



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

PREFECTURE DE LA MEUSE

Site Natura 2000 n° 28 :  
**Forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire**



**Document d'objectifs**

**FR 4100180**

*Juillet 2005*



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

PREFECTURE DE LA MEUSE

# *document d'objectifs*

**FR 4100180**

## **Forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire**



Direction Régionale de l'Environnement

LORRAINE  
BASSIN RHIN-MEUSE



**Office National des Forêts**

**Agence de Bar-le-Duc**  
*chargé de mission : Ph. Millarakis*  
*juillet 2005*



Photo de couverture : la **Corydale bulbeuse** (*Corydalis bulbosa*).

Cliché pris en avril 2002, en forêt domaniale d'Evau.

Cette magnifique vernale constitue la principale caractéristique botanique de l'Erablaie à Corydales, habitat le plus remarquable du site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire. La Corydale solide, plante à tendance continentale, rare dans le département de la Meuse, est protégée dans la région voisine de Champagne-Ardenne, et dans les régions Centre, Haute-Normandie et Ile-de-France.

## 1- INTRODUCTION

1-1. LE RESEAU NATURA 2000.....	4
1-2. LE COMITE DE PILOTAGE.....	4
1-3. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS.....	5
1-4. DEROULEMENT DES CONSULTATIONS.....	5

### A) **ETAT DE REFERENCE DU SITE**

## 2- PRESENTATION GENERALE

<b>2-1. LE SITE DES FORÊTS DE DEMANGE-aux-EAUX et ST-JOIRE</b>	
2-1.1. Identification du site.....	6
2-1.2. Localisation du site.....	6
▪ <i>Localisation du site sur la carte des régions naturelles de la Meuse</i>	en annexe
2-1.3. Gestion des forêts publiques	6
<b>2-2. FONCIER</b>	
2-2.1. Surfaces des différentes propriétés	7
▪ <i>Carte du site natura 2000 et de localisation des différentes propriétés</i>	en annexe

## 3- DESCRIPTION DES HABITATS

<b>3-1. DONNEES GENERALES</b>	
3-1.1. Eléments d'histoire.....	8
3-1.2. Biogéographie.....	8
3-1.3. Climatologie.....	8
3-1.4. Géomorphologie.....	9
<b>3-2. DESCRIPTIONS ET INVENTAIRES ANCIENS</b>	
3-2.1. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.....	10
3-2.2. Inventaire des Espaces Naturels Sensibles .....	10
<b>3-3. MOTIVATIONS SCIENTIFIQUES</b>	10
<b>3-4. INVENTAIRES DES HABITATS (présentation synthétique)</b>	
3-4.1. Habitats prioritaires de la directive .....	11
3-4.2. Habitats d'intérêt communautaire.....	12
3-4.3. Autres habitats.....	12
<b>3-5. CARTOGRAPHIE DES HABITATS</b>	
3-5.1. résultats cartographiques.....	13
▪ <i>Carte des habitats</i>	en annexe
3-5.2. Répartition des habitats forestiers.....	13

3-5.3. Correspondance habitats forestiers → stations forestières.....	13
---	----

## 4- FLORE ET FAUNE

### 4-1. FLORE

4-1.1. Phytogéographie.....	14
4-1.2. Végétaux protégés.....	14
4-1.3. Végétaux remarquables.....	14
4-1.4. Essences forestières .....	15

### 4-2. FAUNE

4-2.1. Etude entomologique de l'Ormançon .....	16
4-2.2. Poissons.....	17
4-2.3. Odonates ou Libellules.....	17
4-2.4. Lépidoptères ou Papillons.....	17
4-2.5. Grenouilles, Reptiles et Lézards .....	17
4-2.6. Oiseaux .....	17
4-2.7. Mammifères.....	18
4-2.8. Espèces des annexes des directives européennes.....	19

## 5. GESTION ANCIENNE ET ACTUELLE du site

5-1. GESTION ANCIENNE.....	20
5-2. GESTION ACTUELLE .....	20
5-2.1. Synthèse des aménagements forestiers en cours.....	20
5-2.2. Impact de la tempête de décembre 1999.....	20
5-3. PRODUCTION LIGNEUSE.....	21
5-4. TERRES AGRICOLES.....	21
5-5. CHASSE.....	21

### **B) ANALYSE ECOLOGIQUE, HIERARCHISATION DES ENJEUX, OBJECTIFS**

6-1. NIVEAUX DE CONSERVATION ET VULNERABILITE DES HABITATS	22
6-2. HIERARCHISATION DES HABITATS.....	23
▪ Carte de hiérarchisation des habitats	
6-3. PROBLEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE OBJECTIFS A ATTEINDRE	
6-3.1. Bilan biologique du site .....	25
6-3.2. Objectifs à atteindre.....	25

### **C) PROPOSITIONS DE GESTION**

## 7. FICHES HABITATS (description et gestion des habitats)

### 7-1. HABITATS PRIORITAIRES

7-1.1. Les forêts de ravin	
• Erablaie à Corydale solide.....	26

### 7-2. HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

7-2.1. Les eaux courantes vives	
• Ruisseau de l'Ormançon et sa végétation flottante de Renoncule des r.	30
7-2.2. Les mégaphorbiaies eutrophes	
• Communauté de Pétasite officinal des berges de l'Ormançon.....	32
7-2.3. Les Hêtraies-Chênaies à Aspérule et Mélique uniflore	
• Hêtraie-Chênaie calcicline sur argiles et calcaires .....	33
• Hêtraie-Chênaie sessile neutrocline à neutrophile sur limons.....	34
• Hêtraie-Erabraie mésophile de versant nord à	35

Dentaire.....	
7-2.4. Les Chênaies calcicoles à acidiclinales	
• Frênaie-Chênaie pédonculée de fond de vallon à Arum .....	37
• Chênaie pédonculée pionnière mésophile .....	39
7-2.5. La végétation chasmophytique des pentes rocheuses	
• Végétation saxicole des anciennes carrières de pierre de taille.....	40
7-2.6. Les eaux dormantes ou stagnantes	
• Ornières et petites dépressions en eau.....	41
<b>7-3. AUTRES HABITATS</b>	
7-3.1. Les boisements riverains de Saules pionniers	42
7-3.2. Les vestiges de pelouses calcaires embroussaillés	
• Pelouse calcaire mésophile embroussaillée.....	43
• Fruticée à Prunellier et Troène .....	43
7-3.3. Les milieux prairiaux	
• Prairies mésophiles pâturées.....	45
<b>8. GESTION THEMATIQUE</b>	
<b>8-1. MESURES FORESTIERES</b>	
8-1.1. Techniques sylvicoles.....	47
8-1.2. Infrastructure.....	47
8-1.3. Essences forestières.....	47
8-1.4. Protection des habitats .....	48
8-1.5. Protection de la flore.....	48
8-1.6. Protection de la faune entomologique .....	48
8-1.7. Protection de l'herpétofaune.....	49
<b>8-2. INFORMATION ET PEDAGOGIE</b>	49
<b>9. RECAPITULATION DES PROPOSITIONS</b>	
<b>9- TABLEAU RECAPITULATIF.....</b>	<b>50</b>
<b><u>D) FINANCEMENT</u></b>	
<b>10- CALENDRIER DES ACTIONS ET COÛTS DE GESTION.....</b>	<b>51</b>
<b><u>E) BIBLIOGRAPHIE et origine des informations</u></b>	
<b>11-1. ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS.....</b>	<b>52</b>
<b>11-2. DOCUMENTS CONSULTES.....</b>	<b>53</b>
<b>11-3. LEXIQUE des termes utilisés (cahier d'habitats).....</b>	<b>54</b>
<b><u>annexes</u></b>	
I : SURFACE des HABITATS et CORRESPONDANCE avec les STATIONS FORESTIERES.....	60
II : Fiche espèce de la directive Habitat : <b>l'Agrion de Mercure</b> .....	62
III : Fiche espèce de la directive Habitat : <b>le Chabot</b> .....	65
IV : LISTE DES PLANTES RARES OU LOCALISEES .....	67
V : RELEVES PHYTOSOCIOLOGIQUES ( <b>Erblaie à Corydales</b> ).....	70
VI : RELEVES PHYTOSOCIOLOGIQUES ( <b>Hêtraie mésophile</b> ) .....	71
VII : Compte-rendu de la deuxième réunion du Comité de Pilotage (validation du nouveau périmètre)	72

## **1- INTRODUCTION**

### **1-1. LE RESEAU NATURA 2000**

Le réseau Natura 2000 est constitué des sites naturels les plus remarquables et souvent les plus vulnérables des états membres de la Communauté Européenne. Son objectif est de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences scientifiques, économiques, sociales et culturelles. Concrètement, il s'agit de concilier l'activité humaine de production avec une pérennisation de la richesse biologique des sites, voire une restauration quand cela est possible. La mise en place du réseau doit donc rester compatible avec la gestion actuellement pratiquée; des compensations financières sont envisageables dans certaines conditions.

### **1-2. LE COMITE DE PILOTAGE**

Composition du Comité de pilotage :

\* **Président** : Monsieur le Préfet de Meuse, ou son représentant à Commercy,

\* **administrations** :

- le Directeur Régional de l'Environnement de Lorraine ou son représentant,
- le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt de la Meuse ou son représentant,

\* **établissements publics, organismes consulaires, gestionnaires et scientifiques** :

- le Président de la Chambre d'Agriculture de la Meuse ou son représentant,
- le Président du Centre Régional de la Propriété Forestière de Lorraine Alsace ou son représentant,
- le Délégué Régional du Conseil Supérieur de la Pêche, ou son représentant,
- le Directeur Départemental de l'Office National des Forêts ou son représentant,

\* **élus locaux** :

- le Maire de la commune de Baudignécourt ou son représentant,
- le Maire de la commune de Demange-aux-eaux ou son représentant,
- le Maire de la commune d'Houdelaincourt ou son représentant,
- le Maire de la commune de St-Joire ou son représentant,
- un représentant du Conseil Général de la Meuse.

\* **usagers** :

- un représentant des sociétés de chasse locales,
- un représentant des propriétaires fonciers dans la vallée,

\* **associations** :

- le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Meuse ou son représentant,
- le Président de la Fédération de la Meuse pour la pêche et la protection du milieu aquatique ou son représentant,
- le Président de Meuse-Nature-Environnement ou son représentant,

\* **opérateur local** : Office National des Forêts, Agence de Bar-le-Duc.

### 1-3. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS

Il s'agit d'un plan de gestion spécifique à la problématique environnementale, rédigé en accord avec les gestionnaires et complémentaire aux aménagements forestiers actuellement en application.

*Maître d'ouvrage délégué* (par le Ministère de l'Ecologie et du Développement durable, Direction de la Nature et des Paysages) : le Préfet de la région Lorraine, représenté par le Préfet de Bar-le-Duc.

*Coordinateur technique* : Direction Régionale de l'Environnement Lorraine, Monsieur Paul Michelet, représenté par Monsieur Denis Boulenger.

*Opérateur local* : Office National des Forêts, Agence de Bar-le-Duc.

*Chargé de mission* : Philippe Millarakis.

### 1-4. DEROULEMENT DES CONSULTATIONS

**Première réunion** du Comité de Pilotage le **17 février 2004**, à la sous-préfecture de Commercy.

Programme de la réunion :

Présentation du réseau Natura 2000,

Présentation du site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire :

étude de l'enveloppe du site,

rappel de la gestion forestière,

gestion des berges de l'Ormançon,

extension du parc éolien.

**Deuxième réunion** du Comité de Pilotage le **21 avril 2004**, en mairie de Demange-aux-Eaux : validation du nouveau périmètre (compte-rendu joint en annexe).

**Troisième réunion** du Comité de Pilotage le **2 juin 2005**, à la Sous-Préfecture de Commercy : validation du document d'objectifs.

## **A) ETAT DE REFERENCE DU SITE**

### **2- PRESENTATION GENERALE**

#### **2-1. LE SITE DES FORÊTS DE DEMANGE-AUX-EAUX ET ST-JOIRE**

##### **2-1.1. Localisation du site**

Le site Natura 2000 des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire, situé au sud du département de la Meuse, occupe la partie amont de la vallée de l'Ormançon et son environnement boisé.

Localisation sur cartes au 1/25000ème de l'Institut Géographique National : Monthier-sur-Saulx (**3116 est**) et Gondrecourt (**3216 ouest**).

##### **2-1.2. Identification du site**

###### **▪ Codifications.**

Le site Natura 2000 des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire porte les numéros :

- **FR4100180** (codification européenne),
- **180** (SPN),
- **28** (numérotation régionale).

###### **▪ Renseignements administratifs.**

- Région : Lorraine,
- Département : Meuse (55),
- Canton : de Gondrecourt.

##### **2-1.3. Gestion des forêts publiques.**

La gestion des forêts communales et domaniale est assurée par les services suivants de l'Office National des Forêts :

- Direction Territoriale Lorraine à Nancy,
- Agence de Bar-le-Duc,
- Unité Territoriale de Gondrecourt.

## 2-2. FONCIER

### 2-2.1. Surfaces des propriétés

Le site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire est constitué des propriétés suivantes :

	type de propriété	Nb de parcelles forestières	lieu-dit ou canton forestier	numéro des parcelles forestières ou partie (= pie) de parcelle	surfaces SIG (ha)	
					% enveloppe	surface
<b>Terrains relevant du Régime Forestier</b>	<b><u>Forêt communale</u></b>					
	Demange-aux-Eaux	1 + 3 partie nord ligne électrique	Fontaine au Crible	26 pie, 27 pie et 28		<b>38,0</b>
	Houdelaincourt		La Valotte d'Autel	7pie, 8, 9pie, 10 à 26 inclus, 27 pie, 29, 31, 33, et 38 + 63 + 64 + 57 + 58 parties		<b>158,1</b>
	St-Joire	5	Morin et Côte Plomb	1 à 9 + 14 à 17		<b>63,5</b>
	<b><u>Forêt domaniale</u></b>					
	d'Evaux	8	Les Côtes d'Autel	11 à 18		<b>57,9</b>
<i>forêts communales et domaniales :</i>					<b>70 %</b>	<b>317,5</b>
<b>Terrains privés</b>	<b><u>Bois</u></b>					
	Versant est		Côtes du Val			<b>33,1</b>
	Versant ouest		Côtes du Chânoi et Côte des Feuillots			<b>25,1</b>
	Versant et fond de vallon		Maix le Déléal + lisière sud-ouest			<b>18,9</b>
	carrières		Chenevière Godart			<b>5,2</b>
	<i>total surface forêts privées :</i>					<b>18 %</b>
<b><u>Terres agricoles</u></b>						
Vallée de l'Ormançon		Vallée de l'Ormançon (pâtures + cultures)			<b>12 %</b>	<b>56,1</b>

*total surface privée :* **30 %** **138,4**

surface totale du site : **455,9**

▪ Le site couvre donc **455,90 hectares**, surface calculée par SIG (système cartésien). La répartition des grands ensembles de propriété se trouve sur la carte ci-contre.

## 3- DESCRIPTION DES HABITATS

### 3-1. DONNEES GENERALES

#### 3-1.1. Eléments d'histoire.

Une partie des boisements, notamment la partie domaniale, provient de l'ancien domaine de l'abbaye d'Evau, dont les batiments, entièrement détruits après la Révolution française, étaient situés entre les villages de Demange-aux-Eaux et de St-Joire.

Les vestiges des carrières à ciel ouvert, de pierres calcaires utilisées pour la construction de l'abbaye, sont encore visibles au nord de la forêt domaniale.

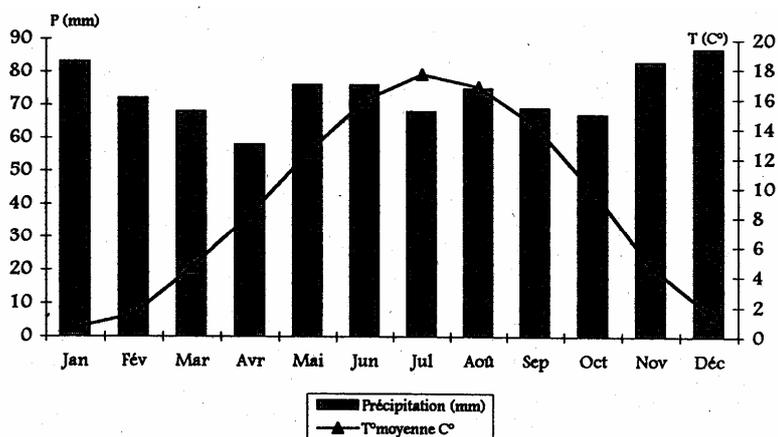
#### 3-1.2. Biogéographie.

Suivant le découpage de l'IFN, le site Natura 2000 des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire se trouve dans la région naturelle des Plateaux calcaires (carte ci-contre), plus précisément dans le Barrois.

Les Plateaux calcaires de Lorraine font partie du domaine biogéographique continental.

#### 3-1.3. Climatologie.

- La pluviométrie moyenne annuelle se situe entre 900 et 1000 mm d'eau par an.
- La température moyenne annuelle est de 10°.
- Le diagramme ombrothermique ci-dessous, d'une station météorologique proche (Vaucouleurs), laisse apparaître un climat à pluviométrie bien répartie dans l'année, sans déficit estival, propice à une flore et une faune à tendance montagnarde.



