellement d'une activité de loisirs. Le chevelu est relativement dense sur le site et est classé en 1 ^{ère} catégorie piscicole.	Fédération pêcheurs 70, FAAPPMA
Tourisme et loisirs	220 : Pêche de loisirs 250 : Prélèvements sur la flore 501 : Sentier, chemin, piste cyclable 600 : Equipements sportifs et de loisirs	Hébergement : 936, pour un nombre de lits équivalent à 5450 (les données concernent les cantons de Faucogney et la Mer et de Melisey) 5 campings 70% de la clientèle est française Activités touristiques :	- résidence secondaire très présente et sous-utilisée - une offre marchande dominée par les gîtes et les campings - une offre variée (en termes de type d'hébergement et de confort) - randonnée pédestre est la principale activité Musée de la montagne à Château-Lambert, accueillant 8000 visiteurs par an.	DRT, PNRBV

	603 : Stade 608 : Camping 620 : Sports et loisirs de nature 622 : Randonnée, équitation	Route touristique : 91km, route des mille étangs Circuits de randonnée : 192 km sur le site : – 28 circuits de randonnée pédestre, pour un linéaire de 123 km – 100 km destinés à la randonnée équestre, – 41 km destinés à la pratique du VTT Une piscine et une zone de loisir sont présentes sur la commune de Melisey	La Maison de la Nature et des Vosges Saônoises propose des activités de découverte du patrimoine environnemental et culturel de la région. Organisation tous les ans du Festival Musique et Mémoire et du Festival de la randonnée.	
Tissu industriel et artisanal	411 : Usine 419 : Autres zones industrielles/commerciales	16 entreprises industrielles 66 activités artisanales dont 28 filières bois 91 commerces	- avant 1960 : textile - années 60 : reconversion dans la production de biens secondaires - aujourd'hui développement de services - quelques grosses entreprises localisées le long des vallées - filière bois très présente dans l'artisanat	

Carte 3 : parcellaire agricole

Carte 4 : propriété forestière

Carte 5 : tourisme

SYNTHESE

La forêt couvre 62% de la surface du périmètre. Elle est présente sur les hauteurs et les versants et est une composante majeure des paysages et de l'économie locale. Elle a connu une extension importante au cours du XX^{ème} siècle. Elle n'occupait que 30 % de la surface durant le premier tiers du XX^{ème} siècle. Elle était alors fortement défrichée pour la production de charbon et la valorisation agricole. La révolution industrielle, le déclin des petites exploitations agricoles et l'attachement fort à la propriété privée se sont traduits par des plantations massives. De 1950 à 1984, ce sont 4660 ha de forêts de feuillues ou de terres agricoles qui ont été transformées en sapinières et pessières, dont 85%, avec l'aide du Fond Forestier National.

La forêt privée représente 82 % de la surface forestière. Il s'agit essentiellement de petites propriétés morcelées. Ce morcellement est le résultat du transfert progressif de terres agricoles dans le domaine boisé, suite à la diminution de la population rurale. Les forêts domaniales sont absentes du périmètre d'étude. La forêt communale occupe 18% de la surface forestière (CRPF).

Le hêtre et le chêne dominant, même si les résineux occupent une proportion de plus en plus importante (35 %). La hêtraie-chênaie occupe les versants bien exposés des zones de rupture de pente et les petites crêtes. En bas de versant, le charme est encore bien représenté, formant des chênaies-hêtraies-charmaies. En exposition froide, la hêtraie, souvent enrichie de résineux, domine les peuplements. Les hêtraies pures sont souvent présentes à l'étage montagnard, sous la forme de futaies claires (DIREN). Les futaies sont importantes en forêt soumise. Les taillis sont principalement utilisés pour l'autoconsommation énergétique.

Les exploitants forestiers sont nombreux, on ne compte qu'une coopérative sur le secteur. On ne dénombre pas moins de 6 scieries dans ou à proximité du plateau des mille étangs. A ceci s'ajoutent quatre entreprises qui valorisent des bois ronds de petits diamètres (papeterie et panneau de particules). La filière bois énergies tend à se développer et permettra de valoriser les produits d'éclaircies. Le bois de chauffage tend aussi à se développer. La proximité des Vosges est un atout pour la filière bois sur les plans des débouchés et des travaux forestiers, favorisant ainsi la concurrence.

L'espace agricole a subi une forte déprise depuis 1979 qui s'est traduite par une diminution du nombre d'exploitation et une diminution de l'espace valorisé par l'agriculture. Les exploitations du secteur sont de faibles dimensions comparées à la moyenne départementale. Les surfaces sont quasi-exclusivement conduites en herbe, alors que la production animale est tournée vers l'élevage laitier.

La masse salariale représentée par les exploitations agricoles est de 244 Unité de Travail Annuel. Le nombre d'UTA a été divisé par 3 depuis 1979. Il s'agit d'une masse salariale familiale. Les emplois salariés représentent moins de 1% du nombre d'UTA total.

Soulignons d'autres problèmes comme le morcellement du parcellaire, les contraintes liées à l'épandage et la fonctionnalité des bâtiments agricoles.

La population active est vieillissante et majoritairement masculine, du fait, entre autre, d'un secteur secondaire plus développé que le secteur tertiaire. Les emplois dans l'artisanat et le commerce ont considérablement régressé et les commerces de base ne se retrouvent que dans quelques communes. De 1990 à 1999, le Plateau des mille étangs a vu naître 23 établissements et une perte de 109 emplois salariés, liée aux suppressions d'emplois dans les branches industrielles. Les nouveaux établissements sont surtout orientés vers les services.

Les activités halieutiques sont très présentes et sont l'une des causes d'attraction potentielle du secteur. Deux Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (APPMA) : l'Association du Haut Breuchin (AAPPMA de Faucogney) et La truite de l'Ognon (AAPPMA de Melisey).

Les 2 APPMA sont en réciprocité. Cela peut avoir une influence sur le nombre de pêcheurs. Les pêcheurs ont en effet accès à l'ensemble des parcours réciprocaires (soit 54 APPMA sur 58, 90% des cours d'eau). Cette entente a même une dimension interdépartementale, avec l'Entente Halieutique du Grand Ouest (EHGO) qui a pour but de favoriser le tourisme de pêche. La pisciculture d'étangs a quasiment disparu. Il s'agit maintenant essentiellement d'une activité de loisirs.

Le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC), approuvé par le préfet, entraîne un découpage du territoire en Unités de Gestion Cynégétique (UGC), à l'échelle desquelles seront définies les grandes orientations. Sur le secteur nous retrouvons principalement l'UGC des mille étangs et l'UGC de la vallée du Breuchin, auxquelles il faut ajouter l'UGC du bassin de Champagny (communes de Saint-Barthélemy et de Montessaux) et l'UGC des Franches communes (Saint-Germain et Linxert). Le nombre de chasseurs sur le secteur est évalué à 840. La tendance est à la chasse au grand gibier. Le cerf et le chevreuil sont soumis à plan de chasse.

Le plateau des mille étangs est réputé pour son potentiel touristique, tourné notamment vers le tourisme vert. L'offre aujourd'hui est relativement variée, en termes de type d'hébergement et de confort. Elle reste largement inférieure à l'offre présente sur le reste des Vosges mais permet de développer un tourisme de qualité. La répartition sur le territoire des hébergements touristiques

reste hétérogène.

En termes de capacité d'accueil, les gîtes et les campings regroupent 68% du nombre total de lits marchands, dont 39% pour les campings. 86% des gîtes sont affiliés à la fédération des gîtes de France et 79% des gîtes possèdent au moins deux épis. 40% des campings sont classés deux étoiles.

Les paysages naturels et originaux du plateau des mille étangs sont la force de ce territoire et favorisent la randonnée. De nombreux itinéraires ont ainsi vu le jour. On compte sur le site Natura 2000, 198 km d'itinéraires, tout type de randonnée confondu. 12 circuits de randonnées pédestres sur le canton de Faucogney et 16 circuits sur celui de Melisey ont été développés.

TABLEAU 3 : DONNEES ABIOTIQUES GENERALES

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données
Climat	De type océanique dégradé à forte influence continentale.	Concernant les températures, nous ne disposons pas de données sur la zone d'étude. La première station météorologique qui permet d'avoir ces données se situe à Lure (310 m). Nombre de jour de gel important. Précipitations abondantes, avec environ 165 jours de pluie par an. Elles varient de 1200 mm à 1700 mm. Elles caractérisent une influence océanique. Les températures moyennes (9°C) et leurs amplitudes entre l'été et l'hiver montrent une grande rigueur. Elles sont propres du climat continental.	Météo France
Géologie	3 grands ensembles Rôle des glaciations du quaternaire (microtopographie, cuvettes et dépressions, blocs erratiques)	- les granites sont présents dans le nord, au delà d'une ligne allant de la Rochotte (au dessus d'Amont et Effreny) à la Roche d'aval (au dessus de Servance). Ces granites appartiennent au cortège granitique des ballons. - un deuxième ensemble se compose des roches volcaniques. Ce secteur se situe au dessus d'une ligne passant par Sainte-Marie en Chanois, la Mer et Melisey. Ces complexes peuvent être acide ou basique (Plateau d'Esmoulières). - la partie inférieure (à proximité de la Lanterne et les Armonts) du site est recouverte par les grès. Les deux premiers ensembles sont extrêmement variés. Ils sont apparus au cours de l'ère primaire et forment le socle primaire du plateau. Nombreux dépôts glacier.	SIG, cartes géologiques, BRGM, ...
Pédologie	« donnée non disponible »	« donnée non disponible »	
Topographie	L'altitude varie de 781 m à 310 m, selon un axe Nord-Sud. Etage de végétation : collinéen à montagnard	Plateau en pente, avec une microtopographie marquée. Le relief est fortement marqué par l'épisode glaciaire.	SIG, ...
Hydrologie	Ruisseaux permanents = 174 km Ruisseaux temporaires = 88 km	Qualité des cours d'eau : - qualité physico-chimique bonne - qualité hydrobiologique bonne	SIG, DIREN
Hydrographie	Etangs : 7% du site Cours d'eau : 25 ruisseaux, pour un linéaire de 174 km	- composante majeure du territoire (plus de 1000 étangs sur le secteur) - privés dans la plupart des cas et très morcelés - superficie modeste : 75% des étangs ont une surface inférieure à 1 ha	SIG, DIREN, ...

	- deux bassins versants : l'Ognon et la Lanterne - réseau hydrographique dense, classé en 1^{ère} catégorie		
--	--	--	--

Carte 6 : géologie

Carte 7 : relief

Carte 8 : réseau hydrologique

SYNTHESE

Le climat des Vosges du sud connaît des précipitations assez abondantes et bien réparties tout au long de l'année. Les vents d'ouest dominant, apportant une humidité venue en partie de l'océan. L'amplitude thermique entre l'hiver et l'été donne un aspect plus continental au climat. La pluviosité augmente lorsque l'on monte vers la vallée de la Moselle, alors que la température diminue.

L'altitude varie de 781 m à 310 m, selon un axe Nord-Sud. Le relief est fortement marqué par l'épisode glaciaire, notamment dans la partie supérieure du Plateau, là où dominant les roches éruptives. Dans cette partie, on observe une succession de bosses et de dépressions. Les pentes sont longues et marquées.

Dans le sud du Plateau (secteur dominé par le grès), les microvallonnements sont absents, hormis les secteurs où une accumulation de matériel d'origine glaciaire a eu lieu. Les reliefs sont plats et les pentes peu marquées.

La tête de bassin versant de l'Ognon et du Breuchin est un secteur fragile du fait des conditions naturelles très contraignantes. De manière générale, la qualité physico-chimique du Breuchin et de l'Ognon est globalement bonne, en toute saison, en référence au SEQ-Eau (classe bleue à verte). Néanmoins, sur l'Ognon, l'évolution longitudinale des paramètres montre une tendance générale à une dégradation amont/aval. Il est localement possible de trouver des altérations dues aux micropolluants d'origines naturelles ou liées aux activités industrielles présentes et passées. Les Indices Biologiques Globaux Normalisés sont stables et montrent une bonne qualité. En revanche, les peuplements piscicoles sont globalement médiocres, que ce soit en nombre, en diversité et en abondance d'espèces.

Le Breuchin est la principale rivière du secteur. Le chabot et la truite sont présents dans les secteurs sommitaux. A partir de Faucogney, on retrouve l'Ombre qui occupe les parties où les pentes sont moins importantes.

La couverture géologique du secteur montre trois grands ensembles : les granites sont présents dans le nord, un deuxième ensemble se compose des roches volcaniques et la partie inférieure (à proximité de la Lanterne et les Armonts) du site est recouverte par les grès.

Il y a 2 millions d'années, les premières glaciations mondiales apparaissent. Le Plateau des mille étangs connaît ainsi 2, voire 3 glaciations. Ces glaciations ont entraîné un transport de matériaux et de blocs et ont fortement marqué le paysage de leurs empreintes, par érosion des roches. Nous retrouvons ainsi de nombreux dépôts glaciers, notamment dans la partie sud du site (autour de Melisey, Ecomagny et la Lanterne et les Armonts). D'autres dépôts sont présents de manière ponctuelle sur l'ensemble du site, notamment le long des cours d'eau de l'Ognon et du Breuchin et de leurs affluents, où nous retrouvons des dépôts fluvio-glaciers.

Les dépressions d'origine glaciaire ont été aménagées dès le Moyen-âge par les hommes. L'exploitation de la tourbe et le développement piscicole au XIXème siècle ont entraîné la formation des étangs. Ces étangs, bien qu'ils ne couvrent qu'une faible surface du site, sont l'une des composantes majeures de ce territoire.

La modification de l'utilisation traditionnelle des étangs menace l'avenir des étangs mais aussi des milieux en interactions avec ces étangs. Certaines pratiques, qui sont le fruit d'une utilisation récréative des étangs, ont des conséquences, notamment sur les cours d'eau :

- colmatage des fonds des cours d'eau lors des vidanges,
- présence d'espèces piscicoles qui ne sont pas en adéquation avec la qualité des cours d'eau,
- évaporation de l'eau,
- effet induit physico-chimique (accumulation de matières qui n'existent pas en rivière),
- utilisation de la ressource en eau, notamment durant l'étiage et non respect du débit réservé,
- circulation du poisson et franchissement des ouvrages.

D'un point de vue pédologique, l'altération des roches ou des dépôts sous l'influence du climat et de la végétation engendre des sols variés. Dans l'ensemble, les sols sont assez peu profonds, plus ou moins acides. Leur structure est légère, due au sable et à l'humus qu'ils contiennent. Sur les moraines anciennes, les sols sont plus profonds et contiennent davantage d'argiles.

L'abondance des précipitations tend à entraîner les substances nutritives vers le sous-sol. L'acidité des sols est souvent liée à la végétation qui donne à l'humus ses propriétés.

TABLEAU 4 : DONNEES BIOTIQUES

Données biotiques autres que les habitats et espèces d'intérêt communautaire	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données
Habitats naturels en général	66	Directive Habitats-Faune-Flore : 26 dont 5 prioritaires Intérêt régional : 5	CBFC, ECOSCOPI, ENC, DIREN
Flore en général	46 (<i>intérêt patrimonial</i>)	Protection nationale : 10 Protection régionale : 17 Directive Habitats-Faune-Flore : 1 Intérêt régional : 46	CBFC, ECOSCOPI, DIREN
Faune en général	Invertébrés : 87 dont 86 insectes Poissons : 3 Reptiles : 5 Amphibiens : 4 Oiseaux : 37 Mammifères : 22 dont 13 chiroptères <i>Remarque : Ces données ne concernent que les espèces patrimoniales</i>	UICN Red list : 3 Directive Habitats-Faune-Flore : 21 Directive Oiseaux : 19 Liste rouge France : 52 Liste rouge régionale : 56	CNFC, ECOSCOPI, DIREN, LPO, ENC
Faune chassée	16	9 nuisibles 3 plans de chasse 1 plan de gestion	DDAF, ONCFS
Faune pêchée	24	Directive Habitats-Faune-Flore : 2	PNRBV, EPTB Saône-Doubs

Carte 9 : flore patrimoniale

SYNTHESE

L'intérêt majeur du site repose sur la présence d'un vaste complexe de tourbières et d'étangs plus ou moins acides et oligotrophes, richement pourvus en végétaux aquatiques. On retrouve ainsi un grand nombre d'espèces végétales et animales à forte valeur patrimoniale inféodées aux milieux humides : 3 espèces de poisson d'intérêt communautaire, une espèce d'écrevisse d'intérêt communautaire également, protégée par un arrêté de protection biotope (écrevisse à pieds blancs), plus de 80 espèces d'insectes patrimoniaux rencontrés principalement sur des étangs ou tourbières.

La flore est elle aussi dominée par des espèces de milieux humides et aquatiques : 35 des 46 espèces d'intérêt patrimonial sont présentes sur des habitats d'étangs ou de tourbières, comme le flûteau nageant (annexe IV DHFF), le lycopode inondé (annexe V DHFF), le petit nénuphar jaune (protégé au niveau régional).

Les habitats naturels sont eux aussi dominés par la forte présence de l'eau : 3 des 4 habitats d'intérêt communautaire prioritaires sont liés à la présence d'eau (les tourbières hautes actives, les tourbières boisées et les forêts alluviales). 12 habitats d'intérêt communautaires sur les 23 recensés sur le site sont des habitats humides ou aquatiques, qu'il s'agisse des tourbières, des végétations de bords d'étangs, des prairies humides ou encore des mégaphorbiaies.

Néanmoins, en termes de superficie occupée, c'est la forêt qui domine avec une faible diversité en matière d'habitats naturels (seulement 7 habitats d'intérêt communautaire identifiés), principalement composés de hêtraies plus ou moins acidiphiles en fonction des secteurs du site (variations en fonction de l'altitude, de l'exposition et de la pente).

Au niveau des milieux ouverts, l'espace est dominé par les complexes prairiaux, peu riches en espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial. On retrouve seulement une espèce animale d'intérêt communautaire, le Damier de la Succise présent sur des habitats tourbeux ou des prairies humides, et deux espèces végétales protégées dans la région.

Au niveau des forêts, l'enjeu majeur en termes de faune est constitué par la présence de plusieurs espèces de chiroptères : 13 espèces au total sont recensées sur le site dont 4 protégées au titre de la DHFF. Les habitats de ces espèces sont principalement situés dans d'anciens sites de mines abandonnées, de grottes ou de falaises, toutes dans des zones forestières qui constituent des secteurs de chasse avec les systèmes prairiaux associés aux alentours. De plus 3 APPB existent sur le site pour la protection de ces populations de chiroptères.

A ces espèces d'intérêt patrimonial, s'ajoute une trentaine d'espèces animales chassables ou pêchables. Parmi les 16 espèces chassables, 9 sont considérées comme nuisibles et 3 bénéficient d'un plan de chasse (chevreuil, chamois et cerf élaphe).

Les canards et la bécasse des bois sont les principales espèces qui mobilisent les chasseurs même si la tendance est au grand gibier, principalement en battues. Quant aux poissons, la pêche de loisir se concentre surtout sur les salmonidés des cours d'eau (truite fario) et sur les carpes au niveau des étangs.

TABLEAU 5 : ECOSYSTEMES (EN LIEN AVEC LES GRANDS MILIEUX DECRITS DANS LE FSD)

Ecosystèmes	Surface ou linéaire	Etat sommaire de l'écosystème	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces identifiées ou estimées en lien avec les activités humaines	Origine des données
Forêts	11406 ha	Moyen	91DO* : tourbières boisées 91EO* : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> 9110 : hêtraies-chênaies du <i>Luzulo fagetum</i> 9130 : hêtraies de l' <i>Asperulo fagetum</i> 9160 : chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i> 9190 : vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i> 9180* : forêts de pente, éboulis ou ravins du <i>tilio acerion</i> (présence à confirmer) 91DO* : tourbières boisées	Damier du Frêne (présence à confirmer), Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Bondrée Apivore, Gêlinotte des bois, Grand Tétrás, Pic cendré, Pic noir, Chouette de Tengmalm, Grand-duc d'Europe Trichomane remarquable (présence à confirmer)	160 : gestion forestière 161 : enrésinement 162 : artificialisation des peuplements 954 : envahissement d'une espèce	Corine LandCover, CRPF, PNRBV, Cahiers d'habitats
Milieus rupestres	9 ha	Bon	8220 : pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique 8230 : roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo-Veronicion dillenii	Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe	624 : escalade 710 : Dérangement 720 : piétinement, surfréquentation	LPO, SIG PNRBV (BDOCS2000), Ecoscop, Cahiers d'habitats
Grottes et cavités	« donnée non disponible »	Bon	Sans objet (anciennes mines)	Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe euryale	710 : Dérangement	APB Chiroptères, PNRBV, Cahiers d'habitats
Prairies	5816 ha	Mauvais	6410 : prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux 6430 : mégaphorbiaies riveraines 6510 : pelouses maigres de fauche de basse altitude 6520 : prairies de fauche de	Alouette lulu, engoulevent d'Europe, pie grièche écorcheur, busard Saint-Martin, murin de Bechstein, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, grand murin	100 : mise en culture 102 : fauche 110 : pesticides 120 : fertilisation 141 : abandon de systèmes pastoraux	Chambre agriculture 70, CBFC, Ecoscop, Corine LandCover, cahiers

			montagne		952 : eutrophisation 954 : envahissement d'une espèce (fougère aigle...)	d'habitats, LPO
Landes et pelouses sèches	273 ha	Bon	4030 : landes sèches européennes 6230* : Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	Alouette lulu, engoulevent d'Europe, pie grièche écorcheur, busard Saint-Martin Bruchie des Vosges (présence à confirmer)	141 : abandon de systèmes pastoraux 954 : envahissement d'une espèce	CBFC, Ecoscop, Corine LandCover, cahiers d'habitats
Haies	146 ha	Bon	<i>Sans objet</i>	Petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, pie-grièche écorcheur, engoulevent d'Europe, alouette lulu	110 : pesticides (milieux environnants) 151 : élimination haies et boqueteaux	CBFC, Ecoscop, SIG PNRBV (BDOCS2000), LPO, cahiers d'habitats
Rivières	262 km: 88 km temporaires, 174 km permanents	Bon	91EO* : forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	Ecrevisse à pieds blancs, leucorrhine à gros thorax, lamproie de Planer, blageon, martin pêcheur	161 : enrésinement 167 : déboisement 220 : pêche de loisir 243 : piégeage, braconnage 701 : pollution de l'eau 830 : recalibrage 900 : érosion 910 : envasement 961 : compétition 966 : antagonisme avec des espèces introduites	contrats de rivières, ONEMA, CRPF, PNRBV, APB écrevisse, LPO
Zones humides	38 ha	Moyen	7110* : tourbières hautes actives 7120 : tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle 7140 : tourbières de transition et tremblantes 7150 : dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	Leucorrhine à gros thorax, damier de la succise (présence à confirmer), murin de Bechstein Bruchie des Vosges (présence à confirmer)	100 : mise en culture 102 : fauche 141 : abandon de systèmes pastoraux 161 : plantations 700 : pollution 810 : drainage 840 : mise en eau 954 : envahissement d'une espèce	CBFC, Ecoscop, Corine LandCover, LPO, ENC, cahiers d'habitats
Plans d'eau	549 ha	Bon	3130 : eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflora</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> 3150 : lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de	Flûteau nageant Marouette ponctuée	220 : pêche de loisir 701 : pollution de l'eau 720 : piétinements 800 : comblement 853 : gestion des niveaux de l'eau 952 : eutrophisation	CBFC, Ecoscop, Corine LandCover, LPO, cahiers d'habitats

			<i>l'Hydrocharition</i> 3160 : mares dystrophes naturelles		954 : envahissement d'une espèce	
Cultures	370 ha	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	102 : fauche 110 : pesticides 151 : élimination haies et boqueteaux 700 : pollution	Chambre agriculture 70
Zones urbanisées	225 ha	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	Petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées	710 : dérangement	Corine LandCover, APB chiroptères
Infrastructures	121 km de routes	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	BDTopo (SIG PNRBV)

Carte 10 : occupation du sol

SYNTHESE

Le plateau des mille étangs est majoritairement constitué d'habitats forestiers, couvrant plus de 10 000 ha, soit 62% du site environ. Malgré cette superficie, les habitats forestiers sont peu variés, puisque près de 20% de cette surface est occupée par des plantations résineuses. Largement dominés par les hêtraies du *Luzulo-fagetum* et de l'*Asperulo-fagetum*, ces habitats caractéristiques du plateau sont parfois transformés par une gestion sylvicole qui ne favorise pas le développement des essences typiques de ces hêtraies (taillis purs de charmes, de chênes ou futaie régulière de résineux non autochtones).

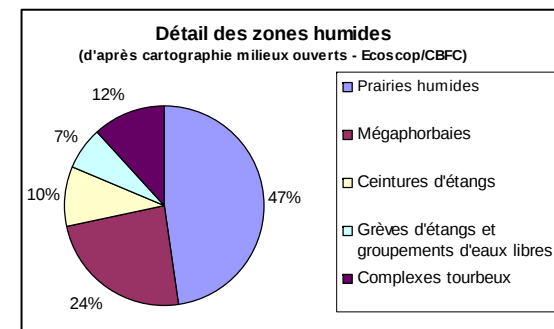
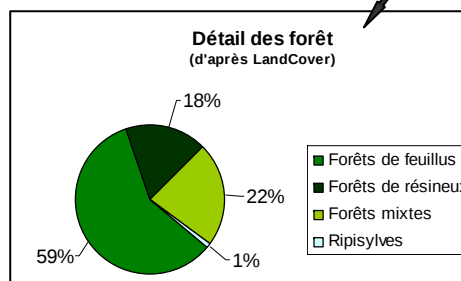
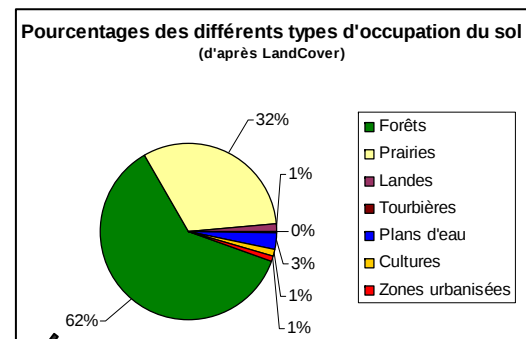
Néanmoins, on retrouve 7 habitats forestiers d'intérêt communautaire, notamment les tourbières boisées, les forêts de pente du *Tilio-acerion* et les forêts alluviales, remarquables pour leur intérêt prioritaire à l'échelle européenne, bien que leur superficie sur le site restent à définir précisément.

La forêt du plateau des mille étangs a gardé de bonnes potentialités en matière d'accueil d'espèces d'intérêt communautaire : pas moins de 16 espèces, végétales et animales sont présentes dans ces milieux forestiers dont 6 espèces de chiroptères et 7 espèces d'oiseaux figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

Concernant les milieux ouverts, ils sont constitués principalement par les prairies qui représentent plus de 85% de ces milieux (5816 ha). Ces prairies abritent plusieurs habitats d'intérêt communautaire, les prairies de fauche de basse altitude et les prairies de fauche de montagne qui montrent les états de conservation les plus réduits sur le site, suite à une intensification des pratiques agricoles (fertilisation, date et fréquence de fauche). Parmi ces prairies, on retrouve également des milieux humides, très riches floristiquement. Ils sont principalement constitués par les prairies humides à molinie (47% des milieux humides) et les mégaphorbiaies (24%). Les complexes tourbeux représentent environ 12% et renferment 2 habitats d'intérêt prioritaire, que sont les tourbières hautes actives et les tourbières boisées, rencontrées sur le site de la tourbière de la Grande Pile (commune de St Germain).

Les étangs, élément indissociable du paysage du plateau, occupent 549 ha pour une surface moyenne par étang inférieure à 1 ha. On y trouve 3 habitats d'intérêt communautaire, les eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflora* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*, les lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* et les mares dystrophes naturelles sur lesquels une espèce végétale d'intérêt communautaire est présente, le flûteau nageant. Leur état de conservation est globalement bon et dépend principalement de leur mode gestion, au niveau des modalités de vidange notamment. Le maintien d'un niveau trophique bas, indispensable à la survie des habitats communautaires recensés, est conditionné par la réalisation de vidanges régulières pour éviter l'accumulation de sédiments et de vases au fond de l'étang et par la pratique d'un assec tous les 4 ans environ, pour minéraliser ces vases accumulées.

Le chevelu de ruisseaux et rivières est très important sur le site, puisqu'il s'étend sur plus de 250 km. On note la présence régulière de forêt alluviale prioritaire sur l'ensemble du site ainsi que d'aulnaies marécageuses, qui bien que ne bénéficiant pas d'inscription au titre de la directive, revêtent un fort intérêt régional.



