

**SITE NATURA 2000 FR2100322**  
**N° REGIONAL 77**  
**« VAL DE JOUX ET DE LA VOUETTE**  
**à ROCHES-SUR-ROGNON »**  
**(Haute-Marne)**



Document d'objectifs:

- Diagnostic écologique et socio-économique
- Définition des enjeux de conservation
- Objectifs de gestion et mesures appropriées

25 juin 2007



Expertise et gestion des espaces naturels • Assistance à la mise en place de politiques environnementales  
Communication visuelle • Edition scientifique naturaliste • Formation professionnelle • Voyages • Photothèque

SIÈGE SOCIAL :  
Écosite de Mèze - BP 58 - 34140 Mèze  
Tél. : 04 67 18 46 20 - Fax : 04 67 18 46 29  
e-mail : siegesocial@biotope.fr

AGENCE NORD / ÎLE-DE-FRANCE :  
3/5, rue Lespagnol - 75980 - Paris cédex 20  
Tél. : 01 40 09 04 37 - Fax : 01 40 09 16 74  
e-mail : agencenord@biotope.fr

AGENCE ATLANTIQUE :  
128, rue des gravières, 33310 Lormont  
Tél. : 05 56 06 35 87 - Fax : 05 56 06 35 88  
e-mail : agenceatlantique@biotope.fr



# DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE ET SOCIOECONOMIQUE

## Table des Matières

---

I.	CONTEXTE GENERAL .....	9
I.1.	DEFINITION DE NATURA 2000 ET DES DIRECTIVES « HABITATS » ET « OISEAUX » .....	9
I.2.	TRANSPOSITION DE LA DIRECTIVE « HABITATS » ET « OISEAUX » EN DROIT FRANÇAIS .....	10
I.3.	LE COMITE DE PILOTAGE .....	10
I.4.	DOCUMENT D'OBJECTIFS .....	10
I.4.1.	Définition et objectifs .....	11
I.4.2.	Les outils de mise en oeuvre .....	11
II.	PRESENTATION DU SITE .....	13
II.1.	LOCALISATION DU SITE .....	13
II.2.	ELEMENTS PHYSIQUES .....	13
II.2.1.	Climat .....	13
II.2.2.	Hydrographie .....	13
II.2.3.	Géologie .....	14
II.2.4.	Pédologie .....	14
II.3.	CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET ADMINISTRATIF .....	15
II.3.1.	Communes concernées .....	15
II.3.2.	Limites administratives .....	15

II.3.3.	Périmètres d'inventaires liés à la biodiversité .....	15
II.3.4.	Autres périmètres réglementaires et administratifs .....	15
III.	DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE .....	17
III.1.	DEMOGRAPHIE .....	17
III.2.	INFRASTRUCTURES .....	17
III.2.1.	Axes de communication .....	18
III.2.2.	Itinéraires de randonnées .....	18
III.2.3.	Autres infrastructures présentes .....	18
III.3.	ACTIVITES ECONOMIQUES .....	18
III.3.1.	Activité agricole .....	18
III.3.2.	Activité sylvicole .....	19
III.4.	LA CHASSE .....	20
III.5.	LA PECHE .....	22
III.6.	SYNTHESE DU BILAN SOCIO-ECONOMIQUE .....	22
IV.	DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE .....	25
IV.1.	LES HABITATS EN ANNEXE I DE LA DIRECTIVE HABITATS .....	25
IV.1.2.	Synthèse des différents habitats présents sur le site .....	30
IV.1.3.	Habitats d'intérêt communautaire .....	31
IV.2.	Espèces en Annexe II de la directive Habitats .....	32
IV.2.1.	Espèces animales .....	32
IV.2.2.	Espèces végétales .....	34
IV.2.3.	Présentation des fiches « espèces » .....	34
V.	BIOEVALUATION ET ENJEUX DE CONSERVATION .....	34
V.1.	LIES AUX HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	34
V.2.	LIES AUX ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	36
I.	Objectifs de conservation du site Natura 2000 .....	37
I.1.	Habitats et espèces forestiers .....	37
I.1.1.	Objectif n°1 : Conserver, voire améliorer le bon état de conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire associés aux falaises calcaires : Hêtraie calcicole à Dentaire, Erablaie à Scolopendre, Falaise calcaire ombragée .....	37
I.1.2.	Objectif n°2 : Conserver, voire améliorer le bon état de conservation des autres faciès de la Hêtraie calcicole : Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et Mélisque uniflore, Hêtraie calcicole à Laîche blanche .....	38

I.1.3.	Objectif n°3 : Conserver, voire améliorer l'état de conservation de l'habitat d'espèce du Sabot de Vénus.....	38
I.2.	Habitats et espèces aquatiques.....	39
I.2.1.	Objectif n°4 : Préserver, voire améliorer la bonne qualité de l'eau des cours d'eau et des étangs .....	39
I.2.2.	Objectif n°5 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des herbiers à Characées des étangs du site.....	40
I.2.3.	Objectif n°6 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des tuffières du Ruisseau de Saint-Thiébaud .....	40
I.2.4.	Objectif n°7 : Préserver l'état de conservation du Chabot .....	40
I.2.5.	Objectif n°8 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de la Lamproie de Planer .....	41
I.2.6.	Objectif n°9 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs.....	41
I.3.	Hiérarchisation des objectifs et des actions.....	43
II.	Actions pour les Habitats et espèces forestiers.....	47
II.1.	Contrats Natura 2000 en milieu Forestier .....	47
II.2.	Engagements de la Charte Natura 2000 en milieu Forestier .....	49
III.	Actions pour les habitats et les espèces aquatiques.....	51
III.1.	Actions de suivi de l'Ecrevisse à pieds blancs .....	51
III.2.	Mesures agri-environnementales sur les prairies bordant la Joux et le Ruisseau de Saint-Thiébaud.....	54
III.3.	Engagements de la Charte Natura 2000 sur les prairies.....	61
III.4.	Actions en milieu non agricole et non forestier.....	61
III.5.	Engagements de la Charte Natura 2000 pour les milieux aquatiques....	66
IV.	Actions de nature administrative concernant le site et son périmètre .....	67
V.	charte Natura 2000 du site.....	73



# INTRODUCTION

---

Le document d'objectifs du site FR2100322 « Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon » répond dans sa conception à la méthodologie appliquée par BIOTOPE. Cette méthodologie suit les recommandations de l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN).

Il comporte les éléments suivants :

- la présentation du site,
- le diagnostic socio-économique,
- le diagnostic écologique,
- la définition et la hiérarchisation des enjeux et des objectifs,
- le programme d'actions, avec la présentation et le cahier des charges des mesures de gestion, dont les contrats et les chartes Natura 2000.

Les données ayant permis d'élaborer ce document proviennent :

- de sources bibliographiques,
- de la consultations des acteurs locaux,
- des expertises naturalistes et des observations de terrain.

Ce document a été réalisé par :

- Marc Barré, chef du projet ;
- Samuel Pauvert, botaniste ;
- Thomas Roussel, entomologiste ;
- Julien Tranchard, chiroptérologue,
- Aurélie Tenret et Jean-Baptiste Requier.





# DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE ET SOCIOECONOMIQUE

## I. CONTEXTE GENERAL

### I.1. DEFINITION DE NATURA 2000 ET DES DIRECTIVES « HABITATS » ET « OISEAUX »

La directive 92/43/CEE, dite directive « Habitats-Faune-Flore » porte sur la préservation de la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne.

Les principaux objectifs de la directive sont de :

- « contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage sur le territoire européen des Etats membres où le traité s'applique »,
- « d'assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de la faune et de la flore sauvage d'intérêt communautaire ».

Cette directive crée pour chacun des Etats membres l'obligation de préserver les habitats naturels (listés à l'annexe I) et les espèces (annexe II) désignés d'intérêt communautaire.

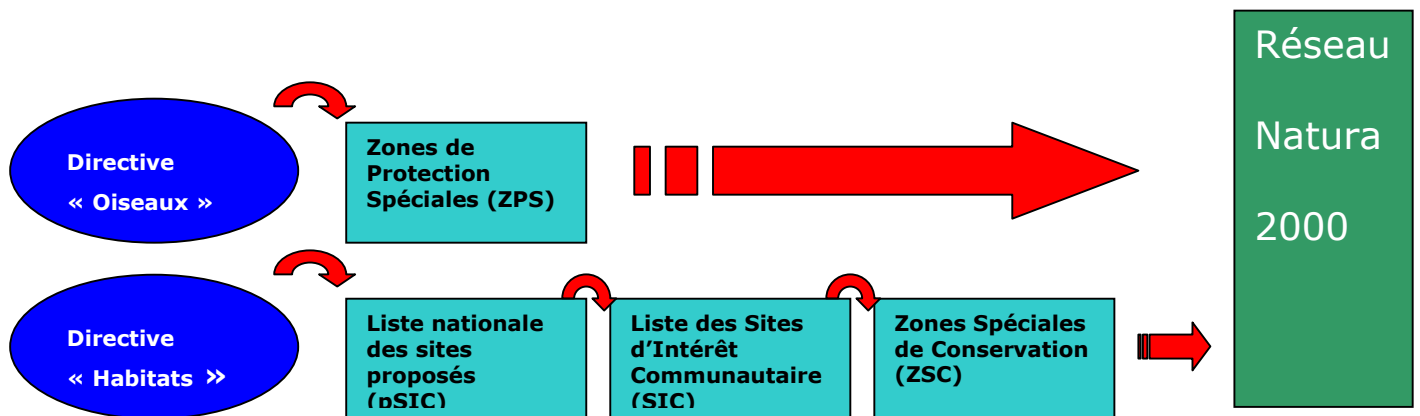
La directive 79/409/CEE, dite directive « Oiseaux » porte sur la préservation de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire de l'Union Européenne.

L'application de ces directives doit aboutir à la constitution d'un réseau européen de sites, appelé « Natura 2000 ». Ce réseau est ainsi un outil de préservation de la diversité biologique, de mise en valeur et de développement durable.

Chaque Etat est libre de choisir la méthode à employer pour atteindre ces objectifs. La France a choisi une démarche de concertation avec les acteurs concernés par chacun des sites. Il a donc été décidé d'établir un document d'objectifs pour chaque site. Ce document présente les enjeux et les objectifs de gestion ainsi qu'une liste d'actions à entreprendre pour permettre la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Ces mesures doivent tenir compte « des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales ».

Le but n'est donc pas de sanctuariser ces domaines mais de concilier les activités humaines présentes sur le site avec la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.



## I.2. TRANSPOSITION DE LA DIRECTIVE « HABITATS » ET « OISEAUX » EN DROIT FRANÇAIS

Conformément à la loi d'habilitation n°2001-1 du 3 Janvier 2001, l'Etat achève la transposition en droit français des directives « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore » par l'ordonnance du 11 Avril 2001 (n°2001-321), et donne un véritable cadre juridique à la gestion des sites Natura 2000. Ce texte est intégré au code de l'environnement, articles L414-1 à L414-7 pour la partie législative et R414-1 à R414-27 pour la partie réglementaire, et poursuit quatre buts :

- Donner une existence juridique aux sites Natura 2000 de façon à ce qu'un régime de protection contractuel ou réglementaire puisse s'appliquer dans tous les cas.
- Privilégier l'option d'une protection assurée par voie contractuelle.
- Organiser la concertation nécessaire à l'élaboration des orientations de gestion de chaque site.
- Instaurer un régime d'évaluation des programmes ou projets dont la réalisation est susceptible d'affecter de façon notable un site.

La loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (loi DTR) apporte des modifications concernant la présidence du Comité de pilotage et la maîtrise d'ouvrage du document d'objectifs et de sa mise en œuvre. Elle introduit également les dispositions relatives à l'exonération de la taxe sur le foncier non bâti (TFNB).

## I.3. LE COMITE DE PILOTAGE

Chaque site dispose d'un Comité de pilotage dont les membres sont désignés par arrêté préfectoral. Le Comité de pilotage de ce site a été désigné par l'arrêté préfectoral du 8 Juillet 2004. Le Comité de pilotage est chargé de suivre la rédaction du Document d'objectifs, de sa mise en œuvre et de son suivi. Il valide les différentes étapes du document présentées par l'opérateur.

## I.4. DOCUMENT D'OBJECTIFS

### I.4.1. DEFINITION ET OBJECTIFS

Le document d'objectifs (DOCOB) est un outil de communication qui fixe les objectifs de conservation, les orientations de gestion et les moyens de financement à prévoir pour permettre sa mise en œuvre. C'est un outil de mise en cohérence de toutes les actions publiques ou privées qui précise également le niveau de responsabilité des différents acteurs du site. La rédaction d'un tel document se fait de manière concertée avec tous les acteurs locaux qui vivent et/ou exercent une activité sur le site : habitants, élus, représentants socioprofessionnels et scientifiques.

La rédaction de ce document se déroule en 2 étapes :

- Etablir un diagnostic initial écologique et socio-économique et définir les enjeux et les objectifs de conservation ;
- Elaborer un plan d'actions et le mettre en œuvre.

De plus, après validation, le comité de pilotage désigne une structure animatrice responsable du suivi, de l'animation et de la mise en œuvre du DOCOB.

### I.4.2. LES OUTILS DE MISE EN OEUVRE

La mise en œuvre du document d'objectifs est réalisée en grande partie par le biais des contrats Natura 2000. Ces contrats, d'une durée égale ou supérieure à cinq ans, sont signés directement entre l'Etat (*via* le préfet départemental) et le propriétaire ou gestionnaire des parcelles concernées. Ils définissent précisément les tâches à accomplir pour conserver ou rétablir les habitats naturels et les espèces qui ont motivé la création du site.

Certains contrats donnent lieu à contrepartie financière :

- **les contrats sur les parcelles agricoles**, bénéficiant de financements du Ministère de l'Agriculture et de l'Europe. Ils sont mis en œuvre au moyen du dispositif en vigueur pour la mise en œuvre des mesures agri-environnementales (MAE).
- **les contrats sur les parcelles non agricoles**, bénéficiant globalement de financements du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, à l'exception de certaines mesures forestières (Ministère de l'Agriculture). Il existe également un cofinancement européen à hauteur de 50%.

Certaines mesures, considérées comme étant du domaine des bonnes pratiques, peuvent aussi faire l'objet d'engagements non directement rémunérés. Ces mesures constituent les chartes Natura 2000, les engagements souscrits à ce titre donnent droit à l'exonération de la taxe sur le foncier non bâti (TFNB).



## **II. PRESENTATION DU SITE**

### **II.1. LOCALISATION DU SITE**

Le site Natura 2000 FR2100322 « Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon » (numéro régional 77) se situe au sud de la région Champagne-Ardenne, dans le département de la Haute-Marne (52), sur le plateau du Barrois. Il est constitué de deux parties : le premier fragment est constitué d'un vallon forestier du ruisseau de Saint-Thiébaud sur la rive droite du Rognon, entre les communes de Roches-Bettaincourt et Signéville ; le deuxième fragment est constitué des parcelles forestières 119 et 120 de la forêt communale de Roches-Bettaincourt, au nord de cette même commune, à proximité du lieu dit « le Rond ». Ces parcelles font partie des coteaux boisés du vallon de la Joux, affluent de la rive droite du Rognon.

Représentant une superficie totale de 256 hectares, il est situé à environ 25 km au Nord de Chaumont.

Cf. carte n°1 : Localisation du site FR2100322

### **II.2. ELEMENTS PHYSIQUES**

#### **II.2.1. CLIMAT**

Pays de plateaux, la Haute-Marne ne présente pas une homogénéité de pluviométrie ni de températures sur l'ensemble de son département.

Néanmoins, de manière générale, la Haute-Marne est soumise à un climat océanique très altéré, avec des influences continentales sensibles, notamment en période hivernale. Les hivers sont donc longs et froids, et les étés chauds et orageux. Les précipitations sont assez abondantes et se répartissent assez régulièrement tout au long de l'année (entre 810 et 1070 millimètres par an, sur 150 à 180 jours de précipitations). La température moyenne annuelle est fraîche, et varie de 9 à 11 degrés, avec 70 à 85 jours de gel. Les vents modérés en moyenne, dominant des secteurs sud à ouest, avec une composante de nord-est non négligeable en hiver.

#### **II.2.2. HYDROGRAPHIE**

Le site est parcouru par le ruisseau de Saint-Thiébaud qui est un affluent de la rivière du Rognon. Le ruisseau de la Joux, présent en périphérie du site, est également un de ses affluents. Sur ces deux ruisseaux, peu de données sont disponibles, contrairement au Rognon.

Le Rognon appartient au bassin hydrographique de la Marne dont il est un des affluents. Dans ce secteur du Rognon (de Andelot à la confluence avec la Marne), la qualité physique globale du milieu est bonne bien que légèrement altérée par une succession d'ouvrages infranchissables. On note également une concentration un peu élevée en

matières organiques et en nutriments. Leur présence peut être expliquée par l'existence d'activités agricoles et à un défaut de la qualité d'épuration des eaux usées.

La qualité globale de la Joux et du ruisseau de Saint-Thiébaud peut être considérée comme bonne voire excellente.

### **II.2.3. GEOLOGIE**

#### **❖ Le Val de la Vouette :**

La majeure partie de cette zone (les pentes) se situe sur de l'argovien correspondant à des bancs de calcaires brunâtres très argileux. Les hauts de pente et le plateau se trouvent sur du Rhauracien appartenant à la classe des calcaires marneux. Enfin, le fond de vallon est constitué d'alluvions modernes de l'holocène. De plus, au niveau de la confluence du ruisseau avec le Rognon, sur la rive gauche, le versant est constitué d'éboulis.

#### **❖ Le Val de la Joux**

La géologie est fonction de la situation topographique. Ainsi, le plateau repose sur du séquanien inférieur (série marno-calcaire), les versants sur du séquanien moyen (calcaires oolithiques très blancs) et le bas de pente sur du séquanien supérieur (calcaires durs).

### **II.2.4. PEDOLOGIE**

Les sols présents dans la région haute marnaise peuvent être de trois types, suivant leur localisation topographique.

1. Au niveau des affleurements de calcaires durs sur les plateaux se développent des sols bruns calciques. De couleur brun-rouge, ces sols sont peu épais (10-30 cm) et sont bien pourvus en matière organique. Leur pH est souvent proche de la neutralité ou légèrement acide.

