

DOCUMENT D'OBJECTIFS

Site NATURA 2000 FR 4100236

« Vallée de Meuse, secteur Sorcy-Saint-Martin »



Docob validé le 25 mars 2003,
actualisé le 17 septembre 2013

Rédacteurs :



Maîtrise d'ouvrage de l'animation du site lors de l'actualisation du Document d'Objectifs :

Communauté de communes de Void
22 Rue Louvière, 55190 Void-Vacon



Le Document d'Objectif du site a été validé Docob validé par le Comité de Pilotage le 25 mars 2003. Une actualisation, tenant compte de l'évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats et de nouvelles données d'inventaires de l'avifaune a été validée par le Comité de Pilotage le 17 septembre 2013.

La présente version reprend celle de 2013 en l'épurant des différentes références à la période de programmation du FEADER 2017-2014 arrivée à échéance. Cette actualisation a été validée lors du Comité de Pilotage du 14 janvier 2015.

SOMMAIRE

PARTIE 1 : DIAGNOSTIC, ENJEUX DE CONSERVATION, HIERARCHISATION DES HABITATS ET ESPECES et OBJECTIFS DE CONSERVATION

CHAPITRE A : LE CADRE GENERAL	4
A.1. LA PROCEDURE NATURA 2000	4
A.1.1. Le réseau de sites Natura 2000	
A.1.2. La directive "Oiseaux"	
A.1.3. La directive "Habitats Faune Flore"	
A.1.4. Natura 2000 dans le droit français	
A.1.5. Le Document d'Objectifs : finalité et contenu	
A.2. LE SITE ZPS « Vallée de la Meuse – secteur Sorcy St Martin».....	8
A.2.1. Présentation de la zone Natura 2000 :	
A.2.2. Historique	
CHAPITRE B : LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	10
B.1. LE MILIEU PHYSIQUE	10
B.1.1. La topographie et L'occupation du sol	
B.1.1.1. La Surface Agricole Utile	
B.1.1.2 Les zones boisées	
B.1.1.3 Les cours d'eau, canaux et autres zones humides	
B.1.1.4 La pelouse calcaire	
B.1.2. Les données climatologiques	
B.1.3. Les structures géologiques et pédologiques	
B.1.3.1. La géologie	
B.1.3.2. La pédologie	
B.1.4. La structure et le fonctionnement du réseau hydrographique	
B.1.4.1. La présentation du réseau hydrographique étudié	
B.1.4.2. La qualité physico-chimique	
B.1.4.3. Les aménagements hydrauliques	
B.2. L'ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE	19
B.2.1. L'Agriculture	
B.2.1.1. La collecte des données	
B.2.1.2. La typologie des exploitations	
B.2.1.3. Les cultures	
B.2.1.4. Les prairies	
B.2.1.4.1. Les modalités de conduite des prairies	
B.2.1.4.2. Les dates de fauche	
B.2.1.4.3. La fertilisation minérale	
B.2.1.5. La pelouse calcaire	
B.2.1.6. Les contrats : contrat Natura 2000 et MAE	

- B.2.2. L'Activité sylvicole
- B.2.3. Le secteur industriel
- B.2.4. Le tourisme et les activités de loisirs
 - B.2.4.1. Le secteur touristique
 - B.2.4.2. La pêche
 - B.2.4.2. La chasse
- B.2.5. L'aménagement du territoire
 - B.2.5.1. Les programmes de gestion de la Meuse et de ses affluents
 - B.2.5.2. Les documents d'urbanisme et les programmes d'aménagement foncier

CHAPITRE C : LE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	27
C.1. LA METHODOLOGIE	27
C.1.1. Évaluation scientifique et état de conservation	
C.1.2. Le recueil des données avifaunistiques	
C.1.3. Les autres enjeux de biodiversité	
C.2. LES RESULTATS	30
C.2.1. Les Espèces végétales	
C.2.1.1. Les espèces remarquables de la vallée alluviale	
C.2.1.2. Les espèces invasives de la vallée alluviale	
C.2.1.3 Les espèces végétales de la pelouse calcaire	
C.2.2. Les habitats	
C.2.2.1. Les habitats de la vallée alluviale	
C.2.2.2. Les habitats de la pelouse calcaire	
C.2.3. L'avifaune	
C.2.3.1. Les espèces nicheuses	
C.2.3.2. Les espèces hivernantes et migratrices	
C.2.4. Les autres enjeux de la ZPS en terme de biodiversité	
C.3. L'ANALYSE ECOLOGIQUE	43
C.3.1. La flore	
C.3.1.1. Etat de conservation des espèces végétales remarquables et hiérarchisation des zones à enjeux	
C.3.1.2. Facteurs influençant l'état de conservation	
C.3.2. Les habitats	
C.3.2.1. Etat de conservation des habitats d'intérêts communautaire	
C.3.2.2. Facteurs influençant l'état de conservation	
C.3.3. L'avifaune	
C.3.3.1. Etat de conservation	
C.3.3.2. Facteur influençant l'état de conservation	
C.3.3.3 Hiérarchisation des espèces et zones à enjeux	
C.3.4. Le Cuivré des marais	

CHAPITRE D : OBJECTIFS DE CONSERVATION ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE	61
D.1. LES OBJECTIFS LIÉS À LA CONSERVATION DES ESPÈCES ET DES HABITATS	62
D.1.1. Maintenir, conserver et restaurer les habitats prairiaux	
D.1.2. Maintenir, conserver et restaurer les habitats boisés	
D.1.3. Maintenir, conserver et restaurer les habitats aquatiques	
D.1.4. Conserver les espèces végétales et animales présentant un intérêt patrimonial	
D.2. LES OBJECTIFS LIÉS AU SUIVI, À LA SENSIBILISATION ET À LA VALORISATION DE LA ZPS	63
D.2.1. Améliorer les connaissances écologiques et assurer le suivi du site	
D.2.2. Sensibiliser les acteurs locaux et le grand public à la richesse du site et développer l'information	
D.3. LES OBJECTIFS LIÉS À LA COHÉRENCE ET LA PRISE EN COMPTE DU DOCOB	63
PARTIE 2 : MESURES DE GESTION ET PROGRAMME D' ACTIONS	
Chapitre A : MESURES DE GESTION	66
A.1. MESURES LIEES A LA CONSERVATION DES ESPÈCES ET HABITATS.....	68
A.2. MESURES LIEES AU SUIVI, A LA SENSIBILISATION ET VALORISATION DE LA ZPS.....	71
A.3. MESURES LIEES A LA MISE EN COHERENCE DU DOCOB AVEC LES PROJETS DE TERRITOIRE	71
Chapitre B : PROGRAMME D'ACTION	72
B.1. MESURE AGRO-ENVIRONNEMENTALES TERRITORIALISÉES.....	72
B.2. CHARTE NATURA 2000	78
B.3. CONTRATS NATURA 2000	79
B.4. ANIMATION.....	94
B.5. SYNTHÈSE	99
Liste des sigles	101
BIBLIOGRAPHIE	102
ANNEXES.....	104

INTRODUCTION

Situé dans le département de la Meuse, le site Natura 2000 "Vallée de la Meuse-Secteur Sorcy Saint-Martin", codifié FR 4100236, est inscrit au titre de la Directive Habitat (Zone Spéciale de Conservation). Ce site a fait l'objet d'un Document d'Objectif rédigé par la Chambre d'Agriculture de la Meuse et validé par le Comité de Pilotage en 2003. Depuis 2009, la maîtrise d'ouvrage est assurée par la Codecom du canton de Void.

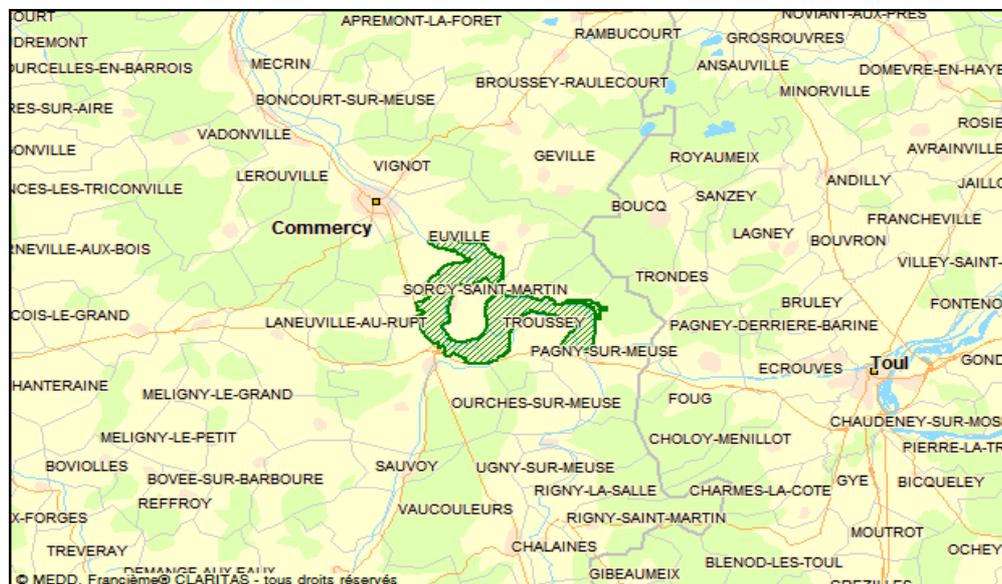
De plus, ce site fait partie de la ZPS (Zone de Protection Spéciale) « Vallée de la Meuse » inscrite en 2004 au titre de la Directive « Oiseaux », qui s'étend de Brixey-aux-Chanoines à Vilosnes-Haraumont. Ce site de 13 562 ha présente un intérêt ornithologique exceptionnel par la présence de trente espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux. Le Docob de ce site, sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de Meuse, a été validé en Juillet 2011.

Ainsi, le site naturel « vallée de la Meuse – secteur Sorcy Saint Martin » correspond à une zone alluviale dont la richesse de la flore et de la faune est reconnue au niveau européen.

Dans ce contexte, la DIREN Lorraine a lancé l'évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats naturels en 2009 afin d'assurer le suivi écologique de la flore du site, au titre de Natura 2000 par le biais d'un suivi des habitats, de la végétation remarquable et de l'état de conservation des habitats. Cette évaluation scientifique a été réalisée par le bureau d'étude ESOPE.

Parallèlement, des inventaires ornithologiques ont été menés par le Centre Ornithologique Lorrain de 2005 à 2007 dans le cadre du suivi de la ZPS « Vallée de Meuse ». Ainsi sur la base de l'évolution des connaissances scientifiques de la zone, cette étude consiste en une mise à jour et en une actualisation du Docob réalisé en 2003. En effet, en application de l'article 17 de la Directive Habitat/Faune/Flore, les Etats membres doivent établir, tous les 6 ans, un rapport sur la mise en œuvre de cette directive, qui présente notamment les informations concernant les mesures de conservation adoptées et l'évaluation des incidences de ces mesures sur l'état de conservation des habitats visés par la Directive (évaluation scientifique). Cette évaluation vise notamment à adapter et compléter les mesures de gestion en fonction de l'actuel niveau de connaissance scientifique du site.

Localisé intégralement dans le département de la Meuse, le site Natura 2000 de Sorcy Saint-Martin recouvre une surface de 1911 ha et s'étend sur 5 communes : PAGNY SUR MEUSE, TROUSSEY, VOID-VACON, SORCY SAINT MARTIN et EUVILLE (VOIR CARTE DU PERIMETRE EN ANNEXE 1)



Le site comprend deux entités géographiques :

- la vallée alluviale,
- la pelouse calcaire de Troussey.

Pour l'élaboration de la première partie de ce document, la méthodologie adoptée replace dans un premier chapitre le cadre général de l'étude et aborde ensuite le diagnostic socio-économique du territoire pour conclure sur le diagnostic écologique du site et sur les facteurs de vulnérabilité des habitats et espèces.

La deuxième partie du Docob définit d'abord les enjeux de conservation et les enjeux socio-économiques propres à la ZSC « Vallée de la Meuse-secteur Sorcy St Martin ». Puis, un travail de zonage et de hiérarchisation de ces enjeux est ensuite effectué afin de cibler et de prioriser les futures actions à mettre en œuvre dans une démarche de conservation du site. Enfin, des objectifs de conservation et de développement durable sont proposés afin de répondre aux problématiques et aux enjeux identifiés.

Enfin la troisième partie a pour objectif :

- de présenter les mesures de gestion du site, correspondant aux objectifs préalablement définis,
- de recenser les outils opérationnels de mise en œuvre de ces mesures,
- de présenter les cahiers des charges des mesures : **Charte Natura 2000, Contrats Natura 2000, Contrats Natura 2000 agricoles (mesures agro-environnementales)**
- d'évaluer les coûts de mise en œuvre des mesures

Partie 1 : **DIAGNOSTIC**

CHAPITRE A : LE CADRE GENERAL

A.1. LA PROCEDURE NATURA 2000

A.1.1. Le réseau de sites Natura 2000

La démarche Natura 2000 s'inscrit dans le cadre du réseau écologique européen institué par les directives « Oiseaux » et « Habitats Faune Flore ». Elle comprend des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) pour la conservation des habitats naturels et des espèces (énumérées dans les annexes de la directive Habitats Faune Flore) ainsi que des Zones de Protection Spéciale (ZPS) pour la conservation des habitats de certaines espèces d'oiseaux et les espèces migratrices visées par la directive Oiseaux (énumérées dans les annexes de celle-ci).



A l'intérieur de ces zones, les Etats membres s'engagent à maintenir des habitats rares ou en voie de disparition et à préserver la diversité biologique, dès lors que ce patrimoine est visé par les directives. La démarche Natura 2000 vise également à contribuer à la mise en œuvre d'un développement durable conciliant au sein des sites les intérêts écologiques, économiques, sociales et culturels. Elle n'a donc pas vocation à créer des sanctuaires de nature où toute activité humaine serait systématiquement proscrite.

De plus, la désignation d'un site au réseau Natura 2000 sous-entend que des milieux naturels et sub-naturels d'intérêt communautaire y ont été préservés, et dans une majorité de cas, le maintien de ces milieux est la conséquence de leur exploitation ancestrale par l'homme. Il n'y a donc a priori pas d'interdiction d'activités humaines préexistantes ou nouvelles ne remettant pas en cause l'état de conservation favorable des habitats et des espèces. Les changements de pratique peuvent être mises en œuvre par des contrats, dont le principe correspond à une indemnisation suite à une perte de production et/ou de temps passé.

A.1.2. La directive « Oiseaux » (directive 79/409/CEE du 2 avril 1979)

Le « réseau Oiseaux » des sites Natura 2000 est constitué par les Zones de Protection Spéciales (ZPS) qui sont désignées au titre de la directive Oiseaux. Ces ZPS sont établies à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux en France (ZICO) et sont classées directement par les Etats membres.

La directive s'applique aux espèces de l'annexe I et aux espèces migratrices non visées par cette annexe et dont la venue est régulière. Pour ces oiseaux, il faut identifier notamment les sites de nidification, de repos, d'hivernage et de nourrissage. La directive s'applique aux oiseaux, à leurs œufs, à leurs nids et à leurs poussins. Les espèces visées par la directive font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

A.1.3. La directive « Habitats Faune Flore » (directive 92/43/CEE du 21 mai 1992)

Adoptée en 1992, cette directive communautaire est un outil pour la « conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage » sur les territoires des Etats membres. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) du réseau Natura 2000 sont désignées au titre de cette directive. Les Etats membres ont une responsabilité partagée dans la désignation.

La directive instaure l'obligation de préserver ou de rétablir dans un état de conservation favorable les habitats naturels et les habitats d'espèces qualifiés d'intérêt communautaire (inscrits aux annexes I et II). Il s'agit aussi de prendre les mesures appropriées pour éviter la détérioration des habitats et la perturbation des espèces pour autant qu'elles soient susceptibles d'avoir un effet significatif sur leur état de conservation.

Suivant le principe de subsidiarité, chaque Etat membre a la responsabilité de l'application de ces directives sur son territoire et a la charge de définir les moyens à mettre en œuvre pour répondre à ses objectifs. Le réseau Natura 2000 est interdépendant à l'échelle de l'Union Européenne. Une même espèce peut être protégées sur plusieurs Etats de l'Union mais à des stades différents (nidification, hivernage,...)

A.1.4. Natura 2000 dans le droit français

Le dispositif transposant en droit français les directives Oiseaux et Habitats Faune Flore est désormais au complet. L'ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001 (JO du 14/04/2001) donne un cadre juridique à la gestion des sites Natura 2000. Ce texte est intégré au Code de l'Environnement.