Plus faiblement représentées sur le site, les landes et pelouses sèches ne constituent pas moins des habitats à forte valeur patrimoniale. On retrouve ainsi 2 habitats d'intérêt communautaire, les landes acidiphiles montagnardes de l'Est et les pelouses acidiclinales subatlantiques sèches des Vosges, prioritaire au titre de la directive habitats, faune, flore.

Enfin le site abrite quelques sites très particuliers comme des falaises rocheuses accueillant des espèces de la directive oiseaux (faucon pèlerin, hibou grand-duc), ou des anciennes mines, la plupart protégée par des arrêtés de protection de biotope pour préserver les populations de chiroptères présentes, dont 6 espèces sont inscrites au titre de la DHFF. Ces espèces bénéficient d'ailleurs d'un réseau de haies et de bosquets bien développé sur l'ensemble du site (146 ha).

Quant aux milieux anthropisés, les cultures ne représentent que 3% des milieux ouverts du site, localisées principalement dans les plaines alluviales du Breuchin et de l'Ognon. Le tissu urbain est essentiellement discontinu (225 ha), et près des 3/4 de la population sont regroupés dans 8 communes sur les 25 que compte le site.

TABLEAU 6 : HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité Composition et localisation sur le site	Etat de conservation	Origine des données
Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitaire des régions continentales, des <i>Littorelletea uniflora</i>	3130-2	4,31 ha	Cet habitat prend l'aspect d'une masse homogène, relativement dense qui se développe sous la surface de l'eau. On le rencontre en position de ceinture de végétation autour des étangs ou au centre de petits plans d'eau à faible profondeur. Typique des eaux stagnantes oligotrophiques à mésotrophiques, il se développe de préférence sur des substrats vaseux. Sa présence est liée à une variation du niveau hydrique avec des périodes d'exondation plus ou moins importantes. Il occupe des surfaces réduites sur le site mais son état de conservation est jugé favorable (76% bon et 22% excellent).	Favorable : 22 % Moyen : 71 % Mauvais : 7 %	CBFC, Ecoscop
Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitaire d'affinités continentales, des <i>Isoeto-Juncetea</i>	3130-3	5,02 ha	Ce groupement pionnier prend l'aspect d'un fin gazon peu stratifié. Il occupe des vases exondées d'étangs, sur une topographie douce de berges. Il est lié à des variations du niveau hydrique, avec des durées d'exondation plus ou moins prolongées. Le substrat est mésotrophe et le caractère héliophile toujours marqué. La superficie sur le site est faible mais l'état de conservation est jugé excellent dans 40% des cas et bon dans 60%.	Favorable : 48 % Moyen : 50 % Mauvais : 2 %	CBFC, Ecoscop
Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	3150-1	0,10 ha	Ce groupement à <i>Potamogeton trichoidis</i> n'a été rencontré qu'une seule fois sur le site Natura 2000, sur la commune de Faucogney-et-la-Mer. Il y forme un vaste tapis, relativement dense, recouvrant une grande partie de l'étang. Son état de conservation est jugé excellent.	Favorable : 100 %	CBFC, Ecoscop
Mares dystrophes naturelles	3160-1	0,52 ha	Cet habitat s'identifie grâce à la présence d' <i>Utricularia ochroleuca</i> , espèce aquatique vulnérable à l'échelle nationale, qui forme un tapis flottant de surface et de recouvrement très variable. Il se développe dans des eaux stagnantes peu profondes des dépressions jalonnant les tourbières hautes et de transition, mais aussi en bordure d'étang oligotrophe à la faveur d'un substrat tourbeux. L'habitat occupe des superficies très réduites, allant de quelques cm ² à quelques m ² .	Favorable : 30 % Moyen : 30 % Mauvais : 40 %	CBFC, Ecoscop
Landes acidiphiles subatlantiques sèches à subsèches	4030-10	31,28 ha	Cette lande se présente sous la forme d'une lande relativement basse (30 à 60 cm), dominée par <i>Calluna vulgaris</i> . La diversité floristique est réduite à une dizaine d'espèces, les plus fréquentes étant <i>Deschamsia flexuosa</i> ou <i>Vaccinium myrtillus</i> . Elle se développe sur des substrats pauvres en éléments minéraux, dans des conditions plutôt xérophiles. Elle peut apparaître suite à l'abandon de prairies de fauche ou de pâturage ; on la retrouve également à la faveur de trouées forestières. Cet habitat se rencontre principalement sur les communes du plateau situées à plus de 400 m d'altitude. Malgré une bonne représentation sur ces secteurs, l'habitat reste minoritaire.	Favorable : 63 % Moyen : 26 % Mauvais : 11 %	CBFC, Ecoscop
Pelouses acidiclinales subatlantiques sèches des Vosges	6230-1*	10,60 ha	Cet habitat prend l'aspect d'une pelouse rase, dominée par des espèces de petites tailles (<i>Nardus stricta</i> principalement). Il se rencontre sur des sols très pauvres en éléments minéraux, dans des conditions mésoxérophiles. La forme typique de l'habitat, d'intérêt prioritaire, est rare sur le site. Les superficies occupées sont réduites et l'état de conservation est globalement bon.	Favorable : 16 % Moyen : 37 % Mauvais : 47 %	CBFC, Ecoscop
Moliniaies acidiphiles subatlantiques à pré-continentales	6410-13	142,07 ha	Végétation souvent moyenne à élevée bien fermée à aspect de prairie assez dense. Cet habitat se développe sur des sols organiques tourbeux peu filtrants, à la faveur de micro-dépression plus ou moins asphyxiantes. On le rencontre principalement au niveau du lit majeur des rivières et également sur le plateau, lorsque les conditions stationnelles sont favorables. L'état de conservation est à 54% jugé bon, 30% excellent et 16% réduit.	Favorable : 27 % Moyen : 50 % Mauvais : 24 %	CBFC, Ecoscop

Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	6430-1	23,75 ha	Globalement, ce groupement se rencontre dans les mêmes situations que l'habitat 6430-2 mais en contexte plutôt collinéen à planitaire et dans des conditions plus mésotrophes. La formation est dominée par <i>Filipendula ulmaria</i> et on note l'absence de <i>Polygonum bistorta</i> et de <i>Scirpus sylvaticus</i> , espèces montagnardes.	Favorable : 28 % Moyen : 41 % Mauvais : 31 %	CBFC, Ecoscop
Mégaphorbiaies mésotrophes montagnardes	6430-2	141,80 ha	Cet habitat forme un groupement assez dense, relativement haut (jusqu'à 1,5m). La diversité floristique est assez réduite du fait du fort recouvrement des espèces de la mégaphorbiaie (<i>Polygonum bistorta</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Filipendula ulmaria</i>). Il se développe sur des sols engorgés, au sein de milieux mésotrophes. Le plus souvent, il résulte de l'abandon des pratiques agricoles sur les prairies humides. Cet habitat est réparti de façon homogène sur l'ensemble du site. Il peut recouvrir des parcelles entières en cas de déprise, ou se situer en bordure de prairies de fauche, le long de cours d'eau ou à la faveur de trouées forestières. L'état de conservation est globalement bon (62% bon, 24% excellent).	Favorable : 24 % Moyen : 59 % Mauvais : 17 %	CBFC, Ecoscop
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	6430-4	8,83 ha	Il s'agit de la variante nitrophile des mégaphorbiaies du site. L'habitat forme généralement un groupement très dense où les espèces sont enchevêtrées par le liseron. Il se rencontre dans les mêmes situations topographiques que pour les mégaphorbiaies précédentes. Il se positionne en tant qu'écotone des groupements de prairies ou de mégaphorbiaies (limites de parcelles, bordures de routes).	Favorable : 22 % Moyen : 57 % Mauvais : 21 %	CBFC, Ecoscop
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques	6510-5	909,60 ha	Habitat d'intérêt communautaire le plus répandu parmi les milieux ouverts du site, il résulte de pratiques de fauche traditionnelles. Il se présente sous la forme d'une prairie haute et dense, avec une diversité floristique importante. L'état de conservation est très variable et dépend fortement de l'intensité des pratiques agricoles qui y sont faites. Le plateau et l'aval de la vallée du Beuletin présentent les états les plus mauvais.	Favorable : 10 % Moyen : 42 % Mauvais : 47 %	CBFC, Ecoscop
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	6510-7	330,25 ha	Cette prairie, d'aspect dense et à haut développement vertical, se caractérise par une diminution de la diversité floristique par rapport à l'habitat 6510-5 due à l'augmentation du niveau trophique. Cet habitat est typique des prairies intensifiées : pression de fauche soutenue, fertilisation, semis. Il est présent sur l'ensemble du site et son état de conservation est presque toujours réduit (plus de 50% des cas).	Favorable : 1 % Moyen : 21 % Mauvais : 78 %	CBFC, Ecoscop
Prairies de fauche montagnardes à Géranium des bois du massif vosgien	6520-3	91,25 ha	Cet habitat représente la forme submontagnarde de la prairie de fauche : on retrouve ainsi des espèces telles que <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Polygonum bistorta</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> , caractéristiques des étages montagnards et submontagnards. Il prend l'aspect d'une prairie moyennement haute, avec une diversité floristique élevée. Cette prairie se rencontre généralement à partir de 550-600 m sur les plateaux, en conditions mésophiles. Son maintien résulte d'une gestion herbagère extensive. L'état de conservation est fortement réduit (46%) sur le site, du à l'intensification de pratiques agricoles.	Favorable : 15 % Moyen : 42 % Mauvais : 43 %	CBFC, Ecoscop
Végétation des tourbières hautes actives	7110-1*	42,44 ha	Cet habitat prioritaire constitue le stade le plus évolué dans la formation d'une tourbière. Il se présente sous la forme d'une succession de buttes de sphaignes plus ou moins élevées, relativement sèches. Ce groupement est rarement présent seul mais s'intègre dans une mosaïque d'habitats caractéristiques des complexes tourbeux. Différents stades d'évolution sont ainsi visibles : les plus précoces sont marqués par la présence des espèces des marais de transition (<i>Carex rostrata</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> ...) ; les plus matures traduisent l'assèchement progressif de la tourbière avec augmentation des espèces buissonnantes (<i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Vaccinium uliginosum</i> , <i>Calluna vulgaris</i> ...) et des espèces sociales (<i>Molinia caerulea</i>). L'état de conservation est bon à 72% et excellent à 16% sur le site.	Favorable : 29 % Moyen : 50 % Mauvais : 21 %	CBFC, Ecoscop
Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptibles de restauration	7120-1	10,64 ha	Lorsque le processus de vieillissement et d'atterrissement des tourbières hautes est prononcé, on passe progressivement à un faciès de lande dominé par <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Molinia caerulea</i> ou encore <i>Vaccinium myrtillus</i> . L'alimentation en eau a fortement diminué et la strate bryophytique tend à régresser. La microtopographie des buttes s'homogénéise pour former un	Favorable : 74 % Moyen : 10 % Mauvais : 16 %	CBFC, Ecoscop

			tapis continu d'Ericacées. La colonisation arbustive reste modérée et on observe un paysage de lande, intermédiaire entre les complexes tourbeux et les landes acidiphiles sèches. Peu présent sur le site, cet habitat est jugé en mauvais état de conservation dans 57% des cas, à cause de fortes perturbations dans l'alimentation en eau.		
Tourbières de transition et tremblants	7140-1	16,94 ha	Les formes pionnières de cet habitat, les plus courantes, occupent les berges et les queues d'étangs oligotrophes. Elles se développent sous une lame d'eau parfois importante, de l'ordre de quelques dizaines de cm ; les sphaignes y sont rarement présentes. Les stades plus matures correspondent à des secteurs d'étangs atterris où le tapis de sphaignes est bien développé. Ces stades permettent l'évolution vers des marais de transition à <i>Carex lasiocarpa</i> ou des buttes à sphaignes. Cet habitat, présente un double intérêt car il est susceptible d'abriter des espèces à enjeux (<i>Rhynchospora fusca</i> , <i>Drosera intermedia</i> ...) et il constitue un stade nécessaire pour l'évolution vers des tourbières bombées, d'intérêt prioritaire. Il se concentre surtout sur le plateau et son état de conservation est à 51,5% bon et 35% excellent.	Favorable : 45 % Moyen : 41 % Mauvais : 14 %	CBFC, Ecoscop
Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	7150-1	4,74 ha	Cet habitat s'installe à la faveur de dépressions tourbeuses, entre les buttes de sphaignes des tourbières hautes actives, sur des zones de tourbes dénudées constamment mouillées. Il peut aussi apparaître à la suite d'atterrissement de plan d'eau oligotrophe à très faible profondeur. Cet habitat présente un intérêt particulier puisqu'il abrite des espèces protégées en France (<i>Carex limosa</i> , <i>Scheuchzeria palustris</i> , <i>Rhynchospora alba</i> et <i>Drosera intermedia</i>). Il occupe toujours des surfaces réduites et sa répartition au sein des buttes à sphaignes est aléatoire, ce qui rend l'estimation de sa superficie difficile. Il est généralement représenté en mosaïque avec les groupements des tourbières hautes actives. Il présente un état de conservation excellent (72%).	Favorable : 72 % Moyen : 20 % Mauvais : 8 %	CBFC, Ecoscop
Falaises siliceuses collinéennes à subalpines des Ardennes, Vosges, Jura et Alpes du Nord	8220-12	Données non disponibles	Cet habitat n'a été identifié que sur un seul site, lors de la cartographie partielle des habitats forestiers, sur la commune de Ternuay-Saint Hilaire (lieu-dit Les Grattery).	Données non disponibles	PNRBV
Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses des Alpes et des Vosges	8230-1	4,71 ha	Cet habitat se présente sous la forme d'une végétation rase ouverte. Elle est dominée par <i>Silene rupestris</i> . Le groupement est caractéristique des affleurements rocheux siliceux, sur des milieux pauvres. Il a été cartographié en contexte forestier mais aussi en bordure de route ou au milieu de prairies, à la faveur de dalles rocheuses. Cet habitat est peu fréquent du fait d'affleurements assez rares ; il occupe toujours des surfaces réduites (0.1 à 0.01 ha) mais présente souvent un bon état de conservation (excellent 26%, bon 57%)	Favorable : 19 % Moyen : 68 % Mauvais : 13 %	CBFC, Ecoscop
Hêtraies, hêtraies-chênaies acidiphiles collinéennes	9110-1	518 ha sur 1700 ha prospectés	Peuplement dominés par le Hêtre accompagné du Chêne sessile. La strate arbustive est peu fournie, principalement de la Bourdaine et la myrtille et la strate herbacée est plus ou moins recouvrante (luzule blanchâtre, canche flexueuse). Cet habitat se retrouve principalement sur les hauteurs du site (altitudes >500m). Surface potentielle beaucoup plus importante du fait des plantations d'épicéas très nombreuses.	Favorable : 44 % Moyen : 39 % Mauvais : 17 %	CRPF, PNRBV
Hêtraies-chênaies à Paturin de Chaix	9130-6	530 ha sur 1700 ha prospectés	Strate arborescente dominée par le Hêtre ou le Chêne sessile accompagnés du Chêne pédonculé, de l'Erable sycomore. Sous-bois avec Charme, Noisetier, Aubépine épineuse. La strate herbacée assez recouvrante, présente une grande fréquence de l'Asperule odorante et de la Mélisse uniflore. Cet habitat a été cartographié plutôt dans la partie sud du site, sur des sols plus riches et moins acides que ceux de la hêtraie acidiphile (zone gréseuse du plateau, au sud d'une ligne reliant Melisey-Ecromagny-St Bresson).	Favorable : 41 % Moyen : 49 % Mauvais : 10 %	CRPF, PNRBV
Chênaies pédonculées neutroacidiphiles à méso-acidiphiles	9160-3	125,45 ha sur 1700 ha prospectés	Peuplement dominé par le Chêne pédonculé et le Charme en sous-étage. Strate herbacée avec un petit nombre d'espèces. Faciès en taillis de charme très fréquent sur la zone prospectée, au détriment du chêne et des autres essences du peuplement (noisetier, frêne, érable, bouleau).	Favorable : 4 % Moyen : 43 % Mauvais : 54 %	CRPF, PNRBV

Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	Données non disponibles	Présence à confirmer, habitat non rencontré sur les surfaces prospectées.	Données non disponibles	DIREN
Chênaies pédonculées à Molinie bleue	9190-1	6,89 ha sur 1700 ha prospectés	Identification à confirmer, typicité très réduite.	Favorable : 100 %	PNRBV
Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine	91DO-1.1*	14 ha sur le site de la tourbière de la Grande Pile	Habitat non rencontré lors des prospections de terrain réalisées dans le cadre du document d'objectif mais présence avérée sur le site de la tourbière de la Grande Pile à St Germain (cartographie réalisée par l'Espace Naturel Comtois, lors de l'élaboration du plan de gestion de la tourbière).	Données non disponibles	ENC
Aulnaies-frênaies à Laiche espacée des petits ruisseaux	91EO-6*	32 ha sur 1700 ha prospectés	Habitat prioritaire présent sur l'ensemble du site en de petites surfaces, le plus souvent le long des ruisseaux ou à la faveur de dépressions humides de faibles étendues. Etat de conservation moyen, du notamment à l'enrésinement des berges.	Favorable : 12 % Moyen : 58 % Mauvais : 30 %	CRPF, PNRBV

Carte 11: habitats d'intérêt communautaire

Carte 12 : état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

TABLEAU 7 : ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE (DIRECTIVE 92/43 ANNEXE 2)

Nom des espèces d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Effectifs de la population	Structure et fonctionnalité de la population et de l'habitat de l'espèce	Etat de conservation	Origine des données
<i>Luronium natans</i> Le flûteau nageant	1831	Donnée non disponible	Dernière observation sur le site en 1990, commune de Faucogney-et-la-Mer, lieu-dit Etang d'Arfin.	Défavorable	CBFC 2005
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> La leucorrhine à gros thorax	1042	Donnée non disponible	Présence sur 4 communes : Eromagny (lieu-dit Le Frayer), St Germain (tourbière de la Grande Pile), La Voivre (Bois d'Annegray) et Beulotte-St-Laurent (Le Boulot).	Donnée non disponible	OPIE, ENC 2004
<i>Austropotamobius pallipes</i> Ecrevisse à pieds blancs	1092	Donnée non disponible	Espèce présente sur l'ensemble du site, bénéficiant d'un arrêté préfectoral de protection de biotope depuis 2007. Cet APB s'applique également sur les espèces suivantes: truite fario, lamproie de Planer, chabot et salamandre tachetée.	Donnée non disponible	DIREN, APB écrevisse 2007
<i>Lampetra planeri</i> Lamproie de Planer	1096	Donnée non disponible	Espèce présente sur l'ensemble du site. Protégée par l'APB Ecrevisse pieds blancs.	Donnée non disponible	DIREN, APB écrevisse 2007
<i>Cottus gobio</i> Chabot	1163	Donnée non disponible	Espèce présente sur l'ensemble du site. Protégée par l'APB Ecrevisse pieds blancs.	Donnée non disponible	DIREN, APB écrevisse 2007
<i>Myotis myotis</i> Grand murin	1324	Donnée non disponible	En colonies dispersées de 10 à 100-150 individus, colonisant les parties hautes des mines polymétalliques.	Donnée non disponible	Morin D. et Schmitt C. 1991
<i>Myotis emarginatus</i> Murin à oreilles échancrées	1321	Donnée non disponible	Mines polymétalliques, dans les parties soumises à des variations fréquentes de températures.	Donnée non disponible	Morin D. et Schmitt C. 1991
<i>Myotis bechsteini</i> Murin de Bechstein	1323	Donnée non disponible	Très rare, se localise isolément au centre des complexes miniers.	Donnée non disponible	Morin D. et Schmitt C. 1991
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand rhinolophe	1304	Donnée non disponible	Petits groupes de 2 à 3 individus occupant les parties profondes des galeries et travers-bancs.	Donnée non disponible	Morin D. et Schmitt C. 1991
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Petit rhinolophe	1303	Donnée non disponible	Présence avérée à proximité du site, probable sur le site.	Donnée non disponible	Morin D. et Schmitt C. 1991
<i>Rhinolophus euryale</i> Rhinolophe euryale	1305	Donnée non disponible	Présence probable sur les Vosges Saônoises (cantons de Faucogney, Melisey et Plancher les Mines/Ronchamp ?)	Donnée non disponible	Morin D. et Schmitt C. 1991
<i>Lynx lynx</i> Lynx boréal	1361	Donnée non disponible	Espèce à large territoire, rare sur le site. Observations sur les communes de Servance, Belonchamp et Haut-du-Them-Château-Lambert (période 2003-2006).	Donnée non disponible	LPO 2007

TABLEAU 8 : ESPECES D'OISEAUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE (DIRECTIVE 79/409 ANNEXE 1)

Nom des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Effectifs de la population	Structure et fonctionnalité de la population et de l'habitat de l'espèce	Etat de conservation	Origine des données
<i>Pernis apivorus</i> Bondrée apivore	A072	Régulière sur le site	Présence sur les communes de Belonchamp, Haut-du-Them-Château-Lambert, Lantenot et Servance.	Favorable	LPO
<i>Milvus migrans</i> Milan noir	A073	Effectif réduit	Présence sur les communes de la Bruyère et La Proisselière.	Défavorable	LPO
<i>Circus cyaneus</i> Busard Saint-Martin	A082	Non nicheuse à ce jour	Présence sur les communes de Haut-du-Them-Château-Lambert.	Défavorable	LPO
<i>Falco peregrinus</i> Faucon pèlerin	A103	Nicheur sur 2 communes	Présence sur les communes de Haut-du-Them-Château-Lambert, Faucogney-et-la-Mer, Melisey et Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire.	Moyen	LPO
<i>Bonasia bonasia</i> Gelinotte des bois	A104	Régulière	Dernière observation en 1998. Présence sur les communes de Beulotte-Saint-Laurent, Corravillers, Faucogney-et-la-Mer, Fresse, Haut-du-Them-Château-Lambert, La Longine, Servance et Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire.	Défavorable	LPO
<i>Tetrao urogallus</i> Grand Tétras	A108	Raréfaction	Présence sur les communes de Fresse, Haut-du-Them-Château-Lambert, La Longine, Servance et Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire.	Défavorable	LPO
<i>Porzana porzana</i> Marouette ponctuée	A119	Espèce anecdotique	Présence sur la commune de Haut-du-Them-Château-Lambert.	Défavorable	LPO
<i>Bubo bubo</i> Grand-duc d'Europe	A215	Donnée non disponible	Présence sur la commune de Melisey.	Donnée non disponible	LPO
<i>Aegolius funereus</i> Chouette de Tengmalm	A223	Rare	Présence sur les communes de Haut-du-Them-Château-Lambert et Servance.	Défavorable	LPO
<i>Caprimulgus europaeus</i> Engoulevent d'Europe	A224	Occasionnel, un seul site renseigné en 2004	Présence sur la commune de Corravillers.	Défavorable	LPO
<i>Alcedo atthis</i> Martin-pêcheur d'Europe	A229	Donnée non disponible	Présence sur la commune de Haut-du-Them-Château-Lambert.	Donnée non disponible	LPO
<i>Picus canus</i> Pic cendré	A234	Rare	Présence sur les communes de Lantenot et Linexert.	Défavorable	LPO
<i>Dryocopus martius</i> Pic noir	A236	Régulier	Présence sur les communes de Faucogney-et-la-Mer, Fresse, Haut-du-Them-Château-Lambert, La Voivre, Saint Germain, Sainte-Marie-en-Chanois, Servance et Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire.	Favorable	LPO
<i>Lulula arborea</i> Alouette lulu	A246	Occasionnel, un seul site renseigné en 2005	Présence sur la commune de Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire.	Défavorable	LPO
<i>Lanius collurio</i> Pie-grièche écorcheur	A338	Régulière	Présence sur les communes d'Amage, Amont-et-Effreney, Corravillers, Eromagny, Fresse, Les Fessey et Melisey.	Favorable	LPO

SYNTHESE DES TROIS TABLEAUX (6, 7, 8)

En termes d'habitats naturels, le site des mille étangs possède une grande richesse : pas de moins de 26 habitats d'intérêt communautaire ont été recensés. Ces habitats se répartissent aussi bien en milieux forestiers qu'en milieux ouverts, qu'ils soient humides ou secs et accueillent une flore et surtout une faune également d'intérêt communautaire. On retrouve ainsi 5 habitats prioritaires que sont les tourbières hautes actives (7110*), les pelouses sèches des Vosges (6230*) en milieux ouverts et les tourbières boisées (91D0*), les forêts alluviales (91E0*) et les érablaies de pente (9180*) en milieux forestiers. Ces habitats sont peu étendus sur le site puisqu'ils n'occupent qu'une centaine d'hectares, dont plus de la moitié est constituée par les tourbières hautes actives.

La forêt occupant une surface très importante sur le site, plus de 10 000 ha, il n'a pas été possible, dans les délais d'élaboration du document d'objectifs d'en réaliser la cartographie complète. Ce sont 1700 ha environ qui ont été prospectés, répartis en 3 zones sur l'ensemble du site. Les zones ont été définies en fonction des données géologiques, topographiques et écologiques de façon à avoir un échantillon le plus représentatif des habitats présents sur le site. Ces 3 zones se répartissent de la façon suivante:

- ☐ Zone 1 « plateau haut, communes de Corravillers, Beulotte
- ☐ Zone 2 « plateau bas/vallée Ognon », communes de Ternuay, Belonchamp, Ecomagny et Melisey
- ☐ Zone 3 « plateau bas/vallée du Breuchin », communes de La Voivre, Les Fessey et La Lanterne

Sur les 1764 ha caractérisés, 70% des habitats sont d'intérêt communautaire (1231 ha).

La forêt est constituée principalement par des hêtraies d'intérêt communautaire : les hêtraies acidiphiles (9110, 30% des habitats forestiers) pauvres en espèces végétales, menacées par les plantations résineuses (épicéas, douglas, mélèzes) qui diminuent les surfaces potentielles de cet habitat et qui, au sein même des peuplements de hêtres, en diminuant la typicité floristique (absence de sous-bois).

Les hêtraies-chênaies à Paturin de Chaix (9130, 31% des habitats forestiers) quant à elles, présentent une richesse floristique plus importante due à des conditions stationnelles plus riches et moins acides que pour la hêtraie acidiphile ; elle est aussi menacée par les plantations résineuses. Dans l'ensemble, ces habitats présentent malgré tout un bon état de conservation.

A côté de ces hêtraies, les chênaies pédonculées neutroacidiphiles à méso-acidiphiles (9160) occupent environ 7% des habitats forestiers. Elles sont menacées par des traitements sylvicoles passés favorisant le chêne et le charme en taillis, parfois purs, diminuant ainsi la diversité du sous-bois (absence des essences accompagnatrices noisetier, érable...).

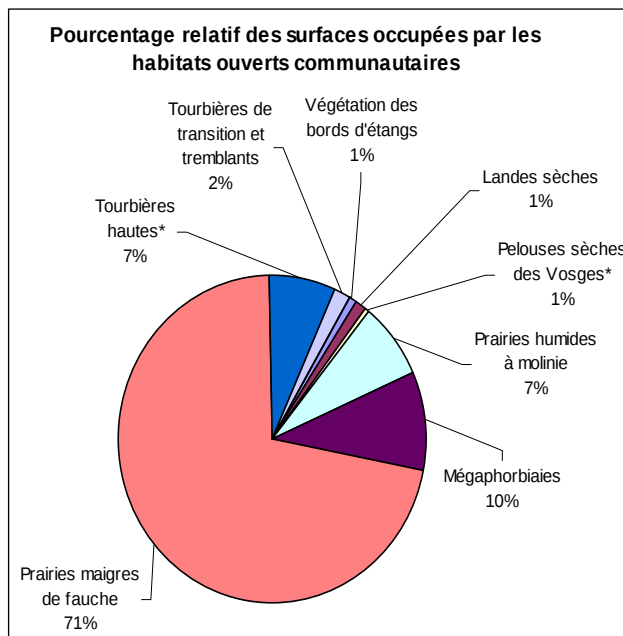
Enfin, on retrouve de façon plus sporadique des forêts alluviales (91E0*) d'intérêt prioritaire, se développant le long des cours d'eau le plus souvent. Leur état de conservation est bon dans l'ensemble mais elles sont soumises aux destructions ou aux remplacements par des essences non adaptées au maintien des berges (plantations résineuses allant jusqu'en bordure de cours d'eau par exemple). Les forêts de ravins (9180*) et les tourbières boisées (91D0*) n'ont pas été rencontrées lors des campagnes de terrain de 2007 mais leur présence est connue sur le site, notamment à la tourbière de la Grande Pile qui présente 14ha de tourbière boisée.

Concernant les milieux ouverts, l'ensemble du site a été prospecté par le Conservatoire botanique de Franche-Comté (en 2005) et par le bureau d'étude Ecoscop (en 2006 et 2007). Ce sont ainsi 5400 ha de milieux ouverts qui ont été inventoriés parmi lesquels 34% sont d'intérêt communautaires dont 7,6% prioritaires.