2. Au niveau des coteaux et des buttes se développent des sols bruns calcaires. De couleur beige clair, ils se développent sur les marnes ou les cailloutis marneux. Ils peuvent parfois être hydromorphes, du fait de la présence d'une nappe affleurant au niveau des marnes. Ce type de sols présente deux ou trois horizons avec un horizon A argileux et riche en matière organique.

3. Au niveau des versants, des combes et des vallées se développent des sols de couleur beiges à bruns, appelés rendzines. Ils sont épais de 20 à 30 cm et riches en oolithes calcaires. Le pH est toujours élevé, de l'ordre de 7,3 – 7,8, de même que la teneur en matière organique.

Sur le site, deux types de sols sont présents : des sols bruns calcaires et des rendzines.

## **II.3. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET ADMINISTRATIF**

### **II.3.1. COMMUNES CONCERNEES**

Les communes concernées par ce site sont (de l'amont vers l'aval) :

- Roches-Bettaincourt, pour 83% du site ;
- Montot-sur-Rognon, pour 16% du site ;
- Signéville, pour 1% du site.

### **II.3.2. LIMITES ADMINISTRATIVES**

Les communes présentes sur le site sont réparties sur deux arrondissements et deux cantons distincts :

- Montot-Sur-Rognon et Signéville appartiennent à l'arrondissement de Chaumont et au canton de Andelot-Blancheville (n°INSEE : 01),
- Roches-Bettaincourt à l'arrondissement de Saint-Dizier et au canton de Doulaincourt-Saucourt (n°INSEE : 10).

Ces communes se sont réunies au sein de la communauté de communes de la vallée du Rognon, créée en 1999, qui regroupe au total 17 communes.

### **II.3.3. PERIMETRES D'INVENTAIRES LIES A LA BIODIVERSITE**

Le périmètre du site a été établi à partir des inventaires déjà existants de la richesse naturelle de Haute-Marne. Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) concernent en effet le site. Ce sont, du Nord au Sud :

- ZNIEFF de type I n° 210008929 « Falaise boisée de la Vouette et vallon de Saint-Thiébaud à Roches-sur-Rognon »,
- ZNIEFF de type I n°210013039 « Vallée du Rognon et de ses affluents d'Is à Donjeux (de la source au confluent avec la Marne).

Cf. annexe 1 : fiches des ZNIEFF n° 210008929 et n° 210013039.

### **II.3.4. AUTRES PERIMETRES REGLEMENTAIRES ET ADMINISTRATIFS**

Aucun autre périmètre réglementaire ou administratif ne se superpose au périmètre du site (plan de prévention des risques d'inondation, périmètres de captages, Espaces Naturels Sensibles, Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux, Zones de Protection Spéciales...).





### III. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Ce volet du document d'objectifs est également essentiel car il permet, par la bonne connaissance des pratiques et usages du site, de bien appréhender les différents enjeux relatifs à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Le but est donc d'identifier les différentes activités pouvant s'exercer sur le site ou à proximité immédiate. Il s'agit également de caractériser leurs effets positifs ou négatifs sur l'état de conservation de ces habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

#### III.1. DEMOGRAPHIE

D'une superficie totale de 6 211 km<sup>2</sup>, le département de la Haute-Marne compte 191 301 habitants. Territoire essentiellement rural, la Haute-Marne est l'un des départements les moins peuplés de France, avec une densité de population de 31 habitants au Km<sup>2</sup>. Un peu moins de la moitié de la population (41 %) vit dans les cinq plus grandes villes du département (Saint-Dizier, Chaumont, Langres, Joinville, Nogent).

Le site « Val de Joux et de la Vouette à Roches-sur-Rognon » s'étend sur 3 communes. Elles regroupent une population totale de 798 habitants, soit environ 0,4 % de la population totale du département. Les habitations sont regroupées au centre du village, sauf quelques fermes un peu plus éloignées. La commune de Roches-Bettaincourt est issue de la fusion des communes de Roches-sur-Rognon et de Bettaincourt-sur-Rognon. Deux agglomérations existent donc au sein de cette commune. Le taux de variation annuel de la population est en légère hausse pour ces 3 communes, principalement due à un flux migratoire positif. A titre indicatif, si l'on observe les taux de variation annuelle de la population et le nombre d'habitants par commune, ceux-ci sont globalement négatifs sur la période 1990 - 1999 (cf. tableau ci-dessous).

Dans le périmètre du site, aucune habitation n'est présente. Les habitations les plus proches sont situées à moins de deux kilomètres pour les deux fragments.

<b>Communes</b>	<b>Nombre d'habitants</b>	<b>Taux de variation annuelle de la population (1990-1999)</b>
Roches-Bettaincourt	596	- 0,6 %
Montot-sur-Rognon	116	+ 0,1 %
Signéville	86	+ 0,4 %

#### III.2. INFRASTRUCTURES

### **III.2.1. AXES DE COMMUNICATION**

Le réseau routier est peu développé dans les trois communes. Les axes les plus importants sont les routes départementales 67a et 392. Elles sont situées à l'extérieur du site, en limite nord et est, et au sud. Seuls des chemins communaux parcourent le site en trois réseaux distincts : le réseau de la vallée du Rognon et son chemin carrossable ; celui de la vallée de la Joux qui présente côté ouest une route goudronnée et côté est un chemin desservant les parcelles agricoles ; enfin, le réseau du val de la Vouette avec son chemin communal.

### **III.2.2. ITINERAIRES DE RANDONNEES**

La fréquentation du site est favorisée par la présence de chemins de randonnée traversant le site ou se situant à proximité. Celle-ci reste toutefois réduite car seul le circuit n°6 « les 3 étangs » passe dans le périmètre. D'autres sentiers ont été balisés à proximité. Il s'agit des circuits des Essarts, du Saurien, du circuit du Château vert situé en totalité ou en partie sur la commune de Roches-Bettaincourt, ainsi qu'un sentier de Grande Randonnée (GR Marne-Rognon).

Les fiches des différents circuits sont téléchargeables sur le site Internet du comité du Tourisme et du Thermalisme en Haute-Marne. Leur fréquentation est difficile à estimer puisque la pratique de ce sport peut se faire en club ou de manière individuelle.

### **III.2.3. AUTRES INFRASTRUCTURES PRESENTES**

Une ligne électrique de haute tension traverse le site de part en part.

## **III.3. ACTIVITES ECONOMIQUES**

Le site s'inscrit dans une région naturelle fortement marquée par la présence de la forêt. Les activités économiques existantes à ce jour sont, pour l'essentiel, sylvicoles (au niveau des pentes boisées) et agricoles (aux niveaux des fonds de vallées et sur les plateaux).

Aucune activité industrielle n'a été recensée sur le site ou à proximité mais on peut noter toutefois la trace d'activités passées telle que la scierie de Saint-Thiébaud.

Une station d'épuration des eaux usées existe le long du Rognon, en amont de la commune de Bettaincourt-sur-Rognon.

### **III.3.1. ACTIVITE AGRICOLE**

#### **III.3.1.1. Contexte général**

Le département de la Haute-Marne comptait 2200 agriculteurs en 2004 pour une Surface Agricole Utile (SAU) d'environ 317000 hectares. Cette SAU représente 20 % de la SAU régionale. Le département présente une diminution importante du nombre d'exploitations agricoles, supérieure à celle observée dans les autres départements de la région. Les principales activités s'orientent vers la production de cultures céréalières et l'élevage

bovin, principalement laitier et mixte (lait et viande). Ce-dernier connaît depuis quelques années une forte diminution au profit des exploitations associant la culture à l'élevage.

Le recensement agricole de 2000 montre que les exploitations haute-marnaises se détournent de l'élevage au profit des céréales et des oléoprotéagineux. L'élevage bovin a vu son activité fortement diminuer.

Le barrois est une petite région agricole où les pratiques agricoles, intensives et sur sol drainant qui engendrent alors un risque de pollutions de la nappe phréatique, s'orientent préférentiellement vers les grandes cultures. L'élevage est tout de même existant sur le secteur. Il est essentiellement bovin (élevage laitier principalement). Très peu d'élevages caprins et ovins existent dans cette petite région, ce qui est également le cas de manière plus générale en Haute-Marne, sauf dans l'extrême sud du département.

### III.3.1.2. A l'échelle du site

Dans le périmètre du site et à proximité immédiate, la principale activité agricole est la production de céréales, au niveau des plateaux. Les fonds de vallées plats des ruisseaux de Saint-Thiébaud et de la Joux sont conduits en prairies pâturées par des bovins allaitants ou en prairies de fauche (fauchage en Juin), avec éventuellement une coupe de regain. Le chargement moyen par hectare est faible. A titre d'exemple, les pâtures du val de la Joux contiennent 6 UGB (Unité Gros Bovins) pour 4 hectares. Les pratiques restent peu intensives s'agissant de la fertilisation.

## III.3.2. ACTIVITE SYLVICOLE

Situés sur les plateaux et les pentes des différents vallons, les massifs forestiers représentent plus de 60 % de la surface totale du site. Les types d'habitats forestiers rencontrés sont très représentatifs de la région centrale du département de la Haute-Marne (chênaie - charmaie calcicole sur plateaux, érable sur éboulis ombragés de versant nord, hêtraie froide sur pente stabilisée ...).

### III.3.2.1. Forêt communale

La majeure partie des boisements est incluse dans la forêt communale de Roches-Bettaincourt. L'Office National des Forêts gère pour la commune 2551 ha de forêt. Ses principales missions sont la protection du territoire et de la forêt et la production sylvicole en conjuguant les exigences économiques, écologiques et sociales. Un plan d'aménagement a donc été produit pour cette forêt.

L'exploitation de la forêt représentait 40 % du budget de la commune avant la tempête de 1999. Après celle-ci, la forêt a été fortement sinistrée et l'aménagement forestier était devenu inapplicable. C'est pourquoi une révision complète des objectifs et de l'échéancier des interventions a été entreprise en 2004.

Les principaux objectifs sont aujourd'hui classés en deux séries distinctes qui sont la production sylvicole et la conservation du patrimoine naturel. Par conséquent, le traitement sylvicole diffère selon la série à laquelle appartient la parcelle. Les parcelles situées à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 appartiennent à la deuxième série. Les objectifs de gestion sont :

- la conservation des milieux et des espèces remarquables,
- la protection paysagère ou physique et la production de bois d'œuvre.

Le traitement sylvicole appliqué est le maintien de la forêt en futaie irrégulière. Dès lors que le taillis est exploitable, il sera exploité avant la coupe de futaie, en maintenant toutefois un brin par cépée afin de conserver un sous-étage. S'agissant de la futaie, des coupes d'éclaircie sont réalisées laissant apparaître une certaine surface de trouées. La fréquence des coupes varie de 8 à 20 ans selon la fragilité des milieux et l'écart entre la surface terrière effective et celle souhaitée par le plan d'aménagement.

Sur les parcelles à Sabot de Vénus, des ouvertures plus conséquentes sont pratiquées afin de favoriser le maintien de l'espèce. Un recensement des pieds et des floraisons est par ailleurs effectué chaque année ; de plus, un débroussaillage fin est également réalisé après la période de floraison si la végétation ligneuse menace le développement de la population de Sabot de Vénus.

### III.3.2.2. Forêt privée

En marge du site quelques parcelles forestières appartiennent à des personnes privées. Ces propriétés forestières sont inférieures à 25 ha et ne sont donc pas soumises à l'obligation d'établir un plan simple de gestion. Ces différentes parcelles ne sont pas exploitées pour le bois d'œuvre. L'exploitation sylvicole est orientée vers l'affouage. Cette exploitation est le plus souvent ponctuelle et permet aux propriétaires de s'approvisionner en bois de chauffage.

## III.4. LA CHASSE

Le département de la Haute-Marne compte sur son territoire 8000 chasseurs haut-marnais et 2300 venant des départements limitrophes. Ceux-ci sont attirés par la densité importante des populations de grands gibiers présentes sur le département.

### ❖ Acteurs concernés

Sur le site, la pratique de la chasse est répartie comme suit :

- La société communale de chasse de Roches-Bettaincourt (S.C.C.R.B) : cette société de chasse loue environ 65 ha de bois dont seule une petite partie intéresse le site dans sa partie nord. La pratique de la chasse s'oriente principalement vers le grand gibier. Les jours chassés sont les dimanches et jours fériés. De plus, la S.C.C.R.B assure l'entretien des tranches (allées forestières étroites) par fauchage et élagage.
- La société communale de chasse de Signéville loue deux lots de chasse sur les communes de Roches-Bettaincourt et de Signéville. La pratique de la chasse est identique à la société communale de Roches-Bettaincourt et l'entretien des tranches est également assumé par la société de chasse.
- Un propriétaire privé : il chasse essentiellement le petit gibier en périphérie du site, dans la plaine.

La pratique de la chasse assure à la commune de Roches-Bettaincourt un revenu équivalent à 20% de son budget annuel. La location des bois sur le site s'effectue par adjudication.

Dès 2007, les lots chassés par les sociétés communales de chasse de Roches-Bettaincourt et de Signéville seront réattribués.

<b>Adjudicataire</b>	<b>Surface du bail (en ha)</b>	<b>Nombre de fusils</b>
Société communale de chasse de Roches- Bettaincourt	64.80	28
Société communale de chasse de Signéville	659	24

#### ❖ **Chasse au grand gibier**

Les espèces de grand gibier chassées sont le Chevreuil et le Sanglier. Les méthodes de chasse appliquées sont l'approche et la battue. Il convient de préciser que les objectifs de chasse de la S.C.C.R.B sont atteints uniquement pour les Sangliers. A l'inverse, la société communale de Signéville remplit aisément son objectif s'agissant du chevreuil tandis que le sanglier est moins chassé que prévu.

<b>Structure</b>	<b>Lieu de chasse</b>		<b>Objectif de chasse</b>		<b>Nombre de bêtes tuées</b>	
	<b>Forêt</b>	<b>Plaine</b>	<b>Chevreuil</b>	<b>Sanglier</b>	<b>Chevreuil</b>	<b>Sanglier</b>
Société communale de chasse de Roches- Bettaincourt	x		60	25	Inférieur à 60	25
Société communale de chasse de Signéville	x		62	23	62	Inférieur à 23
M. Sidot		x				

La pratique de l'agrainage dans ce secteur est effectuée par les deux sociétés de chasse. Elle a lieu au sein même du périmètre du site et a pour but de maintenir le gibier au sein des massifs forestiers.

Après un passage dans les mares ou souilles, les Sangliers se frottent contre les arbres pour se débarrasser des parasites. Pour cette raison, ils peuvent causer des dégâts sur les arbres. Afin de limiter cet effet, certaines souches sont badigeonnées de goudron de Norvège. Les Sangliers sont fortement attirés par cette substance. Cette pratique permet de limiter les dégâts causés aux arbres et de cantonner les sangliers.

#### ❖ **Chasse au petit gibier**

La chasse au petit gibier n'est pas représentée sur le site compte tenu de l'absence de parcelles agricoles correspondant à l'habitat du gibier de plaine.

#### ❖ **Destruction de nuisibles**

Les espèces nuisibles pour le département de la Haute-Marne sont la Fouine, la Martre, le Putois, le Ragondin, le Rat musqué, le Renard, le Sanglier, le Corbeaux freux, la Corneille noire, l'Étourneau sansonnet, la Pie bavarde et le Pigeon ramier. Ces espèces peuvent être chassées pendant la période d'ouverture de la chasse. Elles peuvent être détruites par tir ou piégeage en dehors de cette période, excepté pour le Sanglier.

Les espèces nuisibles tuées sur le site sont exclusivement le Renard, qui est chassé toute l'année. Les autres espèces ne sont tuées que de manière ponctuelle, aucun type de piégeage n'étant actuellement mis en œuvre.

### **III.5. LA PECHE**

En 2005, le nombre de pêcheurs inscrits à la Fédération de Pêche de Haute-Marne est de 12817. Ce nombre est en baisse depuis plusieurs années. En 2004, la baisse du nombre de pêcheurs dans le département atteignait environ 11% par rapport à l'année précédente.

Cette tendance s'observe également à un niveau plus local, puisque l'Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu aquatique de Bettaincourt enregistre une baisse de 7,3% cette année. Cette AAPPMA possède des lots de pêche sur le Rognon, de l'aval de Montot-sur-Rognon à l'aval de Saucourt. En 2004, elle comptait 251 adhérents. Elle exerce sur le Rognon une pression de pêche considérée comme moyenne. Ses seules pratiques de gestion dans ce secteur sont des lâchers de truites et de truitelles de 12 cm. Le lâcher de truites a lieu une fois par an, juste avant l'ouverture de la pêche et le lâcher de truitelles de 12 cm une fois tous les deux ans. Elle effectue également le nettoyage du Rognon lorsque cela s'avère nécessaire.

Cette AAPPMA de Bettaincourt ne possède pas de lot de pêche sur le ruisseau de Saint-Thiébaud. La pratique de la pêche dans ce secteur est donc considérée comme nulle.

Il existe sur le site 2 étangs privés de petite surface. L'étang de la scierie de Saint-Thiébaud n'est pas pêché tandis que celui situé à proximité de la ferme de Bugnemont est pêché de manière ponctuelle et peu importante.

La Joux est un ruisseau où la truite se reproduit de façon importante. Pour cette raison, la pêche y est interdite.

Notons par ailleurs la pratique du braconnage qui a participé à la disparition de l'Ecrevisse à pattes blanches sur le ruisseau de la Joux.

### **III.6. SYNTHÈSE DU BILAN SOCIO-ECONOMIQUE**

Le tableau qui figure à la page suivante présente de façon synthétique les activités recensées sur le site et exposées ci-dessus :

CF. carte 2 : Carte des usages du site FR 2100322.