De même, deux décrets ont été publiés et intégrés au code rural en application de cette ordonnance : le décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 (JO du 9/11/2001) traite de la procédure de désignation des sites, tandis que le décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 (JO du 21/12/2001) concerne la gestion des sites Natura 2000.

En outre, deux arrêtés du 16 novembre 2001 déterminent, l'un les espèces d'oiseaux sauvages justifiant, outre les migrateurs en général, la désignation de Zones de Protection Spéciales (application de la directive Oiseaux), l'autre les habitats naturels et les espèces de faune et de flore justifiant la création de Zones Spéciales de Conservation (application de la directive Habitats Faune Flore).

Par ailleurs, une circulaire interministérielle signée le 3 mai 2002 précise les modalités d'application du décret du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 : réalisation des Documents d'Objectifs et développement des contrats.

De plus, les projets susceptibles d'affecter de façon notable les habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences. Le contenu de l'évaluation des incidences est détaillé dans l'article R.414-19 du Code de l'environnement et la circulaire du 5 octobre 2004. L'objectif est de prévenir d'éventuels dommages aux milieux naturels remarquables sans pour autant mettre la nature « sous cloche ». Il s'agit donc de vérifier que les projets ne portent pas atteinte aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 ou, dans le cas contraire, de redéfinir les projets de manière à éviter de telles atteintes. Les projets, dans ou hors site Natura 2000, qu'ils soient portés par l'Etat, les collectivités locales, les établissements publics ou les acteurs privés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire d'un site Natura 2000. L'évaluation des incidences doit être jointe au dossier habituel de demande d'autorisation ou d'approbation administrative du projet et, le cas échéant, au dossier soumis à enquête publique. Un décret modificatif sur les études d'incidence est en cours d'élaboration.

A.1.5. Le document d'objectif : finalité et contenu

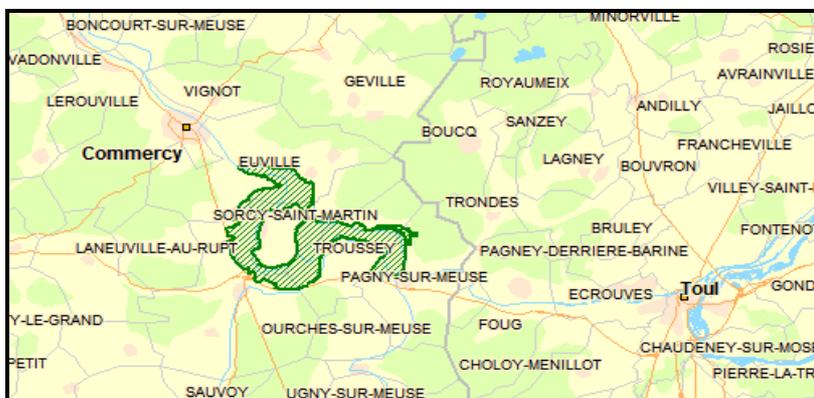
La France a choisi pour chaque site d'établir un plan de gestion, appelé « document d'objectifs » (DocOb). La Loi n°2005-157 du 23/02/2005 relative au développement des territoires ruraux stipule que « les représentants des collectivités territoriales et leurs groupements désignent parmi eux un représentant du Copil Natura 2000 ainsi que la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration du DocOb et du suivi de sa mise en œuvre. Une fois établi, le DocOb est approuvé par l'autorité administrative. Il est l'outil d'appropriation locale pour l'application des directives Oiseaux et Habitats Faune flore sur un site donné, et son élaboration constitue une démarche de travail rassemblant tous les acteurs du site. Un Comité de pilotage rassemblant les représentants des acteurs locaux, examine, amende et valide les propositions du DocOb. Le plan de gestion du DocOb est basé sur une approche locale contractuelle, librement consentie et négociée avec les acteurs locaux.

Le DocOb comprend :

- ▶ Un rapport de présentation décrivant l'état initial du site : activités humaines, état de conservation des habitats et espèces, cartographies de ces habitats
- ▶ Les objectifs de conservation dans une démarche de développement durable du site
- ▶ Des propositions de mesures de conservation
- ▶ Un ou plusieurs cahiers des charges applicables aux contrats Natura 2000, charte Natura 2000, contrats Natura 2000 agricoles (mesures agro-environnementales)
- ▶ Les modalités de suivi des mesures

A.2. Le site Natura 2000 ZSC « Vallée de la Meuse – secteur Sorcy Saint-Martin »

A.2.1. Le périmètre de la zone Natura 2000 : périmètre et descriptif général



En annexe 1 : carte précise du périmètre

L'inventaire du patrimoine naturel français fondé sur les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a conduit à proposer à la Commission européenne le site "Vallée de Meuse, secteur de Sorcy Saint Martin" comme site d'importance communautaire.

Cette proposition a été précédée d'une concertation préalable des acteurs concernés. Localisé intégralement dans le département de la Meuse, le site Natura 2000 de Sorcy Saint Martin recouvre une surface de 1911 ha et s'étend sur 5 communes : PAGNY SUR MEUSE, TROUSSEY, VOID-VACON, SORCY SAINT MARTIN ET EUVILLE. Ces communes sont regroupées au sein de 2 codecom : codecom du canton de Void et codecom du pays de Commercy.

La commune de Void vient d'être remembrée et les exploitants ont intégré leurs nouvelles parcelles en 2009 et 2010.

Par ailleurs, ce site a la particularité d'être très majoritairement agricole puisque sa surface est exploitée sur 81 % soit 1567 ha de SAU : 1549 ha de prairies permanentes et 18 ha de cultures.

Le périmètre intègre six ZNIEFF de type I et une portion de ZICO. D'autre part, le site Natura 2000 chevauche pour partie le PNRL.

Le site est actuellement soumis à une désignation en ZCS au titre de la Directive Habitat et ZPS au titre de la Directive Oiseaux.

L'intérêt du site repose sur un complexe humide de la Vallée de la Meuse qui abrite une flore rare et parfois menacée comme l'Inule des Fleuves et qui comprend une proportion importante de prairies d'intérêt communautaire. Il offre également des biotopes favorables à la nidification d'oiseaux comme le Courlis cendré, le Râle des genêts et le Tarier des près.

La richesse écologique de ce milieu repose sur la complexité de l'hydrosystème de la Vallée de la Meuse, composée du fleuve Meuse et de ses annexes hydrauliques, de prairies inondables, de forêts alluviales. Cette diversité d'habitats offre en effet un biotope remarquable pour de nombreuses espèces faunistiques et floristiques, directement rythmé par la dynamique hydrologique du fleuve.

A.2.2. Historique

Depuis sa désignation au titre de la Directive Habitat (ZSC Vallée de Meuse – secteur Sorcy Saint Martin », les opérations se sont déroulées de la façon suivante :

- Février 2002 : 1^{ère} réunion du Comité de pilotage,
- Février 2002 à Janvier 2003 : rédaction du DOCOB par la CDA 55,
- Mars 2003 : validation du DOCOB,
- Janvier-mars 2007 : rédaction du projet MAE et contractualisation de 9 exploitations
- 2007-2008 : projet MAE et contractualisation de deux exploitations
- 2009 : transfert de présidence. Maitrise d'ouvrage assurée par la Codecom du canton de Void. Mr Laurent désigné Président du COPIL
- 2009 : évaluation scientifique du site
- 2010 : procédure d'appel d'offre pour la désignation de l'animation du site
- 2011 : contractualisation en MAE de 10 exploitations
- 2012 : renouvellement des contrats MAE de 2007

La commune de Troussey a choisi de confier la gestion de la côte du Mont (22 ha) au Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine au travers d'un bail emphytéotique d'une durée de 30 ans. Ce bail a été signé le 29 février 1996.

De même, la protection de 6,33 ha de pelouse et de boisement via un bail emphytéotique de 18 ans a été réalisée sur le ban communal de Pagny-sur-Meuse le 09 août 2012.

Trois parcelles de pelouse calcaire situées sur le ban communal de Pagny-sur-Meuse ont été intégrées au périmètre du site Natura 2000 en 2003 partant du principe qu'elles étaient propriété de la commune. Cependant, deux de ces parcelles se sont avérées être des parcelles privées alors que la parcelle principale, propriété communale, n'a pas été incluse au périmètre du site. Il conviendrait donc de corriger cette erreur **en intégrant la parcelle ZE 6 au périmètre du site Natura 2000.**

CHAPITRE B : LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

B.1. LE MILIEU PHYSIQUE

B.1.1. La topographie et l'occupation du sol



La vallée de la Meuse à Troussey (Source : CDA 55, 2009)

La vallée de la Meuse possède un paysage remarquable, représentant un patrimoine naturel sensible devenu rare en Europe, du fait de son fleuve majoritairement non canalisé et de sa faible urbanisation. D'une manière générale, la vallée est délimitée à l'ouest par les Côtes de Meuse ou Hauts de Meuse sur les plateaux, et à l'est par le « Pays aux Bois ». Les altitudes sont comprises entre 235 et 240 m.

B.1.1.1. La Surface Agricole.

L'agriculture locale structure en grande partie ce paysage, avec 81% de la surface totale du site Natura 2000 occupé actuellement par de la Surface Agricole Utile (SAU), constituée majoritairement de prairies. Quelques îlots boisés isolés parsèment ces prairies ainsi que certains linéaires de ripisylve associés à la Meuse et à ses affluents provenant des côteaux.

L'occupation du sol de la ZPS est essentiellement marquée par les pratiques agricoles. Du fait des conditions particulières qui s'exercent dans la vallée, principalement dues aux inondations fréquentes du fleuve, ces pratiques sont en majorité orientées vers les surfaces en herbes (99 % de la SAU). 18 ha sont en cultures.

Quatre grands types d'occupation du sol agricole peuvent donc être définis sur l'ensemble des surfaces agricoles :

- ✓ Les prairies de fauche
- ✓ Les prairies pâturées
- ✓ Les cultures ou terres labourables
- ✓ Les friches

B.1.1.2. Les zones boisées

Au sein de ces quatre grands types d'occupation s'intègrent différentes zones boisées. La distinction entre ces boisements se base essentiellement sur des critères d'agencement de la végétation. Cinq types sont définis :

- ✓ Les haies, structures linéaires de la végétation. Délaissées et supprimées en masse durant la période de mécanisation de l'agriculture, elles constituaient autrefois les premières délimitations parcellaires et restent aujourd'hui un élément essentiel dans la structure du paysage agricole. Leurs rôles multiples (brise-vent, lutte contre l'érosion, captage de nutriments, corridors écologiques...) en font également un biotope présentant une biodiversité faunistique et floristique remarquable
- ✓ Les ripisylves, structures linéaires bordant la Meuse et ses affluents, et jouant un rôle important dans la stabilisation des berges.
- ✓ Les bosquets, groupes d'arbres ou d'arbustes de faible surface. Ils trouvent leur premier rôle dans l'ombrage apporté au bétail. Au même titre que les haies, ces zones boisées constituent des biotopes particuliers bien souvent situés dans des zones peu propices à la faune et la flore sauvage
- ✓ Les reliques de forêts alluviales, constituant pour certaines d'entre elles des habitats d'intérêt communautaire,
- ✓ Des peupleraies privées situées sur des terrains humides

B.1.1.3. Les cours d'eau, canaux et autres zones humides

La Meuse et sa dynamique hydrologique représentent l'élément structurant de la ZSC. L'organisation de la vallée est en effet basée sur le tracé du fleuve, délimitant en premier lieu deux zones distinctes que représentent le lit majeur en rive droite et en rive gauche. L'amplitude des inondations a défini quant à elle l'implantation des communes, situées majoritairement en dehors des zones inondables. Les affluents provenant des côteaux s'ajoutent à cet axe principal, en sillonnant la plaine alluviale avant de confluer avec le fleuve. Les canaux de navigation s'intègrent également à ce réseau hydrographique.

D'autres surfaces en eau sont recensées sur la ZSC, directement associées à la dynamique du fleuve. Il s'agit des annexes hydrauliques, représentant au titre de la loi sur l'eau un « ensemble de zones humides en relation permanente ou temporaire avec le milieu courant ».

B.1.1.4. La pelouse calcaire

La pelouse du Mont se situe à l'Est du village de Troussey, en limite du ban communal de Pagny-sur-Meuse. Le site est visible depuis le village de Troussey, qu'il domine à une altitude de 250 à 330 mètres. Il s'appuie sur un coteau concave exposé de Sud à Ouest et dont la pente varie de 25 à 40 %. La pelouse offre un panorama sur la vallée inondable de la Meuse ainsi que la voie ferrée de Strasbourg à Paris et le Canal de la Marne au Rhin.

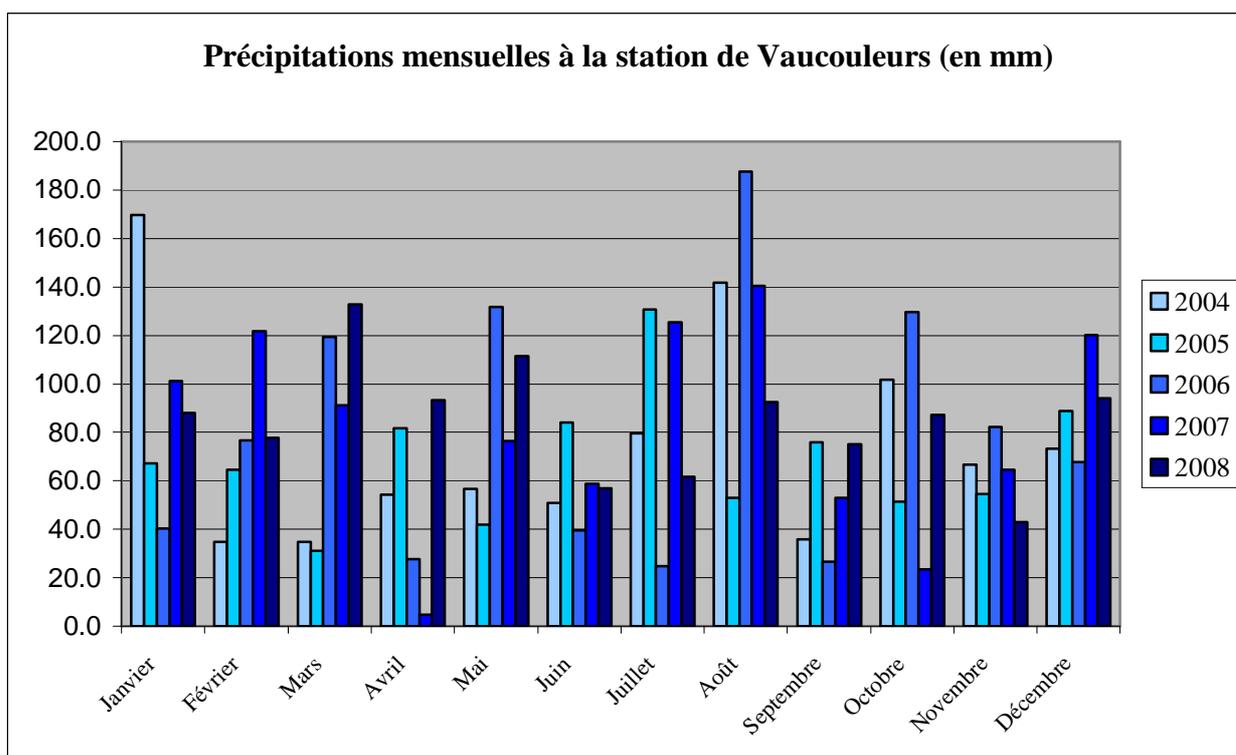
L'intérêt de la côte du Mont est de présenter des habitats de pelouse calcaire bien typés sur des superficies relativement conséquentes malgré les bosquets arborescents ou les fourrés qui se développent sur certains secteurs. Des boisements spontanés (Chênaie-charmaie) ou sub-spontanés (semis de Pins issus de plantations voisines) occupent en effet des surfaces non négligeables sur le site.

