

Document d'Objectifs

« PELOUSES ET FORÊTS DU BARSÉQUANAIS »

Document de compilation complet



**Site Natura 2000 n°06
(FR2100251)**

Avril 2008 - Juin 2011



Cofinancé par l'Union Européenne
Programme Objectif 2

Document d'Objectifs intermédiaire
« PELOUSES ET FORETS DU BARSEQUANAIS »

Document de compilation



Site Natura 2000 n°06
(FR2100251)

Avril 2008



Cofinancé par l'Union Européenne
Programme Objectif 2

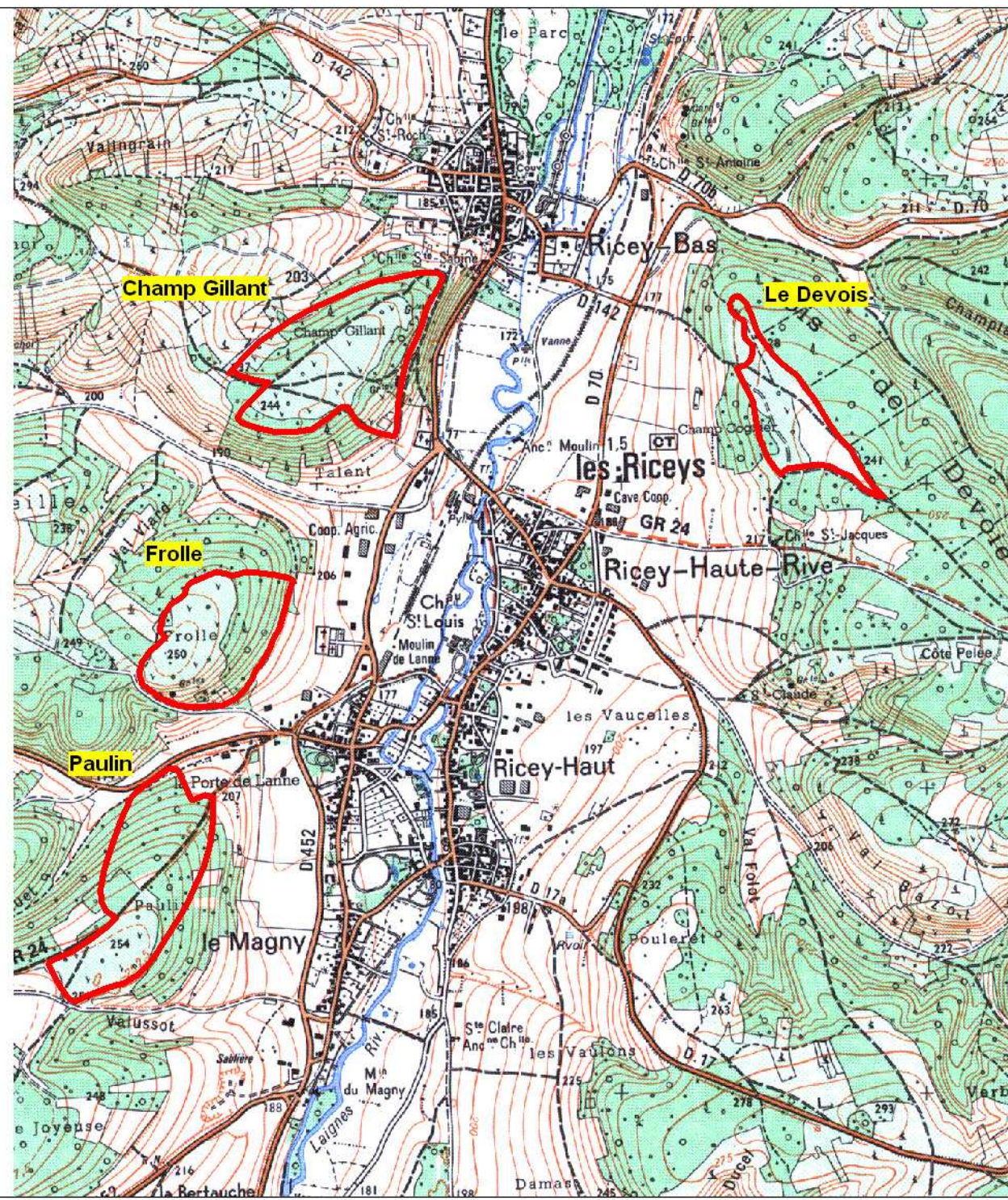
SOMMAIRE

- Annexe 1** Localisation du site Natura 2000
- Annexe 2** Cartes pédologiques des « Pelouses et forêts du Barséquanais »
- Annexe 3** Localisation des habitats naturels
- Annexe 4** Fiches des habitats de l'annexe I de la Directive « Habitats »
- Annexe 5** Liste et statut de la flore présente sur le site Natura 2000
Synthèse des prospections botaniques
- Annexe 6** Inventaires des chauves-souris dans les carrières souterraines
Localisation des carrières souterraines
Données bibliographiques dans un rayon de 5 km autour du site Natura 2000
- Annexe 7** Liste et statut des Mammifères, Oiseaux, Amphibiens et Reptiles présents sur le site Natura 2000
- Annexe 8** Fiches des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »
- Annexe 9** Fiches des espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »
- Annexe 10** Liste et statut de la faune invertébrée présentes sur le site Natura 2000
- Annexe 11** Dynamique de la végétation sur le site Natura 2000
- Annexe 12** Cartes de l'état de conservation des habitats de pelouse
- Annexe 13** Liste des personnes rencontrées
- Annexe 14** Carte de l'occupation et de l'utilisation du sol, d'après CORINE Land Cover
- Annexe 15** Carte des exploitations agricoles de Mussy-sur-Seine
- Annexe 16** Carte de l'aménagement de Mussy-sur-Seine
- Annexe 17** Premières propositions de modifications de périmètre sur le site Natura 2000 n°06

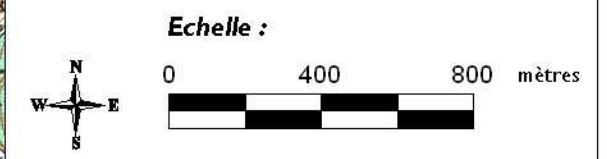
Annexe 1
Localisation du site Natura 2000

DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - 11/2005

LOCALISATION DU SITE



 Limites du site Natura 2000



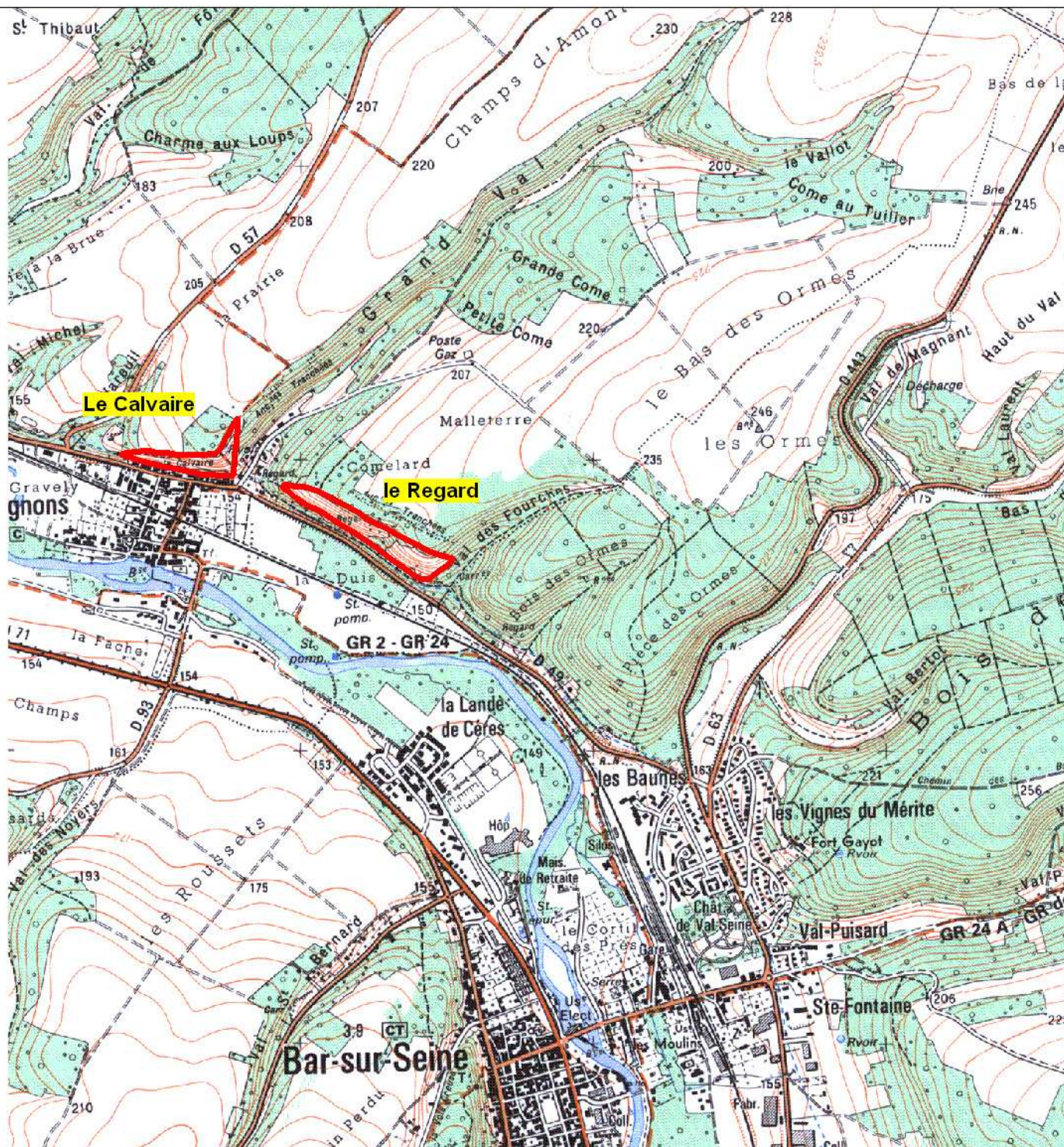
Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - 11/2005

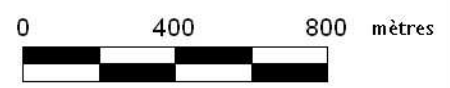
LOCALISATION DU SITE



Limites du site Natura 2000



Echelle :



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - 1/1/2005

LOCALISATION DU SITE



Limites du site Natura 2000

Côte de la Plaine (Buxeuil)

Côte de la Plaine (Neuville-sur-Seine)

Notre Dame des Vignes

Dalivards

Replat de la Haie

Echelle :



CONSERVATOIRE
DU PATRIMOINE NATUREL
DE CHAMPAGNE-ARDENNE

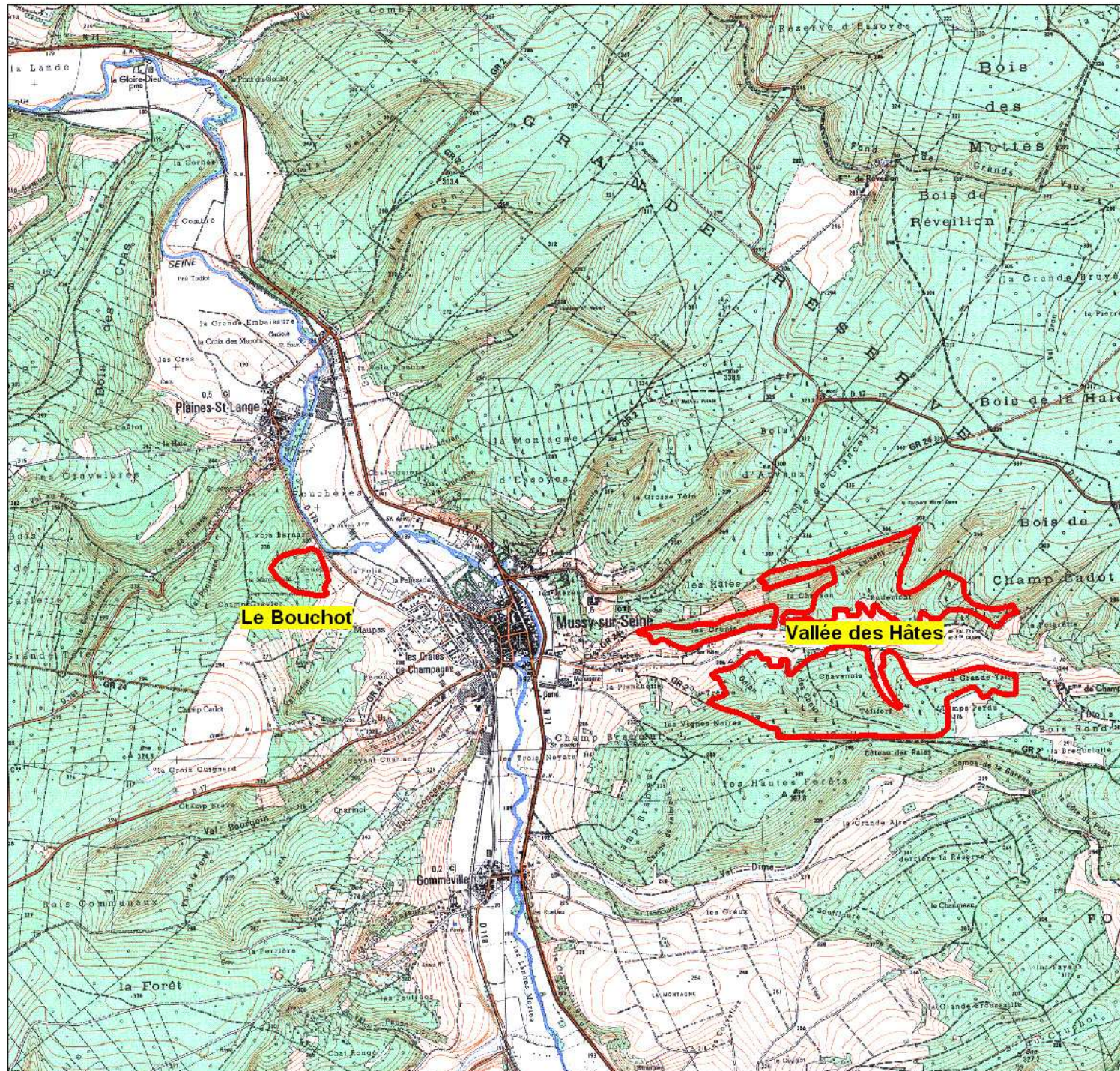
Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - 11/2005

LOCALISATION DU SITE



Limites du site Natura 2000



Echelle :

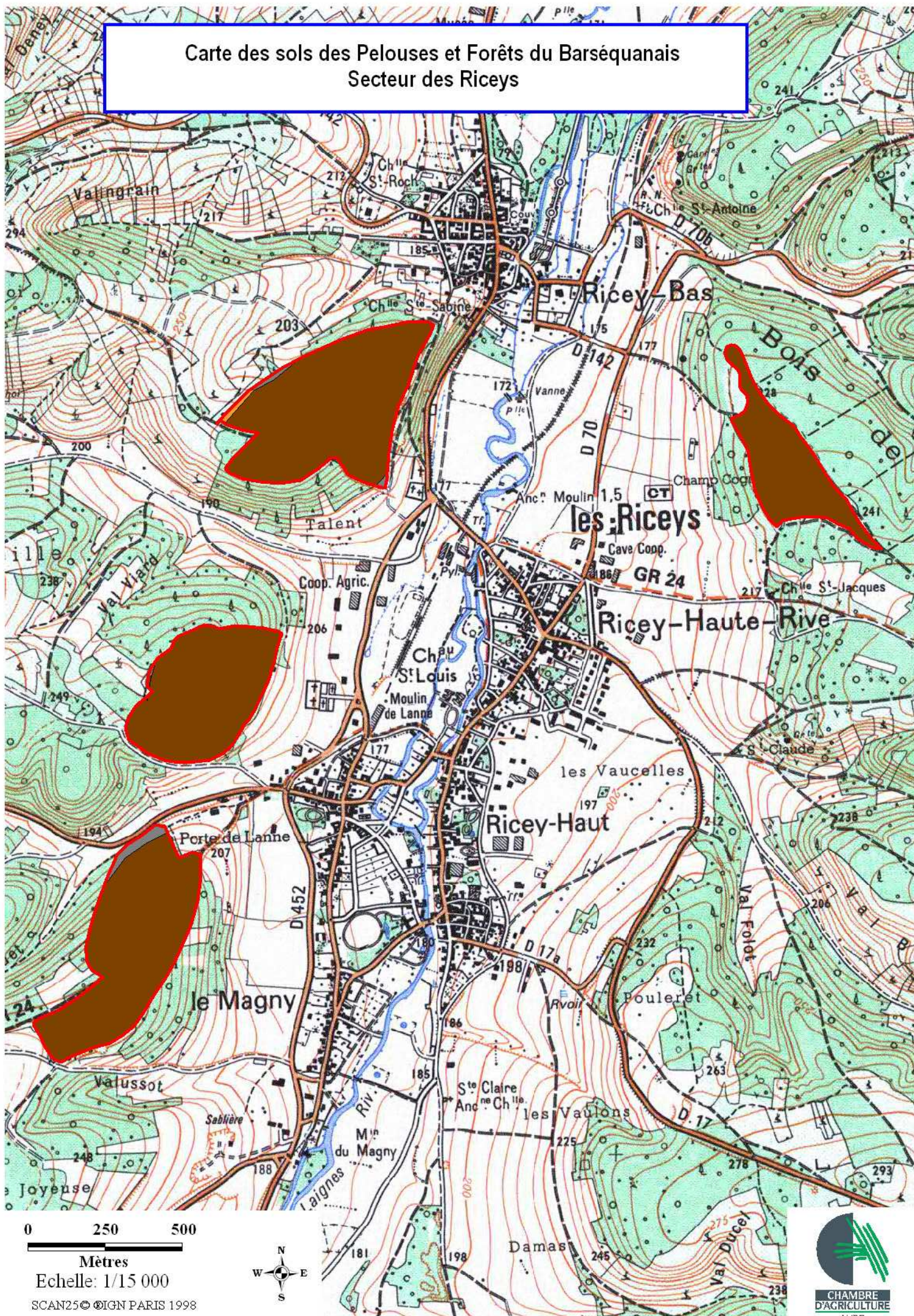


Conservatoire
du Patrimoine Naturel
de Champagne-Ardenne
Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

Annexe 2

**Cartes pédologiques des
« Pelouses et forêts du Barséquanais »**

Carte des sols des Pelouses et Forêts du Barséquanais Secteur des Riceys















0 250 500

Mètres
Echelle: 1/15 000

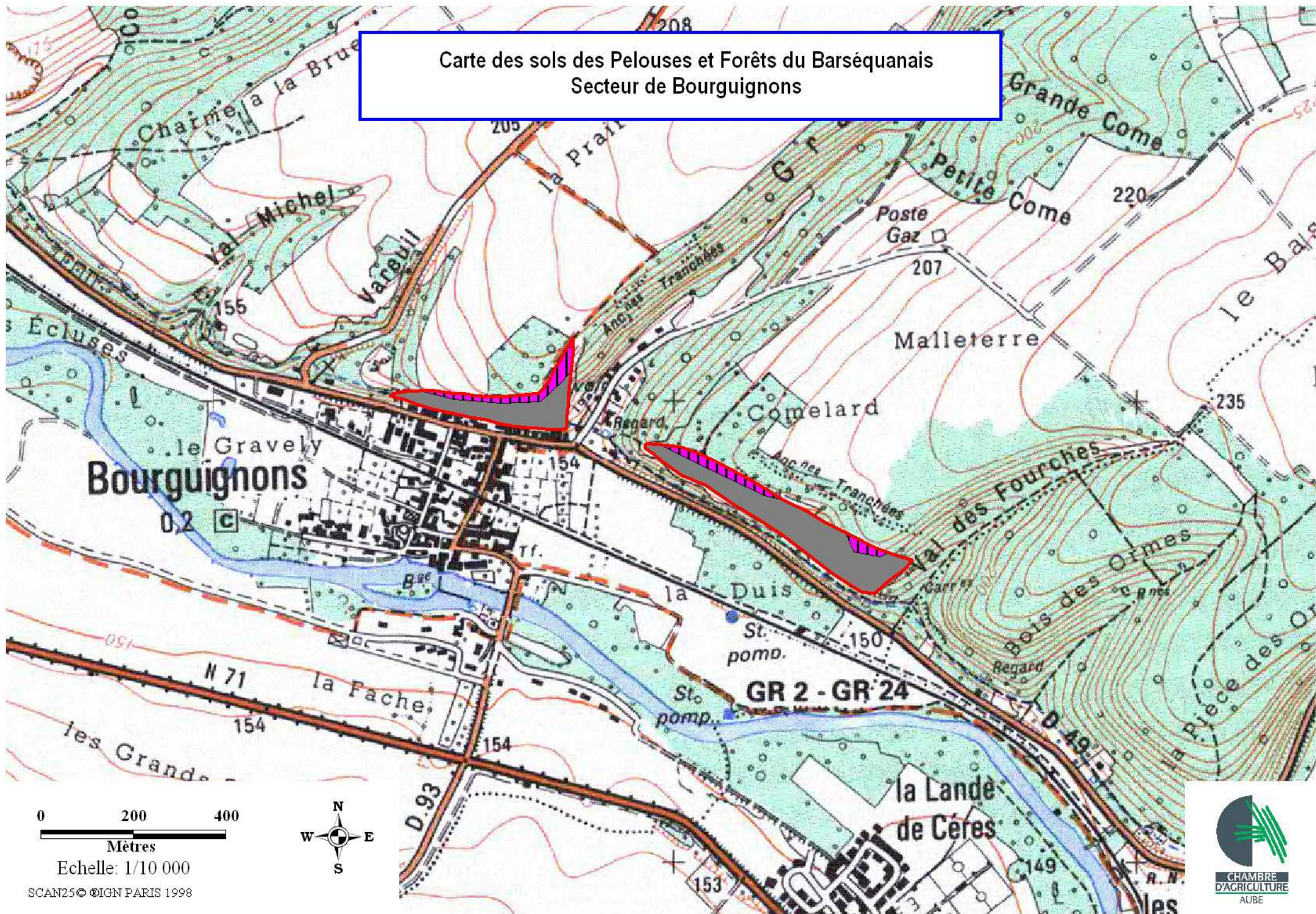
SCAN25© IGN PARIS 1998



Types de sols

-  10 - Sols bruns calcaires argilo-limoneux plus ou moins caillouteux
-  11 - Sols bruns calcaires limoneux plus ou moins développés
-  12 - Sols bruns calcaires LA ou AL, plus ou moins développés, caillouteux (sur Rauracien)
-  13 - Sols bruns calcaires LA ou AL, plus ou moins développés, caillouteux (sur Kimméridgien)
-  14.1 - Sols bruns calciques AL, caillouteux, plus ou moins développés
-  14.2 - Sols bruns calcaires (calciques recarbonatés), plus ou moins développés
-  31.1 - Sols peu évolués colluvionnaires hétérogènes des pentes
-  31.2 - Sols peu évolués colluvionnaires profonds, AL ou LA des pentes
-  34 - Sols peu évolués alluvionnaires hétérogènes des petites vallées et vallons
-  35 - Sols peu évolués alluvionnaires des petites vallées du Barrois
-  47 - Sols détruits ou profondément modifiés par l'homme
-  Périètre Natura 2000

Carte des sols des Pelouses et Forêts du Barséquanais
Secteur de Bourguignons



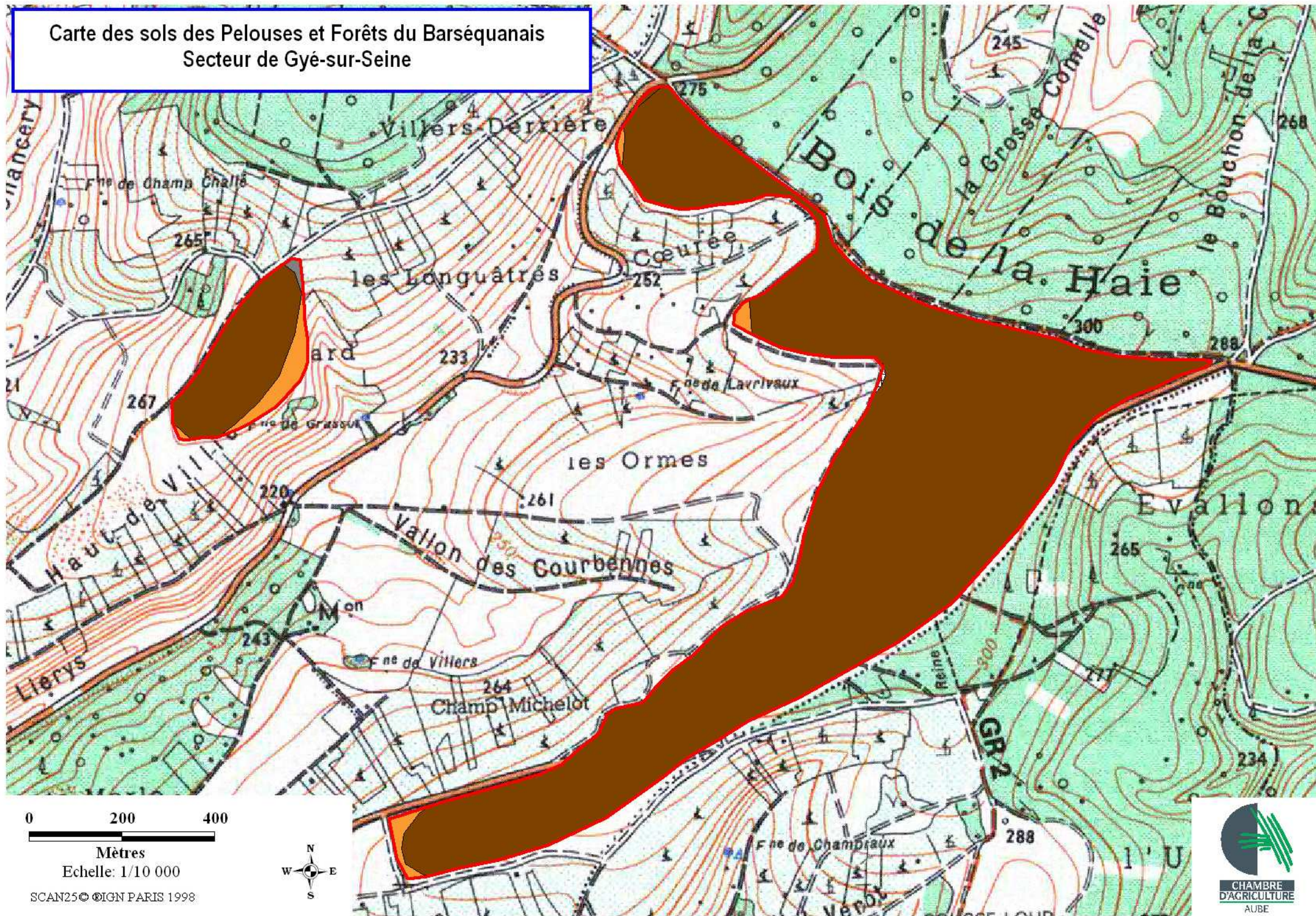
0 200 400
Mètres

Echelle: 1/10 000

SCAN25 © IGN PARIS 1998



Carte des sols des Pelouses et Forêts du Barséquanais
Secteur de Gyé-sur-Seine



0 200 400

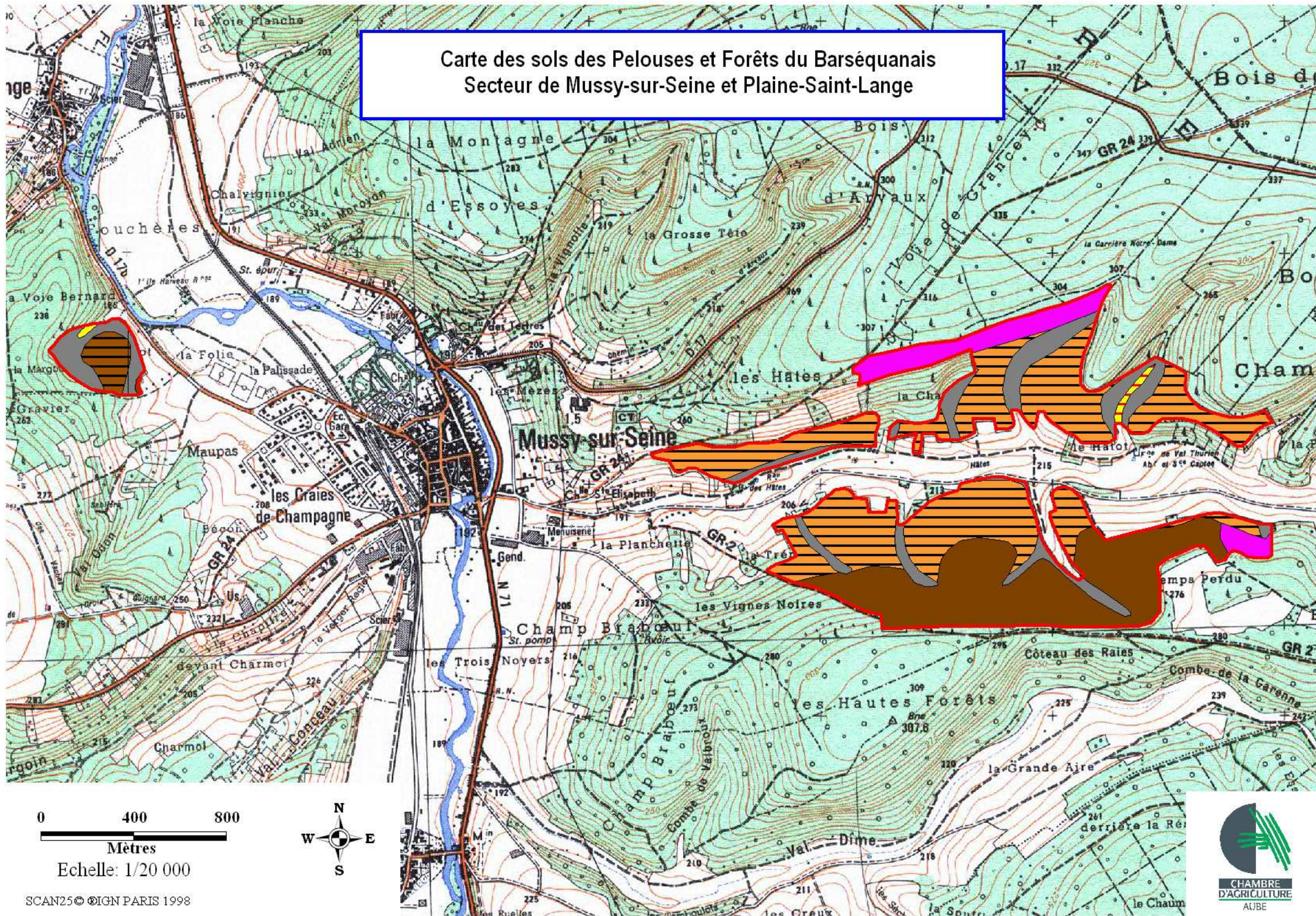
Mètres

Echelle: 1/10 000

SCAN25© ©IGN PARIS 1998



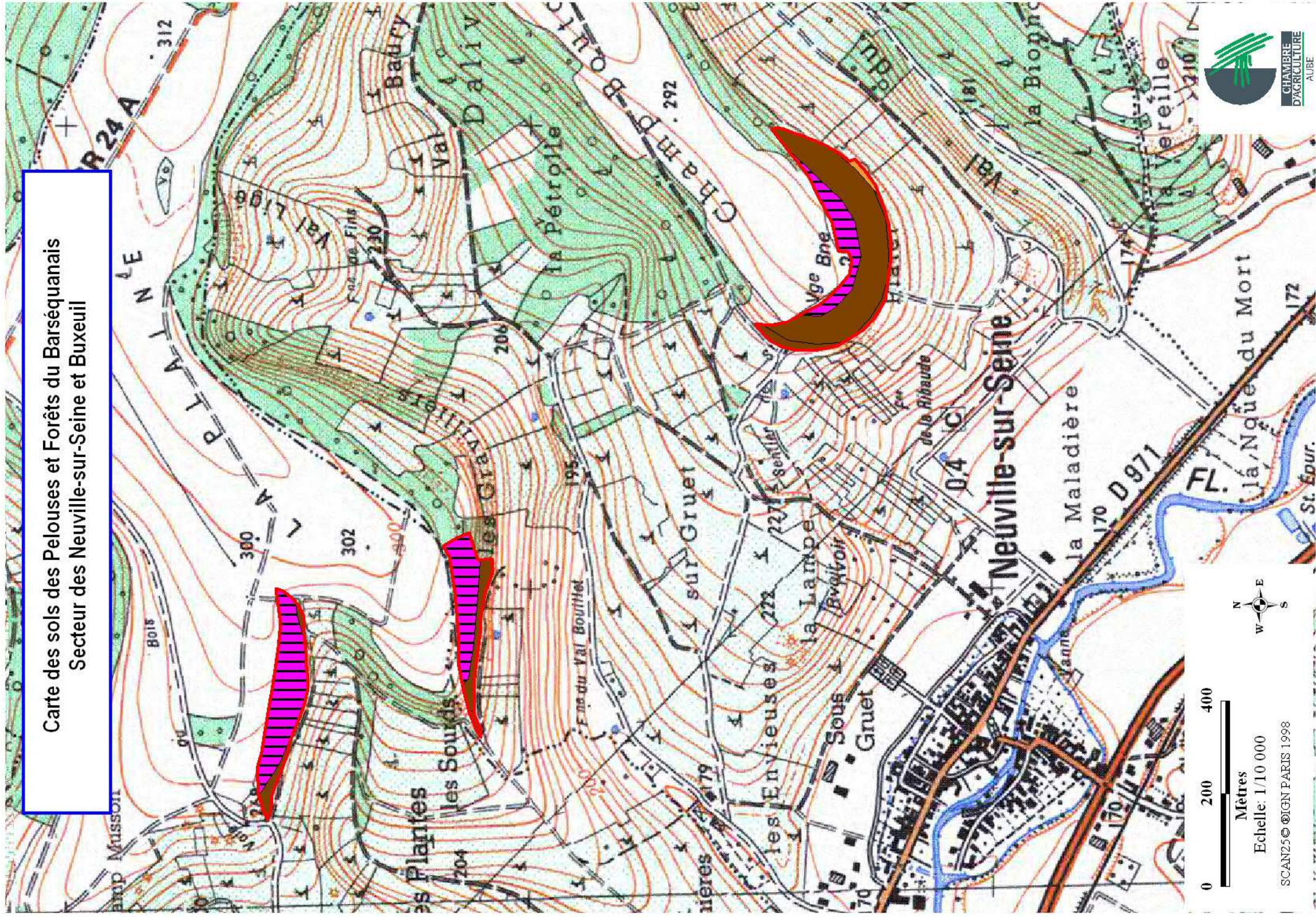
Carte des sols des Pelouses et Forêts du Barséquanais
Secteur de Mussy-sur-Seine et Plaine-Saint-Lange



0 400 800
Mètres
Echelle: 1/20 000



Carte des sols des Pelouses et Forêts du Barséquanais
Secteur des Neuville-sur-Seine et Buxeuil



0 200 400

Mètres

Echelle: 1/10 000

SCAN25 © IGN PARIS 1998



Annexe 3
Localisation des habitats naturels

HABITATS NATURELS

Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse msxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



VALLEE DES HATES (MUSSY-SUR-SEINE)



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - I / 2005

HABITATS NATURELS

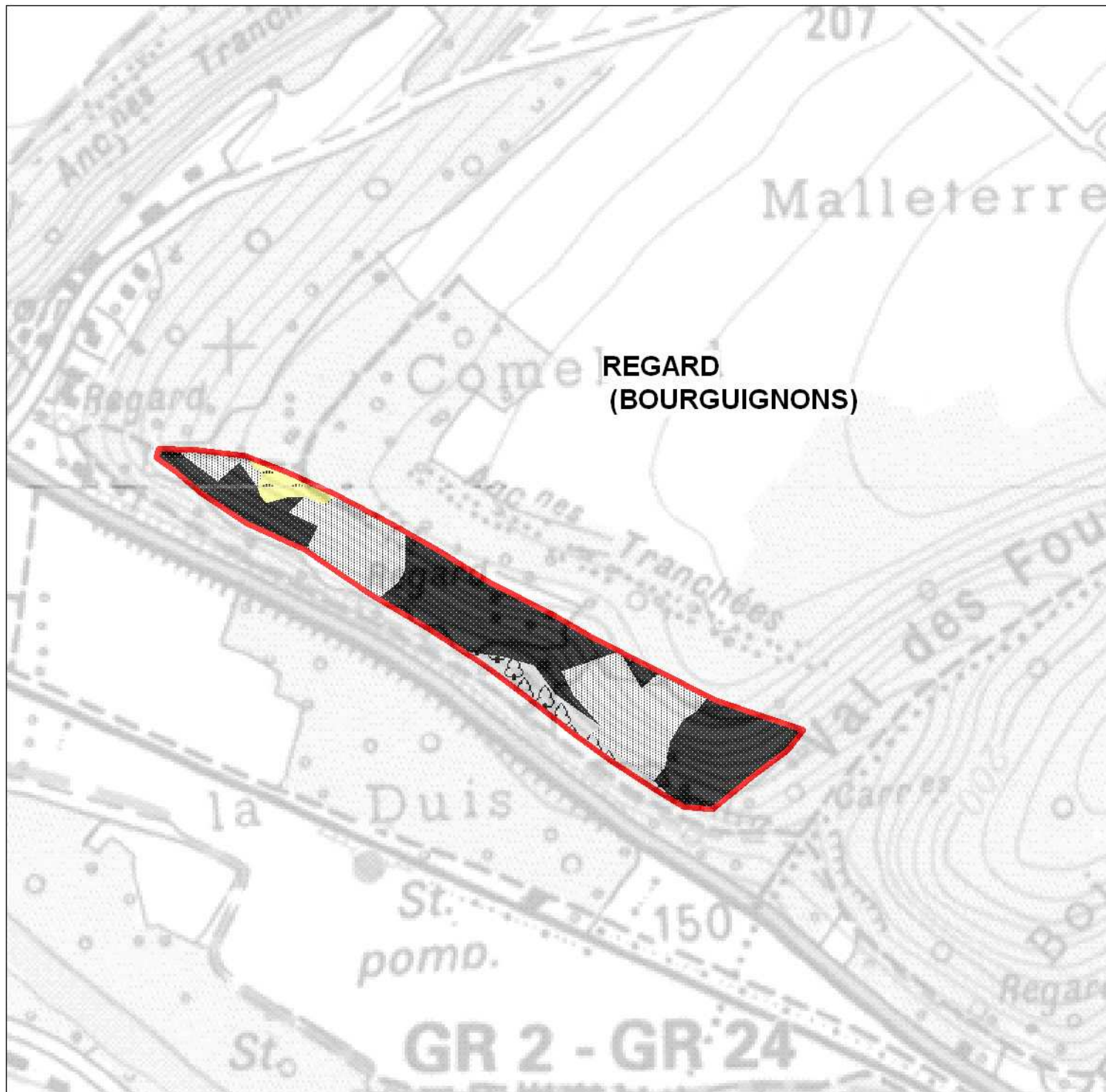
Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse mesoxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr



DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - I / 2005

HABITATS NATURELS

Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse msxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



CONSERVATOIRE
DU PATRIMOINE NATUREL
DE CHAMPAGNE-ARDENNE

Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpna.10.52@wanadoo.fr

CALVAIRE
(BOURGUIGNONS)

HABITATS NATURELS

Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse msoxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



COTE DE LA PLAINE
(BUXEUIL)

COTE DE LA PLAINE
(NEUVILLE-SUR-SEINE)



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - I / 2005

HABITATS NATURELS

Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse mesoxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mesoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mesoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



CONSERVATOIRE
DU PATRIMOINE NATUREL
DE CHAMPAGNE-ARDENNE

Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

NOTRE DAME DES VIGNES
(NEUVILLE-SUR-SEINE)

HABITATS NATURELS

Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse msxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



CONSERVATOIRE
DU PATRIMOINE NATUREL
DE CHAMPAGNE-ARDENNE

Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

REPLAT DE LA HAIE (GYE-SUR-SEINE)

HABITATS NATURELS

Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse msoxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

DALIVARD (GYE-SUR-SEINE)

HABITATS NATURELS

CHAMP GILLANT (LES RICEYS)

Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse msoxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

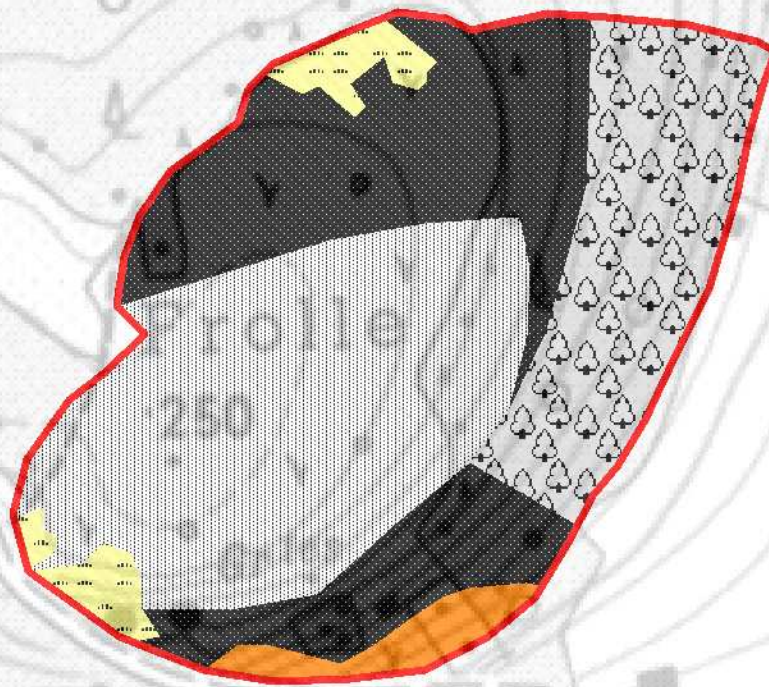
Echelle :



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpna.10.52@wanadoo.fr

HABITATS NATURELS

FROLLE (LES RICEYS)



Habitats naturels

- Eboulis calcaire / terrains vagues
- Pelouse msxérophile (s-a typique)
- Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
- Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
- Pelouse ourlet mésoxérophile
- Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
- Prairie mésophile de fauche
- Fruticée
- Fruticée (faciès Noisetier)
- Prairies améliorées
- Grandes cultures
- Vignobles
- Chênaie charmaie mésoxérophile
- Pinède (faciès dominé par esp forestière)
- Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
- Plantations de Tilleuls
- Habitations
- Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - I / 2005

HABITATS NATURELS

Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse msxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

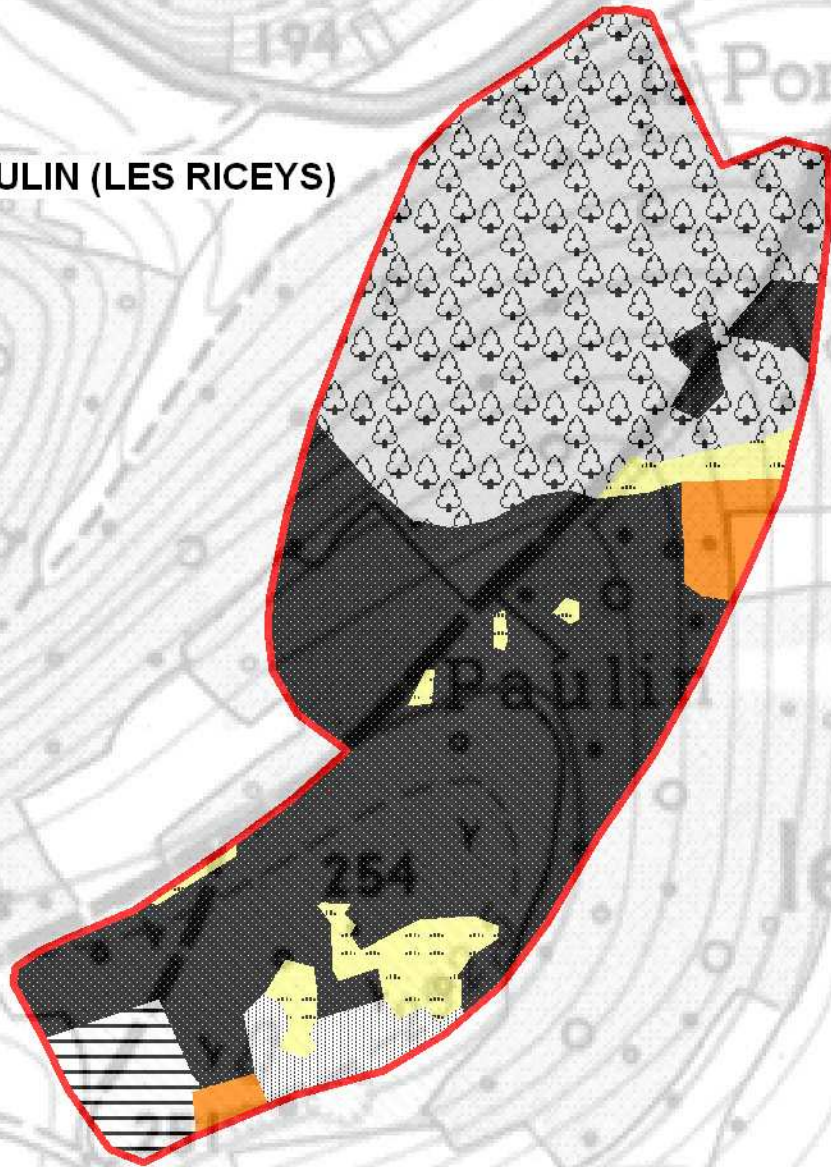
Echelle :



CONSERVATOIRE
DU PATRIMOINE NATUREL
DE CHAMPAGNE-ARDEENNE

Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

PAULIN (LES RICEYS)



DEVOIS (LES RICEYS)

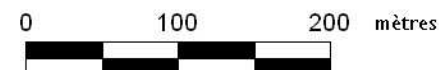
DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - I / 2005

HABITATS NATURELS

Habitats naturels

-  Eboulis calcaire / terrains vagues
-  Pelouse mesoxérophile (s-a typique)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
-  Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
-  Pelouse ourlet mésoxérophile
-  Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
-  Prairie mésophile de fauche
-  Fruticée
-  Fruticée (faciès Noisetier)
-  Prairies améliorées
-  Grandes cultures
-  Vignobles
-  Chênaie charmaie mésoxérophile
-  Pinède (faciès dominé par esp forestière)
-  Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
-  Plantations de Tilleuls
-  Habitations
-  Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

HABITATS NATURELS

le BOUCHOT (PLAINE-SAINT-LANGE)



Habitats naturels

- Eboulis calcaire / terrains vagues
- Pelouse mésoxérophile (s-a typique)
- Pelouse mésoxérophile (s-a à Cytise couché)
- Pelouse mésoxérophile (s-a à Lin de léon)
- Pelouse ourlet mésoxérophile
- Pelouse mésoxérophile / Dalles rocheuses
- Prairie mésophile de fauche
- Fruticée
- Fruticée (faciès Noisetier)
- Prairies améliorées
- Grandes cultures
- Vignobles
- Chênaie charmaie mésoxérophile
- Pinède (faciès dominé par esp forestière)
- Pinède (faciès dominé par esp de pelouse)
- Plantations de Tilleuls
- Habitations
- Terrains en jachère et terrains vagues

Echelle :



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

Annexe 4

Fiches des habitats de l'annexe I de la Directive « Habitats »

Légende des abréviations utilisées dans les fiches :

- **PN** Protection Nationale
- **PR** Protection Régionale
- **An II de la D.H.** Annexe II de la Directive Habitats
- **An IV de la D.H.** Annexe IV de la Directive Habitats
- **An I de la D.O.** Annexe I de la Directive Oiseaux

Caractéristiques principales	Localisation de l'habitat
<p>Habitat prioritaire *</p> <p>Appellation couramment utilisée dans le DOCOB : Dalles rocheuses à Sedums</p> <p>Correspondance phytosociologique : <i>Cerastietum pumili</i></p> <p>Habitat caractérisé par une végétation discontinue dont le recouvrement moyen est de 50%, en mosaïque avec l'habitat Pelouse mésoxérophile calcicole.</p>	<p>Surface : 2,4 ha</p> <p>Localisation : « Champ Gillant », commune des Riceys.</p>

Cortège floristique caractéristique
<p>Cet habitat se compose de graminées dont le Brome dressé est l'espèce dominante ainsi que d'espèces basses telles que la Germandrée Petit Chêne, la Potentille printanière, le Serpolet couché, le Pâturin bulbeux, l'Érodion à feuilles de ciguë...</p>

Gestion de l'habitat	
Dynamique évolutive et gestion actuelle	Action à éviter et gestion à mener
<p>Evolution très lente vers la fruticée en l'absence d'entretien, du fait de la très faible épaisseur du sol, en passant par le stade de Pelouse mésoxérophile calcicole.</p> <p>Aucune véritable gestion de cet habitat n'existe. La dynamique évolutive de l'habitat semble cependant stoppée par la fréquentation régulière des engins motorisés.</p>	<p>☛ <u>Menaces anthropiques</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> Abandon menant à une colonisation lente par la fruticée. Développement de la fréquentation des dalles rocheuses par des véhicules à moteurs.. <p>☛ <u>Gestion à privilégier</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> Arrachage périodique des arbustes et arbrisseaux si nécessaire. Remplacement de l'entretien passif par les véhicules, par un pâturage très extensif.

Espèces patrimoniales	Statut de protection
<p>☛ <u>Faune</u> :</p> <p>Damier de la Succise</p> <p>Ecaille chinée</p> <p>Grand Rhinolophe</p> <p>Petit Rhinolophe</p> <p>Vespertilion à oreilles échanrées</p> <p>Grand Murin</p> <p>Lézard vert</p> <p>Lézard des murailles</p> <p>Lézard des souches</p> <p>Couleuvre verte-et-jaune</p> <p>Alouette lulu</p> <p>Pie-Grièche écorcheur</p> <p>☛ <u>Flore</u> :</p> <p>Aster amelle</p> <p>Lin de Léon</p> <p>Laïche pied d'oiseau</p> <p>Gentiane jaune</p> <p>Orobanche de la germandrée</p> <p>Hélianthème des Apennins</p>	<p>☛ <u>Faune</u> :</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II et IV de la D.H.</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An I de la D.O. / PN</p> <p>An I de la D.O. / PN</p> <p>☛ <u>Flore</u> :</p> <p>PN</p> <p>PR</p> <p>PR</p> <p>PR</p> <p>PR</p> <p>PR</p> <p>PR</p>

Etat de conservation ☆☆☆
<p>Moyen, en raison d'une colonisation partielle par les arbustes et de la relative pauvreté spécifique.</p>

Valeur patrimoniale ☆☆☆
<p>Habitat considéré comme très rare en Champagne-Ardenne. Par contre, le cortège floristique de cet habitat sur le site est peu typique et diversifié.</p>

Code
CORINE BIOTOPES
31.8C

**PELOUSES SECHES SEMI-NATURELLES ET FACIES
D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES**

Code
Natura 2000
6210

Caractéristiques principales	Localisation de l'habitat
<p>Appellation couramment utilisée dans le DOCOB : Fruticée sur pelouses calcaires</p> <p>Correspondance phytosociologique : <i>Berberidion</i></p> <p>Faciès d'embroussaillage des pelouses mésoxérophiles calcicoles.</p>	<p>Surface : 1,22 ha</p> <p>Localisation : Ensemble des sites de pelouse.</p>

Cortège floristique caractéristique
<p>Formation constituée d'arbustes où le Prunellier, l'Aubépine monogyne, le Prunier Sainte Lucie, le Cornouiller sanguin, le Genévrier commun et la Viorne lantane sont bien représentés. La strate herbacée peut encore abriter quelques espèces caractéristiques des pelouses si la strate arbustive n'est pas trop dense.</p> <p>Un faciès dominé quasiment exclusivement par le Noisetier (Code CORINE BIOTOPE : 31.81) et un autre par le Genévrier commun (Code CORINE BIOTOPE : 31.881) sont également présents sur le site.</p> <p>Ce groupement, résultant de l'évolution de la Pelouse ourlet mésoxérophile suite à l'abandon des activités humaines, présente une diversité floristique assez faible.</p>

Gestion de l'habitat	
Dynamique évolutive et gestion actuelle	Action à éviter et gestion à mener
<p>Suite à l'abandon de l'activité agricole sur l'habitat Pelouse mésoxérophile calcicole, il y a implantation de fruticées par noyaux à partir des genévriers et des arbustes isolés (ou par front lorsque la pelouse côtoie une forêt). Les pins sylvestres (souvent en premier) et de nombreux feuillus s'installent par la suite.</p> <p>A moyen terme un complexe préforestier mosaïqué est obtenu ; il devient une accrue forestière diversifiée en espèces calcicoles en quelques décennies. Cette dernière dérive généralement vers une chênaie sessiliflore-hêtraie-charmaie calcicole ou une chênaie pubescente pour les coteaux les plus xériques.</p> <p>Les fruticées ne font l'objet d'aucune gestion à l'heure actuelle.</p>	<p>☛ <u>Menaces anthropiques</u> :</p> <ul style="list-style-type: none">• Mise en culture, plantation de vignes sur certains coteaux, plantations d'arbres (pin noir...).• Abandon. <p>☛ <u>Gestion à privilégier</u> :</p> <ul style="list-style-type: none">• Réouvrir le milieu et restaurer les pelouses.• Favoriser un pâturage ou une fauche extensifs sur le long terme.