<b>ACTIVITES RECENSEES SUR LE SITE</b>			
<b>Activité</b>	<b>Personnes concernées</b>	<b>Pratiques</b>	<b>Localisation</b>
Sylviculture	Office Nationale des Forêts ou commune de Roches-Bettaincourt	- traitement en futaie irrégulière	Forêt communale de Roches-Bettaincourt
	Propriétaires privés	- exploitation pour le bois de chauffage	En bordure de site à proximité du lieu dit « La grande Vouette »
Agriculture	Exploitants	- pâturage bovin	Fond de vallées
		- grandes cultures	Au niveau des plateaux
Chasse au petit gibier	Propriétaire privé	-chasse à l'approche et en battue	Plaine agricole à proximité du lieu dit « ferme de Bugnemont » et au niveau du lieu dit « les Journaux »
Chasse au grand gibier	Société communale de chasse de Roches-Bettaincourt	- chasse à l'approche ou en battue - espèces chassées : sanglier, chevreuil - agrainage à base de maïs	Forêt communale de Roches-Bettaincourt à proximité du lieu dit « la haie Bonnotte »
	Société communale de chasse de Signéville	- chasse à l'approche et en battue - agrainage à base de maïs	Forêt communale de Roches-Bettaincourt (grande majorité du site)
Pêche associative sur les cours d'eau	Particuliers, associations	- pratique faible voir nulle	Ruisseau de Saint-Thiébaud
Pêche privée sur les étangs	Particuliers	- pêche limitée - empoisonnement	Etangs privés
Randonnées pédestres et équestres	Particuliers	- randonnées	Partie ouest du site longeant le ruisseau de Saint-Thiébaud
Naturalisme	Particuliers	- pratique faible	Fond de vallées
Entretien du lit et des berges de la Joux	Communauté de communes du Val de la Joux et de ses affluents	- projet d'aménagement hydraulique visant à faciliter l'écoulement de l'eau	Rivière La Joux





## IV. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Cf. Annexe 3 : Méthodologie du diagnostic écologique.

### IV.1. LES HABITATS EN ANNEXE I DE LA DIRECTIVE HABITATS

Suite à la phase de terrain, 9 habitats naturels d'intérêt communautaire ont été identifiés sur l'ensemble du site, dont 3 sont des habitats prioritaires.

Figures 1, 2 et 3 : Transects des formations végétales en fonction de la topographie

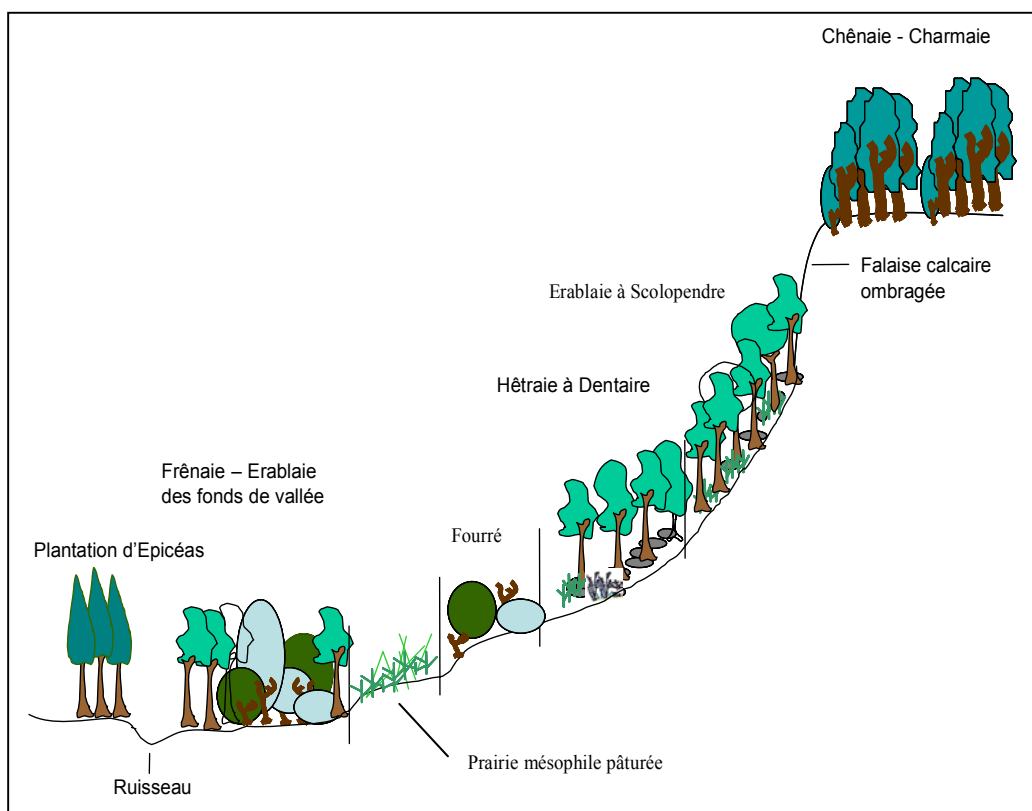


Figure 1 : Transect des formations végétales au niveau du val de la Vouette

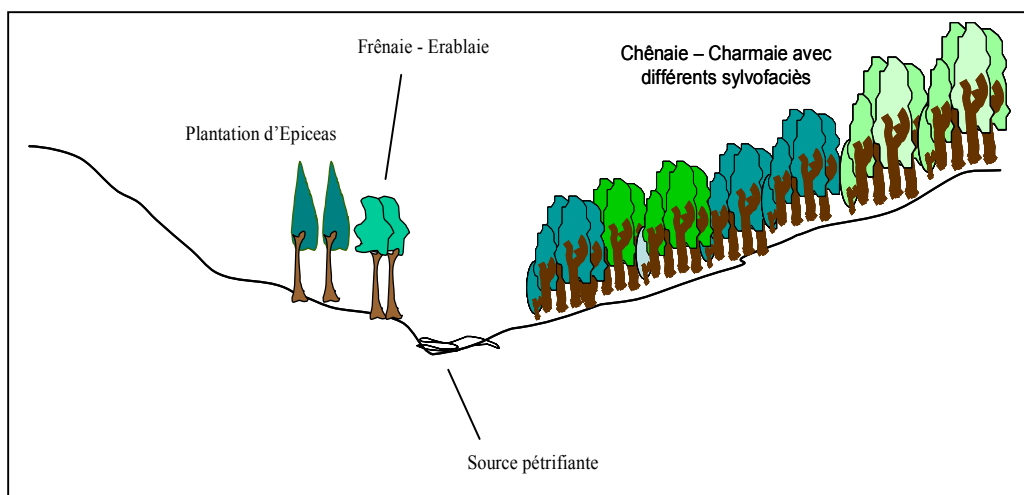


Figure 2 : Transect des formations végétales au niveau du val de la Joux

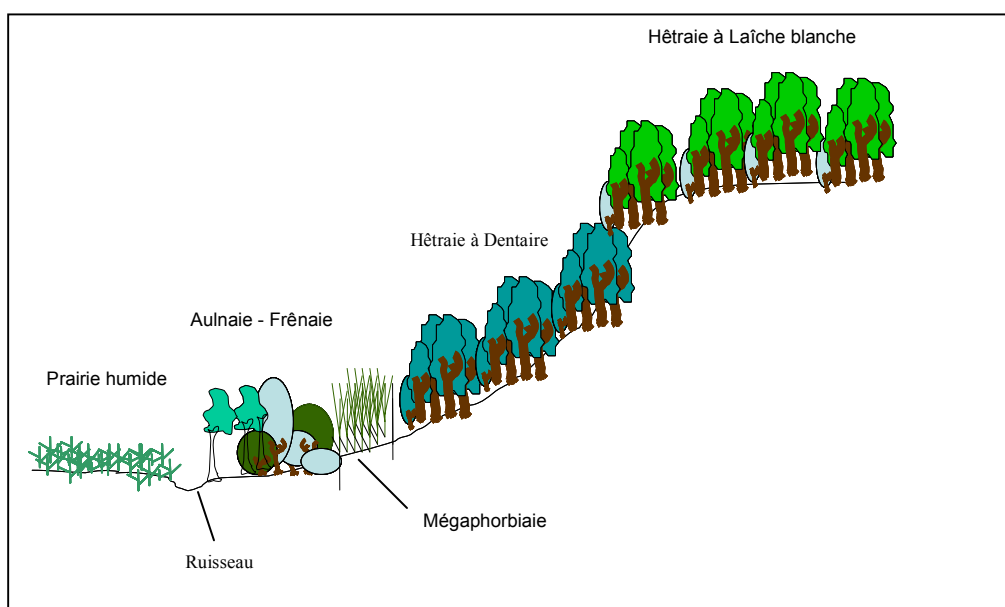


Figure 3 : Transect des formations végétales au niveau du ruisseau de la Joux

#### IV.1.1.1. Herbier à Characées (Code Natura 2000 : 3140)

Cet habitat, dont la surface est remarquable sur le site, se développe en situation plus ou moins ensoleillée, au sein d'un étang. L'eau y est soit relativement riche en bases dissoutes (pH souvent égal à 6-7), soit d'une couleur bleu verdâtre, très claire et pauvre à moyennement riche en éléments nutritifs et riche en bases (pH souvent supérieur à 7,5). Les Characées sont des espèces pionnières colonisant rapidement des milieux dépourvus de végétation. Ces espèces forment un tapis dense de végétation.

Dans d'autres étangs, des herbiers aquatiques non inscrits à l'annexe I de la directive Habitats sont présents. Ils sont caractérisés par la présence de l'Elodée du Canada (*Elodea canadensis*) et de la Pesse commune (*Hippuris vulgaris*). Les herbiers à Characées, dont un de leurs intérêts est de pouvoir préjuger de la qualité de l'eau, sont des milieux à forte valeur patrimoniale et sont donc inscrits au titre de la directive «Habitats».

#### IV.1.1.2. Les sources pétrifiantes ou tufières (Code Natura 2000 : 7220)

Sur le site, ces milieux très originaux se développent au sein de massifs forestiers, au niveau de petites sources ou suintements. Ces formations s'observent en présence d'une eau basique, chargée en calcaire, pauvre en nutriments et à très faible débit. Ces dépôts calcaires vont à mesure du temps former de petites cascades, ou des complexes de vasques plus ou moins importants. La végétation de cet habitat participe activement à la construction de ces sources pétrifiantes. Composée essentiellement d'algues filamenteuses, de mousses telles que les *Cratoneuron* ou les *Brachyctetium* et de bactéries incrustantes (genre *Lyngbya*), cette végétation est considérée comme étant d'intérêt communautaire.

On peut également observer des tufières au niveau du ruisseau de Saint-Thiébaud.

#### IV.1.1.3. Les habitats à proximité de cours d'eau

##### ❖ **Aulnaie - Frênaie à hautes herbes (Code Natura 2000 : 91E0-11\*)**

Cet habitat se développe sur des sols humides riches en matière organique, en bordure de la Joux et du ruisseau de Saint-Thiébaud. Au total, la superficie de cet habitat atteint un peu plus de 3 hectares. Généralement basiques, ils sont engorgés en hiver mais peuvent s'assécher en été. La strate arborée est dominée par l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et le Frêne (*Fraxinus excelsior*). La strate arbustive est structurée par la présence du Tremble (*Populus tremula*) et de l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). Le tapis herbacé dense est dominé par des espèces de la mégaphorbiaie (*Lysimachia vulgaris*, *Filipendula ulmaria*, etc.). Du fait de sa rareté actuelle, l'aulnaie – frênaie à hautes herbes présente une forte valeur biologique. Cet habitat est inscrit à la directive Habitats comme étant d'intérêt communautaire prioritaire.

##### ❖ **Frênaie – Erablaie des fonds de vallées (Code Natura 2000 : 91E0-5\*)**

Cet habitat se rencontre sous forme d'un groupement linéaire relativement étroit et très localisé sur le site. Les sols sont carbonatés et bien drainés en dehors des périodes de crues. La strate arborée est dominée par le Frêne (*Fraxinus excelsior*) et l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). La strate arbustive peu présente est dominée par le Noisetier (*Corylus avellana*) et le Groseillier rouge (*Ribes rubrum*). Le tapis herbacé se caractérise par la présence de la Laïche espacée (*Carex remota*) et de la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*). Ce type d'habitat présente une forte valeur patrimoniale. En effet, il est très rare pour le département et offre une richesse floristique remarquable. Il est inscrit comme habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire en annexe I de la directive Habitats.

#### ❖ **Mosaïque de saulaie pionnière et de cariçaie**

Le long du ruisseau de la Joux, se développe une mosaïque de saulaie pionnière et de cariçaie atteignant une surface totale très faible (moins de 1 hectare). Cette formation se caractérise par la présence d'une strate arbustive plus ou moins linéaire et dominée par des saules (Saule blanc *Salix alba*, Saule marsault *Salix caprea*). La strate herbacée est caractérisée par la présence d'espèces caractéristiques des cariçaies telle que la Laïche des rives (*Carex riparia*) et la Laïche des marais (*Carex acutiformis*). Cet habitat ne fait pas l'objet de protection particulière et n'est pas inscrit à l'annexe I de la directive Habitats.

#### ❖ **Plantation de résineux**

Non loin des cours d'eau, quelques plantations d'Epicéas (*Picea sitchensis*) ont été observées. Elles portent au total sur 8 hectares. Cet habitat ne présente aucun intérêt patrimonial.

#### ❖ **Prairies pâturées**

Quelques prairies mésophiles pâturées par des bovins sont présentes le long du ruisseau de Saint-Thiébaud sur une surface totale de près de 11 hectares. Cet habitat ne présente pas d'intérêt écologique majeur et n'est donc pas inscrit au titre de la directive Habitats.

### IV.1.1.4. Les habitats forestiers de pentes

#### ❖ **Erablaie à Scolopendre (Code Natura 2000 : 9180-4\*)**

Cet habitat se localise en contre bas de falaises calcaires sur moins de 5 hectares. Il est en contact avec un autre habitat naturel d'intérêt communautaire qui est la hêtraie calcicole à Dentaire pennée. Il occupe les pentes couvertes d'éboulis grossiers, exposées au nord. Les sols sont pauvres en terre fine. Celle-ci provient en grande partie de la décomposition des litières et autres débris végétaux, donnant une matière organique de couleur noire en amas, entre les blocs, avec une forte activité biologique assurant une bonne nutrition en azote. La strate arborée est dominée par l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) accompagné du Chêne sessile (*Quercus petraea*) et de quelques Charmes (*Carpinus betulus*). Le Groseillier à maquereau (*Ribes uva-crispa*) et le Noisetier (*Corylus avellana*) structurent la strate arbustive peu présente, contrairement à la strate herbacée dense. Celle-ci se caractérise par la présence de touffes abondantes de Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*). Ce groupement présente un intérêt patrimonial fort. Il est inscrit à l'annexe I de la directive Habitats.

#### ❖ **Hêtraie calcicole à Dentaire (Code Natura 2000 : 9130)**

En contact avec l'Erablaie à Scolopendre, cet habitat se situe en bas de pente sur des sols riches en calcaire et en situation généralement fraîche. Il occupe une surface totale d'environ 11 hectares. La présence importante du hêtre (*Fagus sylvatica*) en strate arborée entraîne une diminution de l'éclairement dans les strates inférieures, expliquant le faible recouvrement de la strate arbustive et herbacée. Le tapis herbacé se caractérise par la présence d'espèces hygrosclaphiles<sup>1</sup>. On y observe la Dentaire pennée (*Dentaria heptaphylla*) et l'Anémone fausse renoncule (*Anemone ranunculoides*). Cet habitat se caractérise par une forte humidité atmosphérique, un faible ensoleillement et des températures fraîches. Ce groupement forestier présente une forte valeur patrimoniale et

est inscrit à l'annexe I de la directive Habitats. Le département de la Haute-Marne correspond à la limite occidentale de l'aire de répartition de cet habitat. De plus, il constitue un milieu favorable à de nombreuses espèces montagnardes assez rares comme le Cynoglosse d'Allemagne (*Cynoglossum germanicum*).

1 : Se dit d'une espèce recherchant des conditions d'ombre et de forte humidité atmosphérique.

#### ❖ **Hêtraie calcicole à Laïche blanche (Code Natura 2000 : 9150-2)**

Cet habitat se développe sur des sols carbonatés situés à proximité de rebord de plateaux et représente moins de 20 hectares sur le site. Ce groupement forestier est généralement issu de la dynamique naturelle de reconquête d'éboulis après un stade de fourrés à Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*). L'humus est le plus souvent de type mull et le bilan hydrique plus ou moins déficitaire. La strate arborée est dominée par le Hêtre (*Fagus sylvatica*). La strate inférieure se caractérise par une forte densité d'arbustes (Noisetier *Corylus avellana*, Viorne lantane *Viburnum lantana*). La strate herbacée présente un fort recouvrement dû à la présence des laïches et de la Séslerie (*Sesleria caerulea*). Ce type de groupement est inscrit à l'annexe I de la directive Habitats. Il présente un intérêt patrimonial fort dû à la présence d'espèces montagnardes rares telle que le Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*). Cette espèce est également inscrite aux annexes II et IV de la directive.

#### ❖ **Chênaie – Charmaie calcicole**

Cet habitat représente une grande superficie du site (près de 210 hectares). Il se localise à la fois sur les pentes stabilisées et sur les plateaux. La strate arborée est dominée par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Charme (*Carpinus betulus*). La strate arbustive est peu présente voir même absente contrairement à la strate herbacée qui forme un tapis de végétation relativement dense. Différents sylvofaciès ont pu être observés sur le site. Cet habitat n'est pas reconnu d'intérêt communautaire et n'est pas inscrit à l'annexe I de la directive.

### IV.1.1.5. Les habitats de plateaux

#### ❖ **Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et Mélisse uniflore (Code Natura 2000 : 9130-5)**

Cet habitat, faiblement représenté (1 hectare) se développe sur les rebords des plateaux, sur des sols bruns calcaires (donc carbonatés dès la surface) et en situation xérocline. La strate arborée est dominée par le Chêne sessile (*Quercus petraea*), le Charme (*Carpinus betulus*) et le Hêtre (*Fagus sylvatica*). La strate arbustive est bien représentée. Elle est structurée par le Camérisier à balais (*Lonicera xylosteum*) et le Troène commun (*Ligustrum vulgare*). La strate herbacée peu dense se caractérise par une diversité importante d'espèces. On y observe notamment la Mélisse uniflore (*Melica uniflora*), l'Aspérule odorante (*Galium odoratum*) et la Parisette (*Paris quadrifolia*). Ce groupement forestier est inscrit à l'annexe I de la directive Habitats.