Code Corine	Code EUR 28	Libellé de l'habitat	Surface ha	% du site naturel
34.325	6210 *	Pelouse calcaire à Sesslerie bleuâtre	16,16	46,9
34.322	6210	Pelouse calcaire à Brome érigé	0,478	1,4
31.81		Fourré arbustif	3,502	10,2
41.27		Chênaie-charmaie	4,645	13,5
41.27 x 83.31		Boisement mixte	8,711	25,3
83		Culture	0,793	2,3

B.1.2. Les données climatologiques

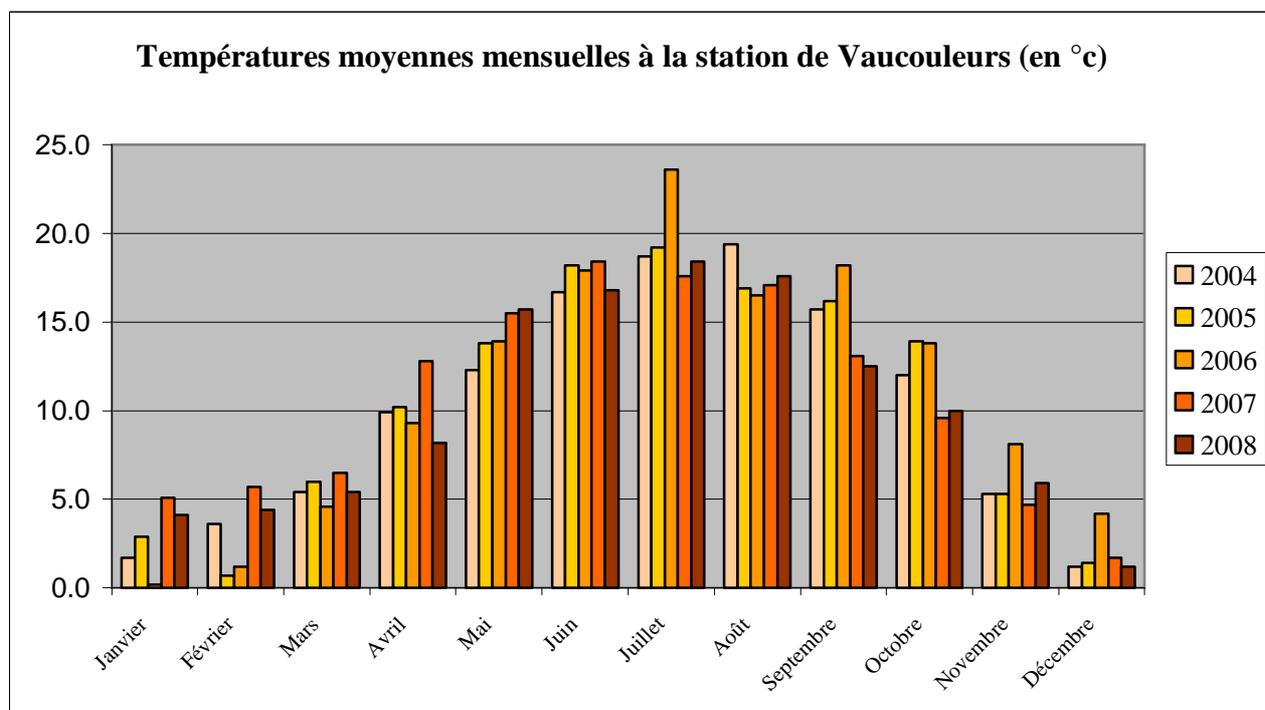
Le bassin versant de la Meuse est sous l'influence d'un climat de type océanique tempéré à tendance continentale. La figure 1 illustre les variations des précipitations mensuelles enregistrées à la station Météo France de Vaucouleurs durant les 5 dernières années.

D'un point de vue général, on observe des précipitations mensuelles relativement régulières tout au long de l'année. Le mois d'août représente le mois le plus humide avec une moyenne de 123 mm sur les 5 ans, tandis que le mois d'avril correspond au plus sec avec 53,2 mm. Les précipitations annuelles oscillent entre 825,5 mm (année 2005) et 1013,2 mm (année 2008). En terme d'évolution, aucune grande tendance n'apparaît clairement durant ces cinq dernières années.



Graphique de précipitations mensuelles à la station de Vaucouleurs (Source : Météo France/CDA 55, 2009)

Le graphique suivant présente l'évolution des températures moyennes mensuelles enregistrées à la station de Vaucouleurs durant les 5 dernières années.



Graphique de températures mensuelles à la station de Vaucouleurs (Source : Météo France/CDA 55, 2009)

Le graphique illustre dans un premier temps une amplitude thermique très marquée entre les périodes hivernales et estivales. Le mois le plus chaud correspond au mois de juillet avec une moyenne de 19,5 °C contre 1,9°C pour le plus froid, représenté par le mois de décembre. Globalement, la période hivernale s'étend de novembre à mars avec des températures moyennes ne dépassant pas les 6°C. Les valeurs extrêmes ont été atteintes en 2006 avec une moyenne de 23,6 °C en juillet et 0,2 °C en janvier. Comme pour le graphique des précipitations, aucune grande tendance d'évolution ne peut être clairement mise en évidence.

B.1.3. Les structures géologiques et pédologiques

B.1.3.1. La géologie

Le département de la Meuse se situe sur la partie Est du bassin parisien et est donc constitué de roches sédimentaires de l'ère secondaire formées par l'accumulation de dépôts dans les mers, les lagunes, les lacs, les rivières ou les déserts au cours des temps géologiques. Le relief y est monoclinale, c'est à dire que les roches sont de plus en plus anciennes si on se déplace de l'Ouest vers l'Est. Sur le site Natura 2000 de Sorcy-St-Martin, la roche est constituée principalement des couches calcaires très dures de l'Oxfordien moyen, ainsi que, dans une moindre mesure, des couches plus tendres marneuses et argileuses de la Woëvre (Callovien). Les formations quaternaires viennent ensuite se superposer aux formations secondaires sous la forme d'alluvions généralement récentes. Celles-ci sont constituées par l'ensemble des dépôts apportés par les eaux courantes et abandonnés dans le lit majeur de la Meuse (boues argileuses, limons, graviers, cailloux roulés, sables, ...).

La pelouse calcaire du Mont repose sur les calcaires à chaux grasse sidérurgique. Cette assise correspond aux anciens étages Argovien et Raurarcien, d'une puissance de l'ordre de 120 mètres. Les 70 m supérieurs sont un calcaire à prédominance sublithographique, très pur, sans traces appréciables de marne en traînées irrégulières. Ce calcaire est intensivement exploité pour la chaux grasse sidérurgique. Une carrière implantée à Sorcy est d'ailleurs visible depuis le site.

B.1.3.2. La pédologie

Aucune étude pédologique couvrant l'intégralité de la vallée de la Meuse n'a été réalisée à l'heure actuelle. Cependant, quelques éléments de description existent dans la littérature, comme la plaquette d'information intitulée « Sols d'alluvions » réalisé par la Chambre d'Agriculture de la Meuse à l'échelle du département (Guide « Potentialités et nouvelle approche de la conduite des cultures », 1992).

D'après ce document, les sols alluvionnaires de la vallée présentent généralement une texture limoneuse à argileuse, dépourvue de cailloux. L'épaisseur de cette couche peut atteindre les 120 cm, bénéficiant d'une réserve utile en eau de 200 mm. Suivant le niveau de la nappe phréatique, certains sols peuvent être considérés comme « hydromorphes » ou saturés en eau. La tendance asphyxiante de ces sols, due à un déficit prolongé d'oxygène, ralentit les phénomènes de décomposition de la matière organique et réduit les éléments ferreux (couleur gris-vert). Ceci explique en grande partie l'orientation majoritaire de ces parcelles en prairies et les faibles surfaces cultivées.

B.1.4. La structure et le fonctionnement du réseau hydrographique

B.1.4.1. présentation du réseau hydrographique étudié

Le fleuve Meuse prend sa source au nord du plateau de Langres dans le département de la Haute-Marne à 409 m d'altitude et se jette dans la mer du nord aux Pays-Bas après avoir parcouru environ 900 km à travers la Haute-Marne, les Vosges, la Meuse, les Ardennes, la Belgique et les Pays-Bas. Dans le département de la Meuse, le fleuve s'étend sur 209 km dont un peu plus de 20 km sur le site de Sorcy-St-Martin (entre Pagny-sur-Meuse et Ville-Issey).

Les données issues de la station hydrométrique de Commercy indiquent un débit moyen annuel (module inter-annuel) de 26,7 m³/s entre 1980 et 2000. La variabilité est toutefois très forte au cours d'une année puisque le débit peut dépasser les 400 m³/s en hiver et être inférieur à 3 m³/s en été. Les crues sont donc fréquentes sur le site Natura 2000, surtout en hiver et parfois au printemps. A Sorcy-St-Martin par exemple, la largeur du champ d'inondation peut atteindre les 1500 m alors que la largeur du fleuve ne dépasse pas les 30 m en été. Les grandes surfaces de prairies de la zone constituent une vaste zone de stockage des eaux jouant un rôle de régulation en écrêtant la crue à la façon d'un réservoir de barrage conçu à cet effet. Le site de Sorcy-St-Martin permet ainsi de réduire momentanément le débit à l'aval et d'allonger la durée de l'écoulement.

La pente moyenne du fleuve « Meuse » est faible (0,4 ‰). De plus, plusieurs affluents (« Le Vidus », « Le Rupt de Laneuville ») alimentent le fleuve et façonnent les versants avant de confluer avec ce dernier.



Les éléments de description significatifs de la Meuse sont les suivants :

- ✓ Vallée large à fort encaissement
- ✓ Méandres plus ou moins confinés latéralement
- ✓ Pente faible
- ✓ Faciès d'écoulements dominants représentés par les plats lents
- ✓ Faible encaissement du lit mineur (large et peu profond)

Le Canal de la Marne au Rhin longe le site à partir de Pagny-sur-Meuse, puis, après avoir donné naissance au Canal de l'Est non loin de la gare de Sorcy au nord de Troussey, il descend vers le sud en direction de Void avant de quitter le site au croisement de la RN4. Le Canal de l'Est, quant à lui, longe également une partie du site avant de se jeter dans la Meuse à Ville-Issey (cette confluence constitue d'ailleurs la limite avale du site Natura 2000). Les canaux sont navigables et possèdent une variété d'habitats relativement faible.

D'un point de vue législatif, le fleuve bénéficie d'un statut domanial sur l'ensemble de ses tronçons navigables et d'un statut privé sur ses tronçons « sauvages ».

Dans le cadre de l'inventaire des annexes hydrauliques réalisée par la FDPPMA et l'ONEMA, trois annexes prioritaires ont été identifiées sur le site (voir annexe 2) :

- Annexe de Troussey
- Annexe de Sorcy
- Annexe de Ville-Issey

Géomorphologie :

La cohésion des berges par un ciment de dissolution limite les phénomènes d'érosion. A cela, s'ajoute l'impact des ouvrages anthropiques (barrages, ponts, sections canalisées) qui freinent d'autant plus cette dynamique.

Le tableau suivant présente une classification simplifiée des crues de la Meuse dans le secteur d'étude, réalisée dans le cadre de l'élaboration du schéma d'aménagement hydraulique et environnemental de la Meuse (EPAMA, mars 2007).

Situation dans l'année hydrologique	Importance des crues	Observations
Crues de fin de basses eaux (automne)	En général, peu importantes	Une partie importante de ces précipitations participe au rechargement des nappes
Crues pluviales de hautes eaux (hiver)	En général, les plus importantes, tant en débit qu'en volume	Les épisodes pluvieux se succèdent rapidement et saturent progressivement les sols.
Crues de redoux	En général, assez faibles en volume	L'intensité des épisodes pluvieux sur sol gelé conduit à un ruissellement important
Crues de fin de hautes eaux (printemps)	En général, peu importantes en aval de la confluence Meuse – Chiers	Pluviométrie importante sur la partie amont du bassin versant

Typologie simplifiée des crues de la Meuse (Source : EPAMA/BCEOM, 2007)

B.1.4.2. La qualité physico-chimique

Les tableaux suivants présentent une synthèse des principaux paramètres enregistrés sur la station de Brixey-aux-Chanoines, code AERM 303479, code Hydro « la Meuse entre le Vair et le ruisseau de Rupe », selon la grille de qualité générale des eaux

Qualité Générale								
Paramètres								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Qualité Générale	1B							
• O2 dissous % (percentile 90)	90	81	80	72	72	81	83	88
• O2 dissous mini. en mg/l	8,5	8,2	7,9	7,6	7,4	7,4	8,2	8,1
• DBO5 (percentile 90)	2,5	3	4	4	3,5	1,8	1,8	2,3
• DCO (percentile 90)	20	17	18	20	22	14	21	18
• NH4+ (percentile 90)	0,41	0,3	0,31	0,33	0,07	0,1	0,09	0,07

Légende						
Classe de qualité	Qualité Générale	Oxygène dissous en mg/l	Oxygène dissous en % de saturation	DBO5 en mg/l d'O2	DCO en mg/l d'O2	NH4+ en mg/l
Très bonne	1A	>= 7	>=90	<=3	<=20	<=0,1
Bonne	1B	5 à 7	70 à 90	3 à 5	20 à 25	0,1 à 0,5
Passable	2	3 à 5	50 à 70	5 à 10	25 à 40	0,5 à 2
Mauvaise	3	Milieu à maintenir aérobie en permanence		10 à 25	40 à 80	2 à 8
Pollution excessive	M	Observation de Milieu anaérobie		>25	>80	>8

Crues historiques à la station de Saint-Mihiel (Source : EPAMA/BCEOM, 2007)

D'une manière générale, l'analyse de ce tableau démontre une qualité globale de la Meuse depuis 2000 de type 1B (bonne).

B.1.4.3. Les aménagements hydrauliques

▶ Les seuils et barrages

Dans le cadre de l'élaboration du schéma d'aménagement hydraulique et environnemental de la Meuse (EPAMA, mars 2007), un recensement des seuils et autres ouvrages hydrauliques associés a été mené de Brixey-aux-Chanoines à Troyon. Sur l'ensemble de la zone Natura 2000, 4 seuils ont été recensés. Même si la plupart d'entre eux ne présentent plus d'activité économique actuelle, ils jouent toujours un rôle important dans le calage de la ligne d'eau du fleuve et les problèmes de migration de certaines espèces piscicoles.

Deux seuils font actuellement l'objet d'une étude en vue de prévoir des travaux de suppression, abaissement ou aménagement. Il s'agit des seuils de Mazagran et de Sorcy.

▶ Les captages

Deux captages existent sur le site: celui de Sorcy-St-Martin (2 forages) et celui de Troussey (1 forage). Les périmètres de protection rapprochée et éloignée des captages s'étendent largement à l'intérieur même du site Natura 2000. Ces deux captages ne font pas partie des captages prioritaires listés par le Grenelle de l'Environnement.

B.2. L'ENVIRONNEMENT SOCIO ECONOMIQUE

B.2.1. L'Agriculture

B.2.1.1. La collecte des données

Ce territoire est occupé à plus de 80 % par des zones agricoles constituées majoritairement de surface en herbe. C'est pourquoi il est important de bien connaître cette activité socio-économique afin de mettre en place sur la zone des mesures adaptées. Concernant l'évaluation des pratiques agricoles, une première évaluation a été réalisée lors de l'élaboration du Docob de la ZSC en 2002-2003.

Celle-ci a été actualisée en 2006-2007 lors de la prise en compte des pratiques agricoles pour la réalisation du Docob de la ZPS « Vallée de Meuse ». Les résultats obtenus lors de cette évaluation de 2006 sont relativement similaires à ceux réalisés en 2003, et sont présentés ci-dessous.

B.2.1.2. La Typologie des exploitations

Les exploitations de ce territoire sont majoritairement orientées vers la production de lait. La taille moyenne des troupeaux des exploitations de ce territoire est la plus importante de la ZPS. Concernant l'occupation du sol, les prairies occupent 99 % de la SAU contre 1 % pour les cultures (18 ha). La surface moyenne des exploitations (190 ha/exploitation) est supérieure à la moyenne départementale.

35 exploitations agricoles recensées exploitent sur le site\$

B.2.1.3. Les cultures

Avec moins de 20 ha, la proportion de cultures est très faible.

La principale rotation culturale réalisée est la suivante : Maïs/blé/orge

B.2.1.4. Les prairies

B.2.1.4.1. Modalités de conduite des prairies

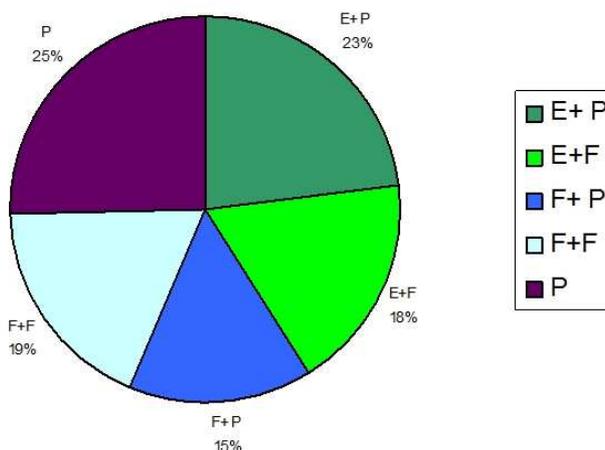
La conduite des prairies peut être regroupée en 5 principales classes :

- ✓ Ensilage + Fauche (E+F) ;
- ✓ Ensilage + Pâturage (E+P) ;
- ✓ Foin + Fauche (F+F) ;
- ✓ Foin + Pâturage (F+P) ;
- ✓ Pâturage (P).