Espèces patrimoniales	Statut de protection
<p>☛ <u>Faune</u> :</p> <p>Grand Rhinolophe</p> <p>Petit Rhinolophe</p> <p>Vespertilion à oreilles échancrées</p> <p>Barbastelle</p> <p>Muscardin</p> <p>Lézard vert</p> <p>Lézard des murailles</p> <p>Lézard des souches</p> <p>Couleuvre verte-et-jaune</p> <p>Pie-Grièche écorcheur</p>	<p>☛ <u>Faune</u> :</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An I de la D.O. / PN</p>

Etat de conservation ☆
<p><u>Mauvais</u> : Cet habitat correspond à un stade de dégradation de la Pelouse mésoxérophile calcicole</p>

Valeur patrimoniale ☆☆☆
<p>Valeur patrimoniale considérée comme moyenne du fait qu'il s'agit d'un stade de dégradation de la Pelouse mésoxérophile calcicole, qui accueille de nombreuses espèces animales protégées.</p>

Caractéristiques principales	Localisation de l'habitat
<p>Appellation couramment utilisée dans le DOCOB : Pelouse ourlet mésoxérophile calcicole</p> <p>Correspondance phytosociologique : <i>Coronillo-Brachypodietum</i></p> <p>Zones dominées par le Brachypode, est accompagné par l'ensemble du cortège caractéristique de la pelouse ourlet.</p>	<p>Surface : 1,22 ha</p> <p>Localisation : Champ Gillant.</p>

Cortège floristique caractéristique
<p>Pelouse continue (recouvrement de 100%) et dense reposant sur un sol bien développé, dominée par le Brachypode penné et accompagnée par le Brome dressé, le Gaillet commun et la Coronille bigarrée.</p> <p>Diversité floristique bien plus faible que pour la Pelouse mésoxérophile calcicole : l'envahissement par le Brachypode empêche le développement des autres plantes.</p>

Gestion de l'habitat	
Dynamique évolutive et gestion actuelle	Action à éviter et gestion à mener
<p>Habitat résultant de l'abandon de l'activité agricole sur l'habitat Pelouse mésoxérophile calcicole : densification plus ou moins rapide du tapis graminéen (<i>Brachypodium pinnatum</i>, <i>Bromus erectus</i>), formation d'une litière sèche et dense, réduction de la diversité floristique, passage à la pelouse-ourlet (<i>Coronillo variae-Brachypodietum pinnati</i>).</p> <p>Parallèlement, implantation de fruticées par noyaux à partir des genévriers et des arbustes isolés (ou par front lorsque la pelouse côtoie une forêt). Les pins sylvestres (souvent en premier) et de nombreux feuillus s'installent par la suite.</p> <p>A moyen terme un complexe préforestier mosaïqué est obtenu ; il devient une accrue forestière diversifiée en espèces calcicoles en quelques décennies. Cette dernière dérive généralement vers une chênaie sessiliflore-hêtraie-charmaie calcicole ou une chênaie pubescente pour les coteaux les plus xériques.</p> <p>Cette pelouse ourlet fait l'objet de rares broyages insuffisants pour lutter contre l'invasion par la Brachypode.</p>	<p>☛ <u>Menaces anthropiques</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place sur la durée de pratiques agricoles plus ou moins intensives (pression de pâturage élevée, fertilisation, etc.). Mise en culture, plantation de vignes sur certains coteaux, plantations d'arbres (pin noir...). Développement de la fréquentation des pelouses par des véhicules à moteurs. Abandon. <p>☛ <u>Gestion à privilégier</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> Lutter contre le Brachypode par la réalisation de 2 à 3 fauches dans la 1^e année, ou un pâturage court et à fort chargement par des ovins Favoriser un pâturage ou une fauche extensifs sur le long terme. Lutter contre la fermeture et le boisement du milieu.

Espèces patrimoniales	Statut de protection
<p>☛ <u>Faune</u> :</p> <p>Ecaille chinée</p> <p>Grand Rhinolophe</p> <p>Petit Rhinolophe</p> <p>Vespertilion à oreilles échancrées</p> <p>Grand Murin</p> <p>Lézard vert</p> <p>Lézard des murailles</p> <p>Lézard des souches</p> <p>Couleuvre verte-et-jaune</p> <p>Alouette lulu</p> <p>Pie-Grièche écorcheur</p> <p>☛ <u>Flore</u> :</p> <p>Gentiane jaune</p>	<p>☛ <u>Faune</u> :</p> <p>An II et IV de la D.H.</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An II de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An I de la D.O. / PN</p> <p>An I de la D.O. / PN</p> <p>☛ <u>Flore</u> :</p> <p>PR</p>

Etat de conservation ☆
<p><u>Mauvais</u> : Cet habitat correspond à un stade de dégradation de la Pelouse mésoxérophile calcicole</p>

Valeur patrimoniale ☆☆
<p>Habitat considéré comme rare en Champagne-Ardenne. Sa valeur patrimoniale est toutefois moyenne du fait qu'il s'agit d'un stade de dégradation de la Pelouse mésoxérophile calcicole.</p>

Caractéristiques principales	Localisation de l'habitat
<p><u>Appellation couramment utilisée dans le DOCOB :</u></p> <p>Pelouse mésoxérophile calcicole</p> <p><u>Correspondance phytosociologique :</u> <i>Festuco lemanii-Brometum</i></p> <p>Groupe végétal présentant des variations floristiques importantes en fonction des variations écologiques. Sur le site Natura 2000, 3 sous-associations sont représentées.</p>	<p><u>Surface :</u> 84,6 ha</p> <p><u>Localisation :</u> Dans tous les secteurs du site.</p>

Cortège floristique caractéristique

- Sous-associations typique (*Festuco lemanii-Brometum typicum*) – 12,05 ha :

Pelouse plutôt continue dont le recouvrement végétal est supérieur à 80%, dominée par le Brome dressé, accompagné par la Fétuque de Léman, le Brachypode penné, par des laïches (Laïche glauque, Laïche printanière,) et par des plantes basses (Cytise pédonculé, Germandrée des montagnes, Germandrée Petit Chêne et Potentille printanière). Sous-association observée essentiellement sur les calcaires durs du Kimméridgien inférieur et du Portlandien : pelouses des Riceys et de Bourguignons.
- La sous-association à Peucedan des cerfs et à Cytise couché (*Festuco lemanii-Brometum cytisetosum gallici*) – 71,7 ha :

Sous-association qui domine les pelouses du Barséquanais. Physionomie proche de celle du groupement typique, qui s'individualise essentiellement par l'abondance du Peucedan des Cerfs ainsi que par la présence du Cytise couché et de la Laïche des montagnes. Sous-association observée sur les calcaires marneux du Kimméridgien moyens et supérieurs ainsi que de l'Oxfordien supérieur (pelouses de Neuville et de Buxeuil, de Gyé/Seine, de Mussy/Seine et de Plaines-St-Lange).

Sur les pelouses « des Hâtes » à Mussy/Seine et « les Dalivards » à Gyé/Seine, des espèces telles que la Chlore perfoliée, la Laïche tomenteuse, la Molinie, l'Inule des saules, le Tetragonolobe maritime ont été observées de manière disséminée au sein du cortège de cette sous association à Peucedan des Cerfs. Ces espèces se rapportent à un groupement de pelouse plus mésophile sur marnes : le *Tetragonolobo-Mesobromenion*. 2 associations peuvent être distinguées : le *Blackstonio perfoliatae-Brometum* (pelouse mésoxérophile sur marne) et le *Carici tomentosae-Tetragonolobetum* (pelouse mésophile sur marne). La présence de lentilles plus argileuses disséminées sur ces pelouses en est probablement à l'origine. Ce type de végétation est très fragmentaire, il n'a donc pas été individualisé de la sous-association à Peucedan des cerfs et à Cytise couché.
- La sous-association à Lin de Leon (*Festuco lemanii-Brometum linetosum leonii*) – 3 ha :

Aspect particulier qui se rapproche plus d'une végétation d'éboulis que d'une végétation de pelouse. Recouvrement de la végétation en général inférieur à 25%, caractérisé notamment par la présence du Lin de Léon, du Fumana vulgaire, de la Coronille minime et de la Laïche de Haller. Les secteurs les plus ouverts et pentus de la pelouse de Notre Dame des Vignes à Neuville/Seine sont à rapprocher de ce groupement.

De même, il est possible que les secteurs décapés lors de travaux en bordure de vignes sur les pelouses « Côte de la Plaine » à Neuville et Buxeuil soient à rapprocher de ce groupement mais il n'a pas été possible de le confirmer.

Gestion de l'habitat

Dynamique évolutive et gestion actuelle	Action à éviter et gestion à mener
<p>Après abandon pastoral, densification plus ou moins rapide du tapis graminéen (<i>Brachypodium pinnatum</i>, <i>Bromus erectus</i>), formation d'une litière sèche et dense, réduction de la diversité floristique, passage à la pelouse-ourlet (<i>Coronillo variae-Brachypodietum pinnati</i>).</p> <p>Parallèlement, implantation de fruticées par noyaux à partir des genévriers et des arbustes isolés (ou par front lorsque la pelouse côtoie une forêt). Les pins sylvestres (souvent en premier) et de nombreux feuillus s'installent par la suite.</p> <p>A moyen terme un complexe préforestier mosaïqué est obtenu ; il devient une accrue forestière diversifiée en espèces calcicoles en quelques décennies. Cette dernière dérive généralement vers une chênaie sessiliflore-hêtraie-charmaie calcicole ou une chênaie pubescente pour les coteaux les plus xériques.</p> <p>Seules certaines pelouses (aux Riceys) font l'objet d'un entretien par le CPNCA.</p>	<p>☛ <u>Menaces anthropiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place de pratiques agricoles plus ou moins intensives (pression de pâturage élevée, fertilisation, etc.). Mise en culture, plantation de vignes sur certains coteaux, plantations d'arbres (pin noir...). Développement de la fréquentation des pelouses par des véhicules à moteurs. Abandon.

Gestion de l'habitat

Dynamique évolutive et gestion actuelle

D'autres restent ouvertes en raison de l'organisation de compétitions sportives annuelles.
 La pelouse du Replat de la haie, à Gyé/Seine est périodiquement réouverte par les viticulteurs.
 Les pelouses de Mussy/Seine sont déclarées en Jachères PAC et broyées tous les ans sans exportation.
 Les pelouses de coteaux pentus (Bourguignons, Buxeuil et Neuville/Seine) ne font l'objet d'aucune gestion.

Action à éviter et gestion à mener

- ☛ Gestion à privilégier :
- Favoriser un pâturage ou une fauche extensifs.
 - Lutter contre la fermeture et le boisement du milieu.

Espèces patrimoniales

Statut de protection

☛ Faune :

Damier de la Succise
 Ecaille chinée
 Grand Rhinolophe
 Petit Rhinolophe
 Vespertilion à oreilles échancrées
 Grand Murin
 Lézard vert
 Lézard des murailles
 Lézard des souches
 Couleuvre verte-et-jaune
 Alouette lulu
 Pie-Grièche écorcheur

☛ Faune :

An II de la D.H. / PN
 An II et IV de la D.H.
 An II de la D.H. / PN
 An II de la D.H. / PN
 An II de la D.H. / PN
 An II de la D.H. / PN
 An IV de la D.H. / PN
 An IV de la D.H. / PN
 An IV de la D.H. / PN
 An IV de la D.H. / PN
 An I de la D.O. / PN
 An I de la D.O. / PN

☛ Flore :

Aster amelle
 Lin de Léon
 Laîche pied d'oiseau
 Gentiane jaune
 Orobanche de la germandrée
 Hélianthème des Apennins

☛ Flore :

PN
 PR
 PR
 PR
 PR
 PR

Etat de conservation ☆ à ☆☆☆

Mauvais à bon, la colonisation par les pins et l'invasion par le Brachypode étant les 2 critères limitant sur les pelouses du Barséquanais

Valeur patrimoniale ☆☆☆

Habitat considéré comme rare en Champagne-Ardenne. Les faciès présents dans le Barséquanais ont une richesse floristique importante et originale. De plus, ils hébergent également de nombreuses espèces végétales protégées et/ou menacées.

Caractéristiques principales	Localisation de l'habitat
<p>Habitat prioritaire *</p> <p>Appellation couramment utilisée dans le DOCOB : Eboulis calcaires thermophiles</p> <p>Correspondance phytosociologique : <i>Leontodontion hyoseroides</i></p> <p>Habitat d'éboulis d'origine artificielle sur le site, avec en général un recouvrement de la végétation inférieur à 20%, se situant essentiellement au niveau d'anciennes carrières.</p>	<p>Surface : 1,35 ha</p> <p>Localisation : « Champ Gillant » et « Frolle », commune des Riceys.</p>

Cortège floristique caractéristique
<p>Cet habitat se développe préférentiellement sur les calcaires produisant des « sables » inférieurs à 2 cm de diamètre (ROYER J.M. et RAMEAU J.C., 1971). Sur des éboulis plus grossiers, le cortège floristique est très appauvri et quasi méconnaissable.</p> <p>Sur le site Natura 2000, les blocs sont très grossiers est le cortège floristique est de fait très pauvre. Les espèces présentes sont les suivantes : la Germandrée Petit-Chêne, le Dompte venin, le Sceau de Salomon odorant, l'Hellébore fétide, l'Epervière des murs....</p>

Gestion de l'habitat	
Dynamique évolutive et gestion actuelle	Action à éviter et gestion à mener
<p>Evolution très lente vers la fruticée en l'absence d'entretien, du fait de la très faible épaisseur du sol.</p> <p>Aucune véritable gestion de cet habitat n'existe. Les viticulteurs et autres acteurs locaux ne semblent plus puiser dans ces éboulis depuis plusieurs années.</p>	<p>☛ <u>Menaces anthropiques</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> Abandon menant à une colonisation lente par la fruticée. Extraction d'éboulis. <p>☛ <u>Gestion à privilégier</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> Arrachage périodique des arbustes et arbrisseaux.

Espèces patrimoniales	Statut de protection
<p>☛ <u>Faune</u> :</p> <p>Lézard vert</p> <p>Lézard des murailles</p> <p>Lézard des souches</p> <p>Couleuvre verte-et-jaune</p> <p>☛ <u>Flore</u> :</p> <p>Lin de Léon</p>	<p>☛ <u>Faune</u> :</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>An IV de la D.H. / PN</p> <p>☛ <u>Flore</u> :</p> <p>PR</p>

Etat de conservation ☆☆☆
<p>Moyen, en raison d'une colonisation partielle par les arbustes et de la relative pauvreté spécifique.</p>

Valeur patrimoniale ☆☆☆
<p>Habitat très rare en Champagne-Ardenne. Comme le cortège floristique est pauvre et ne renferme pas les espèces principales caractéristiques de ce milieu, la valeur patrimoniale de cet habitat est toutefois considérée comme moyenne.</p>

Annexe 5

Liste et statut de la flore présente sur le site Synthèse des prospections botaniques

Liste et statut de la flore observée en 2005

Nom scientifique	Nom français	Statut																
		PN	PR	LRR	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
<i>Abies alba</i>	Sapin pectiné													X			X	
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre							X	X				X			X		
<i>Acer platanoides</i>	Erable plane								X									
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore							X					X	X	X			X
<i>Aceras anthropophorum</i>	Homme pendu							X	X				X		X			
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille							X							X			
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire							X		X	X		X	X	X			
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire							X										
<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des prés							X										
<i>Amaranthus hybridus</i>	Amaranthe verte									X								
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidale												X					
<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des sylvie											X						
<i>Anthericum ramosum</i>	Phalangère rameuse									X	X					X		
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Vulnéraire				X	X								X	X			X
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie vulgaire														X	X	X	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Avoine élevée									X							X	
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune									X								
<i>Arum maculatum</i>	Gouet maculé											X	X					
<i>Asperula cynanchica</i>	Herbe à l'esquinancie				X	X				X	X					X		X
<i>Aster amellus</i>	Aster amellus	Oui								X	X					X		
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Réglisse sauvage																X	
<i>Berberis vulgaris</i>	Epine-vinette													X				
<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux													X	X		X	
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Chlore perfoliée										X							
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Brachypode penné				X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois												X	X			X	
<i>Briza media</i>	Brize intermédiaire									X	X	X		X			X	
<i>Bromus erectus</i>	Brome dressé				X	X		X	X	X	X	X		X		X	X	X
<i>Bupleurum falcatum</i>	Buplèvre en faux				X	X				X	X					X	X	X
<i>Buxus sempervirens</i>	Buis						X											
<i>Campanula glomerata</i>	Campanule agglomérée				X	X				X	X					X		X
<i>Campanula rotundifolia</i>	Campanule à feuilles rondes				X	X			X	X	X					X		
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Arabette des sables													X			X	
<i>Carex caryophyllea</i>	Laïche printanière				X	X		X					X	X				
<i>Carex cuprina</i>	Laïche cuivrée						X						X					
<i>Carex flacca</i>	Laïche glauque				X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Carex hallerana</i>	Laïche de Haller										X			X	X			
<i>Carex montana</i>	Laïche des montagnes							X			X	X				X	X	

Nom scientifique	Nom français	Statut															
		PN	PR	LRR	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<i>Carex sylvatica</i>	Laïche des bois							x									
<i>Carex tomentosa</i>	Laïche tomenteuse														x		
<i>Carlina acaulis</i>	Carline acaule			RR					x	x	x		x				x
<i>Carlina vulgaris</i>	Carline vulgaire														x	x	
<i>Carpinus betulus</i>	Charme						x	x	x		x		x	x		x	
<i>Centaurea scabiosa</i>	Centaurée scabieuse				x	x			x						x		x
<i>Centaurea sect. Jacea (grandiflora)</i>	Centaurée jacée								x	x							
<i>Centaurea sect. Jacea (jacea)</i>							x		x	x					x		
<i>Centaureum erythraea</i>	Erythrée petite centaurée								x								
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Céphalantère blanche										x	x		x			
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste commun											x	x	x			
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc				x	x			x								
<i>Cirsium acaule</i>	Cirse acaule								x	x	x		x		x		
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs														x		
<i>Cirsium eriophorum</i>	Cirse laineux														x		
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies				x	x	x					x	x	x	x	x	x
<i>Clinopodium vulgare</i>	Clinopode								x	x		x			x		
<i>Colchicum autumnale</i>	Colchique d'automne											x					
<i>Convallaria majalis</i>	Muguet											x	x				
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin				x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
<i>Coronilla minima</i>	Coronille naine					x			x	x	x	x	x		x		x
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier						x	x			x	x	x	x	x	x	
<i>Crataegus laevigata</i>	Aubépine à deux styles										x						
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne				x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x
<i>Cuscuta epithymum</i>	Petite cuscute			RR					x								
<i>Cytisus decumbens</i>	Cytise couché				x	x			x	x	x	x	x				x
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle								x			x					
<i>Daphne laureola</i>	Laurier des bois							x			x					x	
<i>Daphne mezereum</i>	Bois joli												x				
<i>Daucus carota</i>	Carotte				x	x	x		x						x		
<i>Epipactis helleborine</i>	Epipactis à larges feuilles				x	x									x		
<i>Erodium cicutarium</i>	Bec -de-Cigogne commun											x					
<i>Eryngium campestre</i>	Panicaut champêtre				x	x	x										
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine														x	x	
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois										x						
<i>Euphorbia brittingeri</i>	Euphorbe verruqueuse										x	x			x	x	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbe petit cyprès											x	x	x	x	x	
<i>Euphrasia stricta</i>	Euphrase raide								x								
<i>Evonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe						x				x		x				
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre						x	x	x		x	x		x	x	x	

Nom scientifique	Nom français	Statut															
		PN	PR	LRR	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<i>Listera ovata</i>	Listère à feuilles ovales							x									
<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>	Grémil pourpre										x						
<i>Lolium perenne</i>	Ray-grass commun														x		
<i>Lonicera xylosteum</i>	Camerisier							x				x	x		x	x	
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé				x	x			x	x			x	x	x		
<i>Matricaria maritima subsp inodora</i>	Matricaire inodore								x								
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline								x								x
<i>Melapyrum pratense</i>	Mélampyre des prés										x				x		
<i>Melica uniflora</i>	Mélique uniflore										x						
<i>Melilotus albus</i>	Mélicot blanc														x		
<i>Melilotus officinalis</i>	Mélicot officinal				x				x						x		
<i>Melittis melissophyllum</i>	Mélitte à feuilles de mélisse										x	x			x	x	
<i>Mercurialis perennis</i>	Mercuriale vivace										x						
<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue													x	x		
<i>Muscari comosum</i>	Muscari à toupet											x					
<i>Neottia nidus-avis</i>	Neottie nid d'oiseau										x	x					
<i>Odontites lutea</i>	Odontite jaune			RR					x	x							x
<i>Onobrychis sp</i>						x			x								x
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Sainfoin									x							
<i>Ononis natrix</i>	Bugrane gluante								x								
<i>Ononis repens</i>	Bugrane rampante								x								x
<i>Ononis spinosa</i>	Bugrane épineuse						x			x							
<i>Ophrys fuciflora</i>	Ophrys frelon										x						
<i>Ophrys insectifera</i>	Ophrys mouche						x	x									
<i>Ophrys sphegodes ssp araneola</i>	Ophrys petite-araignée			RR				x									
<i>Ophrys sphegodes ssp sphegodes</i>	Ophrys araignée			RR				x									
<i>Orchis mascula</i>	Orchis mâle						x	x			x	x		x		x	
<i>Orchis purpurea</i>	Orchis pourpré							x			x	x	x	x		x	
<i>Origanum vulgare</i>	Origan								x	x				x	x		x
<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>	Asperge des bois										x						
<i>Peucedanum cervaria</i>	Herbe aux cerfs				x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Phyteuma orbiculare subsp tenerum</i>	Raiponce globuleuse								x								
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Petit Boucage								x	x				x			
<i>Pinus nigra</i>	Pin noir																x
<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre				x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé								x					x	x		
<i>Plantago major</i>	Plantain à larges feuilles				x				x								
<i>Pleum pratense</i>	Fléole des prés																x
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel				x												
<i>Poa bulbosa</i>												x					

Nom scientifique	Nom français	Statut															
		PN	PR	LRR	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<i>Stachys officinalis</i>	Bétoine										X			X	X	X	
<i>Stachys recta</i>	Epiaire dressée				X	X	X		X					X	X		X
<i>Succisa pratensis</i>	Succise des prés														X		
<i>Tamus communis</i>	Tamier commun				X	X			X								
<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit						X									X	
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Germandrée petit chêne				X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Teucrium montanum</i>	Germandrée des montagnes								X			X			X	X	X
<i>Thymus praecox</i>	Serpolet couché				X	X			X	X		X	X				
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles						X					X					
<i>Trifolium hybridum</i>	Trèfle hybride				X	X											X
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés								X	X					X		X
<i>Trifolium rubens</i>	Trèfle rougeâtre				X												
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre											X					
<i>Verbascum nigrum</i>	Molène noire								X								
<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit chêne											X					
<i>Veronica prostrata</i>	Véronique couchée			RR									X				
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane				X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
<i>Vicia sativa sp nigra</i>	Vesce à folioles étroites											X				X	
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies				X	X					X	X	X			X	
<i>Vinca minor</i>	Petite Pervenche											X					
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Dompte-venin				X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X
<i>Viola hirta</i>	Violette hérissée				X				X		X		X		X	X	

A Côte de la Plaine à Buxeuil
B Côte de la Plaine à Neuville
C Calvaire Bourguignons
D Regard Bourguignons

E Replat de la Haie
F Dalivards
G Le Devois
H Champ Gillant

I Paulin
J Frolle
K Vallée des Hâtes (Nord)
L Vallée des Hâtes (Sud)

M Notre Dame des Vignes

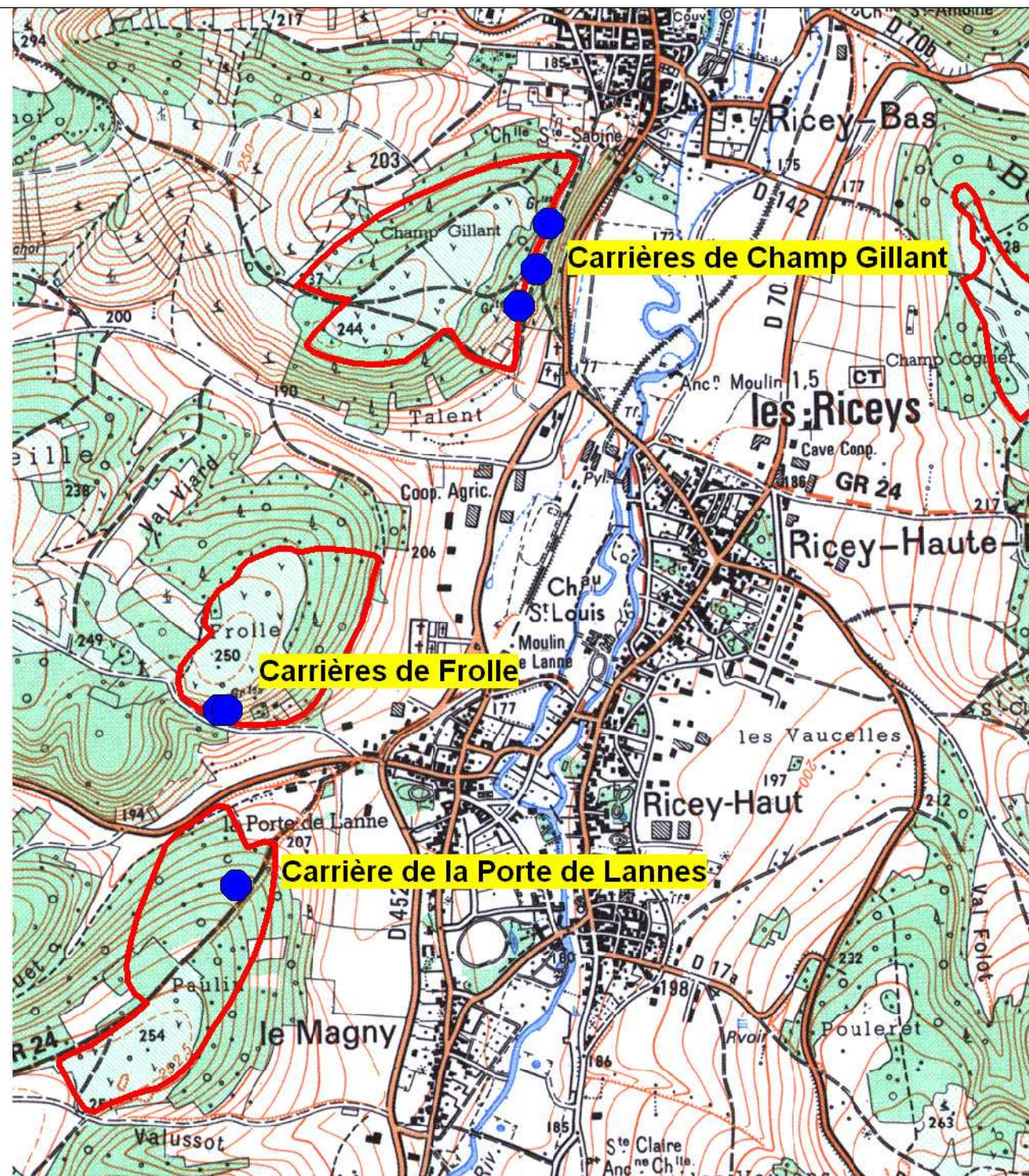
Annexe 6

**Inventaires des chauves-souris dans les carrières
souterraines - Localisation des carrières**

**Données bibliographiques dans un rayon de 5 km
autour du site Natura 2000**

DOCOB site Natura 2000 n°6
"Pelouses et forêts du Barséquanais (10)" -
Diagnostic écologique - 11/2005

LOCALISATION DES CARRIÈRES SOUTERRAINES

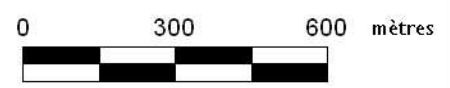


Localisation des carrières



Limites du site natura 2000

Echelle :



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpna.10.52@wanadoo.fr

RESULTATS DES INVENTAIRES CHAUVES-SOURIS DANS LES CARRIERES DES RICEYS

Période d'hibernation

(effectifs moyens de chauves-souris)

	FROLLE 1	FROLLE 2	CHAMP GILLANT	PORTE DE LANNES	Total espèces
<i>Barbastella barbastellus</i>	0,1				0,1
<i>Myotis daubentoni</i>	0,7	0,4	0,5		1,6
<i>Myotis emarginatus</i>	16,9	0,4	6,0	0,3	23,6
<i>Myotis myotis</i>	1,3	1,4	1,3	0,5	4,4
<i>Myotis mystacinus</i>	7,7	4,2		1,5	13,4
<i>Myotis nattereri</i>	0,5	0,2		0,3	0,9
<i>Pipistrellus sp</i>	0,1		0,5		0,6
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	152,3	3,6	18,0	0,8	174,6
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	54,6	3,6	20,5	5,0	83,7
<i>Myotis sp</i>	0,2				0,2
<i>Chiroptera sp</i>	0,3				0,3
Total des effectifs moyens	234,6	13,8	46,8	8,3	303,4
Nombre d'espèces	9	7	6	6	9

Détails des suivis hivernaux

	FROLLE 1	FROLLE 2	CHAMP GILLANT	PORTE DE LANNES
févr-95	x			
janv-96	x			
janv-97	x			
janv-98	x	x	x	x
janv-99	x			
févr-00	x		x	x
févr-01	x			
févr-02	x	x		
févr-03	x	x		
févr-04	x	x	x	x
févr-05	x	x	x	x
Nombre de suivis	11	5	4	4

Période de transit et d'accouplement

carrière	espèce	date	effectifs
Frolle 2	<i>Myotis daubentoni</i>	15/10/1999	1
Frolle 1	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	15/10/1999	73
Frolle 1	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	16/10/1999	1
Frolle 1	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	16/10/1999	2

Période de mise bas et d'estivage

carrière	espèce	date	effectifs
Frolle 1	<i>Myotis mystacinus</i>	31/07/2003	1

**DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES CHAUVES-SOURIS DANS UN
RAYON DE 5 KM**

Commune	Période	Espèce	Dernier observation	Effectif maximum
BAGNEUX-LA-FOSSE	pel	Myotis nattereri	15/08/1999	1
BALNOT-SUR-LAIGNES	e	Myotis daubentoni	10/07/1999	1
BALNOT-SUR-LAIGNES	e	Myotis mystacinus	10/07/1999	1
BALNOT-SUR-LAIGNES	e	Nyctalus leisleri	10/07/1999	1
BALNOT-SUR-LAIGNES	e	Pipistrellus pipistrellus	10/07/1999	1
BAR-SUR-SEINE	cap	Rhinolophus ferrumequinum	30/09/1949	1
BAR-SUR-SEINE	cap	Rhinolophus hipposideros	30/09/1949	1
BAR-SUR-SEINE	e	Myotis myotis	10/06/2000	3
BAR-SUR-SEINE	e	Nyctalus noctula	10/06/2000	1
BAR-SUR-SEINE	e	Pipistrellus pipistrellus	24/08/2000	5
BAR-SUR-SEINE	h	Myotis mystacinus	02/01/1998	1
BAR-SUR-SEINE	h	Pipistrellus sp	02/01/1998	1
BAR-SUR-SEINE	h	Rhinolophus hipposideros	02/01/1998	1
BAR-SUR-SEINE	r	Pipistrellus pipistrellus	10/06/2000	1
BOURGUIGNONS	e	Rhinolophus hipposideros	10/07/1999	1
BOURGUIGNONS	e	Rhinolophus hipposideros	10/07/1999	1
BUXEUIL	r	Rhinolophus hipposideros	01/07/1998	20
CELLES-SUR-OURCE	e	Rhinolophus ferrumequinum	15/03/1986	1
CELLES-SUR-OURCE	e	Rhinolophus hipposideros	15/03/1986	1
CELLES-SUR-OURCE	h	Rhinolophus hipposideros	06/01/1995	2
COURTERON	e	Myotis daubentoni	16/10/1999	1
COURTERON	e	Myotis mystacinus	16/10/1999	1
COURTERON	e	Pipistrellus sp	10/07/1999	50
COURTERON	e	Plecotus sp	11/07/1999	1
COURTERON	r	Pipistrellus sp	10/07/1999	50
GRANCEY-SUR-OURCE	e	Myotis myotis	29/05/2002	4
GRANCEY-SUR-OURCE	r	Pipistrellus pipistrellus	29/05/2002	50
GYE-SUR-SEINE	e	Eptesicus serotinus	08/06/1998	1
GYE-SUR-SEINE	e	Rhinolophus hipposideros	02/06/1996	1
LANDREVILLE	e	Rhinolophus hipposideros	10/07/1999	1
LANDREVILLE	e	Rhinolophus hipposideros	10/07/1999	1
LANDREVILLE	h	Myotis mystacinus	03/02/1998	2
LANDREVILLE	h	Rhinolophus ferrumequinum	03/02/1998	4
LANDREVILLE	h	Rhinolophus hipposideros	03/02/1998	7
LES RICEYS	e	Eptesicus serotinus	18/04/2003	1
LES RICEYS	e	Myotis daubentoni	18/04/2003	1
LES RICEYS	e	Myotis mystacinus	31/07/2003	1
LES RICEYS	e	Pipistrellus pipistrellus	18/04/2003	1
LES RICEYS	e	Pipistrellus pygmaeus	16/10/1999	2
LES RICEYS	e	Rhinolophus ferrumequinum	15/10/1999	73
LES RICEYS	e	Rhinolophus hipposideros	10/07/1999	1
LES RICEYS	pel	Myotis nattereri	15/08/1999	1
LES RICEYS	pel	Pipistrellus pipistrellus	15/08/1999	3
MERREY-SUR-ARCE	r	Eptesicus serotinus	10/07/1999	
MUSSY-SUR-SEINE	e	Eptesicus serotinus	11/07/1999	
MUSSY-SUR-SEINE	e	Plecotus sp	11/07/1999	
MUSSY-SUR-SEINE	h	Myotis daubentoni	24/02/2003	1
MUSSY-SUR-SEINE	h	Myotis emarginatus	24/02/2003	2
MUSSY-SUR-SEINE	h	Myotis emarginatus	23/02/2004	1
MUSSY-SUR-SEINE	h	Myotis mystacinus	23/02/2004	3
MUSSY-SUR-SEINE	h	Rhinolophus hipposideros	24/02/2003	3
NEUVILLE-SUR-SEINE	e	Myotis daubentoni	30/07/2000	1
NEUVILLE-SUR-SEINE	e	Myotis myotis	10/07/1999	1

Commune	Période	Espèce	Dernier observation	Effectif maximum
NEUVILLE-SUR-SEINE	e	Rhinolophus ferrumequinum	10/07/1999	2
NEUVILLE-SUR-SEINE	h	Myotis mystacinus	03/02/1998	1
NEUVILLE-SUR-SEINE	h	Rhinolophus hipposideros	03/02/1998	1
POLISOT	h	Myotis mystacinus	09/02/1998	2
POLISOT	r	Pipistrellus pipistrellus	08/06/1998	65
POLISY	e	Eptesicus serotinus	30/07/2000	1
POLISY	e	Myotis daubentoni	31/07/2000	1
POLISY	e	Pipistrellus pipistrellus	31/07/2000	1

Légende :

e: individu en estivage
r: colonie de mise bas
h: individu en hibernation
pel: analyse de pelotes de rejection
cap : capture au filets

Annexe 7

Liste et statut des Mammifères, Oiseaux, Amphibiens et Reptiles présents sur le site Natura 2000

LISTE DES AMPHIBIENS OBSERVES SUR LES SITES NATURA 2000 DU BARSEQUANAIS

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Observateurs et dates	Statuts de protection		Menaces			Fréquence de l'espèce		
			France	Europe - Directive Habitats	Statut en Europe	Liste Rouge France	Liste Rouge Champagne -Ardenne	France	Champagne - Ardenne	Site NATURA 2000
<i>Triturus alpestris</i>	Triton alpestre	MIONNET 2002	Nar.1			vulnérable		C	C	R
<i>Alytes obstetricans</i>	Crapaud accoucheur	BROUILLARD 2005	Nar.1	An. IV	en danger	indéterminé	en déclin	C	AR	R
<i>Pelodytes punctatus</i>	Péloodyte ponctué	BROUILLARD 2005	Nar.1	An. IV		vulnérable	rare	AR	R	R
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	MIONNET 2002	Nar.1		en danger	à surveiller	en déclin	C	C	R
<i>Rana kl. esculenta</i>	Grenouille verte	BROUILLARD 2005	Nar.3	An. 5				CC	CC	R

Liste des symboles utilisés :

France :

Nar.1 : article 1 modifié de l'arrêté du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire

Nar.3 : article 3 modifié de l'arrêté du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire

Europe – Directive Habitats

An. 2 : espèce inscrite en Annexe 2 de la Directive Habitats

An. 4 : espèce inscrite en Annexe 4 de la Directive Habitats

An. 5 : espèce inscrite en Annexe 5 de la Directive Habitats

Fréquence de l'espèce

CC : espèce très commune

C : espèce commune

AR : espèce assez rare

R : espèce rare

RR : espèce très rare

Sources : *Statut de la faune de France métropolitaine* (MNHN, 1997).

Listes Rouges « Amphibiens-Reptiles » pour la Champagne-Ardenne.

LISTE DES REPTILES OBSERVES SUR LES SITES NATURA 2000 DU BARSEQUANAIS

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Observateurs et dates	Statuts de protection		Menaces			Fréquence de l'espèce		
			France	Europe - Directive Habitats	Statut en Europe	Liste Rouge France	Liste Rouge Champagne -Ardenne	France	Champagne - Ardenne	Site NATURA 2000
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches	Fiche ZNIEFF	Nar.1	An. IV	vulnérable	Indéterminé	en déclin	AR	C/AR	AR
<i>Lacerta viridis</i>	Lézard vert	BROUILLARD 2005	Nar.1	An. IV	vulnérable	à surveiller	vulnérable	C	AR	AR
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	BROUILLARD 2005	Nar.1	An. IV		à surveiller		C	AR	AR
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet	Fiche ZNIEFF	Nar.1			à surveiller		CC	C	I
<i>Coluber viridiflavus</i>	Couleuvre verte-et-jaune	CHAMPION 2002	Nar.1	An. IV		à surveiller	vulnérable	C	AR	I
<i>Coronella austriaca</i>	Coronelle lisse	Fiche ZNIEFF	Nar.1		en danger	à surveiller	vulnérable	R	R	AR
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	Fiche ZNIEFF	Nar.2			à surveiller		C	AR	AR

Liste des symboles utilisés :

France :

Nar.1 : article 1 modifié de l'arrêté du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire

Nar.2 : article 2 modifié de l'arrêté du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire

Europe – Directive Habitats

An. 2 : espèce inscrite en Annexe 2 de la Directive Habitats

An. 4 : espèce inscrite en Annexe 4 de la Directive Habitats

An. 5 : espèce inscrite en Annexe 5 de la Directive Habitats

Fréquence de l'espèce

CC : espèce très commune

C : espèce commune

AR : espèce assez rare

R : espèce rare

RR : espèce très rare

Sources : *Statut de la faune de France métropolitaine* (MNHN, 1997).
Listes Rouges « Amphibiens-Reptiles » pour la Champagne-Ardenne.

LISTE DES MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES) OBSERVES SUR LES SITES NATURA 2000 DU BARSEQUANAIS

- Mammifères terrestres**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Observateurs et date la plus récente	Statuts de protection			Menace		Fréquence de l'espèce		
			France	Chasse (France)	Europe - Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Champagne -Ardenne	France	Champagne - Ardenne	Site NATURA 2000
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	BROUILLARD 2005	Nm.1					CC	CC	C (2005)
<i>Crocidura leucodon</i>	Musaraigne leucode	MIONNET 2002					en déclin	AR	AR/C	I
<i>Sorex coronatus</i>	Musaraigne couronnée	MIONNET 2002						CC	CC	I
<i>Sorex minutus</i>	Musaraigne pygmée	MIONNET 2002						CC	CC	I
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	BROUILLARD 2005		Ch, Nu				CC	CC	C (2005)
<i>Meles meles</i>	Blaireau d'Europe	BROUILLARD 2005		Ch		S	en déclin	C	C	I
<i>Martes martes</i>	Martre des pins	BROUILLARD 2005	Nm.2	Ch, Nu	An.5	S	à surveiller	C	C	I
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen	BROUILLARD 2005		Ch				C	CC	C (2005)
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	BROUILLARD 2005		Ch, Nu				C	CC	C (2005)
<i>Felis sylvestris</i>	Chat forestier	MIONNET 2002			An. IV	à surveiller	à surveiller	AR	AR	I
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Muscardin	BROUILLARD 2005			An. IV			AR	AR	I
<i>Apodemus flavicollis</i>	Mulot à collier	MIONNET 2002						CC	CC	I
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Mulot sylvestre	MIONNET 2002						CC	CC	I
<i>Clethrionomys glareolus</i>	Campagnol roussâtre	BROUILLARD 2005						CC	CC	I
<i>Microtus agrestis</i>	Campagnol agreste	MIONNET 2002						CC	CC	I
<i>Microtus arvalis</i>	Campagnol des champs	MIONNET 2002						CC	CC	I
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre brun	BROUILLARD 2005		Ch		I		C	C	AR (2005)

Liste des symboles utilisés :

France :

Nm.1 : article 1 modifié de l'arrêté du 17/04/1981 fixant les listes des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire

Nm.2 : article 2 modifié de l'arrêté du 17/04/1981 fixant les listes des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire

Nm.3 : article 3 modifié de l'arrêté du 17/04/1981 fixant les listes des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire

Chasse :

Ch : espèce « gibier » dont la chasse est autorisée

Nu : espèce susceptible d'être classée nuisible

Europe – Directive Habitats

An. 2 : espèce inscrite en Annexe 2 de la Directive Habitats

An. 4 : espèce inscrite en Annexe 4 de la Directive Habitats

An. 5 : espèce inscrite en Annexe 5 de la Directive Habitats

Liste Rouge France :

E : espèce en danger d'extinction

V : espèce vulnérable

S : espèce à surveiller

I : espèce dont le statut est indéterminé

Observateurs abrégés :

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle

Uniquement pour les chauves-souris :

SB : Statut Biologique

- Rr : reproducteur régulier

- St : sédentaire transhumant

- Mr : migrateur régulier

Ch-Ard : Statut en Champagne-Ardenne, utilisation des sigles de la LRF

(Source : B. FAUVEL)

- E : espèce en danger

- V : espèce vulnérable

- R : espèce rare

- S : espèce à surveiller

Sources : Statut de la faune de France métropolitaine (MNHN, 1997).

Listes Rouges « Mammifères » pour la Champagne-Ardenne.

LISTE DES OISEAUX OBSERVES SUR LES SITES NATURA 2000 DU BARSEQUANAIS

Lignes grises : espèces nicheuses certaines ou potentielles

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statuts de protection			Menaces		Fréquence de l'espèce				Statut de l'espèce sur le site NATURA 2000			
		France	Chasse (France)	Europe - Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Inscription Liste Rouge Champagne-Ardenne	France	Champagne-Ardenne (en nidification)	Evolution régionale du nombre de couples	Site NATURA 2000	Nicheur	de Passage Migrateur Hivernant	Espèce confirmée en 2005	Nicheur présumé Disparu
<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	No.1		An.1	V	✓	RR	RR	A/S	RR	N ?	M		
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	No.1		An.1		✓	C	AR	FD	AR	N ?	PM	x	
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	No.1		An.1		✓	AR	AR	FD	R		M		
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	No.1/4					C	C	I	C	N	PMH	x	
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	No.1/4					AR	AR	A/S	R	N	MH	x	
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	No.1					C	CC	S	C	N	PMH	x	
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	No.1		An.1			C	C	I	AR	N	M	x	
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	No.1				✓	CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	No.1				✓	AR	AR	D	AR	N ?	PM	x	
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide		Ch.	An.2/An.3			C	AR	I	C	N	H	x	
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois		Ch.	An.2/An.3		✓	C	AR	S	I	N ?	MH		?
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	No.1					CC	CC	I	AR	N	M	x	
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois		Ch.	An.2		✓	CC	C	D	C	N	M	x	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque		Ch. sauf dans l'Aube	An.2			CC	CC	A	C		PH	x	
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset domestique		Ch, Nu	An.2/An.3			CC	CC	S	C		PH	x	
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier		Ch,Nu	An.2/An.3			CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	No.1					C	C	I	AR	N	H	x	
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	No.1					C	C	I	AR/C	N	MH	x	
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	No.1				✓	C	C	D	C		PMH	x	
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	No.1		An.1			C	C	I	AR	N	MH	x	
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	No.1				✓	CC	C	D	AR	N	H	x	
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	No.1		An.1		✓	AR	RR	FD	R	N	MH		
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	No.1		An.1		✓	C	AR	I	AR	N	MH		
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	No.1				✓	C	C	I	R	N	MH		
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	No.1				✓	AR	R	D	RR	N ?	M		?
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	No.1		An.1		✓	AR	R	FD	AR	N	M	x	
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	No.1					CC	C	S/D	C		PM	x	
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs		Ch.	An.2		✓	CC	CC	D	C	N	MH	x	
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu			An.1		✓	AR	R	D	C	N	MH	x	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statuts de protection			Menaces		Fréquence de l'espèce				Statut de l'espèce sur le site NATURA 2000			
		France	Chasse (France)	Europe - Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Inscription Liste Rouge Champagne-Ardenne	France	Champagne-Ardenne (en nidification)	Evolution régionale du nombre de couples	Site NATURA 2000	Nicheur	de Passage Migrateur Hivernant	Espèce confirmée en 2005	Nicheur présumé Disparu
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	No.1				✓	CC	CC	D	C		PM	x	
<i>Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre	No.1					CC	CC	D	C		PM	x	
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	No.1				✓	C	AR	D	R		PM	x	
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	No.1					CC	CC	S	C	N	MH		
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	No.1					CC	CC	S/D	CC	N	M		
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	No.1				✓	CC	CC	D	R	N ?	MH		?
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	No.1					CC	CC	S	CC	N	MH	x	
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	No.1					CC	CC	I	AR	N	MH	x	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rosignol philomèle	No.1					CC	CC	I	C	N	M	x	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rouge-queue à front blanc	No.1				✓	C	AR	D	AR	N	M		
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	No.1				✓	AR	AR	FD	R	N ?	M		?
<i>Saxicola torquata</i>	Tarier pâtre	No.1				✓	C	AR	FD	C	N	MH	x	
<i>Turdus merula</i>	Merle noir		Ch.	An.2			CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis		Ch.	An.2			C			AR		MH	x	
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne		Ch.	An.2			CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine		Ch.	An.2			CC	CC	I	AR	N	MH	x	
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne		Ch.	An.2		✓	C	C	D	C		MH	x	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Hypolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	No.1					CC	CC	A	C	N	M	x	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	No.1				✓	C	AR	D	C	N	M	x	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	No.1				✓	C	C	I	AR	N	M		
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	No.1					CC	CC	I	C	N	M	x	
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	No.1					C	C	I	C	N	MH	x	
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Parus palustris</i>	Mésange nonnette	No.1					CC	C	I	C	N	MH	x	
<i>Parus ater</i>	Mésange noire	No.1					CC	C	I	C	N	MH	x	
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	No.1					CC	C	I	C	N	MH	x	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	No.1					CC	C	I	C	N	MH	x	
<i>Sitta europaea</i>	Sitelle torchepot	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	No.1		An.1		✓	C	C	FD	AR	N	M	x	
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes		Ch,Nu	An.2			CC	CC	I	C	N	MH	x	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statuts de protection			Menaces		Fréquence de l'espèce				Statut de l'espèce sur le site NATURA 2000			
		France	Chasse (France)	Europe - Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Inscription Liste Rouge Champagne-Ardenne	France	Champagne-Ardenne (en nidification)	Evolution régionale du nombre de couples	Site NATURA 2000	Nicheur	de Passage Migrateur Hivernant	Espèce confirmée en 2005	Nicheur présumé Disparu
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire		Ch,Nu	An.2			CC	CC	I	R	N	MH	x	
<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux		Ch,Nu	An.2			CC	CC	I	R		PMH	x	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet		Ch,Nu	An.2			CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	No.1					CC	CC	S/D	C	N	MH	x	
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	No.1					CC	C	A	C	N	M(H)	x	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	No.1					C	CC	I	C	N	MH	x	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Gros-bec casse-noyaux	No.1					C	C	I	AR	N	MH	x	
<i>Miliaria calandra</i>	Bruant proyer	No.1				✓	C	C	D	AR	N	MH	x	
<i>Emberiza circlus</i>	Bruant zizi	No.1				✓	C	AR	D	AR	N	MH	x	
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	No.1					CC	CC	I	C	N	MH	x	

Origine des données ornithologiques :

- Association Nature du Nogentais (Y. BROUILLARD, 2005).
- Centre Ornithologique de Champagne-Ardenne (1974/1992).
- Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne (1994/2005).
- Direction Régionale de l'Environnement de Champagne-Ardenne (fiches ZNIEFF).
- Ligue pour la Protection des Oiseaux de Champagne-Ardenne (1993/2003).

Liste des symboles utilisés :

Statut législatif des espèces en France :

No.1 : article 1 modifié de l'arrêté du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire

No.2 : article 2 modifié de l'arrêté du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire

No.3 : article 3 modifié de l'arrêté du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire

No.4 : article 4 modifié de l'arrêté du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire

No.5 : article 5 modifié de l'arrêté du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire

Chasse :

Ch : espèce « gibier » dont la chasse est autorisée

Nu : espèce susceptible d'être classée nuisible

Europe – Directive Oiseaux

An. 1 : espèce inscrite en Annexe 1 de la Directive Oiseaux

An. 2 : espèce inscrite en Annexe 2 de la Directive Oiseaux

An. 3 : espèce inscrite en Annexe 3 de la Directive Oiseaux

Liste Rouge France :

E : espèce en danger d'extinction

V : espèce vulnérable

R : espèce rare

S : espèce à surveiller

I : espèce dont le statut est indéterminé

Fréquence de l'espèce :

RR : espèce très rare

R : espèce rare

AR : espèce assez rare

C : espèce commune

CC : espèce très commune

Evolution régionale du nombre de couples nicheurs :

A : espèce en augmentation

S : espèce en stabilité

D : espèce en déclin

FD : espèce en fort déclin

E : espèce en danger d'extinction

I : espèce dont l'évolution est inconnue

Sources : Statut de la faune de France métropolitaine (MNHN, 1997).

Listes Rouges « Oiseaux » pour la Champagne-Ardenne.

Les Oiseaux de Champagne-Ardenne (COCA, 1992).

Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste Rouge et priorités (SEOF – LPO, 1999).

Annexe 8

**Fiches des espèces inscrites à l'annexe II
de la Directive « Habitats »**

Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)

La Barbastelle

Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés (Vespertilioninés)

Description de l'espèce

La Barbastelle est une chauve-souris sombre, de taille moyenne.

Tête + corps : 4,5-6 cm ; avant-bras : 3,1-4,3 cm ; envergure : 24,5-28 cm ; poids : 6-13,5 g.

La face noirâtre est caractéristique, avec un museau court et des oreilles très larges, dont les bords internes se rejoignent sur le front. La bouche est étroite et la mâchoire faible.

Le pelage est noirâtre, l'extrémité des poils est dorée ou argentée sur le dos.

Les femelles sont plus grandes que les mâles.

Avec une charge alaire de 2,17 kg/m² pour les mâles, et 2,35 kg/m² pour les femelles, la Barbastelle fait partie des espèces au vol manœuvrable (capable d'évoluer en milieu encombré de végétation).

Confusions possibles

Aucune confusion possible en Europe, en raison de sa coloration et de son faciès particuliers.

Caractères biologiques

Reproduction

Les femelles peuvent atteindre leur maturité sexuelle au cours de leur première année. La période d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et peut s'étendre jusqu'en mars, même si la majorité des femelles sont fécondées avant la léthargie hivernale. Les colonies de mise bas comptent le plus souvent 5 à 20 femelles, changeant de gîte au moindre dérangement. Les jeunes (un par femelle et par an, parfois deux en Europe du Nord) naissent généralement dans la seconde décennie de juin.

Longévité : 23 ans (maximale connue en Europe).

Activité

L'espèce est généralement solitaire durant la léthargie hivernale (seulement cinq cas connus en France de gîtes accueillant plusieurs dizaines à centaines d'individus). Pour de nombreux auteurs, l'espèce est peu frileuse et sa présence n'est généralement constatée que par grand froid dans les sites souterrains.

Les déplacements semblent faibles, les populations apparaissant fragmentées en sous-groupes exploitant une aire restreinte (en période estivale, 300 à 700 m autour du gîte nocturne en Suisse par exemple). Quelques déplacements importants (145 km à 290 km) ont cependant été observés en Autriche, Hongrie, Allemagne et République tchèque.