#### ❖ **Hêtraie calcicole à Laïche blanche (Code Natura 2000 : 9150-2) et Chênaie – Charmaie calcicole**

Ces deux habitats ont été décrits précédemment dans le chapitre relatif aux habitats forestiers de pente. Ils peuvent se localiser sur les pentes et sur les plateaux.

#### ❖ Fruticée à Prunelliers et Troènes

Cet habitat de moins de 1 hectare sur le site s'observe sur les graviers crayeux des plateaux de la Champagne. Par définition, la strate dominante est constituée d'arbustes tels que le Prunellier (*Prunus spinosa*) et le Troène (*Ligustrum vulgare*) ainsi que la Viorne lantane (*Viburnum lantana*), le Cornouiller mâle (*Cornus mas*) et le Nerprun purgatif (*Rhamnus catharticus*). Il n'est pas inscrit à l'annexe I de la directive.

#### ❖ Cultures

La présence de grandes cultures a également été observée sur les plateaux. La superficie concernée est faible, 7 hectares. L'activité agricole dans ce secteur est principalement orientée vers la production de blé et de colza.

#### IV.1.1.6. Les falaises calcaires ombragées (Code Natura 2000 : 8210-18)

Cet habitat se rencontre sur des falaises de calcaire oolitique affleurant, surplombant des boisements de pentes et concerne de faibles surfaces (moins de 1 hectare). Les conditions microclimatiques y sont fraîches et très humides. Les fougères s'installent au niveau des fissures. Elles sont fréquemment accompagnées par des espèces herbacées comme le Lierre (*Hedera helix*) qui, du haut de la falaise, se laisse glisser le long de la paroi ou encore par du Géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*). Les mousses ne sont pas rares et peuvent former de longs chevelus humides tombant de microfalaises. Cet habitat rocheux est inscrit à l'annexe I de la directive et présente un intérêt patrimonial fort. En effet, ces falaises peuvent héberger des espèces rares à l'échelle régionale comme la Capillaire (*Asplenium trichomanes subsp. hastatum*).

### IV.1.2. SYNTHÈSE DES DIFFÉRENTS HABITATS PRÉSENTS SUR LE SITE

SYNTHÈSE DES HABITATS PRÉSENTS SUR LE SITE				
Intitulé de l'habitat	Code CORINE	Code Natura 2000	Surface (ha)	Couverture relative (%)
Fruticée à Prunelliers et Troènes	31.812		< 1	< 1
<b>Aulnaie - Frênaie à hautes herbes</b>	44.332	<b>91E0-11*</b>	3,52	1,27
<b>Frênaie – Erablaie des fonds de vallées</b>	44.3	<b>91E0-5*</b>	< 1 (0,36)	< 1 (0,13)
Chênaie – Charmaie calcicole	41.271		208,9	75,25
<b>Erablaie à Scolopendre</b>	41.41	<b>9180-4*</b>	4,54	1,63
Hêtraie calcicole à Dentaire	41.133	9130	10,69	3,85
Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et Mélisque uniflore	41.131	9130-5	1,05	< 1 (0,38)
Hêtraie calcicole à Laïche blanche	41.16	9150-2	18,51	6,67
Mosaïque de Saulaie pionnière et de cariçaie	44.12 x 53.2		< 1	< 1

Plantation de résineux	83.31		8,1	2,92
Eau courante	24.15		< 1	< 1
Eau libre stagnante	22.13		1,01	< 1
Herbier aquatique	53.4		< 1 (0,24)	< 1
Herbier à Characées	24.12 x 24.44	3140	< 1 (0,08)	< 1 (0,03)
Roselière	53.1		<1	< 1
Source pétrifiante	54.12	7220	< 1	< 0.1
Prairie pâturée	38.112		10,94	3,94
Prairie remaniée	81.2		< 1	< 1
Grandes cultures	82.11		6,93	2,50
Espaces anthropisés	86		1,16	< 1
Falaise calcaire ombragée	62.152	8210-18	< 1	< 1

\* : **Habitat d'intérêt communautaire prioritaire.**

Cf. carte n° 3 : Cartographie des habitats naturels

### IV.1.3. HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

#### IV.1.3.1. Synthèse

<b>HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE DU SITE « VAL DE JOUX ET LA VOUETTE A ROCHES-SUR-ROGNON »</b>				
<b>Milieux</b>	<b>Intitulé de l'habitat sur le site</b>	<b>Code CORINE Biotopes</b>	<b>Code Natura 2000</b>	<b>Superficie sur le site (en ha)</b>
Habitats forestiers	<b>Aulnaie – Frênaie à hautes herbes</b>	44.322	<b>91E0-11*</b>	3,52
	<b>Frênaie - Erablaie des fonds de vallées</b>	44.3	<b>91E0-5*</b>	0,36
	<b>Erablaie à Scolopendre</b>	41.41	<b>9180-4*</b>	4,54
	Hêtraie calcicole à Dentaire	41.133	9130	10,69
	Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et Mélique uniflore	41.131	9130-5	1,05
	Hêtraie calcicole à Laïche blanche	41.16	9150-2	18,51
Habitats humides	Source pétrifiante	54.12	7220	
	Herbier à Characées	24.12 x 24.44	3140	0,08
Habitats rocheux	Falaise calcaire ombragée	62.152	8210-18	
Superficie totale des habitats d'intérêt communautaire :				35,23 ha soit 13,7%

\* : *Habitat d'intérêt communautaire prioritaire.*

### IV.1.3.2. Présentation des fiches « Habitats »

Ces fiches présentent de façon synthétique la localisation et les caractéristiques de ces habitats d'intérêt communautaire.

Cf. annexe n°4 : Fiches des habitats d'intérêt communautaire de l'annexe I de la directive « Habitats-Faune-Flore recensés sur le site FR 2100322 « Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon ».

## IV.2. ESPECES EN ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS

### IV.2.1. ESPECES ANIMALES

La recherche bibliographique, la consultation de personnes ressources et les inventaires réalisés au cours de la phase de terrain ont permis de mettre en évidence la présence de 4 espèces inscrites à la directive « Habitats-Faune-Flore ».

- L'Agrion de Mercure,
- Le Chabot,
- La Lamproie de Planer,
- L'Ecrevisse à pieds blancs.

Rappelons que la prospection de terrain n'a concerné que la faune aquatique et entomologique. Les mammifères, chiroptères, reptiles et amphibiens n'ont fait l'objet d'aucune prospection propre durant le présent diagnostic. Au sein de ces groupes, aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été inscrite sur le Formulaire Standard de Données et n'a jamais été inventoriée sur les fiches descriptives des ZNIEFF ayant servi pour faire le périmètre.

#### IV.2.1.1. Insectes

##### ❖ L'Agrion de Mercure

Deux prospections ont été effectuées lors des étés 2005 et 2006. Durant la première phase, aucun individu de cette espèce de libellule n'a été observé. Le travail de terrain a pourtant été réalisé dans de bonnes conditions : météo favorable et période de vol pour l'espèce recherchée.

Durant la deuxième phase de prospection, des individus d'Agrion de mercure ont été observé au niveau de la scierie de Saint-Thiébaud.

Il semble par ailleurs que le reste des cours d'eau ne soit pas propice à la présence de cette espèce en raison du courant trop fort, du fond caillouteux et de l'absence de végétation aquatique.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Code Natura 2000
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	Annexes II	1044



## IV.2.1.2. Poissons d'eau douce

### ❖ Le Chabot

Le site présente un intérêt pour cette espèce d'intérêt communautaire. Sa présence a été confirmée lors de la phase de terrain sur les ruisseaux de la Joux et de Saint-Thiébaum.

En effet, ces ruisseaux représentent un habitat favorable pour le Chabot. Leur bonne qualité de l'eau et leurs fonds sablo-graveleux sont nécessaires au développement de l'espèce. Néanmoins, l'existence de seuils infranchissables au niveau du ruisseau du Saint-Thiébaum provoque l'isolement des populations. Néanmoins, ces populations ainsi isolées parviennent malgré tout à se maintenir à des effectifs importants.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Code Natura 2000
<i>Cottus gobio</i>	Chabot	Annexes II et IV	1163

### ❖ La Lamproie de Planer

Le site présente également un intérêt pour cette espèce d'intérêt communautaire. La Lamproie de planer est présente dans le secteur du Rognon, allant de Andelot à la confluence avec la Marne et cette présence est avérée dans la Joux.

A l'instar du Chabot, ces ruisseaux représentent pour les mêmes raisons un habitat favorable pour l'espèce. La Joux reste néanmoins plus favorable que le ruisseau de Saint-Thiébaum. En effet, la Lamproie de planer ne peut plus remonter ce ruisseau pour frayer, en raison de l'existence de seuils infranchissables au niveau des étangs.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Code Natura 2000
<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de planer	Annexes II et IV	1096

## IV.2.1.3. Macro-invertébrés aquatiques

### ❖ L'Ecrevisse à pieds blancs

La présence de l'Ecrevisse à pattes blanches est considérée comme établie sur le site. Bien que n'ayant pas été observée lors de la prospection de terrain, cette espèce a été signalée dans le Rognon et dans la Joux. Le ruisseau de Saint-Thiébaum représente un habitat potentiel pour le développement de l'espèce. Cette espèce est inscrite aux annexes II et IV de la directive. Son code européen est le 1092.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Code Natura 2000
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pieds blancs	Annexes II et V	1092

## IV.2.2. ESPECES VEGETALES

### ❖ Le Sabot de Vénus

Il s'agit de la seule espèce végétale de l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore » qui a été identifiée sur le site.

Cette espèce est peu représentée sur le site puisque seule une petite population est encore présente. Celle-ci est suivie depuis quelques années par l'Office National des Forêts. Ses effectifs sont très fluctuants d'une année à l'autre et le maintien d'un couvert forestier peu dense couplé avec la présence de-ci, de-là de trouées favorisent le développement du Sabot de Vénus.

Lors de la phase de terrain, en 2005, un seul pied a été observé. L'année suivante, répartis sur 4 à 5 emplacements différents, 17 pieds ont été recensés par M. Blin, agent technique de l'ONF en charge de l'application du plan d'aménagement de ces boisements. Le sabot de Vénus est présent au sein de la hêtraie calcicole à Laîche blanche, le long du ruisseau de la Joux.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Code Natura 2000
<i>Cypripedium calceolus</i>	Sabot de Vénus	Annexes II et IV	1902

### IV.2.3. PRESENTATION DES FICHES « ESPECES »

Ces fiches présentent de façon synthétique les différentes espèces végétales et animales présentes sur le site ainsi que leur état de conservation et les principes de gestion conservatoire.

Cf. Annexe 5 : Fiches des espèces végétales et animales de l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore » recensées sur le site FR 2100322 « Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon ».

Cf. Carte n° 3 : Carte de localisation des espèces d'intérêt communautaire.

## V. BIOEVALUATION ET ENJEUX DE CONSERVATION

Les tableaux qui suivent s'appuient sur la codification du Formulaire Standard de Données transmis à la commission européenne lors de la proposition du site. Ils permettent d'avoir une vision la plus synthétique possible des enjeux de conservation du patrimoine naturel d'intérêt communautaire sur le site et d'aider à la définition des objectifs de gestion.

### V.1. LIES AUX HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Habitats		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
code	Intitulé sur le site							
91E0-11	Aulnaie - Frênaie à hautes herbes	prioritaire	1,27	B	B	B	B	2

91EO-5	Frênaie - Erablaie des fonds de vallées	prioritaire	< 1 (0,13)	B	C	B	B	2
9180-4	Erablaie à Scolopendre	prioritaire	1,63	B	C	A	C	3
9130	Hêtraie calcicole à Dentaire	prioritaire	3,85	B	C	A	C	3
9130-5	Hêtraie à Aspérule odorante	communautaire	< 1 (0,38)	B	B	A	B	1
9150-2	Hêtraie calcicole à Laïche blanche	communautaire	6,67	B	C	A	B	2
7220	Source pétrofifiante	communautaire	< 1	A	B	A	C	3
3140	Herbier à Characées	communautaire	< 1	A	C	B	A	3
8210-18	Falaise calcaire ombragée	communautaire	< 1	A	C	A	C	3

**(1) Statut européen :** « prioritaire » : habitat d'intérêt communautaire prioritaire ;

« communautaire » : habitat d'intérêt communautaire.

**(2) Pourcentage de couverture sur le site :** estimation du pourcentage de couverture de chaque habitat par rapport à la superficie initiale du site ;

**(3) Degré de représentativité de l'habitat sur le site :** indique si l'habitat dispose de toutes les caractéristiques phytosociologiques qui le décrivent ou si son cortège est appauvri. Cette notion donne une mesure de spécificité de chaque habitat.

A : représentativité bonne, B : représentativité moyenne, C : représentativité significative.

**(4) Vulnérabilité :** A : forte vulnérabilité, B : vulnérabilité, C : faible vulnérabilité.

**(5) Degré de conservation :** intégration des deux colonnes précédentes.

A : conservation excellente, B : conservation bonne, C : conservation moyenne ou réduite.

**(6) Possibilités de restauration :**

A : restauration facile, B : restauration possible avec effort moyen, C : restauration difficile ou impossible.

**(7) Priorité d'action :** déduite des deux colonnes précédentes.

1 : intervention urgente, 2 : intervention moyennement urgente, 3 : intervention à prévoir ultérieurement ou non-intervention.

(Les coefficients 1 à 5 sont ceux proposés dans le Formulaire Standard de Données que l'opérateur doit mettre à jour à la fin de la rédaction du document d'objectifs).

## V.2. LIES AUX ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Espèces		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Code	Nom commun					
1092	Ecrevisse à pattes blanches	A	A	C	B	3
1163	Chabot	C	C	A	A	3
1096	Lamproie de planer	B	A	A	B	3
1044	Agrion de mercure	C	B	B	A	3
1902	Sabot de Vénus	B	A	C	C	1

**(1) Degré d'isolement :** degré d'isolement de la population présente sur le site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce.

A : population (presque) isolée ; B : population non isolée, en marge de son aire de répartition ; C : population non isolée, dans sa pleine aire de répartition.

**(2) Degré de vulnérabilité**

A : très vulnérable ; B : vulnérabilité moyenne ; C : non menacée.

**(3) Degré de conservation :** degré de conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce concernée.

A : conservation excellente ; B : conservation bonne ; C : conservation moyenne ou réduite.

**(4) Possibilité de restauration de l'habitat d'espèce.**

A : restauration facile ; B : restauration possible avec un effort moyen ; C : restauration difficile voire impossible.

**(5) Priorités d'action : déduite des colonnes précédentes.**

1 : intervention urgente ; 2 : intervention moyennement urgente ; 3 : intervention à prévoir ultérieurement ou non-intervention.

## **VI. OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE NATURA 2000**

### **VI.1. HABITATS ET ESPECES FORESTIERS**

- Aulnaie – Frênaie à hautes herbes (91E0-11\*)
- Frênaie - Erablaie des fonds de vallées (91E0-5\*)
- Erablaie à Scolopendre (9180-4\*)
- Hêtraie calcicole à Dentaire (9130\*)
- Falaise calcaire ombragée (8210-18)
- Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et Mélique uniflore (9130-5)
- Hêtraie calcicole à Laîche blanche (9150-2)
- Sabot de Vénus (1902)

Objectifs définis par le groupe de travail du 9 mai 2007 :

✓ Objectif n°1 : Conserver, voire améliorer le bon état de conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire associés aux falaises calcaires : Hêtraie calcicole à Dentaire, Erablaie à Scolopendre, Falaise calcaire ombragée.

✓ Objectif n°2 : Conserver, voire améliorer le bon état de conservation des autres faciès de la Hêtraie calcicole : Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et Mélique uniflore, Hêtraie calcicole à Laîche blanche.

✓ Objectif n°3 : Maintenir, voire améliorer l'état de conservation du Sabot de Vénus.

Les habitats forestiers du site sont globalement en bon état de conservation, qu'ils soient d'intérêt communautaire ou pas. L'objectif est donc principalement de conserver ce bon état de conservation. Son amélioration a une importance moindre.

Les facteurs limitant l'état de conservation des habitats forestiers sur le site sont les suivants :

- Très localement, présence de petites plantations de résineux. Les surfaces concernées sont très faibles.
- Jeunesse de la strate arborée. Il s'agit d'habitats forestiers matures, avec une strate arborée diversifiée et naturelle, et avec une strate herbacée caractéristique. Néanmoins, comme dans la plupart des habitats forestiers français, la strate arborée est peu pourvue en arbres âgés à cavités de fort volume, ayant dépassé l'âge optimal d'exploitation. Si les cortèges floristiques sont caractéristiques et complets, on ne peut en dire autant des cortèges liés aux vieux arbres, aux cavités et au bois mort, qu'il s'agisse de bactéries, de champignons, ou d'invertébrés, voire de chauves-souris.

#### **VI.1.1. OBJECTIF N°1 : CONSERVER, VOIRE AMELIORER LE BON ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS FORESTIERS D'INTERET COMMUNAUTAIRE ASSOCIES AUX FALAISES CALCAIRES : HETRAIE**

## **CALCICOLE A DENTAIRE, ERABLAIE A SCOLOPENDRE, FALAISE CALCAIRE OMBRAGEE**

Pour l'Erablaie à Scolopendre, la Hêtraie calcicole à Dentaire et la Falaise calcaire ombragée, il est important de maintenir un couvert arboré dense, continu, qui protège l'habitat de tout excès de lumière et de toute perte d'humidité atmosphérique. Il est donc déconseillé d'y réaliser des coupes d'éclaircie, qui risqueraient de conduire à une dégradation de la strate herbacée caractéristique. Ceci est aussi valable pour les autres habitats forestiers, d'intérêt communautaire ou non, qui surplombent la falaise ombragée et lui constituent un écrin protecteur. L'ouverture de layons d'accès et de débardage tous les 15 mètres devrait y être proscrite jusqu'à une distance de 25 mètres de ces habitats sensibles.