Regroupant 19 des 26 habitats d'intérêt communautaires identifiés sur le site, les milieux ouverts sont pourtant largement dominés par les prairies de fauche collinéennes (6510), qui occupent 71% des habitats ouverts d'intérêt communautaire.

Méthodologie d'étude des milieux ouverts et forestiers

- Prospections de terrain sur 1764ha de forêt durant l'été 2007 par le CRPF et le PNRBV
⇒ **70 % d'habitats d'intérêt communautaire** (1231 ha) dont **2 % d'habitats prioritaires** (forêts alluviales)
- Prospections de terrain sur l'ensemble des milieux ouverts durant les étés 2005, 2006 et 2007 par le CBFC et ECOSCOPI
⇒ La superficie totale prospectée est de **5400 ha**.
⇒ **34 % d'habitats d'intérêt communautaires** (1850 ha) dont **7,6% d'habitats prioritaires** au titre de la directive européenne.



Décliné en 2 habitats, les prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles (6510-5) et les prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques (6510-7), qui correspondent à la variante plus riche des prairies de fauche, cet habitat est le plus dégradé des habitats d'intérêt communautaire du site. Plus de 45% de sa surface est considérée en état de conservation réduit, selon le cahier des charges du CBFC. Ce résultat est principalement dû aux pratiques agricoles qui ont tendance à s'intensifier : les dates de fauche sont plus précoces, leur fréquence plus soutenue et les amendements organiques et minéraux en augmentation. Malgré tout, les pratiques agricoles sur le site sont globalement extensives au vu des pratiques en cours sur le reste du département, du fait des contraintes naturelles du site (altitude, relief, pluviométrie, fragmentation des parcelles etc.).

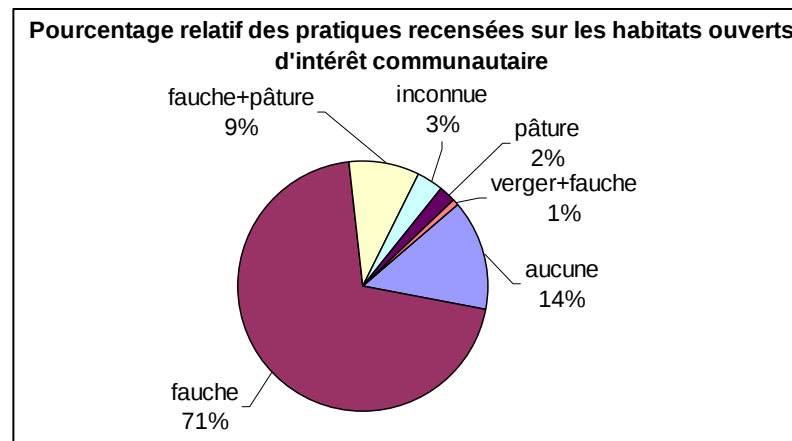
Les autres milieux prairiaux, plus humides, composés des prairies humides à molinie (6410) et des mégaphorbiaies (6430) sont bien représentés, occupant une superficie d'environ 17% des habitats ouverts. Les pressions agricoles sur ces milieux sont plus faibles et les états de conservation globalement supérieurs aux prairies de fauche. Néanmoins, le danger principal reposant sur ces habitats est l'abandon des parcelles et l'enrichissement progressif qui en résulte.

Le deuxième grand type d'habitat communautaire ouvert présent sur le site des mille étangs est constitué par les complexes tourbeux. Un peu moins de 100 ha ont été recensés, dont près de 50 ha de tourbières hautes actives (7110*), habitat prioritaire au titre de la DHFF et abritant un grand nombre d'espèces végétales et animales à grande valeur écologique. On y retrouve par exemple le lycopode inondé, l'andromède ou les rossolis en ce qui concerne les plantes à protection nationale et la leucorrhine à gros thorax, espèce animale d'intérêt communautaire. Cet habitat présente un état de conservation jugé moyen sur l'ensemble du site, dépendant grandement du milieu environnant (modification de l'alimentation en eau notamment, par des assèchements, des plantations, des dérivations de cours d'eau). La dynamique naturelle des tourbières

étant très lente, leur gestion passe plus par une non intervention et un simple contrôle des ligneux, pour éviter toute fermeture anticipée du milieu. En cas de problème avéré, comme l'envahissement par des ligneux (saules, bourdaines, pins, bouleaux...) ou par des herbacées sociales (molinie), menaçant l'équilibre et le fonctionnement écologique de cet habitat, une intervention plus lourde sera à prévoir, en identifiant bien au préalable les causes de cette dégradation (assèchement du à des modifications du régime hydrique, entraînant un fort développement des ligneux et molinie : dans ce cas, s'assurer du rétablissement du bon fonctionnement hydrique avant toute intervention d'élimination des espèces indésirables). Ces cas dégradés sont d'ailleurs reconnus au titre de la DHFF comme des tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle (7120).

Au niveau des étangs, on retrouve également un habitat tourbeux, se développant en bordure d'étangs ou formant des radeaux flottants au milieu des plans d'eau. Il s'agit des tourbières de transition et tremblants (7140). Très sensible à la moindre modification du régime hydrique ainsi qu'à la qualité des eaux, cet habitat présente un état de conservation moyen sur le site et sa gestion passe surtout par une non intervention là aussi, sauf en cas de problème touchant l'alimentation en eau (assèchement d'étangs, ennoiment) ou l'eutrophisation des eaux (apport ou accumulation de matières organiques dans l'étang).

Les étangs du plateau abritent également des habitats d'eau douce d'intérêt communautaire, à faible recouvrement sur le site (moins de 10 ha en tout). Il s'agit principalement des eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique (3130-2) et des communautés annuelles mésotrophiques (3130-3). Peu menacés, leur état de conservation est jugé excellent dans la plus part des cas, et leur maintien est amélioré par de légères variations du niveau hydrique. Ils sont susceptibles d'accueillir une espèce végétale d'intérêt communautaire, le flûteau nageant, qui n'a pas été revu sur le site depuis 1990.



A coté de ces milieux humides et de façon beaucoup plus anecdotique, on retrouve sur le site des milieux naturels secs comme les landes acidiphiles (4030) et les pelouses acidoclines des Vosges (6230*) qui est considéré comme prioritaire au titre de la DHFF. Ces habitats sont peu dégradés sur le site mais menacés par l'enfrichement consécutif à un arrêt des pratiques agropastorales, de moins en moins rentables sur ce type de milieu pauvre en éléments nutritifs pour le bétail.

En termes d'espèces, le site abrite 12 espèces d'intérêt communautaire dont 6 chiroptères et 3 espèces inféodées au milieu aquatique. Ces dernières sont des bio-indicateurs de la qualité des eaux : leur présence dans les cours d'eau révèle une bonne qualité chimique et trophique (absence de pollution, d'eutrophisation). Il s'agit de l'écrevisse à pieds blancs, de la lamproie de Planer, du chabot, toutes protégées sur certains tronçons de cours d'eau du plateau, par un arrêté de protection de biotope.

Leur conservation passe par le maintien de leurs habitats dans un bon état de conservation, c'est-à-dire par le maintien d'une bonne qualité des eaux sur l'ensemble du plateau, par la préservation des zones de frayères et des ripisylves et par la libre circulation sur l'ensemble du réseau hydrographique. Pour ce faire, une bonne gestion des processus de vidange des étangs est nécessaire pour éviter le colmatage des ruisseaux par les sédiments issus de l'étang, l'augmentation du niveau trophique et de la température des eaux et l'envahissement et la compétition d'espèces exotiques nuisibles au développement des espèces autochtones.

Enfin, 6 espèces de chauve-souris d'intérêt communautaire sont présentes sur le site, localisées dans d'anciens sites de mines polymétalliques. Un certain nombre de ces sites est protégé par un arrêté de protection de biotope visant à préserver les sites de reproduction et d'hibernation des animaux. Deux espèces vivent principalement en milieu forestier, le grand murin et le murin de Bechstein ; ils chassent et gisent dans la forêt, au niveau d'arbres creux. Leur préférence va aux forêts de feuillus à structure riche et composition équilibrée, avec des sous-bois bien développés. Les autres espèces de chauve-souris sont moins inféodées à un type d'habitat particulier et passent aisément d'un milieu ouvert à un milieu boisé. Leur territoire de chasse est composé d'une mosaïque de milieux prairiaux, de lisières forestières et de forêts ainsi que de zones humides et de clairières intra forestières. Le réseau de haies et de bosquets revêt une grande importance pour le maintien de ces espèces qui passent d'un milieu à l'autre via ces éléments fixes.

A noter également, la présence du lynx sur quelques communes du site, observé de façon très ponctuelle (bulletins d'information du Réseau Lynx couvrant la période 2003-2006).

Remarque : on retrouve sur le site 15 espèces d'oiseaux inscrits à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Le site n'étant pas actuellement concerné par cette directive, aucune étude particulière n'a été menée concernant ces espèces.

B. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

TABLEAU 9 : OBJECTIFS LIES AUX HABITATS OUVERTS

Objectifs pour les habitats d'intérêt communautaire	Sous-objectifs <i>Pistes d'actions</i>	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement potentiel/ type d'engagement	N° de pages des fiches actions correspondantes
A – Conserver les prairies naturelles à forte valeur patrimoniale	1. Gestion extensive des prairies d'intérêt communautaires – Retard de fauche suivant le type de milieu – Limitation de la fertilisation et des phytosanitaires	6410-13 6430 6510-5 6510-7 6520-3	Petit rhinolophe, grand rhinolophe, rhinolophe euryale, grand murin, murin à oreilles échancrées.	Agriculture	Etat (MEDAD), Europe (FEADER) MATER, contrat Natura 2000 (hors SAU) Charte Natura 2000 (bonnes pratiques de gestion)	Pages 57 à 60
	2. Gestion extensive des prairies naturelles sur l'ensemble du site : préserver les habitats d'espèces d'intérêt communautaire – Retard de fauche suivant le type de milieu – Limitation de la fertilisation et des phytosanitaires – Reconversion de cultures	Ensemble des milieux prairiaux avec strate herbacée haute.	Damier de la Succise et bruchie des Vosges (présence potentielle sur l'habitat 6410)			
B – Conserver et restaurer les tourbières	1. Maintenir et restaurer la valeur patrimoniale des tourbières – Gestion conservatoire des sites en état de conservation favorable ; – Restauration des sites dégradés ; – Amélioration de la biodiversité par des actions de génie écologique (étrépage, gouilles...)	3160 7110* 7120 7140 7150	Leucorrhine à gros thorax Damier de la Succise et bruchie des Vosges (présence potentielle sur ces habitats)	Agriculture, sylviculture	Contrat Natura 2000	Pages 61 à 65
	2. Assurer la préservation des tourbières remarquables – Mise en place de plans de gestion exemplaires sur plusieurs sites – Programme de maîtrise foncière supplémentaire			Recherche scientifique Agriculture, sylviculture	Contrat Natura 2000 Autres financeurs	
	3. Favoriser une agriculture et une sylviculture respectueuses de l'environnement à proximité des zones tourbeuses – Définition d'une zone tampon autour des tourbières – Mise en place de bonnes pratiques et de gestion extensive dans cette zone	Ensemble des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Agriculture, sylviculture	MATER, contrat Natura 2000 (hors SAU) Charte Natura 2000	
C – Maintenir les habitats ponctuels ou à faible superficie	1. Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire à faible superficie sur le site – Elaboration d'une MAEt « maintien de l'ouverture des milieux » pour éviter l'enrichissement de ces habitats sensibles à la déprise agricole (cas des parcelles SAU, sinon contrat Natura 2000) – En cas d'enrichissement avéré, mesure plus contraignante pour ré-ouvrir le milieu en préalable à la gestion	4030 6230* 8230	Murin à oreilles échancrées, petit rhinolophe Bruchie des Vosges (présence potentielle sur l'habitat 6230)	Agriculture, tourisme/loisirs (élevage équins par exemple)	MATER Contrat Natura 2000 (hors SAU)	Pages 66 à 68
	2. Conservation des éléments paysagers d'importance majeure : maintenir les corridors écologiques – Renforcer le réseau de haies et bosquets – Limiter l'utilisation de phytosanitaires sur ces milieux – Diversifier les lisières forestières	Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : haies, bosquets, lisières forestières stratifiées, clairières, zones humides	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire, plus particulièrement les chauves-souris.	Agriculture, sylviculture Particuliers	MATER, contrat Natura 2000 (hors SAU) Charte Natura 2000	

TABLEAU 10 : OBJECTIFS LIES AUX HABITATS AQUATIQUES

Objectifs pour les habitats d'intérêt communautaire	Sous-objectifs <i>Pistes d'actions</i>	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement potentiel/ type d'engagement	N° de pages des fiches actions correspondantes
D – Garantir la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodés aux étangs	1. Maintenir en bon état de conservation et restaurer les habitats d'intérêt communautaire – Limiter les modifications du niveau et de la qualité de l'eau (variations trop forte et trop longues du niveau d'eau, eutrophisation...) – Améliorer la biodiversité par des actions spécifiques (reprofilage en pentes douces des berges, élimination des espèces animales et végétales envahissantes...) – Remise en eau des étangs asséchés récemment	3130 3150	Flûteau nageant	Pêche, loisirs/tourisme	Etat (MEDAD), Europe (FEADER) Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 (bonnes pratiques de gestion) Communication	Pages 69 à 71
	2. Contrôler les activités en bord d'étang : sensibiliser à la richesse et à la fragilité des milieux aquatiques liés aux étangs – Limiter la fréquentation (piétinements) de certains sites – Engagement sur des bonnes pratiques : ne pas planter d'espèces d'ornement ou exotique portant atteinte à la flore locale – Limiter et éliminer les dépôts et constructions sauvages					
E – Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site	1. Limiter l'impact des étangs sur le milieu – Elaboration d'un « code des bonnes pratiques de gestion des étangs du Plateau des mille étangs », avec description du cycle traditionnel alternant vidange et assec – Modification des systèmes de captage et de vidange des eaux – Travaux de restauration des digues – Suppression des étangs en chapelets qui libèrent une grande quantité de sédiments lors des vidanges	3130 3150	Flûteau nageant Ecrevisse à pieds blancs Lamproie de Planer Chabot	Pêche, loisirs/tourisme	Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 (bonnes pratiques de gestion) Communication	Pages 72 à 74
	2. Favoriser une agriculture et une sylviculture respectueuse de l'environnement à proximité des cours d'eau et des étangs – Définition d'une zone tampon autour des cours d'eau et étangs – Respect de bonnes pratiques (engagement à ne pas retourner les prairies, à ne pas utiliser des phytosanitaires) et d'une gestion extensive dans cette zone tampon pour limiter les pollutions (limiter les amendements...) – Favoriser un retour aux milieux initiaux dans la zone tampon (reconversion de cultures, restauration des ripisylves...) – Informer et développer les techniques de débardage alternatif lors des exploitations forestières ; adapter les plans de dessertes forestières pour éviter au maximum les franchissements de cours d'eau					
F – Maintenir les populations d'espèces aquatiques d'intérêt communautaire	1. Garantir la libre circulation des espèces dans l'ensemble du réseau hydrographique du site – Informer sur les impacts des étangs en barrage sur les cours d'eau de tête de bassin (zone propice à la reproduction des espèces patrimoniales) – Suppression des étangs en barrage proche de la confluence et des étangs en dérivation – Limiter les ouvrages sur les cours d'eau ; adapter les techniques de franchissement de	Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : cours d'eau de tête de bassins	Ecrevisse pieds blancs, lamproie de Planer, chabot	Pêche, infrastructures hydrauliques, sylviculture, tourisme/loisir	Contrat Natura Charte Natura 2000 (bonnes pratiques de gestion) Communication	Page 75

	<i>cours d'eau lors des débardages forestiers, prendre en compte en amont des projets les impacts d'une infrastructure, même légère, sur un cours d'eau (passage piéton, équestre etc.)</i>					
	2. Respecter un débit minimum sur les cours d'eau – Limiter et supprimer les étangs en dérivation – Mise aux normes des systèmes de captage des eaux alimentant les étangs – Limiter le recalibrage des cours d'eau	Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : cours d'eau de tête de bassins	Ecrevisse pieds blancs, lamproie de Planer, chabot	Pêche, tourisme/loisir, sylviculture	Contrat Natura Charte Natura 2000 (bonnes pratiques de gestion) Respect réglementation	

TABLEAU 11 : OBJECTIFS LIES AUX HABITATS FORESTIERS

Objectifs pour les habitats d'intérêt communautaire	Sous-objectifs <i>Pistes d'actions</i>	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement potentiel/ type d'engagement	N° de pages des fiches actions correspondantes
G – Maintenir et restaurer les ripisylves et les forêts alluviales prioritaires	Maintenir et renforcer la naturalité des forêts alluviales prioritaires - Conservation des essences autochtones et secondaires, mélange d'essence, irrégularisation des peuplements - Elimination des espèces non adaptées au maintien des berges - Limitation de l'utilisation des produits chimiques (sauf problème sanitaire majeur)	91E0*	Ecrevisse pieds blancs, lamproie de Planer, chabot, petit rhinolophe, grand rhinolophe, rhinolophe euryale, grand murin, murin de Bechstein.	Sylviculture	Etat (MEDAD), Europe (FEADER) Contrat Natura Charte Natura 2000 (bonnes pratiques de gestion)	Page 76
	Développer le réseau linéaire de ripisylves - Maintien du linéaire existant - Maintien des habitats associés - Favoriser la recréation de ripisylves (élimination des plantations résineuses en bord de cours d'eau)	Ensemble des ripisylves et des milieux associés	Damier du frêne (présence potentielle sur l'habitat 91E0*)			
H – Promouvoir une gestion forestière favorisant la biodiversité, en adéquation avec les caractéristiques du plateau des mille étangs	1. Maintenir et améliorer les forêts d'intérêt communautaire en bon état de conservation - Favoriser le mélange d'essences locales - Favoriser la régénération naturelle - Renforcer la stratification verticale des peuplements - Limiter les surfaces à forte proportion de résineux (taux d'enrésinement maximal à définir lors de l'élaboration de la charte Natura 2000) - Développement des stades sénescents, favorables aux cortèges d'espèces inféodées	9110 9130 9160 9190	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux forestiers et plus particulièrement les chauves-souris	Sylviculture	Etat (MEDAD, MAP), Europe (FEADER) Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 (bonnes pratiques de gestion) Animation	Pages 77 à 79
	2. Restaurer les forêts d'intérêt communautaire dégradées - Coupes d'éclaircie sélectives et progressives sur les essences non conformes au cortège d'espèces locales - Encourager le retour aux essences locales lors des coupes d'exploitations - Limiter l'utilisation des produits chimiques					
I – Garantir la conservation des habitats forestiers ponctuels et des populations de chiroptères d'intérêt communautaire	1. Préserver les habitats forestiers rares à l'échelle du site et les populations de chiroptères Adéquation des plans de désertes forestières et des sentiers et sports de pleine nature avec la présence de ces habitats et des sites à chiroptères (reproduction, hibernation, chasse)	Ensemble des habitats forestiers et plus particulièrement : 8220 9180* 91D0*	Trichomane remarquable (présence potentielle sur l'habitat 8220) Ensemble des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire	Sylviculture	Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 (bonnes pratiques de gestion) Animation	Pages 80 à 83
	2. Optimiser le potentiel d'accueil des forêts pour les populations de chiroptères - Renforcer la stratification verticale des peuplements - Maintenir des îlots de sénescence et des bois à cavités - Améliorer les lisières forestières (stratification, mélange d'essences)	9110 9130 9160 9190	Ensemble des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire			

TABLEAU 12 : OBJECTIFS LIES AUX ACTIONS TRANSVERSALES

Objectifs pour les habitats d'intérêt communautaire	Sous-objectifs	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement potentiel	N° de pages des fiches actions correspondantes
J - Mise en œuvre du document d'objectifs	1. Favoriser la réalisation des actions du document d'objectifs grâce aux contrats Natura 2000 et via l'engagement sur les mesures agro-environnementales en milieu agricole	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des activités Ensemble des propriétaires	Etat (MEDAD Europe (FEADER)	Pages 84 à 88
	2. Encourager des pratiques environnementales respectueuses à l'échelle du site via l'engagement sur la charte Natura 2000	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire		Ensemble des activités Ensemble des propriétaires		
K - Veille environnementale et suivis du site	1. Suivis des habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Agriculture, sylviculture, pêche, recherche scientifique	Etat (MEDAD) – Europe (FEADER) - Collectivités	Pages 89 à 92
	2. Evaluer l'impact des mesures de gestion engagées sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire					
	3. Améliorer les connaissances sur le site en termes d'habitats (forestiers notamment) et en termes d'espèces patrimoniales					
L - Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site via la mutualisation et la diffusion des connaissances	1. Assurer une cohérence des procédures et programmes	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des activités ; Plus particulièrement urbanisme	Etat (MEDAD) – Europe (FEADER) - Collectivités	Pages 93 à 96
	2. Favoriser la diffusion des connaissances sur le site aux différents porteurs de projets locaux, pour faciliter l'intégration des enjeux écologiques en amont des projets			Ensemble des activités ; Plus particulièrement loisirs/tourisme		
	3. Formation et information des acteurs locaux en matière d'environnement et de prise en compte de ces enjeux	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des activités ; Plus particulièrement loisirs/tourisme Ensemble des propriétaires	Etat (MEDAD) – Europe (FEADER) - Collectivités	
	4. Mise en place d'outils de communication à destination des usagers (grand public) et riverains			Ensemble des activités Ensemble des propriétaires		
M - Mise en valeur du site et développement touristique	1. Mettre en avant le caractère exceptionnel des milieux naturels du site dans les publications, brochures au niveau de la région	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des activités ; Plus particulièrement loisirs/tourisme	Etat (MEDAD) – Europe (FEADER) - Collectivités	Pages 97 à 98
	2. Eco-tourisme et éducation à l'environnement					

SYNTHESE DES QUATRES TABLEAUX (9, 10, 11, 12)

a. Objectifs liés aux actions transversales

Les objectifs transversaux correspondent aux missions s'appliquant à l'ensemble des milieux naturels et des activités présents sur le site, complémentaires à la mise en œuvre de la démarche Natura 2000.

Ces missions seront confiées à la structure animatrice, qui aura la responsabilité de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des actions définies dans le document d'objectifs. Cette structure assurera, en partenariat avec les collectivités locales, les services de l'Etat et l'ensemble des acteurs du site, la contractualisation des actions par le biais des mesures agri-environnementales territorialisées (MAEt) en milieu agricole, des contrats forestiers en milieu forestier ou des contrats Natura 2000, dans les autres cas.

Afin d'optimiser les résultats des mesures engagées, elle assurera également un suivi et une évaluation des actions réalisées, et veillera à la prise en compte des enjeux du site définis dans le document d'objectifs, lors de l'émergence de projets et dans les documents de planification existants. Pour faciliter cette prise en compte le plus en amont possible, elle soutiendra la diffusion et la mise à disposition du plus grand nombre des informations contenues dans le document d'objectifs. Pour ce faire, des outils de communication et de formation seront mis en place, tout au long de la mise en œuvre du document d'objectifs, à destination du grand public, des riverains et usagers, des porteurs de projets et des collectivités locales.

b. Objectifs liés aux habitats et espèces d'intérêt communautaire

Les objectifs directement liés aux habitats et espèces d'intérêt communautaire peuvent être déclinés suivant 3 thèmes :

- ☐ milieux ouverts
- ☐ milieux aquatiques
- ☐ milieux forestiers

❖ Les objectifs liés aux milieux ouverts : prairies, tourbières, landes et pelouses sèches

Parmi les milieux ouverts du site, les prairies sont l'habitat le plus représenté : près de 71% en prairie de fauche (6510 et 6520). Le reste de la surface occupée par les milieux ouverts étant constituée par les mégaphorbiaies (10%), les prairies humides (7%), les complexes tourbeux (9%), les landes sèches (1,8%) et les pelouses acidoclines des Vosges (0,6%, habitat prioritaire).

Les habitats de prairies de fauche présentent les états de conservation les plus réduits de l'ensemble des habitats ouverts d'intérêt communautaire. Cela s'explique notamment par les pratiques agricoles qui ont cours sur ces milieux et qui tendent à s'intensifier depuis quelques années. Très sensibles aux modifications du niveau trophique et à la pression de fauche, ces habitats ont tendance à se banaliser lorsque les fauches sont plus précoces et plus fréquentes, et lorsque les amendements, notamment minéraux, sont plus importants.

Pour permettre à l'ensemble du cortège d'espèces végétales et animales (entomofaune particulièrement) de se développer de manière optimale, il est préconisé de retarder les dates de fauche (début juillet en moyenne) et de limiter voire de supprimer les amendements et les phytosanitaires.

Ces milieux prairiaux, communautaires ou non, revêtent une grande importance dans la conservation des espèces d'intérêt communautaire et peuvent donc constituer des habitats d'espèces potentiels. Leur gestion doit alors être définie de façon extensive sur l'ensemble du site, et leur présence maintenue, de façon à offrir une mosaïque d'habitats pour les populations d'espèces d'intérêt communautaire et notamment pour diversifier l'entomofaune, source principale de nourriture de la plupart des espèces de chiroptères présentes sur le site.

Prairies de fauche collinéennes mésophiles 6510-5 :
906,95ha, 52% des habitats ouverts communautaires
Etat de conservation :

- Excellent : 90,6 ha soit 10%
- Bon : 383,6ha soit 42,3%
- Réduit : 432,6ha soit 47,7%

Prairies de fauche collinéennes eutrophiques 6510-7 :
303,86ha, 28,6% des habitats ouverts communautaires
Etat de conservation :

- Excellent : 1,8ha soit 0,6%
- Bon : 65,9ha soit 21,7%
- Réduit : 236,4ha soit 77,8%

Le deuxième grand objectif relatif aux milieux ouverts concerne les complexes tourbeux. Représentant une superficie de 84 ha au total, ces habitats sont reconnus pour leur grande richesse biologique. Déclinés en 4 habitats d'intérêt communautaire sur le site, les tourbières hautes actives (7110, habitat prioritaire), les tourbières hautes dégradées (7120), les tourbières de

transition (7140) et les dépressions tourbeuses (7150), chacun de ces habitats abrite une flore et une faune exceptionnelle, qui ont su développer des adaptations pour survivre dans ces milieux très contraignants écologiquement (acidité du sol, faibles ressources trophiques, humidité très forte). On y retrouve ainsi pas moins de 12 espèces patrimoniales végétales sur les 46 recensées sur le site, parmi lesquelles le lycopode inondé, les droseras, l'andromède, toutes protégées au niveau national. Ces habitats sont également susceptibles d'abriter une espèce végétale d'intérêt communautaire, la bruchie des Vosges, qui n'a pas été retrouvée lors des prospections de terrain réalisées pour le document d'objectifs. Par contre, la leucorrhine à gros thorax, inscrite à l'annexe II de la DHFF est présente sur le site au niveau de ces habitats.

Ces habitats présentent dans la grande majorité des cas, des états de conservation bons voire excellents, surtout au niveau des tourbières de transition (35% excellent, 52% bon, 13% réduit) et des dépressions tourbeuses (75,2% excellent, 24,8% bon). Seules les tourbières hautes dégradées sont majoritairement en état réduit (57,2% réduit, 42,6% bon), du fait de leur nature même : elles correspondent au stade dégradé des tourbières hautes actives, ayant subi des modifications dans leur alimentation en eau, ou une colonisation accélérée d'herbacées sociales comme la molinie. Les tourbières hautes actives, largement dominantes en termes de superficie d'habitats tourbeux, sont relativement peu menacées sur le site (16,3% excellent, 72% bon et 11,7% réduit).

Tourbières hautes actives 7110*, habitat prioritaire :
42,59ha soit 2,4% des habitats ouverts
communautaires

Etat de conservation :

- Excellent : 6,9ha soit 16,3%
- Bon : 30,6ha soit 72%
- Réduit : 5ha soit 11,7%

En termes de gestion, compte tenu du bon état général des habitats, peu d'actions sont à prévoir ; une surveillance des sites en état de conservation favorable sera suffisante pour vérifier qu'aucun problème n'apparaisse, avec ponctuellement des interventions de contrôle de ligneux pour éviter la fermeture du milieu. Sur les sites dégradés, des interventions plus lourdes seront à mettre en œuvre, pour ré-ouvrir le milieu suite à la colonisation trop forte de ligneux ou de molinie ou pour rétablir l'alimentation hydrique du site.

Enfin, afin de mettre en valeur ce patrimoine caractéristique du plateau, un réseau de sites présentant un fort intérêt écologique pourra être défini, en se basant sur l'inventaire du Plan d'action régional en faveur des tourbières par exemple, afin d'y mettre en place des plans de gestion exemplaires.

De manière plus globale, afin de maintenir les niveaux trophiques bas et la qualité des eaux d'alimentation des tourbières, des actions sur l'ensemble du site pourront être menées, visant à réduire les impacts de l'agriculture et de la sylviculture sur ces milieux naturels. La définition d'une zone tampon autour des complexes tourbeux pourrait limiter les pollutions chimiques et organiques issues de ces activités et renforcer les corridors biologiques nécessaires aux déplacements de faune.