Les ensembles prairiaux les plus favorables à l'avifaune sont ceux dont la conduite est gérée en foin + pâture, avec notamment des fauches au-delà du 20 juin.

Le graphique suivant montre la proportion de chacune de ces pratiques pour le territoire proposé.

Pratiques prairiales sur l'EG1

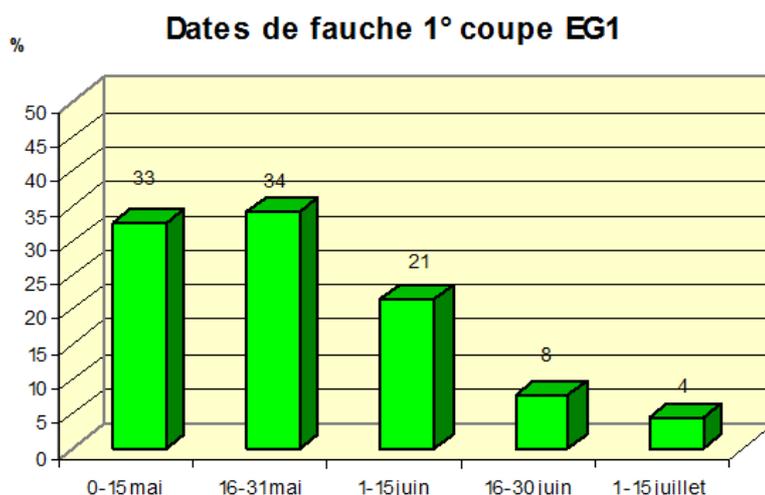


Le mode de conduite majoritaire de la première coupe est l'ensilage avec 41 % de la surface des prairies. Ce chiffre est à mettre en corrélation avec la part importante de troupeaux laitiers au sein de ce territoire.

B.2.1.4.2. Dates de fauche

Les dates de fauche sont un facteur déterminant pour la conservation des espèces prairiales nichant au sol, telles le Courlis cendré, le Tarier des prés ou encore le Rôle des genêts. En effet les dates majoritaires d'envol des jeunes se situent respectivement vers le 20 juin, 1er juillet et 20 juillet.

Le graphique suivant présente les dates de fauche (prairie de fauche en première coupe uniquement) par tranche de quinze jours pour le territoire concerné.



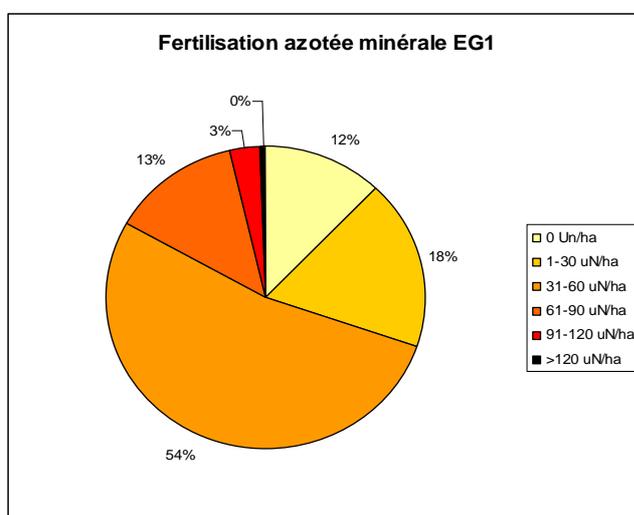
2/3 des parcelles sont fauchées avant le premier juin, du fait de la part importante de prairies fauchées en ensilage. 12 % sont fauchées au-delà du 15 juin.

La date moyenne de fauche pour ce territoire est le 23 mai

B.2.1.4.3. La fertilisation minérale azotée

La fertilisation minérale des prairies dépend directement du type d'utilisation de celles-ci. L'ensilage nécessite de plus grande quantité d'engrais pour une pousse plus rapide et une plus grande richesse en protéines.

L'intensité de la fertilisation, notamment azotée, influe sur la richesse ornithologique d'une prairie, par le biais de la diversité floristique. En effet, les prairies les plus fertilisées sont moins riches au niveau de la diversité floristique (on observe souvent peu d'espèces : Ray Grass, fétuque) ce qui entraîne un faible nombre d'insectes et donc moins de ressources alimentaires pour les oiseaux. A l'inverse, les prairies faiblement fertilisées offrent une diversité d'espèces végétales et donc animales plus forte, ce qui va favoriser davantage la présence d'oiseaux. Le graphique suivant présente les pratiques de fertilisation des exploitations situées sur le territoire considéré.



Environ la moitié des parcelles en prairies sont fertilisées à un niveau compris entre 30 et 60 uN minéral/ha.

B.2.1.5. La pelouse calcaire

Après un arrêt de 30 ans, la pelouse calcaire fait à nouveau l'objet d'un pâturage ovin depuis 2006. Celui-ci est réalisé par un éleveur local double actif selon un cahier des charges précisant chargement, conduite du troupeau et dates de pâturage. Constitué d'une quarantaine d'animaux dont quelques chèvres, ce pâturage s'étale d'avril à septembre en fonction des dates de floraison et en maintenant chaque année des zones hors pâturage. Aucun intrant n'est apporté sur la pelouse et les chargements moyens pratiqués s'échelonnent entre 200 et 600 brebis jour/ha une année donnée.

B.2.1.6. Les contrats Agro-Environnementaux

Sur ce territoire, différents contrats ont été proposés aux exploitants afin de les inciter à adopter des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement. Cinq exploitations avaient contractualisé un CTE (Contrat Territorial d'exploitation) et cinq avaient un CAD (Contrat d'Agriculture Durable). Depuis la mise en place des MATER (Mesures Agro-Environnementales Territorialisées) en 2007, plusieurs campagnes de contractualisation ont été réalisées :

- 2007/2012 : 1^o année de contractualisation
- 2008/2013 :
- 2011/2016 : ouverture du site suite au remembrement de Void
- 2012/2017 : reconduction des contrats de 2007

Au mois de septembre 2013, le bilan des contrats en cours est le suivant :

- **nombre d'exploitations engagées : 16 soit 50 % des exploitations**
- **surface engagée : 666 ha soit 43 % de la SAU**
- **surface en fauche tardive (> 22 juin) : 180 ha**

La carte des couverts agro-environnementaux et tableaux de mesures figurent en annexe 3. Le détail des engagements par mesure pour les années 2011 et 2012 est présenté dans le tableau suivant :

Mesures	Engagement	Surface engagée en 2011	Surface engagée en 2012	Surface réelle en fauche tardive
Prairies très favorables	Limitation de la fertilisation et fauche au 22 Juin sur 50 % de la surface engagée	117,06		58,53
Prairies très favorables	Pas de fertilisation et fauche au 1 ^{er} Juillet sur 80 % et au 20 Juillet sur 20 %	0,40		0,40
Prairies favorables	Limitation de la fertilisation et fauche au 22 Juin sur 20 % de la surface engagée	70,24	161.58	46.36
Prairies favorables	Limitation de la fertilisation et fauche au 1 ^{er} juillet sur 20 % de la surface engagée		30.73	6.15
Prairies d'intérêt	Limitation de la fertilisation, chargement limité à 1,4 UGB et fauche au 22 Juin sur 20 % de la surface engagée	27,01	157.59	36.52
Prairies d'intérêt	Limitation de la fertilisation, chargement limité à 1,4 UGB et fauche au 22 Juin sur 100 % de la surface engagée	20,85	6.59	27.44
Culture	Remise en herbe, limitation de la fertilisation et fauche au 22 juin	6,69		6,69
	Total engagements	242.25	356.29	181.69

B.2.2. L'activité sylvicole

Aucune forêt domaniale ou communale ne se trouve à l'intérieur du site. De même aucune forêt privée de plus de 25 ha n'a été recensée. L'activité sylvicole est orientée vers la populiculture. En effet, les plantations de peupliers représentent 33 ha.

B.2.3. Le secteur industriel

Trois entreprises sont situées soit dans la zone, soit en bordure du périmètre : une scierie, une entreprise d'alimentation animale, un four à chaux. De plus, 3 carrières d'exploitation du calcaire des côtes de Meuse se situent en périphérie du site.

commune	Matériau	Production estimée en 2015	Mode de transport
Sorcy St Martin	Calcaire industriel	900 000 t	Voie ferrée et route
Pagny/Meuse	Calcaire industriel	1 500 000 t	
Troussey	Calcaire industriel	2 000 000 t	route

B.2.4. Le tourisme et les activités de loisirs

B.2.4.1. Le secteur touristique

Le tourisme et les activités de loisirs (hors chasse et pêche) sont très peu développés dans le secteur de Sorcy St Martin. Toutefois, quelques activités ou zones accueillant du public existent.

▶ Tourisme fluvial

La navigation de plaisance via le canal de l'est constitue le principal attrait touristique propre à l'ensemble de la ZPS. En effet, les plaisanciers (1200 bateaux)/an) provenant du nord du département peuvent naviguer librement jusqu'à Pagny-sur-Meuse, lieu où ils rejoignent le canal de la Marne au Rhin. Deux haltes fluviales ont été recensées au sein de la zone : halte de Euville et halte de Pagny/Meuse.

▶ Les randonnées pédestres et à vélo

Deux clubs de marche organisent régulièrement des randonnées sur le site : celui de Pagny/Meuse et celui de Sorcy St Martin. Un projet de création de circuit pédagogique est actuellement à l'étude. Aucune autre activité de loisir susceptible d'utiliser l'environnement du site (cyclisme, canoës, quitation, moto,...) n'est organisée en club.

► **Autres activités**

Dans le milieu agricole, aucune activité lie au tourisme (ferme auberge, ferme équestre, ferme pédagogique,...) n'a été recensée. De même, aucun camping n'a été recensé sur le site.

B.2.4.2. La pêche

La pêche est pratiquée régulièrement sur le site. Le fleuve est classé dans ce domaine en seconde catégorie piscicole. Les espèces que l'on y trouve sont assez variées : anguilles, brochets, truites, carpes, perches, gardons, goujons, vairons... Les ressources halieutiques de la Meuse sont principalement exploitées par trois AAPPMA (Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique) : Commercy, Sorcy-St-Martin et Void. Ces AAPPMA réalisent différentes missions sur les parcours où elles détiennent un droit de pêche et principalement :

- ✓ la gestion et l'entretien des milieux aquatiques
- ✓ la protection de ces milieux et du patrimoine piscicole associé
- ✓ la sensibilisation du public

Ce document propose à l'ensemble des gestionnaires des cours d'eau du département des actions concrètes de restauration ou de conservation des milieux aquatiques. L'activité halieutique, telle qu'elle est pratiquée actuellement, a été reconnue comme non dérangeante sur le site de Sorcy-St Martin.

B.2.4.3. La chasse

La chasse sur le site de Sorcy-St-Martin est relativement classique. Cinq ACCA (Associations Communales de Chasse Agréées) sont présentes sur la zone. La chasse au grand gibier est pratiquée (sanglier et chevreuil), ainsi que la chasse au gibier d'eau (il n'y a pas de hutte). L'activité cynégétique suit donc la réglementation en vigueur

L'activité cynégétique, telle qu'elle est pratiquée actuellement, a été reconnue comme non dérangeante sur le site de Sorcy-St-Martin.

Outre la chasse au gibier d'eau, deux espèces classées « nuisibles » sur le département de la Meuse font l'objet d'un programme de piégeage concernant particulièrement la ZPS. Il s'agit du Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) et du Ragondin (*Myocastor coypus*), du fait des dégâts causés par ces espèces sur les berges des cours d'eau et des plans d'eau. L'arrêté n° 2008-0291 du 4 décembre 2008 rend obligatoire la lutte contre ces deux espèces sur toutes les communes du département. L'organisation

de la surveillance et la mise en œuvre de cette lutte est confiée au Groupement Intercommunal de Défense contre les Organismes Nuisibles (GIDON) de la Meuse, sous le contrôle de la DRAF Lorraine.

B.2.5. L'aménagement du territoire

B.2.5.1. Le programme de gestion de la Meuse et de ses affluents

► Programme de restauration

D'après le Code de l'environnement (Art L215-14 et L215-2), les travaux d'entretien des rives et des fonds des cours d'eau non domaniaux sont à la charge des propriétaires riverains. Afin de se substituer à ces propriétaires, les codecom doivent impérativement mettre en place une Déclaration d'Intérêt Général (DIG), après enquête publique. Cette procédure instituée par la loi sur l'eau permet à un maître d'ouvrage public d'entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages et installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant l'aménagement et la gestion de l'eau. La DIG fixe elle-même la fin de sa validité.

L'historique des travaux menés par les codecom du pays de Commercy et du canton de Void est la suivante :

CODECOM et aires d'action	1 ^{er} programme de restauration	1 ^{er} programme d'entretien	Programme en cours ou en projet	Etat d'avancement de la DIG
Canton de Void D'Ourches-sur-Meuse à Sorcy-Saint-Martin	1999-2004	2005-2008	Programme de restauration et d'entretien 2008-2012	Récente 2008
Pays de Commercy De Euville à Mécrin	1997-2004	2005-2007	Etude en cours pour définir un programme de restauration de la Meuse et de ses affluents	Fin de validité Renouvellement en cours

► Gestion des seuils et barrage

A une échelle plus globale, l'EPAMA (Etablissement Public d'Aménagement de la Meuse et de ses Affluents) a lancé différentes études afin de proposer des solutions d'aménagement dans le but de diminuer la fréquence des inondations. Dans ce cadre, l'implantation d'une ZRDC (Zone de Ralentissement Dynamique des Crues) dans le lit majeur, sur la commune de Void, a fait l'objet d'une étude. Celle-ci a permis de déterminer la hiérarchisation des zones à enjeux avifaunistiques et floristiques. Ce projet a fait l'objet d'une délibération défavorable des collectivités. De plus, 4 codecom ont délibéré favorablement pour le lancement d'une

étude concernant l'aménagement des ouvrages situés en lit mineur (seuils et barrages).. L'objectif de ce travail est d'assurer un débit réservé suffisant dans le lit mineur en période d'étiage, d'améliorer la franchissabilité piscicole et de débiter ainsi un rétablissement de la dynamique naturelle du fleuve.

Deux seuils de la ZRDC sont concernés par cette étude :

- seuil de Mazagran
- seuil de Sorcy St Martin

Il est important de suivre l'avancement de ce dossier et la prise en compte des enjeux de conservation de la ZSC (document d'incidence), car ces travaux pourront donner lieu à d'éventuelles modification d'habitats remarquables.

Enfin, dans le cadre de l'inventaire des annexes hydrauliques mené par l'ONEMA et la FDPPMA 55, trois annexes hydrauliques situées au sein de la ZSC ont été classées à « gestion prioritaire » et associées à une fiche de gestion (cf annexe 2).

B.2.5.2. Les documents d'urbanisme et les programmes de remembrement

Les 5 communes incluses dans la ZSC possèdent actuellement un document d'urbanisme :

- ✓ Les Plans d'Occupation des Sols (POS) : commune de Void et Troussey
- ✓ Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) : commune de Pagny/Meuse, Sorcy St Martin, Euville

En 2009 - 2010, la commune de Void a été remembrée.

CHAPITRE C : LE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

C.1. LA METHODOLOGIE

C.1.1. Evaluation scientifique et état de conservation

Afin d'assurer le suivi écologique de la flore du site par le biais d'un suivi des habitats, de la végétation remarquable et de l'état de conservation des habitats, l'évaluation scientifique du site a été réalisée en 2009-2010 par le bureau d'étude ESOPE.

Toutefois, les comparaisons effectuées entre 2009 et 2001/2002 doivent être prises avec prudence. En effet, à des différences de technicité concernant le volet cartographique, se rajoutent des évolutions notables concernant la prise en compte de nouveaux outils au plan floristique.

C1.1.1 – Historique des prospections floristiques

La Vallée de Meuse (secteur Sorcy St Martin, zones agricoles de la vallée) a fait l'objet de plusieurs campagnes d'investigations floristiques concernant les habitats naturels et les espèces végétales. La chronologie de ces différentes prospections de terrain est la suivante :

- 2001/2002 : cartographie des habitats naturels prairiaux et des espèces végétales conduite par le Laboratoire de Phytoécologie de l'Université de Metz
- 2006 : cartographie des habitats naturels prairiaux et des espèces végétales sur une surface de 1070 ha réalisée par ESOPE dans le cadre de l'étude ZRDC de Void
- 2009 : cartographie des habitats naturels et des espèces végétales sur une surface de 1911 ha en vue de l'évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats de la zone Natura 2000.