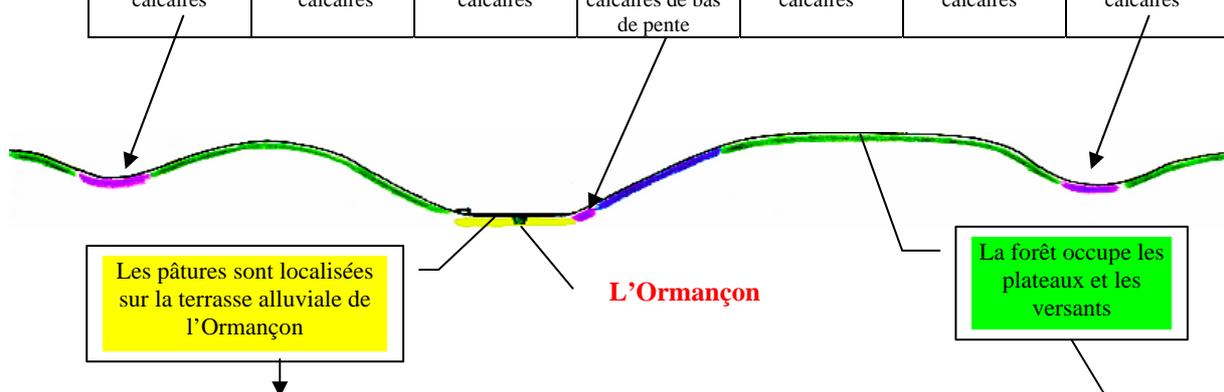
### 3-1.4. Géomorphologie.

▪ A l'intérieur du site, le plateau calcaire culmine à 380 m, pour atteindre plus de 408 m un peu plus à l'est, sur le plateau des Sichères. Il est profondément entaillé par l'Ormançon (altitude moyenne du ruisseau sur le tronçon du réseau Natura 2000 : 280 m), soit un dénivelé d'une centaine de mètres. Les placages de limons sont localisés sur les plateaux.

L'Ormançon est un affluent de l'Ornain, rivière appartenant au bassin de la Seine.

▪ Transect nord-sud de la vallée de l'Ormançon (localisé sur la carte des habitats) :

Lieu-dit	Maix le Déléal	la Réserve d'Houdelaincourt	Vallée de l'Ormançon	Les Cotes d'Autel			Le fer de charrie
propriété	privée	commune d'Houdelaincourt	privée	← forêt domaniale →			
relief	Fond de vallon	plateau et versant sud	Terrasse de l'Ormançon	Base du versant nord	versant nord	plateau et versant sud	fond de vallon
habitat	<b>Erablaie à Corydale solide</b>	Hêtraie	ruisseau et pâtures	<b>Erablaie à Corydale solide</b>	Erablaie	Hêtraie	<b>Erablaie à Nivéole</b>
Intérêt biologique	<b>important</b>	faible	<b>Important (Ormançon) à faible</b>	<b>important</b>	moyen	faible	<b>important</b>
matériaux	Colluvions calcaires	calcaires	Alluvions argilo-calcaires	Colluvions calcaires de bas de pente	calcaires	calcaires	calcaires



## 3-2. DESCRIPTIONS ET INVENTAIRES ANCIENS

Pour ce site, on dispose d'informations fragmentaires contenues dans les aménagements forestiers de l'O.N.F., dans une Z.N.I.E.F.F. et dans une fiche de l'inventaire des Espaces Naturels Sensibles de la Meuse.

Ces documents sont soit à actualiser (Z.N.I.E.F.F.), soit se révèlent insuffisants pour estimer la valeur biologique du site.

### 3-2.1. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.

Les informations naturalistes d'une partie du site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire sont fournies par la **Z.N.I.E.F.F. 0010043** : « vallée de l'Ormançon entre St-Joire et Mandres-en-Barrois », rédigée par G.H. Parent.

Mis à part le Grémil pourpre-bleu (*Lithospermum purpurocaeruleum*) et la Lathrée écailleuse (*Lathraea squamaria*)<sup>1</sup>, toutes les espèces végétales signalées en 1990 par G.H. Parent ont été retrouvées en 2002 : la Nivéole, l'Orchis mâle, l'Orchis militaire, l'Orchis pourpre<sup>2</sup>, la Scille à deux feuilles, l'Anémone fausse-renoncule, l'Asaret d'Europe, la Corydale solide, la Corydale creuse, le Polygala des terrains calcaires, le Groseillier des Alpes et le Gui.

### 3-2.2. Inventaire des Espaces Naturels Sensibles.

L'inventaire des Espaces Naturels Sensibles (E.N.S.) de la Meuse a été réalisé en 1999 par le Conservatoire des Sites Lorrains, pour le Conseil Général de la Meuse.

Le site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire est concerné par la fiche **E.N.S. 55F32** des « **Côteaux de l'Ormançon** ».

→ Niveau d'intérêt attribué : intérêt européen (présence de plantes montagnardes et de la Cigogne noire).

## 3-3. MOTIVATIONS SCIENTIFIQUES

Les arguments scientifiques qui ont contribué à la proposition du site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire sont les suivants :

- présence d'une forêt de ravin à proximité d'un cours d'eau naturel peu fréquenté,
- site propice à la reproduction de la Cigogne noire (non confirmée),
- vestiges de pelouses à Orchidées, avec formations de Genévriers,
- boisements de taillis-sous-futaie riches en essences variées, dont de très gros fruitiers assez rares comme l'Alisier blanc et l'Alisier hybride.

<sup>1</sup> Ces deux espèces se trouvent peut-être sur le territoire communal de Mandres-en-Barrois, hors du site Natura 2000.

<sup>2</sup> Les Orchis militaire et pourpre sont sans doute en forte régression : en 2005, ne subsistent qu'une dizaine de pieds de chaque espèce.

### 3-4. INVENTAIRES DES HABITATS (présentation synthétique)

Le site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire comporte **13** habitats, dont **9** relèvent de la directive Habitats.

Pour améliorer la lecture du document, la description des habitats est associée aux mesures sylvicoles et environnementales du chapitre 7-1 MESURES PAR HABITAT.

Un tableau récapitulatif des habitats forestiers se trouve en annexe I (rappel : seuls les habitats d'intérêt communautaires disposent d'un code EUR 15).

#### 3-4.1. Habitats prioritaires de la directive

EUR 15	surface	% de la surface	habitat
<b>6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement</b>	habitat disparu : regroupé avec les fruticées		● cité pour mémoire : Pelouse calcaire mésophile ( <i>Mesobromion</i> du bassin parisien jurassique)
<b>9180 : Forêts de ravins du Tilio-Acerion</b>	<b>4,3</b>	<b>1 %</b>	● Erablaie à Corydale solide

Les deux habitats ci-dessus ont constitué les arguments scientifiques pour la proposition du site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire. Il convient cependant de noter que l'habitat prioritaire **6210** (pelouse calcaire sèche) n'est plus actuellement représenté (se reporter au chapitre 6 pour plus d'explications).

### 3-4.2. Habitats d'intérêt communautaire.

Ils couvrent une grande partie de la surface du site (87 %) :

EUR 15	surface	% de la surface	habitat
<b>3260 : Eaux courantes vives</b>	non calculée		● Ruisseau rapide intermittent à <i>Fontinalis antipyretica</i> (l'Ormançon)
<b>6430 : Mégaphorbiaie eutrophe</b>	non calculée		● Végétation riveraine de l'Ormançon (communauté à Pétasite hybride)
<b>9130 : Hêtraies-Chênaies à Aspérule et Mélisque uniflore</b>  <b>(371,5 ha)</b>	<b>281,80</b> <b>36,5</b> <b>45,8</b> <b>7,4</b>	     <b>82 %</b>	● Hêtraie calcicole à Mélisque (Hêtraie-Chênaie calcicole sur argiles et calcaires) ● Hêtraie-Chênaie sessile neutrocline à neutrophile sur limons ou argiles limoneuses ● Hêtraie-Erable mésophile de versant nord ● Hêtraie-Erable mésophile de versant nord à Dentaire
<b>9160 : Frênaies-Chênaies à Primevère (<i>Primulo-Carpinetum</i>)</b>  <b>(18,6 ha)</b>	<b>3,0</b> <b>15,6</b>	  <b>4 %</b>	● Frênaie-Chênaie pédonculée sur argiles à Arum ● Chênaie pédonculée pionnière mésophile sur sol calcaire avec ou sans Pins
<b>8215 : Végétation des falaises continentales calcaires</b>	<b>5,2</b>	<b>1 %</b>	● Colonies de fougères saxicoles (en mélange avec une Chênaie pédonculée pionnière mésophile)
	<b>395,5</b>	<b>87 %</b>	

Les ornières forestières (**3100 : Eaux stagnantes**) peuvent être également considérées comme des habitats d'intérêt communautaire.

### 3-4.3. Autres habitats

Plusieurs habitats ne sont pas concernés par la directive européenne :

- les pelouses calcaires mésophiles embroussaillées (stade évolué sans Orchidées) et les lisières (ourlets) mésophiles + les fruticées à Prunellier et Troène<sup>3</sup> (total = 3,5 ha),
- et les prairies mésophiles pâturées en intensif (52,7 ha).

Ces habitats représentent **12 %** environ de la surface totale du site.

<sup>3</sup> au Petit Maix le Déléal, la lisière en cours de colonisation par le Genévrier commun (*Juniperus communis*), de très faible surface, ne peut être actuellement assimilée à l'habitat 5130.

## **3-5. CARTOGRAPHIE DES HABITATS**

### **3-5.1. Résultats cartographiques**

Les **12** habitats identifiés sur le site sont reportés sur le plan ci-contre. Ces habitats constituent des unités élémentaires, dont la gestion est développée dans le chapitre 7.

### **3-5.2. Répartition des habitats forestiers**

La répartition théorique des habitats forestiers est illustrée sur le transect de la page 10.

### **3-5.3. Correspondance habitats forestiers → stations forestières**

Pour assurer un lien entre la gestion sylvicole et les codifications européennes CORINE biotopes et EUR 15, un tableau de conversion est présenté en fin de document, en annexe I.

## 4- FLORE ET FAUNE

### 4-1. FLORE

#### 4-1.1. Phytogéographie.

La flore du site Natura 2000 appartient au domaine continental (ou médio-européen ou d'Europe centrale), avec des influences montagnardes assez affirmées :

- la flore du domaine **continental** (à tendance montagnarde●), est représentée par l'Asaret (*Asarum europaeum*), Anémone fausse-Renoncule (*Anemone ranunculoides*), la Belladone (*Atropa bella-donna*), la Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*●), la Corydale creuse (*Corydalis bulbosa*●), la Corydale solide (*Corydalis solida*●), la Laïche des montagnes (*Carex montana*), la Scille à deux feuilles (*Scillia bifolia*) et la Vesce à feuilles de pois (*Vicia pisiformis*).

- la flore du domaine **montagnard** (à tendance atlantique◆ ou continentale■) fait son apparition de préférence sur les versants nord et dans les dépressions froides : l'Actée en épi (*Actaea spicata*), le Compagnon rouge◆ (*Silene dioica*), la Dentaire (*Cardamine heptaphylla*), l'Epiaire des Alpes (*Stachys alpina*), l'Erable plane (*Acer platanoides*), le Groseillier des Alpes■ (*Ribes alpinum*), la Lathrée écailleuse (*Lathraea squamaria*), l'Orme de montagne (*Ulmus glabra*), le Polystic spinuleux◆ (*Polysticum aculeatum*), le Sureau rouge■ (*Sambucus racemosa*), le Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), l'Alisier blanc (*Sorbus aria*).

Les éléments **subméditerranéens** sont quasiment nuls : Grémil pourpre-bleu (*Buglossoides purpureocaerulea*) et Alisier torminal (*Sorbus torminalis*).

#### 4-1.2. Végétaux protégés

Deux plantes bénéficient d'une protection régionale : l'**Epipactis de Müller** (*Epipactis muelleri*), dont la population sur le site est estimée à une dizaine de pieds, et la **Nivéole** (*Leucoium vernum*), dont l'unique station, localisée sur la carte des habitats, comporte plusieurs centaines de pieds.

#### 4-1.3. Végétaux remarquables

Une trentaine de végétaux remarquables (plantes considérées assez rares à très rares en Lorraine et/ou dans le département de la Meuse, ou présentant un intérêt biogéographique) sont listés en annexe IV, en fin de document.

#### 4-1.4. Essences forestières

Les arbres suivants présentent un intérêt patrimonial :

Essence forestière	statut lorrain	vulnérabilité	type d'habitat		
			<i>Hêtraies-Chênaies à Aspérule et Mélique uniflore</i>	<i>Chênaies calcicoles</i>	<i>Frênaie-Chênaie pédonculée de fond de vallon</i>
<b>Alisier blanc</b>	rare	peu vulnérable		<b>peu fréquent</b>	<b>rare</b>
<b>Alisier hybride</b>	très rare	vulnérable (1)		<b>très rare</b>	<b>très rare</b>
<b>Alisier torminal</b>	rare	vulnérable (1)	<b>rare</b>	<b>peu fréquent</b>	<b>rare</b>
<b>Cormier</b>	très rare	vulnérable (1)		<b>rare</b>	
<b>Erable plane</b>	rare	peu vulnérable	<b>peu fréquent</b>	<b>peu fréquent</b>	<b>peu fréquent</b>
<b>Orme de montagne</b>	très rare	en forte régression (2)		<b>rare</b>	<b>rare</b>
<b>Poirier sauvage</b>	très rare	vulnérable (1)	<b>très rare</b>	<b>très rare</b>	<b>très rare</b>
<b>Tilleul à grandes feuilles</b>	assez rare	vulnérable		<b>peu fréquent</b>	<b>fréquent</b>

(1) fruitiers disséminés : le suivi est souhaitable, avec l'aide des inventaires forestiers d'amenagement et les inventaires de l'IFN.

(2) essence forestière en déclin car touchée par la graphiose.

## 4-2. FAUNE

### 4-2.1. Etude entomologique de l'Ormançon

L'« Etude entomologique du ruisseau l'Ormançon, commune de St-Joire, département de la Meuse (*Insecta : Trichoptera, Ephemeroptera, Odonata*) » a été réalisée en 2002 par Gennaro Coppa. Elle constitue une première base de données qu'il conviendra de conforter dans le futur.

Résultats synthétiques de l'étude, consultable à l'Agence O.N.F. de Bar-le-Duc :

Informations fournies	page	Gestion recommandée
<b>a) Trichoptères (<i>Trichoptera</i>)</b>		
33 espèces observées	3	Maintien (et éventuellement augmentation) de bouquets d'arbres en bordure du ruisseau, de buissons ou de hautes herbes
Faune des ruisseaux peu à pas pollués Bioindicateurs : <i>Hydroptila simulans</i> , <i>Hydroptila vectis</i> , <i>Lasiocephala basilis</i> , <i>Lepidostoma hirtum</i>	4, 6	Maintien de la qualité de l'eau
Plusieurs espèces rares ( <i>Agapetus delicatulus</i> , <i>Synagapetus dubitans</i> , <i>Agraylea multipunctata</i> , <i>Athripsodes bilineatus</i> ) et une espèce rare classée en danger en Allemagne : <i>Hydroptila tineoides</i>	4, 6	
Faune des eaux froides ( <i>Melampophylax mucoreus</i> )	5	
<b>b) Ephémères (<i>Ephemeroptera</i>)</b>		
16 espèces, parmi lesquelles aucune n'est vraiment dominante : indicateur de grande richesse en micro-habitats	9	Pas de rectification du cours d'eau
Faune des ruisseaux peu à pas pollués Bioindicateurs : <i>Ecdyonurus venosus</i> , <i>Rhitrogena picteti</i> + <i>Baetis muticus</i> et <i>Electrogena ujhelyii</i> pour le crénon (zone des sources)	9	
<b>c) Libellules ou Odonates (<i>Odonata</i>)</b>		
16 espèces	10	
Association de <i>Calopteryx splendens</i> , <i>Calopteryx virgo</i> , <i>Pyrrosoma nymphula</i> , <i>Platycnemis pennipes</i> , <i>Coenagrion mercuriale</i> , <i>Coenagrion puella</i> , <i>Enallagma cyathigerum</i> , caractéristique des ruisseaux calcaires froids	10	
<b>Une espèce protégée en France, relevant de la directive Habitats : <i>Coenagrion mercuriale</i></b>	10	Se reporter à l'annexe II

Les résultats de l'étude mettent en évidence la qualité de l'Ormançon, aux eaux calcaires, froides et de bonne qualité, dont l'entomofaune caractérise la zone du métrithron.

#### 4-2.2. Poissons

Espèces connues avec certitude : le **Chabot** ou Maquart (*Cottus gobio*), relevant de la directive Habitats, et la **Truite sauvage** (*Salmo trutta*) sont fréquents dans l'Ormançon.

#### 4-2.3. Odonates ou Libellules

En 2002, l'étude de G. Coppa a révélé la présence d'une espèce protégée en France, relevant de la directive Habitats : l'**Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*).

La liste complète des Odonates inventoriés sur le site est jointe en annexe, en fin de document.

#### 4-2.4. Lépidoptères ou Papillons

Les inventaires trop fragmentaires (origine des données : André Claude, 2001, espèces capturées dans un piège Malaise) ne permettent pas actuellement de quantifier l'intérêt lépidoptérologique du site. Des recherches complémentaires seraient donc souhaitables.

Espèces intéressantes : *Carterocephalus palaemon* (chenille sur graminées), *Epione repandaria* (chenille sur *Alnus*, *Populus*, *Prunus*), *Callimorpha dominula* (chenille sur *Lamium*, *Lonicera*, *Myosotis*, *Rubus*, etc).

#### 4-2.5. Grenouilles, Reptiles et Lézards

La faune locale, fort mal connue, comporte :

- l'**Orvet** (*Anguis fragilis*), sans doute relativement fréquent,
- la **Couleuvre à collier** (*Natrix natrix*), assez fréquente, notamment près de l'Ormançon,
- le **Lézard vivipare** (*Lacerta viviparia*), assez rare sur les talus routiers à végétation peu fournie,
- le **Triton alpestre** (*Triturus alpestris*), dont plus d'une centaine d'adultes ont été dénombrés en 2002 dans des ornières de la sommière des parcelles 22, 24, 27, 29 de la forêt communale d'Houdelaincourt,
- le **Crapaud commun** (*Bufo bufo*), peu fréquent.