A côté de ces 2 grands types de milieux ouverts que sont les prairies et les complexes tourbeux, on retrouve sur le site plusieurs habitats à faible superficie, notamment les pelouses sèches des Vosges, habitat prioritaire au titre de la DHFF, les landes sèches et la végétation des dalles rocheuses. Ces habitats présentent des états de conservation bons et leur principale atteinte réside dans l'abandon des pratiques agro-pastorales, qui entraîne un enrichissement et une banalisation de ces milieux. Pour conserver ces espaces ouverts à forte biodiversité, des interventions ponctuelles de défrichage puis de fauche tardive tous les 3 à 4 ans en moyenne (à affiner en fonction de chaque type de milieu) seraient à mettre en place, en partenariat avec les agriculteurs ou les particuliers possédant ces parcelles (possibilité de mise en pâturage des landes ou mégaphorbiaies par des chevaux par exemple).

Enfin, en complément à tous ces habitats d'intérêt communautaire, le site possède un certain nombre d'éléments paysagers qui constituent des corridors écologiques, indispensables au maintien et au développement de l'ensemble des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Ces éléments fixes de biodiversité (haies, bosquets, clairières, lisières forestières) devront donc faire l'objet de mesures spécifiques afin de les conserver et de renforcer leur présence et leur rôle.

❖ Les objectifs liés aux milieux aquatiques : étangs et rivières

Le site, comme son nom l'indique, possède un grand nombre d'étangs, issus de la pisciculture d'étangs qui s'est développée au Moyen-âge et qui servait de complément aux récoltes agricoles. Aujourd'hui cette activité a pratiquement disparu, remplacée par la pêche de loisir et les étangs constituent plus un lieu de vacation.

Ils abritent tout de même des habitats d'intérêt communautaire, représentant une faible superficie sur le site mais avec des états de conservation très bons voire excellents dans la plus part des cas. Ces habitats, bien que peu dégradés sur le site, ne restent pas moins très sensibles à toute modification du niveau et de la qualité de l'eau. Se développant sur les berges des étangs, ils sont directement impactés lors des variations trop fortes ou trop longues du niveau d'eau ; composés d'espèces peu compétitrices, les modifications du niveau trophique (eutrophisation) entraîne la disparition des espèces caractéristiques de l'habitat. Leur gestion passera surtout par un maintien des variations naturelles du niveau de l'eau (marnage estival) et par un maintien du faible niveau trophique des eaux (limiter les apports de nourriture pour le poisson par exemple, procéder à des vidanges et assecs réguliers pour permettre l'élimination des dépôts de vases accumulés au fond de l'étang).

Le site est également reconnu pour la bonne qualité physico-chimique des eaux des cours d'eau, puisqu'il se situe en tête de bassin versant. Tous les cours d'eau sont classés en première catégorie piscicole et ils abritent 3 espèces d'intérêt communautaire : l'écrevisse à pieds blancs, la lamproie de Planer et le chabot, tous protégés sur certains tronçons de cours d'eau par un arrêté de protection biotope. La préservation de ces espèces passe par un maintien de la bonne qualité de l'eau sur l'ensemble du site puisqu'elles sont extrêmement sensibles aux pollutions et augmentations de la trophie des eaux, notamment l'écrevisse à pieds blancs.

Pour assurer cette bonne qualité des eaux, les actions peuvent se regrouper en 2 sous-objectifs qui concernent tout d'abord les étangs et la maîtrise de leurs impacts sur le milieu puis les activités humaines et notamment l'agriculture et la sylviculture.

Au niveau des étangs, l'action principale consisterait à encadrer les processus de vidange afin d'éviter une trop grande libération de sédiments accumulés au fond de l'étang dans les cours d'eau en aval. Ces sédiments provoquent en effet un colmatage des petits ruisseaux, des zones de fraie pour les poissons et écrevisses et une augmentation du niveau trophique des eaux. Une adaptation des ouvrages de vidange avec un système permettant une libération progressive de l'eau permettrait de limiter le départ de sédiments, et permettrait une vidange par les eaux de fond, moins chaudes que les eaux de surface qui ont un impact négatif sur les cours d'eau en aval (augmentation brusque de la température de l'eau dans les ruisseaux).

En parallèle à l'élaboration du document d'objectifs, un partenariat a été signé entre l'EPTB Saône-Doubs et le PNR des Ballons des Vosges afin de réaliser une étude diagnostique sur certains étangs du site. Les résultats de cette étude ont montré que plus de 80% des étangs étudiés (environ 70) possédaient un système de vidange ne permettant pas de contrôler le départ des sédiments. La même étude a montré qu'un tiers des propriétaires d'étangs ne connaissaient pas les impacts liés à une mauvaise gestion des étangs, qu'un autre tiers des étangs était abandonné et que le dernier tiers était toujours géré de façon traditionnelle, avec alternance de vidanges et d'assecs. En réponse à cette étude, un document informant sur les bonnes pratiques de gestion des étangs a été élaboré afin de le diffuser aux propriétaires.

Concernant l'agriculture et la sylviculture et leurs impacts potentiels sur la qualité des eaux, l'action principale serait de définir une zone tampon autour des cours d'eau et étangs et d'instaurer, à l'intérieur de cette zone, des restrictions et des bonnes pratiques de gestion, comme la limitation de l'utilisation des amendements (risque d'eutrophisation), l'interdiction des phytosanitaires, du retournement des prairies permanentes, le maintien de bandes enherbées et des ripisylves.

❖ Les objectifs liés aux milieux forestiers : forêts alluviales, hêtraies-chênaies

Bien que représentant un faible pourcentage (1,8%, 32ha), les forêts alluviales sont reconnues pour leur grande valeur biologique puisqu'elles sont désignées prioritaire par la DHFF. Relativement bien conservées sur le site, leur état de conservation est excellent dans 12% des cas, bon dans 58% des cas et réduit dans 30% des cas. La menace principale pesant sur cet habitat est l'artificialisation des berges, avec la destruction ou le remplacement de ces aulnaies par des essences moins adaptées au maintien des berges, notamment les résineux. Outre la disparition d'un habitat à forte valeur écologique, il en résulte une fragilisation des berges et une érosion plus forte, entraînant des accumulations de sédiments en aval des cours d'eau. Cela a aussi pour conséquence de réduire les zones de fraie des poissons et des écrevisses à pieds à blancs notamment.

La gestion recommandée sur ce type d'habitat est relativement légère et consistera surtout en un maintien de ces ripisylves, communautaires ou non, et une restauration ou un renforcement des aulnaies prioritaires par le développement des essences secondaires et autochtones, en favorisant le mélange d'essences et l'élimination des essences non adaptées au maintien des berges. On veillera aussi à limiter l'emploi des phytosanitaires sur et à proximité de ces habitats.

La pratique des vidanges et des assecs n'est pas défavorable aux habitats d'intérêt communautaire du type pelouses rases amphibie se développant sur les berges des étangs (code habitat 3130 et 3150). Par contre, lorsque l'étang abrite un habitat tourbeux (7110, 7120, 7140, 7150 et 3160), la vidange aura des effets néfastes sur ce milieu, dont le développement est conditionné par un excès d'eau et un niveau trophique faible. Ainsi, la mise en place d'un cycle de vidange/assec ne pourra se faire sur des étangs abritant des tourbières. Une carte localisant ces étangs se trouve dans l'atlas cartographique (carte 13).

A côté de ces forêts alluviales, les hêtraies dominent le paysage forestier.

Ces forêts présentent des états de conservation relativement bons, excellents dans plus de 40% des cas. L'atteinte principale réside dans la diminution des surfaces de ces habitats au profit de plantations résineuses (épicéas, douglas principalement), qui tendent à réduire les potentialités de développement de ces hêtraies. Sur les zones prospectées, près du tiers de la surface forestière était occupée par de telles plantations. Néanmoins, certaines d'entre elles, relativement anciennes, présentent des caractéristiques propres aux hêtraies acidiphiles et neutrophiles, et laissent à penser qu'un retour à ces habitats communautaires est aisé.

Aulnaies-frênaies à laiche espacée des petits ruisseaux 91E0*
(habitat prioritaire) : 32ha soit 1,8% des habitats forestiers communautaires

Etat de conservation :

- Excellent : 3,92ha soit 12%
- Bon : 32,05 soit 58%
- Réduit : 9,5ha soit 30%

Hêtraies-chênaies à pâture de Chaix (neutrophiles) 9130 :
530ha soit 30% des habitats forestiers communautaires :

Etat de conservation :

- Excellent : 219,2ha soit 41%
- Bon : 259,3ha soit 49%
- Réduit : 51,57ha soit 10%

Hêtraies acidiphiles collinéennes 9110 : 518ha soit 29,4% des habitats forestiers communautaires :

Etat de conservation :

- Excellent : 225,27ha soit 43.5%
- Bon : 202,65ha soit 39%
- Réduit : 90,08ha soit 17.5%

Pour cela, la gestion devra privilégier les essences autochtones feuillues en mélange et intervenir progressivement sur les essences résineuses non conformes au cortège d'espèces locales lors des coupes d'éclaircies.

Afin d'améliorer encore plus l'état de conservation des hêtraies communautaires, on renforcera la stratification verticale des peuplements en maintenant les essences secondaires du sous-bois et en conservant des bois morts et à cavité en proportion suffisante pour améliorer les possibilités d'accueil de la faune (entomofaune et chiroptères).

Les chênaies pédonculées (9160) présentes sur le site ne représentent qu'un faible pourcentage (125ha, 7% des habitats forestiers) mais sont néanmoins reconnues d'intérêt communautaire. Leur état de conservation est jugé réduit dans plus de 53% des cas à cause notamment d'une typicité floristique faible. Le plus souvent cet habitat se présente sous la forme d'un taillis quasi pur de charmes, avec absence des essences de sous-bois et du chêne pédonculé. C'est le cas notamment sur les communes de Ternuay et Belonchamp. Ces sylvoformes fortement modifiées ont rendu la détermination de cet habitat assez délicate, et des compléments d'inventaires seront à prévoir pour compléter la cartographie. Des opérations de conversion en futaies irrégulières seront à mener sur ces habitats dégradés afin de retrouver progressivement le cortège caractéristique avec dominance du chêne pédonculé et présence des essences de sous-bois telles que le frêne, le bouleau ou l'érable.

Le site abrite également, de façon plus ponctuelle, 2 habitats d'intérêt communautaire, prioritaires au titre de la DHFF. Il s'agit des tourbières boisées (91D0*) et des forêts de pentes (9180*) qui n'ont pas été rencontrées lors des prospections de terrain liées à la rédaction du document d'objectifs. Néanmoins, ces 2 habitats sont présents sur le site, notamment au niveau de la tourbière de la Grande Pile qui renferme 14ha de tourbières boisées (sources : ENC 2002) et sur la commune de Ternuay, où le projet d'extension de carrière touchait une forêt de pente communautaire (projet

qui a été abandonné depuis). Ces 2 habitats sont peu menacés par les activités forestières en général puisqu'ils ne présentent pas de potentialités sylvicoles. Il faudra seulement veiller à prendre en compte la présence de ces habitats lors de l'élaboration des dessertes forestières ou des sentiers de randonnées et d'escalades pour ce qui concerne les forêts de pentes par exemple. Les tourbières boisées seront quant à elles protégées de toutes coupes ou drainage.

❖ Les objectifs liés aux espèces d'intérêt communautaire au titre de la directive Habitats-Faune-Flore

La préservation des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site, principalement des chiroptères et des espèces aquatiques, passe par la préservation des habitats de ces espèces. Ainsi, les objectifs liés aux milieux ouverts, forestiers et aquatiques permettent également de conserver et d'agir sur ces espèces communautaires ; il a donc été jugé redondant de faire un tableau spécifique espèces, qui aurait amené des répétitions et un manque de lisibilité des objectifs de gestion.

Les milieux aquatiques du site abritent 3 espèces d'intérêt communautaire, 2 de poissons avec le chabot et la lamproie de Planer et une d'arthropode avec l'écrevisse à pieds blancs. Ces 3 espèces sont inféodées aux eaux fraîches des têtes de bassins, bien oxygénées des cours d'eau voire des petits plans d'eau qui présentent de nombreux abris variés les protégeant du courant et des prédateurs (fond caillouteux, graveleux ou pourvu de blocs sous lesquels elles se dissimulent, sous-berges avec racines, chevelu racinaire et cavités qui servent d'abris).

La préservation de ces espèces passe donc par le maintien des ripisylves pour éviter l'érosion des berges et la disparition des zones de fraie et d'abris. Pour cela, on veillera à renforcer les ripisylves existantes en développant le mélange d'essences, la stratification verticale et en éliminant progressivement les essences non adaptées au maintien des berges.

La qualité des eaux est également un facteur déterminant dans la conservation des ces espèces. Ce sont en effet des bio-indicateurs de la qualité des eaux, notamment l'écrevisse à pieds blancs. Ces exigences écologiques sont très fortes et multiples : l'eau doit être excellente d'un point de vue qualité physico-chimique, peu profonde, très bien oxygénée, neutre à alcaline et d'une température relativement constante (15-18°C). Ainsi, les variations du niveau de l'eau (augmentation ou diminution), du niveau trophique (augmentation = eutrophisation), et de la température sont fortement préjudiciables à la survie des populations.

Les mesures de gestion doivent donc agir sur le maintien de cette bonne qualité de l'eau présente actuellement sur le site. On orientera les mesures vers une agriculture et une sylviculture respectueuses de l'environnement pour limiter les pollutions et l'eutrophisation des eaux (limitation de l'utilisation des phytosanitaires, des amendements, contrôle des franchissements de cours et adaptation des techniques de débardage lors des exploitations forestières...). Les étangs jouent également un rôle important dans ce maintien de la qualité des eaux : leurs vidanges peuvent fortement impacter les cours d'eau en aval en libérant une grande quantité de sédiments, en colmatant les fonds et zones de fraie des animaux et en provoquant une augmentation soudaine de la température des cours d'eau (les eaux de vidange sont généralement plus chaudes, surtout celles situées en surface de l'étang). La mise en place de système de vidange permettant de contrôler et de limiter le départ des sédiments, en vidant l'étang par les eaux de fond, moins chaudes, réduirait cet impact sur le milieu situé en aval.

Enfin, le site Natura 2000 est situé en tête de bassin versant et constitue ainsi une zone propice à la reproduction et au développement des espèces aquatiques communautaires. Afin de garantir ce développement, il est nécessaire que les populations puissent se déplacer sur l'ensemble du réseau hydrographique du site, pour trouver les zones les plus favorables à leur croissance. On veillera ainsi à assurer une libre circulation des espèces sur le site, en limitant notamment les étangs en barrage sur les cours d'eau ou les ouvrages, même légers, de franchissement de cours d'eau (adapter les techniques de franchissements lors des exploitations forestières, prendre en compte en amont des projets de franchissements les impacts potentiels sur les cours d'eau). On veillera également à respecter un débit minimum sur les cours d'eau en limitant les étangs en dérivation et le recalibrage des cours d'eau et en adaptant les systèmes de captage des eaux alimentant les étangs.

Au niveau des populations de chiroptères, 6 espèces d'intérêt communautaire sont présentes sur le site : le grand murin, le murin à oreilles échancrées, le murin de Bechstein, le grand rhinolophe, le petit rhinolophe et le rhinolophe euryale.

La conservation de ces espèces passe par le maintien d'espaces ouverts diversifiés et bien connectés entre eux et par des milieux forestiers à la composition riche en essences locales et à la structure variée. Ainsi, on favorisera une agriculture extensive sur l'ensemble du site pour limiter l'emploi des pesticides qui impactent fortement sur les populations d'insectes, ressource principale de nourriture pour les chiroptères et pour maintenir un maximum de milieux ouverts notamment les prairies naturelles qui accueillent un grand nombre d'insectes. On maintiendra également les éléments fixes de biodiversité tels que les haies, les bosquets, les lisières forestières structurées qui jouent le rôle de corridors écologiques.

Au niveau forestier, habitat principal de ces espèces, on favorisera le mélange d'essences locales et secondaires et on renforcera l'irrégularisation des peuplements. Enfin, pour améliorer le potentiel d'accueil des milieux forestiers, les arbres à cavités seront conservés et des îlots de sénescence seront mis en place, pour accroître la diversité faunistique (entomofaune principalement) du sous-bois, lieu de chasse de certaines espèces de chauve-souris (murin de Bechstein, grand murin notamment).

Synthèse des objectifs de conservation du site Natura 2000 « plateau des mille étangs »

* : niveau de priorité faible ** : niveau de priorité moyen *** : niveau de priorité élevé

Entités de gestion	Objectifs de conservation		Niveau de priorité
Milieux ouverts: prairies, landes, tourbières	A	Conserver les prairies naturelles à forte valeur patrimoniale	***
	B	Conserver et restaurer les tourbières	***
	C	Maintenir les habitats ponctuels ou à faible superficie	**
Milieux aquatiques: étangs, rivières	D	Garantir la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodés aux étangs	**
	E	Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site	***
	F	Maintenir les populations d'espèces aquatiques d'intérêt communautaire	***
Milieux forestiers: forêts alluviales, hêtraie	G	Maintenir et restaurer les forêts alluviales	***
	H	Promouvoir une gestion forestière favorisant la biodiversité, en adéquation avec les caractéristiques du Plateau des mille étangs	**
	I	Garantir la conservation des habitats forestiers ponctuels et des populations de chiroptères d'intérêt communautaire	**
Objectifs transversaux	J	Mise en œuvre du document d'objectifs	***
	K	Veille environnementale et suivis du site	**
	L	Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site	***
	M	Mise en valeur du site et développement touristique	*

C. PROPOSITIONS DE MESURES DE GESTION

TABLEAU 13 : ACTIONS

Objectifs de l'action	Intitulé de l'action	Echéancier	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Surface	Coût prévisionnel maximal	Financement potentiel	N° de pages des fiches actions correspondantes
Objectif A : Conserver les prairies naturelles à forte valeur patrimoniale	A1 : Gestion extensive des prairies de fauche d'intérêt communautaire	Tous les ans	Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Exploitants agricoles	1300ha	373 €/ha/an	MATER	P 57
	A2 : Gestion extensive des prairies humides d'intérêt communautaire	Tous les ans	Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Exploitants agricoles	140ha	322 €/ha/an	MATER	P 58
	A3 : Restauration et gestion extensive des mégaphorbiaies	Tous les 2 à 3 ans	Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Exploitants agricoles	46,7 ha	316 €/ha/an 1500 €/ha milieu forestier	MATER /Contrat mesures A323 01P/A323 03R/A323 04R	P 59
	A4 : Reconversion de cultures	Tous les ans	Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Exploitants agricoles	371 ha de cultures sur le site (données chambre agriculture)	546 €/ha	MATER	P 60
Objectif B : Conserver et restaurer les tourbières	B1 : Gestion conservatoire des tourbières en bon état de conservation	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	70ha	316 €/ha/an en milieu agricole 1500 €/ha milieu forestier	MATER /Contrat : mesure F22701 et A323 05R/A323 03R	P 61
	B2 : Restauration des tourbières en cours de fermeture	2008 et 2009	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	31ha	236 €/ha/an en milieu agricole 1500 €/ha milieu forestier	MATER /Contrat : mesure F22701 et A323 01P	P 62
	B3 : Rétablissement du fonctionnement hydrique des tourbières	2008 et 2009	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	A définir	Sur devis	Contrat : mesure A323 14P	P 63
	B4 : Travaux d'amélioration des potentialités d'accueil de la biodiversité	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	A définir	Sur devis ; cout estimé 0,8 €/m ² pour étrépage et 4€/m ² pour une gouille	Contrat : mesure A323 07P	P 64

	B5 : Mise en place de plan de gestion	A partir de 2009	Collectivités, propriétaires des droits réels	Collectivités, associations, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	A définir	Non défini	Animation	P 65
Objectif C : Maintenir les habitats ponctuels ou à faible superficie	C1 : Réouverture des habitats d'intérêt communautaire enfrichés	2008 et 2009	Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	4 ha	236 €/ha/an en milieu agricole 1500 €/ha milieu forestier	MATER /Contrat : mesure F22701 et A323 01P	P 66
	C2 : Maintien de l'ouverture des habitats sensibles à l'enrichissement	Tous les 3 à 4 ans	Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	46,7 ha	316 €/ha/an en milieu agricole 1500 €/ha milieu forestier	MATER /Contrat : mesure F22701 et A323 05R	P 67
	C3 : Préservation et/ou restauration du réseau linéaire structurant le territoire	Tous les ans	Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	150ha de haies et bosquets sur le site	337 €/m linéaire	MATER /contrat : mesure A323 06P et 06R	P 68
Objectif D : Garantir la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodés aux étangs	D1 : Entretien et restauration des mares et des étangs abritant des habitats d'IC	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités, associations...	Entreprise spécialisée, propriétaire, associations, exploitants agricoles.....	9,43 ha	135 €/plan d'eau/an 50 €/m² de mare créée 80 €/m³ de bois coupé	MATER /contrat : mesure F22711, F22702 et A323 09P et 9R/A323 05R/A323 20P et 20R/A323 11P et 11R	P 69
	D2 : Remise en eau des étangs asséchés récemment	2008	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités, associations...	Entreprise spécialisée, propriétaire, associations...	A définir	Sur devis	Contrat : mesure A323 09P/A323 14P	P 70
	D3 : Elaboration et diffusion d'un guide de bonnes pratiques de gestion des étangs	2008	Structure animatrice, EPTB Saône-Doubs, collectivités	Structure animatrice, EPTB Saône-Doubs	/	Non défini	Animation	P 71
Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site	E1 : Diagnostic de l'étang	Tous les ans	Structure animatrice, EPTB Saône-Doubs, collectivités	Structure animatrice, EPTB Saône-Doubs	/	500 €/journée de diagnostic	Animation	P 72
	E2 : Adaptation des systèmes de vidange et de captage des eaux des étangs	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités, associations...	Entreprise spécialisée, propriétaire, associations, collectivités...	/	2000 €/moine Sur devis	Contrat : mesure A323 13P/A323 14P	P 73
	E3 : Limiter l'impact écologique des dessertes sur les cours d'eau	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, collectivités	Exploitants forestiers, collectivités, gestionnaires forêts publiques et privées, entreprises spécialisées	/	60000€/km (hors franchissement) Sur devis	Contrat : mesure F22709 et A323 25P/A323 17P	P 74
Objectif F : Maintenir les populations d'espèces	F1 : Suppression volontaire d'étangs incompatibles avec le maintien de la qualité de l'eau et la préservation des	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, collectivités, Etat	Entreprises spécialisées, collectivités, associations	Une quarantaine	Sur devis	Contrat : mesure A323 17P	P 75

aquatiques d'intérêt communautaire	habitats et des espèces d'intérêt communautaire				d'étangs concernés			
Objectif G : Maintenir et restaurer les forêts alluviales	G1 : Réhabilitation et récréation de forêts alluviales d'intérêt communautaire	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités	Entreprises spécialisées, collectivités, gestionnaires forêts publiques et privées	A définir	10 €/m linéaire	Contrat : mesure F22706	P 76
Objectif H : Promouvoir une gestion forestière favorisant la biodiversité, en adéquation avec les caractéristiques du Plateau des mille étangs	H1 : Elimination ou limitation d'une espèce indésirable	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités	Entreprises spécialisées, collectivités, gestionnaires forêts publiques et privées	A définir	80 €/m³ 7500 €/ha	Contrat : mesure F22711	P 77
	H2 : Mise en œuvre de régénérations dirigées	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités	Entreprises spécialisées, collectivités, gestionnaires forêts publiques et privées	A définir	3000 €/ha	Contrat : mesure F22703	P 78
	H3 : Dégagements ou débroussailllements manuels à la place des méthodes chimiques ou mécaniques	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités	Entreprises spécialisées, collectivités, gestionnaires forêts publiques et privées	A définir	1500 €/ha	Contrat : mesure F22708	P 79
Objectif I : Garantir la conservation des habitats forestiers ponctuels et des populations de chiroptères	I1 : Constitution d'un réseau de bois sénescents ou à cavités et d'îlots de vieillissements	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités	Entreprises spécialisées, collectivités, gestionnaires forêts publiques et privées	A définir	2000 €/ha 100 à 150 €/arbre isolé	Contrat : mesure F22712	P 80
	I2 : Amélioration de la structure des peuplements forestiers et des lisières forestières	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités	Entreprises spécialisées, collectivités, gestionnaires forêts publiques et privées	A définir	1500 €/ha	Contrat : mesure F22715	P 81
	I3 : Information des usagers des milieux forestiers	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités	Entreprises spécialisées, collectivités, gestionnaires forêts publiques et privées	A définir	Sur devis	Contrat : mesure F22714	P 82
	I4 : Mise en défens d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités	Entreprises spécialisées, collectivités, gestionnaires forêts publiques et privées	A définir	2000 €/ha	Contrat : mesure F22710	P 83
Objectif J : Mise en œuvre du document d'objectifs	J1 : Emergence des contrats et assistance à maîtrise d'ouvrage	Tous les ans	Propriétaires des droits réels, collectivités	Structure animatrice	/	Non défini	Animation	P 84
	J2 : Elaboration de la charte Natura 2000	2008	Structure animatrice, collectivités	Structure animatrice	/	Non défini	Animation	P 85
	J3 : Maîtrise foncière et d'usage	Tous les ans	Etat, CG70, AERMC, collectivités, associations, structure animatrice	Collectivités, CG70, associations, structure animatrice	/	Non défini	Animation	P 86
	J4 : Définition d'une zone tampon autour des zones tourbeuses, des étangs et des cours d'eau	2008	Structure animatrice	Structure animatrice	1810ha maximum	Non défini	Animation	P 87

	J5 : Elaboration d'un guide synthétique sur les bonnes pratiques sylvicoles et agricoles dans la zone tampon des zones humides	2008	Structure animatrice	Structure animatrice	/	Non défini	Animation	P 88
Objectif K : Veille environnementale et suivis du site	K1 : Elaboration et mise en place de protocoles de suivis des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Tous les ans	Services de l'Etat	Structure animatrice	/	Non défini	Animation	P 89
	K2 : Suivis et évaluation des impacts des actions du document d'objectifs	Tous les ans	Services de l'Etat	Structure animatrice	/	Non défini	Animation	P 90
	K3 : Inventaires supplémentaires sur les habitats forestiers et les espèces d'intérêt communautaire	Tous les ans	Services de l'Etat, structure animatrice	Structure animatrice, associations naturalistes, bureaux d'études	/	Non défini	Animation	P 91
	K4 : Révision du périmètre du site	2008	Services de l'Etat	Structure animatrice	/	Non défini	Animation	P 92
Objectif L : Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site	L1 : Mise à disposition des informations du document d'objectifs aux porteurs de projets locaux	Tous les ans	Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités	Structure animatrice	/	Non défini	Animation	P 93
	L2 : Assurer une cohérence entre les préconisations du document d'objectifs et les projets locaux	Tous les ans	Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités	Structure animatrice	/	Non défini	Animation	P 94
	L3 : Organisation de journées de formation à destinations des acteurs locaux	Tous les ans	Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités	Structure animatrice, prestataires extérieurs	/	Non défini	Animation	P 95
	L4 : Mise en place d'outils de communication à destination du grand public : lettre d'information, site internet, panneaux...	Tous les ans	Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités	Structure animatrice, prestataires extérieurs	/	Non défini	Animation	P 96
Objectif M : Mise en valeur du site et développement touristique	M1 : Créer une signalétique Natura 2000 pour informer de l'existence du site	Tous les ans	Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités	Structure animatrice, prestataires extérieurs	/	Non défini	Animation	P 97
	M2 : Soutenir et développer l'éco-tourisme et l'éducation à l'environnement	Tous les ans	Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités	Structure animatrice, prestataires extérieurs	/	Non défini	Animation	P 98

Carte 14 : localisation des parcelles agricoles concernées par les MATER « gestion extensive des prairies naturelles à fortes valeur patrimoniale »

Carte 15 : localisation des actions de réouverture et maintien de l'ouverture des milieux ouverts sensibles à l'enrichissement (landes et pelouses sèches, tourbières, mégaphorbiaies)