### **VI.1.2. OBJECTIF N°2 : CONSERVER, VOIRE AMELIORER LE BON ETAT DE CONSERVATION DES AUTRES FACIES DE LA HETRAIE CALCICOLE : HETRAIE CALCICOLE A ASPERULE ODORANTE ET MELIQUE UNIFLORE, HETRAIE CALCICOLE A LAICHE BLANCHE**

Pour ces habitats forestiers d'intérêt communautaire, des coupes d'éclaircie peuvent être réalisées et seront favorables à l'état de conservation en permettant une expression plus importante des strates herbacée et arbustive caractéristiques et en facilitant le développement d'arbres de fort volume, à condition que ceux-ci soient ensuite laissés à leur vieillissement et à leur mort naturels au-delà de l'âge optimal d'exploitation. Il serait donc souhaitable d'identifier des arbres « objectifs » destinés à vieillir et à acquérir un intérêt faunistique, et d'accompagner leur croissance par des coupes d'éclaircies modérées, mesurées à l'aune des besoins de la strate herbacée (dont le Sabot de Vénus, qui a des besoins particuliers). Il serait également souhaitable de conserver une forte diversité d'essences au sein de ces arbres objectifs, pour faciliter l'adaptation des habitats à l'évolution du climat dans les quelques prochaines décennies (qui devraient voir le Hêtre se raréfier).

### **VI.1.3. OBJECTIF N°3 : CONSERVER, VOIRE AMELIORER L'ETAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT D'ESPECE DU SABOT DE VENUS**

Le Sabot de Vénus est présent au sein de la Hêtraie calcicole à Laïche blanche sur les pentes de la partie nord du site. La population est constituée de quelques pieds. Elle est fragile. Son développement dépend fortement de la gestion forestière.

Le Sabot de Vénus est une espèce de lisière, de clairière et de boisement clairs sur substrat calcaire frais. Un bon éclaircissement au sol le favorise, à la condition que ne soit pas perdue l'atmosphère forestière du site. Ceci peut être obtenu par des coupes d'éclaircie modérées et renouvelées au sein de son habitat d'espèce, qui pourraient même favoriser l'émergence d'individus restés dans le sol à l'état latent à cause d'un sous-bois trop sombre.

Ces actions sont compatibles avec l'amélioration de l'habitat forestier d'intérêt communautaire. Il convient ici de remarquer que, compte tenu de la rareté de l'espèce dans la région et de sa fragilité sur le site, l'amélioration de l'état de conservation de la

population de Sabot de Vénus est prioritaire par rapport aux enjeux portant sur la Hêtraie calcicole à Laîche blanche.

Pour porter leur fruit sans entraîner de destruction des pieds existants, ces actions d'éclaircie devraient être accompagnées d'un suivi annuel des effectifs et de la position de pieds de Sabot de Vénus pour :

- Localiser au mieux les éclaircies
- Eviter les dépôts de produits de coupe et les passages d'engins sur les individus connus

La dévitalisation des arbres par annellation semble la méthode d'éclaircie la plus appropriée, dans les limites des obligations de sécurité aux personnes à proximité des chemins parcourus par le public, car elle ne demande ni passage d'engins lourds ni évacuation ou mise en tas de résidus de coupe. En laissant du bois mort sur pied, elle participe même du bon état de conservation de l'habitat forestier d'intérêt communautaire.

## **VI.2. HABITATS ET ESPECES AQUATIQUES**

- Tuffières (7220)
- Herbier à Characées (3140)
- Chabot (1163)
- Lamproie de planer (1096)
- Ecrevisse à pieds blancs (1092)

Objectifs définis par le groupe de travail du 9 mai 2007 :

- ✓ Objectif n°4 : Préserver, voire améliorer la bonne qualité de l'eau des cours d'eau et des étangs.
- ✓ Objectif n°5 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des herbiers à Characées des étangs du site.
- ✓ Objectif n°6 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des tuffières du Ruisseau de Saint-Thiébauld.
- ✓ Objectif n°7 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation Chabot
- ✓ Objectif n°8 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de la Lamproie de Planer
- ✓ Objectif n°9 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs

### **VI.2.1. OBJECTIF N°4 : PRESERVER, VOIRE AMELIORER LA BONNE QUALITE DE L'EAU DES COURS D'EAU ET DES ETANGS**

La qualité des eaux des milieux aquatiques du site peut être considérée comme bonne. Ceci est dû en particulier au fait qu'ils sont protégés des pollutions agricoles par un écran de forêt. On constate néanmoins depuis plusieurs années une légère dégradation des eaux de la Joux, visible par un développement algal sur les roches du fond, qui est

probablement attribuable soit à des pollutions agricoles par lessivage depuis le plateau cultivé (l'ensemble de la nappe phréatique serait alors concernée), soit à des pollutions agricoles directes par lessivage ou ruissellement des engrais organiques ou minéraux épandus sur les prairies des fonds des vallons de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébaud.

La qualité de l'eau étant un des composants majeurs du bon état de conservation des habitats des espèces d'intérêt communautaire présentes, et en particulier de l'Ecrevisse à pieds blancs, des actions spécifiques pouvant être mises en œuvre, il est justifié de faire de sa préservation un objectif à part entière.

On peut contribuer à la préservation, voire à l'amélioration, de la qualité des eaux en préservant les prairies des fonds de vallée, et en prônant des pratiques de fertilisation modérées, limitant les risques de lessivage et de ruissellement vers les cours d'eau.

### **VI.2.2. OBJECTIF N°5 : PRESERVER, VOIRE AMELIORER LE BON ETAT DE CONSERVATION DES HERBIERS A CHARACEES DES ETANGS DU SITE**

Les herbiers à characées occupent des surfaces importantes au fond des étangs du site de la vallée du Ruisseau de Saint-Thiébaud, ainsi que de ceux de la vallée de la Joux, qui n'ont pas été intégrés au site. De ce point de vue, le site est remarquable au sein du réseau Natura 2000 français, où cet habitat occupe en général de façon fugace des mares de très faibles dimensions.

Les étangs du site sont soumis à un fort atterrissement, qui contribue à court terme à maintenir des conditions pionnières favorables aux characées, mais finit à moyen ou long terme par combler les étangs et à remplacer les characées immergées par des herbiers de plantes flottantes ou des héliophytes.

On peut donc contribuer à la préservation de ces herbiers par des curages ciblés des étangs.

### **VI.2.3. OBJECTIF N°6 : PRESERVER, VOIRE AMELIORER LE BON ETAT DE CONSERVATION DES TUFFIERES DU RUISSEAU DE SAINT-THIEBAULT**

Les barrages tuffeux du ruisseau de Saint-Thiébaud sont en bon état de conservation. Il s'agit juste de veiller à ne pas les dégrader, ce qui pourrait être le cas par écrasement ou piétinement, par exemple en cas de pénétration d'engins sur le fond du ruisseau. Il est donc souhaitable d'intégrer des précautions dans les actions portant sur les habitats aquatiques et les habitats prairiaux du site.

### **VI.2.4. OBJECTIF N°7 : PRESERVER L'ETAT DE CONSERVATION DU CHABOT**

Le Chabot n'est pas menacé en France. Il est très répandu dans les cours d'eau bien oxygénés à fond caillouteux. Il est présent sur de nombreux sites du réseau Natura 2000 en France et en Champagne-Ardenne. La population du site, dans son périmètre actuel (ruisseau de Saint-Thiébaud), n'est en rien remarquable. En revanche, celle de la Joux



présente des densités remarquables, ce qui est probablement dû à la conjonction d'une eau de qualité et d'un fond de gros cailloux qui correspondent parfaitement aux exigences de l'espèce.

Le diagnostic du site n'a mis en évidence aucune menace pour l'état de conservation de l'espèce. Si la préservation des populations de Chabot du ruisseau de Saint-Thiébaud et de la Joux constitue un objectif de conservation du site Natura 2000, elle ne demandera donc aucune action spécifique.

#### **VI.2.5. OBJECTIF N°8 : PRESERVER, VOIRE AMELIORER L'ETAT DE CONSERVATION DE LA LAMPROIE DE PLANER**

Les lamproies de Planer qui fréquentent la Joux ne peuvent y réaliser la totalité de leur cycle biologique. Elles ne peuvent pénétrer dans le Ruisseau de Saint-Thiébaud. La Joux représente en revanche un site favorable pour le frai. L'amélioration de l'état de conservation de son habitat passe donc par une amélioration des possibilités d'accès des géniteurs aux frayères, actuellement fortement gêné par le vannage situé à l'aval de la Joux, près de la confluence avec le Rognon.

Cet objectif a été discuté en groupe de travail le 7 mai 2007. Il a été jugé secondaire par rapport à l'objectif de conservation de l'Écrevisse à pieds blancs. En effet, la Lamproie de Planer est bien présente dans le Rognon, où elle peut accomplir la totalité de son cycle biologique, et où elle n'est pas particulièrement menacée. Le cours de la Joux n'est ni indispensable ni important pour la conservation de la population du Rognon.

Par ailleurs, l'aménagement ou l'effacement du vannage pourrait être contraire aux besoins de l'Écrevisse à pieds blancs, qui est beaucoup plus menacée localement. Il constitue en effet une barrière à la colonisation d'Écrevisses malades.

Cet objectif doit donc être mis entre parenthèse dans l'attente d'une meilleure connaissance des facteurs qui contribuent à l'état de conservation de l'Écrevisse dans la Joux, le Ruisseau de Saint-Thiébaud et le Rognon. Son intérêt pourra être réétudié à l'occasion de la réévaluation du document d'objectifs, dans six ans.

#### **VI.2.6. OBJECTIF N°9 : PRESERVER, VOIRE AMELIORER L'ETAT DE CONSERVATION DE L'ÉCREVISSE A PIEDS BLANCS**

L'Écrevisse à pieds blancs est une espèce menacée en Europe par la dégradation de la qualité des eaux et par la colonisation d'écrevisses exotiques potentiellement concurrentes et porteuses saines de maladies qui lui sont fatales. La Haute-marne est un des départements où elle est encore bien répandue, mais elle reste mal représentée dans le réseau Natura 2000, et les populations connues ne sont pas forcément en bonne santé.

La préservation de cette espèce passe par le maintien de la qualité des eaux de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébaud, et par son isolement par rapport aux sources de maladies. Le braconnage des écrevisses semble être une cause de raréfaction secondaire.

Concernant la qualité des eaux, le Ruisseau de Saint-Thiébaud et la Joux présentent de bonnes conditions pour la préservation à long terme de l'espèce. En effet, les pollutions

d'origine agricole lointaine (grandes cultures du plateau) sont limitées par un écri forestier géré de façon non polluante ; les pollutions urbaines sont très limitées (deux résidences secondaires probablement équipées de fosses septiques sont situées dans la partie amont de la Joux). La qualité des eaux n'est influencée de façon directe et proche que par les pratiques de fertilisation des prairies de fond de vallée attenantes aux cours d'eau.

Concernant les maladies, la population du Ruisseau de Saint-Thiébaud est atteinte par la maladie de la porcelaine. On a cru qu'elle avait disparu, mais quelques individus malades ont été retrouvés récemment. On ne peut donc affirmer que l'Ecrevisse à pieds blancs puisse être conservée à long terme sur le site dans son périmètre actuel, qui n'inclut pas la Joux.

Contrairement à celle du Ruisseau de Saint-Thiébaud, la population d'Ecrevisse à pieds blancs de la Joux est en bon état de conservation. Le vannage situé à l'aval, près de sa confluence avec le Rognon, pourrait jouer un rôle de barrière à la colonisation par des écrevisses malades, qu'elles soient autochtones ou exotiques. Elle semble indispensable à la conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs dans cette portion de la vallée du Rognon.

### VI.3. HIERARCHISATION DES OBJECTIFS ET DES ACTIONS

Objectifs	Importance de l'enjeu	Actions rémunérées correspondantes	Priorité de l'action	Engagements de la Charte Natura 2000	Recommandations de la Charte Natura 2000
Objectif n°1 : Conserver, voire améliorer le bon état de conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire associés aux falaises calcaires : Hêtraie calcicole à Dentaire, Erablaie à Scolopendre, Falaise calcaire ombragée.	Forte	Aucune		E2. Le signataire de la charte s'engage à ne pas procéder à des coupes à blanc. Le prélèvement d'arbres isolés est autorisé. E4. Le signataire s'engage à laisser sur la parcelle les arbres morts sur pied situés à plus de 50 m des lisières et des chemins publics. E5. Le signataire s'engage à mettre son plan de gestion forestière en conformité avec la charte dans un délai de trois ans. En cas de location des baux de chasse, il s'engage à modifier les baux de chasse pour les mettre en conformité avec la charte à l'occasion de la prochaine attribution des lots de chasse.	R1. Il est recommandé au signataire de la charte de ne pas procéder à des coupes de bois conduisant à une augmentation sensible du éclaircissement au sol.
Objectif n°2 : Conserver, voire améliorer le bon état de conservation des autres faciès de la Hêtraie calcicole : Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et Mélique uniflore, Hêtraie calcicole à Laïche blanche.	Moyenne	Action 1 : Travaux d'éclaircies en faveur du Sabot de Vénus et de la Hêtraie calcicole (contrat Natura 2000)	<b>1</b>	E2. Le signataire de la charte s'engage à ne pas procéder à des coupes à blanc. Le prélèvement d'arbres isolés est autorisé. E4. Le signataire s'engage à laisser sur la parcelle les arbres morts sur pied situés à plus de 50 m des lisières et des chemins publics. E5. Le signataire s'engage à mettre son plan de gestion forestière en conformité avec la charte dans un délai de trois ans. En cas de location des baux de chasse, il s'engage à modifier les baux de chasse pour les mettre en conformité avec la charte à l'occasion de la prochaine attribution des lots de chasse.	
Objectif n°3 : Maintenir, voire améliorer l'état de conservation du Sabot de Vénus.	Prioritaire	Action 1 : Travaux d'éclaircies en faveur du Sabot de Vénus et de la Hêtraie calcicole (Contrat Natura 2000)	<b>1</b>	E2. Le signataire de la charte s'engage à ne pas procéder à des coupes à blanc. Le prélèvement d'arbres isolés est autorisé. E3. Le signataire de la charte s'engage à ne pas procéder à aucun aménagement cynégétique de nature à concentrer le gibier sur les habitats d'intérêt. E5. Le signataire s'engage à mettre son plan de gestion forestière en conformité avec la charte dans un délai de trois ans. En cas de location des baux de chasse, il s'engage à modifier les baux de chasse pour les mettre en conformité avec la charte à l'occasion de la prochaine attribution des lots de chasse.	

Objectifs	Importance de l'enjeu	Actions rémunérées correspondantes	Priorité de l'action	Engagements de la Charte Natura 2000	Recommandations de la Charte Natura 2000
Objectif n°4 : Préserver, voire améliorer la bonne qualité de l'eau des cours d'eau et des étangs.	Forte	Action 3 : Limitation de la fertilisation sur les pâtures des fonds de vallée (MAE territorialisées)	<b>2</b>	E6. Le signataire s'engage à ne pas retourner les prairies. E7. Le signataire s'engage à s'abstenir de faucher ou d'épandre des fertilisants minéraux ou organiques sur une bande d'une largeur de 5 m le long des berges des cours d'eau. E8. Le signataire s'engage à ne pas effectuer de traitements insecticides, fongicides ou herbicides sur les prairies. Les espaces horticoles (platebandes fleuries, potagers) ou non enherbés (allées) des mêmes parcelles ne sont pas concernés par cet engagement	
		Action 4 : Absence totale de fertilisation sur les prairies des fonds de vallée (MAE territorialisées)	<b>2</b>		
		Action 5 : Pose de clôtures permanentes le long des cours d'eau (FEADER mesure 216)	<b>4</b>		
		Action 8 : Création d'un projet de territoire pour les mesures agro-environnementales territorialisées destinées à conserver la qualité des eaux (Mesure administrative)	<b>1</b>		
Objectif n°5 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des herbiers à Characées des étangs du site.	Forte	Action 3 : Limitation de la fertilisation sur les pâtures des fonds de vallée (MAE territorialisées)	<b>2</b>	E10. Le signataire s'engage à ne pas empoisonner avec des espèces fauconneuses, qui détruirait les herbiers aquatiques, ou avec des écrevisses exotiques, qui pourraient concurrencer l'Écrevisse à pieds blancs et lui apporter des parasites.	R2. Il est recommandé au signataire de la charte de ne procéder à aucun empoisonnement, celui-ci pouvant être la source de dégradations des herbiers aquatiques, d'un envahissement par des espèces exotiques (poissons, écrevisses, autres invertébrés), ou de la contamination par des maladies et parasites affectant les poissons ou les écrevisses. Parmi les poissons autochtones, la carpe est la plus dommageable aux herbiers aquatiques.
		Action 4 : Absence totale de fertilisation sur les prairies des fonds de vallée (MAE territorialisées)	<b>2</b>		
		Action 5 : Pose de clôtures permanentes le long des cours d'eau (FEADER mesure 216)	<b>4</b>		
		Action 5 : Curage des étangs (Contrat Natura 2000)	<b>3</b>		
		Action 6 : Curage partiel des étangs (Contrat Natura 2000)	<b>3</b>		
		Action 7 : Modification du périmètre (Mesure administrative)	<b>1</b>		
		Action 8 : Création d'un projet de territoire destiné à conserver la qualité des eaux (Mesure administrative)	<b>1</b>		