#### 4-2.6. Oiseaux

##### **Passereaux et fringilles forestiers.**

Les passereaux et fringilles constituent le « fond ornithologique forestier » : Gros bec, Pinson, Bouvreuil, Mésanges, ainsi qu'un certain nombre de sylvidés comme la Fauvette à tête noire, les Pouillots véloce et fitis et certains turdidés comme les Grives draine et musicienne.

Le Roitelet huppé, le Roitelet triple-bandeau et le Pouillot siffleur sont notés dans les taillis-sous-futaie âgés.

### **Oiseaux de la vallée de l'Ormançon.**

Aucune étude ornithologique n'a été réalisée. La présence du **Bruant jaune** et de la **Bergeronnette grise** a cependant été notée lors des prospections botaniques.

### **Rapaces.**

L'**Autour** est considéré présent, mais aucune observation récente n'est venue confirmer cette hypothèse.

La **Buse variable**, la **Bondrée apivore** et la **Chouette hulotte** sont les rapaces forestiers les plus constants. En lisière de massif forestier, on trouve assez fréquemment l'**Epervier d'Europe** et le **Milan noir**.

### **Pics.**

- le **Pic noir** (*Dryocopus martius*). L'espèce n'est pas en danger, mais ses territoires se sont considérablement réduits après la tempête de décembre 1999.

- le **Pic mar** (*Dendrocopos medius*). Assez fréquent dans les boisements riches en vieux Chênes,

- le **Pic épeichette** (*Dendrocopos minor*). Assez fréquent en lisière de boisement et dans les boisements clairiérés.

### **→ Espèce remarquable à rechercher.**

On ne dispose actuellement d'aucun indice fiable de reproduction de la **Cigogne noire** (*Ciconia nigra*) sur le site, uniquement observée en période de migration, depuis une vingtaine d'année; néanmoins, sa reproduction est tout à fait envisageable dans ce secteur actuellement peu perturbé (l'installation d'éoliennes trop près du site pourrait se révéler négative).

### **4-2.7. Mammifères**

Peu de données sont disponibles pour ce site :

#### **✧ espèces fréquentes.**

- le **Chevreuil** (*Capreolus capreolus*). Population estimée à environ 10 couples à l'hectare; il peut poser des problèmes aux sylviculteurs,

- le **Renard** (*Vulpes vulpes*). Ses populations sont actuellement en augmentation,

- le **Sanglier** (*Sus scrofa*). Fréquent.

#### **✧ autres espèces.**

Peu d'informations, mis à part la présence :

- du **Chat sauvage** (*Felis silvestris*), bien présent sur l'ensemble du massif,

- du **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*),

- et de la **Martre** (*Martes martes*).

#### **✧ espèces assez rares ou très dicrètes.**

- l'**Ecureuil** (*Sciurus vulgaris*) et le **Lièvre** (*Lepus capensis = europaeus*) sont les seules espèces connues.

#### 4-2.8. Espèces des annexes des directives européennes.

##### ▪ Directive Habitats (annexes II et IV).

Le site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire, sans milieu humide étendu, héberge peu d'espèces animales de la directive Habitats :

<i>annexe II IV</i>	<i>nom latin</i>	<i>espèce</i>	<i>répartition à l'intérieur du site</i>		<i>fiche espèce en annexe</i>
			<i>milieux</i>	<i>statut</i>	
●	<i>Coenagrion mercuriale</i>	<b>Agrion de Mercure</b>	ruisseau de l'Ormançon	populations sans doute fluctuante	oui
●	<i>Cottus gobio</i>	<b>Chabot</b>	ruisseau de l'Ormançon	fréquent	oui
	● <i>Felis silvestris</i>	<b>Chat sauvage</b>	massif forestier	fréquent	

##### ▪ Directive Oiseaux (annexe I).

Concernant les oiseaux, les informations disponibles, très fragmentaires, ne permettent pas de réaliser un diagnostic complet :

<i>nom latin</i>	<i>espèce</i>	<i>répartition à l'intérieur du site</i>		<i>fiche espèce en annexe</i>
		<i>milieux</i>	<i>statut</i>	
<i>Alcedo atthis</i>	<b>Martin pêcheur</b>	ruisseaux	fréquent	
<i>Ciconia nigra</i>	<b>Cigogne noire</b>	massif forestier	<b>uniquement en migration ?</b>	
<i>Dryocopus martius</i>	<b>Pic noir</b>	massif forestier	fréquent	
<i>Dendrocopos medius</i>	<b>Pic mar</b>	massif forestier	fréquent	
<i>Milvus milvus</i>	<b>Milan noir</b>	peut nicher en bordure de massif forestier	assez fréquent en zone agricole	
<i>Pernis apivorus</i>	<b>Bondrée apivore</b>	massif forestier	assez fréquente	

## 5. GESTION ANCIENNE et ACTUELLE

### 5-1. GESTION ANCIENNE

- La forêt domaniale provient d'une ancienne propriété des religieux de l'Abbaye d'Evaux, confisquée au moment de la Révolution française.
- Les forêts communales et domaniale bénéficient depuis plusieurs décennies d'un aménagement de conversion du taillis-sous-futaie en futaie régulière.

### 5-2. GESTION ACTUELLE

#### 5-2.1. Synthèse des aménagements forestiers en cours.

Tableau synthétique des principales caractéristiques des aménagements en cours :

	<i>Demange-aux-Eaux</i>	<i>St-Joire</i>	<i>Houdelaincourt</i>	<i>Evaux</i>
période	2002 - 2011	2003 - 2012	2003 - 2012	Non mis à jour
type de boisements recherchés	futaie régulière et irrégulière	futaie régulière et irrégulière	futaie régulière et irrégulière	futaie régulière
méthode	conversion mixte, suite à l'ouragan Lothar	conversion mixte, suite à l'ouragan Lothar	conversion mixte, suite à l'ouragan Lothar	conversion par la méthode du groupe élargi
régénération	naturelle	naturelle	naturelle	naturelle (abandon des plantations de résineux)
essences recherchées	se reporter au catalogue des stations forestières des aménagements en cours (ou à la carte des habitats)			

#### 5-2.2. Impact de la tempête de décembre 1999

L'ouragan Lothar a surtout éliminé les arbres les plus fragiles des parcelles en régénération, notamment les vieux arbres de futaie sur le plateau, et une bonne partie des résineux en début de maturité de la forêt domaniale d'Evaux (versant ouest de la vallée de l'Ormançon).

### **5-3. PRODUCTION LIGNEUSE**

Trois essences assurent depuis toujours les recettes forestières de ce massif :

- Les Chênes pédonculé et sessile, deux essences confondues sur le plan commercial.

La qualité de ces deux essences est très variable : elle dépend en grande partie de la fertilité et des ressources en eau des stations forestières,

- Le Hêtre, actuellement très recherché.

Les Alisiers, notamment le torminal et l'hybride blanc-torminal peuvent également fournir un revenu non négligeable.

### **5-4. TERRES AGRICOLES**

L'élevage bovin constitue l'unique mise en valeur des terres agricoles de la vallée de l'Ormançon. Cet élevage se révèle relativement intensif, car le tapis herbacé se trouve complètement rasé en fin d'été.

### **5-5. CHASSE**

Pratiquée en battues et parfois à l'approche, la chasse au grand et petit gibier ne pose aucun problème pour la gestion patrimoniale du site.

## **B) ANALYSE ECOLOGIQUE, HIERARCHISATION DES ENJEUX, OBJECTIFS**

### **6. ANALYSE ECOLOGIQUE**

<b>6-1. NIVEAUX DE CONSERVATION DES HABITATS et VULNERABILITE DES HABITATS</b>
--

**Tableau synthétique.**

Habitats	→ <b>Constats</b> ✧ ou <b>risques</b>	niveau de conservation	vulnérabilité de l'habitat
● <b>Erablaie à Corydale solide</b>	→ Création récente de pistes de débardage → Reboisements artificiels ✧ Perte de la diversité en ligneux	<b>moyen</b>	<b>forte</b>
● <b>Frênaie-(Erablaie)-Chênaie pédonculée de fond de vallon froid à Nivéole</b>	→ Régression des Erables sycomore au profit du Hêtre → Régression (temporaire) des populations de Nivéole ✧ Perte de la diversité en ligneux (mise en place d'une Hêtraie pure)	<b>moyen à bon</b>	<b>moyenne</b>
● <b>Hêtraie-Erabraie mésophile de versant nord</b>  ● <b>Erabraie montagnarde à Orme de montagne</b>	→ disparition des vieux Ormes (graphiose) → peuplements appauvris en arbres âgés (tempête de 1999) → perte de la diversité en ligneux → plantation artificielles	<b>moyen à mauvais</b>	<b>moyenne</b>
● <b>Hêtraie-Chênaie sessile neutrophile + Hêtraie-Chênaie sessile neutrophile à acidocline sur plateaux limoneux</b>	→ plantation ou introduction de résineux exotiques (essentiellement hors N. 2000) → peuplements localement dévastés par la tempête de 1999 ✧ perte de la diversité en ligneux	<b>moyen à bon</b>	<b>moyenne</b>
● <b>Colonies de fougères saxicoles</b>	✧ coupes rases ou exploitations forestières non respectueuses de l'environnement	<b>excellent</b>	<b>moyenne</b>
● <b>Ruisseau de l'Ormançon (végétation riveraine + ruisseau)</b>	→ Faible représentation des ligneux sur les berges, → Surpâturage des berges, ✧ pollutions, ✧ érosion des berges	<b>Moyen</b> pour les berges, <b>bon</b> pour le cours d'eau	<b>forte</b>
● <b>Ornières forestières</b>	✧ rebouchage systématique	sans objet	<b>forte</b>

## 6-2. HIERARCHISATION DES HABITATS

▪ La hiérarchisation proposée, valable uniquement dans les limites du site, ne prend pas en compte :

- l'état de conservation des habitats,
- la vulnérabilité des habitats, laquelle devrait être réduite au minimum après application des mesures Natura 2000.

▪ Les habitats du site peuvent être classés en quatre niveaux d'intérêt patrimonial :

type de milieu	habitat (CORINE biotopes)	surface (ha)	% surface
----------------	---------------------------	--------------	-----------

<b><u>Niveau 1,</u></b> <b><u>Habitat prioritaire et intérêt botanique important</u></b>			
<b>9180 FORET DE RAVINS DU TILIO-ACERION</b>			
Erablaie à Corydale solide	41-43 – Forêts de pente alpiennes et péri-alpiennes ( <i>Aceri-Fraxinetum</i> )	<b>3,7</b>	<b>1 %</b>

<b><u>Niveau 2,</u></b> <b><u>Intérêt communautaire et intérêt botanique important</u></b>			
<b>9160 CHENAIES-CHARMAIES MEDIOEUROPEENNES</b>			
Frênaie-(Erablaie)-Chênaie pédonculée de fond de vallon froid à Nivéole	41.232 - Frênaie-Chênaie à Corydales	0,7	
<b>9130 HETRAIES DE L'ASPERULO-FAGETUM</b>			
Hêtraie-Erabraie mésophile de versant nord à Dentaire	41.133 - <i>Dentario heptaphyllidi-Fagetum</i>	53,2	
<b>8215 VEGETATION CHASMOPHYTIQUE DES PENTES ROCHEUSES</b>			
Colonies de fougères saxicoles	62.152 – Falaises calcaires médio-européennes à Fougères	5,2	
<b>6430 MEGAPHORBIAIES EUTROPHES</b>			
Végétation riveraine de l'Ormançon	37.714 – Communautés riveraines à Pétasites	non calculée	
<b>3260 EAUX COURANTE</b>			
Ruisseau rapide intermittent à <i>Fontinalis antipyretica</i> (l'Ormançon)	24.1 – Lits des rivières 24.44 - Végétation des rivières eutrophes à Renoncules des rivières et Fontinalis	non calculée	

**Surface et % niveau 2    59,1    13 %**

<u>Niveau 3,</u> <u>Intérêt communautaire et ou intérêt biologique (flore ou faune)</u>			
<b>9160 CHENAIES-CHARMAIES MEDIOEUROPEENNES</b>			
Frênaie-Chênaie pédonculée sur argiles à Arum	41.231 - Frênaie-Chênaie à Arum	3,0	
Chênaie pédonculée pionnière mésophile sur sol calcaire (+ Pin noir et sylvestre en mélange)	41.27 - Chênaie-Charmaie calciphile ( <i>Antherico-Carpinetum</i> )	15,6	
<b>9130 HETRAIES DE L'ASPERULO-FAGETUM</b>			
Hêtraie-Chênaie calcicline sur argiles et calcaires	41.1311 - Hêtraie calcicline à Mélique	281,8	
Hêtraie-Chênaie sessile neutrocline à neutrophile sur limons ou argiles limoneuses	41.1312 - Hêtraie neutrocline à Mélique	36,5	
<b>PELOUSES SECHES SEMI-NATURELLES ET FACIES D'EMBUISSONNEMENT</b>			
Pelouse calcaire mésophile embroussaillée et lisières (ourlets) mésophiles	34.3227 - <i>Mesobromion</i> et 34.42 <i>Trifolion medii</i> non individualisé + 31.81211 - Fruticée à Prunellier et Troène	3,5	

**Surface et % niveau 3 340,4 75 %**

<u>Niveau 4,</u> <u>intérêt biologique faible</u>			
Prairies mésophiles pâturées en intensif	81.1 : Prairies mésophiles améliorées	52,7	

**Surface et % niveau 4 52,7 11 %**

**surface totale du site**

<b>455,9</b>
--------------

## 6-3. PROBLEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE et OBJECTIFS A ATTEINDRE

### 6-3.1. Bilan biologique du site.

Le site Natura 2000 des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire se distingue par la présence :

- d'un habitat excessivement rare en lorraine et très mal connu en France : l'**Erablaie à Corydale solide**. Cet habitat montagnard, confiné sur de petites surfaces dans les fonds de vallon à hygrométrie élevée, notamment en bordure de l'Ormançon, se révèle malheureusement dans un état de conservation moyen (pour des compléments d'information, se reporter à la fiche habitat de l'Erablaie à Corydale solide, dans le chapitre 7),
- d'un ruisseau bien conservé, l'**Ormançon**, dont l'intérêt biologique est révélé par son entomofaune, malgré un débit très irrégulier et un environnement agricole améliorable.

### 6-3.2. Objectifs à atteindre.

Il s'agit de concilier les activités forestières et agricoles avec la préservation des habitats remarquables : la rivière l'Ormançon et les habitats forestiers montagnards, notamment l'habitat prioritaire, l'Erablaie à Corydale solide.

## C) PROPOSITIONS DE GESTION

### **7. FICHES HABITATS**

Les fiches habitats rassemblent la description et la gestion de chaque habitat identifié sur le site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire.

#### **7-1. HABITATS PRIORITAIRES**

##### **7-1.1. Les forêts de ravin.**

**EUR 15 : 9180**

#### **● L'Erablaie à Corydale solide**

(CORINE biotopes **41-43** – Forêts de pente alpiennes et péri-alpiennes)

✓ **Surface** : 4,30 ha, soit 1 % de la surface du site.

##### ✓ **Localisation.**

Habitat se rencontrant à l'étage collinéen supérieur et à l'étage montagnard dans le nord-est de la France (domaine continental), en régions bien arrosées (1000 mm d'eau par an sur le site de Demange-St-Joire).

Sur le site : habitat linéaire en position - soit de bas de versants, à la base des Erablaies de versant nord, parfois sur sol non fixé, et également sur colluvions fins au niveau des sources (celle de la Fontaine aux Cribles) - soit en position plane : fonds de vallon très étroit ou hautes terrasses non inondées, dans des conditions mésoclimatiques caractérisées par une forte humidité atmosphérique, en communication avec l'Ormançon, et un micro-climat froid.

##### ✓ **Sols.**

Habitat installé sur des colluvions fins de fonds de vallon (sols argilo-limoneux, avec mélange terre fine - cailloux) présentant une intense activité biologique (potentialités forestières relativement élevées).

##### ✓ **Sylvofaciès.**

La strate arborescente est une Erablaie-Frênaie, avec présence du Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), de l'Erable plane (*Acer platanoides*) et de l'Orme de montagne (*Ulmus glabra*). Pour cette dernière essence, les arbres adultes sont désormais absents, exploités ou touchés par la graphiose au début des années quatre-vingt. Le Charme est peu abondant.

La strate arbustive rassemble le Coudrier, le Groseillier des Alpes, les Viornes obier et lantane, le Cornouiller sanguin.

##### ✓ **Correspondance phytosociologique.**

Erablaie à Corydale = *Corydalido-Aceretum pseudoplatani*, association rare en Lorraine.

✓ **Flore caractéristique.**

▪ Flore neutro-nitratophile : Sureau noir, Orme de montagne (*Ulmus glabra*), Podagraire (*Aegopodium podagraria*), Compagnon rouge (*Silene dioica*), Groseillier à maquereau (*Ribes uva-crispa*), Lamier jaune (*Lamium maculatum*), Mercuriale vivace (*Mercurialis perennis*), Moscatelline (*Adoxa moscatellina*), Ortie urticante (*Urtica dioica*), Primevère élevée (*Primula elatior*), Véronique à feuilles de Lierre (*Veronica hederifolia*).

▪ Nombreuses fougères : Fougère mâle, Fougère femelle, Fausse fougère mâle.

✓ **Flore remarquable.**

La flore est marquée par une riche floraison vernale : Anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*), Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*), Corydale solide (*Corydalis solida*), Corydale bulbeuse (*Corydalis bulbosa*), Nivéole (*Leucojum vernum*), Orme de montagne, Tilleul à grandes feuilles, Lathrée écaillée (*Lathraea squamaria*), Fausse fougère mâle (*Dryopteris affinis* subsp. *borreri*).