C1.1.2 – Espèces végétales

Le compartiment floristique a été appréhendé par le biais des types d'espèces végétales suivants :

- espèces végétales protégées et/ou remarquables : les espèces remarquables sont définies comme des espèces protégées, en limite d'aire de répartition, des espèces rares ou en voie de raréfaction ou des espèces inscrites en annexes de la Directive Habitat/faune/Flore. L'identification et la localisation sur le terrain de ces espèces remarquables fournissent des informations quant à l'état de conservation et la valeur patrimoniale des habitats.
- espèces invasives : Il est nécessaire de considérer les espèces invasives afin d'estimer leurs éventuels risques de colonisation qui peuvent avoir, à court terme, des effets négatifs sur l'état de conservation des habitats naturels communautaire.

C1.1.3 – Les Habitats

La typologie des habitats naturels a été réalisée sur la base des informations floristiques relevées en période favorable du terrain.

Une fois la typologie des habitats établie, les prospections de terrain ont permis la spatialisation des unités de végétation (cartographie). Dans le cas des habitats prairiaux, la cartographie a été réalisée avant la première fauche afin de définir sur la base du cortège floristique complet l'unité de végétation.

Dans le cas de la zone d'étude, l'état de conservation des habitats considère uniquement les facteurs anthropiques. Ce sont eux en effet qui orientent directement la composition spécifique des habitats ainsi que leur valeur écologique. Ces critères sont principalement les pratiques agricoles, les pratiques sylvicoles et l'utilisation des sols.

Généralement, l'état de conservation est estimé sur trois niveaux :

- bon : habitats bien conservés
- moyen : habitats appauvris,
- mauvais : habitats dégradés.

C.1.2. Le recueil des données avifaunistiques

■ - COL – DIREN Lorraine – RFF : Recensement avifaunistique de la ZPS FR4112008, 2004 à 2008

Dans le cadre de l'élaboration du Docob en 2003, des données ornithologiques avaient été obtenues sur la base d'inventaire de 2000 et 2001. Toutefois, des inventaires et suivis d'espèces plus précis, ont pu être réalisés suite à l'inscription du site de Sorcy saint Martin au sein de la ZPS « Vallée de la Meuse » en 2004.

Concernant l'avifaune, les prairies constituent de vastes territoires considérés comme lieux de nidification, hivernage et alimentation pour certains oiseaux, dont une partie inscrits à l'Annexe I de la Directive Oiseaux (par exemple : le Rôle des Genêts).

L'intégralité de la zone Natura 2000 de la Vallée de la Meuse, dont ce territoire proposé aux MAE, a été prospectée de 2004 à 2009 et a ainsi permis de suivre l'avifaune de la vallée sur la totalité d'un cycle biologique, soit les périodes de nidification, de migration et d'hivernage, et sur plusieurs années. Puis, d'étudier qualitativement et quantitativement l'avifaune dans le périmètre. Cette étude a été confiée au Centre Ornithologique Lorrain. En 2004/2005, un inventaire complet des espèces a été réalisé. Puis six espèces « indicatrices » des milieux prairiaux, boisés et aquatiques ont été suivies plus particulièrement. Il s'agit notamment :

- du Rôle des Genêts, Courlis Cendré, Tarier des Prés pour les milieux prairiaux,
- de la Pie Grièche Ecorcheur pour les milieux boisés
- du Martin Pêcheur d'Europe et Petit Gravelot pour le lit mineur

Ce travail a permis de hiérarchiser les zones à enjeux pour la nidification des espèces au sein de la ZPS, et plus particulièrement au sein de la ZSC « Vallée de Meuse – secteur SorcySt Martin ».

▣ - EPAMA – ESOPE : Etude des impacts écologiques des ZRDC de la Meuse, juillet 2007.

Dans le cadre de sa réflexion sur l'implantation des ZRDC, dont celle de Void, l'EPAMA a commandité une étude faune/flore au Bureau ESOPE. Pour ce faire, une synthèse bibliographique associée à une série de prospections de terrain a été réalisée.

Une cartographie des zones à enjeux avifaunistiques de la ZRDC de Void a ainsi été réalisée.



Courlis cendré (Source : Oiseaux.net, René Demoulin)

▣ - Inventaire des espèces du lit mineur.

Préalablement aux travaux d'intervention sur le lit mineur prévus dans le cadre du programme de restauration de la Meuse, un inventaire des espèces d'oiseaux et du lit mineur et de leur habitat a été réalisé par la Chambre d'Agriculture de Meuse en juillet 2011, sur le tronçon « Sorcy Gare à Ville-Issey ». Ce travail permettra de définir une hiérarchisation des zones à enjeux vis-à-vis du lit mineur.

C.1.3. Les autres enjeux de biodiversité

La littérature a également été consultée pour rechercher des données faunistiques et floristiques concernant la vallée de la Meuse.

L'étude menée par le bureau d'étude BIOTOPE pour le compte de l'EPAMA en 2012 (Aménagement des seuils de la Meuse médiane – réalisation d'une campagne d'inventaires écologiques) a permis de mettre en évidence la présence d'espèces patrimoniales en amont sur une zone située en amont du seuil de Sorcy Saint Martin. Enfin, quelques données issues du Conservatoire des Sites Lorrains concernant d'autres groupes faunistiques ont aussi été prises en compte pour compléter le diagnostic écologique.

C.2. LES RESULTATS

C.2.1. Les espèces végétales

C.2.1.1 – Espèces remarquables de la vallée alluviale

Lors des inventaires 2001/2002, quatre espèces végétales bénéficiant d'un statut de protection régional ont été identifiées (**Stellaire des marais**, **Germandrée des marais**, **Inule des fleuves**, **Menthe pouliot**), ainsi qu'une espèce bénéficiant d'un statut de protection nationale (**Gratiolle Officinale**). Ces différentes espèces ont été inventoriées au lieu-dit "Brouillard Pont", qui est une friche humide en déprise agricole.

Les prospections de 2009, ont permis de faire le bilan des stations observées en 2001/2002 tout en recherchant d'éventuelles nouvelles stations d'espèces végétales protégées. Les espèces citées ci-dessus ont également été inventoriées au lieu-dit "Brouillard Pont" ainsi que sur des dépressions humides. Deux autres espèces protégées au niveau régional ont été également identifiées (**Séneçon des marais**, **Filipende vulgaire**). Au total, **7 espèces végétales remarquables ont été recensées sur la ZSC suite aux prospections de 2006 et 2009**. La cartographie de ces espèces figure en **annexe 4**. **Les fiches descriptives de ces espèces figurent en annexe 5**.

Ces différentes espèces ont été localisées :

- dans la dépression hygrophile à l'Est de Void
- le long des berges de la Meuse
- Au lieu-dit "le Pont Canal" (Germandrée des marais, Menthe pouliot, Stellaire des marais). La parcelle concernée est engagée en MAE depuis 2009 avec une réduction de fertilisation à 45 uN min et une fauche tardive (20 % au 15 juin). En ce sens, les mesures proposées sont favorables à la flore remarquable
- Au lieu-Dit « le brouillard Pont : Le remblai sous la RN4 (site « Brouillard pont » représente une station très riche au plan patrimonial puisqu'il abrite une espèce protégée au plan national et 3 espèces protégées au plan régional. Cette parcelle de friche humide n'est plus entretenue par l'agriculture. Cette zone en déprise agricole, qui vient d'être acquise par le Conservatoire des Sites Lorrains, pourra faire l'objet d'une gestion particulière puisque les remblais présents sur la zone empêchent l'entretien par une fauche tardive. En effet, la préservation de ces groupements végétaux exige une fauche tardive, et une limitation de l'envahissement par les saules.

C.2.1.2 – Espèces invasives de la vallée alluviale

3 espèces végétales considérées comme « espèces invasives » ont été identifiées :

- Renouée du Japon
- Elodée du Canada
- Elodée de Nuttall

La cartographie de localisation de ces espèces figure en annexe 4.

C.2.13 – *Espèces végétales de la pelouse calcaire*

Le site du Mont à Troussey est connu des botanistes lorrains depuis 1982, comme en témoigne la fiche ZNIEFF de Pierre DARDAINE. Des inventaires floristiques réguliers ont été menés depuis sur le site. Les descriptions des espèces végétales qui suivent s'appuient sur le dernier inventaire en date de 2008.

Les plantes protégées sont les suivantes :

⊗ **Marguerite de la Saint-Michel** (*Aster amellus*) :

Cette plante, protégée en France, est relativement fréquente en Lorraine puisque présente dans plus de 80 communes principalement, au niveau des côtes de Moselle et de Meuse (MULLER, 2006). La Lorraine abrite les populations les plus importantes de France. Sur le Mont, en 2002, on l'estime à plus de 3000 pieds (CENL, 2003). La plante se maintient sur la pelouse mais elle est plus localisée et beaucoup moins fréquente qu'en 2002.

⊗ **Orchis brûlé** (*Neotinea ustulata*) :

Cette orchidée, protégée en Lorraine, est typique des prairies oligotrophes sur affleurement marneux ou sableux faiblement acides (MULLER, 2006). Sa présence sur les calcaires de Troussey est donc particulièrement originale. En 2002, une centaine de pieds ont été comptés (CENL, 2003). 214 pieds fleuris ont été comptés sur le site en 2008.

⊗ **Léontodon des éboulis** (*Leontodon hispidus subsp. hyoseroides*) :

Cette espèce, protégée en Lorraine est typique des éboulis mobiles. Il apparaît dans des stations relictuelles des périodes péri-glaciaires mais également dans des éboulis secondaires de carrières abandonnées (MULLER, 2006). C'est dans ce contexte qu'il a été découvert en 2002 à Troussey (CENL, 2002).

Une recherche active a été menée en 2008 et 2010 sur les éboulis secondaires de la carrière au nord du site sans résultat. Il n'a pas été possible de trouver la forme glabre du Léontodon des éboulis (*Leontodon hispidus subsp. hyoseroides* var. *hyoseroides*) qui aurait, à coup sûr, permis sa détermination, comme cela avait été le cas en 2002.

⊗ **Pigamon des rochers** (*Thalictrum minus subsp. saxatile*) :

MULLER (2006) considère cette espèce comme rare et menacée, puisque seulement 15 stations sont connues actuellement en Lorraine. Un pied de Pigamon des rochers a été observé en 2006, lors d'un suivi écologique (CENL, 2007). Il n'a pas été revu en 2008 ni en 2010 sur le site. Mais il reste néanmoins très probable car il est caractéristique d'une sous-association de la pelouse à Sesslerie bien représentée sur le site (pour rappel, la sous-association à Coronille bigarrée que nous décrivons sur Troussey, a été décrite par PAUTZ sous le vocable de sous-association à *Thalictrum minus*). Il se peut que cette plante très discrète ait échappé à notre vigilance mais il se peut également que le pâturage assez intensif du secteur où il avait été noté ne l'ait pas favorisé. En effet, notre connaissance de l'écologie de l'espèce nous indique qu'il se développe davantage dans des pelouses un peu ourléifiées mais régulièrement entretenues par fauche.

⊗ **Orobanche élevée (*Orobanche elatior*):**

Cette nouvelle donnée est issue d'un travail mené en 2007 par le Conservatoire et Jardins Botaniques de Nancy sur *Orobanche alsatica* (SAR, 2007). Un échantillon d'Orobanche collecté à Troussey, le 5/06/07 se révèle être, après détermination approfondie, un pied d'Orobanche élevée. Cette espèce est mal connue sur le territoire lorrain en raison de divergences dans les critères de détermination des différentes flores. Cette grande orobanche se développe exclusivement sur la Centaurée scabieuse (*Centaurea scabiosa*).

⊗ **Orchidées :**

L'inventaire des orchidées menées en 2008 montre que le cortège des orchidées est toujours complet (15 taxons présents en dehors de l'Orchis brûlé) avec de fortes densités. En 2008, le pâturage mené depuis 2006 avait particulièrement favorisé l'Orchis homme-pendu (*Aceras anthropophorum*), l'Orchis pyramidal (*Anacaptis pyramidalis*), dans la partie ouest du site.

Nom scientifique	Nom français	Statut protect	Effectif 2002	Effectif 2008
<i>Aster amellus</i>	Marguerite de la St-Michel	Nat	> 3000 pieds	~100 pieds
<i>Neotinea ustulata</i>	Orchis brûlée	Rég.	100 - 150 pieds	214 pieds
<i>Leontodon hyoseroides</i> var. <i>hyoseroides</i>	Léontodon des éboulis	Rég.	< 10 pieds	?
<i>Thalictrum minus</i> subsp. <i>saxatile</i>	Pigamon des rochers	Rég.	1 pied (2006)	?

C.2.2. Les Habitats

C.2.2.1 – Habitats de la vallée alluviale

La cartographie des habitats a été réalisée de mai à septembre 2009, pour une surface totale de 1817 ha pour ce qui est du périmètre de la zone Natura 2000 (zone agricole de la vallée).

Les résultats de cette phase cartographique sont présentés en **annexe 8** sous forme d'une carte de végétation et d'un tableau de répartition surfacique des habitats. La répartition des habitats naturels est la suivante :

- habitats aquatiques : 74 ha, soit 4%,
- habitats palustres : 26 ha, soit 1 %
- habitats prairiaux : 1550 ha soit 86 %
- habitats forestiers : 128 ha, soit 7 %
- habitats anthropisés : 39 ha soit 2%

Si l'on s'intéresse aux habitats naturels et semi-naturels relevant de la Directive Habitats/Faune/Flore, il apparaît que la zone Natura 2000 abrite 495 ha d'habitats d'intérêt communautaire, soit environ 27 % du périmètre Natura 2000. La cartographie de ces habitats est présentée en annexe 9.

La dénomination de ces habitats d'intérêt communautaire est la suivante :

Code CORINE	Libellé CORINE Biotope	surface en ha
Habitats aquatiques		
24.2 x 24.52	Bancs de graviers des cours d'eau x Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviatiles	4,98
24.1 x 24.44	Lit des rivières x végétation des rivières eutrophes	58,57
22 x 22,411	Eau douce stagnante x Couverture de Lemnacées	0,47
22 x 22.422	Eau douce stagnante x Groupement de petits Potamots	0,80
22 x 44,13	Eau douce stagnante x forêt galerie de Saules blancs	0,49
53.212 x 37.1	Communauté à grandes laiches x communauté à reine des prés et communauté associée	3,29
37.1	communauté à Reine des prés et communauté associée	6,98
Habitats prairiaux		
38.22	prairie des plaines médio-européennes à fourrage	396,07
habitats forestiers		
44.13	Forêt galerie de Saule blancs	12,21
44.3	Forêt de Frene et d'Aulnes des fleuves médio-européens	6,33
44.921 x 24.2 x 24.52	saussaie marécageuse à Saule cendré x bancs de graviers des cours d'eau x groupements euro-sibériens annuels des vases fluviatiles	0,13
44 x 24.1 x 24.44	forêt riveraine, forêt et fourrés très humides x lit des rivières x groupements euro-sibériens annuels des vases fluviatiles	1,51
83.3211	plantation de peupliers avec une strate herbacée élevée	3,15

494,97

C.2.2.2 – Habitats de la pelouse calcaire.

a). Description et typologie

Pelouse calcaire à Séslerie bleuâtre

Code Corine : 34.325

Code EUR 15 : 6210

Alliance : *Mesobromion erecti* Braun-Blanq. & Moor 1938

Association : *Genisto pilosae-Seslerietum caeruleae* Durin et al. in Duvigneaux, Durin et Muellenders 1970

L'habitat de pelouse à Séslerie est considéré comme prioritaire dans la mesure où il répond aux trois critères permettant de désigner comme tels les habitats de pelouse calcaire (fiche 6210 du Cahier d'Habitats agropastoraux) :

- 1) le site abrite un cortège important d'espèces d'orchidées (16 taxons, cf. C.2.1.)
- 2) le site abrite une population importante d'au moins une espèce d'orchidée considérée comme peu commune sur le territoire national (Orchis brûlée, cf. C.2.1.)
- 3) le site abrite une ou plusieurs espèces d'orchidées considérées comme rares, très rares ou exceptionnelles sur le territoire national.

Ce type d'habitat est dominé par le Genêt poilu (*Genista pilosa*) et le Libanotis (*Seseli libanotis*). Ce groupement est lié aux sols riches en éléments grossiers, typiques des calcaires oolithiques du Rauracien.