Objectifs	Importance de l'enjeu	Actions rémunérées correspondantes	Priorité de l'action	Engagements Charte Natura 2000	Recommandations Charte Natura 2000
Objectif n°6 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des tuffières du Ruisseau de Saint-Thiébauld.	Forte	Action 5 : Pose de clôtures permanentes le long des cours d'eau (FEADER mesure 216)	<b>4</b>	E9. Le signataire s'engage à ne pas réaliser, faire réaliser ou autoriser de travaux mécanisés dans le lit des cours d'eau, de façon à ne pas écraser les formations tuffeuses et les écrevisses.	
		Action 8 : Création d'un projet de territoire destiné à conserver la qualité des eaux (Mesure administrative)	<b>1</b>		
Objectif n°7 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation Chabot	Moyenne	Action 7 : Modification du périmètre (Mesure administrative)	<b>1</b>		
		Action 8 : Création d'un projet de territoire destiné à conserver la qualité des eaux (Mesure administrative)	<b>1</b>		
Objectif n°8 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de la Lamproie de Planer	Faible	Aucune mesure			
Objectif n°9 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs	Prioritaire	Action 2 : Etude des populations d'Ecrevisse à pieds blancs pour définir les actions destinées à les conserver à long terme sur le site (MEDAD/FEADER)	<b>1</b>	E6. Le signataire s'engage à ne pas retourner les prairies. E7. Le signataire s'engage à s'abstenir de faucher ou d'épandre des fertilisants minéraux ou organiques sur une bande d'une largeur de 5 m le long des berges des cours d'eau. E8. Le signataire s'engage à ne pas effectuer de traitements insecticides, fongicides ou herbicides sur les prairies. Les espaces horticoles (platebandes fleuries, potagers) ou non enherbés (allées) des mêmes parcelles ne sont pas concernés par cet engagement E9. Le signataire s'engage à ne pas réaliser, faire réaliser ou autoriser de travaux mécanisés dans le lit des cours d'eau, de façon à ne pas écraser les formations tuffeuses et les écrevisses. E10. Le signataire s'engage à ne pas empoisonner avec des espèces fauconneuses, qui détruirait les herbiers aquatiques, ou avec des écrevisses exotiques, qui pourraient concurrencer l'Ecrevisse à pieds blancs et lui apporter des parasites.	R2. Il est recommandé au signataire de la charte de ne procéder à aucun empoisonnement, celui-ci pouvant être la source de dégradations des herbiers aquatiques, d'un envahissement par des espèces exotiques (poissons, écrevisses, autres invertébrés), ou de la contamination par des maladies et parasites affectant les poissons ou les écrevisses. Parmi les poissons autochtones, la carpe est la plus dommageable aux herbiers aquatiques.
		Action 3 : Limitation de la fertilisation sur les prairies des fonds de vallée (MAE territorialisées)	<b>2</b>		
		Action 4 : Absence totale de fertilisation sur les prairies des fonds de vallée (MAE territorialisées)	<b>2</b>		
		Action 5 : Pose de clôtures permanentes le long des cours d'eau (FEADER mesure 216)	<b>4</b>		
		Action 7 : Modification du périmètre (Mesure administrative)	<b>1</b>		
		Action 8 : Création d'un projet de territoire destiné à conserver la qualité des eaux (Mesure administrative)	<b>1</b>		

**Tableau récapitulatif des mesures :**

<b>Action</b>	<b>Libellé</b>	<b>Priorité</b>	<b>Mobilisation de la mesure</b>	<b>Objectifs</b>	<b>Habitats/Espèces concernés</b>
N° 1	Travaux d'éclaircies	1	Contrat Natura 2000	Objectifs n° 2 et 3	Sabot de Vénus (1902) Hêtraie calcicole à Laïche blanche (9150-2) Hêtraie calcicole à Aspérule odorante (9130-5)
N° 2	Etude des populations d'Écrevisse	1	Suivi scientifique	Objectif n° 9	Ecrevisse à pieds blancs (1092)
N° 3	Limitation de la fertilisation	2	MAE territorialisée 141,00 €/ha	Objectifs n° 4 et 9	Sources pétrifiantes (7220) Herbiers à characées (3140) Chabot (1163)
N° 4	Absence totale de fertilisation	2	MAE territorialisée 228,00 €/ha		Lamproie de Planer (1096) Ecrevisse à pieds blancs (1092)
N° 5	Curage des étangs	3	Contrat Natura 2000	Objectif n° 5	Herbiers à characées (3140)
N° 6	Curage partiel des étangs	3	Contrat Natura 2000	Objectif n° 5	Herbiers à characées (3140)
N° 7	Modification du périmètre	1	Mesure administrative	Objectifs n° 5, 7 et 9	Herbiers à characées (3140) Chabot (1163) Ecrevisse à pieds blancs (1092)
N° 8	Création du projet de territoire pour les MAE	1	Mesure administrative	Objectifs n° 4, 5, 6, 7 et 9	Sources pétrifiantes (7220) Herbiers à characées (3140) Chabot (1163) Ecrevisse à pieds blancs (1092)

# VII. ACTIONS POUR LES HABITATS ET ESPECES FORESTIERS

## VII.1.CONTRATS NATURA 2000 EN MILIEU FORESTIER

<b>Action 1</b>	<b>Travaux d'éclaircies en faveur du Sabot de Vénus et de la Hêtraie calcicole</b>	
<b>Contrat Natura 2000</b>		
<b>Objectif(s) concerné(s)</b>	<p>Objectif n°2 : Conserver, voire améliorer le bon état de conservation des autres faciès de la Hêtraie calcicole : Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et Mélique uniflore, Hêtraie calcicole à Laïche blanche.</p> <p>Objectif n°3 : Conserver, voire améliorer l'état de conservation de l'habitat d'espèce du Sabot de Vénus.</p>	
<p><b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hêtraie calcicole à Laïche blanche (9150-2)</li> <li>• Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et Mélique uniflore (9130-5)</li> <li>• Sabot de Vénus (1902)</li> </ul> <p>Remarque : cette mesure n'est pas éligible pour la Hêtraie calcicole à Dentaire</p>		
<b>Localisation :</b>	<b>Superficie ou linéaire :</b>	<b>Priorité</b>
Parcelles forestières du site situées sur le coteau de la Joux	?	<b>1</b>
<p><b>Description :</b></p> <p>Il s'agit de réaliser des éclaircies mesurées afin de favoriser le développement, la floraison et la multiplication du Sabot de Vénus.</p> <p>Ces éclaircies devront être suffisamment limitées pour ne pas modifier l'habitat forestier (Hêtraie calcicole à Laïche blanche). Elles devront être ciblées pour favoriser les pieds connus de Sabot de Vénus. Les travaux forestiers ne devront pas porter atteinte à ceux-ci.</p>		

### Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Cette action s'inscrit dans le cadre de la mesure F 27 005 CA10 : Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production.

Chaque année où des travaux sont envisagés, le signataire réalisera un dossier de projet préalable aux travaux, réalisé au moment de la floraison du Sabot de Vénus, qui localisera chaque touffe de Sabot de Vénus et en comptera les pieds feuillés et les pieds fleuris, et désignera les tiges à enlever ou dévitaliser et les modalités d'action précises.

Travaux à réaliser entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 15 avril

Actions éligibles :

Réalisation du dossier de projet à communiquer à la DDAF.

Désignation des tiges à enlever ou à dévitaliser.

Coupe d'arbres, création de cépées et abattage de végétaux ligneux non marchands, de façon à amener un éclaircissement maîtrisé au sol.

Mise en tas sommaire des produits de coupe en dehors des stations de Sabot de Vénus.

Dévitalisation par annellation.

Les arbres à enlever seront choisis pour :

Apporter de la lumière à l'ensemble de la parcelle, avec une priorité à l'emplacement de pieds connus de Sabot de Vénus.

Conserver la diversité des essences présentes dans la strate arborée, qui peut contribuer au maintien à long terme de l'habitat malgré le réchauffement climatique.

Conserver suffisamment de vieux arbres et d'arbres de fort diamètre pour améliorer l'état de

conservation de la Hêtraie calcicole à Laîche blanche.

La mise en œuvre de cette action doit être précédée d'un devis soumis à la validation de la DDAF. La désignation des tiges à enlever sera réalisée au moment où le Sabot de Vénus est visible (début de floraison, lorsque tous les pieds feuillés sont apparus). Elle sera l'occasion d'un comptage et d'une localisation des pieds de Sabot de Vénus.

Dans la mesure du possible, on privilégiera la dévitalisation par annellation et les actions portant sur un faible nombre de tiges, mais renouvelées chaque année. Ceci permettra de maximiser leur effet sur le Sabot de Vénus.

<b>Budget</b>							
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût et/ou montant des aides</b>	<b>Calendrier (6 ans)</b>					
		a1	a2	a3	a4	a5	a6
F 27 005 CA10	Sur devis, plafonné à 3 500 € / ha / an si les produits de coupe sont laissés sur place, à 4 000 € / ha / an s'ils sont exportés hors de la zone éclairée	x	x	x	x	x	

<b>Contrôle</b> Marquage des arbres dévitalisés ou des souches, visible sur le terrain
<b>Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :</b> Evolution positive du nombre de pieds feuillés et de pieds fleuris de Sabot de Vénus Qualité et développement de la strate herbacée de la Hêtraie calcicole à Laîche blanche et de la Hêtraie calcicole à Aspérule odorante et à Mélique uniflore au moment de l'évaluation périodique de l'état de conservation du site
<b>Acteurs concernés :</b> Communes de Roches-Bettaincourt et de Signéville ONF

<b>Sources de financement :</b> Ministère de l'écologie et FEADER
--



## VII.2.ENGAGEMENTS DE LA CHARTE NATURA 2000 EN MILIEU FORESTIER

Les engagements suivants ont été discutés et validés en groupe de travail le 7 mai 2007, en la présence de la commune de Roches-Bettaincourt, propriétaire de la majorité des surfaces concernées, et des techniciens ONF assurant la gestion des forêts communales de Roches-Bettaincourt et de Signéville.

Engagements en milieu forestier :

- Le signataire de la charte s'engage à ne pas procéder à des coupes à blanc. Le prélèvement d'arbres isolés est autorisé.
- Le signataire de la charte s'engage à ne procéder à aucun aménagement cynégétique de nature à concentrer le gibier sur les habitats d'intérêt communautaire et l'habitat du Sabot de Vénus (agrainage, pierre à sel, etc.), ou à avoir un impact d'emprise notable sur ceux-ci (aménagement d'une voirie permanente, pose de miradors et places de guet, etc.).
- Le signataire s'engage à laisser sur la parcelle les arbres morts sur pied situés à plus de 50 m des lisières et des chemins publics.
- Le signataire s'engage à mettre son plan de gestion forestière en conformité avec la charte dans un délai de trois ans. En cas de location des baux de chasse, il s'engage à modifier les baux de chasse pour le mettre en conformité avec la charte à l'occasion de la prochaine attribution des lots de chasse.

Recommandations pour l'Erablaie à Scolopendre, la Hêtraie calcicole à Dentaire et les falaises calcaires ombragées, et leurs abords jusqu'à une distance de 30 m :

- Il est recommandé au signataire de la charte de ne pas procéder à des coupes de bois conduisant à une augmentation sensible du l'éclaircissement au sol.



## **VIII. ACTIONS POUR LES HABITATS ET LES ESPECES AQUATIQUES**

Remarque préliminaire : le groupe de travail « habitats et espèces aquatiques » s'est réuni le 7 mai 2007. A cette occasion, la possibilité d'effacer complètement le vannage de la saboterie de Cultrut, dans le tronçon aval de la Joux, a été discuté. Une étude menée sur l'ensemble de la vallée du Rognon propose cette action, entre autres scénarios pour la Joux. L'effacement du vannage rétablirait la transparence aux déplacements pour plusieurs espèces de poissons dont la Truite commune et la Lamproie de Planer, mais aussi pour l'Ecrevisse à pieds blancs.

L'effacement de cet ouvrage aurait pour conséquence une baisse importante du niveau de la nappe, actuellement maintenue haute, en particulier en été. Des inquiétudes ont été exprimées quant à un raccourcissement important du cours permanent de la Joux, et donc à une perte importante de surface de l'habitat d'espèce de l'Ecrevisse à pieds blancs, et accessoirement du Chabot. Pour contrer cet effet, il serait nécessaire de recreuser un nouveau cours sur une partie importante de son linéaire.

D'autre part, le groupe de travail a évoqué la possibilité que ce vannage protège la population d'Ecrevisse de la Joux de la colonisation par des écrevisses malades, autochtones ou exotiques. Il a aussi été émis l'hypothèse que ce vannage limiterait le passage des truites communes vers les frayères de la Joux, en en réservant l'accès à la souche locale, qui s'est adapté à cet obstacle depuis plus d'un siècle. Dans un contexte français de disparition des souches locales par extinction et par pollution génétique, la conservation de cette souche locale revêt un intérêt particulier.

Compte tenu des enjeux de conservation pour l'Ecrevisse à pieds blancs, espèce très menacée au niveau national et européen, et puisque son habitat d'espèce est actuellement en bon état de conservation et ne nécessite pas de restauration, le groupe de travail a émis un avis négatif sur l'effacement du vannage de la saboterie. L'impact des travaux sur l'Ecrevisse serait forcément très important (destruction d'un lit et recréation d'un nouveau lit), et les avantages à long terme aléatoires.

### **VIII.1. ACTIONS DE SUIVI DE L'ECREVISSE A PIEDS BLANCS**

Les actions destinées à préserver, voire améliorer l'état de conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs et de son habitat envisagées et discutées en groupe de travail peuvent être déclinées en :

- Actions visant à maintenir ou améliorer la qualité de l'eau du Ruisseau de Saint-Thiébaud et de la Joux. Ces actions concernent les pratiques agricoles sur les prairies des fonds de vallons et sont détaillées plus bas.
- Actions visant à réintroduire ou accompagner le retour de l'Ecrevisse dans le Ruisseau de Saint-Thiébaud.
- Actions visant à préserver les populations de tout contact avec des écrevisses porteuses de maladies.

La population d'Ecrevisse à pieds blancs du Ruisseau de Saint-Thiébaud a fortement régressé récemment au point qu'on croyait qu'elle en avait disparu. Depuis, quelques individus ont été retrouvés, dont certains malades de la porcelaine.

La restauration de cette population ne peut donc pas être obtenue par un simple déplacement de quelques géniteurs depuis la Joux. En effet, les causes de sa raréfaction sur le ruisseau de Saint-Thiébaud sont mal comprises : qualité de l'eau, porcelaine, etc.

Le groupe de travail du 7 mai 2007 propose que dans un premier temps, on réalise un suivi de l'évolution naturelle de la population, sans action particulière. Avec une meilleure connaissance de ses effectifs, de son état de santé et de son évolution année après année, il sera possible d'évaluer le besoin d'actions sur l'état de conservation de son habitat ou de réintroduction d'individus en provenance de la Joux. Le groupe de travail propose qu'elles soient définies dans six ans, à l'occasion de la réévaluation du document d'objectifs.

Par ailleurs, si pour se maintenir la population de la Joux ne demande pas d'action particulière, le maintien des conditions actuelles étant jugé suffisant, il est souhaitable de l'étudier en comparaison de celle du Ruisseau de Saint-Thiébaud.

Une fiche action pour l'étude et le suivi de la population a été élaborée en collaboration avec le CSP, la fédération de pêche de Haute-Marne et le laboratoire de génétique et biologie des populations de crustacés de l'université de Poitiers.

Remarque : compte tenu de son bon état de conservation et de l'absence de menaces prévisibles sur la qualité des eaux, les pratiques agricoles et l'introduction d'écrevisses exotiques, la population de la Joux constitue un bon témoin au niveau régional ou départemental dans le cas d'une étude globale de l'Ecrevisse à pieds blancs.

<b>Action 2</b>	<b>Etude des populations d'Ecrevisse à pieds blancs pour définir les actions destinées à les conserver à long terme sur le site</b>	
<b>Action hors contrat Natura 2000</b>		
<b>Objectif(s) concerné(s)</b>	Objectif n°9 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs	
<b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :</b>		
• Ecrevisse à pieds blancs (1092)		
<b>Localisation :</b> la Joux et le Ruisseau de Saint-Thiébaud, tout le long de leur cours	<b>Superficie ou linéaire :</b> La Joux : environ 5 Km Ruisseau de Saint-Thiébaud : environ 1,7 Km	<b>Priorité</b>  <b>1</b>
<b>Description :</b> Il s'agit d'étudier les facteurs qui déterminent le bon ou le mauvais état de conservation des populations d'Ecrevisse à pieds blancs du Ruisseau de Saint-Thiébaud et de la Joux. Cette étude permettra, à l'occasion de la prochaine révision du document d'objectifs, de définir les meilleures actions à mettre en œuvre pour restaurer la population du Ruisseau de Saint-Thiébaud et pour préserver à long terme la bonne santé de la population de la Joux. Cette étude aura également des répercussions sur le devenir du vannage de la Joux.		

**Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :**

Les paramètres à étudier sont :

- Effectif des deux populations
- Santé (taux de prévalence de la maladie de la porcelaine, présence d'autres maladies)
- Répartition le long des deux cours d'eau, dans les étangs et les biefs de moulins, densité selon les tronçons
- Présence de l'espèce dans le Rognon et dans les deux cours d'eau en contrebas des obstacles (vannage de la saboterie sur la Joux, ouvrage de l'étang de M. Aubry sur le ruisseau de Saint-Thiébaud)
- Présence d'espèces exotiques

Protocole d'étude :

La brigade locale de l'ONEMA sera associée à la réalisation du suivi.

Suivi une fois par an pendant 5 ans en été, lorsque les deux cours d'eau sont à l'étiage.

Suivi quantitatif sur 6 tronçons d'une longueur de 50 m sur chacun des deux cours d'eau :

Joux : aval de l'étang de Benoitevaux

Joux : confluence avec le Bouillon

Joux : au droit des propriétés de MM. Louarne et Gautier

Joux : amont du vannage de la Saboterie de Cultrut

Ruisseau de Saint-Thiébaud : tronçon entre les deux étangs aval

Ruisseau de Saint-Thiébaud : tronçon entre les deux étangs amont

Recherche et capture des individus la nuit à la lampe sur un linéaire de 50 m, entreposés dans un ou plusieurs seaux, puis nouvelle recherche et capture sur le même linéaire avec le même effort de prospection. Ce protocole permet une évaluation statistique de la densité de la population sur le tronçon.

Mesure au pied à coulisse et sexage de tous les individus capturés. Symptômes de maladie.

Suivi qualitatif (présence-absence) :

Biefs de la Joux

La Joux à l'aval du vannage de la saboterie de Cultrut

Le Ruisseau de Saint-Thiébaud à l'aval de l'étang de M. Aubry

Le Rognon à Roches-sur-Rognon

Les étangs des vallées de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébaud (présence peu probable, limitée par la température, l'oxygénation et la présence éventuelle de matières organiques)

Recherche nocturne à la lampe (comptage sans capture) dans les cours d'eau peu profonds ou par pose de nasses appâtées (pâtée pour chien en boîte) dans les milieux profonds. Pour les individus capturés dans les pièges : mesure, sexage et symptômes de maladies.