✓ **Vulnérabilité de l'habitat.**

Forté : - implantation de pistes de débardage, création de route et dessertes pouvant détruire en partie les habitats linéaires,

- banalisation de la dendroflore (plantations artificielles et enrésinements).

✓ **Etat de conservation de l'habitat.**

Moyen à mauvais : passage de pistes de débardage dans pratiquement toutes les Erablaies à Corydale solide.

✓ **Problèmes sylvicoles** : régénération naturelle parfois délicate (micro-climat froid).

## **Propositions Natura 2000.**

▪ **Protection de la flore.**

Les ligneux rares (Tilleul à grandes feuilles, Erable plane et Orme de montagne) sont à maintenir à l'état disséminé.

▪ **Suivi de la flore** : se reporter aux relevés CO1 à CO3 en annexe.

▪ **Régénération** naturelle recommandée (respect du cortège spontané), par ouverture de trouées de petites tailles, avec plages d'essences pionnières riches en Orme de montagne (et Erable sycomore) à préserver lors des travaux de dégagement de semis.

Le traitement à privilégier est celui de la futaie par bouquets ou par petits parquets.

▪ **Protection des sols.**

- éviter le passage d'engins sur ces habitats.

- éviter de créer de nouvelles pistes, notamment en fond de vallons qui risque de remettre en cause l'intégrité de l'habitat vu la très faible surface qu'il occupe : prévoir une étude d'impact pour ce type de travaux.

▪ **Création ou extension du réseau routier empierré.**

Une étude d'impact sera réalisée avant tous travaux routiers dans cet habitat particulièrement sensible.

▪ **Classement des essences forestières recommandées :**

- essences à haute valeur patrimoniale : Orme de montagne, Orme champêtre, Tilleul à grandes feuilles,

- essences principales de production : Erable sycomore, Erable plane, Frêne, Chêne pédonculé, Hêtre,

- essences d'accompagnement : Tremble, Erable champêtre, Saule marsault.

A long terme, le mélange suivant serait souhaitable (à moduler en fonction de la dynamique de végétation et en fonction de l'évolution des connaissances de cet habitat) :

	Proportion indicative en %		Proportion indicative en %
Erables	<b>40</b>	Hêtre	<b>5</b>
Frêne	<b>20</b>	Chêne pédonculé	<b>5</b>
Orme de montagne	<b>5 à 10</b>	Charme + Merisier + Tremble	<b>5</b>
Tilleul à grandes feuilles	<b>5 à 10</b>	Erable champêtre	<b>5</b>

▪ **Suivi scientifique.**

Suivi des placettes décrites dans les relevés localisés sur la carte des habitats et détaillés dans l'annexe V.



*Tapis de vernaies (Renuncule ficaria et Corydale solide)  
dans le vallon de Déléal, en avril 2004.*



*Ourlet forestier nitrophile : végétation de lisière, en bordure d'accotement routier, de l'Erablaie à Corydale, mélange de plantes mésohygrophiles (a - Reine des Prés) et de nitratophiles (Gaillet croisette = fleurs jaunes, Lamier blanc = fleurs blanches, b - Lamier maculé, c - Gaillet gratteron, d - Ortie dioïque, e - Fétuque géante).*

*Cette végétation, très peu représentée sur le site, appartient à la classe phytosociologique des **Galio-Urticetea dioicae**. Elle présente un certain intérêt car elle peut héberger les deux Corydales.*

## 7-2. HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

### 7-2.1. Les eaux courantes vives.

EUR 15 : 3260

#### ● Le ruisseau de l'Ormançon et sa végétation flottante de Renoncule des rivières

(CORINE biotopes 24.12 = zone à Truite et 24.44 : végétation des rivières eutrophes)

##### ✓ **Fonctionnement.**

L'Ormançon présente un débit irrégulier de type torrentiel, conditionné par la pluviométrie et les infiltrations karstiques : un assec estival se renouvelle tous les ans, en général entre le mois de juillet et le mois de septembre.

En effet, ce ruisseau possède un fonctionnement karstique, par infiltration dans des pertes, avec réapparition de l'eau au niveau de résurgences après passage dans des fissures calcaires. Quelques poches d'eau plus ou moins courantes subsistent cependant durant l'été.

##### ✓ **Flore caractéristique.**

Flore immergée du cours d'eau : la mousse *Fontinalis antipyretica*, fixée sur les pierres, le Cresson (*Nasturtium officinale*), la Renoncule des rivières ou flottante (*Ranunculus fluitans*).

Flore des trous d'eau en été : l'Ache faux-cresson (*Apium nodiflorum*), la Véronique mouron d'eau (*Veronica anagallis-aquatica* subsp. *anagallis-aquatica*), le Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*).

Flore du lit asséché en été : elle s'apparente à celle des berges (communauté de Pétasite officinal des berges de l'Ormançon décrit dans les pages suivantes) : Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), Menthe hybride (Menthe à feuilles rondes x Menthe en épi = *Mentha x villosa* var. *villosa*), Menthe des champs (*Mentha arvensis*), Renouée à feuilles de patience (*Polygonum lapathifolium*).

##### ✓ **Faune.**

Des pontes de Grenouilles rousses sont notées dans les herbiers, au niveau de la ferme St-Thiebaut.

Le Canard colvert et la Bergeronnette grise se reproduisent dans la vallée.

##### ✓ **Faune remarquable.**

Présence du **Chabot** (*Cottus gobio*) et de l'**Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*), espèces de la directive Habitat.

##### ✓ **Vulnérabilité de l'habitat.**

Forte : travaux sur l'Ormançon.

✓ **Etat de conservation.**

L'Ormançon est un cours d'eau à dynamique naturelle dont la qualité de l'eau ne présente pas d'altération significative. L'état de conservation est donc bon pour le tracé et la morphologie (pas de redressement du cours d'eau et pas de travaux sur les rives), à moyen pour la végétation (pâturage estival inensif).

**Propositions Natura 2000.**

- Pas de redressement ou de reprofilage des berges ou du lit de l'Ormançon.
- Maintien et amélioration d'une rypisylve, sur 25 % environ du tronçon de cours d'eau traversant le site N. 2000.
- Berges à préserver du pâturage (ou pâturage limité au printemps) pour le retour partiel d'une mégaphorbiaie. Souhait à long terme : protection d'un quart à un tiers environ du tronçon de cours d'eau traversant le site N. 2000.

**A cours terme, une protection partielle des berges, par un enclos expérimental, pourrait être testée.**

## 7-2.2. Les mégaphorbiaies eutrophes.

EUR 15 : 6430

### ● Communauté de Pétasite officinal des berges de l'Ormançon

(CORINE biotopes 37.714 : Communautés riveraines à Pétasites)

#### ✓ Localisation.

Berges inondables de l'Ormançon. Cette formation végétale à Pétasite officinal présente un caractère montagnard.

#### ✓ Flore caractéristique.

Végétation herbacée hygrophile fortement pâturée (mégaphorbiaie non exprimée : le pâturage ne permet pas aux végétaux de se développer), représentée par le Pétasite officinal (*Petasisus hybridus*), plusieurs espèces de Menthe, nombreuses car refusées par le bétail : la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), la Menthe hybride (Menthe à feuilles rondes x Menthe en épi = *Mentha x villosa* var. *villosa*), la Menthe des champs (*Mentha arvensis*), la Salicaire (*Lythrum salicaria*), la Baldingère (*Phalaris arundinacea*), etc.

#### ✓ Vulnérabilité de l'habitat.

Forte : travaux sur l'Ormançon et surpâturage : une baisse de la pression pastorale devrait permettre au tapis végétal de retrouver sa physionomie exhubérante et sa flore diversifiée (*Glecoma hederacea*, *Epilobium hirsutum*, *Filipendula ulmaria*, *Cirsium oleraceum*, *Chaerophyllum temulum*, *Aegopodium podagraria* → présent en forêt, *Silene dioica*, etc.)

#### ✓ Etat de conservation des habitats.

Bon pour le tracé et la morphologie (pas de redressement du cours d'eau et pas de travaux sur les rives), à moyen pour la végétation (surpâturage).

### Propositions Natura 2000.

Se reporter aux mesures proposées pour l'Ormançon.

### 7-2.3. Les Hêtraies-Chênaies à Aspérule et Mélisque uniflore.

EUR 15 : 9130

#### ● La Hêtraie-Chênaie calcicline sur argiles et calcaires

(CORINE biotopes 41-1311, *Melico-fagetum*)

- ✓ **Surface** : 281,8 ha, soit 62 % de la surface du site.
- ✓ **Localisation** : plateaux et versants calcaires, autres que les versants nord.
- ✓ **Sols** : argileux sur 10 à 20 cm minimum, parfois légèrement limoneux.
- ✓ **Sylvofaciès** le plus fréquent : taillis-sous-futaie de Charme, Chêne pédonculé, Erable champêtre, ou futaie de Hêtre.
- ✓ **Flore caractéristique**. Flore plus riche que sur limons, et biodiversité toujours excellente (consulter le relevé type effectué en forêt communale de St-Joire) : Alisier blanc, Alisier torminal, Erable champêtre, Camérisier (*Lonicera xylosteum*), Laîche des montagnes (*Carex montana*), Laîche digitée, (*Carex digitata*), Laîche glauque (*Carex flacca*), etc.
- ✓ **Flore remarquable** : Alisier hybride (*Sorbus x vagensis* = *Sorbus semi-incisa*), Actée en épi (*Actaea spicata*), Bois joli.
- ✓ **Vulnérabilité de l'habitat** : faible (bonne portance du sol)
- ✓ **Etat de conservation de l'habitat** : en général bon.
- ✓ **Problèmes sylvicoles** : pas de problème de régénération naturelle.

#### Propositions Natura 2000.

- **Essences forestières à privilégier** :
  - à haute valeur patrimoniale : Alisier blanc, Alisiers hybrides, Cormier.
  - principales de production : Alisier torminal, Hêtre, Chêne sessile.
  - d'accompagnement : Erable champêtre et autres essences présentes sur le site.
- **Autres propositions** : se reporter aux mesures forestières.

**● Hêtraie-Chênaie sessile neutrocline à neutrophile sur limons ou argiles limoneuses (CORINE biotopes 41.1312)**

- ✓ **Surface** : 36,5 ha, soit 8 % de la surface du site.
- ✓ **Localisation** : La Hêtraie-Chênaie mésophile à Mélisque et Aspérule occupe les plateaux limoneux et les versants frais.
- ✓ **Pédologie** : sols bruns.
- ✓ **Sylvofaciès** : Hêtraie-Chênaie sessile relativement élancée.
- ✓ **Flore caractéristique** : le Lamier jaune, l'Aspérule odorante, l'Orchis mâle et les Ronces qui présentent un développement important.
- ✓ **Flore remarquable** assez mal représentée : l'Epipactis pourpre (*Epipactis purpurata*) est la seule plante identifiée sur le site.
- ✓ **Vulnérabilité de l'habitat** : faible, mais risque de compaction du sol avec apparition de Joncs.
- ✓ **Niveau de conservation**. Bon.
- ✓ **Problèmes sylvicoles** : pas de véritable problème de régénération.

**Propositions Natura 2000.**

- Débardage soigné, pour éviter la compaction des horizons de surface.
- Classement des essences forestières recommandées
  - essences à haute valeur patrimoniale : néant,
  - essences principales (de production) : Hêtre, Chêne sessile, Erable sycomore, Merisier, Alisier torminal,
  - essences d'accompagnement : Tremble, Charme, Saule marsault.
- Autres propositions : se reporter aux mesures forestières.

**● La Hêtraie-Erable mésophile de versant nord et à Dentaire**  
(CORINE biotopes 41.133, *Dentario heptaphyllidi-Fagetum*)

✓ **Surface** : 53,2 ha, soit 12 % de la surface du site.

✓ **Localisation** : sur les versants forestiers exposés au nord, dans un méandre de l'Ornain et localement en bordure de l'Ormançon.

✓ **Sols** : argilo-calcaire et caillouteux en surface.

✓ **Sylvofaciès.**

Le boisement de la forêt communale de Demange-aux-Eaux est un ancien taillis-sous-futaie diversifié au niveau des essences : Charme, Hêtre, Tilleul à grandes feuilles, Chêne pédonculé, Erables sycomore, Erables champêtre, Alisier blanc et Alisier torminal.

La forêt domaniale est plus complexe, car les plantations de Hêtre, Erables et Sapins, cumulées aux conséquences de la tempête de 1999, rendent hétérogène la structure et la composition des boisements.

✓ **Flore caractéristique.**

Laîche des montagnes (*Carex montana*), Tilleul à grandes feuilles, Orme de montagne, Dentaire. A noter que cette dernière fait défaut dans une grande partie de son habitat (45,8 ha).

✓ **Flore remarquable.**

L'Actée en épi (*Actaea spicata*), la Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*), la Dentaire (*Cardamine heptaphylla*), cette dernière uniquement présente en forêt communale de Demange-aux-Eaux.

✓ **Vulnérabilité de l'habitat.**

Faible : bonne portance du sol caillouteux pour les engins de débardage.

✓ **Etat de conservation de l'habitat** : bon (les dégâts de la tempête de 1999 ne sont pas pris en compte).

✓ **Problèmes sylvicoles.**

Régénération parfois délicate : conditions thermiques peu favorables à certaines essences comme le Hêtre.

## **Propositions Natura 2000.**

- **Classement des essences forestières recommandées :**
  - essences à haute valeur patrimoniale : Erable plane, Orme de montagne,
  - essences principales de production : Hêtre, Chêne sessile, Erable sycomore, Tilleul à grandes feuilles
  - essences d'accompagnement : Tremble, Charme, Saule marsault, Erable champêtre.
  
- **Piste de débardage** à éviter dans les zones à Dentaire (se reporter à la carte des habitats).
  
- Autres propositions : se reporter aux mesures forestières.

#### 7-2.4. Les Chênaies calcicoles à acidiclives.

EUR 15 : 9160

● **La Frênaie-Chênaie pédonculée de fond de vallon à Arum**  
(CORINE biotopes 41.231, Frênaies-Chênaies à Arum)

- ✓ **Surface** : 3 ha.
- ✓ **Localisation**. Cet habitat occupe les fonds de vallon.
- ✓ **Sylvofaciès** : Chênaie pédonculée en mélange avec le Frêne, l'Erable champêtre
- ✓ **Flore caractéristique** : Renoncule ficaire (*Ranunculus ficaria*), Primevère élevée (*Primula elatior*), Cardamine des près (*Cardamine pratensis*), Rosier des champs (*Rosa arvensis*), Renoncule tête d'or (*Ranunculus auricomus*),
- ✓ **Flore remarquable** : pas de flore remarquable connue dans cet habitat sur le site des forêts de Demange-aux-Eaux et St-Joire.
- ✓ **Vulnérabilité de l'habitat** : forte (piste de débardage privilégiée, avec risque d'érosion possible : photo ci-dessous).



✓ **Etat de conservation de l'habitat** : très moyen car toujours occupé par un chemin de débardage.

✓ **Problèmes sylvicoles** : régénération parfois délicate.

### **Propositions Natura 2000.**

- Débardage soigné.
- Classement des essences forestières recommandées :
  - essences à haute valeur patrimoniale : Orme de montagne,
  - essences principales de production : Tilleul à grande feuilles, Frêne, Chêne pédonculé et Erable sycomore,
  - essences d'accompagnement : Erable champêtre, Charme, Saule marsault.
- Autres propositions : se reporter aux mesures forestières.



*Vestige de boisement pionnier encore visible en bordure de la route départementale 166 : Pinède sur ancienne pelouse calcaire avant évolution naturelle vers la **Chênaie pédonculée pionnière mésophile sur sol calcaire**.*

*Ce stade semi-boisé, intermédiaire entre les pelouses calcaires et la Chênaie pédonculée pionnière, est pratiquement disparu.*

*Cliché pris en avril 2004.*

### **La Chênaie pédonculée pionnière mésophile sur sol calcaire**

*(CORINE biotopes 41.27 - Chênaie-Charmaie calciphile (Antherico-Carpinetum))*

✓ **Surface** : 15,6 ha, soit 3 % de la surface du site.

✓ **Localisation** : sur sol calcaire ; la Chênaie pédonculée mésophile occupe la Côte du Val, sur des terrains autrefois en prés maigres ou en pelouses calcaires.

✓ **Sylvofaciès** : Chênaie pédonculée pionnière en mélange avec le Frêne, l'Erable sycomore, l'Erable champêtre et plusieurs fruitiers comme l'Alisier blanc, l'Alisier torminal ou le Poirier sauvage. Des résineux introduits (Pin sylvestre et Pin noir) sont souvent mélangés au peuplement naturel.

✓ **Flore remarquable** : la présence d'orchidées de boisements clairs comme l'Epipactis de Müller (*Epipactis muelleri*), connu en lisière, l'Epipactis à labelle étroit (*Epipactis leptochila*) et les Céphalanthères (*Cephalanthera* sp.) est à confirmer.

✓ **Vulnérabilité de l'habitat** : nulle.

✓ **Etat de conservation de l'habitat** .

Sans objet : boisement secondaire sans réel intérêt biologique connu.

### **Propositions Natura 2000.**

Aucune mesure n'est proposée pour cet habitat botaniquement proche des fruticées, évoluant lentement vers une Hêtraie mésophile.

## 7-2.5. La végétation chasmophytique des pentes rocheuses

EUR 15 : 8215

### ● La végétation saxicole des anciennes carrières de pierre de taille

(CORINE biotopes 62.15 : Communautés sciaphiles de Fougères)

✓ **Surface** : 5,20 ha, soit 1 % de la surface du site, boisements environnants compris.

✓ **Localisation.**

Sur le plateau, au niveau d'un banc de calcaire portlandien (calcaires tachetés et oolithe de Bure) anciennement utilisé dans la construction.

✓ **Composition et morphologie de l'habitat.**

A l'intérieur d'un boisement, petits fronts de taille de pierres calcaires colonisés par une végétation saxicole.