Régime alimentaire

L'espèce est une des plus spécialisées chez les chiroptères d'Europe. Les microlépidoptères (envergure < 30 mm) représentent toujours une part prépondérante (99 à 100% d'occurrence, 73 à 100% du volume). Au sein de ce vaste groupe, les espèces dont la consommation a été observée ou s'avère potentielle appartiennent aux familles suivantes :

- arctiidés du genre *Eilema*, dont les chenilles se nourrissent de lichens ou de feuilles sèches (Chêne - *Quercus* sp. - et Hêtre - *Fagus sylvatica*) ;
- pyralidés, genre *Catoptria*, *Scoparia*, liés aux mousses des arbres ; genre *Dyorictria*, lié aux cônes d'Épicéa, *Picea* sp., et de Pins, *Pinus* sp.) ;
- noctuidés, genre *Orthosia*, lié aux arbres à feuilles caduques.

Les proies secondaires les plus notées sont les trichoptères, les diptères nématocères et les névroptères.

Caractères écologiques

La Barbastelle est une espèce également spécialisée quant aux habitats fréquentés. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile.

La Barbastelle en Europe semble liée à la végétation arborée (linéaire ou en massif). Cette relation est sans doute d'origine trophique plus qu'écophysologique : en Asie centrale, *Barbastella leucomelas*, espèce jumelle, s'est parfaitement adaptée à la steppe, très riche en papillons nocturnes.

Les quelques travaux réalisés sur les terrains de chasse préférentiels apportent les résultats suivants :

- Valais (Suisse) : forêts mixtes matures avec strate buissonnante bien représentée. Les essences dominantes sont ici le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) ou l'Épicéa commun (*Picea abies*), la présence de grands chênes en essence secondaire joue un rôle significatif ;
- Jura vaudois (Suisse) : hêtraie-sapinière mature ;
- Massif central et Alpes (France) : peuplements feuillus matures : les classes d'âge les plus fréquentées sont de 30 à 60 ans pour les taillis et 80 à 180 ans pour la futaie. Les essences dominantes les plus notées sont les Chênes (pédonculé, sessile, et pubescent - *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. humilis*), et dans une moindre mesure le Châtaignier (*Castanea sativa*) (taillis anciens). On note la présence de sous-strates (buissonnantes et arbustives

surtout) dans plus de 80% des cas. Près de la moitié des contacts ($n = 76$) sont relevés à moins de 50 m d'une rivière ou d'un étang ; - en Corse, 74% des biotopes où l'espèce a été contactée sont forestiers, sans toutefois montrer de préférence pour un type de boisement. Elle fréquente aussi des milieux plus ouverts lors de ces déplacements ou en chasse (cols à végétation rase, littoral).

D'une façon générale, les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux exploitées intensivement (Sapin de Douglas, *Pseudotsuga menziesii*, Épicéa, Mélèze d'Europe, *Larix decidua*), les milieux ouverts et les zones urbaines sont évitées. L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude.

En léthargie hivernale, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtres, aqueducs souterrains...

Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles (linteaux en bois de portes de grange par exemple), des maisons (derrière des volets), des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (Cor. 65)

Tous les habitats compris dans la catégorie « Forêts de l'Europe tempérée » du Manuel Eur 15

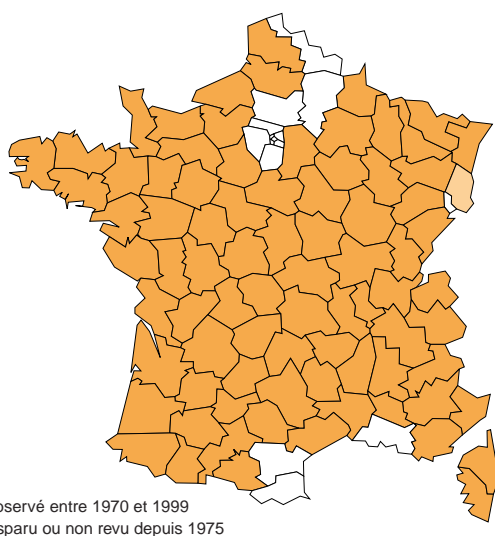
Certains habitats des « Forêts méditerranéennes à feuilles caduques » et dans le domaine alpin :

9260 - Forêts de *Castanea sativa* (Cor. 41.9)

92A0 - Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (Cor. 44.17)

9420 - Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra* (Cor. 42.31 et 42.32)

Répartition géographique



La Barbastelle est présente dans une grande partie de l'Europe, du Portugal au Caucase, et du sud de la Suède à la Grèce, mais aussi au Maroc et dans les îles Canaries.

En France, elle est rencontrée dans la plupart des départements, du niveau de la mer (Charente-Maritime) jusqu'à 2035 m dans les Alpes-Maritimes. Les observations sont cependant très rares en bordure méditerranéenne. En voie d'extinction dans plusieurs régions de la moitié nord de la France, les effectifs sont plus rassurants dans certaines zones du Doubs, de Dordogne, de Vendée, de l'Allier et de Haute-Marne.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Espèce protégée au niveau national en France (article 1^{er} modifié)

Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Arrêtés préfectoraux de protection de biotopes et réserves naturelles Volontaires pour plusieurs sites souterrains (anciennes mines et ouvrages militaires), principalement dans les régions de Franche-Comté, Lorraine et Champagne-Ardenne.

Mesures d'acquisition, de location et de gestion menées par différentes associations en France, concernant des gîtes de mises bas et d'hivernage (notamment le programme *Life* de l'Association de protection transfrontalière des chauves-souris, concernant le nord-est de la France).

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

En Europe, les populations de Barbastelle subissent un déclin général depuis le milieu du XX^e siècle. La situation la plus critique se rencontre dans la partie nord de l'Europe de l'Ouest :

- Angleterre : très rare, aucune colonie connue ;
- Belgique : observée dans 145 sites entre 1930 et 1960, elle est aujourd'hui considérée comme éteinte (quelques observations anecdotiques depuis 1990) ;
- Allemagne : rare et en déclin ; une colonie de 900 individus a pratiquement disparu d'un site souterrain.

L'Italie, la Suisse et l'Espagne la signalent également comme très rare, sans qu'une tendance évolutive ne soit connue.

Dans l'Est de l'Europe, la situation est contrastée :

- Pologne : commune dans le centre et le sud ;
- Tchécoslovaquie : commune, surtout à l'ouest (environ 1 individu pour 1 000 ha) ;
- Hongrie : rare ;
- Yougoslavie : très rare, présente seulement au nord.

En France, la Barbastelle est menacée d'extinction en Picardie et en Île-de-France, elle est rarissime en Alsace. Ailleurs sur le territoire, elle n'est notée que sur un nombre très faible de sites, à raison de 1 à 5 individus par site en général, hormis cinq sites hivernaux accueillant régulièrement entre 100 à 900 individus (cf. « Répartition géographique »). Dans de nombreux départements, aucune colonie de mise bas n'est connue.

Le réseau d'observation des chiroptères en France ne s'étant développé qu'au début des années 80, avec une pression de prospection augmentant lentement et encore inégalement répartie, les tendances évolutives sont souvent impossibles à définir, hormis dans de nombreuses zones du nord de la France où l'état dramatique des populations ne peut être que consécutif à un déclin.

Menaces potentielles

Conversion à grande échelle des peuplements forestiers autochtones, gérés de façon traditionnelle, en monocultures intensives d'essences importées (*ex.* : Morvan, Limousin...)

Destruction des peuplements arborés linéaires, bordant les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux, parcelles agricoles.

Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères...)

Circulation routière (destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France).

Développement des éclairages publics (destruction et perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes).

Mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou obturation des entrées.

Fréquentation importante de certains sites souterrains.

Propositions de gestion

Gestion sylvicole

Création de plans de gestion forestière à l'échelle locale (communale ou intercommunale) sur l'ensemble de l'aire de répartition nationale de l'espèce, limitant la surface dévolue à la monoculture en futaie régulière d'essences non autochtones à croissance rapide, à une proportion ne pouvant dépasser 30% de la surface boisée totale, et prévoyant pour les repeuplements touchant une surface supérieure à 10 ha d'un seul tenant, l'obligation de conserver ou créer des doubles alignements arborés d'essences autochtones de part et d'autres des pistes d'exploitation et des cours d'eau, et le long des lisières extérieures, ou intérieures (clairières, étangs).

Autour des colonies de mise bas, dans un rayon de 1 à 3 km selon le nombre d'individus, encourager une gestion forestière pratiquant la futaie irrégulière ou le taillis-sous-futaie, d'essences autochtones (notamment chênes et Pin sylvestre) en peuplement mixte, avec maintien d'une végétation buissonnante au sol, si possible par tâches cumulant au moins 30% de la surface totale.

Considérations générales

Éviter tous traitements chimiques non sélectifs et à rémanence importante. Favoriser la lutte intégrée et les méthodes biologiques.

Encourager le maintien ou le renouvellement des réseaux linéaires d'arbres.

Limiter l'emploi des éclairages publics aux deux premières heures de la nuit (le pic d'activité de nombreux lépidoptères nocturnes se situe en milieu de nuit) dans les zones rurales.

Inscrire dans la réglementation nationale l'obligation de conserver des accès adaptés à la circulation des espèces de chiroptères

concernés, lors de toute opération de mise en sécurité d'anciennes mines ou carrières souterraines (à l'exception des mines présentant un danger pour les animaux (uranium)).

Favoriser, lorsque cela est possible, les fermetures par grille permettant le suivi des populations par des personnes habilitées.

Mise en protection, réglementaire et physique, des gîtes d'importance nationale, à l'instar d'un tunnel SNCF désaffecté en Dordogne, pour lequel la pose de grilles aux deux entrées est actuellement en cours, à l'initiative de la SEPANSO Dordogne.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Un renforcement des inventaires dans de nombreux départements est indispensable, notamment pour la découverte des colonies de mise bas et d'éventuels sites de rassemblement hivernal.

Les études portant sur les habitats de chasse sont rares en Europe. Un programme en France mené dans plusieurs régions, visant à mieux connaître les paramètres environnementaux (réseau de gîtes, habitats de chasse, régime alimentaire, disponibilité en proies) conditionnant la bonne santé d'une colonie de mise bas (par radio-pistage, analyse de crottes, piégeages d'insectes...) serait très utile à l'élaboration de plans de gestion précis, adaptés aux spécificités des grands types de paysages habités par la Barbastelle.

Bibliographie

- ASSOCIATION TRANSFRONTALIÈRE DE PROTECTION DES CHAUVES-SOURIS, 1997.- Spécial Chauves-souris. *Science & Nature*, hors série, **11** : 35 p.
- * BARATAUD M., 1999.- Structures d'habitats utilisés par la Barbastelle en activité de chasse. Premiers résultats. p. : 111-116. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.
- * ROUÉ S.Y. & SCHWAAB F., (à paraître).- Répartition et statut de la Barbastelle - *Barbastella barbastellus* (Schreber 1774) dans la moitié nord de la France. In Actes du colloque de Mansfeld, septembre 1997.
- ROUÉ S.Y. & GROUPE CHIROPTÈRES SFPEM, 1997.- Les chauves-souris disparaissent-elles ? Vingt ans après. *Arvicola*, **9** (1) : 19-24.
- * RYDELL J., NATUSCHKE G., THEILER A. & ZINGG P.E., 1996.- Food habits of the Barbastelle bat - *Barbastella barbastellus*. *Ecography*, **19** : 62-66.
- * RYDELL J. & BOGDANOWICZ W., 1997.- *Barbastella barbastellus*. Mammalian species n°557. American Society of Mammalogists : 1-8.
- SCHÖBER W. & GRIMMBERGER E., 1991.- Guide des chauves-souris d'Europe : biologie, identification, protection. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 225 p.
- * SIERRA A. 1994.- Écologie estivale d'une population de Barbastelles (*B. barbastellus*, Schreber 1774) au Mont Chemin (Valais). Sélection de l'habitat, régime alimentaire et niche écologique. Travail de diplôme, univ. Neuchâtel, 78 p.
- * SIERRA A. & ARLETTAZ R., 1997.- Barbastelles bats (*Barbastella* spp.) Specialize in the predation of moths: implications for foraging tactics and conservation. *Acta Oecologica*, **18** (2) : 91-106.
- STEBBINGS R.E., 1988.- Conservation of European bats. C. Helm, Londres, 246 p.

Eurodryas aurinia Rottemburg, 1775

Le Damier de la Succise

Syn. : *Euphydryas aurinia* Rottemburg, 1775
Insectes, Lépidoptères, Nymphalides

Remarques sur *Eurodryas aurinia* Rottemburg, 1775

Dans l'état actuel de nos connaissances, la majorité des spécialistes français sont d'accord pour scinder le complexe *Eurodryas aurinia* en cinq sous-espèces. Leur biologie est très différente et les conséquences en terme de gestion conservatoire varient fortement selon la sous-espèce ciblée. Nous avons partagé la fiche pour cette espèce en deux parties. Une partie concerne *Eurodryas aurinia aurinia*, la sous-espèce la plus représentée en Europe, l'autre partie concerne les sous-espèces suivantes :

- *E. aurinia provincialis* observée dans le sud-est de la France et l'Italie ;
- *E. aurinia beckeri* observée dans les Pyrénées-Orientales et en Espagne ;

- *E. aurinia debilis* observée dans les Alpes ;
- *E. aurinia pyrenes-debilis* observée dans l'est des Pyrénées.

Cependant, certains auteurs européens ont scindé le complexe *Eurodryas aurinia* en trois espèces distinctes, *Eurodryas aurinia* (majeure partie de l'Europe), *E. beckeri* (péninsule Ibérique) et *E. debilis* (montagnes des Alpes et des Pyrénées) (HIGGINS & HARGREAVES, 1983). Une étude génétique est actuellement en cours au laboratoire de systématique évolutive (UPRES biodiversité, université de Provence) dirigé par le Pr. H. DESCIMON. Ces études plus fines permettront d'apporter des éléments nouveaux sur les positions systématiques des différentes sous-espèces.

Eurodryas aurinia Rottemburg, 1775

Sous-espèce *E. aurinia aurinia* Rottemburg, 1775

Insectes, Lépidoptères, Nymphalides

Description de la sous-espèce

Envergure de l'aile antérieure : 15 à 21 mm.

Papillon mâle

Ailes antérieures : le dessus des ailes est de couleur fauve pâle avec deux taches brun-orange dans la cellule. On observe une bande postmédiane de même couleur avec des taches plus claires au centre de chaque espace.

Ailes postérieures : on observe, sur le dessus des ailes, un point noir dans chaque espace de la bande postmédiane brun-orange. Pour le dessous des ailes, chaque point noir de la bande postmédiane est fortement auréolé de jaune clair.

Papillon femelle

Elle est de même couleur et généralement plus grande que le mâle.

Œuf

Il est jaune brillant. Les œufs fécondés brunissent rapidement.

Chenille

Le corps est noir avec de nombreuses spicules très ramifiées. On observe une bande dorsale formée d'un semis abondant de taches blanches et une bande latérale, au niveau des stigmates, formée de grandes macules blanches peu nombreuses. Les pattes thoraciques sont noires. Sa taille est en moyenne de 27 mm au dernier stade larvaire.

Chrysalide

Elle est blanche avec des taches noires et oranges.

Confusions possibles

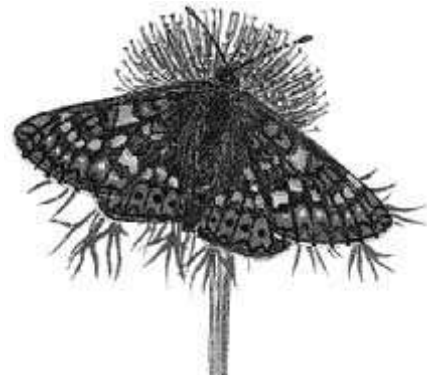
L'espèce *Eurodryas aurinia* est facilement reconnaissable par un non spécialiste avec un minimum de formation. Elle peut être confondue dans les Pyrénées-Orientales avec *Euphydryas desfontainii*. Les adultes se différencient par la présence de taches noires contiguës au niveau de l'aire postdiscale sur le dessous des ailes antérieures. Ces taches sont absentes chez *Eurodryas aurinia*. Les chenilles d'*Euphydryas desfontainii* diffèrent par l'absence de bande dorsale blanche. Les ornements dorsales sont réduites à quelques taches au bord postérieur de chaque segment.

Caractères biologiques

Cycle de développement

Cette espèce est monovoltine.

Œufs : ils sont pondus en paquets successifs sur le dessous des feuilles de la plante hôte. Le nombre d'œufs lors de la première



ponte, est généralement important et peut atteindre 300. Ce nombre diminue fortement pour les actes de ponte suivants.

Chenilles : on observe six stades larvaires. Les trois premiers stades se déroulent à l'intérieur d'un nid de soie communautaire édifié par les chenilles sur la plante hôte et déplacé au fur et à mesure de la consommation des feuilles. Elles entrent en diapause à la fin de l'été, au quatrième stade larvaire. La levée de la diapause intervient généralement au printemps et dépend des conditions climatiques ; elle peut intervenir dès mi-décembre dans le sud de la France. Les chenilles sortent du nid, s'exposent une grande partie de la journée au soleil et s'alimentent en fin de journée et durant une partie de la nuit. Très vite, elles se dispersent. Elles s'alimentent « en solitaire » au sixième stade larvaire.

Chrysalides : la nymphose a lieu non loin du sol, souvent sur les feuilles de la plante hôte. Elle dure d'une quinzaine de jours à trois semaines et se produit de fin mars au mois de juin ou juillet, en fonction de l'altitude, de la latitude et du type de milieu.

Adultes : la période de vol des adultes s'étale sur trois ou quatre semaines d'avril à juillet (en fonction de l'altitude, de la latitude et du type de milieu).

Activité

Vol des adultes : ils ne volent que si le temps est ensoleillé. Dès le passage d'un nuage, l'adulte s'immobilise, ailes relevées. Dès que le soleil réapparaît le papillon étale ses ailes, reste exposé ainsi quelques instants et s'envole vivement.

Reproduction et ponte : l'accouplement dure au minimum 4 à 6 heures. Les femelles ne s'accouplent qu'une seule fois et la ponte principale s'effectue dans un délai de un à quelques jours après l'accouplement.

Régime alimentaire

La sous-espèce nominale *E. aurinia aurinia* est liée à des milieux humides. Un écotype de milieux plus xériques *E. aurinia aurinia* forme *xeraurinia* a été distingué par MAZEL (1982).

Chenilles d'*E. aurinia aurinia* : la plante hôte est la Succise des prés (*Succisa pratensis*).

Chenilles d'*E. aurinia aurinia* forme *xeraurinia* : les plantes hôtes sont la Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*) et la Knautie des champs (*Knautia arvensis*).

Adultes : floricoles, ils ont été observés sur un grand nombre d'espèces appartenant aux genres *Anthemis*, *Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Globularia*, *Hieracium*, *Ranunculus*, *Trigonella* et sur la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*), la Potentille dressée (*Potentilla erecta*), la Bétoine officinale (*Stachys officinalis*).

Caractères écologiques

Relations interspécifiques

Parasitisme : les chenilles sont parasitées en particulier par deux hyménoptères, *Cotesia melitaearum* (Wilkinson, 1937) et *Cotesia bignellii* Marshall, 1885. Ces espèces semblent responsables des fluctuations des populations observées sur le terrain d'une année sur l'autre.

Habitats fréquentés

L'écotype *E. aurinia aurinia* se rencontre dans des biotopes humides où se développe la plante hôte. Les milieux sont divers : prairies humides, tourbières (Cor. 37.31 : prairies à Molinie et communautés associées ; 51.1 : tourbières hautes). L'écotype peut se rencontrer jusqu'à 1 850 m. Un effectif important de *Succisa* semble être un élément important pour l'établissement d'une colonie.

L'écotype *E. aurinia aurinia* forme *xeraurinia* fréquente les pelouses calcicoles sèches, les prés maigres (Cor. 34.32 : pelouses calcaires subatlantiques semi-arides (*Mesobromion*) ; Cor. 34.33 : prairies calcaires subatlantiques très sèches (*Xerobromion*)).

L'espèce peut se rencontrer dans des bas-fonds humides de faible surface, sur les bordures de route ou de chemin. À l'échelle d'une région, l'habitat est généralement très fragmenté. Les populations ont une dynamique de type métapopulation avec des processus d'extinction et de recolonisation locale. En Alsace, FELDRAUER a observé ce fonctionnement en métapopulation sur un site où l'espèce semblait se développer indifféremment dans des biotopes humides ou des biotopes plus xériques.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (Cor. 34.31 à 34.34)

6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) (Cor. 37.31)

7110 - * Tourbières hautes actives (Cor. 51.1) : **habitat prioritaire**

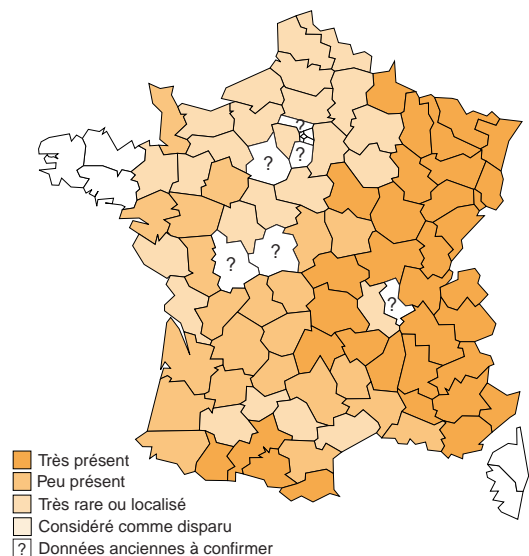
7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle (Cor. 51.2)

Répartition géographique

La sous-espèce *E. aurinia aurinia* est la sous-espèce la plus représentée en Europe. Elle est présente de la Grande-Bretagne, du sud de la Suède et de la Finlande jusqu'en Sibérie. Cette sous-espèce est présente dans presque toute la France hors de la zone de l'Olivier (*Olea europaea*).

L'écotype *E. aurinia* forme *xeraurinia* est présent dans le sud-ouest de la France. Il existe aussi dans le quart nord-est. Il existe un écotype lié aux mêmes milieux xériques dans le sud de l'Angleterre et qui se développe aux dépens des mêmes plantes hôtes.

La carte présentée ci-après correspond à la répartition de toutes les sous-espèces.



Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II

Convention de Berne : annexe II

Espèce d'insecte protégée au niveau national en France (art. 1^{er})

Cotation UICN : France : en danger

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

L'espèce *Eurodryas aurinia* est présente dans 16 réserves naturelles et 4 réserves naturelles volontaires en France. Elle est présente dans 24 sites gérés par le réseau des conservatoires régionaux d'Espaces naturels de France. Cinq de ces sites sont en arrêt de protection de biotope.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Jusqu'à présent les documents tentant de faire un état des populations en France ou en Europe tenaient compte de l'ensemble des sous-espèces d'*Eurodryas aurinia*. Cependant, l'état des populations et les degrés de menace sont très différents selon les sous-espèces (cf. fiche sur les autres sous-espèces d'*E. aurinia*). En ce qui concerne *E. aurinia aurinia*, les populations liées aux milieux humides ont fortement décliné dans toute l'Europe.

Menaces potentielles

L'assèchement des zones humides dans le cadre d'une urbanisation non maîtrisée et de certaines pratiques agricoles est un des facteurs de menace les plus importants. Ceci provoque une fragmentation importante des habitats potentiels et une isolation des populations.

L'amendement des prairies en nitrates est néfaste aux populations de cette espèce par la raréfaction de sa plante hôte.

La gestion des milieux par un pâturage ovin est déconseillée, car celui-ci exerce une pression très importante sur *Succisa pratensis*.

La fauche pendant la période de développement larvaire.

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Pour l'écotype des milieux humides, faire la cartographie des stations où la Succise est abondante.

Enrayer la fermeture des milieux à l'aide d'un pâturage extensif avec des bovins. Des expériences en Grande-Bretagne sur des prairies humides à Molinie montrent qu'une pression de pâturage de 0,4 à 0,7 UGB à l'hectare semble satisfaisante. Les pontes sont plus importantes si la hauteur de la végétation se situe entre 8 et 20 cm. Pour ce même type d'habitat, la mise en place d'une rotation de la fauche semble moins profitable à l'espèce (WARREN, 1993 ; 1994). Cependant, en France, l'espèce est souvent présente dans des prairies de fauche humides et il nous paraît important de rechercher des systèmes de fauche compatibles avec le maintien de cette activité agricole et le maintien des colonies d'*E. aurinia aurinia*.

En ce qui concerne les pelouses sèches calcaires, les expériences menées en Angleterre (BUTT, 1986), montrent que le pâturage extensif permet le maintien des populations. On a pu montrer que les populations étaient très importantes sur les sites où la densité des plantes hôtes est importante et la hauteur du gazon située entre 5 et 10 cm.

Proposer localement que les périodes de fauche des bords des routes et de curage des fossés soient fonction du cycle de développement de l'espèce.

Propositions concernant l'espèce

Cartographier sur le site et à sa périphérie, l'ensemble des stations où l'espèce est présente. Rechercher les stations où les effectifs sont les plus importants.

Suivi des effectifs des populations. Il est important de suivre les adultes au printemps et la méthode du transect d'observation (POLLARD, 1982) est une méthode satisfaisante pour avoir un indice annuel d'abondance. Le comptage des nids de chenilles en juillet et en août donne des renseignements complémentaires qui sont indispensables (LEWIS & HURFORD, 1997).

Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces

Nous ne possédons pas de données sur l'impact des mesures de gestion proposées pour l'écotype lié aux pelouses calcaires, sur la flore caractéristique de ce type de milieu, notamment les orchidées.

Exemples de sites avec gestion conservatoire menée

Des opérations de suivi des effectifs d'adultes d'*Eurodryas aurinia* sont réalisées par la Société entomologique du Limousin sur la réserve naturelle de la tourbière des Dauges ; ce site est géré par Espaces naturels du Limousin. Sur ce site, l'ensemble des populations de lépidoptères rhopalocères sont suivis (DELMAS & SIBERT, 1996). Ce suivi vise à évaluer les variations des effectifs des populations. Les éventuelles variations des effectifs seront analysées par rapport aux activités de gestion ou de non-gestion des milieux.

La méthode employée est celle de POLLARD (1982). Après avoir recensé les différents milieux de la tourbière, les entomologistes de la Société entomologique du Limousin ont défini un parcours d'environ 3 km. Ce circuit est découpé en 15 secteurs, un secteur correspondant à un type de milieu. Chaque semaine, un

membre de l'association parcourt à allure régulière ce trajet en comptabilisant les espèces visées par le suivi dans une bande de 5 m autour de lui. L'identification d'*Eurodryas aurinia* ne nécessite pas de mise en collection mais une simple capture pour vérification des critères d'identification. Les comptages s'effectuent dans des conditions pré-définies de température (>13°C avec ensoleillement de plus 60% ou >17°C avec ou sans soleil, entre 10 h 45 et 15 h 45). Pour le suivi réalisé dans la tourbière des Dauges, en prenant en compte le trajet domicile-Dauges, l'association consacre 3 heures par semaine (déplacement compris domicile-tourbière soit 70 km aller-retour) auxquelles il faut rajouter le temps de saisie et d'analyse informatique.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Compléter l'inventaire national pour :

- identifier les sites-clés pour la préservation d'*Eurodryas aurinia aurinia* en France ;
- augmenter nos connaissances sur la répartition des deux écotypes de cette sous-espèce en France.

Développer des axes de recherche pour déterminer les actions de gestion les plus pertinentes pour cette sous-espèce.

Élaborer une méthode d'échantillonnage standardisée afin de réaliser un suivi national des populations.

Bibliographie

- BUTTERFLIES UNDER THREAT TEAM (BUTT), 1986.- The management of Chalk Grassland for Butterflies. Nature Conservancy Council, Peterborough, 79 p.
- DELMAS S. & SIBERT J.-M., 1996.- Surveillance des populations de rhopalocères de la tourbière des Dauges. In MAURIN H., GUILBOT R., LHONORÉ J., CHABROL L. & SIBERT J.-M. (éds), « Inventaire et cartographie des invertébrés comme contribution à la gestion des milieux naturels français ». Actes du séminaire tenu à Limoges les 17-19 novembre 1995. Collection Patrimoine naturels, volume 25. Service du patrimoine naturel (IEGB/MNHN), Paris, 252 p.
- FIERS V. & al., 1998.- Observatoire du patrimoine naturel des réserves naturelles de France. Analyse et bilan de l'enquête 1996, Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, Réserves naturelles de France.
- FOUILLET P., 1996.- Les insectes de la directive « Habitats » en Bretagne. Bilan des connaissances sur les espèces dans la région / biologie, écologie, répartition et niveau de vulnérabilité. Rapport DIREN, 34 p.
- HIGGINS L.G., 1950.- A descriptive catalogue of the palearctic *Euphydryas*. *Trans. royal ent. Soc. Lond.*, **101** (12) : 435-499.
- HIGGINS L.G. & HARGREAVES B., 1983.- The butterflies of Britain and Europe. Collins, London.
- * LEWIS O.T. & HURFORD C., 1997.- Assessing the status of the marsh fritillary butterfly (*Eurodryas aurinia*): an example from glamorgan, UK. *Journal of Insect Conservation*, **1** : 159-166.
- LIGUE SUISSE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE (LSPN), 1987.- Les papillons de jour et leurs biotopes. Espèces - Dangers qui les menacent - Protection. LSPN, Bâle, 512 p.
- MAZEL R., 1982.- Seconde contribution expérimentale à la connaissance taxinomique et phylétique de quelques formes d'*Eurodryas aurinia* Rott. *Alexandria*, **12** (7) : 303-316.
- * MAZEL R., 1984.- Tropisme, hybridation et spéciation chez *Eurodryas aurinia* Rottemburg (Lepidoptera - Nymphalidae). Thèse docteur ingénieur, université de Perpignan, 321 p.
- POLLARD E., 1982.- Monitoring butterfly abundance in relation to the management of a nature reserve. *Biological Conservation*, **24** : 317-328.

- PORTER K., 1983.- Multivoltinism in *Apanteles bignelli* and the influence of weather on synchronization with its host *Euphydryas aurinia*. *Entomologia experimentalis et applicata*, **35** : 155-162.
- SHENEFELT R.D., 1972.- *Hymenopterorum Catalogus*, Uitgeverij Dr. W. Junk N.V., Gravenhage.
- WARREN M.S., 1993.- A review of butterfly conservation in central southern Britain. II. Site management and habitat selection of key species. *Biological Conservation*, **64** : 37-49.
- WARREN M.S., 1994.- The UK status and suspected metapopulation structure of a threatened European butterfly, *Eurodryas aurinia* (the marsh fritillary). *Biological Conservation*, **67** : 239-249.
- * WARREN M.S., 1997.- *Euphydryas aurinia* Rottemburg, 1775 ; p. : 121-126. In VAN HELSDINGEN P.J., WILLEMSE L. & SPEIGHT M.C.D. (eds), Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part I - Crustacea, Coleoptera and Lepidoptera. Coll. Nature et Environnement, n°79, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 217 p.

Eurodryas aurinia Rottemburg, 1775

Autres sous-espèces :

E. a. beckeri Lederer, 1853 ; *E. a. provincialis* Boisduval, 1829 ;
E. a. pyrenes-debilis Verity, 1928 ; *E. a. debilis* Oberthür, 1909 (= *glacigenita* Verity, 1928)

Insectes, Lépidoptères, Nymphalides

Description des sous-espèces

Envergure de l'aile antérieure :

- *E. aurinia beckeri* : 15 à 22 mm ;
- *E. aurinia provincialis* : 18,5 à 23 mm ;
- *E. aurinia pyrenes-debilis* : 12 à 17 mm ;
- *E. aurinia debilis* : 15 à 18,5 mm.

Papillons mâle et femelle

Les sous-espèces méridionales *Eurodryas aurinia beckeri* et *E. aurinia provincialis* sont en moyenne plus grandes que le type. *E. a. beckeri* présente une dominance rouge, souvent accusée et un vol très vif. *E. a. provincialis* est beaucoup plus homochrome, typiquement chamois clair, assez terne. Les deux autres sous-espèces sont orophiles, nettement plus petites et le dessus des ailes est beaucoup plus chargé de noir.

Œuf

Il est identique chez toutes les sous-espèces d'*E. aurinia*.

Chenille

Pour plus de renseignements, se référer à MAZEL (1986).

E. aurinia beckeri : les bandes dorsales et latérales comportent d'abondants petits points blancs, circulaires qui donnent un aspect noir-gris à la chenille. Les pattes thoraciques sont noires.

E. aurinia provincialis : les stigmates sont moins cerclés de blanc, ce qui est l'inverse pour les autres sous-espèces. Les pattes thoraciques sont jaunâtres. Les bandes dorsales et latérales sont moins visibles que chez *E. aurinia aurinia*.

E. aurinia pyrenes-debilis : on observe le même type d'ornementation que chez *E. aurinia aurinia*. Le semis dorsal est moins abondant et les macules latérales plus réduites.

E. aurinia debilis : les points blancs sont moins marqués au niveau des bandes latérales qui sont moins distinctes que chez *E. aurinia aurinia*.

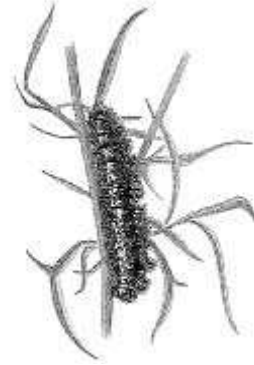
Chrysalide

Il n'existe pas de variation morphologique importante entre les différentes sous-espèces d'*E. aurinia* en dehors des différences de taille. Les chrysalides sont plus petites chez les formes orophiles.

Caractères biologiques

Cycle de développement et activité

Les cycles de développement des sous-espèces d'*E. aurinia* sont similaires mais les périodes de vol des adultes varient. Pour *E. aurinia pyrenes-debilis* et *E. aurinia debilis*, les adultes s'observent de juin à fin août en fonction de l'altitude et des années.



La période de vol des adultes pour *E. aurinia beckeri* et *E. aurinia provincialis* se situe habituellement en mai, certaines années dès avril, et se prolonge rarement en juin.

Régime alimentaire

Chenilles d'E. aurinia beckeri : les plantes hôtes sont le Chèvrefeuille de Toscane (*Lonicera etrusca*) et le Chèvrefeuille des jardins (*Lonicera implexa*).

Chenilles d'E. aurinia provincialis : la plante hôte est la Céphalaire à fleurs blanches (*Cephalaria leucantha*). Dans de rares cas, les chenilles sont trouvées au printemps sur quelques autres plantes telle que le Centranthe rouge (*Centranthus ruber*).

Chenilles d'E. aurinia pyrenes-debilis : les plantes hôtes sont la Gentiane des Alpes (*Gentiana alpina*), la Gentiane de Koch (*Gentiana acaulis* = *G. kochiana*) et la Succise des prés (*Succisa pratensis*).

Chenilles d'E. aurinia debilis : les plantes hôtes sont la Gentiane de Clusius (*Gentiana clusii*), *Gentiana alpina*, *Gentiana acaulis* et *Succisa pratensis*.

Pour les formes orophiles, les observations sur *Succisa pratensis* se font au-dessous de 2 000 m, dans des zones de contact avec *E. a. aurinia*. GERBER émet l'hypothèse que les sous-espèces orophiles sont des formes d'altitude d'*E. aurinia aurinia*. En revanche MAZEL établit l'existence d'une hybridation entre *E. a. pyrenes debilis* et *E. a. aurinia* et admet une origine différente pour les deux peuplements.

Caractères écologiques

Habitats fréquentés

E. aurinia beckeri se rencontre dans les buissons et fruticées sclérophylles sempervirents méditerranéens et subméditerranéens (maquis et garrigue) (Cor. 32 : fruticées sclérophylles).

La plante hôte d'*E. aurinia provincialis* est répandue principalement dans le sud-sud-est de la France. On la rencontre en dessous de 800 m, dans beaucoup de milieux sur substrat calcaire (bords des chemins, pelouses, garrigues, friches, éboulis, etc.).

Les sous-espèces orophiles fréquentent principalement les pelouses alpines et subalpines (Cor. 36).

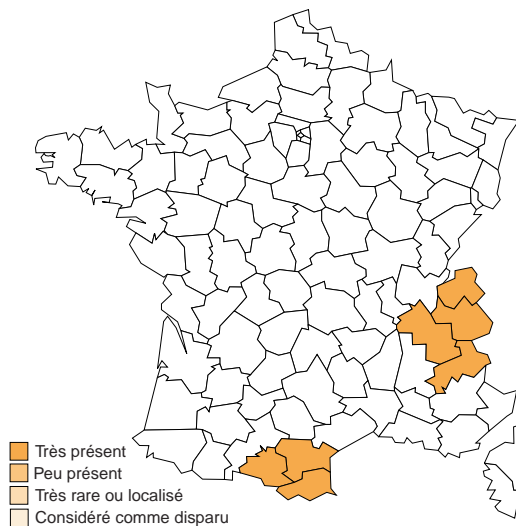
Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

Pour les sous-espèces orophiles :

6170 - Pelouses calcaires alpines et subalpines (Cor. 36.41 à 36.45)

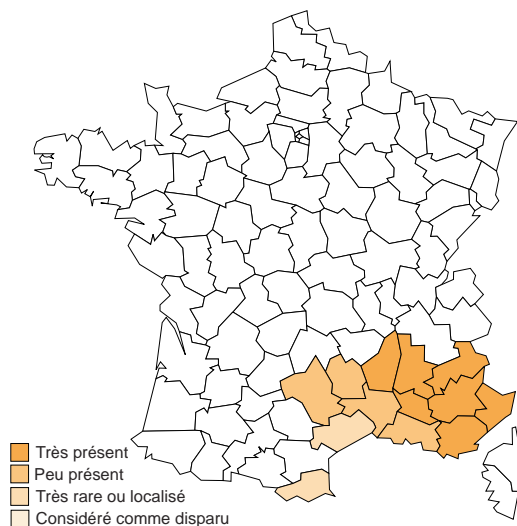
6230 - * Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) (Cor. 35.1) : **habitat prioritaire**

Répartition géographique



E. aurinia pyrenes-debilis est une sous-espèce endémique de l'est des Pyrénées.

E. aurinia debilis est une sous-espèce des Alpes orientales et centrales. Dans les Hautes-Alpes, au sud du col du Lautaret, il existe une forme assez différente *frigescens*, dont l'origine reste à déterminer.



E. aurinia beckeri est une sous-espèce présente dans la péninsule Ibérique. Elle est en limite d'aire en France où on ne la rencontre que dans le département des Pyrénées-Orientales.

E. aurinia provincialis se rencontre en Yougoslavie, en Italie et dans le sud-est de la France. Dans le sud du Massif central, on rencontre la forme *salvayrei* qui paraît issue d'un croisement entre *E. aurinia provincialis* et *E. aurinia aurinia* forme *xeraurinia* (écotype xérique d'*E. a. aurinia*).

Statuts des sous-espèces

Toutes les sous-espèces d'*E. aurinia* ont le même statut de protection que la forme nominale.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Actuellement, les populations d'*E. aurinia provincialis* et d'*E. aurinia debilis* ne sont pas menacées. Ces deux sous-espèces sont communes voire très communes.

Les populations d'*E. aurinia beckeri* ne semblent pas actuellement menacées. Cette sous-espèce est en limite d'aire dans notre pays où elle demeure toujours assez rare et peut, à ce titre, être prise en compte localement dans le cadre d'une gestion conservatoire.

E. aurinia pyrenes-debilis constitue une sous-espèce strictement endémique de l'est des Pyrénées dont le statut phylétique est discuté. Ses populations sont disséminées mais souvent abondantes en individus.

Menaces potentielles

Le pâturage intensif peut être néfaste aux populations d'*E. aurinia pyrenes-debilis*.

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat des sous-espèces

Mise en place d'un pâturage extensif en rotation dans les stations où sont observées des populations d'*E. aurinia pyrenes-debilis*. Cependant, nous manquons de données sur le long terme et des expérimentations doivent être mises en place afin de mieux cadrer l'intensité de pâturage avec le type d'habitat et la dynamique des populations de cette sous-espèce.

En ce qui concerne le biotope d'*E. aurinia beckeri*, celui-ci est bien répandu dans les Pyrénées-Orientales et ne semble pas menacé.

Propositions concernant les sous-espèces

Cela concerne seulement *E. aurinia beckeri* et *E. aurinia pyrenes-debilis*.

Cartographier sur le site et à sa périphérie l'ensemble des stations où la sous-espèce est présente. Rechercher les stations où les effectifs sont les plus importants.

Suivi des effectifs des populations. Nous ne possédons pas d'expérience sur le suivi des adultes de ces deux sous-espèces. La méthode de POLLARD (1982) pourrait être satisfaisante. Le comptage des nids de chenilles sur les plantes hôtes est aussi possible, notamment pour *E. aurinia beckeri*.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Développer des axes de recherche pour déterminer les actions de gestion les plus pertinentes pour *E. aurinia pyrenes-debilis*.

Élaborer une méthode d'échantillonnage standardisée afin de réaliser un suivi des populations d'*E. aurinia pyrenes-debilis* et d'*E. aurinia beckeri*.

Mettre en place un programme de recherche pluridisciplinaire (biologie des populations, biogéographie, génétique) pour comprendre la répartition actuelle des différentes sous-espèces d'*E. aurinia*. Actuellement des études fines de génétique moléculaire sont en cours.

Bibliographie

* GERBER H., 1972.- Speziation und biologie van *Euphydryas aurinia aurinia*, *E. aurinia debilis* und *E. aurinia debilis* F. *glaciegemita*. *Mitt. Ent. Gesell. Basel.*, NF, **22** : 73-87.

- JUTZELER D., 1994.- Quelques observations de terrain sur l'écologie d'*Eurodryas aurinia* ssp. *provincialis* (Boisduval, 1829) en Ligurie (Italie) et dans les Alpes-Maritimes (France) (Lépidoptères : Nymphalidae). *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*.

- LIGUE SUISSE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE (LSPN), 1987.- Les papillons de jour et leurs biotopes. Espèces - Dangers qui les menacent - Protection. LSPN, Bâle, 512 p.

* MAZEL R., 1984.- Tropisme, hybridation et spéciation chez *Eurodryas aurinia* Rottentburg (Lepidoptera - Nymphalidae). Thèse de doctorat d'État, université de Perpignan, 321 p.

* MAZEL R., 1986.- Structure et évolution du peuplement d'*Euphydryas aurinia* Rott. dans le sud-ouest européen. *Vie et Milieu*, **36** (3) : 205-225.

- POLLARD E., 1982.- Monitoring butterfly abundance in relation to the management of a nature reserve. *Biological Conservation*, **24** : 317-328.

* *Euplagia quadripunctaria* Poda, 1761

L'Écaille chiné

Syn. : *Panaxia quadripunctaria* Poda, 1761 ; *Callimorpha quadripunctaria* Poda, 1761 ; *Callimorpha hera* L., 1767
Insectes, Lépidoptères, Arctiides

1078*

* Espèce prioritaire

Description de l'espèce

Envergure de l'aile antérieure : 23 à 29 mm.

Papillon mâle

Ailes antérieures : elles sont noires zébrées de jaune pâle.

Ailes postérieures : elles sont rouges avec quatre gros points noirs. Il existe une forme particulière aux ailes postérieures jaunes (forme *lutescens*). Celle-ci se rencontre principalement dans l'ouest de la France et est souvent plus commune que la forme nominale.

Corps : le thorax est noir rayé de jaune. L'abdomen est orangé et orné d'une rangée médiane de points noirs.

Papillon femelle

Même coloration que le mâle.

Chenille

Elle atteint 50 mm au dernier stade larvaire. Le tégument est noirâtre ou brun foncé. Sur les segments, des verrues brun orangé portent des soies courtes grisâtres ou brun jaunâtre. On observe une bande médio-dorsale jaunâtre et deux bandes latérales de macules blanc jaunâtre. La tête est d'un noir luisant.

Confusions possibles

Aucune confusion n'est possible.

Caractères biologiques

Cycle de développement

C'est une espèce monovoltine.

Eufs : la ponte se déroule de juillet à août. Les œufs sont déposés sur les feuilles de la plante hôte.

Chenilles : elles éclosent 10 à 15 jours après la ponte. Les chenilles rentrent rapidement en diapause dans un cocon à la base des plantes. L'activité reprend au printemps.

Chrysalides : la nymphose se déroule en juin et dure quatre à six semaines.

Adultes : les adultes s'observent de fin juin à fin août.

Activité

Les adultes ont une activité diurne et nocturne. Ils sont plus visibles en fin d'après-midi. Les chenilles se nourrissent principalement la nuit et se cachent sous les feuilles pendant la journée. Les chenilles du dernier stade larvaire peuvent s'alimenter au cours de la journée.

Régime alimentaire

Chenilles : elles sont polyphages et se nourrissent sur diverses espèces herbacées : Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Cirses (*Cirsium* spp.), Chardons (*Carduus* spp.), Lamiers



(*Lamium* spp.), Orties (*Urtica* spp.), Épilobes (*Epilobium* spp.), et sur des ligneux (arbres, arbustes, lianes) : Noisetier (*Corylus avellana*), Genêts, Hêtre (*Fagus sylvatica*), Chênes (*Quercus* spp.), Chèvrefeuille (*Lonicera* spp.).

Adultes : ils sont floricoles et butinent diverses espèces : Eupatoire chanvrine, Ronces (*Rubus* spp.), Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*), Cirses (*Cirsium* spp.), Chardons (*Carduus* spp.), Centaurées (*Centaurea* spp.).

Caractères écologiques

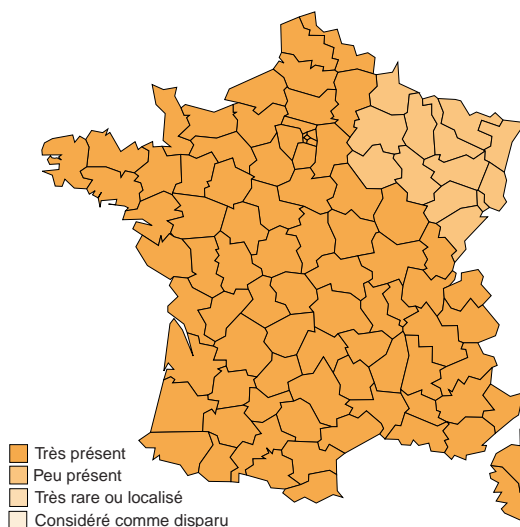
Habitats fréquentés

Callimorpha quadripunctaria fréquente un grand nombre de milieux humides ou xériques ainsi que des milieux anthropisés.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

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

Répartition géographique



L'Écaille chinée est une espèce du paléarctique occidental. Elle est répandue dans toute l'Europe moyenne et méridionale. L'espèce est présente partout en France. Elle semble très commune dans une grande partie de la France et moins fréquente dans le nord-est.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II (**espèce prioritaire**)

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous-espèce *Callimorpha quadripunctaria rhodonensis* (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe.

Propositions de gestion

En France, cette espèce ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures de gestion.

Bibliographie

- CARTER D.J., HARGREAVES B. & MINET J., 1988.- Guide des chenilles d'Europe. Delachaux et Niestlé, Neuchatel-Paris, 311 p.

* LEGAKIS A., 1997.- *Callimorpha quadripunctaria* Poda, 1761. p. : 90-92. In VAN HELSDINGEN P.J., WILLEMSE L. & SPEIGHT M.C.D. (eds), Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part I - Crustacea, Coleoptera and Lepidoptera. Coll. Nature et Environnement, n°79, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 217 p.

Myotis myotis (Borkhausen, 1797)

Le Grand murin

Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés

Description de l'espèce

Le Grand murin fait partie des plus grands chiroptères français.

Tête + corps : 6,5-8 cm ; avant-bras : 5,3-6,6 cm ; envergure : 35-43 cm ; poids : 20-40 g.

Oreilles longues, 2,44-2,78 cm, et larges, 0,99-1,3 cm.

Museau, oreilles et patagium brun-gris.

Les mensurations crâniennes, la longueur condylobasale (CB) et la rangée dentaire supérieure (CM³) fournissent également de bons critères pour distinguer les deux espèces. Pour le Grand murin, les valeurs extrêmes de ces deux mensurations sont : CB : 19,5-20,7 mm, CM³ : 8,3-9,4 mm.

Pelage épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc-gris.

Cas d'albinisme partiel (pointe des ailes blanches).

Confusions possibles

Le Petit murin (*Myotis blythii*), espèce jumelle du Grand murin, est très proche morphologiquement. Il peut malgré tout se reconnaître par la présence d'une tâche blanche sur le pelage entre les deux oreilles (en Suisse, 95% des individus de Petit murin possèdent cette tâche).

Une formule proposée par R. ARLETTAZ, testée sur les populations européennes, permet de distinguer les deux espèces :

$$Z = (0,433 \times AB) + (3,709 \times LOr) - 114,887$$

Si $Z > 0 \rightarrow$ Grand murin ; si $Z < 0 \rightarrow$ Petit murin.

Enfin, l'électrophorèse de protéines GOT-1 et ADA permet aussi de discriminer les deux espèces.

Caractères biologiques

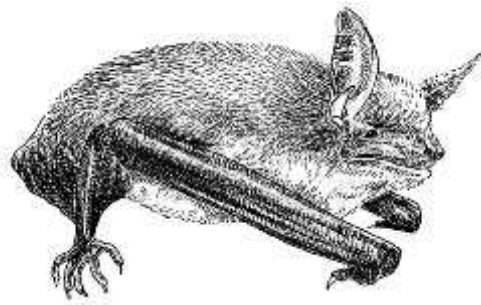
Reproduction

Maturité sexuelle : à 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles.

Accouplement dès le mois d'août et jusqu'au début de l'hibernation.

Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an exceptionnellement deux. Elles forment des colonies importantes pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus, en partageant l'espace avec le Petit murin, le Minoptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*), le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ou le Vespertilion de Capaccini (*Myotis capaccinii*).

Les jeunes naissent généralement durant le mois de juin (des cas de naissances ont été observés au mois de mai en Picardie). Les jeunes pèsent généralement 6 g à la naissance, commencent à voler à un mois et sont sevrés vers six semaines.



Longévité : 20 ans mais l'espérance de vie ne dépasse probablement pas en moyenne 4-5 ans.

Activité

Le Grand murin entre en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, cette espèce peut former des essaims importants ou être isolée dans des fissures.

À la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés au profit des sites d'estivage où aura lieu la reproduction. Les colonies de reproduction comportent quelques dizaines à quelques centaines voire quelques milliers d'individus, essentiellement des femelles. Elles s'établissent dès le début du mois d'avril jusqu'à fin septembre. Les colonies d'une même région forment souvent un réseau au sein duquel les échanges d'individus sont possibles.

Le Grand murin est considéré comme une espèce plutôt sédentaire malgré des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et estivaux.

Le Grand murin quitte généralement son gîte environ 30 minutes après le coucher du soleil pour le regagner environ 30 minutes avant le lever de soleil. Cet horaire, très général, varie en fonction des conditions météorologiques. Lors de l'allaitement, les femelles rentrent exceptionnellement au gîte durant la nuit.

Il utilise régulièrement des reposoirs nocturnes.

La majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situe dans un rayon de 10 km. Cette distance est bien sûr à moduler en fonction de la disponibilité en milieux adéquats et de leurs densités en proies. Certains individus effectuent quotidiennement jusqu'à 25 km pour rejoindre leurs terrains de chasse.

Le glanage au sol des proies est le comportement de chasse caractéristique du Grand murin.

Le Grand murin repère ses proies essentiellement par audition passive. Il n'est bien sûr pas exclu que l'écholocalisation intervienne pour la capture des proies, mais son rôle principal pourrait n'être que d'éviter les obstacles en vol.

Le vol de chasse, révélé récemment grâce au suivi d'individus équipés d'émetteurs radio, se compose d'un vol de recherche à environ 30-70 cm du sol, prolongé d'un léger vol surplage lorsqu'une proie potentielle est repérée. La suite est alors constituée soit de la capture suivie d'un vol circulaire au-dessus du lieu de

capture durant lequel la proie est mâchouillée et ingérée, soit de la poursuite du vol de recherche.

Les proies volantes peuvent aussi être capturées par un comportement de poursuite aérienne qui implique le repérage des proies par écholocalisation, voire aussi par audition passive.

Régime alimentaire

Le Grand murin est, comme les autres chiroptères européens, un insectivore strict.

Son régime alimentaire est principalement constitué de coléoptères carabidés (> 10 mm), auxquels s'ajoutent aussi des coléoptères scarabéoïdes dont les mélolonthidés (hannetons), des orthoptères, des dermaptères (perce-oreilles), des diptères tipulidés, des lépidoptères, des araignées, des opilions et des myriapodes.

La présence de nombreux arthropodes non-volants ou aptères suggère que le Grand murin est une espèce glaneuse de la faune du sol.

En région méridionale (Portugal, Corse, Malte, Maroc), des proies de milieux ouverts sont exploitées : gryllotalpidés (Courtilière), gryllidés (grillons), cicadidés (cigales ; stades jeunes) et tettigoniidés (sauterelles).

Le Grand murin a donc un comportement alimentaire que l'on peut qualifier de généraliste de la faune épigée. Il semble aussi opportuniste, comme en témoigne la capture massive d'insectes volants à certaines périodes de l'année (hannetons, tipules, tordeuses, fourmis).

Caractères écologiques

Les terrains de chasse de cette espèce sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte...) et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses).

Les futaies feuillues ou mixtes, où la végétation herbacée ou buissonnante est rare, sont les milieux les plus fréquentés en Europe continentale, car probablement seuls ces milieux fournissent encore une entomofaune épigée tant accessible qu'abondante. En Europe méridionale, les terrains de chasse seraient plus situés en milieu ouvert.