D. CAHIER DES CHARGES APPLICABLES AUX CONTRATS

Objectif A : Conserver les prairies naturelles à forte valeur patrimoniale	Gestion extensive des prairies de fauche		Action A1 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 6510-5 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques 6510-7 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques 6520-3 : Prairies de fauche montagnardes à Géranium des bois du massif vosgien - Ensemble des habitats d'espèces prairiaux - Zone tampon autour des milieux humides (étangs, cours d'eau, tourbières) Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Petit rhinolophe - grand rhinolophe - rhinolophe euryale - grand murin - murin à oreilles échancrées Surface : 1300 ha Surface déclarée à la PAC : 945 ha dont 828 ha fauchés, 94 ha fauchés puis pâturés, 11 ha pâturés et 12 ha sans pratique.	Description Ces prairies abritent de nombreuses espèces végétales à floraison tardive et jouent ainsi un rôle écologique important, accueillant un grand nombre d'insectes. Elles sont ainsi recherchées par la plupart des espèces d'oiseaux et de mammifères insectivores pour leur alimentation. Le maintien de ces prairies est fortement lié aux pratiques agro-pastorales : afin de permettre aux insectes et aux plantes d'accomplir leur cycle de développement, seule une fertilisation limitée et une fauche tardive (à partir du 1^{er} juillet) peuvent assurer le maintien de cet habitat naturel. La fauche sera préférée au pâturage car ce dernier peut être responsable d'un enrichissement du sol conduisant à la modification ou la disparition des ces formations végétales. Engagements non rémunérés 2 fauches par an maximum Fauche en bande, laissant à la faune la possibilité de fuir Engagements rémunérés Cette liste d'engagements unitaires au titre des mesures agri-environnementales territorialisées représente la liste exhaustive des engagements qu'il est possible d'utiliser sur le type de milieux concerné par cette fiche action; la combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MATER. <u>Socle PHAE : gestion des surfaces en herbe</u> - Absence de destruction des prairies permanentes engagées ; un seul renouvellement par travail superficiel du sol autorisé. - Un seul retournement des prairies temporaires engagées autorisé. - Limitation de la fertilisation azotée - Limitation de la fertilisation minérale - Absence de désherbage chimique - Maitrise des refus et ligneux <u>Herbe 01 : enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</u> - Identification des éléments engagés - Dates de fauche, matériel utilisé et modalités <u>Herbe 02 : limitation de la fertilisation minérale et organique</u> (hors zone tampon et zone APPB) 40 unités d'azote/ha au total /an <u>Herbe 04 : ajustement de la pression de pâturage</u> - Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas excéder 1 UGB/ha/an dans le cas de parcelles uniquement pâturées ; pour les parcelles fauchées puis pâturées (pâturage des regains), le chargement instantané sera de 1,5 UGB/ha à partir du 15 août. <u>Herbe 06 : retard de fauche sur les prairies et habitats remarquables</u> - Un retard de fauche aux alentours du 1^{er} juillet est préconisé. Cette date sera affinée lors de la construction des MATER. - Un retard de 10 à 15 jours supplémentaires pourra être souscrit pour s'adapter aux conditions stationnelles (zones d'altitudes plus élevées, exposition etc. où la dynamique de végétation est plus lente. Cette date sera affinée lors de la construction des MATER. Echéancier Tous les ans		
Financement Socle PHAE = 76 €/ha Herbe_01 = 17 €/ha Herbe_02 = 119 €/ha Herbe_04 = 33 €/ha Herbe_06 = 107,52 à 161,28 €/ha (méthode de calcul : 4,48 €/ha * nombre de jours de retard de fauche* 0,8 coefficient lié à la combinaison avec herbe_02)			
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectif « pérenniser et soutenir l'agriculture ».			
	Maitre d'ouvrage Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles	

Objectif A : Conserver les prairies naturelles à forte valeur patrimoniale	Gestion extensive des prairies humides		Action A2 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 6410-13 : Moliniaies acidiphiles subatlantiques à pré-continentales - Ensemble des habitats d'espèces prairiaux - Zone tampon autour des milieux humides (étangs, cours d'eau, tourbières) Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Petit rhinolophe - grand rhinolophe - rhinolophe euryale - grand murin - murin à oreilles échancrées Surface : 140 ha Surface déclarée à la PAC : 100 ha environ dont 76 ha fauchés, 1.5 ha pâturés, 5.5 fauché puis pâturés et 5 ha sans pratique.	Description Ces prairies sont recherchées par la plupart des espèces d'oiseaux et de mammifères insectivores pour leur alimentation. Elles se rencontrent sur des secteurs bien hydromorphes et oligotrophes, le long de ruisselets et de zones d'épanchement et constituent des zones humides très sensibles aux pollutions et à l'eutrophisation. Le maintien de ces prairies est fortement lié aux pratiques agro-pastorales : afin de permettre aux insectes et aux plantes d'accomplir leur cycle de développement, seule une absence de fertilisation et une fauche tardive (à partir du 15 juillet) peuvent assurer le maintien de cet habitat naturel. Engagements non rémunérés 2 fauches par an maximum Fauche en bande, laissant à la faune la possibilité de fuir Engagements rémunérés Cette liste d'engagements unitaires au titre des mesures agri-environnementales territorialisées représente la liste exhaustive des engagements qu'il est possible d'utiliser sur le type de milieux concerné par cette fiche action; la combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MATER <u>Socle PHAE : gestion des surfaces en herbe</u> - Absence de destruction des prairies permanentes engagées ; un seul renouvellement par travail superficiel du sol autorisé. - Un seul retournement des prairies temporaires engagées autorisé. - Limitation de la fertilisation azotée - Limitation de la fertilisation minérale - Absence de désherbage chimique - Maîtrise des refus et ligneux <u>Herbe_01 : enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</u> - Identification des éléments engagés - Dates de fauche, matériel utilisé et modalités <u>Herbe_03 : absence de fertilisation minérale et organique</u> <u>Herbe_04 : ajustement de la pression de pâturage</u> - Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas excéder 1 UGBha/an <u>Herbe_06 : retard de fauche sur les prairies et habitats remarquables</u> - Un retard de fauche est préconisé, aux alentours du 15 juillet. Cette date sera affinée lors de la construction des MATER. Echéancier Tous les ans		
Financement Socle PHAE = 76 €/ha Herbe_01 = 17 €/ha Herbe_03 = 135 €/ha Herbe_04 = 33 €/ha Herbe_06 = 94,18 €/ha (méthode de calcul : 4,48 €/ha * nombre de jours de retard de fauche* 0,7 coefficient lié à la combinaison avec herbe_03)			
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectifs « pérenniser et soutenir l'agriculture » et « préserver les milieux naturels et promouvoir une gestion et une découverte adaptée »			
Maitre d'ouvrage Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...		Maitre d'œuvre Exploitants agricoles	

Objectif A : Conserver les prairies naturelles à forte valeur patrimoniale	Restauration et gestion extensive des mégaphorbiaies		Action A3 **
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 6430-1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes 6430-2 : Mégaphorbiaies mésotrophes montagnardes 6430-4 : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces - Zone tampon autour des milieux humides (étangs, cours d'eau, tourbières) Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Petit rhinolophe - murin à oreilles échancrées Surface : 176,24 ha Surface déclarée à la PAC : 83 ha environ dont 33 ha fauchés, 9 ha pâturés, et 34 ha sans pratique.	Description Les mégaphorbiaies sont des formations herbacées hautes, se développant sur des sols engorgés. Elles résultent le plus souvent de l'évolution de prairies humides oligotrophes suite à un enrichissement du milieu. Malgré une faible diversité floristique, ces habitats constituent une ressource remarquable pour les insectes (floraison abondante). La principale atteinte réside dans l'abandon des pratiques agro-pastorales, qui entraîne un enrichissement et une banalisation de ces milieux. Pour conserver ces espaces ouverts à forte biodiversité, des interventions ponctuelles de défrichage puis de fauche tardive tous les 2 à 3 ans en moyenne. En zone agricole Engagements non rémunérés 1 fauche par an maximum Fauche en bande, laissant à la faune la possibilité de fuir Engagements rémunérés Cette liste d'engagements unitaires au titre des mesures agri-environnementales territorialisées représente la liste exhaustive des engagements qu'il est possible d'utiliser sur le type de milieux concerné par cette fiche action; la combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MATER <u>Socle PHAE : gestion des surfaces en herbe</u> - Absence de destruction des prairies permanentes engagées ; un seul renouvellement par travail superficiel du sol autorisé. - Un seul retournement des prairies temporaires engagées autorisé. - Limitation de la fertilisation azotée - Limitation de la fertilisation minérale - Absence de désherbage chimique - Maîtrise des refus et ligneux <u>Herbe 01 : enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</u> - Identification des éléments engagés - Dates de fauche, matériel utilisé et modalités <u>Herbe 03 : absence de fertilisation minérale et organique</u> <u>Herbe 09 : gestion pastorale</u> - L'objectif de cet engagement unitaire est de s'assurer que l'ensemble des parcelles engagées soient utilisées de manière à lutter contre leur fermeture. - Le chargement maximal sera de 1 UGB ha/an <u>Ouvert 01 : ouverture d'un milieu en déprise</u> - Diagnostic de l'état initial - Débroussaillage par broyage ou coupe manuelle avec exportation des produits de coupe durant l'automne ou l'hiver de l'année N+1 - Mise en œuvre du programme d'entretien : à partir de l'année N+2, entretien par fauche mécanique ou par pâturage <u>Ouvert 02 : maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables</u> - Fauche tardive tous les 2 à 3 ans après le 15 juillet avec export des produits de fauche. En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 01P</u> : chantiers lourds de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage. <u>Contrat Natura 2000 mesures A323 03R et A323 04R</u> : gestion pastorale d'entretien et gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts. Les modalités d'intervention seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, export des rémanents etc.) Echéancier Tous les 2 à 3 ans		
Financement Socle PHAE = 76 €/ha Herbe_01 = 17 €/ha Herbe_03 = 135 €/ha Herbe_09 = 53 €/ha Ouvert_01 = 148,22 + 88,46 €/ha * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 4) Ouvert_02 = 88 €/ha * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 5) Mesure F 27 001 = 1500 €/ha Mesures A 323 01P, A323 03R et A323 04R = sur devis	Maitre d'ouvrage Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...		
Articulation avec les programmes en cours Plans paysagers Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectifs « pérenniser et soutenir l'agriculture » et « préserver les milieux naturels et promouvoir une gestion et une découverte adaptée »	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles		

Objectif A : Conserver les prairies naturelles à forte valeur patrimoniale	Reconversion de cultures en prairies de fauche	Action A4 **
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Habitats d'espèces d'intérêt communautaire notamment les prairies naturelles avec strate herbacée haute. - Zone tampon autour des milieux humides (étangs, cours d'eau, tourbières) Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Petit rhinolophe - grand rhinolophe - rhinolophe euryale - grand murin - murin à oreilles échancrées Surface : 371 ha de cultures sur le site	Description Les milieux prairiaux constituent les territoires de chasse principaux des chiroptères présents sur le site. Le maintien d'espaces ouverts variés et bien connectés entre eux permet de diversifier l'entomofaune présente sur le site et optimise les ressources alimentaires des chiroptères. Cette action vise donc à maintenir ces prairies par des pratiques de gestion extensives mais surtout à reconvertir les zones de cultures en prairies. L'absence totale d'insecticides et de traitements phytosanitaires constituera l'élément essentiel d'une reconversion réussie. Engagements non rémunérés 2 fauches par an maximum Fauche en bande, laissant à la faune la possibilité de fuir Engagements rémunérés Cette liste d'engagements unitaires au titre des mesures agri-environnementales territorialisées représente la liste exhaustive des engagements qu'il est possible d'utiliser sur le type de milieux concerné par cette fiche action; la combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MATER. <u>Socle PHAE : gestion des surfaces en herbe</u> - Absence de destruction des prairies permanentes engagées ; un seul renouvellement par travail superficiel du sol autorisé. - Un seul retournement des prairies temporaires engagées autorisé. - Limitation de la fertilisation azotée - Limitation de la fertilisation minérale - Absence de désherbage chimique - Maitrise des refus et ligneux <u>Herbe 01 : enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</u> - Identification des éléments engagés - Dates de fauche, matériel utilisé et modalités <u>Herbe 02 : limitation de la fertilisation minérale et organique</u> 40 unités d'azote/ha au total OU <u>Herbe 03 : absence de fertilisation minérale et organique</u> <u>Herbe 06 : retard de fauche sur les prairies et habitats remarquables</u> - Un retard de fauche est préconisé, aux alentours du 1^{er} juillet. Cette date sera affinée lors de la construction des MATER. - Un retard de 10 à 15 jours supplémentaires pourra être souscrit pour s'adapter aux conditions stationnelles (zones d'altitudes plus élevées, exposition etc. où la dynamique de végétation est plus lente. Cette date sera affinée lors de la construction des MATER. <u>Couvert 06 : création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)</u> <u>CI4 : diagnostic de l'exploitation</u> - Cette mesure vise à accompagner l'exploitant dans le choix des mesures sur son exploitation. Echéancier Tous les ans	
Financement Socle PHAE = 76 €/ha Herbe_01 = 17 €/ha Herbe_02 = 119 €/ha Herbe_03 = 135 €/ha Herbe_06 = 94,08 €/ha à 161,28 €/ha Couvert_06 = 280 à 450 €/ha (grandes cultures ou cultures légumières) CI4 = 60 €/heure de diagnostic soit 96 €/exploitation/an		Maitre d'ouvrage Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...
		Maitre d'œuvre Exploitants agricoles

Objectif B : Conserver et restaurer les tourbières	Gestion conservatoire des tourbières en bon état de conservation		Action B1 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 3160-1 : Mares dystrophes naturelles 7110-1* : Végétation des tourbières hautes actives 7120-1 : Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptibles de restauration 7140-1 : Tourbières de transition et tremblants 7150-1 : Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Leucorrhine à gros thorax Surface Surface : 70 ha Surface déclarée à la PAC : 18 ha	Description Les tourbières sont des formations végétales remarquable d'un point de vu biodiversité, abritant des espèces végétales extrêmement spécialisées aux conditions de vie difficiles, les rendant par la même très fragiles et sensibles aux modifications du milieu. La dynamique végétale est très lente, due aux faibles ressources nutritives et à la forte acidité du sol, si bien que la gestion de tels milieux passe plus par une surveillance de l'évolution des espèces végétales et des éventuelles perturbations environnantes, susceptibles de modifier l'alimentation en eau de la tourbière par exemple. Ainsi, cette action consiste à mettre en place une veille environnementale sur les sites en bon état de conservation et, afin de prévenir toute fermeture du milieu, de mettre en place des opérations d'entretien par fauche ou coupes des ligneux ou par pâturage extensif. L'action pourra se faire en milieu agricole pour les parcelles déclarées à la PAC, via l'engagement sur des MATER, en milieu non agricole non forestier, via la signature de contrats Natura 2000 et en milieu forestier, via les contrats forestiers. Quelque soit le type de milieu (agricole, forestier ou autre), les opérations envisagées devront être adaptées aux conditions présentes sur le site ; pour cela, une expertise préalable sera menée (choix notamment entre le pâturage ou la fauche pour l'entretien de la tourbière, et adaptation du chargement et des périodes de fauche). En zone agricole Engagements non rémunérés 1 fauche par an maximum Engagements rémunérés Cette liste d'engagements unitaires au titre des mesures agri-environnementales territorialisées représente la liste exhaustive des engagements qu'il est possible d'utiliser sur le type de milieux concerné par cette fiche action; la combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MATER. <u>Socle PHAE : gestion des surfaces en herbe</u> - Absence de destruction des prairies permanentes engagées ; un seul renouvellement par travail superficiel du sol autorisé. - Un seul retournement des prairies temporaires engagées autorisé. - Limitation de la fertilisation azotée - Limitation de la fertilisation minérale - Absence de désherbage chimique - Maitrise des refus et ligneux <u>Herbe 01 : enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</u> - Identification des éléments engagés - Dates de fauche, matériel utilisé et modalités <u>Herbe 03 : absence de fertilisation minérale et organique</u> <u>Herbe 09 : gestion pastorale</u> - L'objectif de cet engagement unitaire est de s'assurer que l'ensemble des parcelles engagées soient utilisées de manière à lutter contre leur fermeture. - Le chargement maximal sera de 1 UGB ha/an <u>Ouvert 02 : maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables</u> - Fauche tardive à l'automne avec export des produits de fauche, minimum 2 fois en 5 ans En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier F 22701</u> : création ou rétablissement de clairières ou de landes. Les modalités de fauche seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, export des rémanents etc.) En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A 323 05R et mesure A323 03R</u> : chantier d'entretien par gyrobroyage ou débroussaillage léger et gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts. Les modalités d'intervention seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, export des rémanents etc.) Echéancier Tous les ans		
Financement Socle PHAE = 76 €/ha Herbe_01 = 17 €/ha Herbe_03 = 135 €/ha Herbe_09 = 53 €/ha Ouvert_02 = 88 €/ha * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 5) Mesure F 22701 = 1500 €/ha Mesures A323 05R et A323 03R = sur devis			
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectif « préserver les milieux naturels et promouvoir une gestion et une découverte adaptée »			
	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, particuliers, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	

Objectif B : Conserver et restaurer les tourbières	Restauration des tourbières en cours de fermeture		Action B2 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 3160-1 : Mares dystrophes naturelles 7110-1* : Végétation des tourbières hautes actives 7120-1 : Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptibles de restauration 7140-1 : Tourbières de transition et tremblants 7150-1 : Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Leucorrhine à gros thorax Surface: 31 ha Surface déclarée à la PAC : 18 ha	Description Les tourbières sont des formations végétales remarquable d'un point de vu biodiversité, abritant des espèces végétales extrêmement spécialisées aux conditions de vie difficiles, les rendant par la même très fragiles et sensibles aux modifications du milieu. La dynamique végétale est très lente, due aux faibles ressources nutritives et à la forte acidité du sol, si bien que la gestion de tels milieux passe plus par une surveillance de l'évolution des espèces végétales et des éventuelles perturbations environnantes, susceptibles de modifier l'alimentation en eau de la tourbière par exemple. Ainsi, cette action consiste surtout à intervenir sur les parcelles dégradées, envahies par les ligneux ou les herbacées telle que la molinie, qui réduisent fortement la biodiversité des tourbières, en étant très compétitrices sur les espèces caractéristiques de ces milieux, entraînant leur disparition. Pour éviter cette banalisation des milieux, des interventions de bûcheronnage ou de débroussaillage seront programmées dès la première année des contrats, en préalable à la mise en place d'une gestion conservatoire (cf. action B1). L'action pourra se faire en milieu agricole pour les parcelles déclarées à la PAC, via l'engagement sur des MATER, en milieu non agricole non forestier, via la signature de contrats Natura 2000 et en milieu forestier, via les contrats forestiers. En zone agricole Engagements non rémunérés 1 fauche par an maximum Export des produits de fauche ou de coupes Interdiction de vente des bois et des produits de fauche Absence de désherbage chimique Engagements rémunérés Cette liste d'engagements unitaires au titre des mesures agri-environnementales territorialisées représente la liste exhaustive des engagements qu'il est possible d'utiliser sur le type de milieux concerné par cette fiche action; la combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MATER. <u>Ouvert 01 : ouverture d'un milieu en déprise</u> - Diagnostic de l'état initial - Enregistrement des interventions - Débroussaillage par broyage ou coupe manuelle avec exportation des produits de coupe durant l'automne ou l'hiver de l'année N+1 - Mise en œuvre du programme d'entretien : à partir de l'année N+2, entretien par fauche mécanique ou par pâturage selon les modalités définie dans l'action B1 En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier F 22701</u> : création ou rétablissement de clairières ou de landes. Les modalités d'interventions seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, export des rémanents etc.) En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 01P</u> : chantiers lourds de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage. Les modalités d'intervention seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, export des rémanents etc.) Echéancier 2008 et 2009		
Financement Ouvert_01 = 148,22 + 88,46 € /ha * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 4) Mesure F 22701 = 1500 €/ha Mesure A323 01P = sur devis			
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectif « préserver les milieux naturels et promouvoir une gestion et une découverte adaptée »			
	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, particuliers, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	

Objectif B : Conserver et restaurer les tourbières	Restauration du fonctionnement hydrique des tourbières	Action B3 ***	
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 3160-1 : Mares dystrophes naturelles 7110-1* : Végétation des tourbières hautes actives 7120-1 : Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptibles de restauration 7140-1 : Tourbières de transition et tremblants 7150-1 : Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Leucorrhine à gros thorax Surface : à définir	Description Les tourbières sont des formations végétales remarquable d'un point de vu biodiversité, abritant des espèces végétales extrêmement spécialisées aux conditions de vie difficiles, les rendant par la même très fragiles et sensibles aux modifications du milieu. La dynamique végétale est très lente, due aux faibles ressources nutritives et à la forte acidité du sol, si bien que la gestion de tels milieux passe plus par une surveillance de l'évolution des espèces végétales et des éventuelles perturbations environnantes, susceptibles de modifier l'alimentation en eau de la tourbière par exemple. Ainsi, cette action consiste surtout à intervenir sur les parcelles dont l'alimentation en eau a été perturbé suite à la création de drains, de fossés ou à la déviation d'un cours d'eau. Ces modifications ont pour conséquence d'assécher le milieu, favorisant le développement des ligneux et des espèces compétitrices (molinie) qui vont alors dominer les espèces caractéristiques des tourbières et entrainer leur disparition. L'action pourra se faire en milieu non agricole non forestier, via la signature de contrats Natura 2000. En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 14P</u>: restauration des ouvrages de petite hydraulique. - Mise en place de barrages-seuils - Comblement des fossés de drainage avec des matériaux imperméables ayant un comportement vis-à-vis de la ressource en eau similaire à celui de la tourbière d'origine (tourbe prélevée sur le site lors de création de gouilles) - Rétablissement du cours des ruisseaux d'alimentation Les opérations devront être menées de façon ponctuelles, sur des sites précis ayant fait l'objet d'une étude préliminaire, pour que l'action soit adaptée aux conditions locales. Les effets des comblements de fossés et drains ainsi que le rétablissement des cours d'eau sur les parcelles en aval et en amont devront étudiés notamment vis-à-vis des activités agricoles et des habitations. Echéancier 2008 et 2009		
Financement Mesure A323 14P = sur devis ; cout estimé d'environ 1500 €/ha	<table><tr><td>Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités... </td><td>Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, particuliers, entreprises spécialisées, associations, collectivités... </td></tr></table>	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, particuliers, entreprises spécialisées, associations, collectivités...
Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, particuliers, entreprises spécialisées, associations, collectivités...		

Objectif B : Conserver et restaurer les tourbières	Travaux d'amélioration des potentialités d'accueil de la biodiversité des tourbières		Action B4 *
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 3160-1 : Mares dystrophes naturelles 7110-1* : Végétation des tourbières hautes actives 7120-1 : Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptibles de restauration 7140-1 : Tourbières de transition et tremblants 7150-1 : Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Leucorrhine à gros thorax Surface : à définir	Description Les tourbières sont des formations végétales remarquable d'un point de vu biodiversité, abritant des espèces végétales extrêmement spécialisées aux conditions de vie difficiles, les rendant par la même très fragiles et sensibles aux modifications du milieu. La dynamique végétale est très lente, due aux faibles ressources nutritives et à la forte acidité du sol, si bien que la gestion de tels milieux passe plus par une surveillance de l'évolution des espèces végétales et des éventuelles perturbations environnantes, susceptibles de modifier l'alimentation en eau de la tourbière par exemple. Ainsi, cette action consiste surtout à intervenir sur les parcelles peu dégradées, où les conditions de développement des espèces végétales tourbeuses sont favorables, afin d'assurer le succès de tels travaux. L'action pourra se faire en milieu non agricole non forestier, via la signature de contrats Natura 2000. En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 07P</u>: décapage et étrépage sur de petites placettes en milieux humides. - L'étrépage ou le décapage consistent à enlever les premiers horizons du sol, riches en matière organique de façon à mettre à nu l'horizon minéral. De cette manière, le sol est appauvri et les espèces végétales pionnières retrouvent des conditions oligotrophes, favorables à leur développement. - La création de gouille permet également de retrouver des conditions propices au développement des plantes pionnières. Une gouille est une petite dépression en pentes douces, d'environ 2m² et de 1m de profondeur maximum. En retirant les premières couches de végétation turfigène, on permet à la nappe d'eau d'affleurer, constituant un stade de tourbière active, habitat favorable aux insectes aquatiques et aux amphibiens. Les opérations devront être menées de façon ponctuelles, sur des sites précis ayant fait l'objet d'une étude préliminaire, pour que l'action soit adaptée aux conditions locales. Les interventions se feront à la fin de l'hiver, lorsque les conditions météorologiques sont les plus favorables (portance du sol favorable à la pénétration sur la tourbière). Echéancier 2008 et 2009		
Financement Mesure A323 07P = sur devis ; cout estimé d'environ 0,8 €/m² pour l'étrépage (action mécanique) et 4 €/m² pour une gouille (action manuelle)	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, particuliers, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	

Objectif B : Conserver et restaurer les tourbières	Mise en place de plans de gestion sur des tourbières		Action B5 *
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 3160-1 : Mares dystrophes naturelles 7110-1* : Végétation des tourbières hautes actives 7120-1 : Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptibles de restauration 7140-1 : Tourbières de transition et tremblants 7150-1 : Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Leucorrhine à gros thorax Surface : à définir	Description Les tourbières sont des formations végétales remarquable d'un point de vu biodiversité, abritant des espèces végétales extrêmement spécialisées aux conditions de vie difficiles, les rendant par la même très fragiles et sensibles aux modifications du milieu. La dynamique végétale est très lente, due aux faibles ressources nutritives et à la forte acidité du sol, si bien que la gestion de tels milieux passe plus par une surveillance de l'évolution des espèces végétales et des éventuelles perturbations environnantes, susceptibles de modifier l'alimentation en eau de la tourbière par exemple. L'action a pour objectif d'identifier des sites potentiels pouvant faire l'objet d'un plan de gestion : sites abritant des espèces remarquables d'un point de vue patrimonial, sites dégradés où l'urgence d'intervention est forte, sites avec maitrise foncière ou d'usage déjà acquise. Cette identification pourra s'appuyer sur l'inventaire du Plan d'Actions Régional en faveur des Tourbières de Franche-Comté. Plus de 1300 sites sont ainsi répertoriés par le PRAT sur le site Natura 2000 « plateau des mille étangs ». Ce plan régional fait l'état des lieux des tourbières dans la région et définit les stratégies de préservation et de gestion des tourbières, en délivrant des propositions d'action en fonction de plusieurs niveaux de priorité. Une fois identifiés, les sites feront l'objet d'études écologiques complètes, avec inventaires floristiques et faunistiques, évaluation des états de conservation et de la valeur patrimoniale précise. Un relevé des atteintes sera également fait et à partir de là, des définitions d'objectifs et d'actions de gestion pourront être élaborées. Cette action nécessite une étroite collaboration entre les divers acteurs de la gestion des milieux, et des partenariats seront à prévoir entre les structures (Conservatoire des espaces naturels de Franche-Comté, Conservatoire Botanique de Franche-Comté, Parc naturel régional des ballons des Vosges etc.). Des actions de maitrise foncière ou d'usage seront également à prévoir, afin de pouvoir intervenir librement et façon optimale sur les milieux gérés. Des partenariats avec la Conseil Général de Haute-Saône et l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse pourront être utiles afin de mener à bien cette action. (cf. action J2 : maitrise foncière et d'usage)		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse	Echéancier Tous les ans à partir de 2009.		
Articulation avec les programmes en cours Contrat rivière Lanterne : volet «valorisation du patrimoine et des paysages »	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Associations, collectivités...	

Objectif C : Maintenir les habitats ponctuels ou à faible superficie	Réouverture des habitats d'intérêt communautaire enrichés	Action C1 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 4030-10 : Landes acidiphiles subatlantiques sèches à subsèches 6230-1* : Pelouses acidoclinales subatlantiques sèches des Vosges 8230-1 : Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses des Alpes et des Vosges Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire, plus particulièrement les chiroptères (notamment Murin à oreilles échancrées, petit rhinolophe) Surface : 4 ha Surface déclarée à la PAC : 0 ha Financement Ouvert_01 = 148,22 + 88,46 € /ha * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 4) Mesure F 22701 = 1500 €/ha Mesure A323 01P= sur devis	Description Les formations de landes et de pelouses sèches présentes sur le site occupent de faibles superficies mais leur valeur biologique est très forte : les pelouses sèches des Vosges sont d'ailleurs classées prioritaires au titre de la DHFF. Leur conservation revêt donc un enjeu très important sur le site d'autant que ces formations sont menacées par la déprise agricole qui entraîne une fermeture progressive des milieux et une banalisation des cortèges floristiques. Se développant sur des sols très pauvres et acides, ces habitats sont très sensibles à l'eutrophisation et au chaulage. L'action de réouverture sera une première étape dans la restauration et la gestion de ces milieux : elle consiste en un débroussaillage et un abattage des ligneux envahissants responsables de l'enrichissement. Suite à la réouverture, un programme d'entretien mécanique voire de pâturage extensif devra être mis en place pour maintenir cette ouverture. En zone agricole Engagements non rémunérés 1 fauche par an maximum Fauche centrifuge ou en bande, laissant à la faune la possibilité de fuir Export des produits de fauche ou de coupes Absence de désherbage chimique Engagements rémunérés <u>Ouvert_01 : ouverture d'un milieu en déprise</u> - Diagnostic de l'état initial - Enregistrement des interventions - Débroussaillage par broyage ou coupe manuelle avec exportation des produits de coupe durant l'automne de l'année N+1 - Mise en œuvre du programme d'entretien : à partir de l'année N+2, entretien par fauche mécanique ou par pâturage selon les modalités définies dans l'action C2 En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier F 22701</u> : création ou rétablissement de clairières ou de landes. Les modalités d'interventions seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, export des rémanents etc.) En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 01P</u> : chantiers lourds de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage. Les modalités d'interventions seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, export des rémanents etc.)	
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectifs « pérenniser et soutenir l'agriculture » et « préserver les milieux naturels et promouvoir une gestion et une découverte adaptée »	Echéancier 2008 et 2009.	
	Maitre d'ouvrage Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...