Réalisation d'un point IBGN par cours d'eau, qui permettra de mettre en évidence une éventuelle forte pollution ponctuelle et de suivre la qualité de l'eau dans le temps.

A chaque passage, les techniciens prendront garde à visiter la Joux en premier, puis le Ruisseau de Saint-Thiébaud, pour éviter de transférer des pathogènes à la population saine. Une désinfection du matériel et des bottes serait souhaitable.

Les techniciens préviendront la mairie de Roches-Bettaincourt par courrier électronique de la période probable de leur passage. Ils préviendront également les propriétaires de propriétés closes.

Remise à la DIREN des données brutes et de la cartographie SIG des données. Les données seront analysées en détail à l'occasion de la révision du document d'objectifs.

Contact scientifique et analyse éventuelle des données au bout de 5 ans :

UMR-CNRS 6556, Laboratoire de génétique et biologie des populations de crustacés, Université de Poitiers, 40 avenue du Recteur Pineau, 86 022 Poitiers Cedex, 05 49 45 39 81. Cette fiche a été réalisée en concertation avec M. Frédéric Grandjean.

<b>Budget</b>							
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût et/ou montant des aides</b>	<b>Calendrier (6 ans)</b>					
		a1	a2	a3	a4	a5	a6
Suivis qualitatifs et quantitatifs	Estimé à 4 jours de travail de terrain par an à deux personnes, et 2 jours de saisie et mise en forme des données, soit, sur la base de 600 € / jour, 6000 € / an Montant plafonné à 8000 € / an	x	x	x	x	x	
IBGN	Estimé à environ 300 € / IBGN, soit 600 € / an Montant plafonné à 1 000 € / an	x	x	x	x	x	
<b>Total :</b>	<b>Plafonné à 9 000 €/an</b>	x	x	x	x	x	

<b>Contrôle</b> Données brutes remises à la DIREN
<b>Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :</b> Sans objet
<b>Acteurs concernés :</b> Conseil Supérieur de la Pêche, propriétaires et ayants droits des étangs et des cours d'eau

<b>Sources de financement :</b> Ministère de l'écologie et FEADER Agence de l'eau Seine-Normandie : cofinçable à hauteur de 40 à 60% sur la ligne budgétaire « travaux et études sur les rivières et zones humides » dans le cadre du 9 <sup>ème</sup> programme d'intervention de l'agence de l'eau
--

## VIII.2. MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES SUR LES PRAIRIES BORDANT LA JOUX ET LE RUISSEAU DE SAINT-THIEBAUD

Ces actions concernent les prairies pâturées du fond des vallons du ruisseau de Saint-Thiébauld et de la Joux, ainsi que les berges des cours d'eau, voire leur lit, si celui-ci est intégré à la parcelle cadastrale de nature agricole.

Il s'agit de mesures agrienvironnementales, telles qu'elles sont définies dans Programme de Développement Rural Hexagonal 2007-2013.

Ces actions concernent les objectifs suivants :

✓ Objectif n°3 : Préserver, voire améliorer la bonne qualité de l'eau des cours d'eau et des étangs.

✓ Objectif n°5 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des tufières du Ruisseau de Saint-Thiébauld.

Elles sont de deux types :

- Mesures agrienvironnementales générales
- Mesures agrienvironnementales territorialisées, réservées aux zones d'actions prioritaires en Champagne-Ardenne, dont peuvent faire partie les sites Natura 2000. Celles-ci correspondent pour chaque milieu ou chaque habitat Natura 2000 à une compilation d'engagements unitaires, qui doit correspondre aux objectifs de conservation du site.

Attention : pour que ces mesures soient mobilisables sur le site, il faut qu'un « projet de territoire » soit présenté à la CRAE et validée par celle-ci.

Le groupe de travail du 7 mai 2007 a élaboré les mesures suivantes :





<b>Action 3</b>	<b>Limitation de la fertilisation sur les prairies des fonds de vallée</b>	
<b>Mesure agrienvironnementale territorialisée</b>		
<b>Objectif(s) concerné(s)</b>	Objectif n°4 : Préserver, voire améliorer la bonne qualité de l'eau des cours d'eau et des étangs. Objectif n°9 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs	
<b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Source pétrifiante (7220)</li> <li>• Herbier à Characées (3140)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Ecrevisse à pieds blancs (1092)</li> </ul>		
<b>Localisation :</b> Pâtures situées le long de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébauld, tout le long de leur cours	<b>Superficie ou linéaire :</b> . ?	<b>Priorité</b>  <b>2</b>
<b>Description :</b>		
Il s'agit de réduire les fertilisations minérales ou organiques pour contribuer au maintien de la bonne qualité des eaux des deux cours d'eau. Cette mesure est justifiée par la nature très drainante du sous-sol, par la faible épaisseur du sol et par l'inondabilité des pâtures, en particulier le long de la Joux, qui favorisent les pollutions azotées de la nappe alluviale et du cours d'eau, mais aussi, le cas échéant, les pollutions par les produits phytosanitaires auxquels l'Ecrevisse à pieds blancs, en particulier, est très sensible.		

#### **Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :**

Nous proposons la combinaison d'engagements unitaires suivante, sur la base du socle PHAE :

HERBE\_01 : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage

HERBE\_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Contraintes liées au SOCLEH01. Nous ne citons ici que les contraintes qui nous ont paru pertinentes. Pour une description complète, se reporter à la notice spécifique, placée en annexe du document.

Fertilisation limitée à 125 unités d'azote total / ha / an, dont maximum 60 unités d'azote minéral.

Pas de retournement des prairies permanents. Leur renouvellement est autorisé une fois dans les 5 ans du contrat.

Les éléments fixes de biodiversité de l'exploitation doivent représenter au moins 20% de la surface engagée. Ce n'est pas une contrainte ici, puisque les prairies situées dans un site Natura 2000 sont considérées comme des éléments fixes de biodiversité.

Désherbage chimique interdit sauf ponctuellement pour lutter contre les chardons et les rumex, lutter contre les espèces envahissantes et nettoyer au peid des clôtures.

Maîtrise mécanique des refus.

Remarque : pour les mesures agrienvironnementales territorialisées, le taux de spécialisation herbagère supérieur à 50 % et la charge de pâturage limitée à 1,4 UGB / ha / an sur l'exploitation ne sont pas imposés.

Pour HERBE\_01 :

Identification de l'élément engagé (n° de l'ilot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le RPG)

Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge).

Nature et date d'application des fertilisants minéraux ou organiques

Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes.

Les catégories d'animaux retenues et leurs équivalences en UGB sont les suivantes : bovins de plus de deux ans : 1 UGB ; bovins de six mois à deux ans : 0,6 UGB ; équidés de plus de six mois (identifiés selon la réglementation

en vigueur et non-déclarés à l'entraînement au sens des codes des courses) : 1 UGB ; brebis mères ou antenaises âgées au moins d'un an : 0,15 UGB ; chèvres mères ou caprins âgés au moins d'un an : 0,15 UGB.

Les ovins retenus sont ceux déclarés à la prime à la brebis (PB) par une demande déposée dans les délais par un producteur éligible à la PB ;

Pour HERBE\_02 :

Toutes les prairies des fonds de vallée de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébauld sont éligibles

La quantité maximale d'azote minérale et organique autorisée est de 75 unités d'azote total / ha / an

La quantité maximale d'azote minéral autorisée est de 20 unités d'azote minéral / ha / an

L'épandage de boues de station d'épuration, même compostée, est interdit

Les prairies concernées peuvent être fauchées et/ou pâturées

<b>Budget</b>							
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût et/ou montant des aides</b>	<b>Calendrier (6 ans)</b>					
		a1	a2	a3	a4	a5	a6
HERBE_01	17,00 € /ha / an	x	x	x	x	x	
HERBE_02 spp : coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 Remarque : spp = 1 sur tout le territoire de la Haute-Marne	$[(1,58 \text{ €} \times (125 - 75)) - 31,44] \times \text{spp} / \text{ha} / \text{an}$ soit 47,56 € / ha / an	x	x	x	x	x	
SOCLEH01	76,00 €	x	x	x	x	x	
<b>Montant total</b>	<b>141,00 € /ha/an</b>	x	x	x	x	x	

<b>Contrôle</b>
Cahier d'enregistrement des apports par parcelle pour la fertilisation minérale et organique précisant la nature de la fertilisation organique.
<b>Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :</b>
<b>Acteurs concernés :</b>
Agriculteurs

<b>Sources de financement :</b>
MAP et FEADER

<b>Action 4</b>	<b>Absence totale de fertilisation sur les prairies des fonds de vallée</b>	
<b>Mesure agrienvironnementale territorialisée</b>		
<b>Objectif(s) concerné(s)</b>	Objectif n°4 : Préserver, voire améliorer la bonne qualité de l'eau des cours d'eau et des étangs. Objectif n°9 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs	
<b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Source pétrifiante (7220)</li> <li>• Herbier à Characées (3140)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Lamproie de planer (1096)</li> <li>• Ecrevisse à pieds blancs (1092)</li> </ul>		
<b>Localisation :</b> Pâtures situées le long de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébauld, tout le long de leur cours	<b>Superficie ou linéaire :</b> ?	<b>Priorité</b>  <b>2</b>
<b>Description :</b>		
Il s'agit d'éliminer les fertilisations minérales ou organiques pour contribuer au maintien de la bonne qualité des eaux des deux cours d'eau. Cette mesure est justifiée par la nature très drainante du sous-sol, par la faible épaisseur du sol et par l'inondabilité des pâtures, en particulier le long de la Joux, qui favorisent les pollutions azotées de la nappe alluviale et du cours d'eau, mais aussi, le cas échéant, les pollutions par les produits phytosanitaires auxquels l'Ecrevisse à pieds blancs, en particulier, est très sensible.		

#### **Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :**

Nous proposons la combinaison d'engagements unitaires suivante, sur la base du socle PHAE :

HERBE\_01 : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage

HERBE\_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Contraintes liées au SOCLEH01. Nous ne citons ici que les contraintes qui nous ont paru pertinentes. Pour une description complète, se reporter à la notice spécifique, placée en annexe du document.

Fertilisation limitée à 125 unités d'azote total / ha / an, dont maximum 60 unités d'azote minéral.

Pas de retournement des prairies permanents. Leur renouvellement est autorisé une fois dans les 5 ans du contrat.

Les éléments fixes de biodiversité de l'exploitation doivent représenter au moins 20% de la surface engagée. Ce n'est pas une contrainte ici, puisque les prairies situées dans un site Natura 2000 sont considérées comme des éléments fixes de biodiversité.

Désherbage chimique interdit sauf ponctuellement pour lutter contre les chardons et les rumex, lutter contre les espèces envahissantes et nettoyer au peid des clôtures.

Maîtrise mécanique des refus.

Remarque : pour les mesures agrienvironnementales territorialisées, le taux de spécialisation herbagère supérieur à 50 % et la charge de pâturage limitée à 1,4 UGB / ha / an sur l'exploitation ne sont pas imposés.

Pour HERBE\_01 :

Identification de l'élément engagé (n° de l'ilot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le RPG)

Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge).

Nature et date d'application des fertilisants minéraux ou organiques

Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes.

Les catégories d'animaux retenues et leurs équivalences en UGB sont les suivantes : bovins de plus de deux ans : 1 UGB ; bovins de six mois à deux ans : 0,6 UGB ; équidés de plus de six mois (identifiés selon la réglementation

en vigueur et non-déclarés à l'entraînement au sens des codes des courses) : 1 UGB ; brebis mères ou antenaises âgées au moins d'un an : 0,15 UGB ; chèvres mères ou caprins âgés au moins d'un an : 0,15 UGB.

Les ovins retenus sont ceux déclarés à la prime à la brebis (PB) par une demande déposée dans les délais par un producteur éligible à la PB ;

Pour HERBE\_03 :

Toutes les prairies des fonds de vallée de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébauld sont éligibles toute fertilisation minérale (NPK) et organique est interdite (hors apports éventuels par pâturage).

Les prairies concernées peuvent être fauchées et/ou pâturées

<b>Budget</b>							
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût et/ou montant des aides</b>	<b>Calendrier (6 ans)</b>					
		a1	a2	a3	a4	a5	a6
HERBE_01	17,00 € / ha / an	x	x	x	x	x	
HERBE_03 spp : coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 Remarque : spp = 1 sur tout le territoire de la Haute-Marne	135 € x spp / ha / an soit 135 € / ha / an	x	x	x	x	x	
SOCLEH01	76,00 €	x	x	x	x	x	
<b>Montant total</b>	<b>228,00 €/ha/an</b>	x	x	x	x	x	

<b>Contrôle</b>
Cahier d'enregistrement des apports par parcelle pour la fertilisation minérale et organique précisant la nature de la fertilisation organique. Visuellement : absence de traces d'épandage
<b>Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :</b>
<b>Acteurs concernés :</b> Agriculteurs

<b>Sources de financement :</b>
MAP et FEADER

### **VIII.3. ENGAGEMENTS DE LA CHARTE NATURA 2000 SUR LES PRAIRIES**

Engagements sur les prairies des vallées de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébaud :

- Le signataire s'engage à ne pas retourner les prairies.
- Le signataire s'engage à s'abstenir de faucher ou d'épandre des fertilisants minéraux ou organiques sur une bande d'une largeur de 5 m le long des berges des cours d'eau.
- Le signataire s'engage à ne pas effectuer de traitements insecticides, fongicides ou herbicides sur les prairies, sauf ponctuels si nécessaire. Les espaces horticoles (platebandes fleuries, potagers) ou non enherbés (allées) des mêmes parcelles ne sont pas concernés par cet engagement.

### **VIII.4. ACTIONS EN MILIEU NON AGRICOLE ET NON FORESTIER**

Il s'agit d'actions destinées à entretenir ou restaurer les herbiers à Characées, ou à restaurer le bon état de conservation des espèces aquatiques.

Deux actions ont été discutées en groupe de travail :

- une action de curage des étangs du ruisseau de Saint-Thiébaud et de la Joux,
- une action d'effacement ou d'aménagement du vannage de la Joux.

La deuxième action n'a pas été validée par le groupe de travail, qui redoute une baisse importante de la nappe de la Joux, une réduction importante de la superficie de l'habitat d'espèce de l'Ecrevisse à pieds blancs, et une possible colonisation de la Joux par des écrevisses indigènes ou exotiques du Rognon, porteuses de maladies qui seraient fatales à la population d'Ecrevisse de la Joux. Elle doit donc être mise en parenthèse dans l'attente d'une meilleure compréhension des facteurs qui déterminent le bon état de conservation de la population d'Ecrevisse de la Joux, et le mauvais état de la population du Ruisseau de Saint-Thiébaud. Elle pourra éventuellement être proposée au moment de l'évaluation du DOCOB si les suivis scientifiques réalisés prouvent son efficacité.



<b>Action 5</b>	<b>Curage des étangs</b>	
<b>Contrat Natura 2000</b>		
<b>Objectif(s) concerné(s)</b>	Objectif n°5 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des herbiers à Characées des étangs du site.	
<b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :</b>		
• Herbier à Characées (3140)		
<b>Localisation :</b> Tous les étangs du site	<b>Superficie ou linéaire :</b> ?	<b>Priorité</b>  <b>3</b>
<b>Description :</b>		
<p>Cette mesure a pour objectif de restaurer l'habitat « herbiers à Characées » menacé par l'atterrissement trop important des étangs. En effet, ces étangs se comblent rapidement du fait des apports de sédiments minéraux apportés par les eaux du karst en période de forte pluviosité. S'il est possible que ces apports maintiennent pendant plusieurs années des conditions favorables aux herbiers à Characées, en imposant des conditions pionnières, ils conduisent à terme au comblement complet et à la disparition des herbiers aquatiques immergés ou flottants au profit de végétations palustres.</p> <p>L'objectif est ici de curer les étangs pour rajeunir le milieu et restaurer l'habitat d'espèce des Characées.</p> <p>Cette mesure n'a d'intérêt que pour les étangs qui seraient atterris sur la plus grande partie de leur surface, et dont les herbiers auraient disparu ou seraient menacés à court terme.</p>		

**Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :**

Pour cette mesure :

Elaboration d'un dossier technique justifiant la mise en œuvre de la mesure et décrivant et chiffrant précisément la nature des actions. Ce dossier technique se basera sur la cartographie des habitats du document d'objectifs pour localiser les habitats où les produits de curage ne devront pas être épandus.

Interventions entre le 16 août et le 15 novembre, afin de limiter les impacts du curage sur la faune aquatique.

Curage « vieux fonds vieux bords ». Si des herbiers palustres remarquables sont présents, la surface non curée destinée à les conserver ne devra pas excéder 20 % de la surface totale historique de l'étang.

Les engins mécaniques n'emprunteront pas le lit du Ruisseau de Saint-Thiébauld ou de la Joux, ce qui risquerait d'écraser les Ecrevisses à pieds blancs et de détruire les barrages tuffeux. Si ceci est impossible techniquement, la mesure n'est pas éligible. Une traversée ponctuelle reste autorisée.

Les produits de curage seront étalés hors des habitats d'intérêt communautaire : lit du cours d'eau et berges sur une largeur de 5 m, habitats forestiers, cariçaies et mégaphorbiaies proches de l'étang de la scierie. Ils pourront être étalés sur les prairies pâturées, à distance suffisante des berges du ruisseau pour éviter les écoulements de vases et la dégradation des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Remarque : ce cahier des charges est susceptible d'être modifié au moment de la définition des contrats Natura 2000 pour les milieux aquatiques, actuellement en cours de réflexion. Les éventuels plafonds de paiement seront également fixés à ce moment.