Même si les Grands murins témoignent d'une assez grande fidélité à leur gîte, certains individus peuvent changer de gîte en rejoignant d'autres colonies dans les environs jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres.

Gîtes d'hibernation : cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de (3) 7-12°C et d'hygrométrie élevée) dispersées sur un vaste territoire d'hivernage.

Gîtes d'estivage : principalement dans les sites épigés dans des sites assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C : sous les toitures, dans les combles d'églises, les greniers ; mais aussi dans des grottes, anciennes mines, caves de maisons, carrières souterraines, souterrains en région méridionale.

Les prédateurs de l'espèce sont essentiellement l'Effraie des clochers (*Tyto alba*) et la Fouine (*Martes foina*), rarement la Chouette hulotte (*Strix aluco*), voire le Blaireau (*Meles meles*). La présence de Chat domestique (*Felis catus*), de Fouine ou de l'Effraie des clochers dans un grenier ou une toiture peut être particulièrement néfaste pour les colonies de mise bas.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

6220 - * Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* (Cor. 34.5) : **habitat prioritaire**

6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (Cor. 38.2)

8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (Cor. 65)

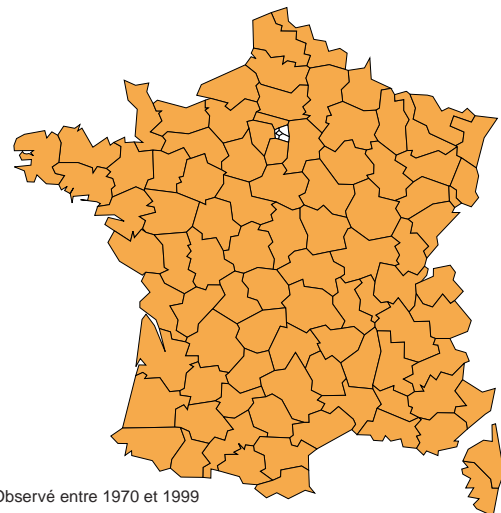
9110 - Hêtraies du *Luzulo-Fagetum* (Cor. 41.11)

9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (Cor. 41.13)

9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion* (Cor. 41.16)

9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli* (Cor. 41.24)

Répartition géographique



■ Observé entre 1970 et 1999

En Europe, le Grand murin se rencontre de la péninsule Ibérique jusqu'en Turquie. Il est absent au nord des îles Britanniques et en Scandinavie. Il convient également de signaler la présence de l'espèce en Afrique du Nord.

En France, l'espèce est présente dans pratiquement tous les départements métropolitains, hormis certains départements de la région parisienne.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1^{er} modifié)

Cotation UICN : Monde : faible risque (quasi menacé) ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

En France, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, réserves naturelles, réserves naturelles volontaires et conventions

entre propriétaires et associations protègent de nombreux gîtes de reproduction (grottes, églises, châteaux) et d'hivernage (grottes, souterrains, mines).

Ces réglementations ont permis des réalisations concrètes garantissant la protection (pose de grilles...) ou améliorant les potentialités du site (pose de « chiroptères » et de niches, création ou fermeture de passages...).

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

En Europe, l'espèce semble encore bien présente dans le sud avec de grosses populations dans des cavités. Dans le nord de l'Europe, l'espèce est éteinte en Angleterre et au seuil de l'extinction aux Pays-Bas. En Belgique, la régression continue. La reproduction de cette espèce n'est plus observée qu'au sud du sillon Sambre et Meuse. En Allemagne, l'espèce semble être présente jusqu'à l'île de Rugen au Nord. Enfin, en Pologne, elle remonte jusqu'au côtes baltiques.

En France, un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 13 035 individus répartis dans 681 gîtes d'hivernage et 37 126 dans 252 gîtes d'été. Les départements du nord-est du pays hébergent des populations importantes, notamment en période estivale. Si en période hivernale, le Centre de la France paraît accueillir de bonnes populations dans les anciennes carrières, c'est le sud de la France (Aquitaine et Midi-Pyrénées) qui accueille en période estivale les populations les plus importantes (plusieurs milliers d'individus en association avec *Myotis* de Schreibers) dans les cavités souterraines.

Menaces potentielles

Dérangements et destructions, intentionnels ou non, des gîtes d'été, consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation ; et des gîtes d'hiver, par un dérangement dû à la surfréquentation humaine, l'aménagement touristique du monde souterrain et l'extension de carrières.

Pose de grillages « anti-pigeons » dans les clochers ou réfection des bâtiments, responsables de la disparition de nombreuses colonies.

Développement des éclairages sur les édifices publics (perturbation de la sortie des individus des colonies de mise bas).

Modifications ou destructions de milieux propices à la chasse et/ou au développement de ses proies (lisières forestières feuillues, prairies de fauche, futaies feuillues...) : labourage pour le réensemencement des prairies, conversion de prairies de fauche en cultures de maïs d'ensilage, enrésinement des prairies marginales, épandage d'insecticides sur des prairies ou en forêt...

Fermeture des milieux de chasse par développement des ligneux.

Intoxication par des pesticides.

Mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées.

Compétition pour les gîtes d'été avec d'autres animaux : Pigeon domestique (*Columba palumbus*), Effraie des clochers.

Propositions de gestion

Le maintien et la reconstitution des populations de Grand murin impliquent la mise en œuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement.

Les gîtes de reproduction, d'hivernation ou de transition, accueillant des populations significatives, doivent être protégés par voie réglementaire voire physique (grille, enclos...). La fermeture de mines pour raison de sécurité se fera impérativement, en concertation avec les naturalistes, au moyen de grilles types chiroptères. La pose de « chiroptères » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès.

La conservation ou la création de gîtes potentiels sont à instaurer autour des sites de mise bas dans un rayon de quelques kilomètres : ouvertures adéquates dans les combles et clochers d'églises.

Le maintien ou la reconstitution de terrains de chasse favorables au Grand murin semblent importants pour la conservation de l'espèce.

Afin de maintenir la capacité d'accueil pour les proies de Grand murin :

- éviter de labourer ou de pulvériser d'insecticides les prairies où les larves de tipules et de hannetons se développent ;
- interdire l'utilisation d'insecticides en forêt ;
- maintenir les futaies feuillues présentant peu de sous-bois et de végétation herbacée et leurs lisières, ce qui n'est pas incompatible avec un objectif de production ligneuse.

La poursuite de l'information et de la sensibilisation du public, particulièrement au niveau des communes hébergeant des colonies, paraît indispensable de manière à ce que la démarche de protection soit bien comprise et collectivement acceptée. Cette sensibilisation doit être basée sur la découverte de ces animaux, en vol crépusculaire par exemple. Elle cherchera aussi à souligner l'importance de ces espèces rares et menacées comme patrimoine commun. Le but ultime de cette sensibilisation serait que les collectivités locales se sentent responsables de « leurs » chauves-souris et établissent une convention de gestion afin de préserver cette colonie.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Développer les études de régime alimentaire des colonies existantes pour mieux identifier les proies et les milieux exploités dans les différentes régions où l'espèce est présente.

Identifier les milieux de chasse en zone méditerranéenne (par radiopistage ou par recensement au détecteur d'ultrasons).

Étudier la structure génétique des colonies de Grand murin de manière à mieux cerner les échanges d'individus entre colonies.

Réalisation, application et suivi de plans d'aménagement adaptés encourageant le maintien de l'espèce, surtout en limite de son aire de répartition en Europe occidentale, en appliquant, si nécessaire, des indemnités notamment sur la base des mesures agri-environnementales.

Bibliographie

* ARLETTAZ R., 1995.- Ecology of the sibling species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. PhD Thesis, Univ. Lausanne, 194 p.

* ARLETTAZ R., 1996.- Feeding behaviour and foraging strategy of free-living Mouse-eared bats (*Myotis myotis* and *Myotis blythii*). *Animal Behavior*, **51**: 1-11.

* ARLETTAZ R., 1999.- Habitat selection as a major resource partitioning mechanism between the two sympatric sibling bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Journal of Animal Ecology*, **68** : 460-471.

- * ARLETTAZ R., PERRIN N. & HAUSSER J., 1997.- Trophic resource partitioning and competition between the two sibling bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Journal of Animal Ecology*, **66** : 897-911.
- ARLETTAZ R., RUEDI M. & HAUSSER J., 1991.- Field morphological identification of *Myotis myotis* and *M. blythii* : a multivariate approach. *Myotis*, **29** : 7-16.
- * AUDET D., 1990.- Foraging behaviour and habitat use by a gleaning bat, *Myotis myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae). *Journal of Mamm.*, **71** (3) : 420-427.
- * BAUEROVA Z., 1978.- Contribution to the trophic ecology of *Myotis myotis*. *Folia zoologica*, **27** (4) : 305-316.
- * GÜTTINGER R., 1997.- Jagdhabitat des Grossen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. *Schriftenreihe Umwelt nr. 288* - Natur und Landschaft, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, 138 p.
- * KERVYN T., 1996.- Le régime alimentaire du Grand murin *Myotis myotis* (Chiroptera : Vespertilionidae) dans le sud de la Belgique. *Cahiers d'éthologie*, **16** (1) : 23-46.
- KERVYN T. & coll., 1999.- Le Grand Murin *Myotis myotis* (Borkhausen, 1774). p. : 69-98. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFEPM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinologie*, numéro spécial, **2** : 136 p.
- PONT B. & MOULIN J., 1986.- Étude du régime alimentaire de *Myotis myotis*. Méthodologie - premiers résultats. IX^e Colloque franco-phonie de mammalogie - « Les Chiroptères ». Rouen, 19-20 octobre 1985, SFEPM, Paris : 23-33.
- ROUÉ S.Y. & GROUPE CHIROPTÈRES SFEPM, 1997.- Les chauves-souris disparaissent-elles ? Vingt ans après. *Arvicola*, **9** (1) : 19-24.
- RUEDI M., ARLETTAZ R. & MADDALENA T., 1990.- Distinction morphologique et biochimique de deux espèces jumelles de chauves-souris : *Myotis myotis* (Bork.) et *Myotis blythii* (Tomes) (*Mammalia* : Vespertilionidae). *Mammalia*, **54** (3) : 415-429.
- SCHIERER A.J., MAST C. & HESS R., 1972.- Contribution à l'étude écoéthologique du Grand murin (*Myotis myotis*). *Terre Vie*, **26** : 38-53.
- SCHÖBER W. & GRIMMBERGER E., 1991.- Guide des chauves-souris d'Europe : biologie, identification, protection. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 225 p.

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)

Le Grand rhinolophe

Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés

Description de l'espèce

Le Grand rhinolophe est le plus grand des Rhinolophes européens avec une taille augmentant de l'ouest vers l'est de l'Europe.

Tête + corps : (5) 5,7-7,1 cm ; avant-bras : (5) 5,4-6,1 cm ; envergure : 35-40 cm ; poids : 17-34 g.

Oreille : 2-2,6 cm, large se terminant en pointe, dépourvue de tragus.

Appendice nasal caractéristique en fer à cheval, appendice supérieur de la selle court et arrondi, appendice inférieur pointu, lancette triangulaire.

Au repos dans la journée et en hibernation, le Grand rhinolophe, suspendu à la paroi et enveloppé dans ses ailes, a un aspect caractéristique de cocon.

Pelage souple, lâche : face dorsale gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teintée de roux (gris cendré chez les jeunes), face ventrale gris-blanc à blanc-jaunâtre. Patagium et oreilles gris-brun clair (cas d'albinisme total ou partiel).

Deux faux tétons dès la 3^e année (accrochage du jeune par succion).

Aucun dimorphisme sexuel.

Confusions possibles

Du fait de ses mensurations et de l'arrondi de l'appendice supérieur de la selle, il existe peu de risques de confusion avec d'autres Rhinolophes, à l'exception d'individus suspendus à grande hauteur loin de l'observateur et avec le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*) et le Rhinolophe de Méhély (*Rhinolophus mehelyi*) dans les régions accueillant les deux espèces.

Caractères biologiques

Reproduction

Maturité sexuelle : femelles, 2 à 3 ans ; mâles : au plus tôt à la fin de la 2^e année.

Rut : copulation de l'automne au printemps. En été, la ségrégation sexuelle semble totale.

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à près d'un millier d'adultes), parfois associées au Rhinolophe euryale ou au Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). De mi-juin à fin juillet, les femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 7^e jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés.

Dès le 28^e-30^e jour, les jeunes apprennent à chasser seuls près du gîte. Mais leur capacité de vol et d'écholocation est réduite. Ils sont sevrés vers 45 jours. Le squelette se développe jusqu'au 60^e jour.

Longévité : 30 ans.



Activité

Le Grand rhinolophe entre en hibernation de septembre-octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Cette léthargie peut être spontanément interrompue si les températures se radoucissent et permettent la chasse des insectes. En cas de refroidissement, il peut aussi en pleine journée changer de gîte.

L'activité est saisonnière et dépend de la présence des insectes proies, donc des conditions météorologiques : le Grand Rhinolophe vole peu par temps froid, venteux ou pluvieux.

L'espèce est sédentaire (déplacement maximum connu : 180 km). Généralement, 20 à 30 km peuvent séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver.

Il s'accroche à découvert, au plafond, isolément, en alignement ou en groupes plus ou moins denses selon la cavité.

Dès la tombée de la nuit, le Grand rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse en suivant préférentiellement des corridors boisés. Plus la colonie est importante, plus ces zones sont éloignées du gîte (dans un rayon de 2-4 km, rarement 10 km). La première phase de chasse est suivie d'une phase de repos dans un gîte nocturne, puis alternent de courtes phases de chasse et des phases de repos. Chez les jeunes, la survie dépend de la richesse en insectes dans un rayon de 1 km. En août, émancipés, ils chassent dans un rayon de 2-3 km autour du gîte.

Le vol est lent, papillonnant, avec de brèves glissades, généralement à faible hauteur (0,3 m à 6 m). L'espèce évite généralement les espaces ouverts et suit les alignements d'arbres, les haies voutées et les lisières boisées pour se déplacer ou chasser.

Le Grand rhinolophe repère obstacles et proies par écholocation. Il n'utilise pas l'écholocation pour discriminer les divers insectes mais pour augmenter l'efficacité de la détection des proies dans les milieux encombrés où il est capable d'évoluer (vol circulaire ou en « huit »). Le vol lent et la faible portée de l'écholocation l'obligent, pour des raisons énergétiques, à chasser dans des sites riches en insectes.

La chasse est une activité solitaire. Aucun comportement de défense territoriale : zones de chasse de 4 ha environ, exploitées par 1 à 4 individus. Le choix de la technique de chasse dépend de la structure paysagère, de la température et de la densité d'insectes. Il chasse en vol linéaire (va et vient le long des écotones, entre 0,30 m et 2 m, voire 5 m au-dessus du sol) en ne s'éloignant que rarement d'un écotone boisé. La chasse en vol est pratiquée au crépuscule (période de densité maximale de proies), puis en cours de nuit, l'activité de chasse à l'affût, depuis une branche morte sous le couvert d'une haie, devient plus fréquente. Rentable en

cas de faible densité de proies (milieu de nuit et température basse proche du seuil d'activité des insectes), l'affût améliore le bilan énergétique de la chasse. Les séquences durent 4 à 16 min entrecoupées de vols en poursuites de 1 à 4 minutes.

Les insectes repérés par écholocation sont ingérés en vol ou perché.

Lors d'un refroidissement, les bois conservent une température supérieure à celle des milieux ouverts. La chasse se concentre en sous-bois au printemps et en milieu semi-ouvert à l'automne, seuls milieux où le seuil d'abondance des insectes est atteint.

Régime alimentaire

Le régime alimentaire varie en fonction des saisons et des pays (aucune étude menée en France). Les femelles et les jeunes ont des régimes alimentaires différents.

Les proies consommées sont de taille moyenne à grande ($\geq 1,5$ cm), voire très grandes (*Herse convolvulli*).

Selon la région, les lépidoptères représentent 30 à 45% (volume relatif), les coléoptères 25 à 40%, les hyménoptères (ichneumonidés) 5 à 20%, les diptères (tipulidés et muscoïdés) 10 à 20%, les trichoptères 5 à 10% du régime alimentaire.

En Suisse, l'essentiel de la biomasse est constituée de lépidoptères d'avril à septembre, puis de trichoptères de la mi-septembre au début octobre. Les coléoptères sont capturés surtout en juillet, les tipules en septembre, les hyménoptères régulièrement en toutes saisons. Les chenilles de lépidoptères, ainsi que les syrphidés, arachnidés et opilions sont glanés au sol ou sur la végétation. Parmi les coléoptères, les *Geotrupes* sont consommés jusqu'à la mi-mai (90% à la mi-avril), les *Melolontha* de la mi-avril à la mi-juin, puis les *Aphodius* de la mi-juin à l'automne.

En Grande-Bretagne, ils chassent les hyménoptères (*Netelia*, *Ophion luteus*), les tipules et les *Geotrupes* d'avril (40%) à mi-juin, et les *Melolontha* de fin avril à mi-juin (24 à 65%), les lépidoptères (40 à 90% des proies) de fin mai à fin août : les femelles gestantes chassent les proies faciles (90% lépidoptères), les jeunes les *Aphodius rufipes* (90%). Puis ils se nourrissent essentiellement d'*Aphodius rufipes* (40 à 70%), tipules, *Geotrupes*, *Ophion luteus* jusqu'à l'automne.

Caractères écologiques

Le Grand rhinolophe fréquente en moyenne les régions chaudes jusqu'à 1 480 m d'altitude (voire 2 000 m), les zones karstiques, le bocage, les agglomérations, parcs et jardins... Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins... (30 à 40%). Il fréquente peu ou pas du tout les plantations de résineux, les cultures (maïs) et les milieux ouverts sans arbres. La fréquentation des habitats semble varier selon les saisons et les régions.

Dans les prairies intensives, l'entomofaune est peu diversifiée mais la production de tipules, proie-clé, est forte. Le pâturage par les bovins est très positif par diversification de structure de la végétation et apport de fèces, qui favorisent le développement d'insectes coprophages. La présence de nombreux *Aphodius* autour des gîtes offre une nourriture facile pour les jeunes de l'année.

Fidélité aux gîtes : l'espèce est très fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, en particulier les femelles, les mâles ayant un comportement plus erratique.

Les gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, rarement moins, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et sous un couvert végétal.

Gîtes de reproduction variés : les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes. Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.

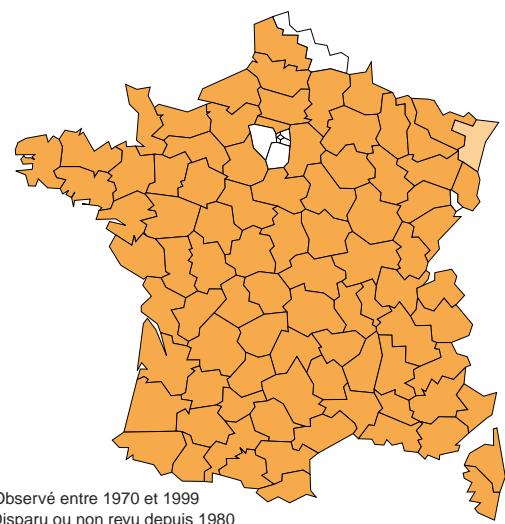
La prédation représente 11% des causes connues de mortalité. À la sortie du gîte et sur les parcours entre gîte et terrains de chasse, le Grand rhinolophe craint les rapaces diurnes : Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*) et nocturnes : Effraie des clochers (*Tyto alba*), Chouette hulotte (*Strix aluco*), Hibou moyen-duc (*Asio otus*). La présence de Chat domestique (*Felis catus*), de Fouine (*Martes foina*) ou de l'Effraie des clochers dans un grenier ou une toiture peut être particulièrement néfaste pour les colonies de mise bas.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

Les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies (pâturés par des bovins, voire des ovins) ainsi que des ripisylves, landes, friches, vergers pâturés et jardins.

8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (Cor. 65)

Répartition géographique



Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, du sud du pays de Galles et de la Pologne à la Crète et au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Égée.

Connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les pays limitrophes (Bénélux, Suisse, ouest de l'Allemagne, Espagne, Italie).

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1^{er} modifié)

Cotation UICN : Monde : faible risque (dépendant de mesures de conservation) ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

En France, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, réserves naturelles, réserves naturelles volontaires et conventions entre propriétaires et associations protègent de nombreux gîtes de reproduction (églises, châteaux) et d'hivernage (grottes, souterrains, mines).

Ces réglementations ont permis des réalisations concrètes garantissant la protection (pose de grilles...) ou améliorant les potentialités du site (pose de « chiroptères » et de niches, création ou fermeture de passages...).

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

L'espèce est rare et en fort déclin dans le nord-ouest de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Allemagne, Suisse.

En France, un recensement partiel en 1997 comptabilise 25 760 individus répartis dans 1 230 gîtes d'hivernation et environ 8 000 dans 196 gîtes d'été. De petites populations subsistent en Picardie, dans le Nord, en Haute-Normandie, en Île-de-France... L'espèce a atteint en Alsace le seuil d'extinction. La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, dans les Ardennes, en Lorraine, Franche-Comté et Bourgogne. Même si l'ouest de la France (Bretagne, Pays-de-Loire et Poitou-Charentes) regroupe encore près de 50% des effectifs hivernaux et 30% des effectifs estivaux, un déclin semble perceptible.

Menaces potentielles

En France, le dérangement fut la première cause de régression (fréquentation accrue du milieu souterrain) dès les années 50. Puis vinrent l'intoxication des chaînes alimentaires par les pesticides et la modification drastique des paysages dues au développement de l'agriculture intensive. Il en résulte une diminution ou une disparition de la biomasse disponible d'insectes. Le retournement des herbages interrompant le cycle pluriannuel d'insectes-clés (*Melolontha...*) ou l'utilisation de vermifuges à base d'ivermectine (forte rémanence et toxicité pour les insectes coprophages) ont un impact prépondérant sur la disparition des ressources alimentaires du Grand rhinolophe.

Espèce de contact, le Grand rhinolophe suit les éléments du paysage. Il pâtit donc du démantèlement de la structure paysagère et de la banalisation du paysage : arasement des talus et des haies, disparition des pâtures bocagères, extension de la maïsiculture, déboisement des berges, rectification, recalibrage et canalisation des cours d'eau, endiguement.

La mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées, la pose de grillages « anti-pigeons » dans les clochers ou la réfection des bâtiments sont responsables de la disparition de nombreuses colonies.

Le développement des éclairages sur les édifices publics perturbe la sortie des individus des colonies de mise bas.

Propositions de gestion

Le maintien et la reconstitution des populations de Grand rhinolophe impliquent la mise en œuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement.

Les gîtes de reproduction, d'hivernation ou de transition, accueillant des populations significatives, bénéficieront d'une protection réglementaire voire physique (grille, enclos...). Lors de fermetures de mines pour raison de sécurité, les grilles adaptées aux chiroptères doivent être utilisées en concertation avec les naturalistes. La pose de « chiroptères » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès. Les abords des gîtes seront ombragés par des arbres et dépourvus d'éclairages. Tout couvert végétal près du gîte augmente l'obscurité, minimise le risque de prédation par les rapaces et, permettant un envol précoce, augmente de 20 à 30 minutes la durée de chasse, capitale lors de l'allaitement.

Au niveau des terrains de chasse, une gestion du paysage favorable à l'espèce sera mise en œuvre dans un rayon de 4 à 5 km autour des colonies de mise bas (en priorité dans un rayon de 1 km, zone vitale pour les jeunes qui doivent trouver une biomasse suffisante d'insectes - par exemple, insectes coprophages sur des prairies pâturées), par des conventions avec les exploitants agricoles ou forestiers, sur les bases suivantes :

- maintien (ou création) des pâtures permanentes et des prés-vergers pâturés (30 à 40% du paysage) et limitation du retournement des herbages et de la maïsiculture, limitation des cultures de céréales ;
- maintien du pâturage par des bovins adultes (plus particulièrement en août-septembre) à proximité des gîtes ;
- interdiction de vermifuger le bétail à l'ivermectine qui doit être remplacée par des préparations à base de moxidectine, fenbendazole ou oxibendazole. La sensibilisation des éleveurs et des vétérinaires doit être assurée afin de faire prendre conscience du risque pour les populations de Grand rhinolophe ;
- maintien des ripisylves et des boisements de feuillus (30 à 40% du paysage) et limitation des plantations de résineux ;
- diversification des essences forestières caducifoliées et de la structure des boisements (maintien de parcelles d'âges variés et développement de la gestion en futaie jardinée), développement des écotones par la création d'allées ou de clairières ;
- forte limitation des traitements chimiques.

Les corridors boisés, voies de déplacement entre gîtes et zones de chasse, pourront être entretenus mécaniquement (pesticides exclus) voire rétablis, sur la base d'une haie large de 2 à 3 m, haute de 3 à 4 m, d'où émergent des arbres de grande taille, et taillée en voûte par des bovins.

La protection du paysage (classement des boisements ou des haies) peut être obtenue par l'article L. 126-6, du nouveau Code rural et dans le cadre des plans d'occupation des sols par l'article L. 130-1, du Code de l'urbanisme.

La poursuite de l'information et de la sensibilisation du public, particulièrement au niveau des communes hébergeant des colonies, paraît indispensable de manière à ce que la démarche de protection soit bien comprise et collectivement acceptée. Cette sensibilisation doit être basée sur la découverte de ces animaux, en vol crépusculaire par exemple. Elle cherchera aussi

à souligner l'importance de ces espèces rares et menacées comme patrimoine commun. Le but ultime de cette sensibilisation serait que les collectivités locales se sentent responsables de « leurs » chauves-souris et établissent une convention de gestion afin de préserver cette colonie.

Expérimentations et axes de recherche à développer

En France, il est nécessaire de mener des études sur l'utilisation des habitats et sur le régime alimentaire dans des populations denses (ouest de la France), dans le centre et en zone méditerranéenne, en association avec la mise en œuvre de plans de gestion des paysages.

Bibliographie

- * GROUPE CHIROPTÈRES CORSE, 1997.- Chauves-souris de la directive « Habitats ». Rapport Agence pour la gestion des espaces naturels de Corse (AGENC), Bastia, 27 p.
- * GRÉMILLET X. & coll., 1999.- Le Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774). p. : 18-43. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.
- * DUVERGÉ P.L. & JONES G., 1994.- Greater horseshoe bats activity, foraging and habitat use. *British Wildlife*, **6** : 69-77.
- * JONES G., DUVERGÉ P.L. & RANSOME R.D., 1995.- Conservation biology of an endangered species: field studies of Greater horseshoe bat (*Rhinolophus ferrumequinum*). *Symposia of the Zoological Society of London*, **67** : 309-324.
- * MITCHELL-JONES A.M., 1998.- Landscapes for Greater horseshoe bats. *ENACT*, **6** (4) : 11-13.
- * RANSOME R.D., 1996.- The management of feeding areas for Greater horseshoe bats. *English Nature Research Reports*, **174** : 1-74.
- * RANSOME R.D., 1997.- The management of Greater horseshoe bat feeding areas to enhance population levels. *English Nature Research Reports*, **241** : 1-63.
- * ROS J., 1999.- Le Grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum*, en France. *Bulletin de la SFPEM*, **38** : 29.

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)

Le Petit rhinolophe

Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés

Description de l'espèce

Le Petit rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens.

Tête + corps : 3,7-4,5 (4,7) cm ; avant-bras : (3,4) 3,7-4,25 cm ; envergure : 19,2-25,4 cm ; poids : (4) 5,6-9 (10) g.

Oreille : (1,3) 1,5-1,9 cm, large se terminant en pointe, dépourvue de tragus.

Appendice nasal caractéristique en fer-à-cheval ; appendice supérieur de la selle bref et arrondi, appendice inférieur beaucoup plus long et pointu de profil ; lancette triangulaire.

Au repos et en hibernation, le Petit rhinolophe se suspend dans le vide et s'enveloppe complètement dans ses ailes, ressemblant ainsi à un « petit sac noir pendu ».

Pelage souple, lâche : face dorsale gris-brun sans teinte roussâtre (gris foncé chez les jeunes), face ventrale grise à gris-blanc. Patagium et oreilles gris-brun clair (cas d'albinisme total ou partiel).

Deux faux tétons dès la 2^e année (accrochage du jeune par succion).

Aucun dimorphisme sexuel.



Sédentaire, le Petit rhinolophe effectue généralement des déplacements de 5 à 10 km (exceptionnellement jusqu'à 30 km) entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver (déplacement maximal connu : 146-153 km). Il peut même passer l'année entière dans le même bâtiment en occupant successivement le grenier puis la cave.

Animal nocturne, l'activité générale s'étend du crépuscule tardif au début de l'aube avec plusieurs temps de repos et une décroissance de l'activité tout au long de la nuit. Autour d'un gîte de mise bas, l'activité reste importante toute la nuit et les femelles retournent au moins deux à trois fois au gîte pendant la nuit pour nourrir les jeunes lors de la période de lactation. Une pluie moyenne à forte et du vent durant la nuit provoquent un retour prématuré des individus.

Le vol est rapide, papillonnant lors des déplacements. Il peut être plus lent, plané et entrecoupé de brusques demi-tours lors de la chasse. La hauteur de vol est généralement faible, jusqu'à 5 m, mais peut atteindre 15 m selon la hauteur de la végétation.

La chasse peut être solitaire ou en petits groupes (jusqu'à 6 individus sur 2 000 m² pendant 30 minutes).

Pour se déplacer, l'espèce évite généralement les espaces ouverts en évoluant le long des murs, chemins, lisières boisées, ripisylves, haies et autres alignements d'arbres, particulièrement à l'intérieur ou en bordure de la végétation. Au crépuscule, ces corridors boisés sont utilisés pour rejoindre les terrains de chasse qui se situent dans un rayon moyen de 2-3 km autour du gîte. Le vol de chasse se situe principalement dans les branchages ou contre le feuillage d'écotones boisées ne s'écartant généralement pas de plus d'un mètre, mais l'espèce exploite aussi les étendues d'eau ou les cours de ferme. Les phases de chasse sont entrecoupées par des phases de repos dans le gîte, dans des gîtes secondaires (grenier, grotte...) ou accrochées à une branche. Certains auteurs envisagent que les jeunes, à leur émancipation, ne chassent pas au delà d'1 km du gîte, ceci pouvant expliquer le regain d'activité nocturne observé près de ce dernier.

Le Petit rhinolophe repère obstacles et proies par écholocation. Les insectes sont capturés après poursuite en vol (piqués sur les proies), contre le feuillage et parfois au sol (glanage), puis ils sont ensuite ingérés en vol, au sol ou sur un reposoir, notamment pour les plus volumineux. Certains auteurs ont remarqué l'utilisation de la chasse à l'affût, technique rentable en cas de faible densité de proies pour les femelles en fin de gestation.

Confusions possibles

Au regard de sa petite taille, le Petit Rhinolophe peut être difficilement confondu avec les autres Rhinolophes.

Caractères biologiques

Reproduction

La maturité sexuelle des femelles est probablement atteinte à un an.

Rut : copulation de l'automne au printemps.

Les femelles forment des colonies de reproduction d'effectif variable (de 10 à des centaines d'adultes), parfois associées au Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), Grand murin (*Myotis myotis*), Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ou Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentoni*) sans toutefois se mélanger. De mi-juin à mi-juillet, au sein d'une colonie, 20 à 60% des femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 10^e jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés.

Les jeunes sont émancipés à 6-7 semaines.

Longévité : 21 ans ; âge moyen : 3-4 ans.

Activité

Il hiberne de septembre-octobre à fin avril en fonction des conditions climatiques locales, isolé ou en groupe lâche sans contact suspendu au plafond ou le long de la paroi, de quelques centimètres à plusieurs mètres du sol. L'hibernation est entrecoupée de réveils qui lui permettent d'uriner, de déféquer, de boire et de chasser des insectes lors des belles journées d'hiver.

Régime alimentaire

Insectivore, le régime alimentaire du Petit rhinolophe varie en fonction des saisons.

Il n'y a pas de sélection apparente dans la taille des proies consommées, dont l'envergure varie de 3 à 14 mm.

Dans les différentes régions d'étude, les diptères, lépidoptères, névroptères et trichoptères, associés aux milieux aquatiques ou boisés humides, apparaissent comme les ordres principalement consommés. L'espèce se nourrit également des taxons suivants : hyménoptères, araignées, coléoptères, psocoptères, homoptères et hétéroptères. Aucune différence n'est constatée dans le régime alimentaire entre les gîtes de mise bas et les gîtes de mâles.

Dans l'ouest de l'Irlande (différents sites d'études), l'espèce semble avant tout exploiter les ressources locales les plus abondantes. Le régime est dominé par les diptères (culicidés, tipulidés, psychodidés, chironomidés, cératopogonidés) et les trichoptères en juin ; par les lépidoptères et coléoptères en juillet ; par les lépidoptères, coléoptères et araignées en août ; par les diptères (tipulidés, anisopodidés), trichoptères, hyménoptères et coléoptères en septembre. Le Petit rhinolophe consomme donc principalement diptères et trichoptères en début et fin de saison et diversifie son régime en été avec l'abondance des lépidoptères, coléoptères, névroptères et aranéidés.

Dans le sud-ouest de la Suisse, les diptères apparaissent en grand nombre dans le régime du Petit rhinolophe avec une majorité d'anisopodidés ; les névroptères sont plus présents en mai et août qu'en avril ; les coléoptères sont bien représentés en mai. À travers les variations saisonnières du régime constaté sur le site d'étude, l'espèce semble traduire une tendance claire à la polyphagie et au caractère généraliste en se calquant sur l'offre en insectes.

Caractères écologiques

Le Petit rhinolophe se rencontre de la plaine jusqu'en montagne, il a été noté en chasse à 1 510 m dans les Alpes (où il atteint 2 000 m) et des colonies de mise bas sont installées jusqu'à 1 200-1 450 m dans le sud des Alpes et jusqu'à 1 050 m dans les Pyrénées.

Le Petit rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante car un vide de 10 m semble être rédhibitoire. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés de type haie (bocage) ou lisière forestière avec strate buissonnante bordant des friches, des prairies pâturées ou prairies de fauche. Les cultures de vigne avec des friches proches semblent également convenir. La présence de milieux humides (rivières, étangs, estuaires) est une constante du milieu préférentiel dans plusieurs études, et semble notamment importante pour les colonies de mise bas, les femelles y trouvant l'abondance de proies nécessaires à la gestation et à l'élevage des jeunes.

Il fréquente peu ou pas du tout les plaines à cultures intensives, les plantations de résineux sans strate basse de feuillus et les milieux ouverts sans végétation arbustive.

L'espèce est fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, mais des individus changent parfois de gîte d'une année sur l'autre exploitant ainsi un véritable réseau de sites locaux.

Les gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs, forts militaires, blockhaus) souvent souterraines, aux caractéristiques bien définies : obscurité totale, température comprise entre 4°C et 16°C, degré d'hygrométrie généralement élevé, tranquillité absolue.

Au nord de l'aire de répartition, les gîtes de mise bas du Petit rhinolophe sont principalement les combles ou les caves de bâtiments à l'abandon ou entretenus (maisons particulières, fermes, granges, églises, châteaux, moulins, forts militaires...), milieux

assez chauds et relativement clairs. Au sud, il utilise aussi les cavités naturelles ou les mines. Des bâtiments ou cavités près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes secondaires où les jeunes sont parfois transportés.

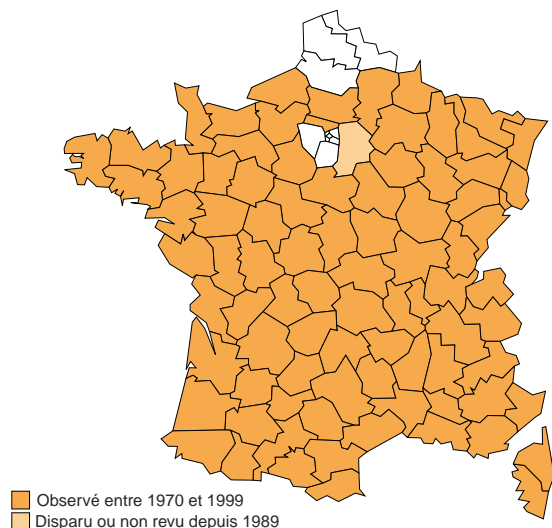
D'une manière certaine, le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et l'Effraie des clochers (*Tyto alba*) sont des prédateurs du Petit rhinolophe. En général, les rapaces diurnes et nocturnes, les mammifères dont la Martre (*Martes martes*), la Fouine (*Martes foina*), le Putois (*Mustela putorius*), le Blaireau (*Meles meles*), le Renard (*Vulpes vulpes*), le Lérot (*Eliomys quercinus*), le Mulot sylvestre (*Apodemus sylvaticus*), le Chien domestique (*Canis domesticus*) et le Chat domestique (*Felis catus*) sont des prédateurs potentiels des chauves-souris. La présence de Chat domestique, de Fouine ou de l'Effraie des clochers dans un grenier ou une toiture peut être particulièrement néfaste pour les colonies de mise bas.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

Les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, de prairies pâturées ou de fauche en lisière de bois ou bordés de haies, de ripisylves, landes, friches, vergers. L'association boisements rivulaires (chêne et saule notamment) et pâtures à bovins semble former un des habitats préférentiels.

8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (Cor. 65)

Répartition géographique



Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, de l'ouest de l'Irlande et du sud de la Pologne à la Crète au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Égée.

Connue dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise, et dans les pays limitrophes (Belgique, Suisse, est de l'Allemagne, Espagne, Italie), le Petit rhinolophe est absent de la région Nord et la limite nord-ouest de sa répartition se situe en Picardie (avec notamment le Noyonnais).

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1^{er} modifié)

Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

En France, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, réserves naturelles, réserves naturelles volontaires et conventions de gestion protègent des gîtes de reproduction (églises, châteaux) et d'hivernage (grottes, souterrains, mines).

Ces réglementations ont permis des réalisations concrètes garantissant la protection (pose de grilles...) ou améliorant les potentialités du site (pose de « chiroptères » et de niches, création ou fermeture de passages...).

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Disparue des Pays-Bas et du Luxembourg, l'espèce est en forte régression dans le nord et le centre de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne, Pologne, Suisse.

En France, un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 5 930 individus répartis dans 909 gîtes d'hivernation et 10 644 dans 578 gîtes d'été. Le Petit rhinolophe subsiste en Alsace, en Haute-Normandie et en Île-de-France avec de très petites populations (de 1 à 30). La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, en Bourgogne, en Champagne-Ardenne, en Lorraine, en Franche-Comté, en Rhône-Alpes, en Corse et en Midi-Pyrénées (les deux dernières régions accueillent plus de 50% des effectifs estivaux).

Menaces potentielles

La réfection des bâtiments empêchant l'accès en vol pour les Petits rhinolophes, la déprédation du petit patrimoine bâti en raison de leur abandon par l'homme (affaissement du toit, des murs...) ou de leur réaménagement en maisons secondaires ou touristiques (gîte d'étape...), la pose de grillages « anti-pigeons » dans les clochers, la mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées sont responsables de la disparition de nombreux sites pour cette espèce. Le dérangement par la surfréquentation humaine et l'aménagement touristique du monde souterrain est aussi responsable de la disparition de l'espèce dans les sites souterrains.

La modification du paysage par le retournement des prairies (disparition des zones pâturées et fauchées) qui s'accompagne de l'arasement des talus et des haies, l'extension des zones de cultures (maïs, blé...), l'assèchement des zones humides, la rectification et la canalisation des cours d'eau, l'arasement de ripisylves et le remplacement de forêts semi-naturelles en plantations monospécifiques de résineux, entraînent une disparition des terrains de chasse.

L'accumulation des pesticides utilisés en agriculture intensive et des produits toxiques pour le traitement des charpentes (pulvé-

risation sur les chauves-souris ou absorption par léchage des poils) conduit à une contamination des chauves-souris (la mort lors du seuil léthal) tout autant qu'à une diminution voire une disparition de la biomasse disponible d'insectes.

Le développement de l'illumination des édifices publics perturbe la sortie des colonies de mise bas.

Propositions de gestion

Le maintien et la reconstitution des populations de Petit rhinolophe impliquent la mise en œuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement.

Les gîtes de reproduction, d'hivernation ou de transition, accueillant des populations significatives, doivent être protégés par voie réglementaire voire physique (grille, enclos...). Lors de fermeture de mines pour raison de sécurité, les grilles adaptées aux chiroptères doivent être utilisées en concertation avec les naturalistes. La pose de « chiroptères » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès. Les abords des gîtes pourront être ombragés par des arbres et dépourvus d'éclairages, minimisant le risque de prédation par les rapaces et permettant un envol précoce, augmentant de 20 à 30 minutes la durée de chasse, capitale lors de l'allaitement.

Des actions de restauration du patrimoine bâti après maîtrise foncière doivent être entreprises pour préserver les sites de mise bas.

Au niveau des terrains de chasse, on mettra en œuvre dans un rayon de 2 à 3 km autour des colonies (en priorité dans un rayon de 1 km, zone vitale pour les jeunes qui doivent trouver une biomasse suffisante d'insectes lors des premiers vols), par des conventions avec les exploitants agricoles ou forestiers, une gestion du paysage, favorable à l'espèce sur les bases suivantes :

- maintien (ou création) des prairies pâturées et de fauche en évitant le retournement des prairies pour la culture du maïs et des céréales ;
- maintien ou développement d'une structure paysagère variée (haies, arbres isolés, vergers...)
- limitation d'utilisation des pesticides notamment en agriculture. En effet, ces substances ont un effet négatif sur l'entomofaune et donc sur les proies du Petit rhinolophe comme les tipulidés et les lépidoptères ;
- maintien des ripisylves, des boisements de feuillus et limitation des plantations de résineux ;
- interdiction de vermifuger le bétail à l'ivermectine qui doit être remplacée par des préparations à base de moxidectine, fenbendazole ou oxibendazole. S'il est impossible d'exclure le bétail traité de la zone sensible, il faut mélanger les animaux vermifugés à des animaux non-traités afin de diluer l'impact du vermifuge sur les insectes coprophages ;
- diversification des essences forestières caducifoliées et de la structure des boisements (création de parcelles d'âges variés, développement d'un taillis-sous-futaie et des écotones par la création d'allées ou de clairières) ;
- les corridors boisés, voies de déplacement entre gîtes et zones de chasse seront entretenus mécaniquement (pesticides exclus) voire rétablis lors de lacunes de plus de 10 m, sur la base d'une haie d'une hauteur d'au moins 2,5 m.

Expérimentations et axes de recherche à développer

En France, il est nécessaire de mener des études sur les populations de la limite septentrionale de l'aire de répartition et en zone méditerranéenne, en y associant la mise en œuvre de plans

de gestion des paysages. Ces études doivent porter sur l'utilisation des habitats et notamment le taux de natalité pour les populations isolées.

Il est également important de poursuivre la prospection des sites afin d'évaluer plus précisément les effectifs des populations de Petit rhinolophe, notamment dans le nord et le nord-est de la France.

Bibliographie

* ARTOIS M., SCHWAAB F., LÉGER F., HAMON B. & PONT B., 1990.- Écologie du gîte et notes comportementales sur le Petit rhinolophe (Chiroptera, *Rhinolophus hipposideros*) en Lorraine. *Bulletin de l'Académie et de la Société lorraines des sciences*, **29** (3) : 119-129.

* BARATAUD M., 1992.- L'activité crépusculaire et nocturne de 18 espèces de chiroptères, révélée par marquage luminescent et suivi acoustique. *Le Rhinolophe*, **9** : 23-57.

* BARATAUD M. & coll., 1999.- Le Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800). In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.

* DUBIE S. & SCHWAAB F., 1997.- Répartition et statut du Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800) dans le nord et le nord-est de la France. In : *Zur Situation der Hufeisennasen in Europa*. IFA Verlag - Arbeitskreis Fledermaüse Sachsen-Anhalt, Berlin-Stecklenberg : 41-46

* GAISLER J., 1963.- Nocturnal activity in the Lesser horseshoe bat *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800). *Zoologické Listy*, **12** (3) : 223-230.

* KOKUREWICZ T., 1997.- Some aspects of the reproduction behaviour of the Lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros*) and consequences for protection. In : *Zur Situation der Hufeisennasen in Europa*. IFA Verlag - Arbeitskreis Fledermaüse Sachsen-Anhalt, Berlin-Stecklenberg : 77-82.

- LUMARET J.-P., 1998.- Effets des endectocides sur la faune entomologique du pâturage. *GTV*, **3** : 55-62.

* McANEY M. & FAIRLEY J.S., 1988.- Habitat preference and overnight and seasonal variation the foraging activity of Lesser horseshoes bat. *Acta Theriologica*, **33** (28) : 393-402.

* McANEY M. & FAIRLEY J.S., 1989.- Analysis of the Lesser horseshoes bat *Rhinolophus hipposideros* in the west of Ireland. *J. Zool. Lond.*, **217** : 491-498.

* SCHOFIELD H.W., McANEY K. & MESSENGER J.E., 1997.- Research and conversation work on the Lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros*). *Vincent Wildlife Trust Rev. of 1996* : 58-68.

Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)

Le Vespertilion à oreilles échanquées, le Murin à oreilles échanquées

Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés

Description de l'espèce

Le Vespertilion à oreilles échanquées est une chauve-souris de taille moyenne.

Tête + corps : 4,1-5,3 cm de long ; avant-bras : 3,6-4,2 cm ; envergure : 22-24,5 cm ; poids : 7-15 g.

Oreille : de taille moyenne de 1,4 à 1,7 cm, elle possède une échancre aux 2/3 du bord externe du pavillon. Le tragus effilé atteint presque le niveau de l'échancre.

Museau : marron clair assez velu.

Pelage : épais et laineux, gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux sur le dos, gris-blanc à blanc-jaunâtre sur le ventre. La nuance peu marquée entre les faces dorsale et ventrale est caractéristique de l'espèce. Les jeunes ont un pelage grisâtre.

Patagium : marron foncé, poils très souples apparents sur la bordure libre de l'uropatagium. Éperon droit.

Les femelles sont semblables aux mâles, un peu plus grosses.

Le guano (féces) de cette espèce, en dépôt important, est caractérisé par son aspect de galette collante, recouverte de particules de débris végétaux qui tombent du pelage de l'animal lors de l'épouillage au gîte.



ferrumequinum) et quelquefois au Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), Grand murin (*Myotis myotis*) ou Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*).

Taux de reproduction : 1 petit par femelle adulte et par an.

Les jeunes sont capables de voler à environ quatre semaines.

Longévité : 16 ans mais l'espérance de vie se situe autour de 3 à 4 ans.

Activité

Cette espèce n'est active que du printemps à la fin de l'automne, soit six mois de l'année.

En période hivernale, cette espèce est essentiellement cavernicole. Elle est grégaire et se trouve régulièrement par petits groupes ou essaims. L'espèce est généralement suspendue à la paroi et s'enfonce rarement dans des fissures profondes.

C'est l'espèce la plus tardive quant à la reprise de l'activité printanière, une majorité des individus sont encore en léthargie à la fin du mois d'avril.

L'espèce est relativement sédentaire. Les déplacements habituels mis en évidence se situent autour de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver mais très peu de données de reprise existent actuellement.

Son émergence crépusculaire est également tardive. Elle ne s'envole habituellement qu'à la nuit complète et, le plus souvent, une heure après le coucher du soleil. Durant ces périodes de chasse, elle traverse rarement des espaces ouverts. En estivage, les individus isolés peuvent rentrer au gîte très tôt, près d'une heure avant le lever du soleil. Les femelles ayant mis bas rentrent à la colonie une fois en milieu de nuit pour allaiter leur petit puis regagnent le gîte juste avant le lever du soleil. Pendant presque tout le reste de la nuit, le Vespertilion à oreilles échanquées vole, chasse et prospecte en ne s'accordant que de rares moments de repos. En période estivale, il peut s'éloigner jusqu'à 10 km de son gîte.

Ses techniques de chasse sont diversifiées. Il prospecte régulièrement les arbres aux branchages ouverts comme les noyers, les chênes, les tilleuls ou les saules, comme l'attestent les résidus de végétation trouvés à la surface des tas de guano. Dans ce type de milieu, il plonge au sein du feuillage puis évolue rapidement avec aisance entre les branches. Il peut également capturer des

Confusions possibles

Une confusion est possible avec les vespertillons de même taille : Vespertilion des marais (*Myotis dasycneme*) et Vespertilion de Capaccini (*Myotis capaccinii*), mais surtout avec le Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*). Cette dernière espèce possède un ventre blanc pur contrastant avec son dos, un museau rose glabre et surtout un tragus long et effilé dépassant largement la moitié de l'oreille. Le Vespertilion à oreilles échanquées est de couleur nettement rousse et son museau est plus velu. L'échancre de l'oreille qui lui vaut son nom permet aussi de les différencier. De plus en léthargie, contrairement au Vespertilion de Natterer, il n'adopte que très rarement un comportement fissural et s'accroche régulièrement en petits essaims.

Caractères biologiques

Reproduction

Les femelles sont fécondables au cours du second automne de leur vie.

Rut : copulation en automne et peut-être jusqu'au printemps.

Gestation : 50 à 60 jours.

Mise bas de la mi-juin à la fin juillet en France. L'espèce semble tributaire des conditions climatiques. Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à 200 individus en moyenne et exceptionnellement jusqu'à 2 000 adultes), régulièrement associées au Grand rhinolophe (*Rhinolophus*

proies posées dans, ou autour des bâtiments, sur les plafonds comme les murs, ou poursuivre activement des insectes en déplacement lors de ses vols de transit. La morphologie de ses ailes lui confère une surface portante importante, idéale pour les vols de précisions permettant ainsi d'exploiter localement des émergences d'insectes sur de petites surfaces, au-dessus de l'eau ou de tas de fumier.

Régime alimentaire

Le régime alimentaire est unique parmi les chiroptères d'Europe et démontre une spécialisation importante de l'espèce. Il est constitué essentiellement de diptères (*Musca* sp.) et d'araignées (argiopidés). Ces deux taxa dominent à tour de rôle en fonction des milieux ou des régions d'étude. Les autres proies (coléoptères, névroptères et hémiptères) sont occasionnelles et révèlent surtout un comportement opportuniste en cas d'abondance locale.

Caractères écologiques

Le Vespertilion à oreilles échanquées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude (jusqu'à 1 300 m en Corse). Il s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Il est présent aussi dans des milieux de bocage, près des vergers mais aussi dans les milieux péri-urbains possédant des jardins. Les exigences écologiques de cette espèce paraissent plus plastiques qu'il n'était suspecté.

Ses terrains de chasse sont relativement diversifiés : forêts (lisières et intérieurs des massifs), principalement de feuillus mais aussi de résineux, bocage, milieux péri-urbains avec jardins et parcs. Il chasse aussi au-dessus des rivières et l'eau semble constituer un élément essentiel à sa survie. Les bâtiments sont régulièrement prospectés, des murs extérieurs aux pièces accessibles, c'est le cas de l'intérieur des chèvreries.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), de vastes dimensions répondant aux caractéristiques suivantes : obscurité totale, température jusqu'à 12°C, hygrométrie proche de la saturation et ventilation très faible à nulle.

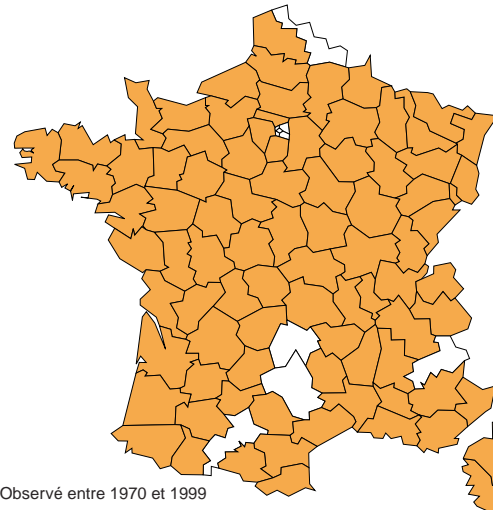
Gîtes de reproduction variés en été. Une des spécificités de l'espèce est qu'elle est peu lucifuge. En estivage, des individus isolés, principalement des mâles se fixent sous les chevrons des maisons modernes, parfois en pleine lumière. Les colonies de mise bas acceptent également une lumière faible dans leur gîte. Compte tenu de l'extrême fidélité de ce Vespertilion à son gîte, certains sites sont connus pour abriter l'espèce en reproduction depuis plus d'un siècle. Au nord de son aire de distribution, les colonies de mise bas s'installent généralement dans des sites épigés comme les combles chauds ou les greniers de maisons, églises ou forts militaires. Au sud, elles occupent aussi les cavités souterraines. Le bruit, comme la lumière, ne semble pas affecter une partie des colonies qui s'installent parfois sous des préaux d'écoles ou dans des ateliers d'usines en activité...

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (Cor. 65)

Compte tenu de la souplesse de ses exigences écologiques, l'espèce est susceptible de chasser sur une grande partie des habitats de l'annexe I de la directive « Habitats ».

Répartition géographique



L'espèce est présente du Maghreb jusqu'au sud de la Hollande. Vers l'est, sa limite de répartition s'arrête au sud de la Pologne et va de la Roumanie jusqu'au sud de la Grèce, la Crête et la limite sud de la Turquie.

Connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les régions limitrophes (Bénélux, Suisse, Allemagne et Espagne), l'espèce est presque partout présente.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1^{er} modifié)

Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

En France, quelques sites d'hibernation et de reproduction sont actuellement protégés par des mesures réglementaires comme les arrêtés préfectoraux de protection de biotope ou bénéficient de mesures plus souples comme des conventions.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

En Europe, l'espèce est peu abondante dans la majeure partie de son aire de distribution et les densités sont extrêmement variables en fonction des régions. De grandes disparités apparaissent entre les effectifs connus en hiver et en été. En limite de répartition, son statut peut être préoccupant et les effectifs sont même parfois en régression nette. Au sud de la Pologne par exemple, les populations disparaissent lentement.

En France, dans quelques zones géographiques localisées comme les vallées du Cher ou de la Loire et en Charente-

Maritime, l'espèce peut être localement abondante, voire représenter l'espèce majeure parmi les chiroptères présents. Les comptages, menés depuis plus de 10 ans sur cette espèce essentiellement cavernicole en période hivernale, montrent une lente mais constante progression des effectifs depuis 1990. Mais cette dynamique des populations reste localement très variable en fonction de la richesse biologique des milieux. Des colonies distantes de quelques kilomètres ont la même année un nombre de jeunes qui varie de 12% à 40%. Le Vespertilion à oreilles échanquées semble être un très bon indicateur de la dégradation des milieux.

Menaces potentielles

En France, comme pour la majorité des chiroptères, les menaces proviennent de quatre facteurs essentiels :

- fermeture des sites souterrains (carrières, mines...) ;
- disparition de gîtes de reproduction épigés pour cause de rénovation des combles, traitement de charpente, ou perturbations à l'époque de la mise bas ;
- disparition des milieux de chasse ou des proies par l'extension de la monoculture qu'elle soit céréalière ou forestière, ainsi que par la disparition de l'élevage extensif. La proportion importante de diptères dans le régime alimentaire suggère une incidence possible forte liée à la raréfaction de cette pratique ;
- les chocs avec les voitures peuvent représenter localement une cause non négligeable de mortalité.

Propositions de gestion

Les gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition les plus importants doivent bénéficier d'une protection réglementaire, voire physique (grille, enclos...). Lors de fermetures de mines ou de carrières pour raison de sécurité, utiliser des grilles adaptées aux chiroptères en concertation avec les naturalistes. La pose de « chiroptières » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès.

Les mesures de protection devront prendre en compte en même temps et, avec la même rigueur, les sites d'hibernation, de reproduction et de chasse. Les exigences écologiques pour les deux premiers sont suffisamment connues pour que des mesures de gestion puissent être proposées dès à présent.

La conservation d'un accès minimum pour les chiroptères à tous les sites abritant cette espèce.

L'aide au maintien de l'élevage extensif en périphérie des colonies de reproduction connues est à promouvoir. Des expériences menées en Hollande ont démontré en quinze ans, que le retour à une agriculture intégrée, 1 kilomètre autour du gîte, augmentait rapidement le taux de reproduction au sein de la colonie. L'arrêt de l'usage des pesticides et des herbicides, la plantation d'essences de feuillus comme les chênes ou les noyers, la reconstitution du bocage et la mise en place de points d'eau dans cette zone périphérique proche semble concourir à la restauration de colonies même fragilisées.

La poursuite de la sensibilisation et de l'information du public, au niveau des communes et des propriétaires hébergeant l'espèce, qu'ils soient publics ou privés, est également indispensable pour que la démarche de protection puisse être collectivement comprise et acceptée.

Expérimentations et axes de recherche à développer

L'étude de ses comportements de chasse et social demande à être complétée ou confirmée pour le territoire français et une

intensification des prospections dans les zones où l'espèce est peu connue est indispensable afin de prendre des mesures conservatoires pour les gîtes hivernaux et estivaux de cette espèce.

Il est nécessaire de mener des études sur l'utilisation des habitats par cette espèce associée à des études de régime alimentaire afin de confirmer les travaux menés dans l'est et le nord de l'Europe.

Le comportement nuptial de cette espèce semble original et mériterait une étude approfondie. Des sites précis, qui servent peut-être de places de chant, sont occupés chaque automne par une succession de mâles et de femelles.

Enfin, il conviendrait de mieux cerner les déplacements saisonniers entre gîtes d'hiver et d'été.

Bibliographie

- ARTHUR L., 1999.- Le Murin à oreilles échanquées *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806). p. : 56-61. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.
- BARATAUD M., 1992.- L'activité crépusculaire et nocturne de 18 espèces de chiroptères, révélée par marquage luminescent et suivi acoustique. *Le Rhinolophe*, **9** : 23-58.
- BARATAUD M., 1996.- Ballades dans l'in audible. Identification acoustique des chauves-souris de France. Sittelle, Mens, 2 CD + livret de 48 p.
- BAUEROVA Z., 1986.- Contribution to the trophic biomics of *M. emarginatus*. *Folia zoologica*, **35** (4) : 305-310.
- BECK A., 1994-1995.- Fecal analyses of european bat species. *Myotis*, **32-33** : 109-119.
- BENDA P., 1996.- Distribution of Geoffroy's bat, *M. emarginatus* in the levant region. *Folia zoologica*, **45** (3) : 193-199.
- BRAULT J.P., 1994.- Les populations de *M. emarginatus* en région Centre. In : *Actes des 5^e Rencontres nationales « chauves-souris »*, 11-12 décembre 1993, Bourges, SFPEM : 112-117.
- GAISLER J., 1971.- Zur Ökologie von *M. emarginatus* in Mitteleuropa. *Decheniana-Beihefte*, **18** : 71-82.
- GAUCHER P., 1995.- First record of Geoffroy's bat, *M. emarginatus*, in Saudi Arabia. *Mammalia*, **59** (1) : 149-151.
- GROUPE CHIROPTÈRES CORSE, 1997.- Chauves-souris de la directive « Habitats ». Rapport Agence pour la gestion des espaces naturels de Corse (AGENC), Bastia, 27 p.
- KRULL D., 1988.- Untersuchung zu Quartiersprüchen und Jagdverhalten von *M. emarginatus* im Rosenheim Becken. Dipl. arbeit. Univ. München.
- KRULL D., SCHUMM A., METZENER W. & NEUWEILER G., 1991.- Foraging areas and foraging behavior in the notch-eared bat, *M. emarginatus*. *Behavioral ecology and sociobiology*, **28** : 247-253.
- RICHARZ K., KRULL D. & SCHUMM A., 1989.- Quartiersprüche und quartierverhalten einer mitteleuropäischen wochenstubenkolonie von *M. emarginatus* im Rosenheimer Becken. *Myotis*, **27** : 111-130.
- SCHUMM A., KRULL D. & NEUWEILER G., 1991.- Echolocation in the notch-ear bat, *M. emarginatus*. *Behavioral ecology and sociobiology*, **28** : 255-261.
- SPITZENBERGER F. & BAUER K., 1987.- Die Wimperfledermaus, *M. emarginatus* in Österreich. *Mitteilungen der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum*, **40** : 41-64.
- VERGOOSSEN W.H., 1992.- Een Kraamkamer van de ingekorven vleermuis in midden-Limburg. *Natuurhistorisch Maandblad*. : 66-74.
- ZAHN A. & HENATSCH R., 1998.- Bevorzugt *M. emarginatus* kühlere Wochenstubenquartiere als *M. myotis* ? *Z. Säugetierek.*, **63** : 26-31.

Annexe 9

**Fiches des espèces inscrites à l'annexe I
de la Directive « Oiseaux »**

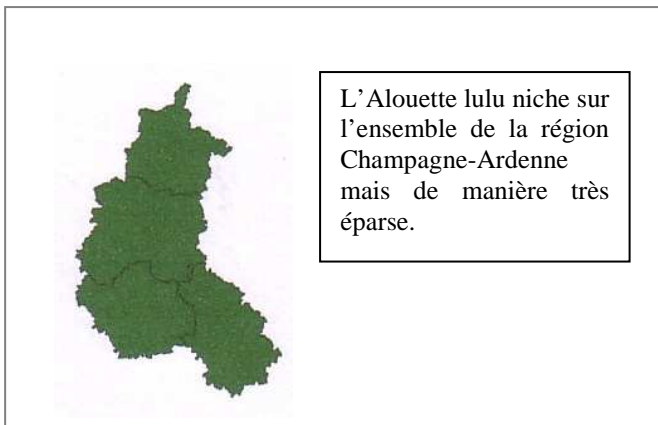
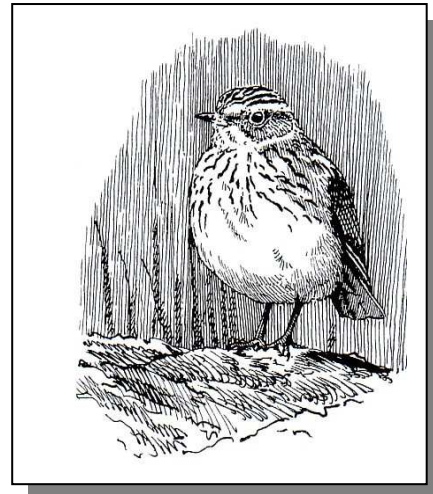
Lullula arborea **L'Alouette lulu**

Classification (Classe, Ordre, Famille) :
Oiseaux, Passériformes, Alaudidés

Description de l'espèce :

L'Alouette lulu est une petite alouette assez foncée et à courte queue.

- Longueur : 13,5 à 15 cm
- Envergure : 35 cm
- Poids : 35 g



L'Alouette lulu niche sur l'ensemble de la région Champagne-Ardenne mais de manière très éparse.

STATUTS DE L'ESPECE :

- **Directive Oiseaux : Annexe I**
- **Convention de Berne : Annexe II**
- **Liste Rouge régionale : Vulnérable**

Répartition géographique : L'Alouette lulu est une espèce strictement Paléarctique. La péninsule ibérique abrite sans doute les trois quarts de l'effectif européen. La Russie et la Turquie abritent également d'importantes populations. C'est une espèce à forte tendance méditerranéenne.

Généralité et contexte local : L'Alouette lulu se reproduit sur l'ensemble du territoire français. La région méditerranéenne accueille la plus grande partie de la population nicheuse. Dans le nord du pays, l'Alouette lulu se rencontre la plupart du temps sur des coteaux secs ensoleillés. En Champagne-Ardenne, l'espèce était jadis beaucoup plus commune qu'aujourd'hui. Elle nichait dans les savarts de Champagne Crayeuse avant leur mise en culture et sur les coteaux calcaires. De nos jours, dans l'Aube, l'Alouette lulu est très localisée. L'espèce niche encore sur les pentes ensoleillées du Barrois, région dans laquelle les pelouses calcaires constituent un habitat de prédilection. La grande pelouse de Gyé-sur-Seine héberge une densité remarquable de cette alouette.

Biologie : Les premiers mâles chanteurs se font entendre dès la fin du mois de février. La recherche d'un emplacement idéal pour le nid mène l'Alouette lulu à fréquenter des milieux à végétation rase ou très ouverte. Le nid est construit par la femelle, incrusté sur le sol à côté d'une touffe d'herbe. La ponte, déposée en général entre fin mars et mi-avril, compte 4 œufs. L'incubation est assurée par la femelle seule. Les jeunes quittent le nid à l'âge de 2 semaines, avant de savoir véritablement voler, et sont nourris par les parents, jusqu'au dépôt d'une seconde ponte, environ 50 jours après la première.

Menaces : La disparition des milieux favorables provoqués par la modification des pratiques agricoles est la principale cause de régression de l'Alouette lulu en France (remembrements, destruction du bocage, etc.). Le boisement des landes et des pelouses calcaires est également un facteur important de diminution des effectifs, qu'il soit spontané ou consécutif à un abandon du pâturage. Enfin les difficultés d'identification de cette alouette sur le terrain (ressemblance avec l'Alouette des champs) est encore cause de destruction de l'espèce par la chasse.

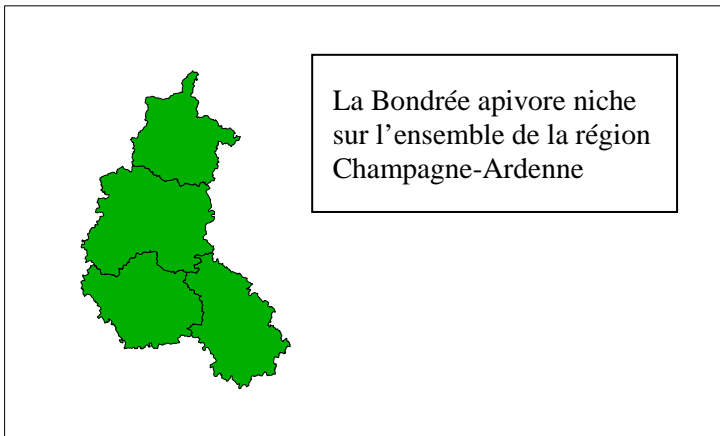
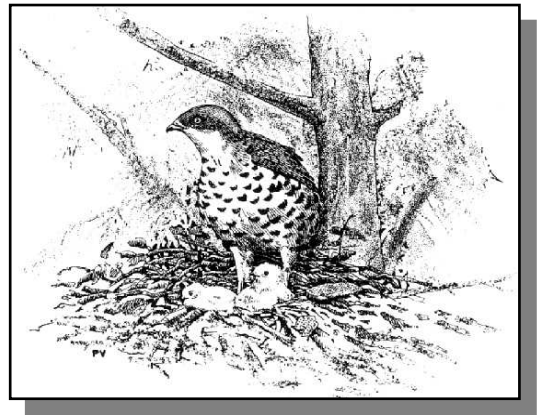
Pernis apivorus **La Bondrée apivore**

Classification (Classe, Ordre, Famille) :
Oiseaux, Falconiformes, Falconidés

Description de l'espèce :

La Bondrée apivore est un rapace de taille moyenne qui ressemble beaucoup à la Buse variable.

- Longueur : 52 à 59 cm
- Envergure : 120 à 135 cm
- Poids : 1 kg



STATUTS DE L'ESPECE :

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste Rouge régionale : /
- Protection nationale depuis 1981

Répartition géographique : La Bondrée apivore se rencontre dans toute l'Europe sauf en Grande-Bretagne où elle est très rare. Vers l'est, on l'observe jusque en Iran, au sud de la Mer Caspienne. Les principales populations nicheuses européennes sont situées en Suède, Finlande, Allemagne, mais c'est la France qui héberge la plus importante population avec près de 12.000 couples au début des années 2000.

Généralités et contexte local : La Bondrée apivore est un rapace relativement commun en Champagne-Ardenne : l'effectif régional nicher était estimé à 750/900 couples entre 1985 et 1989 (COCA, 1992), puis à 530/750 couples en 2002 (THIOLLAY & BRETAGNOLLE, 2004). Cependant, ce rapace forestier est très discret : sa présence passe facilement inaperçue, d'autant que sa ressemblance avec la Buse variable est à l'origine de beaucoup d'erreurs d'identification. En 2005, plusieurs couples reproducteurs sont cantonnés dans le Barséquanais sur les sites pressentis au classement en zone Natura 2000. Le régime particulier de la Bondrée (insectivore stricte) incite cette espèce à chasser sur les pelouses calcaires du Barséquanais, riches en insectes. Sa relative abondance au niveau local est très intéressante.

Biologie : L'espèce est migratrice et passe l'hiver en Afrique, au sud du Sahara. Elle arrive en Europe de fin avril à fin mai. Le régime alimentaire de la Bondrée est très spécialisé : en effet, elle se nourrit presque exclusivement d'insectes, notamment de guêpes et de bourdons, mangeant aussi bien les larves et les nymphes que les insectes adultes. Une telle spécialisation est unique chez les rapaces. La Bondrée repère les nids de guêpes et de bourdons en volant à une quinzaine de mètres de haut ou en se tenant à l'affût dans un arbre. Elle capture ces insectes nichant à l'aire libre ou sous terre. Dans ce cas, elle creuse avec son bec et ses pattes jusqu'à 40 cm de profondeur. La Bondrée construit son nid sur des arbres feuillus en zone boisée. La ponte a lieu moins de 2 semaines après le retour des oiseaux sur les sites de reproduction. Les jeunes éclosent au bout de 35 jours et restent au nid pendant 40 jours avant de prendre leur envol. Les Bondrées quittent ensuite la région Champagne-Ardenne, de fin août à mi-septembre, et gagnent alors le sud du Sahara pour y hiverner.

Menaces : Les populations de ce rapace sont globalement peu menacées en Europe. De plus, son séjour y est court (mai à septembre) et son extrême discrétion lors de la nidification l'expose peu aux dérangements. De même, les insectes dont elle se nourrit n'accumulent guère les pesticides. Ces derniers n'ont donc que peu d'effets sur l'espèce. Les seuls aléas que subissent les populations sont les conditions météorologiques au début de la nidification : en effet, il y a moins de guêpes et de bourdons quand le début de l'été est humide et froid et par conséquent, la Bondrée élève moins de jeunes.

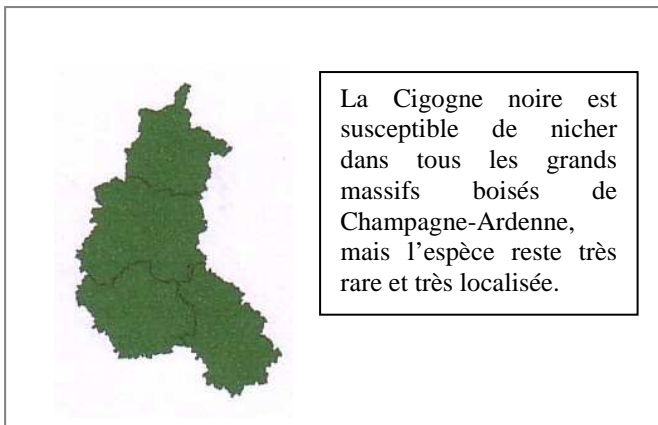
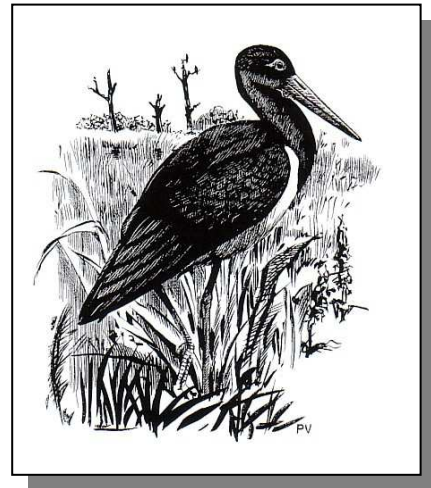
Ciconia nigra **La Cigogne noire**

Classification (Classe, Ordre, Famille) :
Oiseaux, Ciconiiformes, Ciconiidae

Description de l'espèce :

La Cigogne noire est un des plus grands échassiers de Champagne-Ardenne et de France.

- Longueur : 90 à 105 cm
- Envergure : 175 à 202 cm
- Poids : 2,5 à 3 kg



STATUTS DE L'ESPECE :

- **Directive Oiseaux : Annexe I**
- **Convention de Berne : Annexe II**
- **Liste Rouge régionale : Vulnérable**

Répartition géographique : La Cigogne noire est répandue dans toute l'Eurasie. L'espèce reniche en France depuis le début des années 1970. Les bastions de l'espèce sont situés dans la grande plaine européenne, depuis les Pays Baltes jusqu'à la Biélorussie et la Pologne.

Généralité et contexte local : Jadis présente en France, la Cigogne noire avait totalement disparu suite à la chasse. L'espèce connaît une hausse régulière de ses effectifs migrateurs et reproducteurs en Europe de l'Ouest depuis les années 1950. C'est à ce phénomène qu'il convient de rattacher le retour de l'espèce en France en période de reproduction, le long d'une bande allant de l'Alsace à la région Poitou-Charentes. En 1997, entre 22 et 35 couples nichaient en France (MICHEL, 1999). En Champagne-Ardenne, sa nidification fut suspectée à la fin des années 1980, mais il fallut attendre une dizaine d'année pour la prouver. La Cigogne noire a niché dans le Barséquanais en 2000, et y est depuis régulièrement observée. Les zones boisées du site NATURA 2000 peuvent convenir à la reproduction de l'espèce.

Biologie : La Cigogne noire recherche les vastes étendues forestières de plaine entrecoupées de diverses zones humides (étangs, cours d'eau, ruisseaux, vallons humides). C'est une espèce migratrice qui passe la mauvaise saison en Afrique et en Espagne. Malgré sa taille, cette espèce fait preuve d'une incroyable discrétion. De ce fait, sa présence en tant que nicheuse peut facilement passer inaperçue. Le nid est en général bâti sur une grosse branche, à une dizaine de mètres du sol. Les jeunes, le plus souvent au nombre de 2 ou 3, s'envolent après 63-71 jours, en général dans la deuxième décennie de juillet. Ils sont indépendants quelques jours plus tard. La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 3 ans. Des études récentes à la limite de l'Aube et de la Côte d'Or ont montré que le Chabot *Cottus gobio*, petit poisson des cours d'eau limpides, constituait une part très importante du régime alimentaire en période de reproduction.

Menaces : Le dérangement au nid est une des menaces majeures pour l'espèce (travaux forestiers ou surfréquentation par des visiteurs). L'électrocution sur les pylônes à moyenne et basse tension reste la principale cause connue de mortalité au moment de la migration à travers la France. Le tir au fusil de cette espèce protégée depuis plus de 25 ans persiste et cause encore la mort de plusieurs Cigognes noires chaque année en France. La régression des zones humides périphériques aux sites de reproduction (drainages des prairies, recalibrage et pollution des petits cours d'eau) ont un impact important sur l'évolution des populations nicheuses.

Caprimulgus europaeus **L'Engoulevent d'Europe**

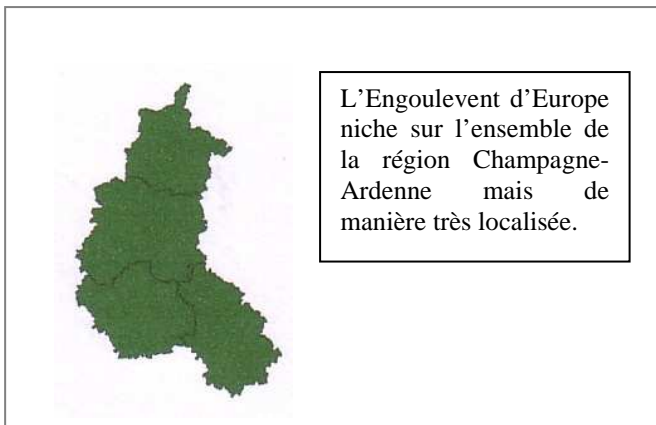
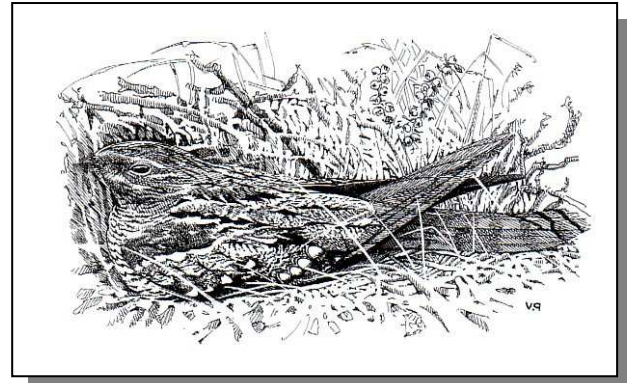
Classification (Classe, Ordre, Famille) :

Oiseaux, Caprimulgiformes, Caprimulgidés

Description de l'espèce :

L'Engoulevent d'Europe est un oiseau nocturne méconnu et très discret, de la taille d'une tourterelle.

- Longueur : 24 à 28 cm
- Envergure : 52 à 59 cm
- Poids : 180 g



L'Engoulevent d'Europe niche sur l'ensemble de la région Champagne-Ardenne mais de manière très localisée.

STATUTS DE L'ESPECE :

- **Directive Oiseaux : Annexe I**
- **Convention de Berne : Annexe II**
- **Liste Rouge régionale : Vulnérable**

Répartition géographique : L'Engoulevent d'Europe est présent dans toute l'Europe ainsi qu'en Afrique du Nord et en Asie centrale. La Russie, l'Espagne et la Biélorussie hébergent les populations reproductrices les plus importantes. C'est une espèce à tendance méditerranéenne et continentale.

Généralité et contexte local : L'Engoulevent d'Europe se reproduit sur l'ensemble du territoire français. Dans notre pays, sa population est estimée à 20.000-50.000 couples. L'Engoulevent est beaucoup plus abondant dans le sud de la France. L'espèce est en effet bien moins fréquente dans le nord du pays, notamment en Champagne-Ardenne, région dans laquelle l'Engoulevent a connu une régression dramatique en l'espace de quelques décennies. La mise en culture des steppes sèches de Champagne Crayeuse a sans doute provoqué la disparition de plusieurs milliers de couples. Ses effectifs régionaux sont de nos jours estimés à 100-150 couples. L'espèce subsiste çà et là en Champagne Crayeuse (terrains militaires, pinèdes, savarts relictuels) et sur les dernières pelouses calcaires, à l'image de celles du Barséquanais.

Biologie : L'Engoulevent est un oiseau migrateur qui passe la mauvaise saison en Afrique tropicale et orientale. Les premiers chanteurs, essentiellement crépusculaires, sont en général entendus dans la première quinzaine de mai. Pour nicher, l'espèce recherche les landes, les friches, les collines bien exposées, les régénérations forestières, les dunes végétalisées, et les pelouses calcaires. Le nid est rudimentaire, voir inexistant : les œufs, au nombre de 2, sont pondus à même le sol et couvés par la femelle. Ses couleurs brunes parfaitement adaptées et son immobilité la dissimulent de manière remarquable. L'incubation dure 17 jours puis laisse place à l'élevage des jeunes, après quoi est déposée une seconde ponte. L'espèce, nocturne, chasse des gros insectes qu'elle capture en vol.

Menaces : La modification des paysages due à la modernisation de l'agriculture est sans doute le facteur de régression le plus important de l'espèce (exemple de la Champagne Crayeuse). Les pesticides détruisent les proies dont l'Engoulevent se nourrit. Le morcellement des habitats favorables semble être une cause importante de régression de l'espèce. Enfin, il est possible que l'impact du trafic automobile ne soit pas négligeable.

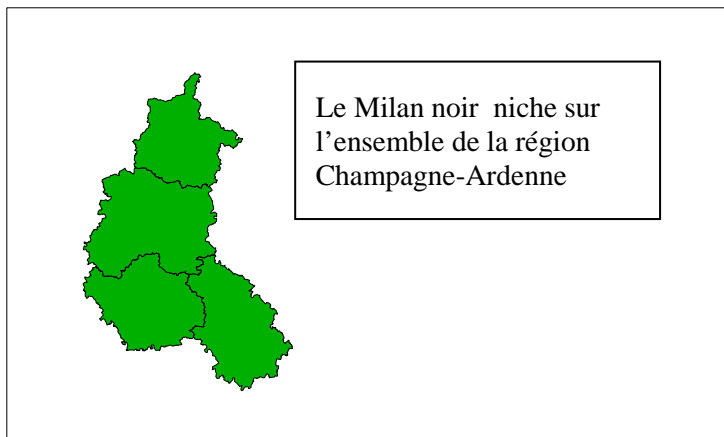
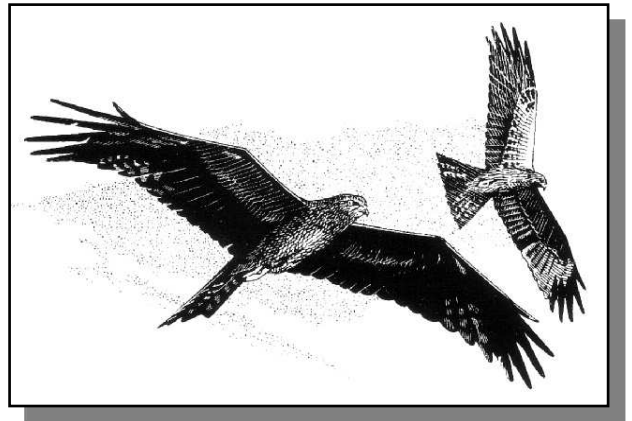
Milvus migrans **Le Milan noir**

Classification (Classe, Ordre, Famille) :
Oiseaux, Falconiformes, Falconidés

Description de l'espèce :

Le Milan noir est un rapace migrateur caractérisé par un plumage entièrement brun et par une longue queue triangulaire.

- Longueur : 48 à 58 cm
- Envergure : 130 à 155 cm
- Poids : 1 kg



STATUTS DE L'ESPECE :

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- Protection nationale depuis 1981

Répartition géographique : Le Milan noir est un des rapaces les plus répandus en Europe. Il est présent partout sauf dans les Iles Britanniques ainsi qu'au Danemark, en Norvège et dans les Iles méditerranéennes.

Généralités et contexte local : Le Milan noir est un rapace qui se reproduit de façon relativement commune sur l'ensemble du territoire français. Il n'est absent que dans le Nord-Ouest et dans quelques régions méditerranéennes et alpines. La population nationale du Milan noir semble avoisiner les 8000 couples et représente près du quart de la population totale d'Europe occidentale. En Champagne-Ardenne, le Milan noir est un rapace commun dont l'effectif reproducteur était estimé à 439-558 couples en 2004 (THIOLLAY & BRETAGNOLLE, 2004). Cette fourchette basée autant sur l'étude de l'occupation des sols que des oiseaux réellement présents semble particulièrement élevée. Dans le Barséquanais, l'espèce s'observe de manière régulière d'avril à juillet, mais le nombre de couples nicheurs semblent peu important.

Biologie : Le Milan noir est un rapace inféodé aux zones humides. L'espèce est en effet plus fréquente aux abords des lacs, des grands étangs et le long des grandes vallées fluviales pour autant qu'elle y trouve des arbres où construire son aire. Rapace charognard, le Milan noir ramasse volontiers les poissons morts à la surface des eaux libres et ne dédaigne pas les déchets. Il capture également des proies diverses dont le poids reste inférieur à 600 grammes et exploite également les prairies et les champs de luzerne lors des fauches afin de se nourrir de petits rongeurs. Le Milan noir est un oiseau migrateur qui hiverne en Afrique. Il est présent dans la région principalement de mars à août. La femelle pond 2 ou 3 œufs en mai. Les poussins éclosent après plus d'un mois de couvaion, puis les jeunes quittent le nid après 42 jours de nourrissage par les parents.

Menaces : Le Milan noir est un grand migrateur qui gagne l'Afrique tropicale via le sud-ouest de la France, l'Espagne et Gibraltar. Il arrive encore que ce rapace soit victime d'actes de braconnage lors de sa migration. Cependant, la principale menace qui pèse sur sa conservation est la dégradation des zones humides (pollution, drainage, etc.). L'espèce dépend en effet fortement des milieux aquatiques pour subvenir à ses besoins alimentaires. De plus, s'introduisant volontiers dans les nasses à Corvidés, il peut y rester prisonnier une journée entière puisque la loi ne fait obligation de visiter ces pièges qu'une fois par jour, le matin, ce dont peuvent pâtir les couvées. L'espèce est également régulièrement intoxiquée par des appâts empoisonnés destinés au Renard. De même, le penchant charognard du Milan noir le poussant à ramasser les cadavres d'animaux sur le bord des routes l'expose à des collisions avec des véhicules. Il n'est pas rare qu'il s'électrocute sur les transformateurs aériens des lignes à haute tension. Enfin, la fermeture des dépôts d'ordures ménagères le prive d'une source abondante de nourriture.

Picus canus **Le Pic cendré**

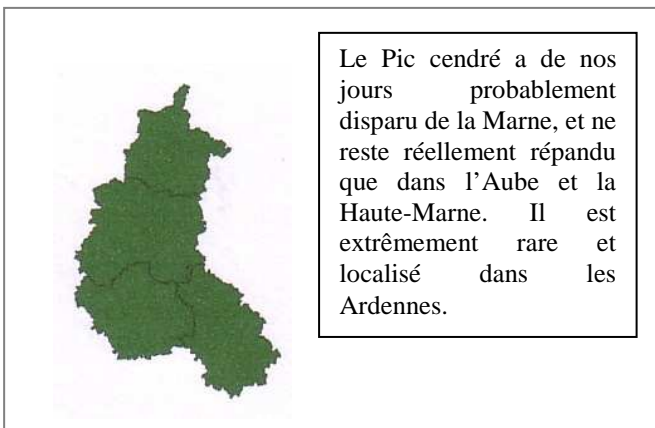
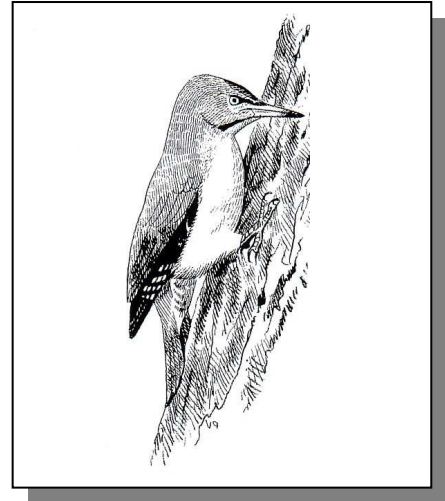
Classification (Classe, Ordre, Famille) :

Oiseaux, Piciformes, Picidés

Description de l'espèce :

Le Pic cendré ressemble beaucoup au Pic vert. Il est toutefois plus petit et moins coloré.

- Longueur : 27 à 32 cm
- Envergure : 45 cm
- Poids : 130 g



Le Pic cendré a de nos jours probablement disparu de la Marne, et ne reste réellement répandu que dans l'Aube et la Haute-Marne. Il est extrêmement rare et localisé dans les Ardennes.

STATUTS DE L'ESPECE :

- Directive Oiseaux : **Annexe I**
- Convention de Berne : **Annexe II**
- Liste Rouge régionale : **En danger**

Répartition géographique : Le Pic cendré est une espèce de l'Europe moyenne. C'est une espèce sédentaire absente des Iles Britanniques, d'une grande partie de la Scandinavie et des régions méditerranéennes. En France, l'espèce est présente de l'est de la Bretagne jusqu'à l'Alsace, et de la Région Parisienne à l'Auvergne.

Généralité et contexte local : Jusque dans les années 1960, le Pic cendré était une espèce fréquente dans les forêts du nord-est de la France. L'espèce a ensuite très fortement régressé, en particulier en Champagne-Ardenne, pour des raisons pas toujours simples à expliquer (ouverture croissante des grandes forêts, concurrence avec le Pic vert, etc.). L'espèce a probablement disparu de la Marne dans les années 1980, et s'avère très localisée dans les Ardennes. Seules les grandes forêts de Champagne Humide, du Barrois et du Plateau de Langres (Aube et Haute-Marne) hébergent encore quelques couples reproducteurs. L'espèce niche probablement sur le site NATURA 2000 du Barséquanais.

Biologie : Le Pic cendré est une espèce sédentaire présente toute l'année sur son territoire. L'activité de chant a lieu de mars à mai, et est optimale en avril. L'espèce fore sa loge dans un arbre mort, plus ou moins pourri (chênes, peupliers, saules, poiriers, pins, bouleaux) entre 1 et 18 m de hauteur. Les deux sexes se partagent l'incubation et le nourrissage des jeunes jusqu'à leur émancipation. Les jeunes s'envolent à l'âge de 24-28 jours en moyenne.

Menaces : L'espèce est vulnérable aux modifications des milieux agricoles et forestiers. La destruction du bocage et l'élimination systématique des vieux arbres lui sont très néfastes. La multiplication des routes forestières permettant l'installation du Pic vert, concurrent redoutable, est également une cause probable de régression de l'espèce. L'emploi de fertilisants à fortes doses est suggéré comme facteur de diminution des fourmis dont les pics se nourrissent. Le Pic cendré est de nos jours une des espèces forestières les plus menacées en Champagne-Ardenne.

Dendrocopos medius **Le Pic mar**

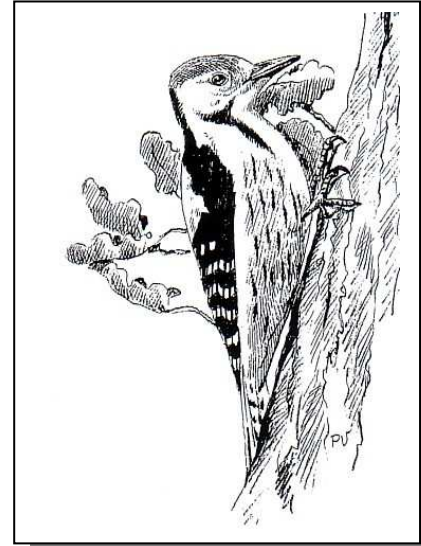
Classification (Classe, Ordre, Famille) :

Oiseaux, Piciformes, Picidés

Description de l'espèce :

Le Pic mar ressemble beaucoup au Pic épeiche. Il s'en distingue par quelques éléments précis du plumage et de la silhouette.

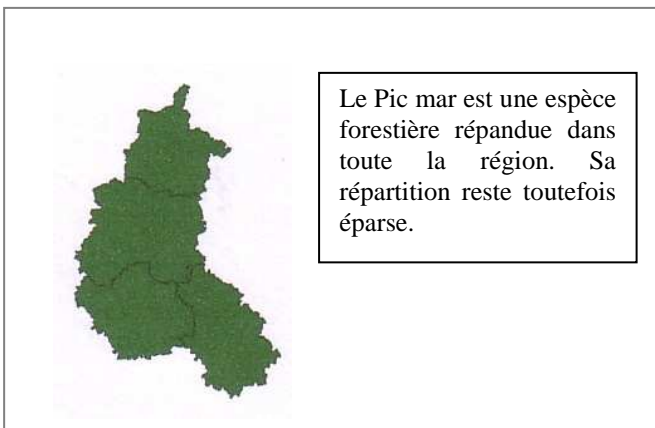
- Longueur : 19,5 à 22 cm
- Envergure : 35 cm
- Poids : 100 g



STATUTS DE L'ESPECE :

- **Directive Oiseaux : Annexe I**
- **Convention de Berne : Annexe II**
- **Liste Rouge régionale : A surveiller**

Répartition géographique : Le Pic mar est une espèce du Paléarctique occidental, principalement présente en Europe orientale et centrale. Ce Pic est plus sporadique en Europe de l'Ouest. Il est absent des Iles Britanniques, de la Scandinavie et de pratiquement toute la région Méditerranéenne.



Généralité et contexte local : En France, le Pic mar a longtemps été une espèce mal connue et difficile à observer, souvent confondue avec le Pic épeiche auquel il ressemble beaucoup. L'espèce habite les forêts de feuillus du nord du pays. Plus au sud, il n'est largement répandu que dans le Limousin. Il est absent en Aquitaine et dans tout le sud-est. En Champagne-Ardenne, le Pic mar est représenté dans la majorité des grandes forêts de feuillus, mais l'espèce est en revanche totalement absente de Champagne Crayeuse. Les densités sont maximales dans les chênaies-charmaies de Champagne Humide et dans les boisements du Barrois.

Biologie : Le Pic mar semble rechercher les peuplements forestiers comprenant de nombreux arbres âgés à écorce crevassée et aux branches mortes abondantes. Leur mauvais état sanitaire facilite la forge de la loge nuptiale. Ces arbres sont en outre riches en insectes dont l'espèce se nourrit. Le nid se situe en général assez bas sur les troncs (entre 1m20 et 4m50 du sol). La femelle pond entre 4 et 7 œufs couvés entre 11 et 14 jours. Les jeunes s'envolent à l'âge de 22-23 jours, et deviennent indépendants environ 2 semaines plus tard.

Menaces : La principale menace pesant sur le Pic mar, à l'image de nombreuses autres espèces forestières, tient aux changements radicaux des méthodes d'exploitation forestière (remplacement des peuplements de feuillus par des résineux). La baisse des âges d'exploitation explique la diminution locale des effectifs. L'ouverture des nouvelles routes dans les grandes forêts morcellent l'habitat du Pic mar. Enfin, la persistance de coupes effectuées jusque tard au printemps et les travaux de débardage effectués encore plus tard sont à l'origine de l'abandon de sites de reproduction.

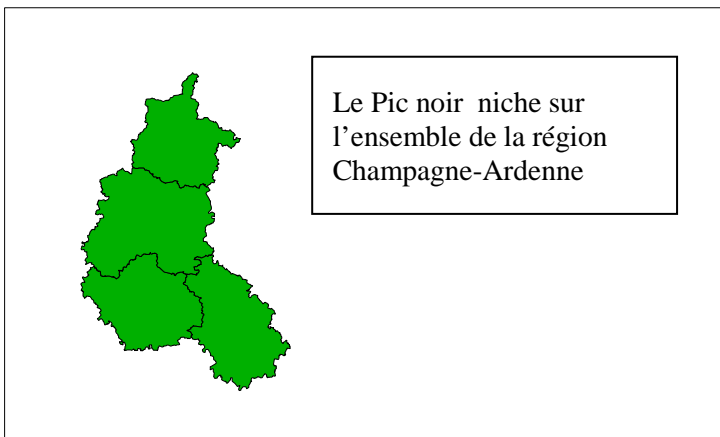
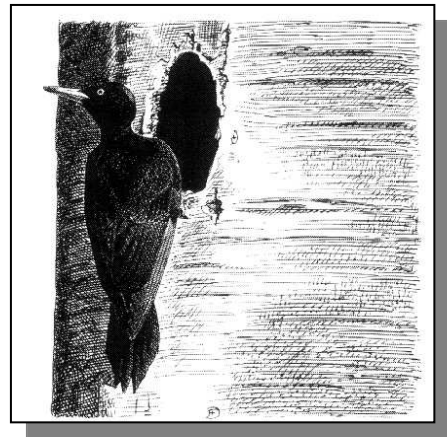
Dryocopus martius **Le Pic noir**

Classification (Classe, Ordre, Famille) :
Oiseaux, Piciformes, Picidés

Description de l'espèce :

Le Pic noir à la taille d'une corneille. Il s'agit du plus grand de tous les pics européens.

- Longueur : 40 à 46 cm
- Envergure : 67 à 73 cm
- Poids : 300 g



STATUTS DE L'ESPECE :

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste Rouge régionale : /

Répartition géographique : Le Pic noir est largement répandu en Europe sauf en Espagne et en Italie où il est très localisé. Sa répartition s'étend loin vers l'est en Europe où il atteint la Russie et l'est de la Mer Caspienne. Il est absent des îles britanniques. Dans le nord de l'Europe, on le rencontre en Scandinavie.

Généralités et contexte local : Jusque dans les années 1960, le Pic noir était en France un oiseau exclusivement montagnard. Il ne nichait alors que dans les Alpes, les Vosges, le Jura, le Massif Central et les Pyrénées. Depuis cette date, l'espèce connaît une forte expansion qui, en l'espace d'une trentaine d'année, lui a permis de coloniser pratiquement toutes les forêts de plaine du pays. Bien que le Pic noir ne niche en Champagne-Ardenne que depuis 1961, cette espèce est aujourd'hui commune dans la région. Cependant, malgré une relative abondance générale, le Pic noir reste assez localisé en Champagne Crayeuse, région peu boisée et plutôt défavorable à sa présence. En 2005, quelques couples nichent dans les boisements de feuillus ou mixtes du Barséquanais pressentis au passage en zone Natura 2000.

Biologie : Le Pic noir est un oiseau sédentaire qui est présent toute l'année dans les habitats qui lui sont favorables. Tout au plus une certaine dispersion des jeunes oiseaux sur quelques dizaines de km est notée après la période de reproduction. Cet oiseau se nourrit de fourmis récoltées dans des fourmilières ou par perforation de galeries creusées dans des arbres vivants par des fourmis charpentières. Il se nourrit également de coléoptères xylophages capturés dans du bois mort, ainsi que de toute une gamme d'insectes et invertébrés divers. Pour se reproduire, le Pic noir a besoin d'arbres mesurant au moins 50 cm de diamètre dans lesquels il fore une loge grâce à de puissants coups de bec. Les arbres qui lui conviennent le mieux sont les hêtres et les peupliers. La femelle pond de 2 à 5 œufs en avril ou mai, mais c'est surtout le mâle qui les couve, jusqu'à l'éclosion. Les jeunes quittent ensuite le nid après environ 28 jours de nourrissage également assuré majoritairement par le mâle.

Menaces : Aucune menace sérieuse ne semble actuellement véritablement peser sur les populations du Pic noir. L'espèce est toujours en expansion vers l'ouest de la France. L'observation de l'espèce est de plus en plus fréquente. A présent, le Pic noir niche même dans les grands parcs urbains, et les zones faiblement boisées sont de plus en plus souvent colonisées par des couples reproducteurs.

Lanius collurio **La Pie-grièche écorcheur**

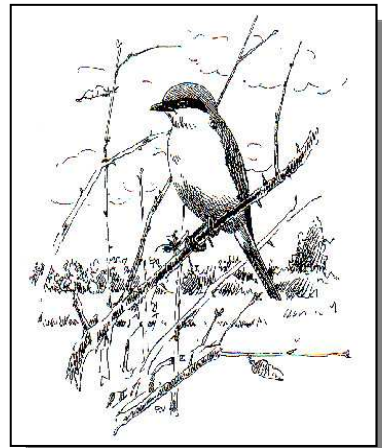
Classification (Classe, Ordre, Famille) :

Oiseaux, Passériformes, Laniidés

Description de l'espèce :

La Pie-grièche écorcheur est un petit passereau typique des haies et buissons de la campagne traditionnelle.

- Longueur : 16 à 18 cm
- Envergure : 28 à 32 cm
- Poids : 30 à 40 g



STATUTS DE L'ESPECE :

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste Rouge régionale : A surveiller

Répartition géographique : La Pie-grièche écorcheur est largement répandue sur l'ensemble de l'Europe. Elle est toutefois absente des deux tiers méridionaux de la péninsule Ibérique et du nord-ouest du continent (Islande, majorité des Iles Britanniques, nord de la Scandinavie et de la Russie).



La Pie-grièche écorcheur niche sur l'ensemble de la région Champagne-Ardenne

Généralités et contexte local : La Pie-grièche écorcheur est une espèce assez commune en France sauf dans le quart nord-ouest où elle est plus localisée. Globalement, au moins depuis le début des années 1960, cette espèce connaît une forte régression de ses effectifs reproducteurs sur l'ensemble du pays. Tel est le cas en Champagne-Ardenne même si sa population actuelle y est encore relativement élevée. Dans la région, les densités les plus fortes sont atteintes dans les grandes zones bocagères (Ardennes, Haute-Marne et Champagne Humide). Elle est en revanche bien plus rare en Champagne Crayeuse. Dans le Barséquanais, la Pie-grièche écorcheur a beaucoup régressé suite à la mise en culture de nombreux pâturages ovins et bovins. L'espèce est encore relativement abondante sur certaines pelouses calcaires préservées de la fermeture par des ligneux, comme à Gyé-sur-Seine et à Mussy-sur-Seine.

Biologie : La Pie-grièche écorcheur est un oiseau migrateur qui hiverne en Afrique australe. Les premiers oiseaux arrivent en Champagne-Ardenne au début du mois de mai et nous quittent avant la mi-septembre. Principalement insectivore, l'oiseau doit sa qualification « d'écorcheur » à son habitude d'empaler ses proies sur les épines et les fils barbelés, dans le but de faire des réserves de nourriture. Le territoire du couple est relativement modeste (de 1,5 à 2 ha). Son habitat se caractérise toujours par la présence de buissons plutôt bas, notamment constitués d'épineux tel que le Prunellier, l'Aubépine ou les Ronces. Les terrains de chasse sont constitués de prairies, de pâtures et de clairières forestières. Ils sont toujours riches en postes d'affût sur lesquels on observe souvent la Pie-grièche écorcheur. La femelle pond de 4 à 6 œufs en mai ou juin. Les jeunes éclosent après 14 à 16 jours de couvain assuré par la femelle uniquement. Ils quittent le nid après 14 jours et restent sous la dépendance de leurs parents pendant au moins 2 semaines.

Menaces : L'espèce semble réagir aux changements climatiques à court terme : un été frais et humide a toujours un impact négatif sur le succès de reproduction. De plus, l'intensification agricole contribue fortement à la régression actuelle de la Pie-grièche écorcheur : remembrements, arrachages des haies, arasement des talus et des fossés provoquent la disparition de son habitat. De même, les drainages, les transformations de milieux prairiaux en terres arables, l'utilisation d'engrais favorisant la croissance du couvert végétal sans oublier l'usage des pesticides éliminant une bonne partie des insectes sont autant d'actions néfastes au maintien de cette espèce.