✓ **Flore remarquable.**

Présence diffuse de la **Pyrole à feuilles rondes** (*Pyrola rotundifolia*) et de nombreuses fougères : sept à huit espèces identifiées sur le site, dont plusieurs saxicoles strictes : la **Fausse capillaire** (*Asplenium trichomanes* subsp. *quadrialeans*), la **Doradille noire** (*Asplenium adiantum-nigrum*), le **Cystoptéris fragile** (*Cystopteris fragilis*), la **Langue de cerf** (*Phyllitis scolopendrium*), le **Polystic spinuleux** (*Polysticum aculeatum*), et peut-être le *Polysticum lonchitis*.

✓ **Vulnérabilité de l'habitat.**

Inconnue : habitat à priori stable, si la forêt environnante est exploitée par coupes progressives.

✓ **Etat de conservation de l'habitat** : excellent.

### Propositions Natura 2000.

▪ Cet habitat ne demande aucune mesure particulière, dans la mesure où l'environnement reste forestier et ne fait pas l'objet de coupes importantes (exploitation de plus de 50% de la couverture boisée).

## 7-2.5. *Les eaux dormantes ou stagnantes.*

EUR 15 : 3100

### Les ornières et petites dépressions en eau

(CORINE biotopes 22)

Ces petites dépressions, généralement à sec en été, constituent des habitats secondaires recherchés par une petite faune spécialisée.

✓ **Localisation.**

Ornières dans les lignes de parcelles sur le plateau, en forêt communale d'Houdelaincourt, sur sol argilo-limoneux profond.

✓ **Flore caractéristique.**

Callitriche à fruits plats (*Callitriche platycarpa*), Cardamine flexueuse (*Cardamine flexuosa*), Glycérie aquatique (*Glyceria fluitans*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*).

✓ **Faune remarquable.**

Lieu de reproduction d'amphibiens. Seul le Triton alpestre (*Triturus alpestris*) a été identifié, mais d'autres amphibiens sont à rechercher.

✓ **Vulnérabilité de l'habitat** : faible.

✓ **Problèmes sylvicoles.**

Le maintien d'ornières profondes peut rendre difficile le débardage.

### Propositions Natura 2000.

▪ Le rebouchage des ornières ne doit pas être systématique : les ornières pérennes de moins de 50 cm de profondeur seront maintenues en eau et cartographiées ultérieurement pour être suivies (les ornières trop profondes doivent être rebouchées ou partiellement comblées).

## 7-3. AUTRES HABITATS

### 7-3.1. Les boisements riverains de Saules pionniers

#### ● **Fourrés de Saule pourpre**

(CORINE biotopes 44.12 = Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes)

#### ✓ **Localisation.**

Berges de l'Ormançon, sur la terrasse alluviale inondable. Ces boisements couvrent une faible partie des berges.

#### ✓ **Flore caractéristique.**

Fourrés de Saule pourpre (*Salix purpurea*), avec présence diffuse de l'Osier ou Saule des vanniers (*Salix viminalis*).

#### ✓ **Vulnérabilité de l'habitat.**

Moyenne : travaux sur l'Ormançon et surpâturage.

### **Propositions Natura 2000.**

▪ Une légère augmentation des fourrés de Saules est souhaitable (à intégrer dans l'objectif des 25% de linéaire boisé).

### 7-3.2. *Les vestiges de pelouses calcaires embroussaillés*

Le classement en habitat prioritaire EUR 15 (6210 = PELOUSES SECHES SEMI-NATURELLES ET FACIES D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES) n'est pas retenu, car les vestiges de pelouses de la vallée de l'Ormançon sont trop dégradés et ne comportent plus un cortège floristique remarquable, notamment en Orchidées.

#### ● **La pelouse mésophile embroussaillée**

(CORINE biotopes 34.3227 - Mésobromion du bassin parisien jurassique et 31.81211 - Fruticée à Prunellier et Troène)

✓ **Surface** : cumulée avec les stades buissonnants ou Fruticée à Prunellier : 3,5 ha.

#### ✓ **Localisation.**

En bordure de la route départementale 166.

#### ✓ **Composition et morphologie de l'habitat.**

Pelouse semi-boisée, évoluant vers un boisement feuillu :

→ vestiges de pelouse calcaire : Laîche glauque (*Carex flacca*), Brachypode penné (*Brachypodium vulgare*), Amourette (*Briza media*), Orchis moustique (*Gymnadenia conopsea*), Campanule à feuilles rondes (*Campanula rotundifolia*), Epervière en ombelle (*Hieracium umbellatum*), Origan (*Origanum vulgare*), etc.

→ ligneux des boisements pionniers : Genévrier commun (*Juniperus communis*).

#### ✓ **Flore remarquable.**

Quelques végétaux plus ou moins rares, typiques des pelouses mésophiles, survivent sur les talus routiers fauchés exposés au soleil : Anémone pulsatille (*Anemone pulsatilla*), Arabette hérissée (*Arabis hirsuta*), Laîche printannière (*Carex caryophylla*), Hélianthème jaune (*Helianthemum nummularium* subsp. *obscurum*), etc.



*Anémone pulsatille sur le talus routier en bordure de la route départementale 166, en avril 2004.*

#### ✓ **Vulnérabilité de l'habitat et état de conservation de l'habitat.**

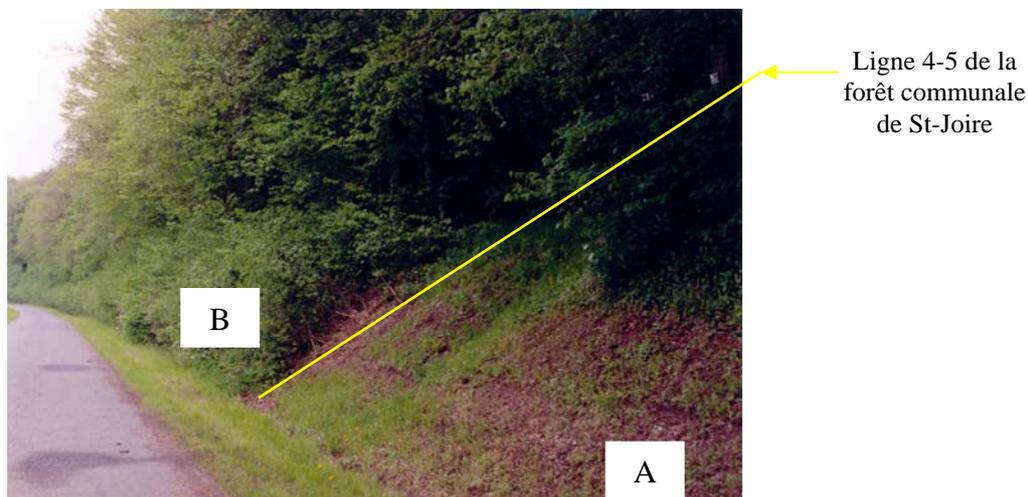
Evolution naturelle relativement rapide vers des boisements sans intérêt biologique (banalisation de la flore et de la faune).

### **Propositions Natura 2000.**

Suite à une visite sur le terrain en novembre 2004, il est convenu avec la DDE de la Meuse qu'une convention DIREN-DDE-CG, accompagnée d'un premier inventaire (exemple page 29), pourrait être rédigée dans le courant de 2005. Cette convention préciserait les périodes et les modalités de fauche des accotements et talus routiers en lisière de forêt (se reporter au plan en annexe). Trois modalités sont provisoirement proposées (mesures à moduler en fonction des impératifs de sécurité recommandés par la DDE) :

A1) **talus sec et ensoleillé, dans les zones ouvertes en bordure des bois récents** = fauchage sur une grande largeur, en hiver et en juillet, après la floraison des orchidées,  
A2) renforcement de l'élagage des talus ensoleillés, pour consolider le micro-climat ensoleillé, favorable aux plantes des pelouses mésophiles calcaires.

B) **talus frais et ombragé**, favorable aux Corydales = fauchage normal (le talus serait à débroussailler d'avantage), sans excès, en hiver ou après la floraison vernale, à partir du mois de début juin. Le déversement de copeaux de bois serait à abandonner (photos ci-dessous, prises en avril 2005).



### 7-3.3. Les milieux prairiaux

#### ● Les prairies mésophiles pâturées

(CORINE biotopes 81.1 - Prairies mésophiles améliorées)

✓ **Surface** : 52,70 ha, soit 12 % de la surface du site.

✓ **Localisation.**

Dans le fond de la vallée de l'Ormançon, sur sols argilo-calcaires bien drainés.

✓ **Phytosociologie.**

Ces prairies intensément pâturées dérivent des prairies mésophiles à Centaurées noire et jaccée (Centaurées du groupe *jacea*), plus riche en plantes à fleurs (CORINE biotopes 38.112 = *Centaureo-Cynosurus cristati*).

✓ **Vulnérabilité de l'habitat.**

Forte par appauvrissement de la flore si l'apport d'engrais est important ou si les terrains sont retournés pour une mise en culture.

✓ **Etat de conservation de l'habitat.**

Très moyen pour la végétation (surpâturage), mais une baisse de la pression du pâturage devrait en principe permettre le retour d'une flore plus diversifiée.



*Erosion des berges*

## **Propositions Natura 2000.**

- Maintien du pâturage.

▪ A étudier ultérieurement : une diminution de la pression du pâturage en bordure de l'Ornain, et/ou une réduction des amendements. Une mesure agri-environnementale **en faveur des parcelles pâturées** serait dans ce cas envisageable, dans la mesure où une diminution des intrants serait possible (donnée non disponible au moment de la rédaction du présent document).

Cette mesure agri-environnementale pourrait également intégrer l'augmentation des ligneux en bordure du cours d'eau (25% environ du linéaire recherché).

## 8-1. MESURES FORESTIERES

### 8-1.1. Techniques sylvicoles

Compte-tenu des conséquences de la tempête du 26 décembre 1999, le renouvellement des peuplements devra s'orienter vers des techniques de renouvellement progressif, de type futaie irrégulière, notamment dans les zones partiellement dévastées.

### 8-1.2. Infrastructure

Le réseau routier équipant le site peut être considéré comme suffisant pour la desserte de toutes les parcelles. Dans l'enveloppe Natura 2000, il est donc souhaitable de ne pas étendre ce réseau, dont l'entretien ne pose par ailleurs aucun problème.

### 8-1.3. Essences forestières

#### ▪ Patrimoine génétique.

La régénération des peuplements forestiers sera **naturelle**, sans introduction d'essence exotique ou de plants exogènes.

#### ▪ Biodiversité.

Les essences localement rares (Alisiers hybrides, Cormier, Tilleul à grande feuilles, etc...) ou en forte régression comme les Ormes seront préservés, à l'état disséminé, lors des travaux de dégagements de semis, des dépressages et des martelages.

#### ▪ Statut et répartition souhaitable des essences rares :

Essence forestière	statut sur le site de Demange-St-Joire	statut lorrain	7-2.4. Les Chênaies calcicoles	Hêtraie-Erable mésophile à Dentaire	7-2.3. Les Hêtraies-Chênaies à Aspérule	Evolution souhaitable
<b>Alisier blanc</b>	assez fréquent	stable		<b>O</b>	<b>O</b>	+
<b>Alisier torminal</b>	assez rare	en régression ?			<b>P</b>	+
<b>Alisier hybride</b>	rare	en régression			<b>P</b>	+
<b>Bouleau pubescent</b>	rare ?	stable			<b>O</b>	=
<b>Cormier</b>	présent ?	Stable ?			<b>P</b>	+
<b>Poirier</b>	très rare	en régression	<b>O</b>		<b>P</b>	+
<b>Erable plane</b>	rare	stable ?	<b>O</b>	<b>O</b>	<b>O</b>	+
<b>Tilleul à grandes feuilles</b>	assez fréquent	stable	<b>O</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	+
<b>Orme de montagne</b>	rare	en forte régression, localement disparu	<b>O</b>	<b>P</b>		+

P = **essence** dont la préservation est **prioritaire** (essence relativement vulnérable à forte valeur patrimoniale ou essence disséminée à maintenir),

O = **essence objectif complémentaire de production**, ou **essence d'accompagnement** dont la préservation n'est pas prioritaire (essence hors habitat optimal et/ou peu vulnérable).

#### 8-1.4. Protection des habitats

Pour éviter une destruction locale de la flore et de la faune des invertébrés, les agrainoirs fixes pour Sangliers seront placés (après autorisation auprès des propriétaires) hors des zones sensibles (se référer à la « carte de hiérarchisation des habitats et des espèces végétales remarquables » en annexe).

#### 8-1.5. Protection de la flore

- Flore à **préserv**er en priorité.

Les plantes les plus vulnérables sont celles liées aux fonds de vallon et versants nord qu'il convient de ne pas modifier.

- Le **Lierre** (*Hedera helix*).

Le Lierre est une plante épiphyte, donc non parasite. Il ne constitue pas une réelle gêne pour l'arbre porteur : cette liane doit donc être préservée.

#### 8-1.6. Protection de la faune entomologique

- *Entomofaune du bois mort ou saproxylique.*

- Les arbres morts, surannés ou déperissants maintenus sur pied (1 à 5 par ha) seront des individus sans intérêt commercial ou des arbres monumentaux sans risque pour les arbres voisins. Ils permettent la présence de coléoptères saproxylophages ou de champignons se développant aux dépens du bois mort. Les arbres retenus seront éloignés au maximum des éventuels chemins, pistes et sentiers pour minimiser les risques de chutes de branches ou d'arbres sur les promeneurs ou les personnels techniques.

Pour cette mesure, il convient d'appliquer la note technique de la région Alsace : « Arbres morts, arbres à cavités » n° ISBN 2-84207-163-8.

- Quelques arbres morts pourront rester gisants au sol, dans la mesure où ils ne présentent aucune gêne au débardage et à la circulation en forêt.

- *Lépidoptères.*

Sauf menace pour la survie des peuplements (cas de figure tout à fait exceptionnel dans la région concernée), le traitement au bacille de Thuringe n'est pas souhaitable sur l'ensemble du site.

- *Entomofaune floricole.*

Le fauchage des accotements sera réalisé à l'aide d'une barre de coupe, munie de disques ou d'une lame : éviter l'emploi de broyeurs de types gyrobroyeur ou épareuse.

### 8-1.7. Protection de l'herpétofaune.

- Des Amphibiens.

Un mouvement migratoire d'amphibiens est connu <sup>4</sup> au niveau de la Fontaine aux Cribles. Il conviendrait de quantifier ce passage d'amphibiens, d'en connaître plus précisément les espèces concernées (Crapaud commun et Grenouille rousse à priori, plus peut être des Tritons comme le Triton alpestre, connu en forêt communale de Baudignécourt), ainsi que leur direction (la rivière l'Ornain ?), pour proposer des mesures de protection réalistes.

La pose de filets de protection, au moment des migrations de printemps, semble la mesure la plus pertinente, mais elle est conditionnée par d'éventuels financements (à étudier avec les partenaires potentiels : CSL, PNRL, ONF) et soutiens associatifs (ou scolaire ? : écoles primaires des villages proches du site par exemple), car le ramassage des amphibiens demande une main d'œuvre importante.

## 8-2. INFORMATION ET PEDAGOGIE

A la demande du Comité de Pilotage, une **réunion d'information** sera organisée tous les ans, au profit des habitants des communes concernées.

L'Office National des Forêts sera l'organisateur de cette demi-journée, ou journée entière en cas d'adhésion des enseignants au projet d'une sortie sur le terrain avec les enfants scolarisés (soit une demi-journée consacrée uniquement aux enfants).

---

<sup>4</sup> Information apportée lors des réunions du Comité de Pilotage, non vérifiée lors des études de terrain.