Objectif C : Maintenir les habitats ponctuels ou à faible superficie	Maintien de l'ouverture des habitats d'intérêt communautaire sensibles à l'enfrichement	Action C2 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 4030-10 : Landes acidiphiles subatlantiques sèches à subsèches 6230-1* : Pelouses acidiclinales subatlantiques sèches des Vosges 8230-1 : Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses des Alpes et des Vosges Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire, plus particulièrement les chiroptères (notamment Murin à oreilles échancrées, petit rhinolophe) Surface : 46,7 ha Surface déclarée à la PAC : 6 ha dont 2,6 ha fauchés, 1 ha pâturé et 1,5 ha sans pratique.	Description Les formations de landes et de pelouses sèches présentes sur le site occupent de faibles superficies mais leur valeur biologique est très forte : les pelouses sèches des Vosges sont d'ailleurs classées prioritaires au titre de la DHFF. Leur conservation revêt donc un enjeu très important sur le site d'autant que ces formations sont menacées par la déprise agricole qui entraîne une fermeture progressive des milieux et une banalisation des cortèges floristiques. Se développant sur des sols très pauvres et acides, ces habitats sont très sensibles à l'eutrophisation et au chaulage. Suite à la réouverture, un programme d'entretien mécanique voire de pâturage extensif devra être mis en place pour maintenir cette ouverture. La dynamique de végétation de ces formations étant assez faible, une fauche haute (10 cm) tous les 3 à 4 ans sera suffisante sur les landes acidiphiles, avec export des produits de fauche pour éviter toute eutrophisation. Un pâturage extensif printanier (mai – juin) pourra être envisagé sur les pelouses acidiclinales, en respectant un chargement maximal à la parcelle de 1 UGB ha/an. En zone agricole Engagements non rémunérés 1 fauche par an maximum Export des produits de fauche ou de coupes Engagements rémunérés Cette liste d'engagements unitaires au titre des mesures agri-environnementales territorialisées représente la liste exhaustive des engagements qu'il est possible d'utiliser sur le type de milieux concerné par cette fiche action; la combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MATER. <u>Socle PHAE : gestion des surfaces en herbe</u> - Absence de destruction des prairies permanentes engagées ; un seul renouvellement par travail superficiel du sol autorisé. - Un seul retournement des prairies temporaires engagées autorisé. - Limitation de la fertilisation azotée - Limitation de la fertilisation minérale - Absence de désherbage chimique - Maîtrise des refus et ligneux <u>Herbe 01 : enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</u> - Identification des éléments engagés - Dates de fauche, matériel utilisé et modalités <u>Herbe 03 : absence de fertilisation minérale et organique</u> <u>Herbe 09 : gestion pastorale</u> - L'objectif de cet engagement unitaire est de s'assurer que l'ensemble des parcelles engagées soient utilisées de manière à lutter contre leur fermeture. - Le chargement maximal sera de 1 UGB ha/an <u>Ouvert 02 : maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables</u> - Fauche tardive en septembre avec export des produits de fauche, minimum 2 fois en 5 ans En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier F 22701</u> : création ou rétablissement de clairières ou de landes. Les modalités de fauche seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, export des rémanents etc.) En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 05R</u>: chantiers d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger. Les modalités d'intervention seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, export des rémanents etc.) Echéancier Tous les 3 à 4 ans pour l'entretien mécanique ; tous les ans pour le pâturage	
Financement Socle PHAE = 76 €/ha Herbe_01 = 17 €/ha Herbe_03 = 135 €/ha Herbe_09 = 53 €/ha Ouvert_02 = 88 €/ha * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 5) Mesure F 22701 = 1500 €/ha Mesure A323 05R = sur devis		
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectifs « pérenniser et soutenir l'agriculture » et « préserver les milieux naturels et promouvoir une gestion et une découverte adaptée »		
	Maitre d'ouvrage Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...

Objectif C : Maintenir les habitats ponctuels ou à faible superficie	Préservation et/ou restauration du réseau linéaire structurant le territoire	Action C3 *
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : haies, bosquets, lisières forestières, clairières... Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire, plus particulièrement les chiroptères (notamment Murin à oreilles échancrées, petit rhinolophe) Surface : 150 ha de haies et bosquets sur le site.	Description Le maillage du territoire par les réseaux de haies, des bosquets et d'arbres isolés constitue un enjeu considérable dans la préservation des milieux naturels, en jouant le rôle de corridors écologiques : ils sont le lieu de vie de nombreuses espèces et permettent le déplacement de ces populations sur l'ensemble du site, en étant des relais et des refuges, notamment pour les chiroptères, qui peuvent ainsi passer d'un massif forestier à un autre via ces haies et bosquets. Cette action vise donc à maintenir et à restaurer ces éléments fixes, à grande valeur paysagère; souvent l'entretien de ces milieux se fait aux périodes pratiques pour les exploitants mais peu adaptées pour la conservation des ces écosystèmes et des espèces qui y vivent. Afin de renforcer ce maillage, des replantations de haies ou de bosquets pourront également être programmées, sur des sites précis, identifiés lors d'étude préalable (à proximité des gîtes à chiroptères, ou entre des massifs forestiers coupés par des grandes cultures par exemple). Cette action sera également associée à une campagne de sensibilisation et d'information sur les périodes et les techniques les mieux adaptées pour intervenir sur ces types de milieux, notamment en milieu agricole. En zone agricole Engagements non rémunérés Interdiction de phytosanitaires Utilisation de matériel adapté afin de ne pas déchiqueter les branches Abattage des arbres uniquement en cas de problème sanitaire ou de sécurité publique Taille à effectuer une fois par an maximum, au minimum 1 fois en 5 ans dont une au moins durant les 3 premières années du contrat. Intervention en automne ou hiver, de préférence entre les mois de décembre et de février. Sélection d'un plan de gestion adapté au type d'élément à traiter (haie, bosquet, arbre isolé) Engagements rémunérés Cette liste d'engagements unitaires au titre des mesures agri-environnementales territorialisées représente la liste exhaustive des engagements qu'il est possible d'utiliser sur le type de milieux concerné par cette fiche action; la combinaison de ces engagements sera précisée lors de la construction des MATER. <u>Linea_01 : entretien de haies localisées de manière pertinente</u> <u>Linea_02 : entretien d'arbres isolés ou alignements</u> <u>Linea_03 : entretien de ripisylves</u> <u>Linea_04 : entretien de bosquets</u> Entretien des haies, des arbres isolés ou alignements, des ripisylves et des bosquets par taille selon les prescriptions du plan de gestion retenu, définissant les dates, les types d'interventions, les outils et la localisation. <u>Plan végétal écologique (mesure 121 du PDRH) :</u> Achat de matériel et de plants afin de constituer des haies. En zone ni agricole ni forestière Contrat Natura 2000 mesure A323 06P et mesure A323 06R: réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets et chantiers d'entretien de haies, de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets. Les modalités d'intervention seront les mêmes qu'en zones agricoles (dates d'intervention, périodicité, etc.) Echéancier Minimum une fois sur la durée du contrat de 5 ans, dès 2008.	
Financement Linea_01 = 0,86 € * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 5)/ m linéaire Linea_02 = 17,37 € * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 5)/ m linéaire Linea_03 = 0,68 + 0,78 € * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 5)/ m linéaire Linea_04 = 319,54 € * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 5)/ m linéaire PVE (mesure 121) = 40% de financement pour un montant maximum de 30 000 € Mesures A323 06P et A323 06R= sur devis Articulation avec les programmes en cours Plan paysage Haute Vallée Ognon, objectif «valoriser le patrimoine bâti et favoriser l'intégration de l'urbanisation contemporaine »	Maitre d'ouvrage Exploitants agricoles, propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires... Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations, collectivités...	

Objectif D : Garantir la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodés aux étangs	Entretien et restauration des mares et des étangs abritant des habitats d'IC	Action D1 *
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 3130-2 : Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitaire des régions continentales, des Littorelletea uniflora 3130-3 : Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitaire d'affinités continentales, des Isoeto-Juncetea 3150-1 : Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Flûteau nageant Surface : 9,43 ha	Description Les mares et les étangs sont des écosystèmes particuliers réservoirs de biodiversité floristique et faunistique (enjeu biodiversité). En tant que zones humides, elles ont un rôle épurateur et régulateur des ressources en eau (objectif protection de l'eau). Les communautés végétales présentes sur les berges des étangs sont des pelouses rases, clairsemées, se développant grâce au gradient d'humidité présent sur les pentes à faible déclivité et à une exondation temporaire. Ils sont très sensibles à l'eutrophisation de l'eau et ont besoin d'un marnage naturel faible pour atteindre un développement optimal. Les périodes d'assec succédant aux vidanges leur sont favorables, à condition que l'assec ne soit pas trop long et réalisé de préférence en dehors de la période sèche. L'alternance de vidange puis d'assec permet en effet d'évacuer et de minéraliser les dépôts de vase au fond de l'étang et limite ainsi l'eutrophisation des eaux. Afin de préserver ces habitats, il est nécessaire de contrôler le développement de la végétation ligneuse qui peut porter atteinte à l'habitat en créant un ombrage trop important et en enrichissant le milieu par la décomposition des feuilles mortes. L'élimination des espèces végétales exotiques ou d'ornement sera également encourager, car ces espèces peuvent porter atteinte à l'équilibre écologique de la flore autochtone, très peu compétitrice. En zone agricole Engagements non rémunérés Interdiction de phytosanitaires Absence de pesticides et de lutte chimique contre les espèces nuisibles Interdiction de mise en assec pendant plus d'un an Engagements rémunérés <u>Linea_07 : restauration et/ou entretien de mares et de plans d'eau</u> - Elaboration d'un plan de gestion adapté à chaque plan d'eau définissant les modalités d'intervention (débroussaillage, coupes des ligneux, fauche ou arrachage des végétaux indésirables), les dates d'intervention et périodicité (en général septembre-octobre, en dehors des périodes de reproduction des oiseaux et batraciens), les espèces végétales autorisées et interdites etc. - Reprofilage en pentes douces des berges : Sur les berges trop abruptes, on réalisera une rive en pente douce qui facilitera la mise à nue des berges lors de la baisse naturelle du niveau d'eau en fin d'été, ce qui contribue à l'apparition de vasières. Les travaux de terrassement (notamment pour le reprofilage des berges), doivent être réalisés durant l'assec entre le 1er août et le 1er mars. Les déblais en excédent éventuels seront soit évacués, soit réutilisés pour créer des zones de haut-fond. - Elimination des espèces végétales et animales exotiques, d'ornement ou envahissantes, portant atteinte à l'équilibre écologique de l'étang. Seuls les plans d'eau et mares sans finalité piscicole peuvent faire l'objet d'un financement par cette mesure. En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier mesure F 22711</u> : chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable. <u>Contrat Natura 2000 forestier mesure F 22702</u> : création ou rétablissement de mares forestières. En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 09P et A323 09R</u>: création ou rétablissement de mares et entretien de mares. <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 11P et A323 11R</u> : restauration ou entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles. <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 20P et A323 20R</u> : chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable. <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 05R</u>: chantiers d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger. Echéancier Tous les ans.	
Financement Linea_07 =36 + 99,24 € * nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé (maximum 5)/ m linéaire (montant plafond annuel = 135 €/plan d'eau) Mesure F22702 = 50 €/m² Mesure F 22711 = 80 €/m³ dans le cas de bois sans valeur commerciale et plafond de 7500 €/ha dans le cas d'autres végétaux Mesures A323 09P, A323 09R, A323 11P, A323 11R, A323 20P, A323 20R et A323 05R = sur devis	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires...	Maitre d'œuvre Exploitants agricoles, privés, entreprises spécialisées, associations...
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectifs « valoriser le patrimoine bâti et favoriser l'intégration de l'urbanisation contemporaine » ; Contrat rivière Lanterne: volet « restauration et entretien des milieux aquatiques » et contrat rivière Ognon : volet « fonctionnalité des milieux »		

Objectif D : Garantir la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodés aux étangs	Remise en eau des étangs asséchés récemment		Action D2 *
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — 3130-2 : Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitaire des régions continentales, des Littorelletea uniflora — 3130-3 : Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitaire d'affinités continentales, des Isoeto-Juncetea — 3150-1 : Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes • Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Flûteau nageant • Surface : A définir	• Description Les mares et les étangs sont des écosystèmes particuliers réservoirs de biodiversité floristique et faunistique (enjeu biodiversité). En tant que zones humides, elles ont un rôle épurateur et régulateur des ressources en eau (objectif protection de l'eau). Afin de préserver ce réservoir de biodiversité et maintenir un réseau riche et dense de plans d'eau et d'étangs, il pourra être envisagé, dans des cas bien définis, de procéder à une remise en eau d'étangs asséchés récemment. La période d'assec doit être inférieure à 2 ans (durée légale autorisée pour remettre en eau un plan d'eau) et ne doit pas avoir porté atteinte de manière définitive aux cortèges végétaux présents. Une étude de faisabilité sera réalisée en préalable à tous travaux. • En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 09P:</u> création ou rétablissement de mares. <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 14P:</u> restauration des ouvrages de petite hydraulique. Cette mesure s'appliquera dans le cas d'étang abritant des habitats tourbeux, où l'assèchement du plan d'eau entraîne la destruction de ces habitats prioritaires. • Echéancier Tous les ans.		
Financement Mesure A323 09P et A323 14P = sur devis	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités, associations...		Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, associations, propriétaires...

Objectif D : Garantir la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodés aux étangs	Elaboration et diffusion d'un guide de bonnes pratiques de gestion des étangs		Action D3 ***
Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site Objectif F : Maintenir les populations d'espèces aquatiques d'intérêt communautaire Objectif L : Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site	• Description Les mares et les étangs sont des écosystèmes particuliers réservoirs de biodiversité floristique et faunistique (enjeu biodiversité). En tant que zones humides, elles ont un rôle épurateur et régulateur des ressources en eau (objectif protection de l'eau). Suite à l'étude menée par l'EPTB Saône-Doubs durant le printemps 2007 concernant le diagnostic des étangs du plateau, on a pu s'apercevoir qu'un certain nombre de propriétaires d'étangs ne connaissaient pas les méthodes de gestion traditionnelles des étangs et leurs impacts potentiels sur le milieu environnant. En effet, 1/3 des étangs est aujourd'hui toujours géré de façon traditionnelle avec la pratique régulière d'une vidange, suivie ou non d'un assec de quelques mois. Les 2/3 restants sont composés d'étangs gérés de façon sporadique ou laissés à l'abandon par les propriétaires. Ces derniers représentent d'ailleurs une menace très forte sur le milieu situé en aval, car en l'absence de gestion, les vases s'accumulent au fond de l'étang, la végétation se développe de façon excessive et on assiste à la disparition des formations végétales caractéristiques des bords d'étangs oligotrophes. Mais surtout, la quantité de sédiments libérés lors d'une vidange sera considérable, entraînant un colmatage des ruisseaux en aval et une forte augmentation du niveau trophique des eaux. Afin de limiter les risques liés à une gestion peu adaptée, un partenariat a été créé entre l'EPTB Saône-Doubs et le PNR des Ballons des Vosges pour réaliser un guide synthétisant et expliquant les bonnes pratiques à mettre en œuvre, destiné aux propriétaires et usagers des étangs. Si les habitants de « pure souche » connaissent les us et coutumes qui régissent les droits à l'eau et les modalités de gestion de la ressource en eau, les nouveaux résidents ou futurs propriétaires d'étangs ne sont pas nécessairement informés sur le sujet. L'objectif de cette action est notamment de produire un guide de gestion globale de l'étang qui soit un outil d'aide à la gestion pour les ayants-droits. Ce guide technique constituera un document pédagogique et de synthèse des principes d'entretien d'un étang définis dans le document d'objectifs. Il permettra de poser les bases d'une gestion durable : - en donnant aux gestionnaires des critères simples pour mieux connaître les milieux et identifier avec précision les besoins d'intervention (pièce d'eau, végétation des berges...) ; - en donnant des critères contribuant à améliorer les potentialités écologiques des pièces d'eau (configuration des berges, taille de l'étang...) ; - en proposant des règles de gestion appropriées en fonction de la vocation de l'étang et de sa configuration. L'adhésion à ce guide sera obligatoire pour tous les ayants droits souhaitant bénéficier de contrats Natura 2000 sur leurs étangs.		
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : – 3130-2 : Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitaire des régions continentales, des Littorelletea uniflora – 3130-3 : Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitaire d'affinités continentales, des Isoeto-Juncetea – 3150-1 : Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes • Espèces d'intérêt communautaire concernées : – Flûteau nageant – Ecrevisse à pieds blancs – Lamproie de Planer – Chabot	• Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 323 A : pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs.			
Articulation avec les programmes en cours Contrats rivières Ognon et Lanterne : volet « animation, suivi, communication »			
	Maitre d'ouvrage Structure animatrice, EPTB Saône-Doubs, collectivités...	Maitre d'œuvre Structure animatrice, EPTB Saône-Doubs	

Objectif D : Garantir la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodés aux étangs Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site	Diagnostic de l'étang		Action E1 ***
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : – 3130-2 : Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitaire des régions continentales, des Littorelletea uniflora – 3130-3 : Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitaire d'affinités continentales, des Isoeto-Juncetea – 3150-1 : Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes – Habitats d'espèces aquatiques, notamment ceux situés en aval de l'étang • Espèces d'intérêt communautaire concernées : – Flûteau nageant – Ecrevisse à pieds blancs – Lamproie de Planer – Chabot	• Description Les étangs du site représentent un élément indissociable du paysage et du patrimoine naturel et culturel du plateau des mille étangs. La présence de milieux et d'espèces remarquables est fortement liée à leur gestion et équipements: impact des vidanges sur le milieu aval, en termes de qualité des eaux et de prolifération d'espèces envahissantes, impact sur le débit des cours d'eau et sur la libre circulation des espèces piscicoles sur le réseau hydrographique. Mais tous les étangs ne sont pas égaux face à ces impacts potentiels, selon la fréquence et les modalités de leur entretien, selon le système de captage et de vidange des eaux ou selon les activités qui y sont pratiquées (pisciculture, pêche de loisir, agrément...). Aussi est-il nécessaire de réaliser, en amont de toute contractualisation, un diagnostic global de gestion de l'étang pour prendre en compte ses spécificités et la pluralité des enjeux des acteurs concernés. Le diagnostic est élaboré lors d'une visite des parcelles réalisée par l'animateur, l'ayant-droit et, si besoin, un écologue ou autre expert. Le document comprend : – Un état des lieux et du mode de gestion de l'étang qui examine : - o les habitats et habitats d'espèces présents sur l'étang et en périphérie d'étang avec leur surface approximative et leur état ; - o les espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire effectivement présentes, ou susceptibles d'être présentes compte tenu de la nature des habitats ; - o les autres espèces animales ou végétales intéressantes et présentes ; - o le mode de gestion actuel de l'étang (fréquences des vidanges, des assecs, et de l'entretien, ouvrages de vidange et de surverse) ; - o les caractéristiques physiques de l'étang (surface, profondeur, nature du bassin versant, nature de l'alimentation en eau et de l'exutoire de vidange). – Des recommandations : - o quant à la gestion de l'étang, de façon à redresser les pratiques qui s'écarteraient trop du code de bonnes pratiques de l'étang - o quant aux travaux à engager pour améliorer la qualité environnementale de l'étang. Ce sont les travaux ainsi désignés qui peuvent ensuite être subventionnés dans le cadre de l'application du DOCOB de la zone Natura 2000 Dombes. Il s'agit d'une mesure obligatoire et préalable à tout engagement dans un contrat concernant un étang défini dans le présent document d'objectifs et obligatoire et gratuit pour tout propriétaire ou exploitant d'étang ayant souscrit au guide de bonnes pratiques de l'étang. Ce diagnostic est à réaliser en période favorable (mai à septembre). • Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 323 A (animation) : pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Si nécessité de recourir à un prestataire extérieur, compter une journée de travail pour un étang (1/2 journée terrain et 1/2 journée bureau) évaluée à 500 €.			
Articulation avec les programmes en cours Contrat rivière Lanterne: volet « restauration et entretien des milieux aquatiques » et contrat rivière Ognon : volet « fonctionnalité des milieux »	Maitre d'ouvrage Structure animatrice, EPTB Saône-Doubs, collectivités...	Maitre d'œuvre Structure animatrice, EPTB Saône-Doubs	

Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site Objectif F : Maintenir les populations d'espèces aquatiques d'intérêt communautaire	Adaptation des ouvrages de vidange et de captage des eaux des étangs		Action E2 ***
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : – 3130-2 : Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitaire des régions continentales, des Littorelletea uniflora – 3130-3 : Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitaire d'affinités continentales, des Isoeto-Juncetea – 3150-1 : Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes – Habitats d'espèces aquatiques, notamment ceux situés en aval de l'étang • Espèces d'intérêt communautaire concernées : – Flûteau nageant – Ecrevisse à pieds blancs – Lamproie de Planer – Chabot	• Description Les étangs du site représentent un élément indissociable du paysage et du patrimoine naturel et culturel du plateau des mille étangs. La présence de milieux et d'espèces remarquables est fortement liée à leur gestion et équipements: impact des vidanges sur le milieu aval, en termes de qualité des eaux et de prolifération d'espèces envahissantes, impact sur le débit des cours d'eau et sur la libre circulation des espèces piscicoles sur le réseau hydrographique. Mais tous les étangs ne sont pas égaux face à ces impacts potentiels, selon la fréquence et les modalités de leur entretien, selon le système de captage et de vidange des eaux ou selon les activités qui y sont pratiquées (pisciculture, pêche de loisir, agrément...). Cette action consiste à adapter les ouvrages de vidanges et de captage des étangs qui représentent une menace pour le milieu en aval : il s'agit de limiter le départ des sédiments contenus dans l'étang lors de la vidange, de limiter le choc thermique du à la surverse des eaux de surface plus chaudes que l'eau des cours d'eau, de garantir le débit réservé des cours d'eau en amont et en aval et de garantir la non prolifération d'espèces piscicoles introduites dans l'étang. Pour atteindre ces objectifs, plusieurs actions peuvent être réalisées, en fonction des besoins spécifiques de chaque étang (établi lors du diagnostic) : – Amélioration de la prise d'eau et calage du débit réservé ; – Dérivation des étangs en barrage ; – Mise en place d'un exutoire de type moine, permettant de contrôler le débit de vidange et de réaliser une surverse des eaux de fond ; – Adaptation des ouvrages de vidange existants pour permettre une surverse des eaux de fond et une vidange progressive (bonde basculante, vanne, manchon PVC) ; – Création d'un bassin de décantation en aval du plan d'eau ; – Restauration de la digue La réussite de telles opérations sera dépendante de l'entretien régulier de l'étang et de la mise en place d'un cycle de gestion traditionnel, alternant vidanges et périodes d'assec, en conformité avec le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présentes sur l'étang ou en aval. Ces préconisations de gestion seront présentées dans le guide de bonnes pratiques de gestion des étangs (action D3) et l'engagement de l'ayant droit sur ces actions d'adaptation sera obligatoirement accompagné par la souscription à ce guide. • En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 13P</u>: chantiers ou aménagements de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau. <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 14P</u>: restauration des ouvrages de petite hydraulique. • Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Coûts estimés des travaux Installation d'un système moine = 1500 à 2000 € Installation d'une vanne = 500 à 2000 € Installation d'une bonde basculante = 70 à 300 € Adaptation d'une surverse des eaux de fond grâce à un manchon PVC = 15 à 50 €/m Amélioration de la prise d'eau = 200 € Financement Mesures A323 13P et A323 14P = sur devis	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...		Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités...

Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site Objectif F : Maintenir les populations d'espèces aquatiques d'intérêt communautaire Objectif G : Maintenir et restaurer les forêts alluviales	Réduire l'impact écologique des dessertes sur les cours d'eau		Action E3 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Ensemble des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire - Zone tampon autour des milieux humides (étangs, cours d'eau, tourbières) Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire et plus particulièrement : - Flûteau nageant - Ecrevisse à pieds blancs - Lamproie de Planer - Chabot	Description L'action concerne la mise en place d'aménagements visant à réduire l'impact des routes, des chemins, des dessertes ou autres infrastructures linéaires sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, et plus particulièrement, sur les cours d'eau, afin de limiter les risques de pollution de l'eau et de détérioration du lit et des berges des rivières. Sont concernés par cette mesure : - les allongements de parcours de voiries existante afin d'éviter certaines zones (habitats sensibles, habitat d'espèces) ; - la mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation de zones sensibles (pose de barrières) ; - la mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire...) ou permanents - mise en place de passerelles et aménagement de passage à gué sur des petits cours d'eau. Ces actions ne peuvent avoir lieu que pour des investissements anciens, tout nouveau projet d'infrastructure étant soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000. Concernant les projets futurs, une concertation le plus en amont possible des projets sera à mettre en place afin d'adapter les plans de dessertes et limiter au maximum les franchissements de cours d'eau. Cette action sera assurée lors de l'animation du document d'objectif (action L2 : assurer une cohérence entre les préconisations du document d'objectifs et les projets locaux) Une étude complémentaire plus globale, sur l'ensemble du site, pourra être programmée afin de déterminer la conformité des itinéraires de desserte existants avec le réseau hydrique. En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier mesure F 22709</u>: prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt. En zone ni agricole ni forestière <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 25P</u>: prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires. <u>Contrat Natura 2000 mesure A323 17P</u>: effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons. Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 22709 = taux de subvention de 100%, plafonné à 60 000 €/km (hors franchissement) Mesures A323 25P et A323 17P = sur devis Mesure 323 A : Animation du document d'objectif	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...		Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités....
Articulation avec les programmes en cours Contrat rivière Lanterne: volet « restauration et entretien des milieux aquatiques » et contrat rivière Ognon : volet « fonctionnalité des milieux »			

Objectif F : Maintenir les populations d'espèces aquatiques d'intérêt communautaire Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site	Suppression volontaire d'étangs incompatibles avec le maintien de la qualité de l'eau et la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Action F1 *
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : – Habitats d'espèces aquatiques • Espèces d'intérêt communautaire concernées : – Flûteau nageant – Ecrevisse à pieds blancs – Lamproie de Planer – Chabot	• Description Les étangs du site représentent un élément indissociable du paysage et du patrimoine naturel et culturel du plateau des mille étangs. La présence de milieux et d'espèces remarquables est fortement liée à leur gestion et équipements: impact des vidanges sur le milieu aval, en termes de qualité des eaux et de prolifération d'espèces envahissantes, impact sur le débit des cours d'eau et sur la libre circulation des espèces piscicoles sur le réseau hydrographique. L'impact d'un étang peut aussi être lié à sa localisation géographique, notamment par rapport au réseau hydrographique environnant. Ainsi, des étangs situés en barrage constituent des obstacles au déplacement des poissons et autres espèces animales aquatiques, les empêchant d'atteindre les lieux de reproduction, localisés en tête des cours d'eau le plus souvent. Un étang en barrage proche d'une confluence aura alors plus d'impact sur ce déplacement qu'un étang situé proche de la source. Enfin, les étangs en chapelet peuvent impacter fortement sur le milieu en aval car ils libèrent une plus grande quantité de sédiments dans le milieu en aval: la quantité de sédiments se retrouvant dans le cours d'eau est alors proportionnelle au nombre d'étangs reliés, risquant de provoquer des colmatages de zones de fraie voire de cours d'eau entiers. Il peut donc être judicieux, afin de limiter le risque de dégradation des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, de supprimer certains de ces étangs, après contact et accord des propriétaires. • En zone ni agricole ni forestière Contrat Natura 2000 mesure A323 17P : effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons. • Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesures A323 17P = sur devis	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...		Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités....
Articulation avec les programmes en cours Contrat rivière Lanterne: volet « restauration et entretien des milieux aquatiques » et contrat rivière Ognon : volet « fonctionnalité des milieux »			

Objectif G : Maintenir et restaurer les forêts alluviales Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site	Réhabilitation et recréation de forêts alluviales d'intérêt communautaire		Action G1 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 91EO* : forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ecrevisse à pieds blancs - Lamproie de Planer - Chabot - Ensemble des espèces de chiroptères	Description Les forêts alluviales, habitat d'intérêt prioritaire selon la DHFF, sont peu représentées sur le site et constituent des milieux fragiles, ayant un rôle écologique important dans le maintien des berges, limitant leur érosion et favorisant la protection contre la pollution des eaux. Elles jouent également un rôle de corridor écologique pour les populations animales, notamment les chauves-souris. Les actions s'attacheront essentiellement à améliorer les boisements en place, constituer des boisements feuillus ou reconstituer des corridors cohérents à partir d'éléments fractionnés. En zone forestière Contrat Natura 2000 forestier mesure F 22706 : investissement pour la réhabilitation ou la recréation de ripisylves. Engagements rémunérés - Structuration du peuplement (modalités semblables à la mesure F 22715 : irrégularisation de peuplements forestiers) : dégagement des taches de jeunes semis et jeunes plants. - Coupe de bois (modalités semblables à la mesure F 22711 : élimination d'une espèce indésirable) : surcoût des travaux de débardage pour les bois ayant une valeur commerciale (duquel sera retiré un forfait de 6 €/m³ débardé) ; - Ouverture du milieu à proximité du cours d'eau : - Etude et frais d'experts ; - Dévitisation par annellation ; - Brûlage (le brûlage ne sera autorisé que dans le cas où les rémanents sont trop volumineux et les places de brûlage seront spécialement aménagées) ; - Exportation des bois vers un site de stockage dans le cas où le stockage sur place représente un danger réel (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et les espèces) ; - Reconstitution d'un peuplement alluvial par plantation si la dynamique est insuffisante ; - Transplantation de semis ; - Protection individuelle ; - Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique et stabilisation des berges sous réserve de compatibilité avec le SDAGE et la dynamique géomorphologique alluviale. Engagements non rémunérés - Préservation des arbustes et des essences secondaires en sous étage (frêne, aulne, bouleau, sorbier...) ; - Conservation des lianes, arbres sénescents ou morts ; - Non introduction de plants pouvant perturber le milieu car non adaptés au contexte stationnel (voir liste des essences autochtones en annexes). Pour cela, le gestionnaire fera appel à des pépinières utilisant des plants autochtones ; - Non utilisation de produits chimiques en raison de la proximité des cours d'eau ; - Adaptation des travaux en fonction des cycles biologiques des espèces animales et de la floraison. Les travaux en hiver et automne seront donc privilégiés. Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesures F 22706 = taux de financement de 80%, montant plafond de 3000 €/ha ou 10 €/m linéaire. Travaux annexes de restauration hydraulique : 1/3 du devis global.	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...		Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités...