Annexe 10

Liste et statut de la faune invertébrée présente sur le site Natura 2000

Degrés de menace et statuts de protection des Orthoptères recensés en 2005 sur les pelouses du Barséquanais et des espèces potentielles

Norm scientifique	Textes réglementaires		Listes rouges et autres							
			Champagne-Ardenne			France		Europe	Monde	
	France (protection)	Directive Habitat	Espèces déterminantes ZNIEFF COPPA 1999	Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage		Les Orthoptères menacés de France (Liste rouge) SARDET & DEFAUT 2004		Liste Rouge MNHN 1995	Liste Rouge KOOMEN & HELSDINGEN 1996	Liste Rouge GROOMBRIDGE & BAILLIE 1996
			Dégré de menace COPPA 2004	Espèce prioritaire DIREN 2004	Domaine néomoral	France				
<i>Phaneroptera falcata</i>										
<i>Leptophyes punctatissima</i>										
<i>Ruspolia nitidula</i>	régionale ldf		x	vulnérable						
<i>Conocephalus fuscus</i>										
<i>Tettigonia viridissima</i>										
<i>Decticus verrucivorus</i>	régionale ldf		x	en danger	x	Espèce fortement menacée d'extinction				
<i>Platycleis albopunctata</i>			x	très vulnérable	x					
<i>Metrioptera bicolor</i>										
<i>Pholidoptera griseoptera</i>										
<i>Ephippiger ephippiger</i>			x	vulnérable ?		Espèce menacée				
<i>Gryllus campestris</i>										
<i>Nemobius sylvestris</i>										
<i>Oecanthus pellucens</i>	régionale ldf									
<i>Caliptamus barbarus</i>	régionale ldf		x	en danger	x	Espèce menacée				
<i>Caliptamus italicus</i>			x	pas en danger dans le sud	x					
<i>Psophus stridulus</i>			x	en limite de disparition	x	Espèce proche de l'extinction				
<i>Oedipoda coerulescens</i>	régionale ldf		x	vulnérable						
<i>Chrysochraon dispar</i>										
<i>Euthystira brachypetra</i>			x	très vulnérable	x					
<i>Omocestus rufipes</i>										
<i>Stenobothrus lineatus</i>										
<i>Gomphocerippus rufus</i>										
<i>Chorthippus biguttulus</i>										
<i>Chorthippus brunneus</i>										
<i>Chorthippus parallelus</i>										
<i>Chorthippus dorsatus</i>			x	vulnérable						
<i>Euchorthippus declivus</i>										
Espèces potentielles (inscrites aux inventaires ZNIEFF)										
<i>Barbitistes serricauda</i>			x	vulnérable		Espèce fortement menacée d'extinction				
<i>Meconema thalassinum</i>										
<i>Acheta domesticus</i>			x	en danger	x					
<i>Tetrix tenuicornis</i>			x							
<i>Myrmeleotettix maculatus</i>			x	en limite de disparition	x	Espèce menacée				
<i>Chorthippus mollis</i>			x	très vulnérable	x	Espèce menacée				

Degrés de menace et statuts de protection des autres taxons recensés en 2005 sur les pelouses du Barséquanais

Nom scientifique	Textes réglementaires		Listes rouges et autres					
			Champagne-Ardenne		France		Europe	Monde
	France (protection)	Directive Habitat	Espèces déterminantes ZNIEFF COPPA 1999	Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage	Liste Rouge MNHN 1995	Liste Rouge des Odonates DOMMANGET 1987	Liste Rouge KOOMEN & HELSDINGEN 1996	Liste Rouge GROOMBRIDGE & BAILLIE 1996
			Dégré de menace COPPA 2004	Espèce prioritaire DIREN 2004				
Mantoptères								
Mantis religiosa	régionale Idf							taxon non retenu
Névroptères								
Libelloides coccajus	régionale Idf							taxon non retenu
Homoptères								
Cicadetta montana	régionale Idf							taxon non retenu
Lépidoptères hétérocères								
Euplagia quadripunctaria		Annexe II						taxon non retenu
Odonates								
Calopteryx virgo								
Sympetma fusca							assez fréquent	x
Platycnemis pennipes								
Aeshna cyanea								
Aeshna mixta								
Onychogomphus forcipatus			x	vulnérable			répandue	x
Libellula depressa								
Sympetrum sanguineum								
Sympetrum vulgatum							localisé ou disséminé	

Liste des Orthoptères recensés sur les différentes pelouses en 2005 et évaluation de l'abondance

	Mussy-sur-Seine		Les Riceys				Gyé-sur-Seine		Neuville-sur-Seine		Bux.	Bourguig.	
	Rudemont	Bouchot	Paulin	Frolle	Champ Gillant	Champ Cognier	Replat de la haie	Dalivard	Vierge St-Vincent	Les Gravilliers	La Plaine	Le Calvaire	Le Val des fourches
Orthoptères													
<i>Phaneroptera falcata</i>	++	+	+	+	+	+	++	+	+	+	+	+	
<i>Leptophyes punctatissima</i>			+		++							+	
<i>Ruspolia nitidula</i>							+						
<i>Conocephalus fuscus</i>		+			+		+						
<i>Tettigonia viridissima</i>				+				+	+	+	+	+	
<i>Decticus verrucivorus</i>			++	+		+	+						
<i>Platycleis albopunctata</i>	++	++	+++	+	+++	+++	+	+++	+	+	+	+	
<i>Metrioptera bicolor</i>	+	+	++	+	+++	+++	++	+++	+	+	+	++	
<i>Pholidoptera griseoapetra</i>		++	+	++	+++					++	++		+
<i>Ephippiger ephippiger</i>	+		+			+++	+++		+				
<i>Gryllus campestris</i>	++	+	+		+	+	+++	++	+		+	+	
<i>Nemobius sylvestris</i>	+	+++	+++	+++	++		+++	+++	+	+++	++	+	+
<i>Oecanthus pellucens</i>			+								+		
<i>Caliptamus barbarus</i>										+	++		
<i>Caliptamus italicus</i>	+++		+	++	+	+	++	++	++			+	
<i>Psophus stridulus</i>						+							
<i>Oedipoda caerulescens</i>	++	++	+++		+	+		+		++		+	
<i>Chrysochraon dispar</i>	+		+									+	
<i>Euthystira brachypetra</i>	+				+	++	+	+					
<i>Omocestus rufipes</i>					+								
<i>Stenobothrus lineatus</i>	+				+	+++	++	+++	++				
<i>Gomphocerippus rufus</i>			++		+		+						
<i>Chorthippus biguttulus</i>		++	+		+				++	+			
<i>Chorthippus brunneus</i>			+					+	++	+	+		
<i>Chorthippus parallelus</i>	+		+	+	+			++	+				
<i>Chorthippus dorsatus</i>							+		+				
<i>Euchorthippus declivus</i>	+++	++	+++	+	+	+++	+++	+++	++	+	+	+	

Liste des Lépidoptères rhopalocères recensés sur les différentes pelouses en 2005 et évaluation de l'abondance

	Mussy-sur-Seine		Les Riceys				Gyé-sur-Seine		Neuville-sur-Seine		Bux.	Bourguig.	
	Rudemont	Bouchot	Paulin	Frolle	Champ Gillant	Champ Cognier	Replat de la hate	Dalivard	Vierge St-Vincent	Les Gravilliers	La Plaine	Le Calvaire	Le Val des fourches
Lépidoptères rhopalocères													
<i>Spialia sertorius</i>							+						
<i>Pyrgus malvae</i>						+							
<i>Carterocephalus palaemon</i>					+								
<i>Thymelicus sylvestris</i>			+										
<i>Thymelicus lineolus</i>	+								+				
<i>Ochlodes venatus</i>	+		+++	+	+	+				+	++		
<i>Iphiclides padalirius</i>									+			++	
<i>Papilio machaon</i>			+	+		+							
<i>Leptidea sinapis</i>		+	+	+		+	+	+	+	+	+		
<i>Aporia crataegi</i>	+		+		+	+	+		+	+	+	+	
<i>Pieris brassicae</i>				+	+				+	+	+	+	
<i>Pieris rapae</i>			++	++	++	++		+++	++	++	++	++	
<i>Anthocharis cardamines</i>											+		
<i>C. hyale/C. alfajariensis</i>	+	+			+								
<i>Colias crocea</i>	+		+	+	+			+		+		+	
<i>Gonepteryx rhamni</i>		+		+	+			+		+	+	+	
<i>Satyrrium pruni</i>												+	
<i>Callophrys rubi</i>		+				+	+				+	+	
<i>Lycaena phlaeas</i>				+									
<i>Lycaena tityrus</i>					+								
<i>Cupido minimus</i>			+	+							+		
<i>Glaucopsyche alexis</i>									+			+	
<i>Polyommatus icarus</i>	+++	++	++	+++	++				++	+	++		
<i>Lysandra coridon</i>		+++	+++	++	+++	++	+	+	++				
<i>Lysandra bellargus</i>	++	++	++		++		++	++	++	++	+	++	
<i>Aricia agestis</i>	++	++	++	++	++		++	+	+	+	+	+	
<i>Plebejus argus</i>							+	+					
<i>Pararge aegeria</i>									+				
<i>Lasiommata megera</i>	+	++	++	+	+				+	+	+	+	
<i>Coenonympha glycerion</i>					+	+							
<i>Coenonympha arcania</i>	++	++	++		++	++	++	++	++	++	+++	++	++
<i>Coenonympha pamphilus</i>		++	++	++	++				++			++	
<i>Pyronia tithonus</i>	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	++	+++			+++	
<i>Maniola jurtina</i>	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	+++	
<i>Erebia aethiops</i>		++	+		+	+							
<i>Erebia medusa</i>							++	+					
<i>Melanargia galathea</i>	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		+++	
<i>Brintesia circe</i>	+		+	+++	+	++		+	+				
<i>Argynnis paphia</i>				+		+	+						
<i>Argynnis aglaja</i>	++					++	+	+					
<i>Argynnis adippe</i>	+	+				+	+						
<i>Issoria lathonia</i>					+								
<i>Clossiana dia</i>	++	+	+			++	+	+	+	+		+	
<i>Aglais urticae</i>									+			+	
<i>Inachis io</i>								+	+	+	+	+	
<i>Polygona c-album</i>				+	+		+						
<i>Melitaea cinxia</i>			+	+	+								
<i>Melitaea phoebe</i>	+												
<i>Melitaea didyma</i>				+									
<i>Euphydryas aurinia</i>	++						+++	+					

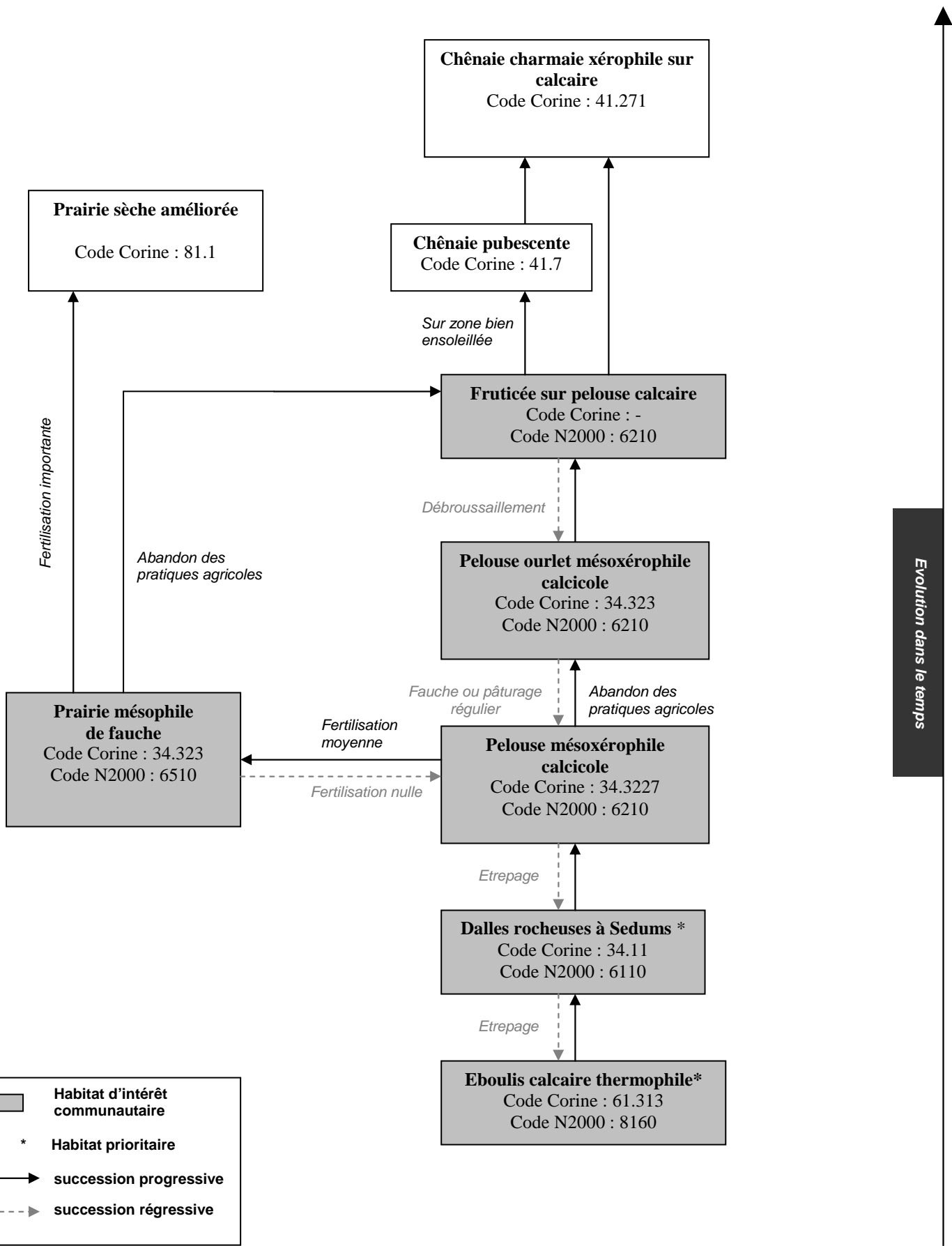
Liste des Odonates recensés sur les différentes pelouses en 2005 et évaluation de l'abondance

	Mussy-sur-Seine		Les Riceys				Gyé-sur-Seine		Neuville-sur-Seine		Bux.	Bourguig.	
	Rudemont	Bouchot	Paulin	Frolle	Champ Gillant	Champ Cognier	Replat de la halle	Dalivard	Vierge St-Vincent	Les Gravilliers	La Plaine	Le Calvaire	Le Val des fourches
Odonates													
<i>Calopteryx virgo</i>													+
<i>Sympecma fusca</i>			+			+	+	+				+	
<i>Platynemesis pennipes</i>			+	+	+				+			+	
<i>Aeshna cyanea</i>										+			
<i>Aeshna mixta</i>							+						
<i>Onychogomphus forcipatus</i>						+			+			+	
<i>Libellula depressa</i>			+				+		+		+		
<i>Sympetrum sanguineum</i>			+		+								
<i>Sympetrum vulgatum</i>							+						

Annexe 11

Dynamique de la végétation sur le site Natura 2000

DYNAMIQUE DE LA VEGETATION



Evolution dans le temps

	Habitat d'intérêt communautaire
*	Habitat prioritaire
—▶	succession progressive
- - -▶	succession régressive

Annexe 12

**Cartes de l'état de conservation
des habitats de pelouse**

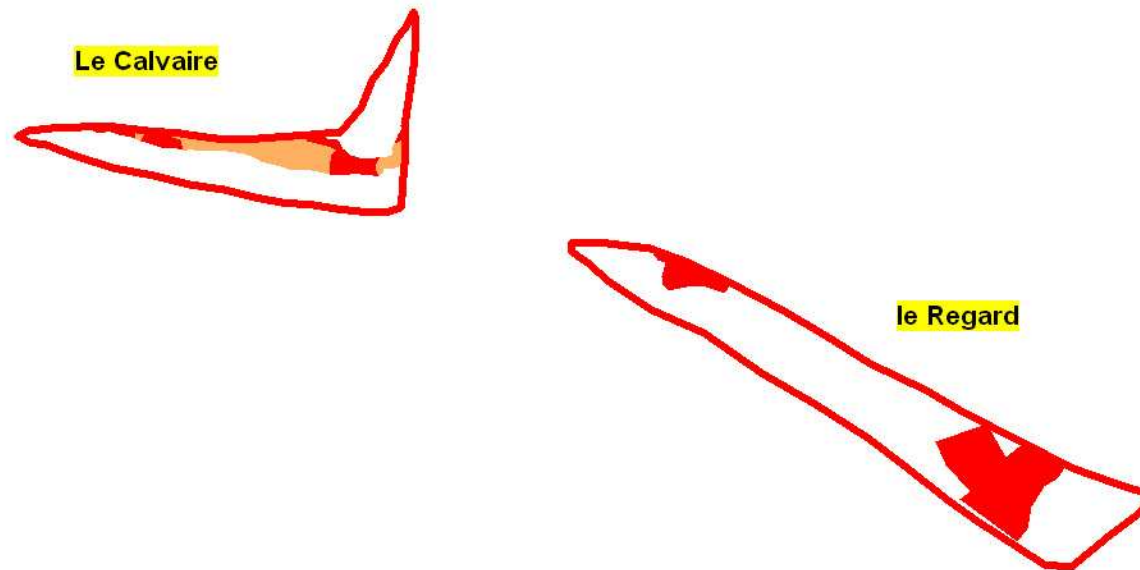
DOCOB site Natura 2000 n°6
" Pelouses et forêts du Barséquanais (10) " -
Diagnostic écologique -11/2005

ETAT DE CONSERVATION

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Limites du site Natura 2000



Echelle :



0 500 1000 mètres



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpna.10.52@wanadoo.fr

DOCOB site Natura 2000 n°6
" Pelouses et forêts du Barséquanais (10) " -
Diagnostic écologique -11/2005

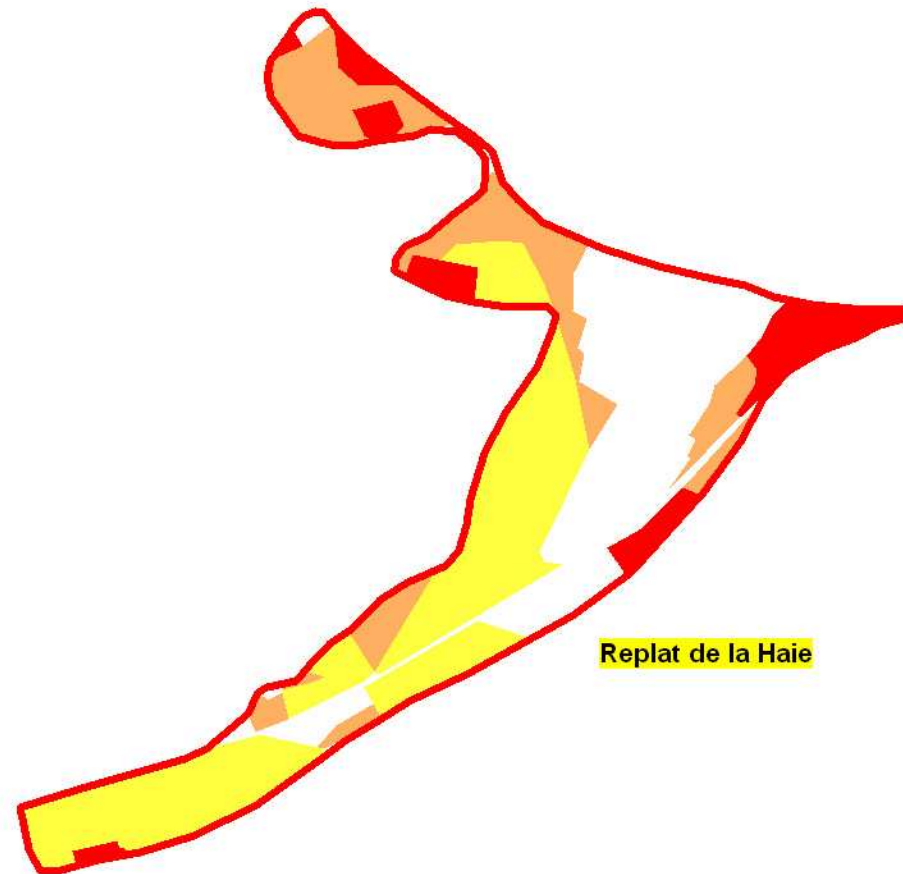
ETAT DE CONSERVATION

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Limites du site Natura 2000

Dalivards



Replat de la Haie

Echelle :



0 300 600 mètres

A horizontal scale bar with alternating black and white segments, marked with 0, 300, and 600 meters.

Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

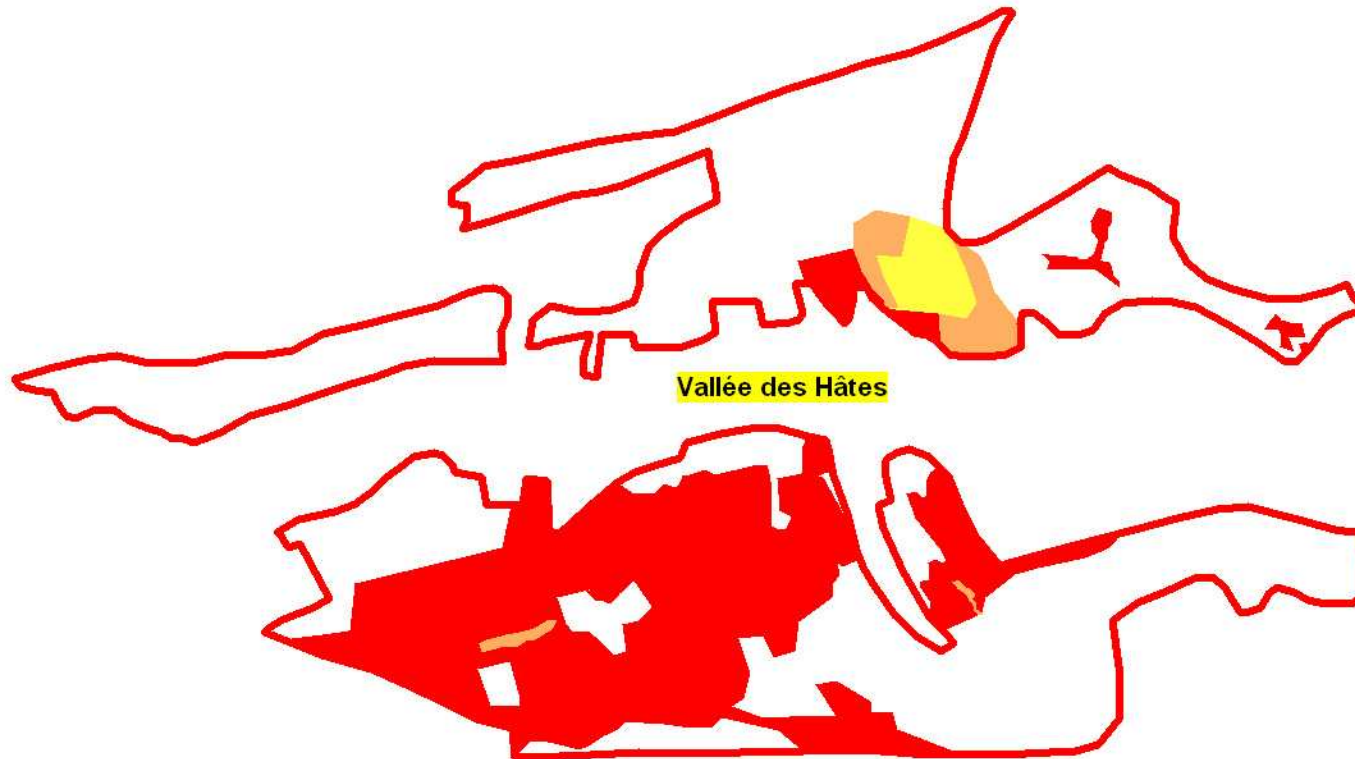
DOCOB site Natura 2000 n°6
" Pelouses et forêts du Barséquanais (10) " -
Diagnostic écologique -11/2005

ETAT DE CONSERVATION

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Limites du site Natura 2000



Echelle :



0 300 600 mètres




Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

DOCOB site Natura 2000 n°6
" Pelouses et forêts du Barséquanais (10) " -
Diagnostic écologique -11/2005

ETAT DE CONSERVATION

Etat de conservation

-  Bon
-  Moyen
-  Mauvais

 Limites du site Natura 2000



Notre Dame des Vignes



Echelle :

0 200 400 mètres



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

DOCOB site Natura 2000 n°6
" Pelouses et forêts du Barséquanais (10) " -
Diagnostic écologique -11/2005

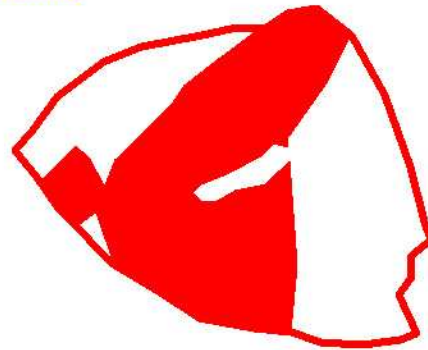
ETAT DE CONSERVATION

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Limites du site Natura 2000

Le Bouchot



Echelle :



0 150 300 mètres




Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

DOCOB site Natura 2000 n°6
" Pelouses et forêts du Barséquanais (10) " -
Diagnostic écologique -11/2005

ETAT DE CONSERVATION

Etat de conservation

-  Bon
-  Moyen
-  Mauvais

 Limites du site Natura 2000

Echelle :

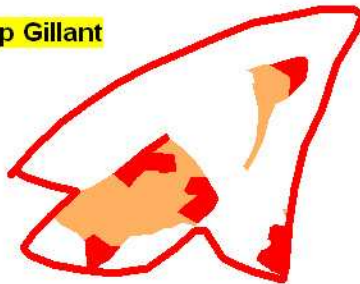


0 300 600 mètres



Antenne Aube / Haute-Marne
Château Val Seine 10110 Bar-sur-Seine
tel. 03.25.29.18.60 - fax. 03.25.29.81.32
mail. cpnca.10.52@wanadoo.fr

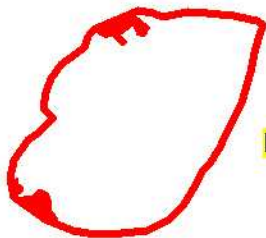
Champ Gillant



Le Devois



Frolle



Paulin



Annexe 13
Liste des personnes rencontrées

LISTE DES PERSONNES CONTACTEES

Lors de l'élaboration du DOCOB intermédiaire, différents interlocuteurs ont pu être rencontrés, sur le terrain, lors de réunions ou par entretien téléphonique :

Représentants des Collectivités

- Monsieur DEROIN Alain, maire de Gyé-sur-Seine, conseiller général et président du COPIL
- Monsieur CALANI André, maire de Mussy-sur-Seine
- Madame HERARD Nicole, maire de Neuville-sur-Seine
- Monsieur DECHANNES Roland, maire adjoint des Riceys
- Monsieur REGLEY Serge, maire adjoint de Mussy-sur-Seine
- Monsieur COUSIN Dominique, conseiller municipal à Gyé-sur-Seine

Acteurs Locaux

- Monsieur BILLON Jean-Louis, agriculteur
- Monsieur GILLON Alain, agriculteur
- Monsieur RENARD Michel, agriculteur, président de l'association de sports motorisés
- Monsieur CLAIR Marcel, propriétaire forestier
- Monsieur DEMETS Alain, viticulteur, président de la section viticole à Gyé sur Seine (SGV)
- Monsieur CUMOLI Didier, viticulteur, conservateur bénévole de la pelouse des Cosvignes à Gyé sur Seine
- Monsieur JOSSELIN Jean-Pierre, viticulteur, conseiller municipal à Gyé sur Seine
- Messieurs BARBICHON Maxime, CHAMBAULT Francis, FLUTEAU Thierry, FRANCOIS Christian, POINSOT Maurice, PREAUT Thierry, WENNER Francis ...

- Madame RICHARD Béatrice, présidente du SGV (Aube)
- Madame DEVAUGERME Géraldine, SGV
- Monsieur BONNET Christophe, SGV
- Monsieur DURON Bruno, CIVC
- Mademoiselle FERMENT Anne, Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne Ardenne
- Monsieur BECU David, CPNCA
- Monsieur BROUILLARD Yohann, CPNCA

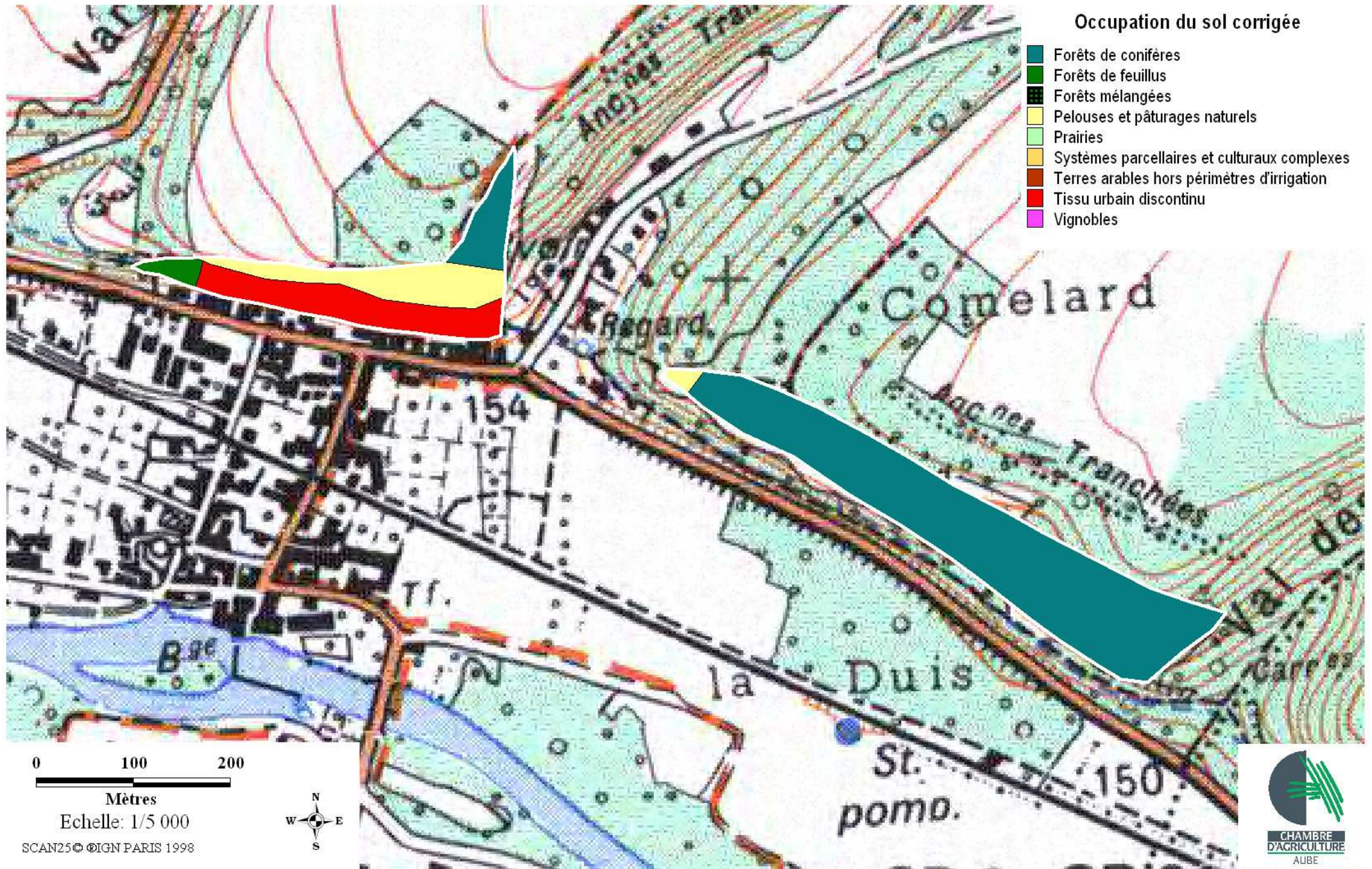
Services de l'Etat

- DDEA : Messieurs HUGONET Gérard, DUTHEIL David. Mademoiselle MEYRONNEINC Clotilde
- DIREN : Messieurs VALDENNAIRE Jean-Marie, HENRIOT Jérôme, WIDIEZ Guillaume
- Service du cadastre

Annexe 14

Carte de l'occupation et de l'utilisation du sol, d'après CORINE Land Cover

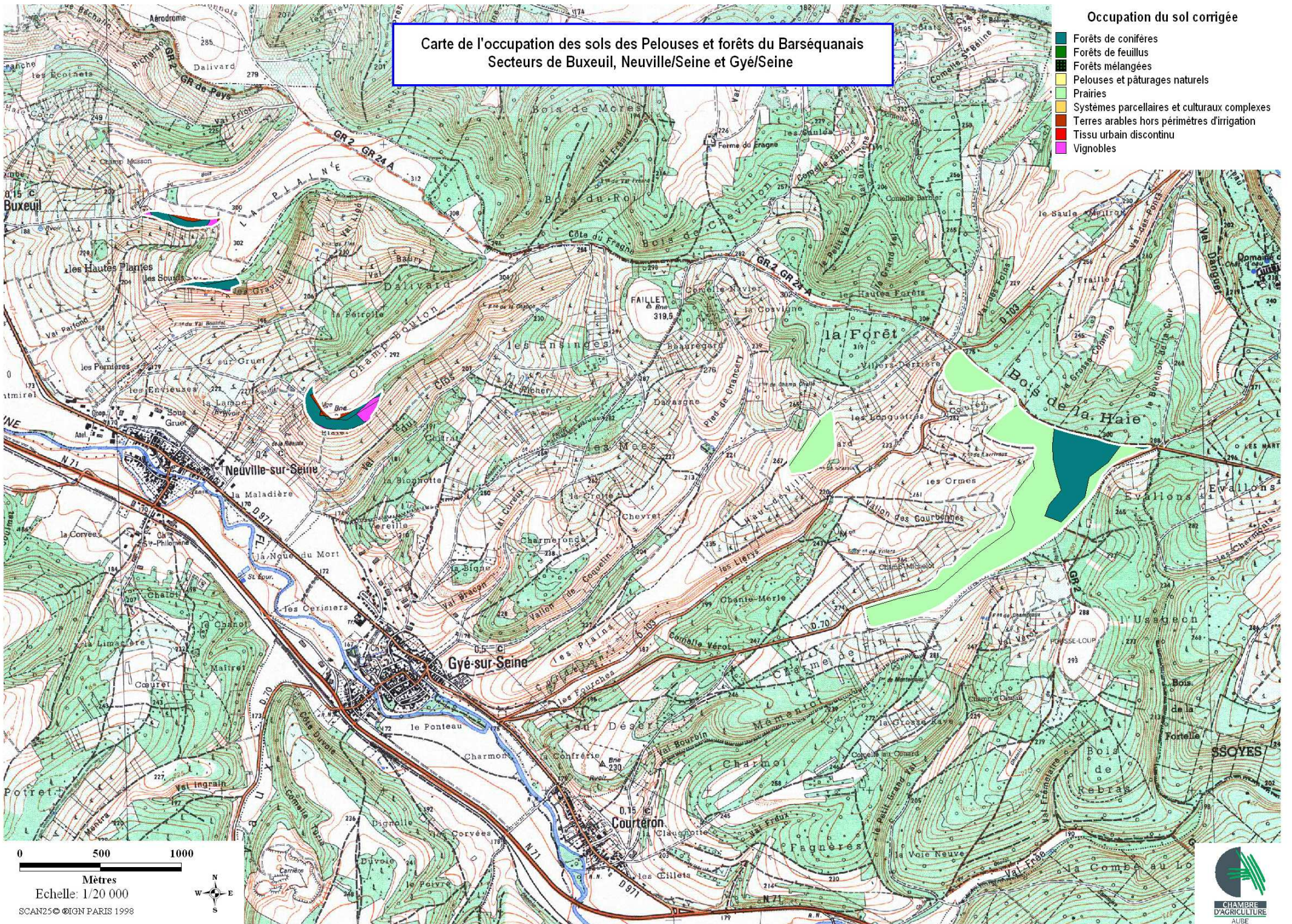
Carte de l'occupation des sols des Pelouses et forêts du Barséquanais
Secteur de Bourguignons



Carte de l'occupation des sols des Pelouses et forêts du Barséquanais
Secteurs de Buxeuil, Neuville/Seine et Gyé/Seine

Occupation du sol corrigée

- Forêts de conifères
- Forêts de feuillus
- Forêts mélangées
- Pelouses et pâturages naturels
- Prairies
- Systèmes parcellaires et cultureux complexes
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Tissu urbain discontinu
- Vignobles



0 500 1000

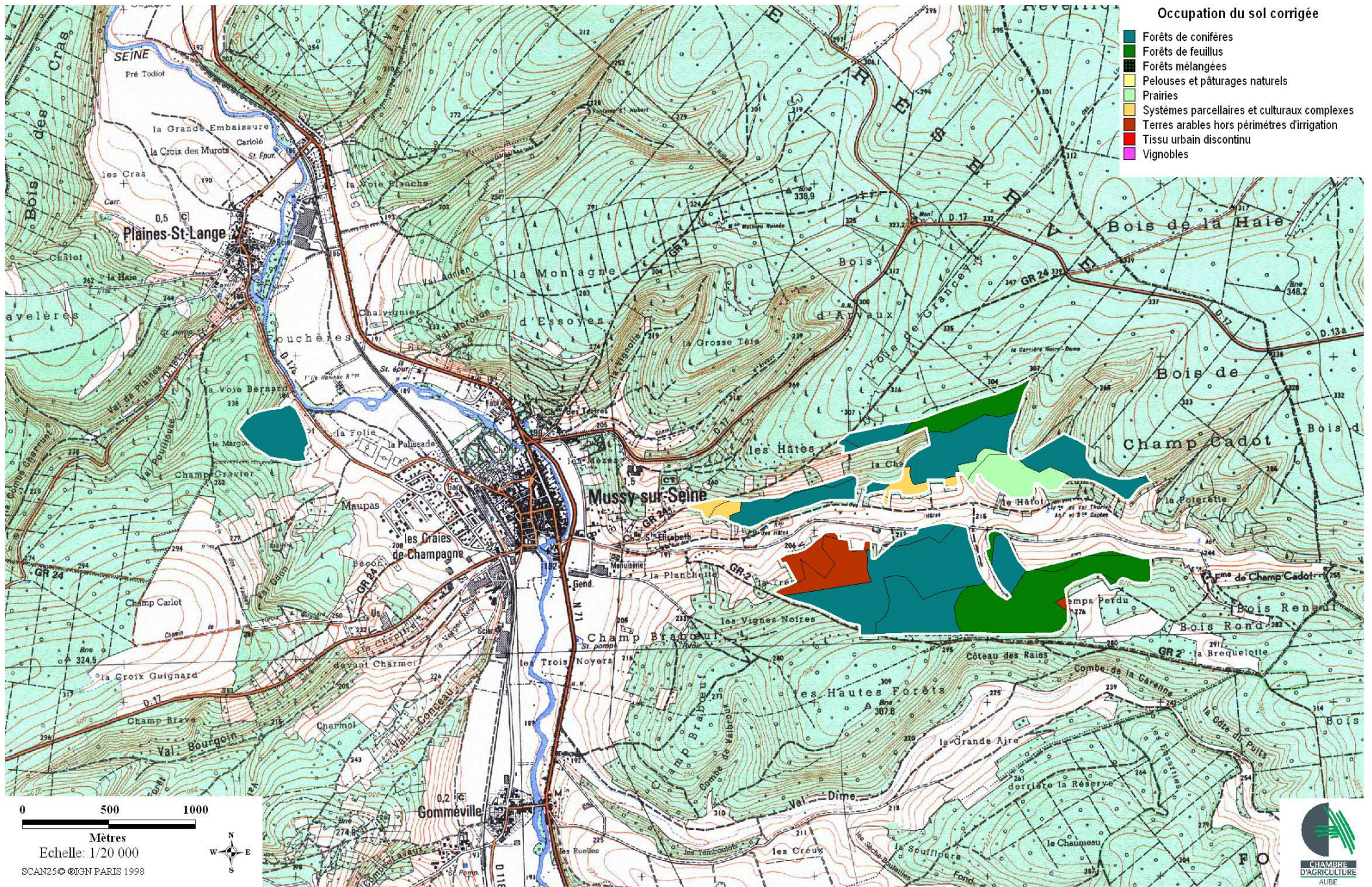
Mètres

Echelle: 1/20 000

SCAN25 © IGN PARIS 1998



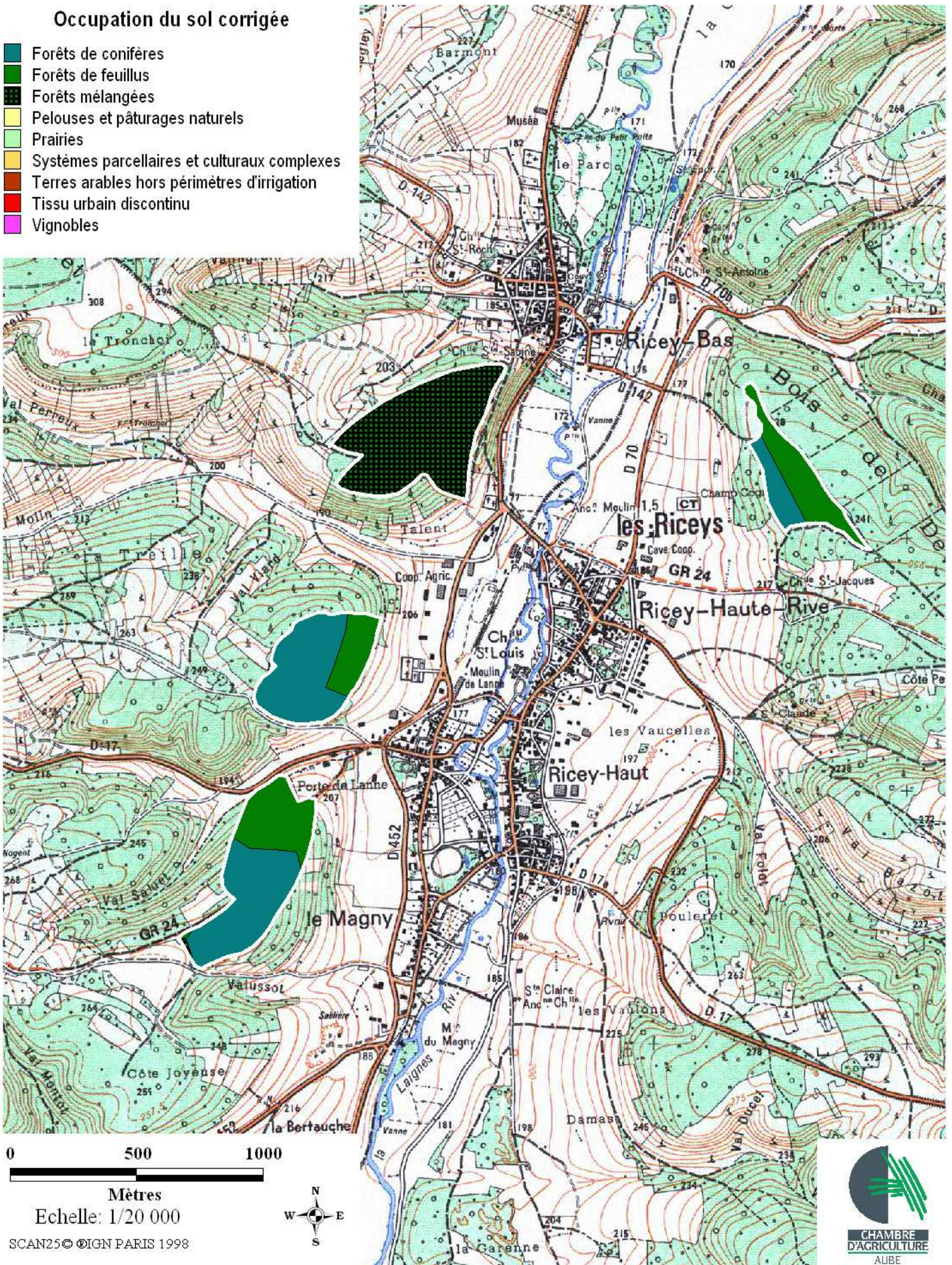
Carte de l'occupation des sols des Pelouses et forêts du Barséquanais
Secteurs de Mussy/Seine et Plaines-Saint-Lange



Carte de l'occupation des sols des Pelouses et forêts du Barséquanais Secteur des Riceys

Occupation du sol corrigée

- Forêts de conifères
- Forêts de feuillus
- Forêts mélangées
- Pelouses et pâturages naturels
- Prairies
- Systèmes parcellaires et culturaux complexes
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Tissu urbain discontinu
- Vignobles



0 500 1000

Mètres

Echelle: 1/20 000

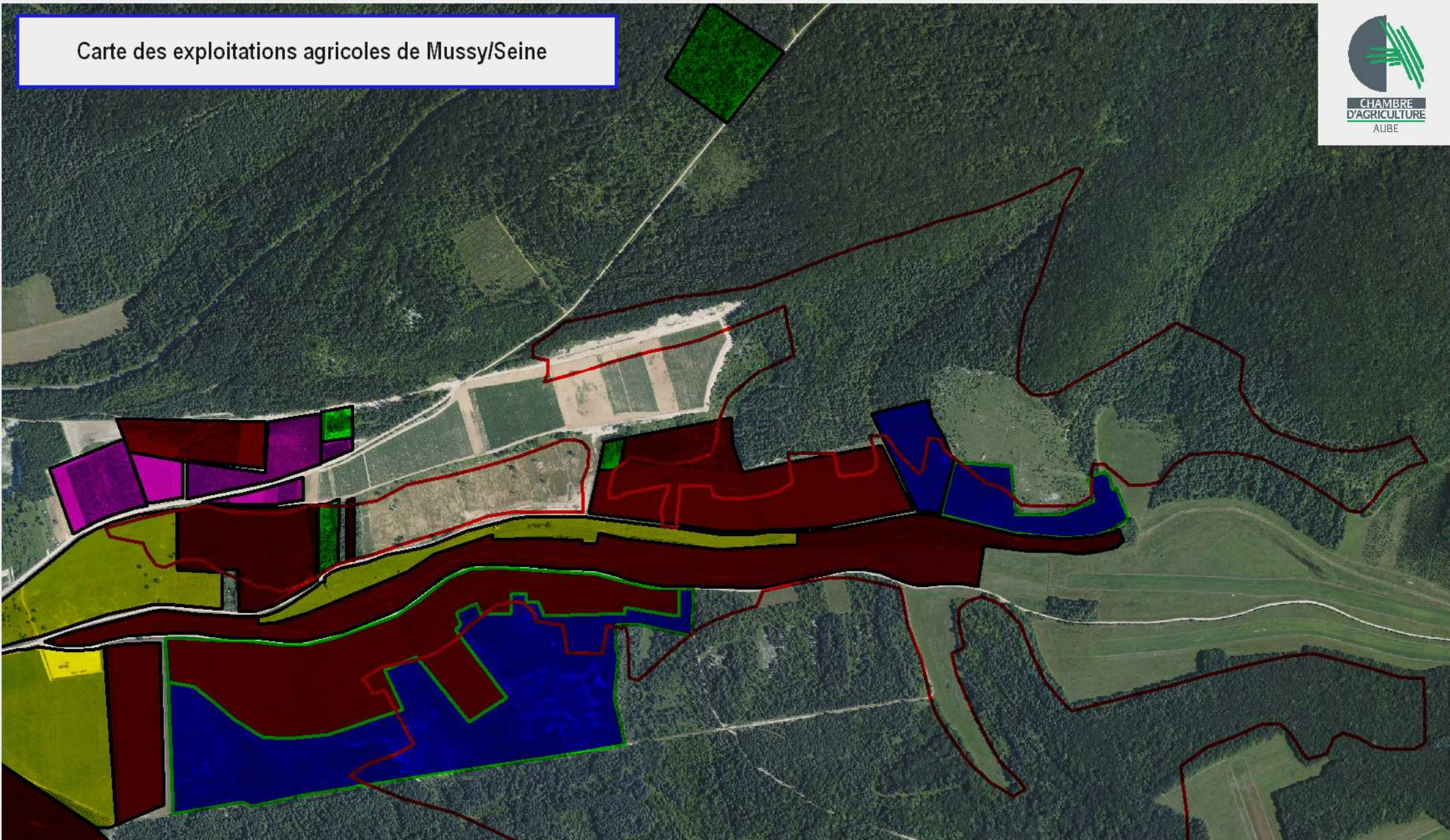
SCAN25 © IGN PARIS 1998



Annexe 15

Carte des exploitations agricoles de Mussy-sur-Seine

Carte des exploitations agricoles de Mussy/Seine



0 250 500

Mètres

Echelle: 1/10 000



EARL Saint-Elisabeth

-  Boisement
-  Jachère fixe
-  Prairie
-  Terre
-  Vigne

GAEC Gillon




-  Jachère fixe
-  Terre
-  Site Natura 2000

Annexe 16
Carte de l'aménagement de Mussy-sur-Seine



Forêt communale de MUSSY-sur-SEINE (1590,44 ha)

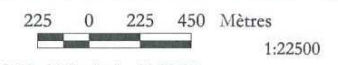
Annexe 7-9
Aménagement

Série régulière

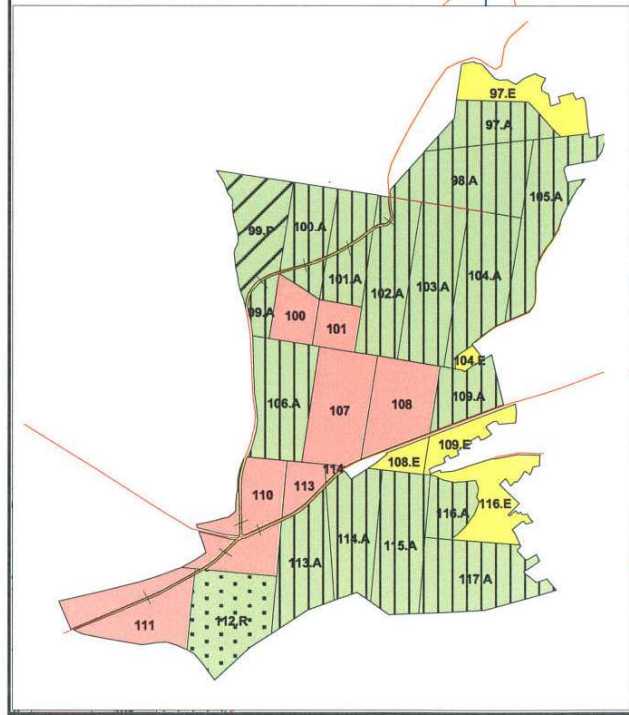
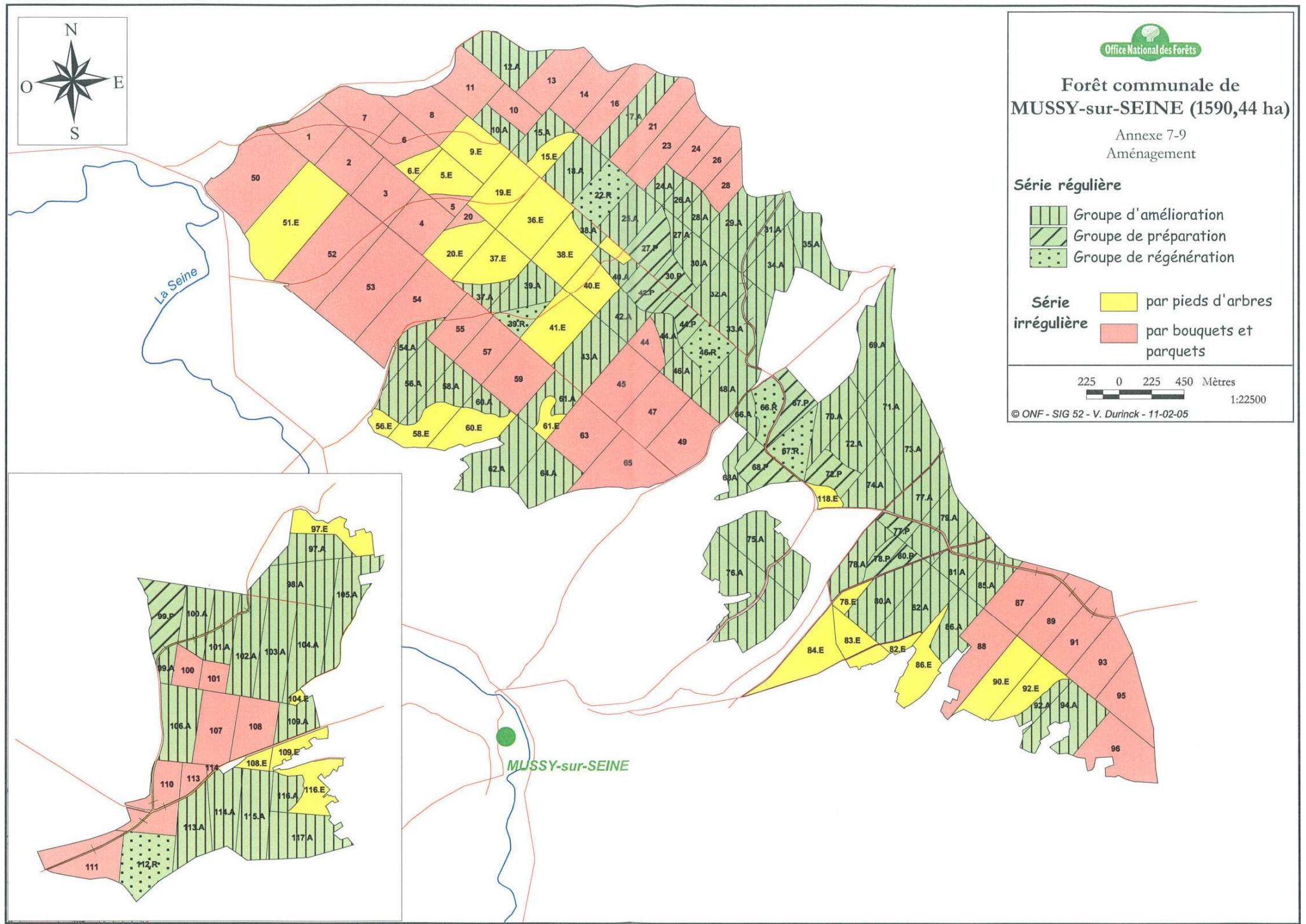
-  Groupe d'amélioration
-  Groupe de préparation
-  Groupe de régénération

Série irrégulière

-  par pieds d'arbres
-  par bouquets et parquets



© ONF - SIG 52 - V. Durinck - 11-02-05





Annexe 17

Premières propositions de modifications de périmètre sur le site Natura 2000 n°06

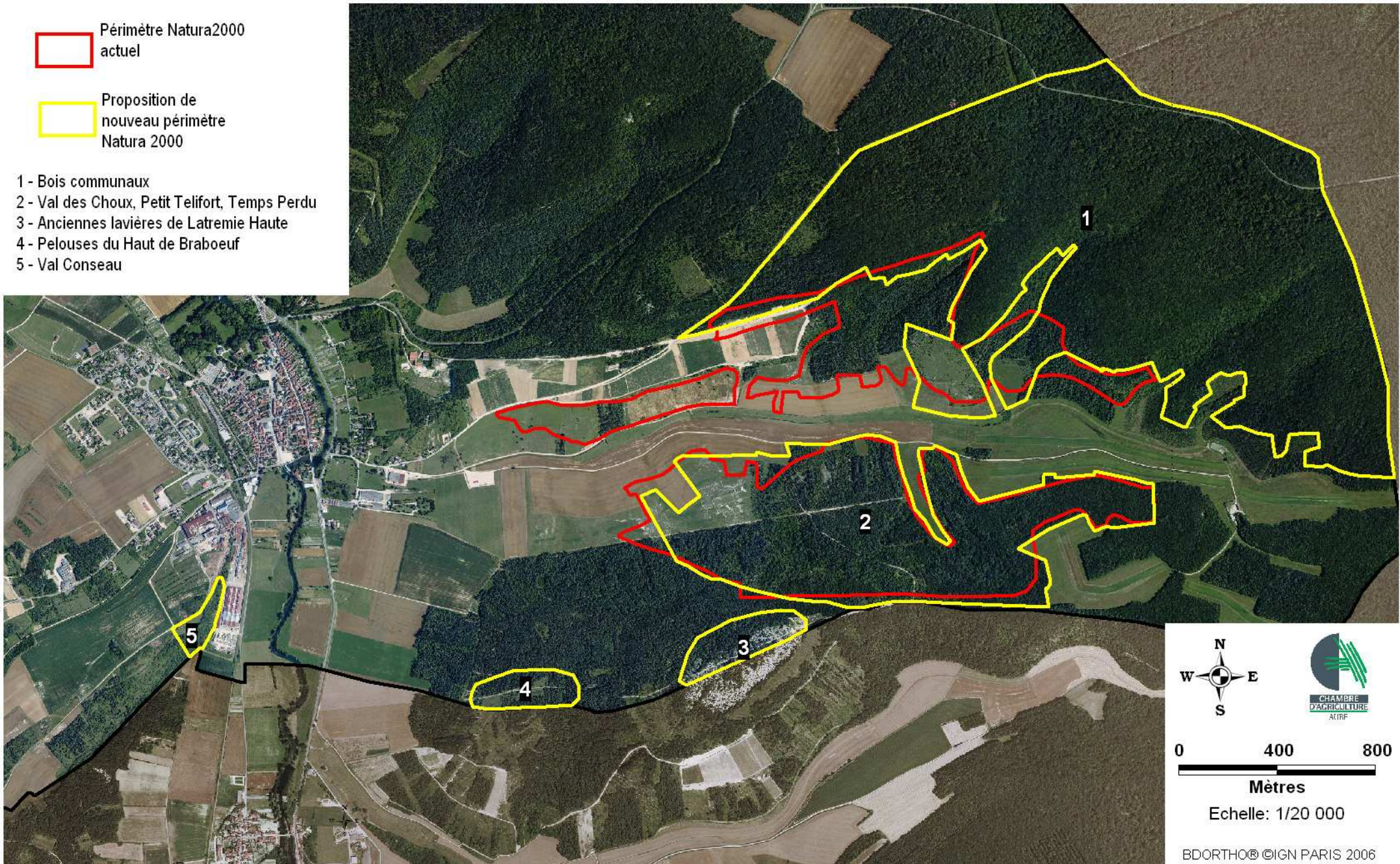
Propositions pour ajuster le périmètre N2000 sur la commune de Mussy/Seine