## 9. RECAPITULATION DES PROPOSITIONS

Tableau récapitulatif des mesures proposées (se reporter aux fiches habitats pour le choix des essences forestières) :

Rubrique	Mesures souhaitables	Programma- -tion	Chiffrage dans le chapitre 10
<b>infrastructure</b>	▪ Etude d'impact avant empiérement de lignes ou de sommières	à partir de 2006	<b>non</b>
	▪ Etude d'impact avant extension ou création de routes ou de pistes de débardage	<i>idem</i>	<b>non</b>
	▪ Fauchage des accotements routiers de la route départementale respectueux de la flore (convention DIREN-DDE-CG)	<i>idem</i>	chapitre 10
<b>habitats</b>	▪ gestion des habitats : respect des essences adaptées (se reporter aux fiches habitats)	<i>idem</i>	<b>non</b>
	▪ Si pose d'agrains fixes, les installer hors des habitats sensibles (cartographiés niveaux 1 sur la carte de hiérarchisation des habitats)	<i>idem</i>	<b>non</b>
	▪ Pas de rebouchage systématique des ornières	<i>idem</i>	<b>non</b>
	▪ Débardage soigné	<i>idem</i>	<b>non</b>
	▪ Suivi scientifique des espèces végétales rares	2012	chapitre 10
<b>faune</b>	▪ Etude de faisabilité : pose de filets de protection pour l'herpétofaune au moment des migrations printanières, dans le voisinage de la Fontaine au Crible	2006	chapitre 10
	▪ Recherche de la Cigogne noire	2006	chapitre 10
	▪ Suivi de la faune entomologique de l'Ormançon	2012	chapitre 10
<b>ruisseau de l'Ormançon</b>	▪ Enclos expérimental de protection des berges	2006	chapitre 10
	▪ Incitation à une légère augmentation des ligneux en bordure du cours d'eau (pour atteindre 25% environ du linéaire)		<b>non</b>
	▪ Désembâclement manuel (si nécessaire)		<b>non</b>
<b>peuplements forestiers</b>	▪ Régénération naturelle (remplacement progressif des plantations de résineux exotiques par des feuillus autochtones)	à partir de 2006	<b>non</b>
	▪ Renouveau progressif des peuplements	<i>idem</i>	<b>non</b>
	▪ Maintien d'arbres à cavités	<i>idem</i>	<b>non</b>
	▪ Protection du Lierre	<i>idem</i>	<b>non</b>
	▪ Non emploi de phytocides et insecticides (sauf avis contraire du Département Santé des Forêts)	<i>idem</i>	<b>non</b>
	▪ Pas de labour ou travail profond du sol	<i>idem</i>	<b>non</b>
<b>information et pédagogie</b>	▪ Programmation d'une visite du site par an (Comité de Pilotage, élargi aux habitants des villages concernés)	<i>idem</i>	chapitre 10

## D) FINANCEMENT

### 10. CALENDRIER DES ACTIONS ET COÛTS DE GESTION

▪ **Calendrier des actions entraînant un surcoût de gestion.**

La hiérarchisation des actions à financer est la suivante :

- 1a** : amélioration du site,
- 1b et c** : renforcement des connaissances scientifiques,
- 1d** : protection de l'herpétofaune,
- 2** : réunions diverses,
- 3** : suivi scientifique du site, 6 à 10 ans.

priorité	mission	calendrier	coût unitaire € HT	coût total € HT	financeur possible	maître d'oeuvre
<b>1a</b>	enclos expérimentaux pour la protection des berges et de la flore riveraine (x 2)	printemps 2006	800,00	800,00	Agence de l'eau, DIREN	agriculteur exploitant
	état des lieux initial	printemps 2006	500,00	500,00	Agence de l'eau, DIREN	Bureau d'études, association, ONF
	suivi annuel de la flore des mégaphorbiaies	2007 à 2011	500,00	2 500,00	Agence de l'eau, DIREN	Bureau d'études, association, ONF
<b>1b</b>	recherche de la Cigogne noire	à partir de 2006	2 000,00	2 000,00	DIREN lorraine	Université, Bureau d'études, association, avec appui du personnel ONF
<b>1c</b>	Etude de faisabilité : protection de l'herpétofaune au moment des migrations printanières, dans le voisinage de la Fontaine au Crible	2006	700,00	700,00	DIREN lorraine	Bureau d'études, association, ONF
<b>1d</b>	Pose de filets de protection pour l'herpétofaune au moment des migrations printanières, dans le voisinage de la Fontaine au Crible	mars-avril 2007	<b>2007 : mesure définie par 1c</b>			
<b>2</b>	Animation d'une réunion annuelle d'information au profit des communes concernées (préparation et organisation de la visite sur le terrain, établissement d'un bilan du gestion)	tous les ans, au printemps (mai ou juin)	500,00	500,00	DIREN lorraine	ONF
	Recherche d'une solution pour pérenniser la flore des accotements routiers (route départementale)	2006	300,00	300,00	DIREN lorraine	ONF
<b>3a</b>	Suivi de la végétation forestière (présence-absence des bio-indicateurs et rédaction d'un rapport)	2012	900,00	900,00	DIREN lorraine	Bureau d'études, Université, association, ONC, ONF, etc.
<b>3b</b>	suivi de la faune entomologique de l'Ormançon (étude et échantillonnage des Trichoptères et des Odonates)	2012	2 000,00	2 000,00	DIREN lorraine	Bureau d'études, Université, association scientifique
			<b>moyenne par an 1 700,00</b>			

Soit environ 1 500 à 2 000 € par an sur une période de six ans, plus éventuellement la mesure 1d de protection des amphibiens, à mettre en place, si nécessaire, avant 2012.

## E) BIBLIOGRAPHIE et origine des informations

### ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

▪ **Relevés sur le terrain.**

Habitats, botanique et photographies : Ph. Millarakis, O.N.F., Agence de Bar-le-Duc.

Entomologie :

Lépidoptères : A. Claude, O.N.F., Division de Nancy-Pont-à-Mousson

Trichoptères et Odonates : G. Coppa, 08, Villers-sur-Bar,

▪ **Cartographie** : S. Bay et L. Malecot - S.I.G. - Agence O.N.F. de Bar-le-Duc.

▪ **Rédaction du document** : Ph. Millarakis, Agence O.N.F. de Bar-le-Duc, mis à jour en juillet 2005.

▪ **Financement de l'étude** : 50% **FEDER**,



50% état (**DIREN Lorraine**).



## DOCUMENTS CONSULTÉS

### ▪ *Bibliographie botanique.*

**CORINE biotopes manuel**, 1191, Luxembourg : Office for official publications of the European communities.

**Lambinon J., De Langhe J.E., Delvosalle L. & Duvigneaud J.** (Et coll.), 1992, **Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché du Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes)**. Meise, Patrimoine du Jardin Botanique National de Belgique. Ed. 4 : 1092 p.

**Office National des Forêts. Aménagement forestier de la forêt domaniale d'Evau.** Document interne ONF.

**Office National des Forêts. Arbres morts, arbres à cavités. Pourquoi ? Comment ?.** Document interne O.N.F., Direction régionale Alsace, 31 p.

**Rameau J.Cl., Mansion D., Dumé G.**, 1993. **Flore forestière française**. Tome 2 : montagnes, IDF-Ministère de l'agriculture et de la pêche, 2421 p.

**Romão C.**, 1997. **Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne, version EUR 15**. Commission européenne, Dugny sur Meuse XI - D2, 109 p.

### ▪ *Bibliographie entomologique.*

**Boudot J.-P., Jacquemin G.**, 2002. **Inventaire et statut des Libellules de Lorraine**. Société Lorraine d'Entomologie, 68 p.

**Coppa G.**, 2002. **Etude entomologique du ruisseau l'Ormançon, commune de St-Joire, département de la Meuse. (Insecta : Trichoptera, Ephemeroptera, Odonata)**. Groupe Régional Etude Faune Flore Ecosystèmes, BP 57, 52007 Chaumont, 12 p.

### ▪ *Histoire.*

**Lemaire**, 1873. **Recherches historiques.**

## LEXIQUE DES TERMES UTILISES

Définition, tiré du lexique des «Cahiers d'habitats forestiers », des termes techniques utilisés dans le présent document :

### A

**acidiphile** : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui se développe sur les sols acides, riches en silice.

**acidicline** : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui présente une légère préférence pour les sols acides.

**affouage** : droit de prendre du bois de chauffage.

**affouillement** : creusement latéral par les eaux des berges d'une rivière, d'une rigole ou d'un ravin.

**agropharmaceutique** : qualifie les produits utilisés en forêt pour lutter contre la végétation herbacée, notamment lors de la régénération des peuplements.

**aire** : territoire comprenant l'ensemble des localités où se rencontre un taxon ou un groupement végétal.

**alluvions** : éléments fins ou grossiers laissés par un cours d'eau quand sa vitesse réduite n'en permet plus le transport.

**anthropique** : lié à l'action directe ou indirecte de l'homme.

**arusement** : action de raser une végétation.

**atlantique** (climat) : climat propre aux régions littorales atlantiques, où les conditions météorologiques sont influencées par la mer. Il est caractérisé par une humidité élevée et une faible amplitude thermique annuelle.

**autochtone/allochtone** : indigène/étranger.

**azonale** (forêt) : qualifie une forêt dont la composition dépend principalement de caractéristiques édaphiques peu dépendantes du climat (ex. forêts riveraines).

### B

**balivage** : opération consistant à choisir et à désigner des baliveaux (arbres d'avenir de franc pieds ou affranchis de souche) dans un taillis-sous-futaie ou un taillis afin de les favoriser en vue de leur faire produire du bois d'œuvre de qualité.

**banquette** (alluviale) : désigne les différents niveaux en bordure de cours d'eau par rapport au niveau moyen des eaux, à l'échelle de la station.

**biogéographique** (région) : la biogéographie science qui a pour objet l'étude de la répartition des espèces vivantes à la surface du globe ainsi que de ses causes. On distingue la phytogéographie (ou géographie botanique) et la zoogéographie (ou géographie zoologique). La France est subdivisée en quatre grandes régions biogéographiques : Atlantique, Continentale, Alpine et Méditerranéenne.

**bouquet** (gestion par) : gestion par groupes d'arbres de dimensions et d'âge sensiblement voisins s'étendant sur quelques ares.

**bryophyte** : plante terrestre ou aquatique qui ne comporte ni vaisseaux, ni racine, se reproduisant grâce à des spores. Végétaux cryptogames chlorophylliens comprenant les mousses, les hépatiques et les anthocérotes.

### C

**calcicole** : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui se rencontre exclusivement ou préférentiellement sur les sols riches en calcium.

**carbonaté** : qui contient des carbonates (de calcium et/ou de magnésium principalement).

**cariçaie** : groupement végétal de milieu humide (assez souvent prairial), dominé par des espèces appartenant au genre *Carex* (Laîche).

**cépée** : ensemble des brins issus des rejets se développant sur la souche d'un arbre recépé.

**chablis** : arbre ou ensemble d'arbres renversé, déraciné ou cassé par suite d'un accident, climatique le plus souvent (vent, neige, givre ...) ou parfois dû à une mauvaise exploitation.

**clone** : ensemble d'individus génétiquement identiques provenant de la multiplication végétative d'un seul individu originel.

**colluvial** (sol) : qualifie un sol dont la plus grande partie des matériaux est d'origine colluviale (apports essentiellement latéraux : ruissellement, coulées de boue par ex.).

**colluvions** : formations superficielles de versants résultant de l'accumulation progressive de matériaux pédologiques, d'altérites ou de roches meubles arrachés plus haut dans le paysage. Subst. Colluvionnement.

**confiné** (e) : se dit d'une station resserrée dans d'étroites limites, qui restreignent ses échanges avec l'extérieur, notamment dans les domaines thermiques et hydriques (ex. fond d'une vallée encaissée).

**continental** (climat) : climat propre à l'intérieur des continents, caractérisé par une humidité et une pluviosité faibles et par des variations importantes de la température.

**conversion** : changement du régime d'une forêt en utilisant le potentiel d'essences présent : ex. passage du taillis ou du taillis sous futaie à la futaie.

**cortège floristique** : ensemble d'espèces végétales de même origine géographique.

**crochetage** : travail superficiel du sol, manuel ou mécanique, détruisant au moins partiellement la couverture vivante et ameublissant les horizons superficiels du sol pour les rendre plus aptes à recevoir les semences et à favoriser leur développement.

**cynégétique** : qui se rapporte à la chasse.

## D

**débardage** : transfert des bois par portage entre la zone où ils ont été abattus et un lieu accessible aux camions-grumiers.

**distribution** (aire de) : territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

**drainage** : processus d'évacuation de l'eau présente en excès dans un sol ; peut être naturel (on parle alors de drainage interne) ou facilité par des travaux divers (fossés, drains...).

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

## E

**éclaircie** : réduction de la densité en arbres d'un peuplement forestier non encore arrivé à maturité, en vue de conserver un bon état sanitaire, une bonne stabilité au peuplement et d'améliorer la croissance et la forme des arbres restants. Les arbres exploités fournissent un revenu au propriétaire (minime lors de la première éclaircie) puis qui va en augmentant. Les éclaircies sont réalisées tous les 4 à 10 ans selon l'âge des arbres et leur vitesse de croissance.

**écotone** : interface entre deux écosystèmes voisins présentant une identité suffisante pour se différencier entre eux et avoir un fonctionnement écologique particulier (ex. effets de lisières).

**édaphique** : qui concerne les relations entre les êtres vivants et leur substrat (sol principalement, vase ou roche accessoirement).

**embâcle** : désigne tout élément faisant obstruction à l'écoulement normal d'un cours d'eau (bois morts, branches, débris végétaux, déchets divers...).

**engorgement** : état d'un sol dont la porosité totale est occupée par l'eau à plus de 50% ; se traduit par la présence d'une nappe lorsqu'on y fait un trou.

**enrésinement** : transformation utilisant des essences résineuses.

**enrichissement** : techniques sylvicoles permettant d'augmenter, dans un peuplement donné, l'importance des essences les mieux adaptées aux objectifs poursuivis.

**ensemencement** : processus par lequel les semences sont disséminées sur le sol, naturellement ou non.

**épiphyte** : se dit d'une plante se développant sur un support végétal, sans contact avec le sol.

**érosion** : ensemble des phénomènes qui enlèvent des matériaux à la surface du sol et modifient ainsi le relief ; peut être chimique (altération, dissolution de roches par les eaux de pluie) ou physique (désagrégation, fragmentation de roches par le vent, les eaux...).

**étiage** : désigne le plus bas niveau des eaux enregistré pour un cours d'eau.

**eutrophe** : riche en éléments nutritifs, généralement non ou faiblement acide, et permettant une forte activité biologique.

**exhaussement** : surélévation du sol par rapport au niveau moyen d'un cours d'eau suite à l'alluvionnement périodique lors des crues et à l'éventuelle baisse de la nappe.

**exploitabilité** : notion liée aux conditions physiques d'une zone donnée, qui font que l'exploitation (coupe et vidange) d'arbres y est facile ou difficile avec tel ou tel matériel (peut désigner également l'âge, l'état, l'objectif économique ou financier pour et à partir duquel un peuplement est considéré comme exploitable).

## F

**faciès** : physionomie particulière d'une communauté végétale due à la dominance locale d'une espèce. Désigne également une catégorie de roche ou de terrain déterminée par un ou plusieurs caractères lithologiques, pétrographiques, paléontologiques, à l'intérieur d'un étage déterminé (ex. faciès gréseux).

**feuillus précieux** : arbres feuillus qui, s'ils sont de bonne qualité, ont une grande valeur économique due à leur relative rareté et aux qualités technologiques de leur bois : Merisier, Frêne, Erable, Noyer, Tilleul, Sorbier.

**fontinale** : se dit d'une espèce ou d'une végétation croissant près des sources, des suintements ou des fontaines.

**futaie** : peuplement forestier composé d'arbres issus de semis ou de plants. Les arbres sont alors dits "de franc pied". L'objectif est généralement la production de bois d'œuvre.

**futaie régulière** : peuplement auquel est appliqué un traitement régulier ; de ce fait, il est constitué d'arbres de dimensions (diamètre, hauteur) voisines et est en général équienne (de même âge). Ce traitement s'applique à toutes les essences.

**futaie irrégulière** : peuplement auquel est appliqué un traitement irrégulier ; de ce fait les arbres ont des dimensions (diamètre, hauteur) variées et il est en général inéquienne (d'âges différents). Ce traitement s'applique plus facilement aux essences dont les semis supportent l'ombre.

**futaie claire** : peuplement de futaie de faible couvert, composée d'arbres plus ou moins éloignés les uns des autres.

**futaie mélangée** : peuplement composé de plusieurs essences principales appelées aussi "essences objectif".

## G

**gaize** : grès fin, plus ou moins argileux, riche en graine de glauconie et spicules d'éponges, issu d'une roche sédimentaire siliceuse, en partie détritique et en partie chimique, en général de couleur gris à verdâtre, souvent poreuse et légère.

**graphiose** : maladie cryptogamique provoquée par *Ophiostoma novo-ulmi* (champignon ascomycète) et transportés par les coléoptères saprophytes ; affecte le genre *Ulmus* sp., a décimé les peuplements adultes d'ormes et notamment *Ulmus campestris* (Orme champêtre) et *Ulmus minor* (Orme lisse).

## H

**héliophile** : se dit d'une plante qui ne peut se développer complètement qu'en pleine lumière.

**humifère** (horizon) : qui contient une forte proportion d'humus.

**humus-argileux** : qui contient une forte proportion d'humus et d'argile.

**humus** : partie supérieure du sol composée d'un mélange complexe de matières organiques en décomposition et d'éléments minéraux venant de la dégradation de la roche sous-jacente. Selon la vitesse de décomposition on parle de Mull (décomposition rapide), Moder (moyenne) ou de Mor (faible à nulle).

**hybride** : individu ou population obtenu par croisement naturel ou artificiel de deux espèces proches. Ses caractéristiques sont généralement intermédiaires entre celles des parents.

**hydrique** (bilan) : donne la répartition de l'eau ayant pénétré dans un sol en : eau perdue par drainage, eau retenue par le sol, eau évaporée, eau utilisée par les plantes. Le bilan est dit favorable quand l'eau utilisable par les plantes est importante.

**hydrochorie** : mode de dissémination par l'eau des graines de certains végétaux.

**hydromorphe** : qualifie un sol évoluant dans un milieu engorgé par l'eau de façon périodique ou permanente.

**hydrosystème fluvial** : concept reposant sur la notion d'interdépendance du cours d'eau et de sa plaine alluviale, matérialisée par des flux plaine/cours d'eau et amont/aval de matière, d'énergie et d'organismes.

**hygrocline** : se dit d'une espèce ayant une préférence pour les sols humides.

**hygrophile** : se dit d'une espèce ayant besoin de fortes quantités d'eau tout au long de son développement (ex. Reine des prés).

**hygrosciophile** : se dit d'une espèce recherchant des conditions d'ombre et de forte humidité atmosphérique

## I

**indicatrice** (espèce) : qualifie une espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

**irrégulier** (traitement) : suite des opérations destinées à diriger l'évolution d'un peuplement forestier par laquelle on cherche à obtenir une futaie irrégulière.

## L

**levée** (alluvionnaire) : exhaussement lié au dépôt d'alluvions.

**limon** : formation continentale détritique meuble, composée essentiellement de particules de taille intermédiaire entre celle des sables et de l'argile, déposée par les eaux ou, surtout, par le vent.

**limoneux** : composé essentiellement de limon.

**litière** : au sens strict, ensemble de débris végétaux peu transformés recouvrant le sol (donc horizon OL et même OLn) ; au sens large : ensemble des couches holorganiques.

## M

**marne** : roche sédimentaire constituée d'un mélange de calcaire et d'argile (25 à 65%), intermédiaire entre les calcaires marneux (35% d'argile au maximum) et les marnes argileuses (plus de 65% d'argile). Adj. marneux.

**matière organique** : ensemble de produits d'origine biologique provenant des débris végétaux, des déjections et des cadavres d'animaux.