Objectif G : Maintenir et restaurer les forêts alluviales Objectif H : Promouvoir une gestion forestière favorisant la biodiversité, en adéquation avec les caractéristiques du Plateau des mille étangs Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : 9110 : Hêtraies du <i>Luzulo fagetum</i> 9130 : Hêtraies de l'<i>Asperulo fagetum</i> 9160 : Chênaies pédonculées du <i>Carpinion betuli</i> 9180* : Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion 9190: Vieilles chênaies acidiphiles à <i>Quercus robur</i> 91DO* : Tourbières boisées 91EO* : forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux forestiers et plus particulièrement les chauves-souris	Mise en œuvre de régénérations dirigées Description Cette mesure vise à restaurer les habitats d'intérêt communautaire présentant une difficulté de régénération. Elle accompagne la mesure de la fiche action H1. Partant du principe que la régénération naturelle est à privilégier lorsqu'elle est possible, cette action vise à conserver l'intégrité des habitats communautaires présentant une faible régénération ou pour lesquels une difficulté prononcée de régénération constitue une menace particulière. En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier mesure F 22703</u> : mise en œuvre de régénérations dirigées. Engagements rémunérés - Travail du sol ; - Dégagement de taches de semis acquis ; - Lutte contre les espèces concurrentes ; - Mise en défens de régénération acquise ; - Plantation ou enrichissement ; - Transplantation de semis ; études et frais d'expert. Engagements non rémunérés - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions ; - Ne pas replanter d'essences allochtones à l'habitat, non adaptées (voir liste des essences autochtones en annexes). Echéancier Tous les ans dès 2008.	Action H2 **
Financement Mesures F 22703 = taux de subvention de 80%, plafonné à 3000 €/ha	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités....

Objectif G : Maintenir et restaurer les forêts alluviales Objectif H : Promouvoir une gestion forestière favorisant la biodiversité, en adéquation avec les caractéristiques du Plateau des mille étangs Objectif I : Garantir la conservation des populations de chiroptères	Amélioration de la structure des peuplements forestiers et des lisières forestières		Action I2 **
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Ensemble des habitats forestiers d'espèces d'IC 9110 : Hêtraies du <i>Luzulo fagetum</i> 9130 : Hêtraies de l'<i>Asperulo fagetum</i> 9160 : Chênaies pédonculées du <i>Carpinion betuli</i> 9180* : Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion 9190: Vieilles chênaies acidiphiles à <i>Quercus robur</i> 91DO* : Tourbières boisées 91EO* : 91EO* : forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux forestiers	Description Cette mesure concerne des travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers au profit de l'ensemble des habitats forestiers, constituant le milieu de vie d'espèces de chiroptères forestières retenues par la DHFF. En effet, ces dernières se déplaçant par écholocation, elles trouvent de meilleures conditions de chasse dans les peuplements irrégularisés, diversifiés ou en mosaïque. Rappelons cependant que la structuration des peuplements ne doit pas constituer un objectif premier, notamment dans les peuplements inadéquats (peuplements régulier de bois moyens de qualité). En effet, l'irrégularisation n'est pas un état unique et peut exister dans des situations diverses de structures et de composition, permettant d'atteindre des états satisfaisants pour le peuplement, aussi bien sur le plan de la production ou de la pérennité qu'en terme d'accueil des espèces. La pratique du traitement en futaie irrégulière présente néanmoins de nombreuses caractéristiques permettant de répondre aux enjeux du Plateau : un intérêt économique car il permet une bonne production des peuplements, un intérêt écologique car la structure irrégulière est favorable aux habitats d'espèces communautaires et un intérêt social car plus attrayant pour le public. En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier mesure F 22715</u> : travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive. Engagements rémunérés - Etude et frais d'experts ; - Dégagements des tâches de semis acquis ; - Accompagnement du renouvellement du peuplement (semis, fourrés, gaulis). Engagements non rémunérés - Respect des actions planifiées par les documents de gestion concernant les parcelles ; - Respect des surfaces terrières pour chaque habitat avant coupe afin de mener une conduite compatible entre la production, le renouvellement et l'amorce d'une structuration ; - Conservation des peuplements irréguliers ; - Adaptation des travaux en fonction des cycles biologiques des espèces animales et de la floraison. Les travaux en hiver et automne seront donc privilégiées. Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesures F 22715 = taux de subvention de 80%, plafonné à 1500 €/ha			
	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités....	

Objectif G : Maintenir et restaurer les forêts alluviales Objectif H : Promouvoir une gestion forestière favorisant la biodiversité, en adéquation avec les caractéristiques du Plateau des mille étangs Objectif I : Garantir la conservation des populations de chiroptères	Information des usagers des milieux forestiers		Action I3 *
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Ensemble des habitats forestiers d'espèces d'IC 9110 : Hêtraies du <i>Luzulo fagetum</i> 9130 : Hêtraies de l'<i>Asperulo fagetum</i> 9160 : Chênaies pédonculées du <i>Carpinion betuli</i> 9180* : Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion 9190: Vieilles chênaies acidiphiles à <i>Quercus robur</i> 91DO* : Tourbières boisées 91EO*: forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux forestiers	Description Cette action a pour but d'informer le public des orientations de gestion du site, de la qualité des habitats et des spécificités de la faune. Ainsi par le biais de panneaux d'information disposés judicieusement sur le site, des consignes visant au respect du milieu naturel et à la cohabitation des usagers aux seins de ces derniers pourront être distillées. Les panneaux recommandant la préservation des milieux, voire interdisant le passage à des endroits précis permettront d'améliorer le comportement des personnes fréquentant le site. En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier mesure F 22714</u> : investissements visant à informer les usagers de la forêt. Engagements rémunérés - Conception de panneaux ; - Fabrication ; - Pose ; - Entretien des équipements ; - Etudes et frais d'experts. Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesures F 22714 = taux de subvention de 100%, plafonné à 1500 €/panneau			
Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectif « préserver les milieux naturels et promouvoir une gestion et une découverte adaptée »	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités....	

Objectif G : Maintenir et restaurer les forêts alluviales Objectif H : Promouvoir une gestion forestière favorisant la biodiversité, en adéquation avec les caractéristiques du Plateau des mille étangs Objectif I : Garantir la conservation des populations de chiroptères	Mise en défens d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire		Action I4 *
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Ensemble des habitats forestiers d'espèces d'IC 9110 : Hêtraies du <i>Luzulo fagetum</i> 9130 : Hêtraies de l'<i>Asperulo fagetum</i> 9160 : Chênaies pédonculées du <i>Carpinion betuli</i> 9180* : Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion 9190: Vieilles chênaies acidiphiles à <i>Quercus robur</i> 91DO* : Tourbières boisées 91EO* : forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux forestiers	Description Cette action concerne la mise en défens permanente ou temporaire d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire. Elle est liée à la maitrise de la fréquentation. Cette action est complémentaire des actions sur les dessertes et sur l'information des usagers de la forêt. En zone forestière <u>Contrat Natura 2000 forestier mesure F 22710</u> : mise en défens de types d'habitats d'intérêt communautaire. Engagements rémunérés - Fourniture de poteaux, de grillage ou de clôture ; - Pose ou dépose saisonnière ; - Remplacement ou réparation du matériel ; - Création de fossés ou talus interdisant l'accès ; - Etudes et frais d'experts. Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesures F 22710 = taux de subvention à définir			
	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités....	

Objectif J : Mise en œuvre du document d'objectifs	Emergence des contrats et assistance à maitrise d'ouvrage		Action J1 ***
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : – Ensemble des habitats naturels • Espèces d'intérêt communautaire concernées : – Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	• Description L'ensemble des actions planifiées nécessite un accompagnement de la structure chargée de la mise en œuvre du Document d'Objectifs. L'animation portera sur la mise en œuvre des contrats et de la charte Natura 2000 (Assistance à maîtrise d'œuvre et d'ouvrage). Elle permettra de mobiliser et de sensibiliser les acteurs locaux, de mener un suivi « au plus près du terrain » des actions menées, et d'assurer une assistance permanente aux porteurs de projet. Ce travail nécessite un temps de concertation et d'animation important : – Choix d'une structure coordinatrice pour la mise en œuvre des actions du document d'objectifs ; – Identification des porteurs de projets ; – Contact direct avec tous les acteurs locaux ; – Programmation technique et financière des travaux ; – Coordination, organisation et animation des réunions du comité de suivi et des autres réunions techniques éventuelles ; – Suivi administratif et technique du programme d'actions ; – Partenariat avec les organismes compétents ; – Recrutement de spécialistes ou experts nécessaires à la réalisation de certaines mesures ; – Assister les bénéficiaires dans l'instruction administrative du contrat ; – Assister les bénéficiaires dans la mise en œuvre du contrat et le suivi des travaux.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER)	• Echéancier Tous les ans dès 2008.		
	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Structure animatrice	

Objectif J : Mise en œuvre du document d'objectifs	Elaboration de la charte Natura 2000		Action J2 ***
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — Ensemble des habitats naturels • Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	• Description La loi du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux introduit l'existence d'une charte Natura 2000 à laquelle peuvent adhérer les titulaires de droits réels et personnels portant sur des terrains situés dans les sites Natura 2000. La charte Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements qui constituent des bonnes pratiques et dont la mise en œuvre n'est pas rémunérée. Les engagements prévus par la charte Natura 2000 peuvent faire l'objet de contrôles, définis de manière simple dans la charte. Les engagements sont formulés par type de milieu naturel (milieux forestiers, milieux ouverts de types prairies montagnardes et hautes-chaumes, milieux humides et tourbeux, milieux rocheux) et/ou par activité (activités de sports et de loisirs notamment). ⇒ L'adhésion à la charte marque la volonté du signataire de s'engager dans une démarche de gestion de qualité, conforme aux orientations validées dans le document d'objectifs. Elle porte sur une durée de 5 ans ou 10 ans quand celle-ci concerne également la gestion forestière. Elle ouvre droit à exonération foncière (taxe sur le foncier non bâti). Construites en respectant un cadrage régional, les chartes seront adaptées au contexte de chaque site et proposées aux propriétaires des terrains. Pour concourir à la réalisation de cette action, la structure animatrice se chargera de : — Participer à l'élaboration du cadrage régional de la charte Natura 2000 proposé et animé par la DIREN-FC en accord avec de nombreux partenaires (DDAF, organismes socioprofessionnels...) ; — Adapter le cadrage régional au contexte local : élaborer une liste des engagements, en relation avec les caractéristiques du site, pouvant figurer dans la charte du Plateau des mille étangs ; travailler avec les commissions techniques à la construction de la charte et enfin, intégrer la charte dans le document d'objectifs ; — Favoriser l'adoption de la charte par les propriétaires du site : présenter la charte et son fonctionnement aux groupes de travail, au Copil et à l'ensemble des communes et collectivités concernées, lancer la concertation avec les propriétaires afin de favoriser la signature de la charte et suivre l'évolution du contexte de la charte et son adhésion sur le site. • Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER)	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat, collectivités...	Maitre d'œuvre Structure animatrice	

Objectif J : Mise en œuvre du document d'objectifs	Maitrise foncière et d'usage		Action J3 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Ensemble des habitats naturels Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Description Cette action vise à préserver sur le long terme les milieux et les espèces d'intérêt communautaire, en facilitant la mise en œuvre des mesures de gestion du document d'objectifs. Cette maîtrise foncière, par exemple sur des sites actuellement abandonnés, servira de base à des opérations de restauration d'habitats ou à la mise en place d'une gestion conservatoire exemplaire. Il est proposé de rechercher la maîtrise foncière ou d'usage sur le site par la démarche suivante : - Contact des différents propriétaires afin de connaître l'utilisation des parcelles et l'avenir de celles-ci ; - Au vu des résultats de l'enquête, on proposera l'acquisition des terrains ou un conventionnement (à définir) avec les propriétaires privés du site en vue d'une gestion à visée conservatoire. Cette politique raisonnée de maîtrise foncière ou d'usage doit porter en priorité sur les habitats ou sur les habitats d'espèces d'intérêt communautaire menacés par la déprise ou susceptibles d'être détruits dans l'avenir. Toutefois, les sites susceptibles d'être concernés par cette mesure pourront également être identifiés par la structure animatrice au grès des opportunités foncières. Cette identification pourra également s'appuyer sur l'inventaire PRAT qui répertorie des sites tourbeux de grande valeur patrimoniale, définissant des niveaux de priorité d'intervention en fonction du degré de menace pesant sur le milieu. Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales, agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, Réseau Ferré de France (mesures supplémentaires LGV Rhin-Rhône)			
Articulation avec les programmes en cours Contrat rivière Lanterne: volet « restauration et entretien des milieux aquatiques », « valorisation du patrimoine et des paysages » et contrat rivière Ognon : volet « fonctionnalité des milieux »			
	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...	Maitre d'œuvre Structure animatrice	

Objectif B : Conserver et restaurer les tourbières Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site Objectif J : Mise en œuvre du document d'objectifs	Définition d'une zone tampon autour des tourbières, des étangs et des cours d'eau		Action J4 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Ensemble des habitats naturels Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Description Cette action vise à mettre en place autour de chaque tourbières, étangs et cours d'eau une zone dite tampon, où les pratiques de gestion, qu'elles soient agricoles ou sylvicoles, respectent des règles de bon sens et de bonnes pratiques afin de limiter les pollutions de l'eau et de préserver les habitats prioritaires telles que les tourbières par exemple. La définition d'une telle zone reposera sur l'analyse au cas par cas des parcelles entourant les zones humides concernées : en fonction de la nature du couvert végétal, de la topographie, de la position par rapport à la zone humide (amont ou aval), des pratiques habituellement réalisées sur les parcelles en question etc. Un périmètre théorique de 20m autour de ces zones sensibles aux pollutions est défini, qui sera donc affiner en fonction des conditions spécifiques à chaque site. Cette zone tampon ne s'appliquera bien évidemment que sur les parcelles de l'ayant droit qui aura manifesté sa volonté de s'engager sur de telles pratiques. La surface définie par cette zone tampon sera éligible aux MAEt (MAEt gestion extensive des prairies de fauche ou prairies humides, MAEt reconversion de cultures etc. en fonction de la nature du couvert herbacé présent). Cette action est à relier à l'action J5 qui présente l'ensemble des bonnes pratiques et recommandations à appliquer dans cette zone tampon. Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat (DIREN, DDAF), collectivités...		Maitre d'œuvre Structure animatrice

Objectif B : Conserver et restaurer les tourbières Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site Objectif J : Mise en œuvre du document d'objectifs	Elaboration d'un guide synthétique sur les bonnes pratiques sylvicoles et agricoles dans la zone tampon		Action J5 **
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : – Ensemble des habitats naturels • Espèces d'intérêt communautaire concernées : – Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	• Description Afin de préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site Natura 2000 du Plateau des mille étangs, et ainsi garantir des conditions de développement favorables aux espèces animales d'intérêt communautaire, un guide présentant les pratiques sylvicoles et agricoles respectueuses de cet environnement pourra être édité. Ce guide, rédigé en concertation avec les commissions de travail du site s'appuiera sur les démarches environnementales déjà en cours (PEFC, FSC...) et sur les engagements non rémunérés des contrats. Il fera appel à une adhésion morale des acteurs du site et permettra de promouvoir des pratiques et des usages des milieux naturels en respect avec leur fragilité. Il sera destiné à l'ensemble des acteurs du site : propriétaires et exploitants agricoles et sylvicoles, collectivités locales, qui pourront constituer un relai de diffusion du guide, entreprises forestières, ONF et CRPF, syndicats forestiers et agricoles, services de l'Etat etc. Pistes de recommandations pouvant être intégrées au guide : – Limiter la fertilisation ; – Ne pas utiliser de phytosanitaires ; – Ne pas retourner les prairies naturelles ; – Ne pas détruire les zones humides (tourbières, prairies humides, mares ou étangs etc.) ; – Ne pas détruire les éléments fixes du paysage (haies, bosquets etc.) ; – Ne pas planter d'espèces allochtones portant atteinte à l'équilibre écologique des milieux ; – Ne pas stocker de produits dangereux ou polluants ; – Eliminer les dépôts sauvages ; – Favoriser un retour aux milieux initiaux (ripisylves, prairies naturelles etc.) ; – Utiliser des techniques de franchissement de cours d'eau adaptées à la fragilité des milieux naturels environnants ; – Etc. • Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales	Maitre d'ouvrage Propriétaires des droits réels, gestionnaires pour le compte des propriétaires, collectivités...		Maitre d'œuvre Entreprises spécialisées, propriétaires, associations, collectivités....
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectif « préserver les milieux naturels et promouvoir une gestion et une découverte adaptée »			

Objectif K: Veille environnementale et suivis du site	Elaboration et mise en place de protocoles de suivis des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Action K1 **
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — Ensemble des habitats naturels • Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	• Description Le suivi des habitats consiste à mesurer, ou décrire régulièrement, l'état de conservation des habitats pour lesquels le site sera désigné. Le suivi le plus objectif est effectué sur des indicateurs. Le protocole de suivi se doit d'être à la fois rigoureux, fiable, simple, reproductible dans le temps, peu onéreux. Il doit être élaboré par des scientifiques, en collaboration avec les gestionnaires, afin de rendre possible la réalisation, par ces derniers, des actions concrètes correspondantes (comptages, mesures). Ce suivi des habitats peut s'envisager à deux échelles différentes : — Suivi, à petite échelle, de l'évolution globale du site, ou d'une partie du site, à partir de l'analyse de photographies aériennes ; — Suivi, à grande échelle, de stations d'habitats d'intérêt communautaire à partir de relevés de terrain : - o 4 échantillons par type d'habitats; - o choix d'échantillon orienté sur les habitats concernés par des mesures de gestion Natura 2000 ; - o les échantillons seront repérés sur le SIG à l'aide d'un GPS. Pour ces deux suivis, une évaluation comparative sera faite entre le démarrage et la fin du document d'objectifs. Pour le suivi de terrain, trois types d'indicateurs pourront être utilisés : — Les relevés phytosociologiques ; — La comparaison de l'état de conservation suivant la méthode proposée par le Conservatoire Botanique National de Franche-Comté ; — Des indicateurs qualitatifs adaptés à chaque type d'habitats.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER)	• Echancier Tous les ans dès 2008.		
	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat	Maitre d'œuvre Associations de protection de la nature, scientifiques, universitaires, prestataires privés structure animatrice....	

Objectif K: Veille environnementale et suivis du site	Suivis et évaluation des impacts des actions du document d'objectifs		Action K2 **
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — Ensemble des habitats naturels • Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	• Description Cette action vise à évaluer de façon précise l'impact des mesures appliquées sur l'évolution du site, et sur la conservation des habitats et des espèces. Pour cela, il est nécessaire de suivre l'évolution géographique, qualitative et quantitative des habitats communautaires. Il faut également suivre l'évolution des espèces communautaires et patrimoniales. Le suivi des actions consiste à vérifier <i>a posteriori</i> la mise en œuvre et l'efficacité des actions prévues dans le document d'objectifs : adhésion des acteurs, effets sur les habitats et les espèces, effets sur les activités économiques, rapport coût / efficacité, analyse des échecs, ... Cette action sera fortement liée aux suivis des habitats et des espèces décrits dans la fiche action K1. Elle se fera sur les parcelles engagées dans un contrat Natura 2000 (forestier ou non) ou des Mesures agri-environnementales. Animé par le maître d'œuvre du DOCOB, un comité de suivi scientifique pourra être mis en place. Il se réunira chaque année pour faire le point sur les résultats engrangés au cours de l'année passée et consignés dans les rapports annuels, et pour entériner le planning prévisionnel de l'année suivante. Il pourra proposer des modifications éventuelles des actes de gestion ou du dispositif de suivi et en présentera annuellement une synthèse au Comité de Pilotage. Ce dernier prendra acte de ces conclusions et pourra demander s'il l'estime nécessaire des modifications du dispositif expérimental. 3 types d'évaluation seront mis en place : — Evaluation des habitats : cartographie des habitats d'intérêt communautaires, durant l'année n+3 (évaluation intermédiaire) puis l'année n+6 (évaluation finale). Il s'agit de suivre l'évolution des habitats vis-à-vis de leur répartition et de leur état de conservation ; — Evaluation floristique : il s'agit de surveiller les taxons remarquables (Flûteau nageant, Littorelles, Droséras...) en évaluant l'impact des mesures mises en place sur les populations. Il est également nécessaire de suivre l'évolution phytosociologique des habitats bénéficiant de mesures. — Evaluation faunistique : il s'agit de surveiller les taxons remarquables (écrevisse pieds blancs, grand murin, leucorrhine à gros thorax...) en évaluant l'impact des mesures mises en place sur les populations.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER)	• Echéancier Tous les ans dès 2008.		
	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat	Maitre d'œuvre Structure animatrice	

Objectif K: Veille environnementale et suivis du site	Inventaires supplémentaires sur les habitats forestiers et les espèces d'intérêt communautaire		Action K3 ***
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — Ensemble des habitats naturels • Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	• Description Compte tenu de la grande superficie occupée par les forêts sur le site, la cartographie des habitats forestiers n'a pu être réalisée intégralement, contrairement aux milieux ouverts. Afin de permettre une mise en œuvre efficace du document d'objectifs, les données complètes et précises sur les milieux forestiers sont indispensables. Ainsi, des prospections de terrain supplémentaires sont à prévoir et à réaliser, dès l'année 2008, pour disposer d'une base de données complète en termes d'habitats présents, de superficie et d'état de conservation. Au niveau des espèces animales d'intérêt communautaires, aucun inventaires particuliers n'a pas été fait durant la phase d'élaboration du document d'objectifs. Seul l'examen des données déjà existantes a été réalisé pour déterminer les enjeux au niveau des espèces. Ainsi, un travail d'inventaire est également à mettre en œuvre, notamment au niveau des chiroptères (vérifier leur présence et déterminer la taille des populations), des insectes patrimoniaux et des oiseaux ; ces inventaires permettront de vérifier la présence des espèces et de déterminer la taille des populations ainsi que leur état de conservation (menaces). Ces inventaires permettront aussi de remarquer la présence de nouvelles espèces. Les études chercheront prioritairement à confirmer la présence des espèces d'intérêt communautaire susceptibles d'être présentes sur le site mais qui n'ont pas été vu depuis longtemps ; c'est le cas de la bruchie des Vosges, du trichomane remarquable, du damier de la Succise et du damier du frêne. • Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales			
Maitre d'ouvrage Services de l'Etat, structure animatrice		Maitre d'œuvre Structure animatrice, associations naturalistes, bureaux d'études....	