18-03-2008

Légende

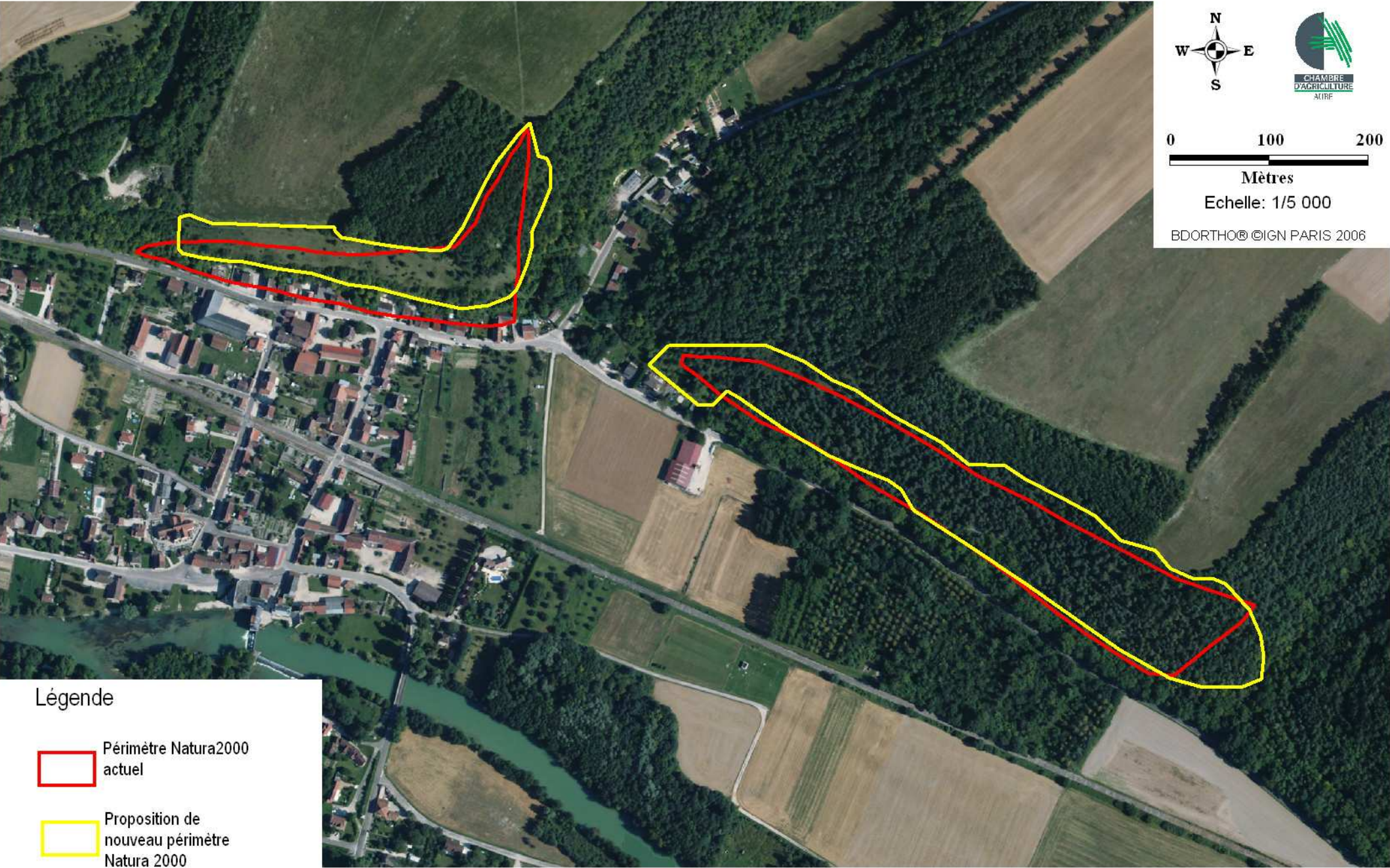
-  Périmètre Natura2000 actuel
-  Proposition de nouveau périmètre Natura 2000

- 1 - Bois communaux
- 2 - Val des Choux, Petit Telifort, Temps Perdu
- 3 - Anciennes lavières de Latremie Haute
- 4 - Pelouses du Haut de Braboeuf
- 5 - Val Conseau



Propositions pour ajuster le périmètre N2000 sur la commune de Bourguignons

18-03-2008



Légende

-  Périmètre Natura2000 actuel
-  Proposition de nouveau périmètre Natura 2000

Propositions pour ajuster le périmètre N2000 sur les communes de Buxeuil et de Neuville-sur-Seine

18-03-2008

Légende

-  Périmètre Natura2000 actuel
-  Proposition de nouveau périmètre Natura 2000





0 200 400

Mètres

Echelle: 1/10 000

Légende

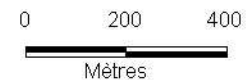
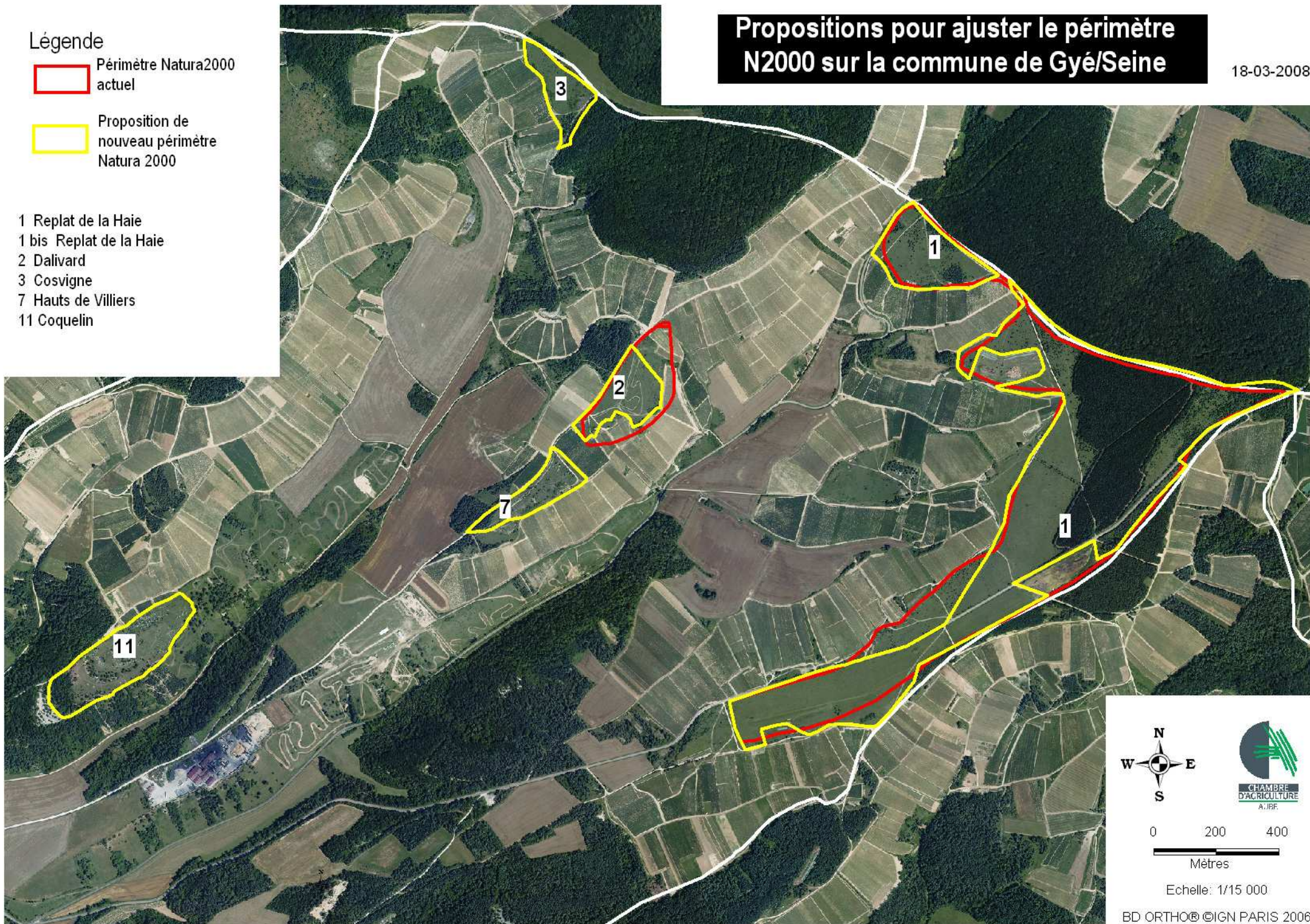
 Périmètre Natura2000 actuel

 Proposition de nouveau périmètre Natura 2000

- 1 Replat de la Haie
- 1 bis Replat de la Haie
- 2 Dalivard
- 3 Cosvigne
- 7 Hauts de Villiers
- 11 Coquelin

Propositions pour ajuster le périmètre N2000 sur la commune de Gyé/Seine

18-03-2008



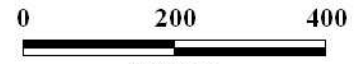
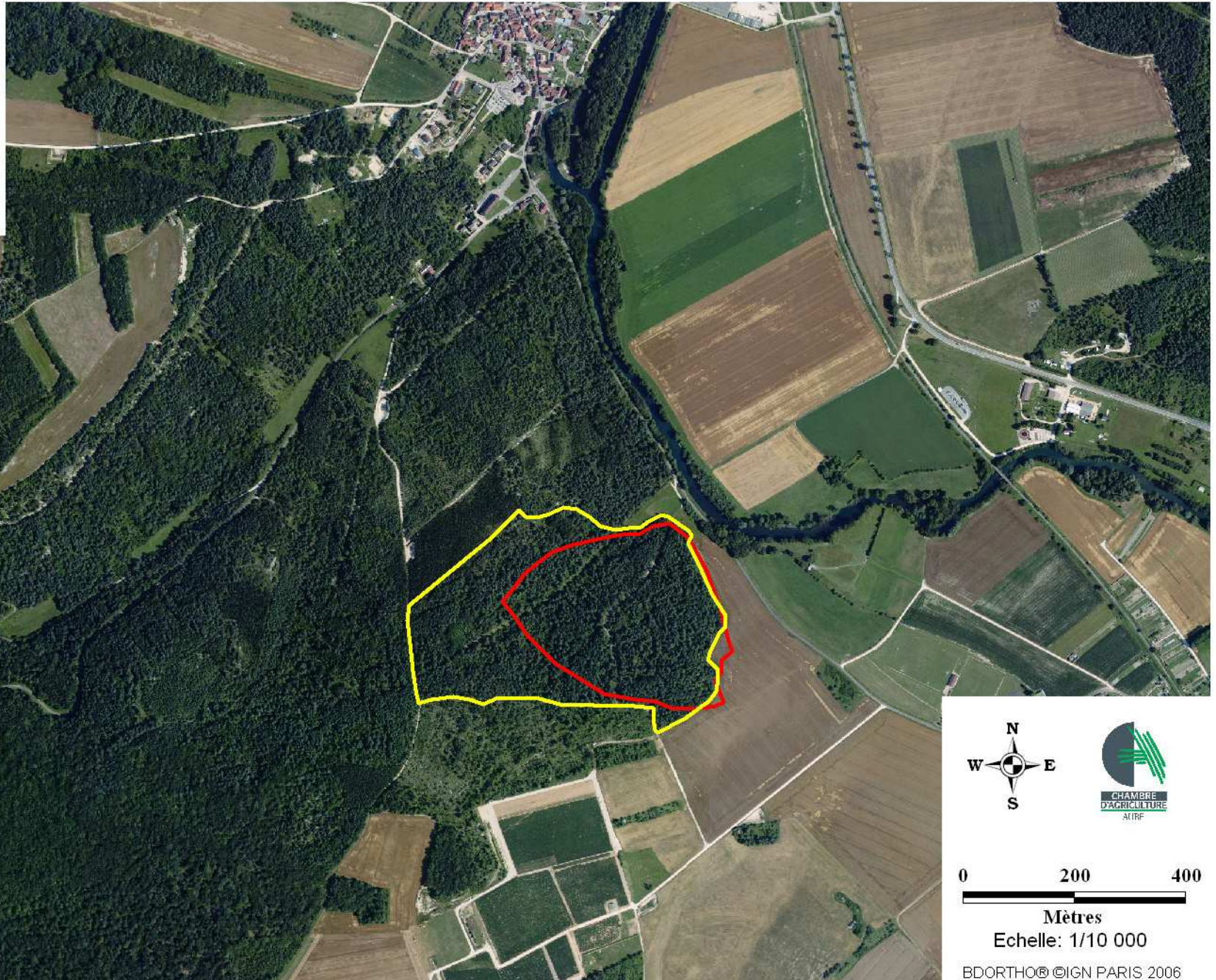
Echelle: 1/15 000

Propositions pour ajuster le périmètre N2000 sur la commune de Plaines-Saint-Langes

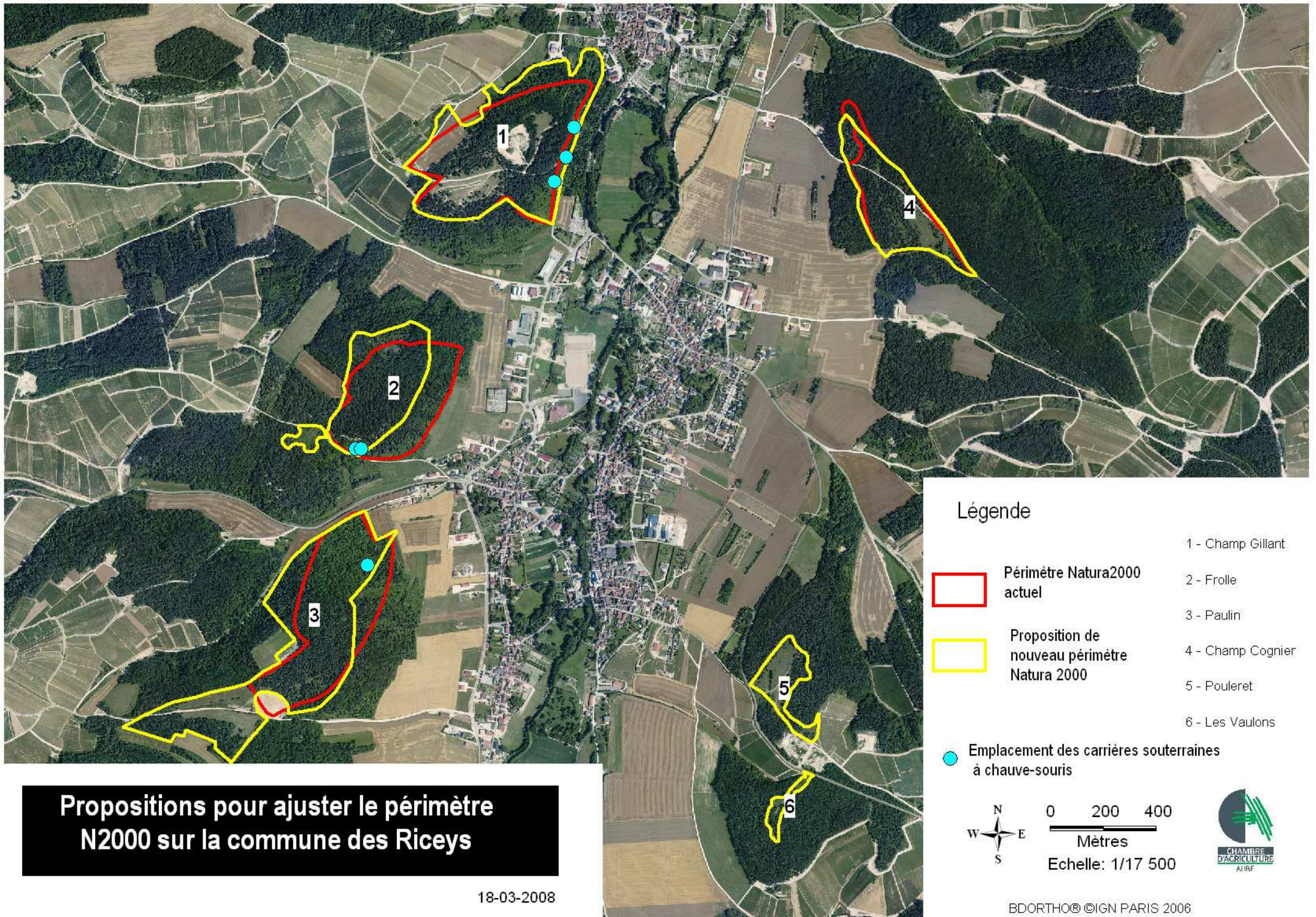
18-03-2008

Légende

-  Périmètre Natura2000 actuel
-  Proposition de nouveau périmètre Natura 2000



Mètres
Echelle: 1/10 000

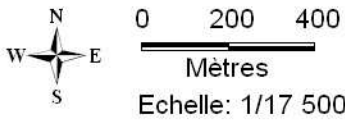


Propositions pour ajuster le périmètre N2000 sur la commune des Riceys

18-03-2008

Légende

- Périmètre Natura2000 actuel
 - Proposition de nouveau périmètre Natura 2000
 - Emplacement des carrières souterraines à chauve-souris
- 1 - Champ Gillant
 - 2 - Frolle
 - 3 - Paulin
 - 4 - Champ Cognier
 - 5 - Pouleret
 - 6 - Les Vaulons



Commune et sites	Surface actuelle N2000	Surface proposée	Nouvelles Surfaces Potentielles	Modifications proposées	Données écologiques
------------------	------------------------	------------------	---------------------------------	-------------------------	---------------------

GYE SUR SEINE

1	<i>Replat de la Haie</i>	60,67 ha	52,20 ha	Supprimer la pointe ouest et les secteurs pentus (potentiel AOC Champagne)	Habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile (6210)	
				Exclure les secteurs de dépôts divers (dépôt de fumier, fientes, compost bio...)	Habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile (6210) détruit suite à dépôts divers, sols très fortement amendé même en cas de suppression des dépôts, pelouse non récupérable	
1bis	<i>Replat de la Haie</i>		6,03 ha	Ajuster aux limites naturelles	Exclure les vignes du périmètre (aucun intérêt écologique dans le cadre de Natura 2000)	
2	<i>Dalivard</i>	6,41 ha	3,80 ha	Conserver la partie centrale (propriété communale)	Habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile (6210) restreint à la partie communale centrale / Exclure les vignes (aucun intérêt écologique dans le cadre de Natura 2000)	
				Ajuster aux futures limites liées à l'aménagement foncier (futurs chemins)	Ajuster à l'existant actuel de surface de Pelouse mésoxérophile (6210)	
3	<i>Cosvigne</i>			3,10 ha	Ajouter le secteur au périmètre sauf petite partie en AOC Champagne	Site géré par le Conservatoire depuis le milieu des années 1990 abritant l'habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile (6210)
7	<i>Hauts de Villiers</i>			3,16 ha	Inclure une parcelle communale	Présence de l'habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile (6210)
11	<i>Coquelin</i>			7,54 ha	Inclure d'une parcelle communale	Présence de l'habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile (6210)

LES RICEYS

1	<i>Champ Gillant</i>	21,94 ha	27,36 ha	Ajuster aux limites naturelles	Exclure les cultures du périmètre (aucun intérêt écologique dans le cadre de Natura 2000)	
				Ajouter des surfaces forestières	Habitat favorable à l'activité de chasse par les Chiroptères	
2	<i>Frolle</i>	15,20 ha	13,20 ha	Exclure une partie du coteau (potentiel AOC Champagne)	Habitat prioritaire de Chênaie mésoxérophile mais caractère "jeune" limitant l'intérêt écologique des milieux par rapport à l'activité de chasse des Chiroptères	
				Ajouter des surfaces sur le plateau	Habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile (6210)	
3	<i>Paulin</i>	19,26 ha	27,81 ha	Exclure une partie du coteau (potentiel AOC Champagne)	Habitat prioritaire de Chênaie mésoxérophile mais caractère "jeune" limitant l'intérêt écologique des milieux par rapport à l'activité de chasse des Chiroptères	
				Ajouter des surfaces forestières	Habitat favorable à l'activité de chasse par les Chiroptères	
				Ajouter des pelouses sur le plateau	Habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile	
				Exclure la zone de la carrière	Site sans intérêt dans le cadre de Natura 2000	
4	<i>Le Devois</i>	9,45 ha	10,47 ha	Extendre la zone au nord-est au lieu du sud (limites à affiner)	Prise en compte de l'habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile (6210)	
5	<i>Pouleret</i>			3,92 ha	Ajouter des pelouses	Habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile
6	<i>Les Vaulons</i>			1,11 ha	Ajouter des pelouses	Habitat prioritaire de Pelouse mésoxérophile

MUSSY SUR SEINE

1	<i>Les Cupris</i>	58,30 ha	239,90 ha	Exclure le secteur ouest (potentiel AOC Champagne)	Secteur d'anciennes pelouses déjà largement détruit (jachères, cultures, terrains perturbés par l'activité humaine), les pelouses qui subsistent étant globalement pauvres en espèces	
	<i>La Chanson</i>			Exclure 2 coteaux (potentiel AOC Champagne)	Exclusion de pinèdes et de chênaies à intérêt écologique moyen	
	<i>Val Luisant</i>			Exclure 2 coteaux (potentiel AOC Champagne)	Exclusion de pinèdes et de chênaies à intérêt écologique moyen	
	<i>Bois de Champ Cadot</i>			Etendre le périmètre à l'ensemble des bois communaux	Cette éventuelle extension nécessite la réalisation d'études écologiques préalables	
2	<i>La Grande Taille</i>	85,00 ha	91,08 ha	Ajuster le périmètre aux limites naturelles	Exclusion de cultures sans intérêt écologique dans le cadre de Natura 2000	
	<i>Téliftort</i>					
	<i>Chavanois</i>					
	<i>Odéon</i>					
	<i>Val des Choux</i>					
3	<i>Hautes Forêts</i>			7,60 ha	Inclure la partie auboise des anciennes lavières (limites à affiner)	Anciennes parcelles exploitées pour la pierre colonisées par des habitats prioritaires de pelouses (site par ailleurs déjà reconnu au niveau écologique en tant que ZNIEFF)
4	<i>Champ Braboeuf</i>			5,75 ha	Inclure des pelouses	Habitat prioritaire de pelouses mésoxérophiles (6210) déjà reconnues au niveau écologique en tant que ZNIEFF
5	<i>Val Consort</i>			2,60 ha	Inclure des pelouses	Habitat prioritaire de pelouses mésoxérophiles (6210)

Document d'Objectifs

« PELOUSES ET FORETS DU
BARSEQUANAIS »

Annexes



Site Natura 2000 n°06
(FR2100251)

Juin 2011



Cofinancé par l'Union Européenne
Programme Objectif 2

VI. ANNEXES

Charte Natura 2000.....	1
Compte rendu de la réunion du groupe de travail ‘Pelouse’.....	16
Compte rendu de la réunion du groupe de travail ‘Forêt’.....	22
Cartes des différents sites pour la proposition de modification du périmètre	26
Tableau de synthèse.....	35



Charte Natura 2000

ZSC FR 2100251 / Site régional n° 6

Pelouses et Forêts du Barséquanais



Opérateur du site
Chambre d'agriculture de l'Aube
2bis rue Jeanne d'Arc
BP 4080
10018 TROYES Cedex

Logo

Coordonnées
structure animatrice

I. Présentation synthétique du site

1. Description

Le Barséquanais abrite les pelouses, avec celles de Langres, les plus diversifiées de Champagne-Ardenne.

Le site du Barséquanais est composé d'habitats de pelouses et de forêts calcicoles qui abritent certaines espèces rares d'origine submontagnardes et subméditerranéennes et de valeur patrimoniale forte.

2. Intérêt écologique

15 habitats naturels sont recensés sur le site Natura 2000 dont **6 inscrits à l'annexe 1 de la Directive Habitats** :

- les éboulis calcaires thermophiles
- les dalles rocheuses à Sédums
- les pelouses mésoxérophiles calcicoles
- les pelouses ourlet mésoxérophiles calcicoles
- les fruticées sur pelouse calcaire
- la prairie mésophile

La **pelouse mésoxérophile**, par sa diversité, ainsi que les **6 carrières souterraines** abritant des espèces de chauve-souris, présentent une forte valeur patrimoniale.

Lors des inventaires, 220 espèces végétales ont été recensées dont 2 qui sont protégées au niveau **national** (Aster Amelle et Alisier de fontainebleau) et 11 au niveau **régional** (dont la Gentiane jaune). **20 espèces** figurent sur la liste des espèces menacées de Champagne - Ardenne.

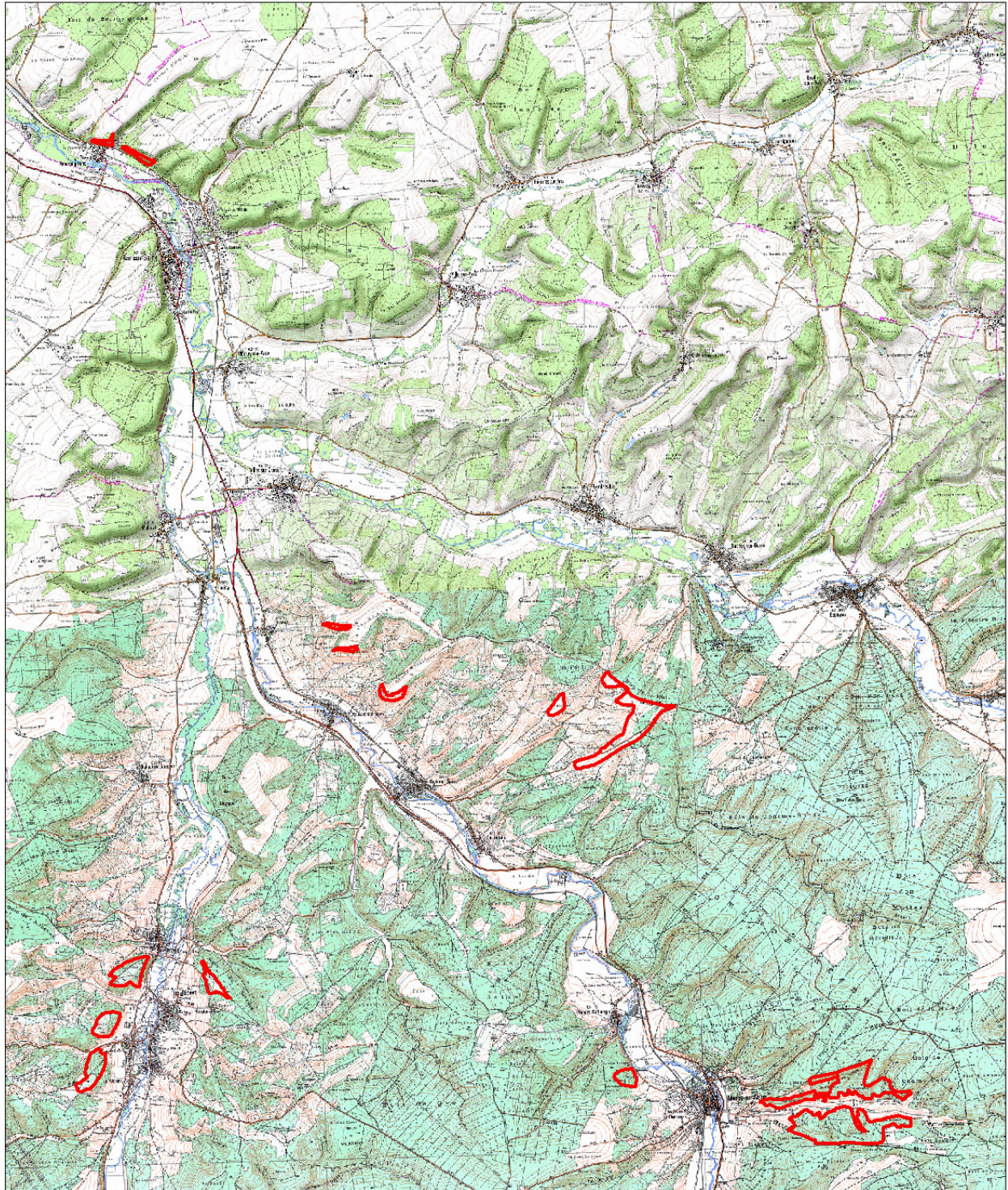
La grande majorité des espèces d'intérêt patrimonial (20 espèces) est inféodée à l'habitat Pelouse mésoxérophile calcicole.

La faune présente également un grand intérêt puisque les pelouses et forêts du Barséquanais abritent :

- de nombreux **insectes** (95 espèces) dont l'Ecaille chinée et le Damier de la succise, inscrits à l'Annexe II de la Directive "Habitats",
- 17 espèces **de mammifères**, dont le Chat sauvage et le Muscardin inscrits à la Directive « Habitats » (Annexe IV),
- 10 espèces de **chauves-souris**, dont 5 sont inscrites à la Directive « Habitats » (Annexe II) : Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échanquées, Grand Murin et Barbastelle d'Europe,
- 78 espèces observées dont **68 espèces d'oiseaux nicheurs** dont 9 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive "Oiseaux", et 23 figurent sur la liste rouge régionale,
- 5 **espèces d'amphibiens**, parmi lesquelles le crapaud accoucheur qui est inscrit à l'Annexe IV de la Directive "Habitats",
- 7 **espèces de reptiles**, tous protégés au niveau national, et 4 inscrits à l'Annexe IV de la Directive "Habitats".

3. Localisation

Situé en région Champagne-Ardenne, le site Natura 2000 'Pelouses et Forêts du Barséquanais' se situe au sud-est du département de l'Aube, dans le Barrois, et est composé de 14 secteurs distincts formant un total de 302 ha répartis sur 7 communes : Bourguignons, Neuville sur Seine, Buxeuil, Gyé sur Seine, Plaine st Lange, les Riceys et Mussy sur Seine



4. Objectifs à long terme

Les **objectifs à long terme** définis sur le site Natura 2000 se répartissent sur 5 axes principaux :

1. la conservation et la préservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces associées ;
2. la conservation des habitats forestiers et de leurs espèces ;
3. l'animation et la sensibilisation des acteurs locaux à des pratiques respectueuses de l'environnement ;
4. l'aide à la contractualisation et la promotion de la charte ;
5. la réalisation d'études complémentaires, le suivi des actions mis en œuvre et l'évaluation de la gestion menée.

II. La charte Natura 2000 dans l'Aube

1. Le réseau Natura 2000

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

La France a opté pour une politique contractuelle en ce qui concerne la gestion des sites Natura 2000. Actuellement, il existe trois outils contractuels pour la mise en œuvre des actions de gestion et de conservation prévues dans le **document d'objectifs (DOCOB)** du site :

- les **mesures agro-environnementales territorialisées** (pour les milieux agricoles uniquement),
- les **contrats Natura 2000** (hors milieux de production agricole)
- les chartes **Natura 2000** (tous milieux)

2. La Charte Natura 2000 : Pourquoi ? Comment ?

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

Cet outil contractuel permet à l'adhérent de marquer son engagement en faveur de Natura 2000 et des objectifs poursuivis par ce réseau (objectifs du DOCOB), tout en souscrivant à des engagements d'un niveau moins contraignant que ceux d'un contrat Natura 2000.

La charte porte sur l'ensemble du site Natura 2000.

La durée de l'adhésion est de cinq ans.

La Charte Natura 2000 est composée de plusieurs fiches précédées d'une présentation rapide du site:

- La première fiche fixe les **engagements de portée générale** : ce sont des principes généraux applicables à l'ensemble du site, quelle que soit la vocation des parcelles concernées.
- Les autres comportent des **engagements spécifiques** par grands types de milieux naturels ou d'activités.

Chaque fiche est composée de trois rubriques :

- La liste des habitats concernés
- Des **engagements de gestion** contrôlables permettant de maintenir les habitats et espèces d'intérêts communautaires dans un bon état de conservation. Ce sont de bonnes pratiques locales existantes ou souhaitées qui consistent en des engagements « à faire » ou « à ne pas faire ». Pour permettre une lisibilité optimale, chaque engagement de gestion est suivi des points sur lesquels porterait un contrôle.
- Des **recommandations de gestion**, non soumises à contrôle, permettant d'encourager les actions favorables aux enjeux de conservation.

Ces recommandations et engagements n'entraînent pas de surcoût de gestion pour les adhérents et donc ne sont pas rémunérés.

Chaque adhérent est tenu de respecter les engagements concernant l'ensemble du site et ceux relatifs aux types de milieux présents sur les parcelles pour lesquelles il a souscrit à la Charte.

En tout état de cause, chaque propriétaire signataire ou non de la charte doit respecter le code de l'environnement et notamment les réglementations afférentes : protection de la faune, de la flore, des habitats, loi sur l'eau,...

3. Quels avantages ?

L'adhésion à la Charte garantit que les activités pratiquées sur les parcelles concernées sont conformes aux orientations du DOCOB. Elle permet en contrepartie :

- Une **exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB)**

L'exonération de la TFNB concerne les parts communale et intercommunale de la taxe. Elle ne s'étend pas à la taxe pour les frais de chambres d'agriculture.

- Une **exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations**. L'exonération porte sur les $\frac{3}{4}$ des droits de mutations.

- Une **garantie de gestion durable des forêts**.

L'adhésion à la charte permet dans un site Natura 2000 d'accéder aux garanties de gestion durable, lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé.

Cette garantie permet l'accès aux aides publiques destinées à la mise en valeur et à la protection des bois et forêts, le bénéfice d'exonérations fiscales au titre de l'Impôt Solidarité sur la Fortune (ISF) ou des mutations à titre gratuit (régime Monichon).

4. Modalités d'adhésion

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

Une adhésion concertée, cosignée du mandataire et du propriétaire devra être recherchée afin de prétendre aux avantages fiscaux.

1. Le candidat à l'adhésion choisit les parcelles cadastrales du site Natura 2000 pour lesquelles il adhère à la Charte. Par principe, l'unité d'engagement est la parcelle cadastrale. Le **propriétaire** (s'il le souhaite) adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements qui correspondent aux milieux présents sur les parcelles pour lesquelles il a choisi d'adhérer.

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

Dans le cas d'un bail rural, l'usage de la parcelle étant confié à un mandataire, trois solutions sont possibles :

- Soit le propriétaire signe seul la Charte
- Soit le mandataire signe seul la Charte
- Soit le propriétaire et le mandataire la signent ensemble.

Cette troisième solution est la seule qui permette au propriétaire de bénéficier de l'exonération de la Taxe Foncière Non Bâti (TFNB). Au moment de la signature, propriétaire et mandataire s'accordent sur la répartition des avantages fiscaux dont bénéficiera le propriétaire.

En cas d'usufruit, l'adhésion à la Charte est possible à la seule condition que le nu-propriétaire et l'usufruitier signent ensemble la Charte et le formulaire d'adhésion.

2. L'adhérent date et signe (sur chaque page) la fiche « engagements et recommandations de portée générale », les fiches « engagements et recommandations par milieux » (et le cas échéant de l'activité dont il est responsable) correspondant à la situation des ses parcelles.

3. Il établit également avec l'aide de la structure animatrice un plan de situation des parcelles engagées, qui doit permettre de repérer les parcelles concernées par rapport au périmètre du site (échelle 1/25000 ou plus précise).

4. Ensuite, le candidat à l'adhésion envoie à la Direction Départementale des Territoires (DDT) la **déclaration d'adhésion** et ses pièces en **2 exemplaires** ainsi qu'une **copie du dossier (Charte et formulaire d'adhésion complétés et signés) avant le 1er août** pour pouvoir bénéficier des avantages fiscaux l'année suivante.

L'exonération s'applique pour une durée de 5 années. Elle est alors reconductible sur demande, en cas de renouvellement de l'adhésion à la Charte.

L'original du dossier de candidature (charte et déclaration d'adhésion) est conservé par l'adhérent.

5. Quelles sont les modalités de contrôle du respect de la Charte ?

Le contrôle du respect des engagements souscrits dans la Charte Natura 2000 est réalisé par les services de la DDT concernée par le site Natura 2000. L'adhérent est averti à l'avance du contrôle. En cas de non-respect des engagements souscrits ou d'opposition à un contrôle, une suspension de l'adhésion à la Charte d'une durée maximale d'un an pourra être décidée par le Préfet du département.

En revanche, le non-respect des engagements souscrits ne peut être mis à la charge de l'adhérent lorsque ce non-respect ne résulte pas de son propre fait, mais notamment d'activités humaines autorisées par la loi, d'activités humaines exercées en dehors de tout cadre légal ou conventionnel, ou d'évènements naturels (tempêtes, orages ...).

6. Informations diverses

6.1. Rappels de la réglementation

6.1.1 La circulation motorisée : (Loi 91-2 du 3 janvier 1991, Code de l'environnement, art L.362-1 et L362-2, Code forestier, article R.331-3, Code général des collectivités territoriales)
Depuis la loi du 3 janvier 1991, la circulation des véhicules à moteur n'est autorisée que sur les voies ouvertes à la circulation publique. La pratique du hors piste est donc strictement interdite.

« En vue d'assurer la protection des espaces naturels, la circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur. » (Loi 91-2)

6.1.2 Les dépôts divers : (Code pénal art R635-8, Code de l'environnement art L541-2 et L541-3):

Sont interdits depuis la loi du 15 juillet 1975.

« Est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 5e classe le fait de déposer, d'abandonner, de jeter ou de déverser, en lieu public ou privé, à l'exception des emplacements désignés à cet effet par l'autorité administrative compétente, soit une épave de véhicule, soit des ordures, déchets, déjections, matériaux, liquides insalubres ou tout autre objet de quelque nature qu'il soit, lorsque ceux-ci ont été transportés avec l'aide d'un véhicule, si ces faits ne sont pas accomplis par la personne ayant la jouissance du lieu ou avec son autorisation. » (Code pénal)

6.1.3 L'écobuage : (Arrêté préfectoral n°07-3065 du 27 août 2007) relatif aux feux et brûlages de végétaux et matières en plein air).

Ce mode de gestion est interdit. De plus, il représente une menace pour la faune, notamment les reptiles.

« Tout brûlage à l'air libre, c'est-à-dire la destruction par le feu de déchets ou matières, est interdit de manière permanente et en tout lieu. » (Arrêté).

Concernant la conservation des habitats et de des espèces protégées, d'après le Code de l'Environnement (art L411-1), sont interdits :

- la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications, ou tout autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel.
- la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales.

6.2 Termes, signes et sigles utilisés

DDT : Direction Départementale des Territoires

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DOCOB : Document d'Objectifs. Dossier composé de plusieurs parties identifiant les habitats et espèces d'intérêt européen, caractérisant leur état de conservation et proposant des mesures de gestion, de réhabilitation et d'entretien.

TFNB : Taxe Foncière sur les propriétés Non Bâties

Charte Natura 2000 du Site Natura 2000 FR2100251 **« Pelouses et Forêts du Barséquanais » (n° régional 6)**

A. Engagements et recommandations de portée générale

Habitats correspondants : Tous les habitats

Engagements :

Je m'engage pour les parcelles concernées par la charte à :

E1 Autoriser l'accès, sur l'ensemble des parcelles concernées par la signature de la charte, aux spécialistes mandatés par l'administration à des fins d'inventaires et de suivis ou d'animations prévus dans le Docob (le propriétaire doit être prévenu en amont des jours ou périodes de passages).

Point de contrôle : Absence de refus d'accès aux parcelles vérifié auprès de l'animateur du Docob.

E2 Ne pas introduire d'espèces invasives et/ou prévenir l'opérateur de la présence constatée de ces espèces (liste jointe en annexe de la charte)

Point de contrôle : Vérification d'un carnet des pratiques et travaux réalisés (tenu par le signataire) sur la ou les parcelles concernées par la charte. Visite de terrain post plantation, vérification des factures des plants ou documents d'accompagnement et vérification visuelle des essences implantées.

E3 Proscrire les traitements chimiques, sauf en cas de problème de santé publique.

Point de contrôle: Vérification d'un carnet des pratiques et travaux réalisés (tenu par le signataire) sur la ou les parcelles concernées par la charte. Constat visuel lors de visites de terrain.

E4 Ne pas détruite volontairement les espèces d'intérêt patrimonial et communautaire et leurs habitats.

Point de contrôle: Contrôle sur place de la non destruction des espèces et des habitats d'intérêt communautaire au regard des dernières cartographies figurant dans le DOCOB.

Recommandations :

R1 Prévenir dans un délai suffisant l'animateur local du site NATURA 2000, en amont de chaque opération, afin de veiller à sa compatibilité avec les préconisations du DOCOB.

R2 Effectuer tous les types de travaux en adéquation avec le cycle biologique des espèces.

R3 Avertir l'animateur du site d'éventuelles dégradations constatées sur les habitats d'intérêt communautaire.

R4 Autoriser la visite des sites dans le cadre d'opérations d'éducation à l'environnement.

B. Engagements et recommandations portant sur les habitats forestiers

Habitats correspondants: Habitats forestiers identifiés dans le DOCOB : Chênaie charmaie/Pinède.

La chênaie charmaie mésoxérophile sur calcaire est considérée comme rare en Champagne Ardenne et abrite une riche diversité floristique.

De même, la présence d'espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire inscrites dans la Directive Habitats nécessite d'ajuster la gestion forestière aux exigences de celles-ci. On trouvera notamment la Barbastelle, le Vespertilion à oreilles échanquées, le Grand et le Petit Rhinolophe.

De nombreux oiseaux forestiers (Cigogne noire, Pics,...) et des mammifères (Chat sauvage,...) peuvent également bénéficier de ces différentes mesures.

Engagements :

E1 Favoriser la diversité des peuplements et les essences autochtones appartenant au cortège naturel des peuplements. En cas de plantation, interdire l'introduction d'espèces non autochtones *Point de contrôle : Visite de terrain post plantation, vérification des factures des plants ou documents d'accompagnement, vérification visuelle des essences implantées.*

E2 Maintenir des arbres sénescents ou arbres morts sur pied (à plus de 30 m de tout chemin) ou au sol, dans un objectif de maintien de la biodiversité (1 ou 2 arbres par hectare).

Point de contrôle : visite de terrain post exploitation. Constat visuel de la présence ou de l'absence des arbres concernés.

E3 Ne pas reboiser volontairement les clairières forestières abritant des habitats d'intérêt communautaire

Point de contrôle : contrôle sur place de l'absence de reboisement artificiel des clairières concernées.

E4 Ne pas effectuer de coupes rases de grandes surfaces d'un seul tenant de plus de 5 ha, qui pourraient conduire à un bouleversement de la flore. Privilégier les ouvertures par bouquet ou arbre par arbre.

Point de contrôle : Constat visuel post exploitation.

E5 Présenter, une garantie de gestion durable (plans simple de gestion ou aménagement forestier, code de bonnes pratiques sylvicoles...) et mettre en conformité ce document avec les engagements de la charte dans un délai de 3 ans.

Point de contrôle: Document joint au plan de gestion stipulant la conformité de la charte

Recommandations :

R1 Maintenir un sous étage feuillu diversifié.

R2 Favoriser la régénération naturelle.

R3 Eviter de marteler et de couper les arbres porteurs de gros nids, de cavités, de loges d'oiseaux cavernicoles ou de gîtes à chauves-souris.

R4 Augmenter l'âge d'exploitabilité des peuplements.

R5 Eviter de replanter des résineux et favoriser la transformation des peuplements résineux en futaie feuillue irrégulière.

C. Engagements et recommandations portant sur les habitats ouverts

Habitats correspondants : Habitats ouverts identifiés dans le DOCOB

Le site du Barséquanais abrite de nombreuses espèces typiques des milieux ouverts (Dalles, éboulis, pelouses et pelouses ourlets mésoxérophiles calcicoles). Ces espèces ont besoin de toute la dynamique des milieux ouverts pour se nourrir, trouver refuge, et se reproduire. En effet, ces pelouses sont de véritables territoires de chasse pour les chauve-souris (Grand Murin, Grand et Petit Rhinolophe) et des sites de reproduction pour diverses espèces : papillons (Damier de la Succise), oiseaux (Pie grièche écorcheur, Engoulevent) et reptiles (lézard vert). La fermeture de ces milieux de façon naturelle ou par l'action de l'homme entraîne une disparition de ces espèces.

Engagements :

E1 Ne pas réaliser de travail du sol superficiel ou profond (ni labour, ni retournement, ni mise en culture) ou de fertilisation sur les habitats d'intérêt communautaire.

Point de contrôle : Constat visuel de non intervention sur le sol.

E2 Ne pas réaliser de travaux de restauration entre le 1er mars et le 31 août, période sensible pour la faune et la flore.

Point de contrôle : Absence de travaux pendant cette période.

E3 Ne pas déposer des rémanents de coupes de bois, de produits de fauche, de débroussaillage ou de déchets sur les habitats ouverts d'intérêt communautaire, sauf dans le cas d'opérations concertées avec la structure animatrice et la DDT.

Point de contrôle : Absence de dépôts divers.

E4 Ne pas planter d'essences arbustives ou arborées sur les milieux ouverts.

Point de contrôle : Absence de plantations.

Recommandations :

R1 Favoriser l'entretien des pelouses calcaires par pâturage extensif ou par fauche tardive en exportant les produits.

R2 Conserver les éléments fixes boisés existants : arbres isolés, bosquets qui abritent de nombreuses espèces.

R3 Limiter l'impact sur le sol les engins lors des travaux de restauration ou d'entretien.

Annexes

Annexe 1 : Liste des espèces de flore invasives non locales (Espèces actuellement présentes ou pouvant l'être dans un avenir proche) :

Flore

<i>Nom scientifique</i>	<i>Nom vulgaire</i>
<i>Acer negundo</i>	Érable négundo
<i>Ailanthus altissima</i>	Faux-vernis du Japon
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrosie à feuilles d'armoise
<i>Amorpha fruticosa</i>	Faux Indigo
<i>Aster lanceolatus</i>	Aster lancéolé
<i>Aster novi-belgii</i>	Aster de Virginie
<i>Azolla filiculoides</i>	Azolla fausse filicule
<i>Berteroa incana</i>	Alysson blanc
<i>Bidens frondosa</i>	Bident feuillé
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia de David, Arbre aux papillons
<i>Bunias orientalis</i>	Bunias d'orient
<i>Conyza canadensis</i>	Vergerette du Canada
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	Cotonéaster horizontal
<i>Cotoneaster microphyllus</i>	Cotonéaster à petites feuilles
<i>Elodea canadensis</i>	Élodée du Canada
<i>Elodea nuttallii</i>	Élodée de Nuttall
<i>Epilobium ciliatum</i>	Épilobe cilié
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle
<i>Galega officinalis</i>	Galéga officinal
<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambour
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Berce du Caucase
<i>Impatiens balfouri</i>	Balsamine de Balfour
<i>Impatiens capensis</i>	Balsamine du Cap
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine à grandes fleurs
<i>Impatiens parviflora</i>	Balsamine à petites fleurs
<i>Juncus tenuis</i>	Jonc grêle
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule
<i>Lemna turionifera</i>	Lentille d'eau à turions
<i>Lonicera japonica</i>	Chèvrefeuille du Japon
<i>Ludwigia grandiflora</i>	Ludwigie à grandes fleurs, Jussie
<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahonia à feuilles de Houx
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle du Brésil
<i>Oenothera biennis</i>	Onagre bisannuelle
<i>Panicum capillare</i>	Millet capillaire

<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne vierge commune
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Pterocaryer du Caucase
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon
<i>Reynoutria sachalinensis</i>	Renouée de Sachaline
<i>Rhus typhina</i>	Sumac de Virginie
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia
<i>Rudbeckia laciniata</i>	Rudbeckia lacinié
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du cap
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada
<i>Solidago gigantea</i>	Solidage glabre
<i>Spiraea alba</i>	Spirée blanche
<i>Spiraea douglasii</i>	Spirée de Douglas
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine blanche
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse

Faune

Nom scientifique	Nom vulgaire
Mammifères	
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué
<i>Procyon lotor</i>	Raton laveur
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Chien viverin
<i>Mustela vison</i>	Vison d'Amérique
<i>Dama dama</i>	Daim européen
<i>Cervus nippon</i>	Cerf sika
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Lapin de floride
<i>Sciurus carolinensis</i>	Ecureuil gris
Oiseaux	
<i>Oxyura jamaicensis</i>	Erismaure rousse
<i>Threskiornis aethiopicus</i>	Ibis sacré
Tous les anatidés d'ornement (Canards, Oies et Cygne : ex Canards mandarin, carolin, Cygne noir, Oie de Magellan, Oulette d'Egypte, Tadorne casarca...).	
Poissons	
<i>Micropterus Salmoïdes</i>	Black bass
<i>Ictalurus melas</i>	Poisson-Chat
<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Carpe amour
<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	Carpe argentée
<i>Lepomis gibbosus</i>	Perche arc en ciel
<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora
Ecrevisses	

<i>Orconectes limosus</i>	Ecrevisse américaine
<i>Pacifastacus leniusculus</i>	Ecrevisse de Californie
<i>Procambarus clarkii</i>	Ecrevisse rouge de Louisiane
Reptiles/Amphibiens	
<i>Xenopus laevis</i>	Xenope commun
<i>Rana catesbeiana</i>	Grenouille taureau
<i>Trachemys scripta elegans</i>	Tortue de floride
<i>Dermochelys coriacea</i>	Tortue coriace
Mollusques	
<i>Corbicula fluminea</i>	Corbicule

Annexe 2 : Tableau des essences autochtones des milieux forestiers

Milieu forestier
<ul style="list-style-type: none"> - Chêne pédonculé - Erable sycomore - Frêne commun - Alisier torminal (<i>Sorbus torminalis</i>) - Charme (<i>Carpinus betulus</i>) - Erable champêtre - Tilleul à petites feuilles - Aulne glutineux - Orme champêtre - Orme lisse

NB : Le choix des essences doit être conforme à la station.

**Formulaire d'adhésion à la charte Natura 2000 -
ZSC FR 2100251 / n° Régional 6- «Pelouses et Forêts du Barséquanais» (Aube)**

Parafez et datez les pages précédentes concernées puis cochez les types d'engagements et recommandations qui relèvent des parcelles pour lesquelles vous adhérez à la charte en rayant les mentions inutiles :

L'adhésion à la charte induit le respect des engagements et recommandations de portée générale.

<input type="checkbox"/>	Engagements et recommandations de portée générale
<input type="checkbox"/>	Mesures concernant les milieux forestiers
<input type="checkbox"/>	Mesures concernant les milieux ouverts

Je soussigné(e), Mlle / Mme / M , propriétaire / mandataire principal(e) des parcelles engagées dans cette Charte, en accord avec :

Mlle / Mme / M..... , propriétaire / mandataire,
Mlle / Mme / M..... , propriétaire / mandataire,
Mlle / Mme / M..... , propriétaire / mandataire,
cosignataire(s) le cas échéant,

atteste sur l'honneur avoir pris connaissance de la présente Charte, et m'engage à respecter les engagements visés précédemment et cochés ci-dessus. J'atteste officialiser mon engagement en remplissant la **déclaration d'adhésion** à la charte Natura 2000 du site « ZSC Pelouses et Forêts du Barséquanais » qui précise ma qualité et les parcelles pour lesquelles je m'engage.

Je suis informé(e) que mon engagement est valable 5 ans à compter de la date indiquée sur l'accusé de réception de mon dossier par la DDT.

Fait à

Le

Signature(s) de(s) l'adhérent(s) :



« Pelouses et forêts du Barséquanais »
site n°06
Groupe Pelouse – Les Riceys
16 février 2011

Présents :

Roland DECHANNES (Les Riceys)
Damien HUGOT (Neuville sur Seine)
Serge REGLEY (Mussy sur Seine)
Bruno DURON (CIVC)
Yohann BROUILLARD (CPNCA)
Patrick GUILLAUME, Claude GABELLA (DDT) Clovis PEUREUX (DREAL) Thierry MIGOUT (ONCFS)
Aude PONCELET (CA10)

Excusés :

Alexandra BONOMELLI (CIVC)
Stéphane THEVENIN
Claude MERCUZOT (FDCA)
Joël BAUDRY (Neuville sur Seine)

Absents :

Geoffroy CLEMENCEAU (jardin Botanique)
Jean Louis NORMAND (Pays du Barséquanais)
Hubert JEANDARME (SDPPR)
Alain MASURE
Alain GILLON
Jean Louis BILLON
Francis CHAMBAULT
Francis WENNER

Rappel des objectifs de la réunion

- Visiter la pelouse de Champ Cognier.
- Présenter le site et les habitats de pelouse qui s'y trouvent.
- Définir des objectifs de gestion.
- Partager sur les modes de gestion des milieux ouverts.
- Présenter les différents outils pour répondre aux objectifs.
- Présenter les mesures applicables sur le site.
- Ecrire la charte Natura 2000 en milieu ouvert.

Visite de la pelouse Champ Cognier aux Riceys

La pelouse gérée par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne Ardenne par un bail emphytéotique est une pelouse communale, de 21 ha. Autrefois pâturé par des vaches, ce site est un des plus riches du département par la faune et la flore qu'il abrite. Pelouse à caractère xérique, on y trouve des espèces recensées nulle part ailleurs.