**maturation** : en botanique, ensemble de phénomènes de transformation que subissent les organes végétaux (rhizomes fruits, graines, etc.) qui aboutissent à leur maturité suivie, dans certains cas, de leur récolte.

**médio-\*** : moyen, au milieu.

**médioeuropéen** : Syn. Europe centrale. En France, domaine géographique concernant le secteur baltico-rhénan et alpin.

**mégaphorbiaie** : formation végétale de hautes herbes (souvent à larges feuilles) se développant sur des sols humides et riches.

**méso-\*** : moyen.

**mésotrophe** : moyennement riche en éléments nutritifs, modérément acide et permettant une activité biologique moyenne.

**mull** : type d'humus caractérisé par l'activité des vers de terre, un horizon A nettement grumeleux à microgrumeleux et une discontinuité entre horizons O et A. Traduit dans l'ensemble une bonne décomposition des éléments organiques.

**muscinale** : qualifie la plus basse des strates végétales : celle des mousses ; peut inclure aussi certaines phanérogames, des lichens...

## N

**nappe** : eau libre présente dans le sol de façon permanente (toute l'année) ou temporaire (lors de périodes particulièrement pluvieuses et disparaissant totalement ensuite).

**neutrophile** : se dit de végétaux croissant dans des conditions de pH voisines de la neutralité.

**nitrophile** : se dit d'une espèce croissant sur des sols riches en nitrates. Syn. nitratophile.

**nomade** : se dit d'une essence postpionnière ou dryade pouvant jouer un rôle de pionnière dans certaines conditions.

## P

**parquet** (gestion par) : gestion forestière dont l'unité de référence est le parquet, d'une surface supérieure à une dizaine d'ares.

**perturbation** : au sens de la directive habitats, concerne les espèces (annexe II) seules, intéresse les seules activités humaines permanentes ou périodiques qui s'exercent dans un site Natura 2000, du fait d'exploitants à titre professionnel ou d'usagers à titre récréatifs.

**phase** : période de la vie d'un arbre : phase juvénile, phase adulte.

**phénologique** (stade) : époque dans le cycle de développement d'un végétal correspondant à un ensemble de particularités morphologiques.

**phytoécologie** : partie de l'écologie s'appliquant aux végétaux.

**phytosociologie** : étude des tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

**placage** : en pédologie, désigne en général une épaisseur de limon (placage limoneux) qui a été déposée par sédimentation sur les couches inférieures.

**polypode** : plante cryptogame à rhizome rampant, à feuilles lobées, croissant en milieu humide.

**populiculture** : désigne la sylviculture de peupliers hybrides issus de diverses variétés de clones.

**potentialité** : ensemble des ressources possibles d'une station (biologiques, forestières, agricoles ou de loisirs), en quantité et/ou en qualité en relation avec une gestion appropriée.

**provenance** : lieu déterminé où se trouve une population d'arbres (indigène ou non) ; la provenance d'un lot de semences est celle du peuplement forestier sur lequel la récolte a été effectuée.

**pseudogley** : faciès d'engorgement périodique d'un horizon par une nappe temporaire perchée, d'origine pluviale ou en raison d'une microporosité élevée (absence de nappe mais asphyxie de l'horizon).

## R

**ravin** : vallée étroite à versants raides.

**recépage** : réduction de la longueur des plants d'essences feuillues ou des brins d'un taillis.

**régularisation** : évolution d'un peuplement forestier vers une structure régulière, spontanément ou par la gestion sylvicole appliquée.

**régulier** (traitement) : suite des opérations destinées à diriger l'évolution d'un peuplement forestier dans le but d'obtenir une futaie régulière.

**relictuel** : qualifie une espèce ou un habitat antérieurement plus répandu, ayant persisté grâce à l'existence très localisée de conditions stationnelles (notamment climatiques) favorables.

**rémanents** : résidus laissés sur place après l'exécution d'une coupe ou d'une opération d'amélioration.

**répartition naturelle** (aire de) : territoire comprenant l'ensemble des localités où se rencontre un taxon ou un groupement végétal. L'aire d'une espèce est dite disjointe lorsque les différentes zones qui la composent sont séparées ; continue dans le cas contraire.

**ripisylve** : forêt installée au bord des cours d'eau.

**riveraine** (forêt) : forêt localisée en bord de cours d'eau.

## S

**saprophylophage** : qui se nourrit de bois en décomposition.

**saussaie (ou saulaie)** : formation végétale arbustive et/ou arborescente dominée par les saules (*Salix* spp.).

**sciaphile** : se dit d'une espèce tolérant un ombrage important. Ant. héliophile.

**secondaire** (feuillu, essence) : qualifie une essence (ou un peuplement forestier), accessoire par rapport à l'essence ou au peuplement principal.

**sol brun** : sol évolué, caractérisé par un lessivage nul ou très faible des argiles et du fer, toujours décarbonaté dans les horizons supérieurs.

**sommital** : qui se trouve au sommet d'une colline, d'une crête (ex. hêtraie sommitale).

**stade** : (1) au sens physiologique, désigne l'état morphologique défini du développement d'un végétal (ex. apparition des fruits, chute des feuilles...); (2) au sens de la dynamique de la végétation, désigne l'état déterminé d'une succession végétale correspondant à une physionomie particulière de la végétation (ex. stade pionnier, climacique ...).

**station, stationnel** : étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

**strate** : subdivision contribuant à caractériser l'organisation verticale des individus présents sur une station.

**structure** : résultat du traitement (ou de l'absence de traitement) appliqué à un peuplement forestier quant à la répartition dans l'espace de ses éléments constitutifs. Ces résultats sont considérés des points de vue régime, homogénéité ou hétérogénéité des âges et/ou dimensions, existence de plusieurs strates arborées...

**subatlantique** : (cf. atlantique)

**subcontinental** : (cf. continental)

**substitution** (végétation de) : remplacement volontaire d'un groupement végétal par un autre.

**succession végétale** : suite des groupements végétaux qui se remplacent au cours du temps en un même lieu.

**suranné** (arbre) : arbre ayant dépassé les limites d'exploitabilité.

**sylofaciès** : physionomie prise par un même type de station lorsque la sylviculture qui y est pratiquée éloigne son peuplement du climax.

## T

**taillis sous futaie** : peuplement forestier constitué d'un taillis régulier et équienne, surmonté par une futaie (ou réserve) irrégulière d'âges variés (qui sont en principe des multiples de la révolution du taillis).

**taxon** : unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

**thermophile** : se dit d'une plante qui croît de préférence dans des sites chauds et ensoleillés.

**traitement** : suite des opérations (travaux, coupes) destinées à diriger l'évolution d'un peuplement forestier dans le cadre d'un régime donné (régulier, irrégulier).

**transformation** : substitution à un taillis simple, un taillis sous futaie ou une futaie, de valeur faible ou nulle, d'une futaie de plus grande valeur constituée à l'étage dominant d'essences différentes de celles du peuplement forestier primitif et obtenue au moyen d'une régénération le plus souvent artificielle.

**trouée** : ouverture forestière liée à la chute d'un arbre ou plusieurs arbres par chablis ou coupe.

## X

**xérophile** : se dit d'une espèce pouvant s'accommoder de milieux secs.

**xérocline** : se dit d'une espèce qui a une légère préférence pour les milieux secs.

## Sigle

**SIC** : Site d'Intérêt communautaire

**ZPS** : Zone de Protection Spéciale

**ZSC** : Zone Spéciale de Conservation

**Annexe I**  
**LISTE et SURFACES des HABITATS FORESTIERS CARTOGRAPHIES**  
**et CORRESPONDANCE avec les STATIONS FORESTIERES**

Tableau de correspondance des codes CORINE biotopes et EUR15 avec les unités stationnelles des Plateaux calcaires :

EUR 15	type de milieu	habitat (CORINE biotopes)	surface (ha)	% surface	catalogue Plateaux c. (Unit.Stat.)
<b><u>HABITATS PRIORITAIRES</u></b>					
<b>9180 FORET DE RAVINS DU TILIO-ACERION</b>					
	Erblaie à Corydale solide	<b>41-43</b> – Forêts de pente alpiennes et péri-alpiennes ( <i>Aceri-Fraxinetum</i> )	<b>4,30</b>	<i>1</i> %	<b>7 + 12</b> pour partie
<b><u>HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE</u></b>					
<b>9160 CHENAIES-CHARMAIES SUBATLANTIQUES OU MEDIOEUROPEENNES</b> <b>41-2</b> : Frênaies-Chênaies à Primevère ( <i>Primulo-Carpinetum</i> )					
	Frênaie-Chênaie pédonculée sur argiles à Arum	<b>41.231</b> - Frênaie-Chênaie à Arum	<b>3,0</b>		<b>11 + 12</b>
	Chênaie pédonculée pionnière mésophile sur sol calcaire	<b>41.27</b> - Chênaie-Charmaie calciphile ( <i>Antherico-Carpinetum</i> )	<b>10,10</b>		Unité stat. non décrite
	variante avec Pins		<b>5,50</b>		
<b>9130 HETRAIES DE L'ASPERULO-FAGETUM</b> <b>41.13</b> : <i>Asperulo-Fagenion</i> <b>41.131</b> : Hêtraies à Mélisque					
	Hêtraie-Chênaie calcicline sur argiles et calcaires	<b>41.1311</b> - Hêtraie calcicline à Mélisque	<b>281,80</b>		<b>2 + 3</b>
	Hêtraie-Chênaie sessile neutrocline à neutrophile sur limons ou argiles limoneuses	<b>41.1312</b> - Hêtraie neutrocline à Mélisque	<b>36,50</b>		<b>4 + 5</b>
	Hêtraie-Erblaie mésophile de versant nord	<b>41.133</b> - <i>Dentario heptaphyllidi-Fagetum</i>	<b>45,80</b>		<b>7</b>
	Hêtraie-Erblaie mésophile de versant nord à Dentaire		<b>7,40</b>		
<b>8215 VEGETATION CHASMOPHYTIQUE DES PENTES ROCHEUSES</b> <b>62</b> : Falaises continentales et rochers exposés <b>62.1</b> : Végétation des falaises continentales calcaires					
	Colonies de fougères saxicoles (+ Chênaie pédonculée pionnière)	<b>62.152</b> – Falaises calcaires médio-européennes à Fougères	<b>5,20</b>		
<b>6430 MEGAPHORBIAIES EUTROPHEES</b> Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins					
	Végétation riveraine de l'Ormançon	<b>37.714</b> – Communautés riveraines à Pétasites	3 kilomètres ?		
<b>3260 EAUX COURANTES</b> <b>24.1</b> – Lits des rivières <b>24.4</b> - Végétation immergée des rivières					
	Ruisseau rapide intermittent à <i>Fontinalis antipyretica</i> (l'Ormançon)	<b>24.16</b> - Cours d'eau intermittents <b>24.44</b> - Végétation des rivières eutropes à Renoncules des rivières et Fontinalis	5,05 kilomètres		
surface totale intérêt communautaire			<b>399,60</b>	<b>88 %</b>	

EUR 15	type de milieu	habitat (CORINE biotopes)	surface (ha)	% surface	catalogue Plateaux c. (Unit.Stat.)
<b><u>AUTRES HABITATS</u></b> (12 % de la surface du site)					
(ex 6210)	<b>PELOUSES SECHES SEMI-NATURELLES ET FACIES D'EMBUISSONNEMENT</b>	<b>34.3</b> : <i>Festuco-Brometea</i>			
	Pelouse calcaire mésophile embroussaillée et lisières (ourlets) mésophiles	<b>34.3227</b> - <i>Mesobromion</i> du bassin parisien jurassique et <b>34.42</b> <i>Trifolion medii</i> non individualisé	<b>3,50</b>		
	<b>EMBROUSSAILLEMENT DE PELOUSES CALCAIRES</b>	<b>31.8</b> : Fourrés <b>31.81</b> : Fourrés médio-européens sur sols fertiles			
	Fruticée à Prunellier et Troène	<b>31.812</b> : <i>Berberidion</i> <b>31.81211</b> - Fruticée à Prunellier et Troène	(3,50)		
	<b>PRAIRIES AMELIOREES</b>	<b>81</b>			
	Prairies mésophiles pâturées en intensif	<b>81.1</b> : Prairies mésophiles améliorées	<b>52,70</b>		

surface totale du site **455,80**

**Annexe II**  
**Fiche espèce de la directive Habitat :**  
**L'Agrion de Mercure**  
*Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840)

### **Confusions possibles**

Dans les milieux aquatiques présentant divers types d'habitats (lotiques et lentiques), *C. mercuriale* peut passer inaperçu ou être confondu avec d'autres espèces du genre *Coenagrion* et avec *Enallagma cyathigerum* qui sont inféodés à des microhabitats différents.

### **Caractères biologiques**

#### **Cycle de développement**

- Cycle : 2 ans.
- Période de vol : les adultes apparaissent en avril en région méditerranéenne, en mai plus au nord ; la période de vol se poursuit jusqu'en août, parfois davantage dans le sud.
- Ponte : de type endophyte. La femelle accompagnée par le mâle (tandem) insère ses œufs dans les plantes aquatiques ou riveraines (nombreuses espèces végétales utilisées). La femelle pénètre parfois entièrement dans l'eau y entraînant quelquefois le mâle.

#### **Activité**

A la suite de l'émergence (métamorphose) l'imago s'alimente durant quelques jours à proximité de l'habitat de développement larvaire (prairies environnantes, chemins ensoleillés, etc.), parfois dans des zones plus éloignées. A la suite de cette période de maturation sexuelle dont la durée est surtout fonction de la climatologie (une dizaine de jours en général), les adultes investissent les zones de reproduction. Les populations peuvent alors compter plusieurs centaines d'individus sur des sections de quelques dizaines de mètres de cours d'eau. Ces dernières sont bien plus réduites dans les microhabitats colonisés (suintements, sources, ruisselets encombrés par les hélrophytes et autres végétaux, etc.) et bien sûr lorsque les conditions écologiques favorables ne sont plus réunies (pollution des eaux et fermeture du milieu par les ligneux notamment). Les adultes se tiennent auprès de ces biotopes et s'en éloignent peu durant les périodes qui ne réclament pas la présence de l'eau (zones de maturation sexuelle, d'alimentation, de repos, d'abris). Ils peuvent toutefois parcourir des distances de plus d'un kilomètre (recherche d'habitats, de nourriture...).

#### **Régime alimentaire**

*Larve* : carnassière ; elle se nourrit de zooplancton, de jeunes larves d'insectes et autres micro-invertébrés.

*Adulte* : carnassier à partir d'un support, l'adulte attrape au vol les petits insectes qui passent à proximité (Diptères...).

### Caractères écologiques

*C. mercuriale* est une espèce rhéophile à nette tendance héliophile, qui colonise les milieux lotiques permanents de faible importance, aux eaux claires, bien oxygénées et à minéralisation variable (sources, suintements, fontaines, résurgences, puits artésiens, fossés alimentés, drains, rigoles, ruisselet et ruisseaux, petites rivières, etc.), situés dans les zones bien ensoleillées (zones bocagères, prairies, friches, en forêt dans les clairières, etc.) et assez souvent en terrains calcaires, jusqu'à 1600 m d'altitude. La végétation est constituée par les laïches, les joncs, les glycéries, les menthes, les berles, les callitriches, les cressons, les roseaux... Cette espèce se développe également dans des milieux moins typiques comme les exutoires des tourbières acides, des ruisselets très ombragés (bois, forêts), des sections de cours d'eau récemment curées ou parfois dans des eaux nettement saumâtres (Lorraine). *C. mercuriale* peut passer inaperçu du fait de la discrétion de ses habitats larvaires et des effectifs réduits. En dehors de quelques espèces typiques comme celles du genre *Calopteryx*, *C. mercuriale* est assez souvent associé à *Orthetrum coerulescens* (Fabricius, 1798) et à *Cordulegaster boltonii* (Donovan, 1807).

Les larves se tiennent dans les secteurs calmes parmi les hydrophytes, les tiges ou les racines des héliophytes et autres plantes riveraines.

### Répartition géographique

Europe moyenne et méridionale : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, France, Allemagne, Suisse, Pologne, Autriche, Slovénie, Roumanie, Italie, Espagne et Portugal. Afrique du Nord : Maroc, Algérie et Tunisie.

*C. mercuriale* est bien répandu en France, parfois même localement abondant. Il semble cependant plus rare dans le nord du pays mais, en dehors des départements du Nord et du Pas-de-Calais, qui sont relativement bien prospectés, pour les autres départements (Seine-Maritime, Eure, Eure-et-Loire, Somme, Aisne, etc.) les recherches odonatologiques paraissent beaucoup moins nombreuses et systématiques (recherche de milieux particuliers) ; aussi l'espèce est-elle sans doute présente dans certains d'entre eux comme c'est le cas dans les Yvelines en Forêt de Rambouillet (plusieurs populations relativement stables depuis leur découverte). L'espèce est absente de Corse.

### Mesures réglementaires dont bénéficie l'espèce

Annexe II de la directive habitats : JOCE du 22/07/1992

Annexe II de la Convention de Berne (JORF du 28/08/1990 et du 20/08/1996)

Protection nationale (arrêté du 22/07/1993, JORF du 24/09/1993)

### Etat des populations et menaces potentielles

#### Etat des populations

En Europe, on constate une régression ou la disparition de l'espèce dans de nombreux pays, principalement aux limites nord de son aire de répartition mais aussi dans des pays comme l'Allemagne ou la Suisse.

En France, paradoxalement, c'est l'Odonate bénéficiant de mesures de protection le plus répandu sur le plan de la répartition et dont les effectifs sont assez importants dans certaines régions.

Sur le plan régional, les situations sont plus hétérogènes et doivent être considérées cas par cas. Mais d'une manière générale, il existe de nombreuses populations dans le sud, le centre et l'ouest du pays. Par contre, au nord de la Loire, *C. mercuriale* paraît nettement moins fréquent bien qu'il existe localement des effectifs importants, toutefois, l'intensité de prospection dans ces départements est plus réduite par rapport à celle réalisée dans le sud de la France. En Lorraine, l'espèce semble assez bien répandue, mais disséminée.