Cette particularité explique l'originalité du groupement et sa localisation quasi-exclusive en Lorraine dans la partie sud des côtes de Meuse, surtout à partir de Saint-Mihiel.

Au niveau dynamique, ce groupement phytosociologique s'installe dès que la mobilité du substrat (éboulis) se réduit et permet ainsi sa stabilisation, notamment grâce au système racinaire adapté de la Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*).

Trois sous-associations ont été différenciées et cartographiées (sur la base typologique de PAUTZ F., 1999) :

❖ **La sous-association typique** (*typicum*) : cette pelouse se développe uniquement sur des pentes, bien exposées au sud. C'est une pelouse rase (moyenne de 26cm de hauteur), assez ouverte (15% de sol nu). Elle s'individualise surtout par l'absence des espèces différentielles des autres syntaxons décrits sur le site. On notera toutefois la fréquence de la Germandrée des montagnes et de l'Anémone pulsatille.

❖ **La sous-association à Coronille bigarrée** (*Securigera varia*) qui correspond à la dynamique successioneuse naturelle de la pelouse décrite précédemment. Cette pelouse avait été décrite par PAUTZ (1999) sous l'intitulé de sous-association à *Thalictrum minus*. Toutefois, sur Troussey, cette espèce ne peut pas être considérée comme caractéristique du syntaxon puisqu'il n'existe qu'une seule observation et ce, pour un seul pied de *Thalictrum minus subsp. saxatile* (Pigamon des rochers) sur le site (CENL, 2007). Nous lui avons donc substitué le nom de sous-association à Coronille bigarrée, plante plus fréquente sur le site. Cette pelouse est assez dense (absence de sol nu et 55% de litière en moyenne) et haute (50 cm de hauteur moyenne) et se situe sur des pentes moins élevées. Elle correspond donc probablement à des zones plus stabilisées où un sol plus fertile qui retient mieux l'eau (limitation du ruissellement) s'est installé. Les plantes mésophiles peuvent alors se développer : le Gaillet mou (*Galium mollugo*) ou le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*).

❖ **La sous-association à Centaurée scabieuse** (*Centaurea scabiosa*) : Cette pelouse présente une imbrication des cortèges floristiques du *Teucrio-Mesobromenion* Royer 1987 et du *Seslerio-Mesobromenion* Oberdorfer 1957. Ainsi, on rencontre fréquemment des communautés où le Genêt poilu et la Fétuque de Léman (*Festuca lemani*) cohabitent. PAUTZ (1999) explique bien que cette sous-association est intermédiaire entre les deux sous-alliances. La faible pression de gestion lors de l'élaboration du Docob en 2002 ne permettait pas l'expression de toutes les plantes différentielles de ce groupement, aussi, à la lueur des observations réalisées en 2008, une nouvelle classification phytosociologique est proposée. Ainsi, deux variantes sont distinguées :

- **variante à Sauge** (*Salvia pratensis*) : C'est une pelouse assez rase (hauteur moyenne de 26 cm) et ouverte (16% de sol nu en moyenne) où le Brome érigé (*Bromus erectus*) et la Fétuque de Léman sont constants. Les orchidées y sont très abondantes et fréquentes, notamment l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) et l'Orchis homme-pendu (*Aceras anthropophorum*). Lors de l'élaboration du Docob en 2002, cette pelouse avait d'ailleurs été rattachée à la pelouse à Fétuque de Léman (*Festuco lemanii-Brometum erecti* Royer 1978). Dans la suite du document, l'évaluation de l'évolution de cette pelouse entre 2002 et 2008 sera faite en comparant les superficies occupées par la pelouse à Fétuque de Léman de 2002 et celles occupées par la pelouse à Séslerie bleuâtre et Centaurée scabieuse, variante à Sauge, renommée en 2008.

- **variante à Bugrane gluante** (*Ononis natrix*) : Elle témoigne d'un stade plus avancé vers l'ourléfication : régression des espèces rases comme la Brunelle à grandes fleurs (*Prunella grandiflora*) ou la

Globulaire (*Globularia bisnagaria*) et progression des plantes mésophiles comme le Pâturin des près (*Poa pratensis*). En 2002, la définition de cette variante plus ourléifiée de la pelouse à Sesslerie et Coronille bigarrée n'avait pu être établie et ces communautés végétales avaient été regroupées sous le terme de pelouse fermées mésophiles de l'*Onobrychido-Brometum*. La comparaison des surfaces lors de la phase d'évaluation se fera donc sur cette base.

Concernant l'ancienne carrière située au nord du site, la colonisation est suffisamment avancée pour que les communautés végétales soient rapportées à des pelouses d'intérêt communautaire relevant de la pelouse à Sesslerie. La sous-association à Léontodon des éboulis (*Leontodon hispidus subsp. hyoseroides*) qui était citée dans les études précédentes a été rattachée à la sous-association typique en l'absence d'observation récente de l'espèce différentielle principale : le Léontodon des éboulis.

Pelouse calcaire à Brome érigé

Code Corine : 34.322

Code EUR 15 : 6210

Alliance : *Mesobromion erecti* Braun-Blanq. & Moor 1938

Association : *Onobrychido viciifoliae-Brometum erecti* (Br.-Bl. Ex Scherrer) Müller 1966

Cette pelouse mésophile correspond à des secteurs plus denses et hauts, qui restent très localisés sur la côte du Mont (en moyenne, 70 cm de hauteur et 80% de recouvrement de la strate herbacée). Une seule sous-association est présente, il s'agit de la **sous-association** la plus prairiale à **Fromental** (*Arrhenatherum elatius*) où les graminées dominent (Fromental, Pâturin des près, Dactyle aggloméré - *Dactylis glomerata*). Elle se situe sur d'anciennes terrasses de culture ou bien s'installe à la faveur des travaux de gyrobroyage importants (couplés à des passages répétés pour la mise en œuvre du pâturage) : le sol y a été suffisamment déstructuré pour empêcher l'établissement de la pelouse à Sesslerie.

b). Comparaison avec les précédents inventaires

Evolution des superficies occupées par les habitats de pelouses :

Nous avons regroupé tous les habitats de pelouses, étant donné que le référentiel phytosociologique utilisé en 2008 n'était pas le même qu'en 2002.

Par ailleurs, la cartographie de 2002 était moins fine au niveau des arbustes que celle de 2008 donc pour avoir une comparaison valable, nous avons aggloméré les fourrés arbustifs les plus petits avec l'habitat de pelouse qui les entoure.

Ensemble du site Natura 2000

Type d'habitat	Inventaire initial 2002		Inventaire d'évaluation 2008	
	Surface ha	% du site Natura	Type d'habitat	Surface ha
Pelouse calcaire (6210)	18,09	49	Pelouse calcaire (6210)	18,09

Il apparaît que les habitats de pelouse d'intérêt européen ont régressé sur le site Natura 2000 depuis 2002. Cette évolution est hétérogène suivant les secteurs et il nous semble plus parlant de réaliser un deuxième tableau, séparant ainsi le secteur protégé et géré par le CEN Lorraine et le reste du site Natura 2000, comprenant les bords de la voie ferrée, l'extension sur Pagny-sur-Meuse et la pointe ouest du site.

Secteur protégé par le CEN dans le périmètre Natura 2000

	Inventaire initial 2002	Inventaire d'évaluation 2008
Nomenclature 2008	Surface ha	Surface ha
Pelouse calcaire (6210)	13,45	14,23

Les travaux menés sur la pelouse principale du site Natura 2000 de Troussey (site CENL) ont permis de gagner environ 1 ha de pelouse. En réalité environ 2 ha de pelouse ont été complètement ré-ouvertes et il est vrai qu'au nord du site (ouest de la carrière), les pelouses sous couvert arbustif définies en 2002, se sont complètement fermées.

En dehors du site CENL, les bords de la voie ferrée ainsi que la bande de pelouses située à l'ouest du site Natura ne sont pas gérés et les fourrés arbustifs progressent.

C.2.3 L'avifaune

A l'échelle de la ZPS « Vallée de Meuse », 30 espèces de l'annexe I ont été observées lors des prospections du COL en 2004 et 2005. Ces deux années constituent les années de référence pour les effectifs des espèces présentes.

La Vallée de la Meuse présente un fort intérêt avifaunistique en toute saison. D'une part, de nombreuses espèces typiques des vallées alluviales se retrouvent sur la ZSC en période de nidification. D'autre part, véritable corridor écologique orienté Nord-Ouest / Sud-Est, la vallée offre un fort potentiel d'accueil pour les espèces en halte migratoire et/ou en hivernage

C.2.3.1 Espèces nicheuses

Les étendues prairiales constituent le milieu de vie quasi-exclusif de plusieurs espèces. **Le Courlis cendré, le Râle des genêts et le Tarier des prés** se reproduisent, se nourrissent et se reposent principalement au sein de ces milieux ouverts.

La reproduction de ces trois espèces extrêmement menacées confère aux prairies de la ZSC un enjeu majeur. Ainsi, au cours des sept dernières années, ce sont de 3 à 5 couples de Courlis cendré qui se sont

installés chaque année sur la ZSC. Inféodée aux prairies humides, l'espèce présente cependant un succès reproducteur très faible voire nul certaine année. Le constat est encore plus sombre pour le Tarier des prés. Le nombre de couples a fortement baissé entre 2001 (environ 20 couples) et 2007 (6 à 7 couples). Cette espèce souffre également d'un succès reproducteur très médiocre. Enfin, le Râle des genêts, ne se reproduit plus au sein de la ZSC.

Un autre grand groupe avifaunistique rencontré sur la zone est celui des espèces utilisant pour leur reproduction les éléments boisés, qu'il s'agisse de boisement ou d'alignements d'arbres ou d'arbustes (haies et ripisylves). Ces espèces, hormis celles qui sont inféodées aux milieux forestiers comme les pics, trouvent leurs ressources alimentaires principalement dans les milieux ouverts de la ZPS comme les prairies et pâtures mais également dans les cultures. Ces espèces dépendent donc de l'existence d'un maillage de haies, ripisylves et bosquets au sein d'une matrice prairiale. Emblématique des paysages bocagers, **la Pie-grièche écorcheur** affectionne les prairies rases parsemées de buissons épars d'épineux et d'un linéaire de haies important.

Le troisième groupe d'oiseaux distingué correspond aux espèces effectuant leur reproduction au sein des habitats rivulaires et/ ou aquatiques du lit mineur ainsi que dans **certaines annexes hydrauliques** du fleuve. Inféodé à ces milieux, le Martin-pêcheur d'Europe creuse son terrier dans les berges plus ou moins végétalisées du cours d'eau. A l'inverse, d'autres espèces reproductrices des berges érodées du fleuve, s'alimentent régulièrement au sein des milieux ouverts de la ZPS. Citons par exemple l'Hirondelle de rivage. Le Petit gravelot est également présent au niveau des bancs alluvionnaires.

C.2.3.2 .Espèces hivernantes et migratrices

Les différents milieux de la ZPS, **notamment les prairies et les annexes hydrauliques**, sont utilisés par de nombreuses espèces hivernantes ou migratrices pour leur alimentation et leur repos. Ces habitats sont très prisés par la Grande aigrette. Enfin, la Grue cendrée, le Pluvier doré, le Vanneau huppé se restaurent dans les prairies humides et champs de céréales lors de leurs haltes migratoires.

C.2.3.3 Évolution des espèces indicatrices à l'échelle du territoire

Pour le territoire «Vallée de Meuse – Sorcy Saint Martin», le suivi des populations d'espèces indicatrices montre l'évolution suivante :

	2005	2006	2007	évolution
Râle des Genets	1 mc	1 mc	0	↓
Courlis cendré	4 c	4 c	4 c	→
Tarier des prés	2 c	6 c	7 c	→
Martin-pêcheur d'Europe		7	8	→
Petit Gravelot	0	3 c	1 c	↓
Pie grièche écorcheuse	6 c	31 c	39 c	→

mc : mâle chanteur c : couple

La répartition spatiale de ces espèces indicatrices figure en annexe 6.

De même, une prospection du lit mineur entre « Le Pont Mazagran » et Ville-Issey mené en 2011 par la Chambre d'Agriculture a permis de déterminer la présence d'espèces et d'habitats d'espèces d'intérêt patrimonial.

En effet, 4 colonies d'Hirondelles de rivage et 2 petits gravelots ont été recensés. La localisation de ces espèces figure en **annexe 7**.

C.2.4. Les autres enjeux de la ZPS en terme de biodiversité

► Insectes (inventaire BIOTOPE – 2012)

Une espèce protégée d'insecte a été observée sur la ZSC en 2012, il s'agit d'une espèce de **papillon** : le **Cuivré des marais** (*Lycaena dispar*), inscrit aux Annexes II et IV de la Directive Habitats et sur la liste des espèces déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en région Lorraine (niveau 1). La carte de répartition du Cuivré des marais figure en **annexe 10**.

L'espèce a été observée au niveau de mégaphorbiaies bordant des fossés au niveau des lieux-dits « les Planchottes » et « la Prairie » et sur une prairie humide au nord de la rivière « le Vidus ».

Presque toutes les prairies humides et les bordures de fossés à proximité de la Meuse sont favorables à ce papillon, tant pour le développement larvaire (au niveau des plants d'oseille sauvage - *Rumex*) que pour la reproduction des imagos (prairies humides et fossés fleuris).

Les menaces concernant cette espèce sur le site sont la destruction des individus par assèchement des zones humides (les larves se développent sur les pieds de *Rumex*), le piétinement de la végétation au niveau des berges et la disparition des zones d'alimentation des adultes (transformation des prairies en cultures).

La ZSC présente donc un très fort enjeu environnemental et réglementaire avec la présence du Cuivré des marais.



Une seule espèce patrimoniale d'**orthoptère** a été observée sur le site : le **Criquet ensanglanté** (*Stethophyma grossum*) dans les prairies humides de fauche. Ce taxon est inscrit sur la liste des espèces déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en région Lorraine. C'est une espèce typique des prairies humides de fauche et des mégaphorbiaies.

► **Mollusques (inventaire BIOTOPE – 2012)**

Un spécimen vivant de la Mulette épaisse (Bivalve) a été observé dans un des deux bras de dérivation la Meuse en amont du seuil de Sorcy St Martin, ce qui confère au site un intérêt écologique fort pour cette moule.

► **Ichtyofaune (inventaire BIOTOPE – 2012)**

Le calcul de la note IPR (13.89) réalisé en 2012 par Biotope en amont du seuil de Sorcy, indique une population piscicole dans un bon état fonctionnel (bonne qualité du cours d'eau).

► **Intérêts mammologiques**

Les intérêts mammologiques du site se résument, en l'état actuel des connaissances, principalement à la présence sur le site du Castor d'Europe (*Castor fiber*)



Castor d'Europe (Source : François Dunant, 2009)

► Pelouse calcaire

Orthoptéroïdes (31 espèces)

Avec plus de 30 espèces, le site est parmi les plus diversifié de Lorraine. Toutes les espèces connues historiquement sur le site, depuis les premiers inventaires réalisés, ont été retrouvées, parfois en densités importantes. Le Criquet des jachères – réputé comme indicateur des pelouses bien conservées – est l'espèce dominante du peuplement avec des densités assez exceptionnelles. Il profite des parcours à moutons. A contrario, une espèce comme *M.brachyptera* caractéristique des pelouses hautes à Brachypode et des ourlets est toujours bien représentée ce qui témoigne de la pertinence des choix de conduite du pâturage.

Parmi les recensées, 1/3 sont considérées comme patrimoniales (déterminantes pour la création des ZNIEFF).

Papillons de jours (54 espèces)

Le site reste très intéressant pour ce groupe car pâturé sur une grande surface mais pas en totalité au cours de la même saison. Sur les surfaces pâturées le manque de fleur et le piétinement nuisent à une forte activité (adultes et chenilles). Le cortège de lépidoptères trouve refuge au sud et à l'est du site (non pâturé cette année) – ainsi que dans la partie nouvelle sur la commune de Pagny-sur-Meuse - avec tout le cortège typique des pelouses. Le pâturage pourra avoir un effet bénéfique pour certaines espèces de milieu relativement sec mais à condition de ne pas être annuel.

Le groupe des Mélitées est bien représenté avec 5 espèces. Il s'agit d'un bon marqueur de la qualité des pelouses calcicoles. *Melitaea phoebe* (dét.2) et *Melitaea didyma* (dét.3) sont localisées en Lorraine. *Melitaea aurelia* est aussi localisée, abondante dans ses stations en Lorraine, mais peu répandue ailleurs en France. Elle bénéficie d'une attention particulière sur toutes les listes rouges des pays et régions limitrophes et à ce titre mériterait une inscription comme espèce déterminante des ZNIEFF.