Des travaux de restauration (abattage des résineux et épineux, débroussaillage) ont pu être réalisés grâce à l'implication des élèves du lycée forestier de Croigny. Aujourd'hui, une surface de 7ha d'un seul tenant a été ouverte.

Habitats de pelouse présents sur le site

Différents habitats ont été cartographiés sur le site n°6 :

- les éboulis calcaires : issus pour la plupart d'anciennes carrières ou de murgers édifiés par l'épierrage des vignes avoisinantes.
- les dalles : milieu avec une faible épaisseur de sol, où la végétation évolue très lentement.

- les pelouses mésoxérophiles calcicoles : caractérisées par des formations herbacées, pauvres en ligneux, qui se développent sur des sols superficiels, marneux, et qui subissent de fortes périodes de sécheresse. Issues du pastoralisme.
- les pelouses ourlets : pelouses autrefois pâturées et qui suite à l'abandon du pastoralisme, sont envahies par des espèces dominantes comme le Brachypode, et colonisées par les ligneux.
- la fruticée : Recolonisation naturelle de la pelouse par des arbustes comme le Prunellier, l'Aubépine, le Genévrier...
- la pinède : deux faciès existent ; un faciès où la pelouse est encore présente et où une restauration est possible, et un faciès où le dynamisme de l'évolution vers la forêt est déjà enclenché et dont la gestion a été vue avec le Groupe Forêt.

Des espèces typiques des pelouses sont inscrites dans la Directive Habitat (Damier de la Succise, chauves –souris) et dans la Directive Oiseaux (Alouette lulu, Engoulevent...) Les exigences particulières de ces espèces doivent être prises en compte dans la gestion.

Un exemple de Contrat Natura 2000 en cours (2008-2012) effectué sur la Pelouse des Brebis à Brienne la Vieille (Site communal de 10 ha géré par le Conservatoire via un bail emphytéotique) est présenté. Ce Contrat a permis le financement de travaux de réouverture de pelouses colonisées par les résineux et épineux (prestataire ONF) et le pâturage des moutons par un éleveur selon les cahiers des charges du DOCOB. L'investissement de clôtures mobiles a pu également être possible grâce aux financements européens.

Objectifs de gestion

D'après le tableau issu de la première partie du DOCOB, l'objectif est la reconquête des surfaces de pelouses ourlets, de fruticées et de pinèdes (qui sont tous des habitats de pelouses recolonisés) par la restauration de ces surfaces pour qu'elles puissent redevenir des milieux ouverts de pelouses.

Habitat concerné et rappel de l'état de conservation	Objectifs en termes de surface	Objectifs en terme d'état de conservation	Degré de priorité
Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats »			
8160* : Eboulis calcaire thermophile (☹)	↔	↗	②
6110* : Dalles rocheuses à Sédums (☺)	↔	↔	②
6210 : Pelouse mésoxérophile calcicole (⊗ à ☺)	↗ (au détriment de la fruticée et de la pelouse ourlet et des pinèdes)	↗	①
6210 : Pelouse ourlet mésoxérophile calcicole (☹)	↘ (au bénéfice de la pelouse mésoxérophile)	-	③
6210 : Fruticée sur pelouse calcaire (⊗)	↘ (au bénéfice de la pelouse mésoxérophile)	-	③
Habitats nécessaires à la survie des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »			
Pelouse mésoxérophile calcicole (☹ à ☺) Pelouse ourlet mésoxérophile calcicole (☹) Fruticée sur pelouse calcaire (☹) ☞ <i>Vespertilion à oreilles échancrées, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Grand Murin et Damier de la Succise</i>	↗	↗	①
Chênaie-charmaie mésoxérophile sur calcaire Pinède	↔	↔	②

Habitat concerné et rappel de l'état de conservation	Objectifs en termes de surface	Objectifs en terme d'état de conservation	Degré de priorité
☞ <i>Barbastelle, Vespertilion à oreilles échancrées, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Grand Murin</i>			

De ce tableau, découlent un objectif à long terme, dit « de développement durable » et 3 objectifs opérationnels :

1 ASSURER LA PERENNITE DES HABITATS ET DES ESPECES DES MILIEUX OUVERTS

1.1 Restaurer les groupements calcicoles qui se sont reboisés en rouvrant le milieu.

1.2 Entretenir les milieux ouverts pour lutter contre le boisement et la fermeture du milieu

1.3 Réduire les facteurs humains ayant un impact négatif sur les pelouses

1.1 Restaurer les pelouses qui se sont reboisées en rouvrant le milieu

Des travaux lourds de restauration sont à prévoir sur les pinèdes et la fruticée :

-Abattage des ligneux, débroussaillage, exportation des produits, broyage...

Des îlots d'arbres et arbustes doivent être préservés afin de constituer des places de chant pour les oiseaux ou des territoires de chasses pour certaines espèces.

1.2 Entretenir les milieux ouverts pour lutter contre le boisement et la fermeture du milieu

1. Pâturage extensif

Le pâturage est à l'origine de ces milieux. C'est le moyen de gestion le plus adapté aux pelouses et il permet une diversité d'habitats dits 'mosaïque d'habitats'. Le chargement doit être limité et une rotation dans le pâturage serait à prévoir.

L'idée de bénéficier d'un berger itinérant attiré aux pelouses du Barséquanais et faisant pâturer ses bêtes en pratiquant une rotation à l'intérieur du site Natura 2000 plait aux différents acteurs locaux. Malheureusement, pour l'instant aucun berger potentiel n'est connu dans les environs.

Le pâturage équien peut être également une solution (sur la pelouse de Coquelin à Gyé sur Seine, le site y est pâturé).

2. Fauche tardive

Pour une espèce comme le Damier de la Succise, espèce inscrite dans la Directive Habitats, la fauche tardive est nécessaire pour le développement de la plante hôte du papillon. Cette fauche serait à effectuer au mois de septembre sur les sites qui abritent cette espèce (Replat de la Haie et Pelouse de Rudémont à Mussy sur Seine).

3. Débroussaillage des rejets

Les prunelliers colonisent rapidement les pelouses après les travaux d'élimination des résineux. De ce fait, il est nécessaire de prévoir des travaux de débroussaillage lorsque le site ne peut pas être pâturé.

4. Brûlage/écobuage

Fortement utilisé autrefois, il n'est toutefois pas conseillé d'appliquer cette gestion sur les pelouses, d'une part vis-à-vis de la réglementation, et d'autre part, cela nuirait à la faune présente (lézards).

1.3 Réduire les facteurs humains ayant un impact négatif sur les pelouses

Différents facteurs humains influencent l'état de conservation des pelouses :

-les dépôts d'ordure, de gravats, les déchets organiques...

-la circulation d'engins motorisés.

L'ONCFS rappelle bien que la circulation des engins motorisés est interdite dans les milieux naturels comme les sites en Natura 2000.

Le Conseil Général serait soucieux de cette problématique et pourrait proposer des parcours d'enduro fixes aux utilisateurs.

Pour l'instant, des prospectus seront distribués aux communes afin de rappeler aux utilisateurs la réglementation existante. Les locaux souhaitent que des panneaux soient plantés sur les sites en Natura 2000 et qu'une publication apparaisse dans les bulletins communaux. Un groupe de travail 'Loisirs 'sera mis en place pour partager sur les différentes solutions qui pourraient être envisagées afin de réduire durablement l'impact sur les pelouses.

Les acteurs locaux désirent également supprimer les dépôts d'ordures et de toute nature sur le site. L'ONCFS est en mesure d'amender les personnes qui salissent les pelouses. Malheureusement, une surveillance quotidienne n'est pas envisageable.

L'animateur du site du Barséquanais sera en charge, après la validation du DOCOB, de trouver différents outils qui permettront de sensibiliser les locaux sur cette problématique (rappel de la réglementation, des sites de déchetteries voisins...).

Pour tous, c'est d'abord en sensibilisant les acteurs locaux à la richesse écologique du site qu'ils prendront conscience de l'intérêt de le préserver.

Les différents dispositifs pour mettre en œuvre les actions préconisées dans le DOCOB

Différents outils sont à la disposition des propriétaires pour la mise en œuvre, de façon volontaire, des actions préconisées par le Document d'Objectifs : les contrats Natura 2000, la charte Natura 2000, les MAEt ou encore les conventions de gestion avec le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne Ardenne.

- Le **contrat Natura 2000** est signé entre le propriétaire (ou le gestionnaire) et l'Etat pour une durée de 5 ans. Le contrat, établi pour des parcelles situées à l'intérieur du site Natura 2000, décrit les engagements du bénéficiaire, les modalités de mise en œuvre de la mesure, ainsi que le montant des aides de l'Etat attribuées en contrepartie. Les actions financées répondent aux cahiers des charges définis régionalement et mentionnés dans le DOCOB (mesures concernant les milieux ouverts et les milieux forestiers). La signature d'un contrat Natura 2000 permet également au titulaire de bénéficier de l'exonération de la Taxe sur le Foncier Non Bâti pour les parcelles concernées.
- La **charte Natura 2000** est un outil d'adhésion au document d'objectifs d'un site Natura 2000 qui n'implique pas de rémunération. En effet, ce document permet de reconnaître des pratiques de bonne gestion déjà mises en œuvre par les propriétaires et / ou les gestionnaires du site; les règles et recommandations contenues dans la Charte n'engendrent donc pas de coûts supplémentaires. La charte Natura 2000 est signée entre les propriétaires (ou gestionnaires) et l'Etat pour une durée de 5 ans. En contrepartie, cet engagement offre la possibilité de bénéficier de l'exonération de la Taxe sur le Foncier Non Bâti.
- Le dispositif des **Mesures Agri-Environnementales territorialisées** permet d'accompagner les exploitants dans la mise en œuvre d'actions favorables au titre de l'enjeu « biodiversité » dans les sites Natura 2000. Les cahiers des charges des mesures, construits à partir des engagements unitaires (validés au niveau national) sont adaptés aux pratiques locales et sont en cohérence avec les préconisations du DOCOB. La mise en œuvre de ce dispositif (MAEt) nécessite le dépôt d'un projet de territoire auprès d'une commission régionale.
- **Confier la gestion au Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne.** Connaître, Protéger, Gérer et Valoriser les milieux naturels de Champagne-Ardenne, telles sont les missions de cette association de protection de la nature. Le CPNCA gère actuellement 2750 ha dans la région, répartis en 159 sites de milieux naturels variés (pelouses calcaires, prairies humides, marais et tourbières, étangs et mares...). Le Conservatoire du Patrimoine Naturel dispose de plusieurs moyens de mettre en œuvre la gestion appropriée sur chaque site :
 - soit par acquisition foncière de sites naturels
 - soit par location de parcelles (signature d'un bail avec le propriétaire)
 - soit par signature d'une convention de gestion avec le propriétaire de la parcelle.

Mesures finançables pour le site Natura 2000 Pelouses et Forêts du Barséquanais

Différentes actions en faveur de la biodiversité sont finançables par le biais d'un Contrat Natura 2000, puisque les pelouses se situent sur des parcelles non agricoles.

Pour celles déclarées en agricoles (il y en a très peu sur le site et cela dépend également de la révision du périmètre Natura 2000), des MAEt peuvent être proposées. Comme l'enjeu est très faible et aucun agriculteur présent, il est décidé de passer directement aux mesures concernant les milieux ouverts (Contrat Natura 2000). Celles-ci sont classées par objectif opérationnel :

Objectif 1 :

A1. Restaurer les pelouses qui se sont reboisées en rouvrant le milieu.		
<i>Objectif de développement durable :</i> <i>Assurer la pérennité des habitats et des espèces des milieux ouverts</i>		
Code	Action	Mesure
A1.1	Eliminer et/ou contenir la végétation ligneuse colonisatrice des milieux ouverts	A32301P

Une cartographie des pinèdes en fonction de leur évolution est à prévoir (pour différencier les pinèdes restaurables en pelouse et celles dont la dynamique forestière est déjà enclenchée).

Objectif 2 :

A2. Entretenir les milieux ouverts pour lutter contre le boisement et la fermeture du milieu			
<i>Objectif de développement durable :</i> <i>Assurer la pérennité des habitats et des espèces des milieux ouverts</i>			
Code	Action	Milieu agricole	Milieu non agricole
A2.1	Favoriser le pâturage extensif	MAEt	A32303 R
A2.2	Equipements pastoraux dans le cadre de l'entretien des habitats ouverts.	MAEt	A32303P
A2.3	Faucher tardivement	MAEt	A32304R
A2.4	Entretien mécanique ou manuel des pelouses de façon périodique		A32305R A32320P et R

Un plan de pâturage est nécessaire à l'échelle du site Natura 2000. Il permettrait de définir le nombre d'animaux, la saison, le nombre de jours pâturés, la surface...

Objectif 3 :

A3. Réduire les facteurs humains ayant un impact négatif sur les pelouses		
<i>Objectif de développement durable :</i> <i>Assurer la pérennité des habitats et des espèces des milieux ouverts</i>		
Code	Action	Mesure
A3.1	Interdire l'accès aux sites fragiles	A32324P
A3.2	Informers les usagers	A32326P

Tout d'abord, il est souhaitable de savoir si l'accès à des endroits mérite d'être totalement interdit par des barrières. La réflexion se poursuivra avec le groupe loisirs.

Le financement d'autres actions peut être prévu dans le cadre de l'**animation** du site Post-DOCOB :

- **une action sur la mise en place d'un plan de pâturage au niveau du site Natura 2000**
- **une action sur l'implication des acteurs locaux dans la restauration des milieux**

Cette action pourrait prendre la forme de chantier Nature, en partenariat avec le Conservatoire et avec les différentes associations et habitants locaux.

- **une action pour le nettoyage du site**

Afin de réduire peu à peu les déchets et, à long terme, d'éradiquer complètement le problème.

Charte Natura 2000 :

La charte n'a pas pu être lue lors de cette réunion. Elle est néanmoins distribuée à l'ensemble des acteurs et sera discutée à la prochaine réunion qui aura lieu le **mercredi 2 mars à 9h00 à la mairie des Riceys.**



« Pelouses et Forêts du
Barséquanais »
site n°06
Groupe Forêt
11 janvier 2011

Présents

Marie THIBERVILLE et Bernard BOUCHET (CRPF)
Jean François THIVILLIER (ONF)
Jean LOYER, Patrick GUILLAUME, Claude GABELLA (DDT)
Clovis PEUREUX (DREAL)
Serge REGLEY (SGV Mussy sur Seine)
Hubert JEANDARME (SDPPR)
Aude PONCELET (CA10)

Rappel des objectifs de la réunion

- Présenter le site et les milieux forestiers qui s'y trouvent.
- Définir des objectifs de gestion.
- Partager sur les modes de gestion en milieu forestier en faveur de la biodiversité.
- Définir des mesures de gestion en fonction des objectifs.
- Ecrire la charte Natura 2000 en milieu forestier.

Habitats forestiers présents sur le site

Deux habitats forestiers sont cartographiés sur le site Natura 2000 « Pelouses et forêts du Barséquanais ».

-**une chênaie charmaie mésoxérophile** jeune, issue du processus naturel de recolonisation de pelouses sèches.

Essences présentes : chêne pédonculé, sessile, Charme, Noisetier, Viorne lantane, Troène...

La hêtraie calcicole du Cephalanthero-fagion, habitat inscrit dans la Directive (code 9150), est l'habitat potentiel que la chênaie charmaie deviendra selon les conditions édaphiques du peuplement.

-**une pinède à deux faciès** :

-faciès dominé par des espèces de pelouses, pinède jeune, issue de recolonisation naturelle suite à l'abandon récent du pâturage.

Cette pinède est considérée comme un habitat de pelouse dégradée et sera donc travaillée avec le groupe Pelouse.

-faciès dominé par des espèces forestières, où la dynamique forestière est déjà enclenchée, issue de plantations ou de recolonisation plus ancienne des pelouses, vergers, vignes...

Cette pinède est située sur une station sèche et des espèces habituées aux conditions sèches s'y développent : Tilleul, alisier, cormier, érable sycomore...

Des espèces forestières sont inscrites dans la Directive Habitat (chauves –souris) et dans la Directive Oiseaux (Cigogne noire, Engoulevent, Pics...). Les exigences particulières de ces espèces doivent être prises en compte dans la gestion forestière.

Objectifs de gestion

D'après le tableau issu du DOCOB, les habitats doivent être maintenus en terme de surface et de conservation.

Habitat concerné et rappel de l'état de conservation	Objectifs en termes de surface	Objectifs en terme d'état de conservation	Degré de priorité
Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats »			
8160* : Eboulis calcaire thermophile (☹)	↔	↗	2
6110* : Dalles rocheuses à Sédums (☺)	↔	↔	2
6210 : Pelouse mésoxérophile calcicole (☹ à ☺)	↗ (au détriment de la fruticée et de la pelouse ourlet et des pinèdes)	↗	1
6210 : Pelouse ourlet mésoxérophile calcicole (☹)	↘ (au bénéfice de la pelouse mésoxérophile)	-	3
6210 : Fruticée sur pelouse calcaire (☹)	↘ (au bénéfice de la pelouse mésoxérophile)	-	3
Habitats nécessaires à la survie des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »			
Pelouse mésoxérophile calcicole (☹ à ☺) Pelouse ourlet mésoxérophile calcicole (☹) Fruticée sur pelouse calcaire (☹) <i>☞ Vespertilion à oreilles échancrées, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Grand Murin et Damier de la Succise</i>	↗	↗	1
Chênaie-charmaie mésoxérophile sur calcaire Pinède <i>☞ Barbastelle, Vespertilion à oreilles échancrées, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Grand Murin</i>	↔	↔	2

De ce tableau, découlent un objectif à long terme, dit « de développement durable » et deux objectifs opérationnels :

1 MAINTENIR LES HABITATS FORESTIERS ET FAVORISER LEURS ESPECES.

1.1 Prendre en compte les exigences des chauves souris dans la gestion forestière.

1.2 Préserver les populations de chauves-souris.

Ces objectifs opérationnels peuvent n'en faire qu'un, mais la différenciation entre la gestion des habitats (pinède et chênaie) et la protection des espèces peut être intéressante.

D'autres objectifs opérationnels auraient pu être envisagés, tels que la transformation des peuplements résineux en peuplements feuillus ou l'accompagnement de la chênaie vers la hêtraie calcicole, mais dans la première partie du DOCOB, c'est bien **le maintien des boisements feuillus ou mixtes avec une mosaïque de structure et de peuplements** qui est privilégié.

Modes de gestion en faveur de la biodiversité, en milieu forestier

1. Respecter les différentes périodes biologiques des espèces.

Il paraît difficile pour un forestier de pas faire d'abattage en janvier février. Il convient toutefois d'éviter d'abattre des arbres porteurs de cavités qui sont des gîtes pour les chauves-souris.

2. Favoriser le maintien de la mosaïque des peuplements et des essences.
3. Encourager la Régénération naturelle.
4. En cas de plantation, introduire des espèces d'origine et locales.
5. Privilégier les traitements manuels ou mécaniques.
6. Maintenir les peuplements feuillus en place et limiter les résineux.

Les résineux peuvent être définis comme indésirable pour un habitat de la Directive ou un habitat qui deviendra à long terme un habitat de la directive.

7. Eviter les coupes rases de grandes surfaces d'un seul tenant de plus de 4ha.
8. Favoriser le sous étage feuillu qui se développe notamment sous la pinède.
9. Favoriser le vieillissement des peuplements.
10. Créer ou maintenir des lisières étagées entre les milieux ouverts et la forêt.
11. Créer ou maintenir des clairières au sein des peuplements.
12. Préserver le bois mort au sol.
13. Préserver les îlots d'arbres sénescents ou morts.
14. Préserver les arbres à cavités.
15. Maintenir la diversité des essences adaptées à la station en évitant de transformer le peuplement en essences autres que celles du cortège de l'habitat.
16. Diversifier les traitements sylvicoles (taillis, futaie...).
17. Favoriser la futaie irrégulière et favoriser les essences en place.
18. Maintenir ou travailler en faveur d'essences accompagnatrices (alisier, tilleul, cormier...).
19. Garantir l'équilibre agro-sylvo-cynégétique.
20. Favoriser la transformation des peuplements résineux en futaie feuillue irrégulière.
21. Lors de l'exploitation, utiliser un mode de débardage respectueux du sous étage feuillu.
22. Eviter de replanter des résineux.

Tous ces modes de gestion sont donc des actions qu'il faudrait mettre en œuvre sur le site pour favoriser les espèces forestières présentes (chauves-souris et oiseaux).

Préserver les populations de chauves-souris

5. Tranquilliser les sites d'hibernation
6. Faire des suivis de population, comptages hivernaux (Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne Ardenne)

Les différents dispositifs pour mettre en œuvre les actions préconisées dans le DOCOB

Différents outils sont à la disposition des propriétaires pour la mise en œuvre, de façon volontaire, des actions préconisées par le Document d'Objectifs : les contrats Natura 2000 et la charte Natura 2000.

- Le **contrat Natura 2000** est signé entre le propriétaire (ou le gestionnaire) et l'Etat pour une durée de 5 ans. Le contrat, établi pour des parcelles situées à l'intérieur du site Natura 2000, décrit les engagements du bénéficiaire, les modalités de mise en œuvre de la mesure, ainsi que le montant des aides de l'Etat attribuées en contrepartie. Les actions financées répondent aux cahiers des charges définis régionalement et mentionnés dans le DOCOB (mesures concernant les milieux ouverts et les milieux forestiers). La signature d'un contrat Natura 2000 permet également au titulaire de bénéficier de l'exonération de la Taxe sur le Foncier Non Bâti pour les parcelles concernées.

- La **charte Natura 2000** est un outil d'adhésion au document d'objectifs d'un site Natura 2000 qui n'implique pas de rémunération. En effet, ce document permet de reconnaître des pratiques de bonne gestion déjà mises en oeuvre par les propriétaires et / ou les gestionnaires du site; les règles et recommandations contenues dans la Charte n'engendrent donc pas de coûts supplémentaires. La charte Natura 2000 est signée entre les propriétaires (ou gestionnaires) et l'Etat pour une durée de 5 ans. En contrepartie, cet engagement offre la possibilité de bénéficier de l'exonération de la Taxe sur le Foncier Non Bâti.

Mesures finançables pour le site Natura 2000 Pelouses et Forêts du Barséquanais

Différentes actions en faveur de la biodiversité sont finançables par le biais d'un Contrat Natura 2000. Elles sont classées par objectif opérationnel.

Objectif 1 :

B1. Prendre en compte les exigences des chauves-souris dans la gestion forestière

*Objectif de développement durable :
Maintenir les habitats forestiers et favoriser leurs espèces*

code	Opération de gestion	Mesure
B1.1	Accompagner l'évolution des peuplements vers la hêtraie calcicole en limitant les résineux.	F22711
B1.2	Modeler des lisières forestières étagées, progressives et variées	F22708 F22715 F22705
B1.3	Préserver des îlots d'arbres sénescents ou morts dans les peuplements feuillus et résineux	F22712
B1.4	Créer ou maintenir des milieux ouverts dans les peuplements adéquats (clairières)	F22701 (clairières de - 1500m ²) A32301P A32304R A32305R

Une cartographie des lisières et des clairières devra être effectuée lors de l'animation Post DOCOB. De même, une cartographie des pinèdes en fonction de leur évolution est à prévoir (pour différencier les pinèdes restaurables en pelouse et celles dont la dynamique forestière est déjà enclenchée).

Objectif 2 :

B2 Préserver les populations de chauves-souris

*Objectif de développement durable :
Maintenir les habitats forestiers et favoriser leurs espèces*

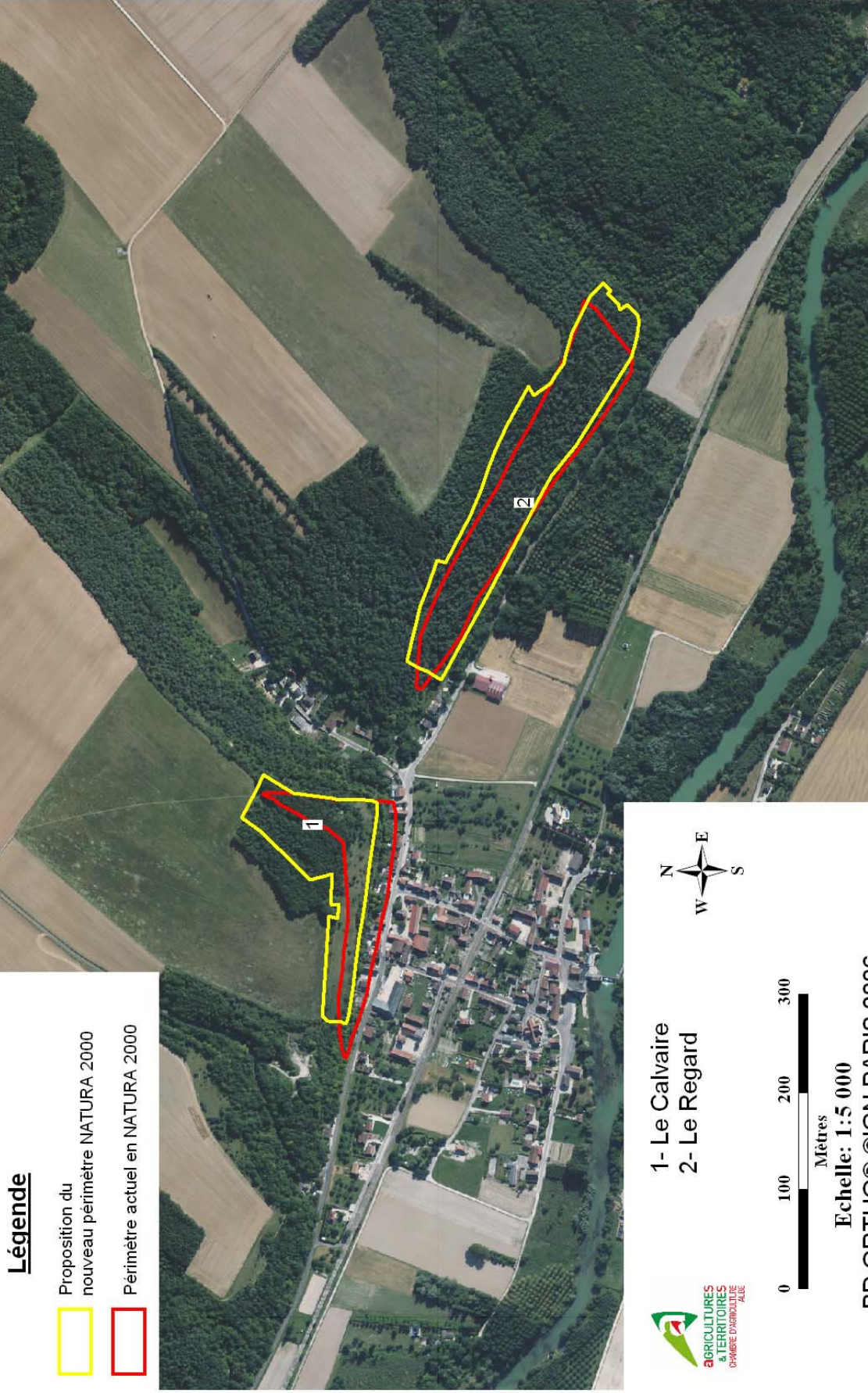
Code	Opération de gestion	Mesure
B 2.1	Tranquilliser les sites d'hibernation des chauves souris	A32323P

Pour le suivi des populations des chauves-souris, le financement est prévu dans le cadre de l'animation post-DOCOB.

Cartes des différents sites pour la proposition de modification du périmètre

Propositions pour ajuster le périmètre NATURA 2000 sur la commune de Bourguignons



01.03.2011

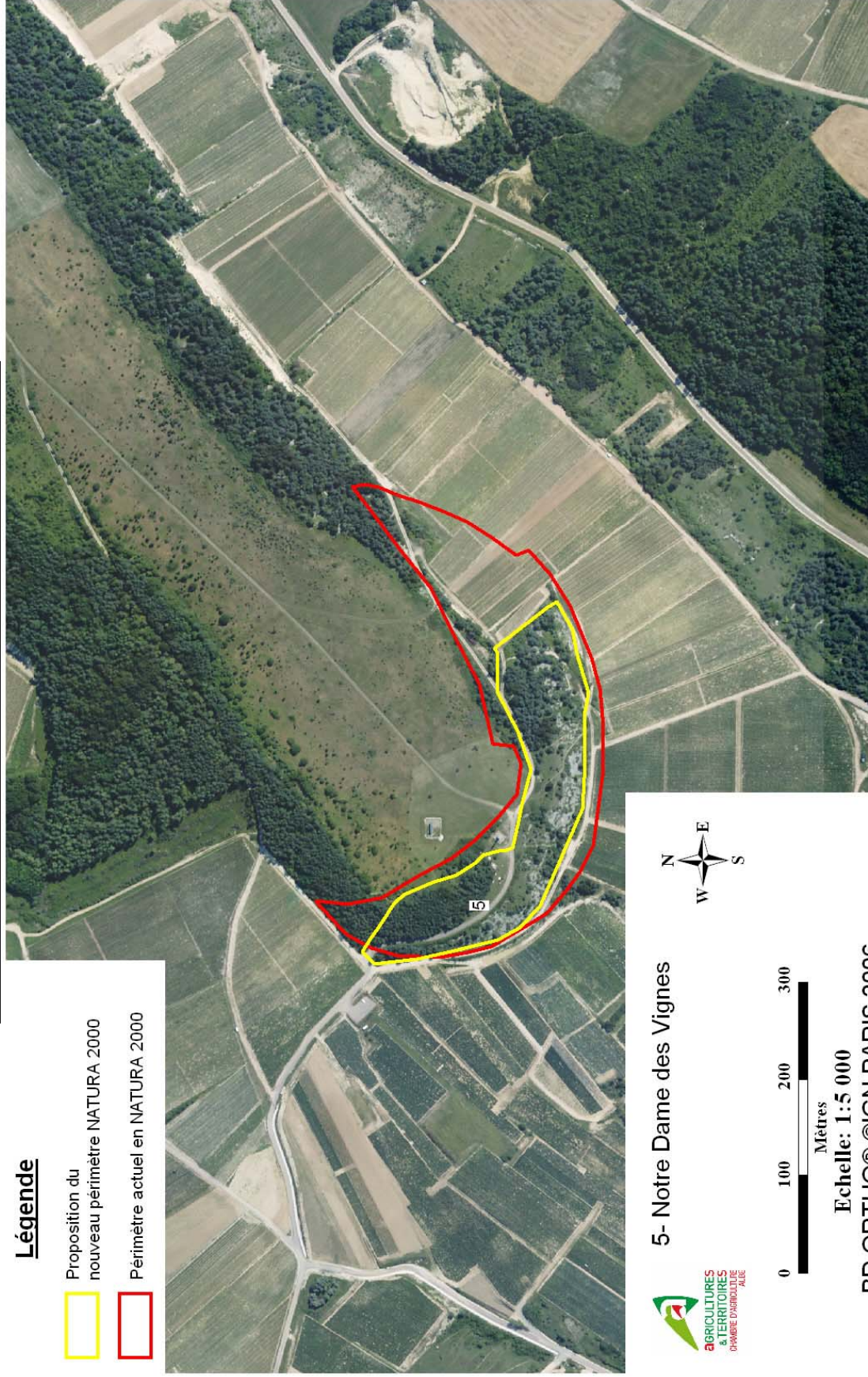


**Propositions pour ajuster le périmètre NATURA 2000
sur la commune de NEUVILLE SUR SEINE**

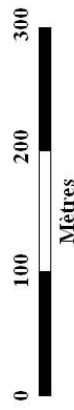
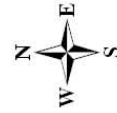
01.03.2011

Légende

-  Proposition du nouveau périmètre NATURA 2000
-  Périmètre actuel en NATURA 2000



5- Notre Dame des Vignes

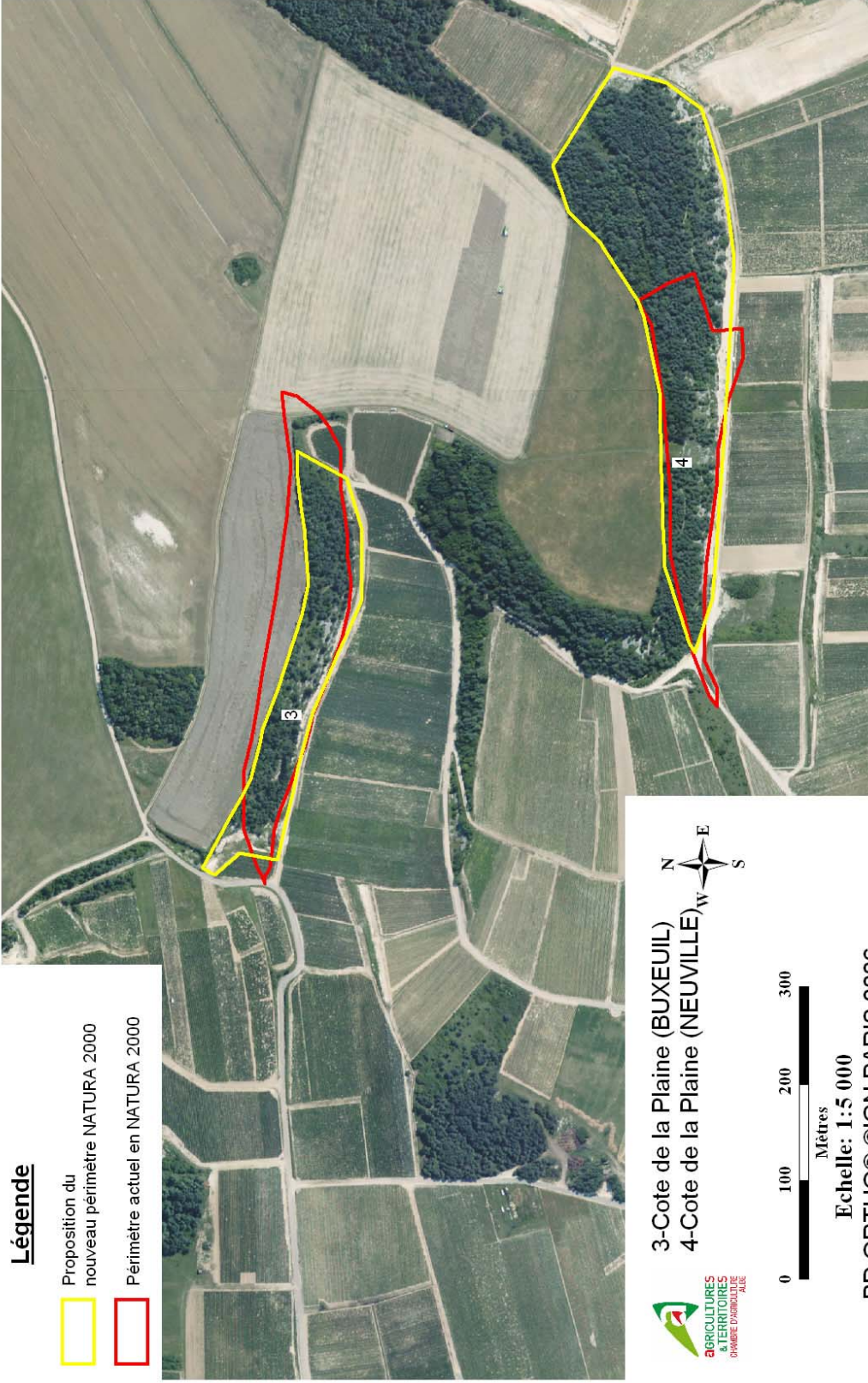


Echelle: 1:5 000

BD ORTHO® ©IGN PARIS 2006

**Propositions pour ajuster le périmètre NATURA 2000
sur les communes de BUXEUIL et NEUVILLE SUR SEINE**



01.03.2011



**Propositions pour ajuster le périmètre NATURA 2000
sur la commune de Gyé sur Seine**

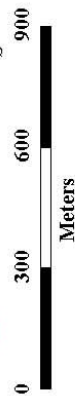
01.03.2011

Légende

-  Proposition du nouveau périmètre NATURA 2000
-  Périmètre actuel en NATURA 2000

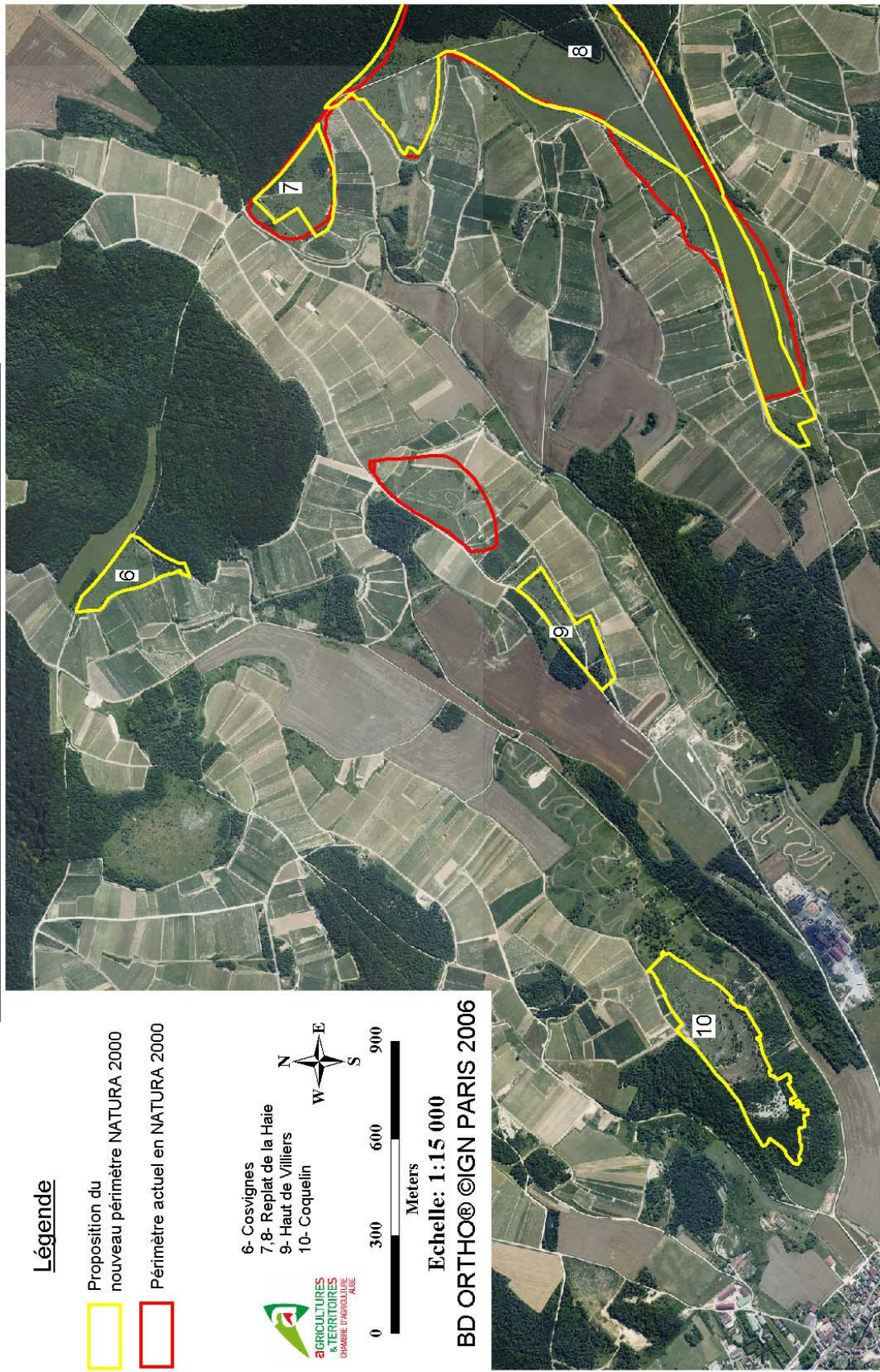


- 6- Cosvignes
- 7,8- Replat de la Haie
- 9- Haut de Villiers
- 10- Coquelin



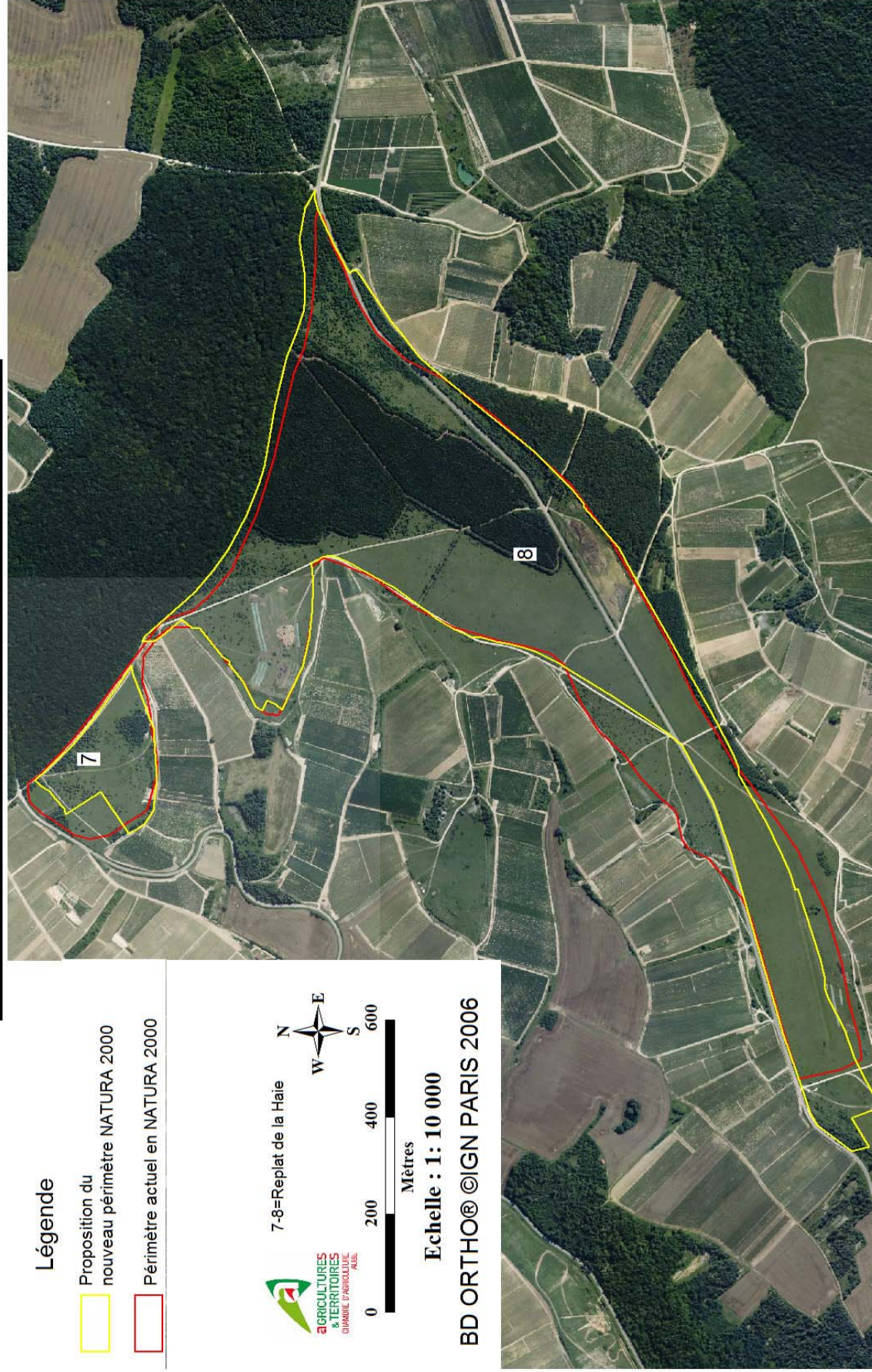
Echelle: 1:15 000

BD ORTHO® ©IGN PARIS 2006



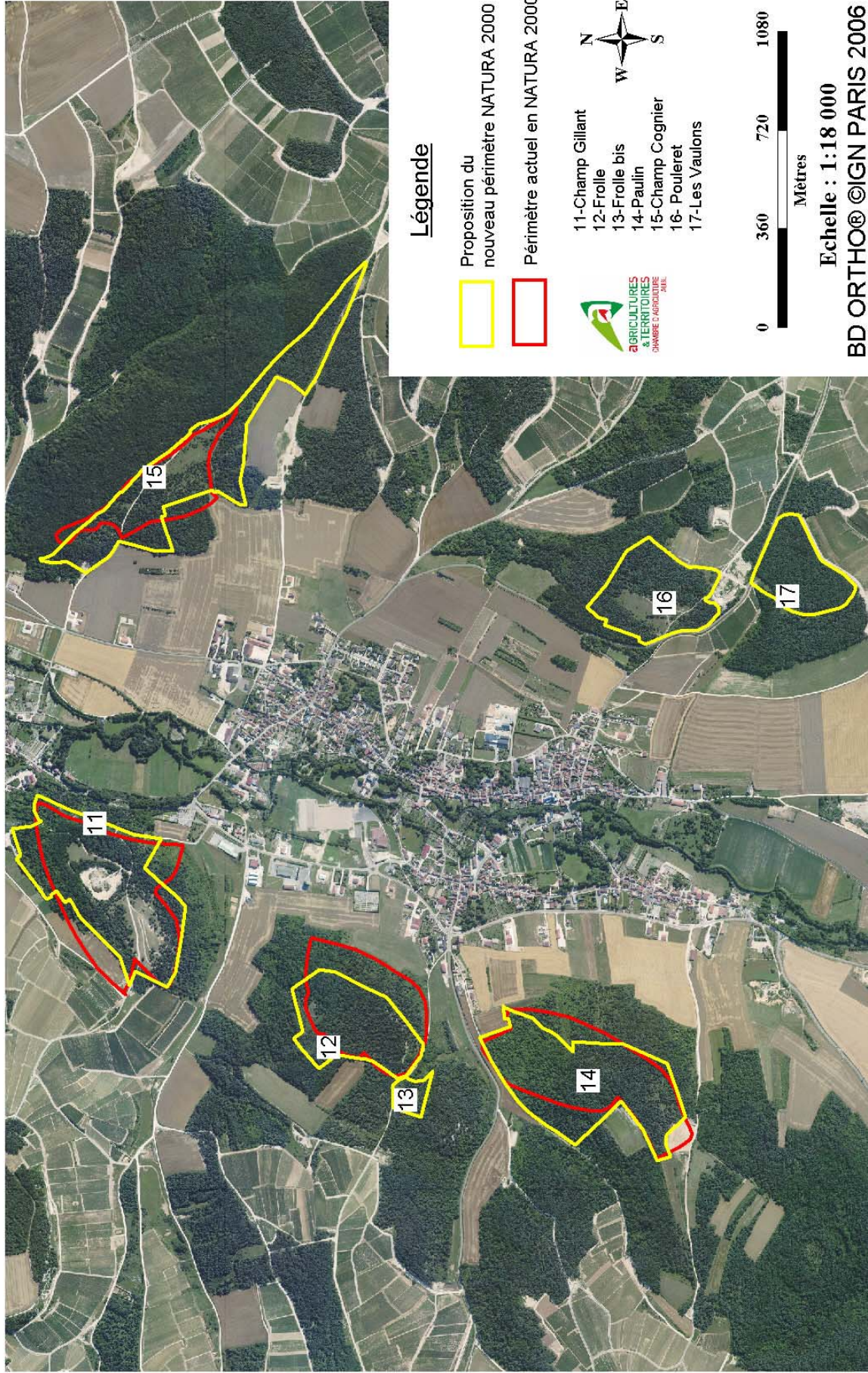
Propositions pour ajuster le périmètre NATURA 2000 sur la commune de Gyé sur Seine

01.03.2011



Propositions pour ajuster le périmètre NATURA 2000 sur la commune des Riceys



01.03.2011

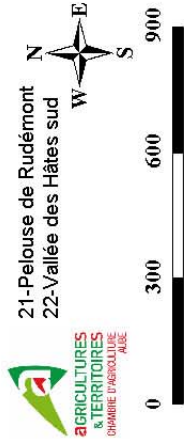


**Propositions pour ajuster le périmètre NATURA 2000
sur la commune de Mussy sur Seine**

01.03.2011

Légende

-  Proposition du nouveau périmètre NATURA 2000
-  Périmètre actuel en NATURA 2000





Echelle: 1:15 000
BD ORTHO® ©IGN PARIS 2006

**Propositions pour ajuster le périmètre NATURA 2000
sur la commune de Plaines st Lange et Mussy sur Seine**

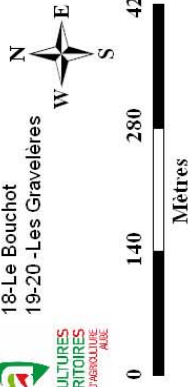
01.03.2011

Légende

-  Proposition du nouveau périmètre NATURA 2000
-  Périmètre actuel en NATURA 2000

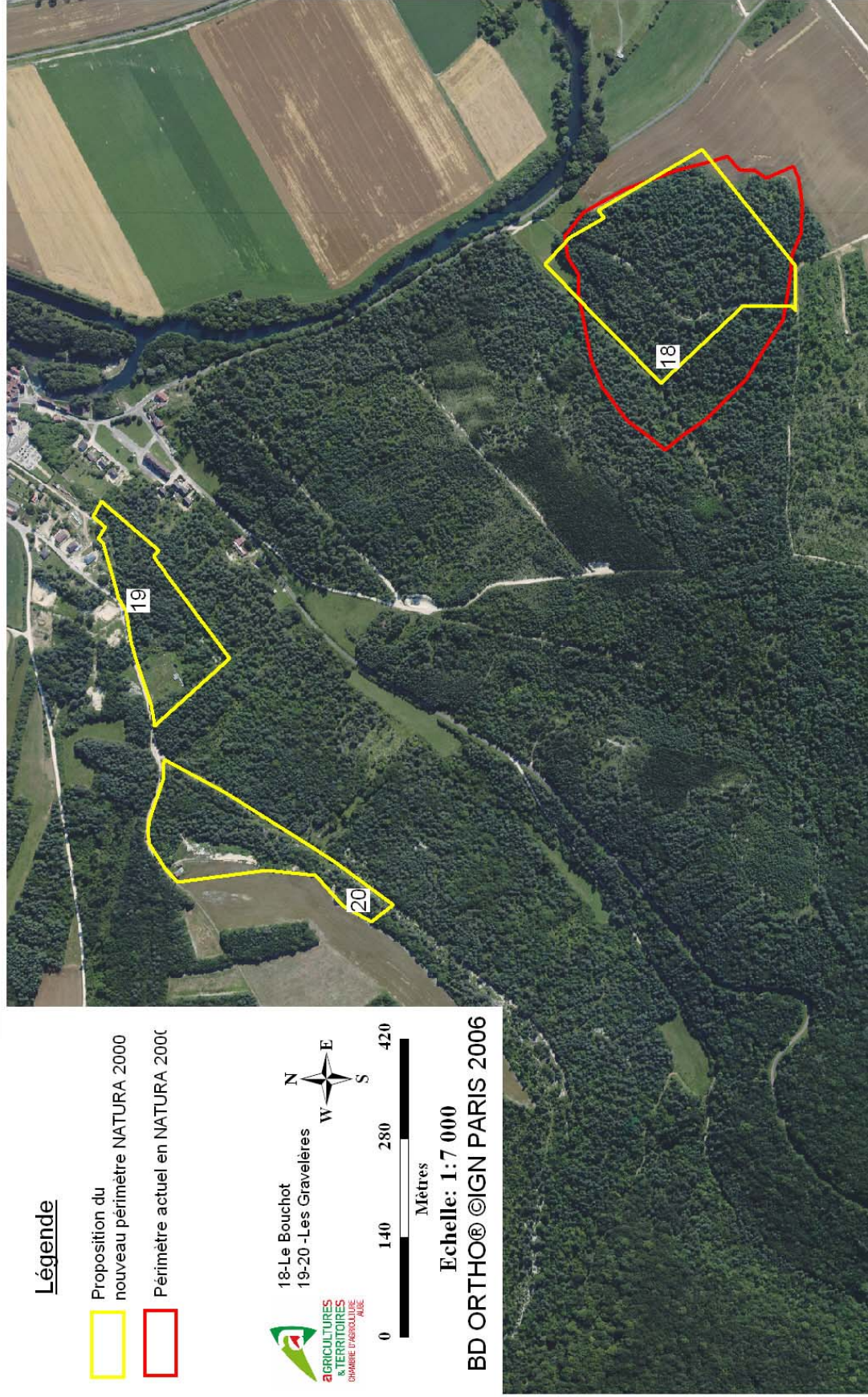


18-Le Bouchot
19-20 -Les Gravelères



Echelle: 1:7 000

BD ORTHO® ©IGN PARIS 2006



TABEAU DE SYNTHÈSE

Commune	Nombre initial d'hectares en Natura 2000	Nombre d'hectares retirés	Nombre d'hectares ajoutés	Nombre final d'hectares
Bourguignons	6.52	0.94	2.67	8.25
Buxeuil	2.62	0.9	0.39	2.11
Neuville sur Seine	7.8	2.9	3.16	8.06
Gyé sur Seine	67.3	10.48	18.86	75.68
Les Riceys	65.86	12.06	42.57	96.37
Mussy sur Seine (sans Bouchot)	143.8	86.01	61.54	119.33
<i>Site Bouchot</i>	9.35	3.36	0.14	6.13
Plaines St Lange (sans Bouchot)	0	0	5.15	5.15
TOTAL	303.25	116.65	134.48	321.08