## *Menaces*

Comme la majorité des Odonates, *C. mercuriale* est sensible aux perturbations liées à la structure de son habitat (fauchage, curage des fossés, piétinement, etc.), à la qualité de l'eau (pollutions agricoles, industrielles et urbaines) et à la durée de l'ensoleillement du milieu (fermeture, atterrissement).

### *Propositions concernant l'espèce*

- Si des facteurs défavorables sont clairement identifiés (pollution de l'eau, assainissement par drainage, fermeture du milieu, fréquentation excessive (piétinement humain ou animal), etc.), il conviendra de prendre les mesures conservatoires adaptées. Les modes de gestion et de restauration préconisés pour les milieux lotiques paraissent, d'une manière générale, favorables à *C. mercuriale*.

- Dans le cas de microhabitats et s'il s'agit d'une population isolée, il est nécessaire d'intervenir manuellement (suppression de ligneux, débroussaillage, dégagement de l'écoulement, mise en place d'une zone tampon de protection, etc.) en conservant intacte au moins une partie du milieu (par exemple n'agir que sur une berge dans un premier temps) ou, si cela est possible, agir en amont dans le cas d'une pollution.

- Dans tous les cas, il est essentiel de ne pas perturber la totalité de la population (imagos et habitat larvaire) afin de permettre une recolonisation rapide du secteur restauré (moins d'un an en général). Cela sous-entend bien sûr une étude préliminaire rigoureuse des populations présentes et de leurs microhabitats larvaires.

- Des actions "terrestres" peuvent aussi être entreprises pour intervenir sur les végétaux ou les ligneux obstruant le cours d'eau en prenant soin d'épargner dans la mesure du possible les héliophytes et les hydrophytes et de n'intervenir que sur des portions du milieu. Agir sur les autres sections les années suivantes si les résultats sont satisfaisants à la suite des premières interventions.

### *Gestion conservatoire de l'Ormançon*

#### **Mise en place d'une surveillance des populations :**

- suivi quantitatif à long terme des populations d'imagos avec contrôle et cartographie des pontes et des émergences,
- identification et cartographie de la niche écologique larvaire (microhabitats),
- étude de l'influence de l'éventuel piétinement bovin sur les populations larvaires.

**Annexe III**  
**Fiche 2, espèce de la directive Habitat :**  
**Le Chabot commun**  
*Cottus gobio* (Linnaeus, 1758)

**Reproduction**

Normalement une seule ponte en mars avril, mais jusqu'à 4 chez certaines populations britanniques. Le mâle invite les femelles à coller 100 à 500 œufs de 2,5 mm en grappe au plafond de son abri. Il les nettoie et les protège durant toute l'incubation (un mois à 11°C). L'alevin mesure 7,2 mm à l'éclosion. L'espérance de vie est de 4 à 6 ans.

**Activité**

- C'est une espèce pétricole, ce qui lui permet de se confondre par mimétisme au milieu rocheux des eaux courantes, fraîches et bien oxygénées.

- Le Chabot a plutôt des mœurs nocturnes, actif très tôt le matin ou en soirée à la recherche de nourriture, la journée il reste plutôt discret se cachant parmi les pierres ou les plantes. Il reste disséminé suivant les abris.

- Territorial sédentaire, il se tient caché dans les anfractuosités qu'il ne quitte guère que la nuit. Il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée.

- Pas très bon nageur, il ne parcourt que de courtes distances à la fois. Il se déplace grâce à un système à réaction, expulsant violemment par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche. Il ne possède pas de vessie natatoire.

**Régime alimentaire**

- Le régime alimentaire des Chabots est formé essentiellement d'insectes (Chironomides, Simuliidés, Plécoptères, Trichoptères) et d'autres organismes benthiques.

- Chasseur rapide, il se nourrit de petits animaux vivant au fond de l'eau, des œufs, frai et alevins de poisson. Carnassier, il se nourrit de larves et d'invertébrés benthiques, également de larves de mouche et de Trichoptères.

- Très vorace, il consomme les œufs et les frais de poissons et notamment ceux de la truite de rivière.

- Prédateur de tout ce qui vit sur le fond, y compris les alevins de truite. Le Chabot s'attaque à ses propres œufs en cas de disette.

### Caractères écologiques

- Il affectionne les rivières et fleuves rocailloux. Bien que plus commun dans les petits cours d'eau, il est également présent sur les fonds caillouteux des lacs,
- L'espèce est très sensible à la qualité des eaux,
- Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement des populations de Chabot,
- Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices, du fait de la diversité des profils en long (radier - mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits.
- C'est une espèce qui colonise souvent les ruisseaux en compagnie des truites.
- On le trouve dans les rivières près du niveau de la mer jusqu'à des altitudes de 900 m dans le massif Central, dans le Cantal à 1200 m et dans les Alpes à 2380 m.

### Répartition géographique

Espèce répandue dans toute l'Europe, (surtout au Nord des Alpes), jusqu'au fleuve Amour, en Sibérie, vers l'Est. Absent en Irlande et en Ecosse, le sud de l'Italie et n'existe en Espagne que dans le val d'Aran aux sources de la Garonne.

Très vaste répartition en France (y compris dans le Finistère). Manque en Corse, dans le Roussillon, l'Orb, l'Argens, le Gapeau, la Nivelle et la Bidassoa. Sa distribution est néanmoins très discontinue, notamment dans le midi où se différencient des populations locales pouvant atteindre le statut de sous-espèce ou d'espèce (Chabot du Lez).

### Statut de l'espèce

- Directive « Habitats Faune-Flore » : l'annexe II.
- Espèce susceptible de bénéficier de mesures prises dans le cadre d'arrêté de protection de biotope (arrêté du 8/12/88).

### Etat des populations

L'espèce est localement fréquente, et ne semble pas menacée (faibles risques de pollution, pas de recalibrages de ruisseaux), contrairement au sud de la France, où certaines variantes méridionales sont sans doute déjà éradiquées des sources qui constituent leur dernier retranchement.

### Menaces

L'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment le ralentissement des vitesses du courant, augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcle), apports de sédiments fins, colmatage des fonds, eutrophisation, vidanges de plans d'eau.

La pollution de l'eau : les divers polluants d'ordre chimique notamment par les pratiques agricoles, herbicides, pesticides et engrais ou industriels entraînent des accumulations de résidus qui provoquent baisse de fécondité, stérilité ou mort d'individus.

### Proposition de gestion

#### Propositions relatives au biotope :

- éviter la canalisation de l'Ormançon,
- extraction régulière des embacles (exceptionnelles dans l'environnement prairial).

**Propositions relatives à l'espèce :** suivi de l'espèce et des populations.

**Annexe IV**  
**LISTE DES PLANTES RARES OU LOCALISEES EN LORRAINE**

Légende :

**habitat**

∩ cartographié

**espèce**

☞ : cartographiée sur le plan en annexe,

● : protégée en Lorraine,

○ : protégée en Champagne-Ardenne (pour mémoire : site proche de la

Haute-Marne).

rare, assez rare : statut des plantes sur le site,

entourée : bioindicateur important à suivre.

souligné : bioindicateur de l'Ormançon.

Origine des données : sauf mention particulière, prospections cartographiques de Philippe Millarakis, 2002.

**▪ Plantes à fleurs.**

- l'**Ache faux-cresson** (*Apium nodiflorum* var. *ochreatum*). Abondante dans l'Ormançon. La variété « *ochreatum* », considérée rare à très rare en Lorraine (ref. Nouvelle flore de Belgique) pourrait n'être qu'un accommodat stationnel lié au cours d'eau intermittent.

- l'**Anémone Pulsatille** (*Pulsatilla vulgaris*). Rare, quelques pieds en lisière forestière, sur le talus routier en bordure de la route départementale 166 (sans doute en voie de disparition).

- l'Actée en épi (*Actaea spicata*). Assez rare, disséminée en situation fraîche (bois de St-Joire par exemple).

- ∩ l'Anémone fausse-Renoncule (*Anemone ranunculoides*). Assez fréquente, dans les fonds de vallon.

- la **Cardamine impatiente** (*Cardamine impatiens*). Assez rare, disséminée dans les fonds de vallon et les versants nord.

- ∩ la Corydale creuse (*Corydalis bulbosa*). Rare, bas de versant nord en FD d'Evaux (parcelles 11, 12, 13 et 14), en mélange avec la Corydale solide, et seule, en fond de vallon, bois du Déléal.

- ∩ la Corydale solide (○ *Corydalis solida*). Assez rare, en fond de vallon en FC d'Houdelaincourt (parcelle 57), bas de versant nord en FD d'Evaux (parcelles 11, 12, 13, 14 et 17), base du talus routier de la FC de St-Joire et au-dessus de la Fontaine aux Cribles (FC de Demange-aux-Eaux).

- ♪ la Dentaire (*Cardamine heptaphylla*). Très rare dans le Barrois. Une colonie sur le versant nord de la forêt communale de Demange-aux-Eaux, parcelles 25, 26, 27 et 28.
- la **Digitale jaune** (*Digitalis lutea*). Disséminée en lisière de boisement ou dans les clairières.
- l'**Epipactis de Müller** (● *Epipactis muelleri*). Rare : lisière forestière en bordure de la route départementale 166, quelques pieds parcelle 1 de la FC de St-Joire.
- 📁 l'**Epipactis pourpre** (○ *Epipactis purpurata*). Très rare, quelques touffes uniquement sur le plateau et sur sols limoneux.
- le **Genévrier commun** (*Juniperus communis*). Disséminé dans les recolonisations forestières.
- 📁 le Groseillier rouge (*Ribes rubrum*). Rare : quelques pieds dans le fond de vallon, en bordure de la FC de St-Joire (relevé CO 2).
- l'**Orchis mâle** (*Orchis mascula*). Assez fréquent en lisière et dans les bois clairs.
- l'**Orchis moustique** (*Gymnadenia conopsea*). En lisière des anciennes carrières de la Chénevière Godard.
- l'**Orchis pourpre** (*Orchis purpurea*). Assez rare en lisière de forêt, dans la vallée de l'Ormançon.
- ♪ la **Laîche des montagnes** (*Carex montana*). Disséminée dans les boisements secs.
- la **Menthe hybride** (*Mentha x villosa* var. *villosa*). Assez fréquente sur les berges de l'Ormançon.
- 📁 la Nivéole (● *Leucojum vernum*). Rare : uniquement dans le fond de vallon localisé sur la carte en annexe (FD d'Evaux et FC d'Houdelaincourt).
- le **Pétasite officinal** (*Petasitus hybridus*) : berges de l'Ormançon.
- la **Pyrole à feuilles rondes** (*Pyrola rotundifolia*) : disséminé dans les anciennes carrières de la Chénevière Godard.
- la **Scille à deux feuilles** (*Scillia bifolia*). Assez rare, de préférence dans les fonds de vallon.
- la **Renoncule des eaux calmes** (*Ranunculus aquatilis*) : assez fréquente, dans les noues de l'Ormançon.

- **l'Orme de montagne** (*Ulmus glabra*) subsiste sous forme de jeunes individus (semis à perchis) dans les fonds de vallon et les versants froids.

-  la **Vesce à feuilles de pois** (○ *Vicia pisiformis*). Rare, en lisière de boisements, dans le vallon en limite des forêts communales de St-Joire et Houdelaincourt.

### ▪ Fougères.

- **Dryopteris écailleux** (*Dryopteris affinis* subsp. *borreri*). Rare : forêt communale de St-Joire, parcelle 10, dans un ravin frais.

Sept espèces<sup>5</sup> de fougères sont présentes dans l'ancienne carrière de pierre de taille de la Chenevière Godard :

- **Fougère mâle** (*Dryopteris filix-mas*). Quelques pieds disséminés,

- **Polypode vulgaire** (*Polypodium vulgare*). Quelques pieds épiphytes,

- **Fausse capillaire** (*Asplenium trichomanes* subsp. *quadrivalens*). Nombreux pieds sur blocs de calcaire non stabilisés,

- **Doradille noire** (*Asplenium adiantum-nigrum*). Une trentaine de pieds. Cette fougère est très rare en Lorraine : on ne connaît actuellement qu'un site dans le sud du département de la Meuse, en forêt de Morley,

- **Cystoptéris fragile** (*Cystopteris fragilis*). Une vingtaine de pieds,

- **Langue de cerf** (*Phyllitis scolopendrium*). Une trentaine de pieds,

- **Polystic spinuleux** (*Polysticum aculeatum*). Une vingtaine de pieds.

---

<sup>5</sup> à huit espèces : la présence de *Polysticum lonchitis*, **protégé en Lorraine**, est soupçonnée, mais l'absence de sores sur l'unique pied trouvé ne permet pas de conclure → plantule de *Polysticum aculeatum* possible)



**Annexe VI**  
**RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE**  
**(FC de St Joire)**

Relevé effectué dans la Hêtraie mésophile, en bas de pente, versant nord-ouest, parcelle 4, au contact avec la Frênaie-Erabraie à Corydales, réduite dans le cas présent à un mince cordon en bordure l'emprise de la route départementale 166 :

numéro du relevé → <b>HM1</b>		forêt communale → <b>St-Joire</b>	
parcelle → <b>4</b>		date → 24-05-02	
CORINE biotopes → 41-1311			
<i>Acer campestre</i> <b>F</b>	<b>1</b>	<i>Angelica sylvestris</i>	<b>1</b>
<i>Acer campestre</i> <b>semis</b>	+	<i>Anemone nemorosa</i>	<b>2</b>
<i>Acer pseudoplatanus</i> <b>F</b>	<b>1</b>	<i>Arum maculatum</i>	<b>1</b>
<i>Acer pseudoplatanus</i> <b>taillis</b>	<b>1</b>	<i>Asarum europaeum</i>	<b>2</b>
<i>Acer pseudoplatanus</i> <b>semis</b>	+	<i>Carex sylvatica</i>	<b>1</b>
<i>Carpinus betulus</i> <b>F</b>	<b>2</b>	<i>Convallaria majalis</i>	<b>1</b>
<i>Carpinus betulus</i> <b>taillis</b>	<b>4</b>	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+
<i>Fagus sylvatica</i> <b>semis</b>	<b>1</b>	<i>Fragaria vesca</i>	+
<i>Prunus avium</i> <b>F</b>	+	<i>Galium odoratum</i>	<b>2</b>
<i>Quercus robur</i> <b>F</b>	<b>1</b>	<i>Lamium galeobdolon</i>	<b>1</b>
<i>Hedera helix</i>	épiphyte	<i>Melica uniflora</i>	<b>1</b>
<i>Corylus avellana</i>	<b>1</b>	<i>Mercurialis perennis</i>	<b>1</b>
<i>Cornus sanguinea</i>	+	<i>Milium effusum</i>	<b>1</b>
<i>Crataegus laevigata</i>	<b>1</b>	<i>Neottia nidus-avis</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>	<b>2</b>
<i>Evonymus europaeus</i>	+	<i>Poa nemorosa</i>	+
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	<i>Paris quadrifolia</i>	+
<i>Rosa arvensis</i>	<b>1</b>	<i>Phyteuma spicatum</i>	<b>1</b>
<i>Viburnum lantana</i>	+	<i>Polygonatum multiflorum</i>	+
<i>Viburnum opulus</i>	+	<i>Primula elatior</i>	+
		<i>Ranunculus auricomus</i>	<b>2</b>
		<i>Sanicula europaea</i>	<b>1</b>
		<i>Scrophularia nodosa</i>	+
		<i>Solidago virgaurea</i>	<b>1</b>
		<i>Viola reichenbachiana</i>	<b>1</b>
		<i>Veronica chamaedrys</i>	+
		<i>Vicia sepium</i>	<b>1</b>
		Nombre d'espèces →	<b>44</b>

SOUS - PREFECTURE DE COMMERCY

COMMERCY, le

20 AVRIL 2004

Affaire suivie par :

Danièle CHEVAL

Poste n°

03.29.91.70.80

E.mail : Danielle.CHEVAL@meuse.pref.gouv.fr

Le Sous-Préfet

à

Mesdames et Messieurs les  
membres du comité de pilotage

**NATURA 2000 – FORETS DE DEMANGE- AUX- EAUX ET SAINT-JOIRE**

**Comité de pilotage du 21 avril 2004**

Cette réunion s'est déroulée en deux parties :

- la présentation des différents habitats et leurs mesures de gestion par M. Millarakis de l'ONF,
- une visite du site : forêts, vallée de l'Ormençon, pelouse calcaire.

Ci-joint la liste des présents ; étaient excusés l'association Meuse, Nature, Environnement et la chambre d'agriculture.

Le document remis en séance complète la première partie présentée lors de la première réunion du comité de pilotage.

Les habitats forestiers les plus remarquables sont l'érablaie à corydale solide et les frênaies-chênaies (en rouge, rose, mauve sur la carte).

Dans les autres ensembles forestiers, les mesures sont peu contraignantes, il s'agit de mesures forestières classiques : débardage soigné, chemins ou pistes à éviter où sont présentes de nombreuses plantes...

Voir également la DDE pour le fauchage des talus.

Au cours de l'étude, l'intérêt du ruisseau l'Ormençon s'est révélé. Il serait bon d'envisager avec les représentants du monde agricole un moyen pour éviter le piétinement des rives sur un tronçon du cours d'eau.

M. le maire d'Houdelaincourt s'inquiète du passage des batraciens sur les routes à certaines périodes avec la destruction d'un grand nombre d'entre eux.

M. Millarakis précise que le périmètre a subi quelques modifications auxquelles le comité de pilotage donne son accord.

En conclusion, le document d'objectifs définitif sera soumis à validation lors d'une prochaine réunion.



Danièle CHEVAL