Un groupe fait plus particulièrement défaut lors de l'inventaire 2010, ce sont les zygènes. Cette absence pose question car ces dernières font parties des espèces très sensibles à la disponibilité en ressources nectarifère et donc au surpâturage.

Bien qu'observé une fois en 1994, le **Damier de la Sucisse** n'a jamais été retrouvé depuis. Même si l'espèce est absente, le site nous semble potentiellement favorable pour accueillir cette espèce :

- Zones de reproduction : les plantes-hôtes potentielles (Scabieuses, Knauties) sont inégalement réparties sur le site. Elles occupent principalement les pelouses mais se trouvent parfois dans les fourrés clairs.
- Zones de butinage : lors de la période de vol des adultes, les pelouses sont relativement fleuries, à l'exception du coteau central qui supportait une charge ovine conséquente limitant sérieusement les ressources nectarifères disponibles.

Papillons de nuit (205 espèces)

De nuit, il faut noter la présence de plusieurs espèces intéressantes ou caractéristiques du peuplement des pelouses sèches bien conservées :

- *Eupithecia insigniata*, Geometridae peu courant lié aux endroits chauds à fort embroussaillement à *Prunus* sp. et *Crataegus* sp.) ;
- *Scopula virgulata*, Geometridae en forte régression sur les friches steppiques ;
- *Scopula tessellaria*, Geometridae typique de pelouses bien exposées sur calcaire ;
- *Chlorissa cloaria*, papillon en limite d'aire de répartition qui affectionne les éboulis et les milieux steppiques – deuxième observation en Lorraine après Salmagne ;
- *Polyphaenis sericata*, première observation en Lorraine de cette Noctuelle atlanto-méditerranéenne qui affectionne les lisières forestières avec *Lonicera* sp. et *Ligustrum vulgare* ;
- *Agrotis puta*, Noctuidae peu souvent observé - également ici en limite sud-est de son aire de répartition ;
- *Hadula odontites*, Noctuidae de pelouses thermophiles et rocailleuses inféodé à *Hippocrepis comosa* et *Coronilla varia*.

Coléoptères (47 espèces)

Le sondage réalisé en un seul passage en 2008 révèle une diversité assez élevée.

Parmi les quelques espèces remarquables, relevons deux ténébrions et deux chrysomèles :

- *Asida sabulosa*, dont nous ne connaissons à l'heure actuelle que deux stations en Lorraine (Waville & Troussey). Ce gros ténébrion xérophile typiquement méditerranéen, très dispersé au nord de la Loire, autrefois connu de Belgique, a largement régressé en même temps que la fermeture des pelouses. Cette espèce géophile se trouve principalement dans les secteurs les plus rocailleux. *Opatrum sabulosum* est un proche cousin d'*Asida sabulosa* ; un peu moins rare en Lorraine a priori. Plus petit mais tout aussi noir et discret, il est lui aussi géophile et caractéristique des espaces dominés par le minéral. En journée, ils se réfugient sous les pierres pour éviter une trop forte insolation.
- *Calomicrus circumfusus* est une petite chrysomèle typique des Fabacées de pelouses, assez largement distribuée en Lorraine. Par contre, *Zeugophora subspinosa* est une espèce très peu commune, dont la biologie reste méconnue. Trouvée au battage de fourrés dans la côte principale, nous ne saurions donner de préconisations de gestion précises pour cette espèce.

Hétéroptères (6 espèces)

Les données sont très ponctuelles pour ce groupe dont un inventaire complet devrait se dérouler jusqu'à l'automne.

La présence de Genévriers permet le maintien d'un cortège phytophage très spécifique (*Gonocerus juniperi*, *Cyphostethus tristriatus*).

La présence d'*Odontotarsus purpureolineatus* confirme l'intérêt entomologique de cette pelouse. Cette grosse punaise bigarrée ne semble se maintenir en Lorraine que dans les faciès de pelouse les mieux exposés et bien conservés, sa larve se nourrissant au dépend de la petite Sanguisorbe (*Sanguisorba minor*).

Nevroptères (1 espèce)

Une des espèces d'insectes les plus remarquables du site est l'**Ascalaphe**, *Libelloides longicornis* observé en 2002. Il n'a pas été retrouvé en 2010 et son statut en Lorraine reste incertain. Une enquête sur les ascalaphes dans le quart nord-est de la France est en cours.

Hémiptères (3 espèces)

La mention de *Cicadetta gr. montana* prouve la présence d'au moins un des représentants de ce taxon sur la pelouse de Troussey.

Reptiles et amphibiens

Le cortège classique et complet des reptiles des pelouses, avec notamment la Vipère aspic est présent sur la côte du Mont.

C.3. L'ANALYSES ECOLOGIQUE

C.3.1. La flore

C.3.1.1 .Etat de conservation des espèces végétales de la zone alluviale et hiérarchisation des zones à enjeux

☞ **Vallée alluviale** :

Six espèces végétales bénéficiant d'un statut de protection régional et une espèce végétale bénéficiant d'un statut de protection national ont été inventoriées au sein de la ZPS, ce qui lui confère un bon état de conservation. Plusieurs secteurs présentent un enjeu très fort d'un point de vue floristique :

- Lieu-dit « Brouillard Pont » : Le remblai sous la RN4 (site « brouillard Pont » est une station très riche au plan patrimonial. Cette parcelle en friche humide est constituée de remblais issus de la construction de la RN4 et n'est plus entretenue. Pourtant, la préservation de la flore remarquable exige une fauche tardive, et le cas échéant une limitation de l'invasion par les saules.
- Lieu-dit « Pont Canal »,
- Les berges de la Meuse au lieu-dit la Babelotte,
- Les dépressions humides et mégaphorbiaies de la plaine de Void

La carte figurant en annexe 11 présente les zones à enjeux floristiques.

☞ **Pelouse calcaire de Troussey** :

○ **Marguerite de la Saint-Michel :**

Seulement une centaine de pieds ont été observés en 2008. Il apparaît que cette espèce a fortement régressé sur le site Natura 2000, probablement en raison des travaux d'ouverture du couvert et du pâturage. En effet, cette plante affectionne plus particulièrement les lisières forestières. La population de Marguerite de la St Michel est donc dans un état de conservation moyen.

○ **Orchis brûlé :**

L'espèce est en progression depuis 2002 et a sans doute été favorisée par les travaux d'ouverture du couvert, comme la plupart des orchidées du site. Elle présente donc, un bon état de conservation sur le site du Mont.

○ **Léontodon des éboulis :**

Une révision de la systématique de ce Léontodon est intervenue en 2004, comme en témoigne la flore de LAMBINON *et al.* Il note également qu'en habitat secondaire, comme ici à Troussey, il existe souvent des individus intermédiaires entre la sous-espèce *hispidus* et la sous-espèce *hyoseroides*. Il n'est donc pas possible en l'état actuel de nos connaissances de statuer sur l'état de conservation de cette espèce sur le site NATURA 2000.

○ **Pigamon des rochers :** Non revu.

Nom scientifique	Nom français	Statut protect	Effectif 2002	Effectif 2008	Etat conserv.
<i>Aster amellus</i>	Marguerite de la St-Michel	Nat	> 3000 pieds	~100 pieds	moyen
<i>Neotinea ustulata</i>	Orchis brûlée	Rég.	100 - 150 pieds	214 pieds	bon
<i>Leontodon hyoseroides</i> var. <i>hyoseroides</i>	Léontodon des éboulis	Rég.	< 10 pieds	?	?
<i>Thalictrum minus</i> subsp. <i>saxatile</i>	Pigamon des rochers	Rég.	1 pied (2006)	?	?

C.3.1.2. Facteurs influençant l'état de conservation des espèces végétales

Les facteurs influençant l'état de conservation des espèces végétales protégées sont décrits dans le tableau suivant :

	Filipende vulgaire	Gratiole officinale	Inule des fleuves	Menthe pouliot	Séneçon des marais	Stellaire des marais	Germandrée des marais
Déprise agricole	X			X		X	X
Colonisation par les ligneux	X		X	X		X	X
Intensification des pratiques agricoles : fertilisation, mise en culture	X	X		X		X	X
Création de gravières	X	X	X	X			
Drainage	X	X		X		X	X
Aménagements des rivières (empierrement, plantations)			X				
Destruction des zones humides	X	X	X	X		X	X
Régression du pâturage				X			
Destruction des marais et roselières					X		

Synthèse des facteurs influençant l'état de conservation des espèces (Source : CDA 55, 2009)

Les facteurs influençant l'état de conservation des plantes remarquables de la côte du Mont sont liés principalement à la gestion mise en œuvre.

Les travaux d'ouverture du couvert par abattage, débroussaillage et pâturage ovin ont favorisé les orchidées et notamment, l'Orchis brûlé, protégée en Lorraine. Par contre, ces travaux ont été préjudiciables à la Marguerite de la St Michel, plante de lisière, qui est en forte régression sur le site.

C.3.2 Les Habitats

C.3.2.1 .État de conservation des habitats d'intérêts communautaires

La ZSC abrite 495 ha d'habitats d'intérêts communautaires, soit environ 27 % du périmètre Natura 2000.

Le tableau suivant présente la répartition des états de conservation des habitats d'intérêts communautaires. La cartographie de répartition de l'état de conservation des habitats figure en Annexe 12

Code CORINE Biotopes	Libellé CORINE Biotopes	État conservation (EC)	Surface en ha (EC)	Surface en ha	% de la zone	Code Natura 2000	Statut Natura 2000*
HABITATS AQUATIQUES							
24.2 x 24.52	Banc de graviers des cours d'eau x Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviatiles	bon	4,98	4,98	1,01	3270	IC
24.1 x 24.44	Lit des rivières x Végétation des rivières eutrophes	moyen	58,57	58,57	11,83	3260	IC
22. x 22.411	Eau douce stagnante x Couverture de Lemnacées	moyen	0,47	0,47	0,09	3150	IC
22. x 22.422	Eau douce stagnante x Groupement de petits Potamots	mauvais	0,62	0,80	0,16	3150	IC
22. x 22.422	Eau douce stagnante x Groupement de petits Potamots	moyen	0,19			3150	IC
22. x 44.13	Eau douce stagnante x Forêt galerie de Saules blancs	moyen	0,49	0,49	0,10	91E0	PR
53.212 x 37.1	Communauté à grandes laïches x Communauté à Reine des prés et communautés associées	bon	3,29	3,29	0,67	6430	IC
37.1	Communauté à Reine des prés et communautés associées	bon	6,98	6,98	1,41	6430	IC
HABITATS PRAIRIAUX							
38.22	Prairie des plaines médio-européennes à fourrage	moyen	303,42	396,07	80,02	6510	IC
38.22	Prairie des plaines médio-européennes à fourrage	mauvais	59,56			6510	IC
38.22	Prairie des plaines médio-européennes à fourrage	bon	33,09			6510	IC
HABITATS FORESTIERS							
44.13	Forêt galerie de Saules blancs	moyen	3,47	12,21	2,47	91E0	PR
44.13	Forêt galerie de Saules blancs	bon	8,74			91E0	PR
44.3	Forêt de Frêne et d'Aulnes des fleuves médio-européens	moyen	6,33	6,33	1,28	91E0	PR
44.921 x 24.2 x 24.52	Saussaie marécageuse à Saule cendré x Banc de graviers des cours d'eau x Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviatiles	bon	0,13	0,13	0,03	3270	IC
44. x 24.1 x 24.44	Forêt riveraine, forêt et fourrés très humides x Lit des rivières x Végétation des rivières eutrophes	moyen	1,51	1,51	0,30	3260	IC
83.3211	Plantation de peupliers avec une strate herbacée élevée	mauvais	3,15	3,15	0,64	6430	IC
			494,97	494,97	87,16		

- IC= habitat d'intérêt communautaire
- PR = habitat d'intérêt prioritaire

Lors de l'évaluation scientifique de 2009, trois niveaux de conservation de ces habitats ont été déterminées : mauvais, moyen, bon. Dans le cas de la zone d'étude, l'état de conservation des habitats considère uniquement les facteurs d'origine anthropique. Ceux sont eux qui orientent directement la composition spécifique des habitats ainsi que leur valeur écologique. Ces critères sont principalement les pratiques agricoles.

Les parcelles prairiales peu ou pas fertilisées constituent donc des habitats bien conservés alors que les parcelles fortement fertilisées sont à classer en habitats appauvris, donc dans un état de conservation moyen, voire mauvais. Dans ce cas de figure, le facteur anthropique qui oriente le déterminisme de la végétation est constitué par les pratiques agricoles (pâturage, dose d'intrants, date d'épandage des fertilisants,...).

Au vu de l'évaluation, les prairies d'intérêt communautaires représentent, en termes de surface, 22 % de la zone Natura 2000 (400 ha), contre 25 % en 2001.

Parmi ces 400 ha, l'état de conservation est le suivant :

- 75 % état moyen,
- 10 % état bon,
- 15 % état mauvais.

Sous réserve de prise en compte de l'ensemble des limites à l'analyse énumérées au préalable, il ressort des analyses conduites que les habitats d'intérêt communautaire doivent être appréhendés différemment selon les cas :

- ▶ Requalification de nouveaux habitats en habitats d'intérêt communautaire pour une surface de 40,33 ha ;
- ▶ Disparition de 232,3 ha d'habitats d'intérêt communautaire ;
- ▶ Evolution vers des habitats d'intérêt communautaire de 144,4 ha ;
- ▶ Evolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire pérennes (261 ha) entre les 2 campagnes au niveau des écosystèmes prairiaux d'intérêt communautaire (prairies de fauche des plaines médio-européennes à fourrage) :
 - ↳ Stabilité de l'état de conservation pour 11 % des habitats prairiaux d'intérêt communautaire stables entre les 2 années d'expertise ;
 - ↳ Dégradation de l'état de conservation pour 89 % des habitats prairiaux d'intérêt communautaire stables entre les 2 années d'expertise ;
- ▶ Stabilité de l'état de conservation (moyen) du cours d'eau Meuse (habitat d'intérêt communautaire).

De façon générale, la dégradation de l'état de conservation des habitats prairiaux d'intérêt communautaires est dû à une intensification des pratiques agricoles (fauche / fertilisation), notamment entre 2001 et 2009.

☞ Habitats de la pelouse calcaire de Troussey

L'analyse de la composition floristique des communautés végétales présentes sur le terrain permet, dans un premier temps, de rendre compte de l'état de conservation de ces habitats pelousaires.

La description phytosociologique très fine des groupements de pelouse à Séslyrie a bien montré les liens dynamiques (= naturels, de fermeture du couvert) entre les différents syntaxons, à partir du groupement typique. Il en résulte donc qu'à l'intérieur de chaque type de pelouse, c'est souvent l'impact d'un surpâturage qui va être déterminant pour définir l'état de conservation.

- Pour la pelouse à Séslyrie typique : l'absence de gestion conduit aux deux syntaxons suivants. C'est donc uniquement la typicité du couvert qui sera pris en compte dans l'état de conservation. Certaines communautés montrent un cortège floristique appauvri par rapport au type de référence : absence d'Anémone pulsatile ou de Globulaire. On relève également la présence de plantes indicatrices d'un pâturage soutenu (Pâturin comprimé - *Poa compressa* par exemple). Le caractère secondaire de la pelouse pionnière située sur les éboulis de l'ancienne carrière conditionne un niveau de conservation moyen.
- Pour la pelouse à Centaurée scabieuse, variante à Sauge : là encore, l'ourléification conduit au groupement phytosociologique suivant. Tant que l'on se situe dans ce type de pelouse, c'est davantage la conservation de la structure du cortège floristique qui sera observée : apparition d'espèces mésophiles telles que le Salsifi des près (*Tragopogon pratensis*) ou le Mélampyre des près (*Melampyrum arvense*).
- Pour la pelouse à Centaurée scabieuse, variante à Bugrane gluante : ce syntaxon correspond déjà à un syntaxon mésophile qui provient de la fermeture de la pelouse à Centaurée scabieuse, variante à Sauge. La présence de plantes mésophiles tels que le Gaillet mou, le Sénéçon jacobé (*Senecio jacobaea*) est donc attendue. L'appréciation de l'état de conservation se focalisera donc davantage sur la gestion par pâturage : la création de sol nu lié au pâturage conduit à l'apparition de thérophytes telles que le Calament acinos (*Acinos arvensis*), de plantes plus rudérales telle que la Vipérine (*Echium vulgare*) ou témoignant d'une augmentation de matière organique comme le Pissenlit (*Taraxacum sp.*).
- Pour la pelouse à Coronille bigarrée : Le passage de ce syntaxon vers des ourlets mésophiles est favorisé par la présence d'une lisière forestière et l'absence de gestion (lisière importante). Les semis arbustifs tels que ceux du Prunellier (*Prunus spinosa*) ou du Chêne (*Quercus petraea*) se développent

alors, ainsi que les plantes d'ourlet : Luzerne en faucille (*Medicago falcata*) ou Vesce à folioles tenues. Le surpâturage de ce type de pelouse conduit à l'apparition de plantes adaptées au pâturage, en rosette ou rampante : Potentille rampante (*Potentilla reptans*) et Primevère (*Primula veris*), par exemple.