<b>Budget</b>							
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût et/ou montant des aides</b>	<b>Calendrier (6 ans)</b>					
		a1	a2	a3	a4	a5	a6
Dossier technique et réalisation de l'action	sur devis, dans les limites du plafond qui sera éventuellement défini au niveau national et régional pour les contrats Natura 2000 en milieu aquatique	x	x	x	x	x	

#### **Contrôle**

Absence de traces de dégradation du fond des cours d'eau, sauf traversée locale prévue dans le dossier technique

Surface curée conforme au dossier technique

Absence d'épandage des boues sur les berges des ruisseaux et sur les habitats d'intérêt communautaire

#### **Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :**

Présence d'herbiers à Characées sur au moins 20% de la surface des étang curés, deux ans ou plus après le curage

#### **Acteurs concernés :**

Propriétaires des étangs

#### **Sources de financement :**

Ministère de l'écologie et FEADER

Agence de l'eau Seine-Normandie : dans le cadre de son 9<sup>ème</sup> programme d'intervention, l'agence de l'eau étudiera au cas par cas l'éligibilité à un cofinancement à hauteur de 40 à 60% sur la ligne budgétaire « travaux et études sur les rivières et zones humides »



<b>Action 6</b>	<b>Curage partiel des étangs</b>				
<b>Contrat Natura 2000</b>					
<b>Objectif(s) concerné(s)</b>	Objectif n°5 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des herbiers à Characées des étangs du site.				
<b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :</b>					
• Herbier à Characées (3140)					
<b>Localisation :</b> Etangs du vallon de Saint-Thiébault, dans leurs parties les plus atterries	<b>Superficie ou linéaire :</b> ?			<b>Priorité</b>  <b>3</b>	
<b>Description :</b>					
<p>Cette mesure a pour objectif de restaurer l'habitat « herbiers à Characées » menacé par l'atterrissement trop important des étangs du vallon du Ruisseau de Saint-Thiébault, en curant partiellement les zones atterries et en y réactivant la circulation de l'eau.</p> <p>L'objectif n'est pas de curer la totalité des zones atterries, qui présentent par ailleurs un intérêt pour la faune et la flore de part les herbiers aquatiques et amphibiens qu'ils portent.</p> <p>Les herbiers actuels occupant de vastes surfaces au fond des étangs, cette mesure n'a d'intérêt que pour les étangs qui seraient atterris sur la plus grande partie de la surface, et dont les herbiers auraient disparu ou seraient menacés à court terme.</p>					

**Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :**

Cette action s'inscrit dans le cadre de la mesure MOCA-10 : Réhabilitation de chenaux en étangs

Pour MOCA-10 :

Elaboration d'un dossier technique justifiant la mise en œuvre de la mesure et décrivant précisément la nature des actions.

Interventions entre le 16 août et le 15 novembre.

Matérialisation préalable de la zone à curer. Celle-ci ne doit pas excéder 20 % de la surface totale historique de l'étang (vieux bords). Sinon, on préférera la mesure 6 « Curage des étangs »

Sur celle-ci : curage « vieux fonds vieux bords »

Les engins mécaniques n'emprunteront pas le lit du Ruisseau de Saint-Thiébault ou de la Joux, ce qui risquerait d'écraser les Ecrevisses à pieds blancs et de détruire les barrages tuffeux. Si ceci est impossible techniquement, la mesure n'est pas éligible. Une traversée ponctuelle reste autorisée.

Les produits de curage seront étalés hors des habitats d'intérêt communautaire : berges et lit du ruisseau, habitats forestiers, cariçaies et mégaphorbiaies proches de l'étang de la scierie. Ils pourront être étalés sur les prairies pâturées, à distance suffisante des berges du ruisseau pour éviter les écoulements de vases et la dégradation des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

<b>Budget</b>							
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût et/ou montant des aides</b>	<b>Calendrier (6 ans)</b>					
		a1	a2	a3	a4	a5	a6
Elaboration du dossier technique et réalisation du curage	sur devis	X	X	X	X	X	

**Contrôle**

Absence de traces de dégradation du fond des cours d'eau, sauf traversée locale prévue dans le dossier technique

Surface curée conforme au dossier technique

Absence d'épandage des boues sur les berges des ruisseaux et sur les habitats d'intérêt communautaire

**Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :**

Présence d'herbiers à Characées dans les espaces curés

**Acteurs concernés :**

Propriétaires des étangs

**Sources de financement :**

Ministère de l'écologie et FEADER

Agence de l'eau Seine-Normandie : dans le cadre de son 9<sup>ème</sup> programme d'intervention, l'agence de l'eau étudiera au cas par cas l'éligibilité à un cofinancement à hauteur de 40 à 60% sur la ligne budgétaire « travaux et études sur les rivières et zones humides »

## VIII.5. ENGAGEMENTS DE LA CHARTE NATURA 2000 POUR LES MILIEUX AQUATIQUES

Engagements sur les habitats aquatiques :

- Le signataire s'engage à ne pas réaliser, faire réaliser ou autoriser de travaux mécanisés dans le lit des cours d'eau, de façon à ne pas écraser les formations tuffeuses et les écrevisses.
- Le signataire s'engage à ne pas empoisonner avec des espèces fauconneuses, qui détruiraient les herbiers aquatiques, ou avec des écrevisses exotiques, qui pourraient concurrencer l'Écrevisse à pieds blancs et lui apporter des parasites

Recommandations pour les milieux aquatiques :

- Il est recommandé au signataire de la charte de ne procéder à aucun empoisonnement, celui-ci pouvant être la source de dégradations des herbiers aquatiques, d'un envahissement par des espèces exotiques (poissons, écrevisses, autres invertébrés), ou de la contamination par des maladies et parasites affectant les poissons ou les écrevisses, voire de pollutions génétiques. Parmi les poissons autochtones, la carpe est la plus dommageable aux herbiers aquatiques. Un plan d'eau dépourvu de poissons est par ailleurs beaucoup plus favorable aux amphibiens (tritons, crapauds, grenouilles) et aux invertébrés (dont les libellules).

## **IX. ACTIONS DE NATURE ADMINISTRATIVE CONCERNANT LE SITE ET SON PERIMETRE**

Deux actions de ce type sont prévues.

La première est une action de modification du périmètre, qui a deux objectifs :

- Intégrer au site le cours de la Joux, qui héberge une population d'Ecrevisse à pieds blancs en bon état de conservation, cruciale pour la conservation à long terme de cette espèce dans ce secteur de la vallée du Rognon. Accessoirement, il héberge également une population de Chabot en état de conservation exceptionnel. La Joux peut être intégrée au site avec ou sans les prairies attenantes (pâtures à bovins ou prairies de fauche pâturées à regain), qui, sur ce substrat très filtrant, jouent un grand rôle dans la qualité de l'eau de la nappe phréatique affleurante et de la Joux elle-même, par le biais des pratiques de fertilisation. Nous proposons au comité de pilotage 3 scénarios de périmètre modifié : cours de la Joux seul, cours de la Joux et prairies de fond de vallée, cours de la Joux et tout le fond de vallée, y compris les étangs de loisir. Ces étangs sont occupés par des herbiers à Characées d'intérêt communautaire, le plus souvent en bon état de conservation.
- Corriger le périmètre à la marge en replaçant son tracé sur les limites des parcelles cadastrales ou des unités de gestion (parcelles agricoles). Cette modification mineure facilitera l'application du document d'objectifs et l'instruction des contrats et chartes Natura 2000. En évitant les incohérences, il facilitera l'adhésion des propriétaires, des ayants droits et de la population locale à la démarche Natura 2000 et à la préservation du site.

La seconde action consiste à soumettre l'ensemble du site Natura 2000, périmètre actuel et extensions ayant reçu un avis favorable du comité de pilotage, à la validation de la CRAE en tant que Zone d'Action Prioritaire, de façon à autoriser sur les prairies la contractualisation de mesures agrienvironnementales favorables à la préservation de la qualité de l'eau des ruisseaux.



<b>Action 7</b>	<b>Modification du périmètre Natura 2000</b>	
<b>Action de nature administrative</b>		
<b>Objectif(s) concerné(s)</b>	Objectif n°5 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des herbiers à Characées des étangs du site. Objectif n°7 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation Chabot Objectif n°9 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs	
<b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herbier à Characées</li> <li>• Chabot</li> <li>• Ecrevisse à pieds blancs</li> </ul>		
<b>Localisation :</b> Voir ci-dessous	<b>Superficie ou linéaire :</b>	<b>Priorité</b>  <b>1</b>
<b>Description :</b>		
<p>Cette mesure à pour objectifs de :</p> <p>Intégrer au site et au réseau Natura 2000 la population d'Ecrevisse de la Joux, qui est nécessaire, voire indispensable, au bon état de conservation de l'espèce dans ce secteur de la vallée du Rognon. Si elle venait à disparaître, la survie à long terme de l'espèce sur le site Natura 2000 serait fortement compromise.</p> <p>Intégrer au site les parcelles terrestres dont la gestion a le plus de conséquences sur la qualité des eaux de la Joux dans le but de pouvoir proposer des actions contractuelles favorables.</p> <p>Augmenter la superficie d'herbiers à characées en bon état de conservation sur le site et dans le réseau Natura 2000 régional.</p> <p>Adapter le périmètre aux limites cadastrales les plus appropriées, de façon à faciliter la signature des contrats et chartes Natura 2000, ce qui ira dans le sens d'une meilleure gestion des habitats et habitats d'espèces, indispensable pour répondre à l'obligation de leur conservation au niveau régional et national.</p> <p>Cette modification de périmètre permettra d'aboutir à une meilleure représentation de l'Ecrevisse à pieds blancs, du Chabot et des herbiers à Characées dans le réseau Natura 2000 régional, ces habitats et espèces présentant un bon état de conservation sur le périmètre d'extension.</p>		

**Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :**

Pour l'intégration de la Joux au site, les portions de cours d'eau susceptibles d'héberger l'Ecrevisse sont en eau en permanence. Les portions temporaires sont susceptibles de servir de corridor biologique entre deux portions permanentes.

nous proposons trois options à l'avis du comité de pilotage :

Intégration du seul cours de la Joux, sans les étangs et prairies du fond de vallée

Intégration de tout le fond de vallée, y compris les biefs, étangs et prairies attenantes, en limitant le périmètre à la route à l'ouest, à la lisière forestière à l'est, au vannage de la saboterie au sud, et à l'étang de Benoitevaux inclus au nord.

Intégration du fond de vallée comme précédemment, mais en excluant certaines propriétés de loisir si les propriétaires le souhaitent.

Le Bouillon ne serait inclut que dans sa portion située à l'est de la route, près de sa confluence avec la Joux.

Pour la Vouette et le coteau de la Joux, nous proposons de ramener le périmètre aux limites cadastrales les plus proches.

Après avis favorable du comité de pilotage, le préfet de Haute-Marne doit :

Consulter formellement les communes concernées (Roches-Bettaincourt, Montot-sur-Rognon et Signéville),

qui peuvent s'opposer à la modification de périmètre sur la base d'arguments scientifiques.  
 Transmettre le nouveau périmètre à la Commission Européenne.  
 Emettre un arrêté préfectoral rendant le nouveau périmètre officiel.

<b>Budget</b>							
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût et/ou montant des aides</b>	<b>Calendrier (6 ans)</b>					
		a1	a2	a3	a4	a5	a6
		X	X	X	X	X	

<b>Contrôle</b>
<b>Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :</b>
<b>Acteurs concernés :</b> Propriétaires et exploitants agricoles du fond de vallée de la Joux
<b>Sources de financement :</b> MEDAD et FEADER

<b>Action 8</b>	<b>Création d'un projet de territoire pour les MAE territorialisées</b>	
<b>Action de nature administrative</b>		
<b>Objectif(s) concerné(s)</b>	<p>Objectif n°4 : Préserver, voire améliorer la bonne qualité de l'eau des cours d'eau et des étangs</p> <p>Objectif n°5 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des herbiers à Characées des étangs du site</p> <p>Objectif n°6 : Préserver, voire améliorer le bon état de conservation des tuffières du Ruisseau de Saint-Thiébaud</p> <p>Objectif n°7 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation Chabot</p> <p>Objectif n°9 : Préserver, voire améliorer l'état de conservation de l'Ecrevisse à pieds blancs</p>	
<b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuffières (7220)</li> <li>• Herbier à Characées (3140)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Ecrevisse à pieds blancs (1092)</li> </ul>		
<b>Localisation :</b> Voir ci-dessous	<b>Superficie ou linéaire :</b> ?	<b>Priorité</b>  <b>1</b>
<b>Description :</b>		
<p>Cette mesure a pour objectifs de permettre de mobiliser les mesures agrienvironnementales territorialisées favorables à la conservation de la qualité des eaux de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébaud, et qui portent principalement sur une réduction ou une absence de la fertilisation des prairies de fond de vallée, qui sont en contact direct avec la nappe phréatique qui alimente les cours d'eau.</p> <p>Le projet de territoire doit être soumis à la commission régionale agrienvironnementale (CRAE). Il comporte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>un périmètre argumenté,</li> <li>la liste des mesures prévues sur ce périmètre,</li> <li>la liste des parcelles cadastrales concernées</li> <li>une évaluation des montants financiers à prévoir (sur la base des surfaces pour lesquelles la signature de mesures agrienvironnementales est probable)</li> </ul>		

**Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :**

Périmètre du projet de territoire

Nous proposons que le périmètre du projet de territoire inclut toutes les parcelles agricoles des vallées de la Joux (en amont de Cultrut) et du Ruisseau de Saint-Thiébaud, qu'elles fassent ou non partie du site Natura 2000 actuel, et sans attendre l'aboutissement de la procédure d'extension du site Natura 2000. En effet, les pratiques agricoles sur toutes ces prairies ont des conséquences directes et immédiates sur la nappe phréatique qui alimente les deux cours d'eau.

La présence de populations d'Ecrevisse à pieds blancs, dont une dans un bon état de conservation, rend nécessaire de maîtriser la qualité des eaux de ces cours d'eau. Cette espèce est sensible aux pollutions agricoles, en particulier en ce qui concerne les pesticides et les pollutions organiques. Sa conservation est un des objectifs de première importance du site Natura 2000, mais aussi du réseau Natura 2000 régional.

Liste des parcelles cadastrales sur la commune de Roches-Bettaincourt

Section XX :

Section YY :

<b>Budget</b>							
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût et/ou montant des aides</b>	<b>Calendrier (6 ans)</b>					
		a1	a2	a3	a4	a5	a6
		x	x	x	x	x	

<b>Contrôle</b>
<b>Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :</b>
<b>Acteurs concernés :</b> Propriétaires et exploitants agricoles du fond de vallée de la Joux

<b>Sources de financement :</b> MEDAD et FEADER
--



## X. CHARTE NATURA 2000 DU SITE

(La charte reprend les engagements unitaires localisés cités ci-dessus, auxquels s'ajoute un engagement général non localisé.)

La charte Natura 2000 est un engagement de gestion favorable aux objectifs de conservation du site qui ne conduit pas à dédommagement. Elle donne droit à l'exonération de la taxe aux propriétés non bâties.

Elle liste des engagements à portée générale, des engagements zonés définis par grands types de milieux, et des recommandations dont l'observation n'est pas vérifiée.

La charte est signée pour une durée de 5 ans ou de 10 ans. Elle est renouvelable. Toutefois, en cas de signature pour 10 ans, l'exonération de la taxe sur le foncier non bâti ne concerne que les 5 premières années.

### Engagements à portée générale :

E1. Le signataire de la charte s'engage à laisser pénétrer sur les parcelles sur lesquelles la charte a été souscrite les personnes désignées par la DIREN ou le Préfet pour réaliser des suivis dans le cadre de la démarche Natura 2000 (inventaires naturalistes, évaluation de l'état de conservation des habitats et des habitats d'espèces, mise à jour de la cartographie des habitats, etc.), et portant sur elles l'autorisation écrite et signée correspondante. Le maire de la commune concernée sera averti du passage possible de ces personnes et de la période pendant laquelle ils sont susceptibles de passer sur le terrain.

### Engagements en milieu forestier :

E2. Le signataire de la charte s'engage à ne pas procéder à des coupes à blanc. Le prélèvement d'arbres isolés est autorisé.

E3. Le signataire de la charte s'engage à ne procéder à aucun aménagement cynégétique de nature à concentrer le gibier sur les habitats d'intérêt communautaire et l'habitat du Sabot de Vénus (agrainage, pierre à sel, etc.), ou à avoir un impact d'emprise notable sur ceux-ci (aménagement d'une voirie permanente, pose de miradors et places de guet, etc.).

E4. Le signataire s'engage à mettre son plan de gestion forestière en conformité avec la charte dans un délai de trois ans. En cas de location des baux de chasse, il s'engage à modifier les baux de chasse pour les mettre en conformité avec la charte à l'occasion de la prochaine attribution des lots de chasse.

Recommandations pour l'Erablaie à Scolopendre, la Hêtraie calcicole à Dentaire et les falaises calcaires ombragées, et leurs abords jusqu'à une distance de 30 m :

R1. Il est recommandé au signataire de la charte de ne pas procéder à des coupes de bois conduisant à une augmentation sensible du l'éclairage au sol, .

R2. Le signataire s'engage à laisser sur la parcelle les arbres morts sur pied situés à plus de 50 m des lisières et des chemins publics.

## **Engagements sur les prairies des vallées de la Joux et du Ruisseau de Saint-Thiébauld**

Qu'il s'agisse de prairies agricoles (près de fauche ou pâtures) ou de prairies de loisir :

E5. Le signataire s'engage à ne pas retourner les prairies.

E6. Le signataire s'engage à ne pas effectuer de traitements insecticides, fongicides ou herbicides sur les prairies, sauf ponctuels si nécessaire. Les espaces horticoles (platebandes fleuries, potagers) ou non enherbés (allées) des mêmes parcelles ne sont pas concernés par cet engagement.

## **Engagements sur les habitats aquatiques :**

E7. Le signataire s'engage à ne pas réaliser, faire réaliser ou autoriser de travaux mécanisés dans le lit des cours d'eau, de façon à ne pas écraser les formations tuffeuses et les écrevisses.

E8. Le signataire s'engage à ne pas empoisonner avec des espèces fauconneuses, qui détruiraient les herbiers aquatiques, ou avec des écrevisses exotiques, qui pourraient concurrencer l'Écrevisse à pieds blancs et lui apporter des parasites.

Recommandations pour les milieux aquatiques :

R3. Il est recommandé au signataire de la charte de ne procéder à aucun empoisonnement, celui-ci pouvant être la source de dégradations des herbiers aquatiques, d'un envahissement par des espèces exotiques (poissons, écrevisses, autres invertébrés), ou de la contamination par des maladies et parasites affectant les poissons ou les écrevisses. Parmi les poissons autochtones, la carpe est la plus dommageable aux herbiers aquatiques.