Objectif K: Veille environnementale et suivis du site	Révision du périmètre du site		Action K4 **
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — Ensemble des habitats naturels • Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	• Description Compte tenu du découpage actuel du site, très géométrique et peu adapté à une gestion sur le terrain (certaines parcelles cadastrales sont coupées, voire des maisons), une révision du périmètre du site a été très souvent demandée par les différents acteurs locaux (élus, usagers). Cette action comprend l'analyse fine des limites posant problème (principalement limites Est et Sud) par informatique, à partir de la cartographie des habitats réalisée pour le document d'objectifs, des photos aériennes, des limites cadastrales et des éléments facilement identifiables et créant une limite logique sur le terrain (cours d'eau, route, plantation résineuse etc.). A partir de cette première lecture, une vérification sur le terrain sera effectuée, notamment pour identifier les habitats communautaires présents éventuellement dans l'extension. La structure animatrice devra alors contacter les propriétaires, gestionnaires et collectivités des sites prospectés afin de leur présenter le document d'objectifs et définir les possibilités d'extensions. Le nouveau périmètre sera alors soumis à validation auprès du comité de pilotage puis aux services de l'Etat. • Echéancier Dès 2008.		
Financement Etat (MEDAD) et Europe (FEADER)	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat	Maitre d'œuvre Structure animatrice	

Objectif L : Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site	Mise à disposition des informations du document d'objectifs aux porteurs de projets locaux		Action L1 ***
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — Ensemble des habitats naturels • Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	• Description Afin de faciliter la prise en compte des enjeux environnementaux du site Natura 2000 « plateau des mille étangs » lors des projets locaux de développement (urbanisme, tourisme, activités économiques, infrastructures etc.), il est primordial que les porteurs de projets puissent avoir accès au contenu du document d'objectifs et aux différentes données qui ont permis son élaboration. Ainsi, cette diffusion pourra se faire de 3 façons différentes et complémentaires : — Le parc naturel régional des Ballons des Vosges, opérateur du document d'objectifs, assurera la diffusion du document via son site internet, en une version consultable et téléchargeable par tous ; — La structure animatrice assurera un rôle de conseil aux collectivités en matière d'environnement en participant, sur demande, à certaines réunions de programmation afin d'exposer le contenu du document d'objectifs ; — Un programme de diffusion sera mis en place dès la validation définitive du document d'objectifs, en ciblant les destinataires clés (collectivités locales et territoriales, services de l'Etat, organisme de tourisme et de développement économiques, agriculteurs et forestiers, associations diverses etc.). • Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités...	Maitre d'œuvre Structure animatrice	

Objectif L : Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site	Assurer une cohérence entre les préconisations du document d'objectifs et les projets locaux	Action L2 ***
• Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — Ensemble des habitats naturels • Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	• Description La prise en compte de Natura 2000 et des habitats et espèces de la directive dans les politiques publiques en vigueur et à venir est importante pour s'assurer de l'efficacité et de la pérennité des mesures de conservation mises en œuvre. Il incombe aux services de l'Etat, aux collectivités et aux établissements publics d'assurer une cohérence entre les différents projets, programmes, et documents de planification qui s'appliquent sur un même site. Cette coordination se fera à 3 niveaux : — <u>Compatibilité des documents d'urbanisme et de planification</u> : les documents devront prendre en compte les principes de gestion durable des milieux naturels, énoncés dans le document d'objectifs. Il s'agit ainsi de veiller à la cohérence des politiques publiques mises en œuvre par les collectivités et, en particulier, de maîtriser l'extension des zones urbaines sur le site. On veillera à ce que le développement urbain ne se fasse pas au détriment des habitats naturels d'intérêt communautaires et au détriment des surfaces agricoles, indispensables au maintien d'espaces ouverts ; <i>Cette action, qui consiste essentiellement à appliquer la réglementation en vigueur, n'entraîne pas de coût supplémentaire.</i> — <u>Coordination des politiques de l'Etat</u> : renforcement de la vigilance et application de la réglementation en vigueur (pratique des sports motorisés, dépôts d'ordures, création d'étangs, pompage dans les milieux sensibles, destruction de milieux humides, plans d'épandage des boues et lisiers...) ; <i>Cette action, qui consiste essentiellement à appliquer la réglementation en vigueur, n'entraîne pas de coût supplémentaire.</i> — <u>Coordination des programmes et projets territoriaux</u> : organisation d'une ou deux réunion(s) annuelle(s) des porteurs de projets concernant le site Natura 2000 afin de s'informer mutuellement des projets en cours, de rechercher les synergies et de limiter les antagonismes. Dans le même temps, ces rencontres permettront de s'assurer de la compatibilité des différents projets avec les objectifs de la Directive Habitats et d'échanger des expériences mutuelles en matière de gestion, d'intégration des enjeux de Natura 2000 dans les autres procédures. Pour assurer cette coordination, la structure animatrice participera, dans la mesure du possible, aux instances de pilotage des différents projets et assurera une veille générale sur le site afin de se tenir informer des projets et de leur évolution. Pour cela, des sorties et des contacts réguliers avec les acteurs du site sont à prévoir.	
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER)	• Echéancier Tous les ans dès 2008.	
	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités...	Maitre d'œuvre Structure animatrice

Objectif L : Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site	Organisation de journées de formation à destination des acteurs locaux	Action L3 **
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — Ensemble des habitats naturels Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Description Les professionnels de l'accueil sont au contact de très nombreux visiteurs qui sont hébergés lors d'une visite à des fins de détente, ou de loisirs : en ce sens, ils sont de véritables « ambassadeurs » et constituent un vecteur privilégié de l'information et de la sensibilisation des différents publics. L'objectif est ici de former et informer ces professionnels de la richesse et de la fragilité du Plateau des mille étangs afin qu'à leur tour, ils puissent diffuser ces éléments de connaissance et responsabiliser les visiteurs qu'ils côtoient. Cette action sera étendue aux personnels des collectivités locales, aux représentants et membres des activités socio-économiques (agriculteurs, forestiers, chasseurs, pêcheurs...) etc. Organisation d'une ou deux journées de formation par an pour le personnel intéressé. Contenu des formations : — Principes de préservation et de gestion des milieux et espèces du site ; — Reconnaissance des habitats et espèces remarquables (à préserver) ou indésirables ; — Principaux dysfonctionnements liés à un comportement inadapté : dégradation des milieux, dérangement de la faune, conflits avec les autres usagers, réglementation en vigueur à respecter. La formation pourra être assurée par un intervenant extérieur ou prise en charge par l'animateur de la structure d'animation s'il possède les compétences requises. Echéancier Tous les ans dès 2008.	
Temps estimé 1 ou 2 journées de formation par an Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités...	
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectif « Faire vivre et partager le plan paysage entre les différents acteurs du territoire » Contrat rivière Lanterne : volet « animation, coordination, communication »	Maitre d'œuvre Structure animatrice, prestataires extérieurs	

Objectif L : Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site	Mise en place d'outils de communication à destination du grand public		Action L4 ***
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Ensemble des habitats naturels Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Description La mise en œuvre effective de la plupart des actions préconisées dans le document d'objectifs est conditionnée par l'adhésion individuelle des propriétaires et exploitants des biens situés dans le site. L'information individuelle des propriétaires et le dialogue avec ces derniers ainsi qu'avec les gestionnaires et exploitants des espaces naturels, conditionnent la réalisation d'un nombre important d'actions du programme. L'objectif d'information est donc fondamental. Au-delà de la mise en place de la procédure Natura 2000, il s'agit de poursuivre, et d'élargir les efforts de communication commencés dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs, afin d'informer les riverains, propriétaires et gestionnaires, de l'avancée du programme d'actions. - Publications diverses autour du site Natura 2000 et des enjeux environnementaux : - Lettre Natura 2000 (2 numéros par an) renseignant sur l'état d'avancement du programme d'action, conseils pratiques quant à la gestion du site... - Plaquette d'information Contrat rivière/Natura 2000 ; - Guide technique de gestion des étangs, en lien avec les contrats rivière; guide synthétique des bonnes pratiques à proximité des zones humides ; - Utilisation de la presse locale pour informer des avancées sur le site ; - Mise à jour régulière du site internet du PNR des Ballons des Vosges avec une rubrique actualités concernant le site des mille étangs. Les activités de tourisme et de loisir entraînent des niveaux de fréquentation modérés et n'induisent pas de perturbation significative sur les milieux et/ou espèces de la Directive Habitats. Elles peuvent, au contraire, être un vecteur de découverte et de connaissance de la faune et de la flore. Il s'agit donc d'informer le grand public en général, et les divers pratiquants en particuliers, sur la valeur patrimoniale du site qu'il fréquente, et de le sensibiliser sur sa fragilité et sur les besoins des divers usagers par une information « <i>in situ</i> ». - Mise en place de panneaux d'information : - Présentation du site et du patrimoine naturel qui en fait sa richesse, rappel des réglementations en vigueur sur tout espace naturel: informer des exigences et besoins des autres pratiquants, des risques de dérangement et de dégradation. - Travail en concertation avec les associations d'usagers, d'activités de tourisme et loisirs et de protection de la nature concernant le contenu, le nombre et l'emplacement des panneaux. - Réalisation d'outils pédagogiques et/ou d'animations pédagogiques (en collaboration avec les prestataires et associations identifiés) : - Conception et réalisation d'outils mobiles d'interprétation : panneaux mobiles, mallettes d'outils ludiques, guides à l'usage des animateurs. Echéancier Tous les ans dès 2008.		
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales			
Articulation avec les programmes en cours Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectif « Faire vivre et partager le plan paysage entre les différents acteurs du territoire » Contrats rivières Ognon et Lanterne : volet « animation, coordination, communication »	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités...	Maitre d'œuvre Structure animatrice, prestataires extérieurs	

Objectif M : Mise en valeur du site et développement touristique	Créer une signalétique Natura 2000 pour informer de l'existence du site	Action M1 *
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : — Ensemble des habitats naturels Espèces d'intérêt communautaire concernées : — Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Description Cette action vise à informer les usagers de la présence du site Natura 2000 afin de renforcer sa mise en valeur. Il pourra s'agir de : — La pose de panneaux de signalisation sur les principaux axes routiers, pour notifier l'entrée sur le site Natura. Ceci permettra également de montrer la compatibilité entre les activités humaines et la présence de Natura 2000. — L'uniformisation des différents outils de communication avec l'ajout du logo Natura 2000 sur les futurs panneaux et brochures d'informations touristiques. — Un partenariat avec les offices de tourisme de la région, les organismes touristiques, les collectivités territoriales, les services de l'Etat afin de mettre en avant caractère exceptionnel des milieux naturels du site dans les diverses publications, manifestations locales. ⇒ Natura 2000 = cadre de vie préservé, naturel, à grande valeur paysagère et écologique à l'échelle européenne Echéancier Tous les ans dès 2008.	
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales		
	Maitre d'ouvrage Services de l'Etat, structure animatrice, collectivités locales...	Maitre d'œuvre Structure animatrice, prestataires extérieurs

Objectif M : Mise en valeur du site et développement touristique	Soutenir et développer l'écotourisme et l'éducation à l'environnement	Action M2 *
Habitats d'intérêt communautaire concernés et surfaces éligibles : - Ensemble des habitats naturels Espèces d'intérêt communautaire concernées : - Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Description Cette action vise à intégrer Natura 2000 et ses richesses naturelles dans les activités touristiques, et ainsi sensibiliser le public à la préservation de l'environnement, tout en lui faisant prendre conscience de la fragilité et de la rareté de certains milieux. En partenariat étroit avec les organismes de tourisme déjà présents sur le plateau, notamment la Maison de la nature des Vosges Saônoises, diverses activités pourront être programmées tout au long des 5 ans de mise en œuvre du document d'objectifs. Ces actions viendront renforcer l'offre existante et s'appuieront sur les activités et aménagements présents. - Proposer des activités en lien avec la préservation de la nature : - Journées découvertes des richesses naturelles du plateau ; - Chantiers de restauration de certains sites. - Proposer une offre d'hébergement, de séjours en lien avec la nature : - Sentiers d'interprétation, sentiers équestres ; - Gîtes écologiques, séjours à la ferme : Gîtes Panda, Bienvenue à la ferme à développer ; - Création d'une « charte Natura 2000 » pour l'hébergement, en complément des labels déjà existants ; - Développer des produits éco-touristiques en lien avec l'artisanat local. Echéancier Tous les ans dès 2008.	
Financement Mesure 323 A du PDRH: pris en charge dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Etat (MEDAD) et Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales	Maitre d'ouvrage Collectivités locales	
Articulation avec les programmes en cours Contrat rivière Lanterne : volet « valorisation du patrimoine et des paysages », contrat rivière Ognon : volet « tourisme lié à l'eau, patrimoine et paysages » Plans paysages Haute Vallée Ognon et Mille étangs : objectif « offrir à la population un territoire attrayant et de qualité »	Maitre d'œuvre Structure animatrice, prestataires extérieurs (Maison de la nature des Vosges Saônoises)	

E. MODALITES DE SUIVIS ET EVALUATION

IV. TABLEAU 14 : EVALUATION DES ACTIONS

Objectifs (tableaux 9, 10, 11, 12)	Intitulé des actions (tableau 13)	Descripteur de réalisation (à atteindre)	Indicateur de réalisation (atteint)	Explications, commentaires	Perspectives d'amélioration de la mise en œuvre de l'action
Objectif A : Conserver les prairies naturelles à forte valeur patrimoniale	A1 : Gestion extensive des prairies de fauche d'intérêt communautaire	1300ha			
	A2 : Gestion extensive des prairies humides d'intérêt communautaire	140ha			
	A3 : Restauration et gestion extensive des mégaphorbiaies	46,7 ha			
	A4 : Reconversion de cultures	420ha de cultures sur le site			
Objectif B : Conserver et restaurer les tourbières	B1 : Gestion conservatoire des tourbières en bon état de conservation	70ha			
	B2 : Restauration des tourbières en cours de fermeture	31ha			
	B3 : Rétablissement du fonctionnement hydrique des tourbières	A définir			
	B4 : Travaux d'amélioration des potentialités d'accueil de la biodiversité	A définir			
	B5 : Mise en place de plan de gestion	Nombre de plans de gestion réalisés et nombre d'actions engagées			
Objectif C : Maintenir les habitats ponctuels ou à faible superficie	C1 : Réouverture des habitats d'intérêt communautaire enrichés	4 ha			
	C2 : Maintien de l'ouverture des habitats sensibles à l'enrichissement	46,7 ha			
	C3 : Préservation et/ou restauration du réseau linéaire structurant le territoire	150ha de haies et bosquets sur le site			
Objectif D : Garantir la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodés aux étangs	D1 : Entretien et restauration des étangs abritant des habitats d'IC	9,38 ha			
	D2 : Remise en eau des étangs asséchés récemment	A définir			
	D3 : Elaboration et diffusion d'un guide de bonnes pratiques de gestion des étangs	Nombre d'exemplaires du guide			
Objectif E : Préserver la qualité de l'eau sur l'ensemble du site	E1 : Diagnostic de l'étang	Nombre de diagnostics demandés et réalisés			
	E2 : Adaptation des systèmes de vidange et de captage des eaux des étangs	A définir			
	E3 : Limiter l'impact écologique des dessertes sur les cours d'eau	A définir			
Objectif F : Maintenir les populations d'espèces aquatiques d'intérêt communautaire	F1 : Suppression des étangs en barrage, en dérivation ou en chapelet	Une quarantaine d'étangs concernés			
Objectif G : Maintenir et restaurer les forêts alluviales	G1 : Réhabilitation et recréation de forêts alluviales d'intérêt communautaire	A définir			
Objectif H : Promouvoir une gestion	H1 : Coupes d'éclaircies sélectives sur les essences allochtones	A définir			

forestière en adéquation avec les caractéristiques du Plateau des mille étangs	H2 : Dégagements ou débroussailllements manuels à la place des méthodes chimiques ou mécaniques	A définir			
Objectif I : Garantir la conservation des habitats forestiers ponctuels et des populations de chiroptères	I1 : Constitution d'un réseau de bois sénescents ou à cavités et d'îlots de vieillissements	A définir			
	I2 : Amélioration de la structure des peuplements forestiers et des lisières forestières	A définir			
Objectif J : Mise en œuvre du document d'objectifs	J1 : Emergence des contrats et assistance à maîtrise d'ouvrage	Nombre de contrats signés			
	J2 : Maîtrise foncière et d'usage	A définir			
	J3 : Elaboration de la charte Natura 2000	Nombre de signataires			
	J4 : Définition d'une zone tampon autour des zones tourbeuses, des étangs et des cours d'eau	20m autour des zones humides (tourbières, étangs, cours d'eau) à affiner au cas par cas en fonction de la topographie... 1810ha autour tourbières, étangs et cours d'eau maximum			
	J5 : Elaboration d'un guide synthétique sur les bonnes pratiques sylvicoles et agricoles dans la zone tampon des zones humides	Nombre d'exemplaire du guide			
Objectif K : Veille environnementale et suivis du site	K1 : Elaboration et mise en place de protocoles de suivis des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Réalisation et complétude du protocole de suivi			
	K2 : Suivis et évaluation des impacts des actions du document d'objectifs	Complétude de l'outil de suivi et d'évaluation			
	K3 : Inventaires supplémentaires sur les habitats forestiers et les espèces d'intérêt communautaire	Complétude des inventaires			
	K4 : Révision du périmètre du site	Proposition et acceptation du nouveau périmètre			
Objectif L : Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site	L1 : Mise à disposition des informations du document d'objectifs aux porteurs de projets locaux	Mises à jour du site internet régulières, nombre de participations de la structure animatrice aux réunions locales...			
	L2 : Assurer une cohérence entre les préconisations du document d'objectifs et les projets locaux	Taux de participation aux journées d'échange sur le site entre les porteurs de projets			
	L3 : Organisation de journées de formation à destinations des acteurs locaux	Nombre de journées organisée et taux de participation			
	L4 : Mise en place d'outils de communication à destination du grand public : lettre d'information, site internet, panneaux...	Elaboration et diffusion des outils, taux de demande de consultation de ces outils			
Objectif M : Mise en valeur du site et développement touristique	M1 : Créer une signalétique Natura 2000 pour informer de l'existence du site	Réalisation de la signalétique et mise en place <i>in situ</i>			
	M2 : Soutenir et développer l'éco-tourisme et l'éducation à l'environnement	Taux de participation aux activités proposées, nombre de partenariat avec les structures locales...			

D. TABLEAU 15 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code de l'habitat	Etat de conservation Favorable (2008) (ha)	Etat de conservation Moyen (2008) (ha)	Etat de conservation Mauvais (2008) (ha)	Etat de conservation Favorable (2012) (ha)	Etat de conservation Moyen (2012) (ha)	Etat de conservation Mauvais (2012) (ha)	Evolution de l'Etat de conservation après la mise en œuvre des actions	Recommandations de modifications de gestion
Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitaire des régions continentales, des <i>Littorelletea uniflora</i>	3130-2	0,95	3,05	0,31					
Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitaire d'affinités continentales, des <i>Isoeto-Juncetea</i>	3130-3	2,39	2,51	0,12					
Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	3150-1	0,10	0	0					
Mares dystrophes naturelles	3160-1	0,17	0,16	0,21					
Landes acidiphiles subatlantiques sèches à subsèches	4030-10	19,55	8,27	3,46					
Pelouses acidiclinales subatlantiques sèches des Vosges	6230-1*	1,69	3,89	5,02					
Moliniaies acidiphiles subatlantiques à pré-continentales	6410-13	38,10	70,50	33,43					
Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	6430-1	6,61	9,82	7,32					
Mégaphorbiaies mésotrophes montagnardes	6430-2	34,36	84	23,44					
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	6430-4	1,92	5,01	1,90					
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques	6510-5	92,07	386,22	431,31					
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	6510-7	1,93	70,97	257,35					
Prairies de fauche montagnardes à Géranium des bois du massif vosgien	6520-3	14,05	38,13	39,07					
Végétation des tourbières hautes actives	7110-1*	12,11	21,21	9,12					

Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptibles de restauration	7120-1	7,86	1,10	1,68					
Tourbières de transition et tremblants	7140-1	7,60	7	2,34					
Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	7150-1	3,41	0,94	0,39					
Falaises siliceuses collinéennes à subalpines des Ardennes, Vosges, Jura et Alpes du Nord	8220-12	Données non disponibles	Données non disponibles	Données non disponibles					
Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses des Alpes et des Vosges	8230-1	0,90	3,20	0,61					
Hêtraies, hêtraies-chênaies acidiphiles collinéennes	9110-1	225,27	202,65	90,08					
Hêtraies-chênaies à Paturin de Chaix	9130-6	219,20	259,30	51,57					
Chênaies pédonculées neutroacidoclines à méso-acidiphiles	9160-3	4,66	53,41	67,38					
Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	Données non disponibles	Données non disponibles	Données non disponibles					
Chênaies pédonculées à Molinie bleue	9190-1	6,89	0	0					
Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine	91DO-1.1*	Données non disponibles	Données non disponibles	Données non disponibles					
Aulnaies-frênaies à Laiche espacée des petits ruisseaux	91EO-6*	3,92	18,62	9,51					

D. TABLEAU 16 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES

Espèces d'intérêt communautaire	Code de l'espèce	Qualification initiale de l'espèce Etat de conservation (2008)	Qualification post-actions de l'espèce Etat de conservation (2012)	Evolution de l'Etat de conservation après la mise en œuvre des actions	Recommandations de modifications de gestion
<i>Lurionium natans</i> Le flûteau nageant	1831	Défavorable			
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> La leucorrhine à gros thorax	1042	Donnée non disponible			
<i>Austropotamobius pallipes</i> Ecrevisse à pieds blancs	1092	Donnée non disponible			
<i>Lampetra planeri</i> Lamproie de Planer	1096	Donnée non disponible			
<i>Cottus gobio</i> Chabot	1163	Donnée non disponible			
<i>Myotis myotis</i> Grand murin	1324	Donnée non disponible			
<i>Myotis emarginatus</i> Murin à oreilles échancrées	1321	Donnée non disponible			
<i>Myotis bechsteini</i> Murin de Bechstein	1323	Donnée non disponible			
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand rhinolophe	1304	Donnée non disponible			
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Petit rhinolophe	1303	Donnée non disponible			
<i>Rhinolophus euryale</i> Rhinolophe euryale	1305	Donnée non disponible			
<i>Lynx lynx</i> Lynx boréal	1361	Donnée non disponible			
<i>Pernis apivorus</i> Bondrée apivore	A072	Favorable			

<i>Milvus migrans</i> Milan noir	A073	Défavorable			
<i>Circus cyaneus</i> Busard Saint-Martin	A082	Défavorable			
<i>Falco peregrinus</i> Faucon pèlerin	A103	Moyen			
<i>Bonasia bonasia</i> Gelinotte des bois	A104	Défavorable			
<i>Tetrao urogallus</i> Grand Tétrás	A108	Défavorable			
<i>Porzana porzana</i> Marouette ponctuée	A119	Défavorable			
<i>Bubo bubo</i> Grand-duc d'Europe	A215	Donnée non disponible			
<i>Aegolius funereus</i> Chouette de Tengmalm	A223	Défavorable			
<i>Caprimulgus europaeus</i> Engoulevent d'Europe	A224	Défavorable			
<i>Alcedo atthis</i> Martin-pêcheur d'Europe	A229	Donnée non disponible			
<i>Picus canus</i> Pic cendré	A234	Défavorable			
<i>Dryocopus martius</i> Pic noir	A236	Favorable			
<i>Lulula arborea</i> Alouette lulu	A246	Défavorable			
<i>Lanius collurio</i> Pie-grièche écorcheur	A338	Favorable			

CONCLUSION

Localisé dans la partie comtoise des Vosges Saônoises, le plateau des Mille Etangs constitue une entité géographique particulière. Ce relief vallonné a été raboté par les glaciers, puis façonné par le travail de l'homme qui, dès le Moyen-âge, s'est associé à la nature afin de transformer en étangs les zones marécageuses et les tourbières incultes.

Pour la Franche-Comté, le plateau des Mille Etangs constitue une entité d'une valeur unique. On ne retrouve cette configuration originale que dans de rares régions en France comme en Bresse ou en Brenne, mais sans le relief de moyenne montagne.

Le paysage, bien que dominé par la forêt occupant plus de 60% du territoire, est composé d'une juxtaposition d'étangs, de tourbières, de landes, de prairies et de rochers, espace au sein duquel les villages et les hameaux se sont installés en harmonie : le site constitue ainsi un ensemble rare et insolite qui recèle un patrimoine culturel et naturel exceptionnel à préserver et à valoriser. Cette forêt, majoritairement composée de hêtraies, abrite des milieux naturels d'une grande valeur biologique telle que les forêts alluviales, jouant un rôle primordial dans le maintien des berges des nombreux ruisseaux jalonnant le site, contribuant ainsi à la conservation de la bonne qualité des eaux. C'est grâce à cette remarquable qualité des eaux que l'on retrouve sur le site une espèce emblématique du Plateau des Mille étangs, l'écrevisse à pieds blancs.

L'imbrication de milieux ouverts variés avec les grands massifs forestiers permet à de nombreuses espèces de chiroptères de se développer sur le site. Toutes reconnues pour leur rareté et leur fragilité, ces chauves-souris sont sensibles à la banalisation des surfaces agricoles et sylvicoles et à l'utilisation de produits chimiques.

Parmi ces milieux ouverts remarquables, le site abrite un très grand nombre de tourbières acides, reconnues d'intérêt prioritaire à l'échelle européenne du fait de leur grande biodiversité et de la disparition importante de leur surface. L'espace agricole, dominé par les prairies naturelles de fauche, présente des pratiques peu intensives, permettant une diversité floristique importante.

L'existence d'un patrimoine naturel d'enjeu européen résulte des modes de gestion traditionnels que les acteurs ont mis en œuvre jusqu'à présent.

Ces activités, qu'elles soient agricoles, forestières ou liées à la présence des étangs, conditionnent l'existence même du Plateau des Mille étangs et ne sont pas remises en cause, mais doivent bien au contraire être confortées dans ce qu'elles apportent de positif à l'équilibre de ce territoire.

L'une des finalités du document d'objectifs est de contribuer au développement durable de cette entité remarquable : des évolutions, plus ou moins positives, sont en effet sensibles depuis plusieurs années et d'autres sont déjà perceptibles (développement urbain, intensification de certaines pratiques agricoles, déprise agricole, méconnaissances des pratiques traditionnelles de gestion des étangs...).

L'objectif du programme d'actions, élaboré avec les acteurs locaux, est d'anticiper les évolutions préjudiciables, en favorisant une meilleure prise en compte des enjeux écologiques et/ou en soutenant les activités favorables à la préservation de l'écosystème.

La préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du Plateau des Mille étangs nécessite ainsi peu d'interventions nouvelles sur les milieux naturels: **il s'agit avant tout de soutenir et conforter les modes de gestion traditionnels.**

Le document d'objectifs vise ainsi à :

- o Favoriser et soutenir les activités favorables à la préservation de la biodiversité;
- o De restaurer, par des pratiques de gestion adaptées, les sites dégradés ;
- o Anticiper sur le développement futur des activités, afin de prévenir les risques de dommages sur les milieux naturels. La mise en compatibilité des projets, programmes et politiques concernant le site est pour cela indispensable ;
- o Coordonner les différents usages. Il sera nécessaire de bien planifier les différentes activités présentes sur le Plateau afin qu'elles puissent s'inscrire dans une démarche de développement durable. Il en est de même du développement urbain, eu égard aux procédures en cours.

Les gestionnaires auront parfois à gérer des objectifs contradictoires entre les différents enjeux du site. C'est pourquoi la communication et la concertation restent indispensables en phase opérationnelle afin de mettre en œuvre un programme cohérent, conciliant les exigences économiques, sociales et culturelles locales.

BIBLIOGRAPHIE

- BAILLY, G., LINOT, M., MOREL, J.P. (1996). *Documents d'objectifs concernant les habitats forestiers de 7 sites-tests susceptibles d'être intégrés au réseau « Natura 2000 en Franche-Comté*. Société Forestière de Franche-Comté (MATE, FNADT, ONF, CRPF) Besançon, décembre 1996, 156 pages.
- BISSARDON M. et GUIBAL L. (1997). *Nomenclature Corine Biotope – types d'habitats français*. ENGREF, 217 pages.
- CENTRE REGIONAL DE LA PROPRIETE FORESTIERE DE FRANCHE-COMTE, OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, DRAF FRANCHE-COMTE, DIREN FRANCHE-COMTE (2002). *Guide régional des habitats forestiers et associés à la forêt*. Société Forestière de Franche-Comté, 140 pages.
- CENTRE REGIONAL DE LA PROPRIETE FORESTIERE DE FRANCHE-COMTE, OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, DRAF FRANCHE-COMTE, DIREN FRANCHE-COMTE (2003). *Guide simplifié des habitats forestiers comtois*. Société Forestière de Franche-Comté, 48 pages.
- CHAMBRE D'AGRICULTURE du TERRITOIRE DE BELFORT, PARC NATUREL REGIONAL DES BALLONS DES VOSGES (1994). *Opération locale Vosges Comtoises – Haute-Saône et Territoire de Belfort*. Chambre d'agriculture Territoire de Belfort, PNRBV, 42 pages.
- COMMISSION EUROPEENNE (2000). *Gérer les sites Natura 2000 – Les dispositions de l'article 6 de la directive "habitats" (92/43/CEE)*. Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 69 pages.
- DIREN FRANCHE-COMTE ET ONCFS (2006). *Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats*. DIREN, ONCFS, Besançon.
- DUPIEUX N. (1998). *La gestion conservatoire des tourbières de France*. Espaces Naturels de France, 244 pages.
- ECOSCOPI (2006). Programme d'actions pluriannuel pour la mise en œuvre du plan de paysage de la communauté de communes des Mille étangs. Communauté de communes des Mille étangs, 46 pages.
- ECOSCOPI (2008). Programme d'actions pluriannuel pour la mise en œuvre du plan de paysage de la communauté de communes de la Haute Vallée de l'Ognon. Communauté de communes de la Haute Vallée de l'Ognon, 54 pages.
- EPTB SAÔNE-DOUBS (2005). *Dossier définitif de candidature, contrat de rivière Ognon – Etat des lieux- enjeux et orientations- mise en œuvre du contrat*. EPTB Saône-Doubs, 107 pages.
- EPTB SAÔNE-DOUBS (2008). *Dossier sommaire de candidature, contrat de rivière Lanterne*. EPTB Saône-Doubs, 101 pages.
- EPTB SAÔNE-DOUBS (2008). *Programme d'actions, contrat de rivière Ognon*. EPTB Saône-Doubs.
- EPTB SAÔNE-DOUBS (2008). *Programme d'actions, contrat de rivière Lanterne*. EPTB Saône-Doubs, 127 pages.
- FERREZ Y. (2004). *Connaissance des habitats naturels et semi-naturels de Franche-Comté, référentiels et valeur patrimoniale*. Conservatoire Botanique de Franche-Comté, DIREN de Franche-Comté, Besançon, 57 pages.
- GEGOUT J.C. (1992). *Catalogue des types de stations forestières de la région des Mille étangs*. ENGREF, 190 pages.
- GUYONNEAU, J. (2004). *Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels en Franche-Comté, définition d'un cahier des charges*. Conservatoire Botanique de Franche-Comté, DIREN de Franche-Comté, Besançon, version octobre 2004, 23 pages.
- HANS E. (2007). *Cartographie des habitats naturels et semi-naturels du Site Natura 2000 « Plateau des mille étangs »*. Ecoscop, 69 pages.
- LA DOCUMENTATION FRANCAISE. *Cahiers d'habitats Natura 2000 (2002): connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaires*. La Documentation française.
- LPO FRANCHE-COMTE (2007). *Synthèse faunistique du site Natura 2000 « Plateau des mille étangs »*. LPO Franche-Comté, 10 pages.
- MAITRET A.S. (2007). *La gestion des plans d'eau sur le Plateau des Mille étangs et la protection des écrevisses à pieds blancs*. EPTB Saône-Doubs, 51 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.
- MIKOLAJCZAK A. (2005). *Typologie des milieux ouverts du site Natura 2000 « Plateau des mille étangs »*. Conservatoire Botanique de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté, 76 pages.
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, Conservatoire Botanique National de Porquerolles (1995). *Le Livre Rouge de la flore menacée de France, Tome 1: espèces prioritaires*. Muséum National d'Histoire Naturelle, 486 pages.
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, WWF, ONF (1994). *Le Livre Rouge: inventaire de la faune menacée en France*. Nathan, 175 pages.
- RAMEAU J.C. et Al. (1993). *Flore forestière Française – guide écologique illustré; tome 2 Montagnes*. Institut pour le développement forestier, 2421 pages.
- RAMEAU J.C., C.GAUBERVILLE et N.DRAPIER (2000). *Gestion forestière et diversité biologique –Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire*. Tome France domaine continental, Institut pour le développement forestier, 113 pages.
- 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.
- 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 MEDAD (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 15 pages.
- TERRAZ, L. et al (2007). *Ghid metodologic pentru realizarea planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et MEDAD (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 113 pages.
- 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.