- Pour la pelouse à Brome érigé et Fromental : cette pelouse dérive d'anciennes zones cultivées et présentent donc un cortège assez fourni de plantes mésophiles prairiales. Dans ce type pelousaire, certains travaux de gestion peuvent favoriser l'apparition d'espèces nitratophiles tels que le Cirse commun (*Cirsium vulgare*), ou le Brome stérile (*Bromus sterilise*) et dégrader l'état de conservation.

Sur la pelouse de Pagny-sur-Meuse, deux facteurs conditionnent l'état de conservation de la pelouse :

- 1) l'accumulation de litière en raison de l'absence de gestion conduit à un étouffement des plantes basses, à la dégradation des conditions xéro-thermiques et à l'augmentation du niveau trophique du sol (matière organique),
- 2) la progression des pins renforce l'évolution décrite précédemment. L'état de conservation de cette partie de pelouse est donc considéré comme mauvais.

Libellé de l'habitat	Etat de conservation	Surface ha	% de l'habitat
Pelouse calcaire à Séslerie	Bon	3,6449	27
	Moyen	5,8510	43
	Mauvais	4,0794	30
Pelouse calcaire à Brome érigé et Fromental	Bon	0,2252	10
	Moyen	0,4946	23
	Mauvais	1,4463	67

C.3.2.2. Facteurs influençant l'état de conservation des habitats

Vallée alluviale

Les facteurs influençant l'état de conservation des habitats sont décrits dans le tableau suivant :

Facteurs	Naturel/ Anthropique	Habitats
Dynamique fluviale active de la Meuse (réduction débit, extraction matériaux, eutrophisation, embroussaillage)	N	Bancs de graviers des cours d'eau : 3270
Variation saisonnières déterminés par diverses espèces proliférantes, algales	N	Lit des rivières : 3260
Modification du régime hydraulique, drainage, aménagements hydrauliques modifiant le fonctionnement du cours d'eau, eutrophisation, envahissement par les ligneux	A/N	Communauté à Reine des prés et communautés associées : 6430
Déprise agricole, surfertilisation, dates de fauche précoce, mise en culture, pâturage extensif d'arrière-saison	A	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage
Développement de la populiculture, drainage, aménagement lourds (enrochement, barrages)	A	Forêts galeries de Saules blancs

L'évaluation scientifique menée par le bureau d'étude ESOPE conclut de la façon suivante :

La zone NATURA 2000 a fait l'objet de la rédaction d'un docob en 2003. Dans le tome 1 de ce docob (partie vallée alluviale) sont listées et décrites l'ensemble des mesures de conservation envisagées pour la végétation. Aucune mesure complémentaire n'est proposée sur la base des résultats des campagnes de 2009. Au regard des investigations menées en 2009 concernant le compartiment végétal, il apparaît évident que des contractualisations supplémentaires devraient être mises en place au sein de la zone Natura 2000 afin d'améliorer l'état de conservation des écosystèmes prairiaux, qu'ils soient ou non d'intérêt communautaire.

pelouse calcaire

Sur le site NATURA 2000, trois facteurs conditionnent la typicité du cortège floristique des pelouses : la pression de pâturage, la gestion de restauration par gyrobroyage ou bien au contraire, l'ourléification par la faible pression de gestion.

Facteurs naturels

La dynamique naturelle est le facteur principal de dégradation des habitats de pelouses et des espèces xérothermophiles associées en particulier en dehors du site protégé par le CEN Lorraine.

Cette évolution spontanée se traduit sur l'ensemble des pelouses par :

- le développement du Brachypode penné et du Genêt poilu qui éliminent peu à peu les autres plantes herbacées et forment des ourlets,
- l'apparition d'arbustes épineux (*Prunus spinosa* et *Crataegus monogyna* notamment),
- l'ensemencement semi naturel des résineux comme *Pinus nigra* et *Pinus sylvestris*,
- les semis de trembles et de bouleaux.

Facteurs anthropiques

La localisation du site de Troussey dans un ancien méandre de la Meuse explique l'ancienne mobilité du coteau. La construction du chemin de fer juste en dessous de la pelouse puis celle du canal de la Marne au Rhin ont directement contribué à la stabilisation du coteau. Ceci se ressent au niveau des unités écologiques rencontrées puisque seules les sous-associations les plus stables de la pelouse à Sesslerie sont présentes sur le site.

L'ouverture de carrières ne présentent plus une altération pour le site (cicatrisation paysagère) et permet l'expression d'un habitat secondaire favorable au Léontodon des éboulis.

L'un des facteurs d'évolution imputable à l'homme est l'introduction des résineux par le biais des plantations réalisées dans les années 45-55 pour les plus anciennes. Cette contrainte devient ensuite naturelle puisque par semis spontanés les pins envahissent peu à peu le site (favorisé également par les feux). Les travaux réalisés au cours du précédent Docob se sont concentrés sur la coupe de la pinède relictuelle sur le site. Les pins isolés ont été régulièrement abattus.

Un problème spécifique au site du Mont à Troussey est lié à l'installation des trembles et leur progression. Les feux réguliers semblent les avoir favorisés. En effet, de mémoire d'homme, les feux (à partir de la voie ferrée) étaient annuels de 1955 à 1965 sur la pelouse et contribuaient à limiter le développement arbustif. Un feu a d'ailleurs embrassé la zone sud au début des années 1990. Chaque année des travaux de débroussaillage et coupe des trembles sont nécessaires et se pose le problème de la pérennisation de cette gestion manuelle car les semis de trembles ne semblent pas broutés par les moutons.

Facteurs externes (intrants, dynamique de population...) :

Les cultures du plateau induisent la dispersion d'engrais et de produits sanitaires dégradants pour la pelouse, par eutrophisation des lisières et risque de destruction des insectes à différents stades de reproduction.

Le haut de pente, partie ouest recueille beaucoup de déchets et la haie qui constitue la limite du site protégé se transforme en décharge sauvage.

Facteurs de gestion impactants :

Le surpâturage induit une présence anormale de sol nu et peut conduire à la disparition des espèces les plus typiques de pelouses. Sur les secteurs les plus érodés, il existe un risque que le couvert herbacé n'ait pas le temps de se reconstituer l'année suivante ce qui peut conduire à une dérive des habitats d'intérêt européen vers des habitats banals.

Les travaux de gyrobroyage affectent particulièrement l'état de conservation des pelouses. Cette méthode de gestion est choisie là où les arbustes envahissent fortement la pelouse, l'habitat de pelouse était donc déjà dans une variante appauvrie. Le gyrobroyage a conduit à un placage d'éléments ligneux déchiquetés au sol, ce qui, dans un premier temps étouffe certaines plantes et empêche la recolonisation végétale. Il faudra attendre que ces copeaux de bois se dégradent pour, dans un deuxième temps, mettre du sol à nu, ce qui favorisera l'émergence de plantes peu compétitives.

C.3.3. L'avifaune

C.3.3.1. État de conservation

La présence des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sur la ZPS implique :

- ✓ **l'existence de leurs habitats favorables sur le site en quantité et en qualité suffisante**
- ✓ **des ressources alimentaires accessibles, variées et suffisamment abondantes**
- ✓ **le maintien de leur intégrité physique (risque de mortalité limité, moindre exposition aux maladies...)**
- ✓ **l'absence de perturbation contrariant leurs activités normales**

a). Le cortège des oiseaux prairiaux

les trois espèces bio-indicatrices (Courlis cendré, Tarier des prés et Râle des genêts) présentent un état de conservation défavorable. En effet, les inventaires réalisés par le COL, ainsi que des observations plus récentes montrent une baisse des effectifs et des succès de reproduction de ces espèces, notamment du fait de l'intensification des pratiques agricoles.

Le premier niveau d'exigence des espèces aviaires porte sur la surface de l'habitat favorable à la nidification. Plus celle-ci est importante et peu fractionnée, plus les capacités d'accueil pour les espèces associées sont grandes. La surface des **prairies de fauche** sur la ZSC étant très importante, il ne semble pas que ce facteur soit limitant.

De plus, concernant l'hydromorphie des prairies, il semblerait que le Courlis cendré et le Râle des genêts privilégient les **prairies humides** (méso-hygrophiles essentiellement). En effet, les prairies humides présentent une **diversité floristique et entomologique** plus importante (à fertilisation égale) que les prairies sèches et par conséquent offrent des ressources alimentaires plus diversifiées et plus abondantes. De plus, de nombreuses espèces prairiales privilégient, notamment pendant la migration, **les prairies inondées** plus semblables aux vasières qu'ils exploitent sur le littoral. Ces oiseaux (et en particulier les limicoles) ne peuvent en effet sonder les sols trop secs pour la recherche de nourriture, ces derniers étant beaucoup trop rigides pour leur bec.

Dans cette logique alimentaire, la **trophie** des prairies est aussi un facteur non négligeable car les prairies les plus fertilisées sont aussi les moins riches au niveau floristique et entomologique.

Enfin, la compacité de la prairie est également un facteur majeur. Les espèces prairiales installant directement leur nid au sol, le sous-couvert doit être suffisamment dense pour supporter le poids du nid. Ainsi, si les prairies monostratifiées peuvent offrir une hauteur de couvert suffisante, elles sont délaissées au profit des prairies présentant une sous-strate compacte. Une trop forte fertilisation des prairies qui homogénéise les faciès de la végétation (même constat pour les prairies artificielles) n'offre donc pas un couvert intéressant pour les espèces prairiales qui ne s'y installent que très exceptionnellement.

Un dernier facteur lié à l'habitat influence fortement le cantonnement des espèces prairiales, il s'agit de l'horizontalité du paysage. Ainsi les **éléments verticaux** (haies hautes, bois, lignes électriques) pénalisent fortement la potentialité d'accueil des milieux concernés. Ces espèces ont en effet besoin de larges espaces dégagés pour se prémunir de l'arrivée des prédateurs mais aussi pour la recherche de partenaires. Le Tarier des prés affectionne cependant la présence au sein du couvert herbacé de perchoirs naturels ou artificiels (clôture) pour se reposer ou chasser à l'affut.

Outre les différents critères précités essentiels pour le choix des sites de nidification, les espèces prairiales apprécient également les pâtures et les friches humides pour leur alimentation (les espèces migratrices peuvent se satisfaire des résidus de cultures). Toutes ces espèces sont aussi sensibles à la présence de milieux de substitution et de zones refuges. A titre d'exemple, des nidifications d'espèces prairiales dans des milieux très humides (annexes hydrauliques entre autres) et même dans des milieux a priori défavorables (végétation palustre notamment) sont plus souvent observées les années sèches. De même, les individus chassés de leur milieu de prédilection lors de la fauche des prairies, utilisent fréquemment les chemins enherbés pour rester à l'abri des prédateurs (très opportunistes en pareille situation). Au-delà de la seule présence de prairies de fauche favorables, une mosaïque paysagère diversifiée est donc essentielle pour les espèces prairiales.

Enfin, la biologie de ces espèces conduit à un envol tardif des jeunes : aux alentours du 20 juin pour le Courlis cendré et le Tarier des prés et du 15 juillet pour le Râle des genêts. Les **dates de fauche** sont donc un paramètre vital puisqu'elles conditionnent la survie des jeunes (cf tableau 26). Cette dernière dépend également de la **vitesse de fauche**, de la **méthode de fauche** (une fauche partant des bords de la parcelle pour aller vers le centre, concentre les animaux au cœur de la parcelle et ne leur permet pas de fuir contrairement à une fauche partant du centre vers la périphérie) et du matériel utilisé (taille de la barre de coupe, utilisation d'une barre d'effarouchement latéral). Indépendamment du facteur humain, il est arrivé fréquent que la nidification des espèces prairiales échoue lors des **crues tardives**.

Date de fauche	Probabilité de mortalité par la fauche de 1999		
	Courlis cendré	Tarier des prés	Râle des genêts
31 mai	100 %	100 %	100 %
15 juin	50 %	90 %	100 %
30 juin	10 %	20 %	100 %
15 juillet	0 %	0 %	100 %
31 juillet	0 %	0 %	0 %

b). Le cortège des oiseaux des milieux boisés

Contrairement aux espèces prairiales, la surface des habitats favorables des espèces des milieux boisés peut être un facteur limitant. La **densité du bocage** ramené à l'échelle de la ZSC est bien plus faible que dans les régions d'élevage de l'ouest de la France. Ce faible recouvrement des haies limite également leur connectivité et donc le **maillage bocager**.

Les différentes espèces caractéristiques des milieux boisés présentent des affinités variées selon la nature de ces éléments boisés. La Pie-grièche écorcheur affectionne les essences arbustives épineuses : les aubépines ainsi que les prunelliers sont particulièrement favorables à la nidification de l'espèce. Le Milan noir privilégie pour sa part les haies arborescentes à proximité du lit mineur alors que le Milan royal préfère les boisements pour l'emplacement de son nid. Cette diversité d'habitat conduit à proscrire une conduite uniformisée des éléments boisés (taille en haie basse systématique par exemple) et plutôt à favoriser l'expression **d'éléments pluristratifiés**.

Par ailleurs, ces espèces utilisent essentiellement les prairies pour leur alimentation. Dans cette optique, elles présentent des exigences similaires aux espèces prairiales (**diversité floristique et faunistique, mosaïque paysagère...**).

Enfin, les **travaux** de coupes de bois en **période de nidification** engendrent bien souvent une mortalité des couvées.

L'espèce bioindicatrice des milieux bocagers, à savoir la Pie-grièche écorcheur, présente un bon état de conservation au sein de la ZSC.

C). Le cortège des oiseaux des milieux aquatiques

Les espèces rivulaires ont en commun de rechercher des parois meubles pour y creuser leurs terriers. Toutes ces espèces apprécient les **berges abruptes**.

La **végétalisation des berges** est également un facteur qui conditionne l'installation des espèces ripicoles. Incompatible avec l'installation d'une colonie de d'Hirondelle de rivage, elle est, à l'inverse, favorable à la nidification du Martin-pêcheur qui installe parfois son nid au pied de vieilles souches ou dans des enchevêtrements de racines surplombant la rivière.

Enfin, la **végétalisation des atterrissements** est néfaste à la nidification du Petit Gravelot (*Charadrius dubius*).

Une fois les conditions favorables à l'installation réunies, l'accès à la nourriture est un autre préalable nécessaire. Pour ce faire, **la qualité de l'eau** doit permettre l'expression d'une bonne **abondance** et d'une bonne **diversité ichtyologique** et **entomologique**

Que ce soit pour garantir des gîtes favorables ou la recherche de nourriture, la **dynamique naturelle** de la Meuse est primordiale. C'est cette dynamique qui donne naissance à des berges abruptes et des zones d'atterrissement et qui permet aussi par le régime des crues de maintenir les sites de nidification favorables au Petit Gravelot dépourvus de végétation. La présence de tels atterrissements lorsqu'ils sont isolés au milieu de lit mineur permet de plus à cette espèce d'être à l'abri des prédateurs terrestres. Au final, le potentiel d'accueil du fleuve Meuse est très important pour les espèces ripicoles.

Toutes ces espèces, qui bénéficient donc de conditions d'accueil a priori propices sur la Meuse, sont néanmoins confrontées aux **aléas climatiques**. Ainsi, le Martin-pêcheur est très sensible aux vagues de froid, les plus sévères d'entre elles causant une forte. Les crues tardives sont, à l'instar des espèces prairiales, fortement pénalisantes pour le Petit Gravelot car les atterrissements utilisés pour sa nidification sont alors submergés.

Les espèces ripicoles présentent un bon état de conservation au sein de la ZPS. En effet, les effectifs de Martin-pêcheur sont relativement importants. De même, 4 à 5 colonies d'Hirondelle de rivage ont été inventoriées.

C.3.3.2 .Facteur influençant l'état de conservation

Dans l'objectif de maintenir ou d'améliorer l'état de conservation des espèces et de leur habitat, il est essentiel de lister l'ensemble des facteurs pouvant porter atteinte au bon déroulement de leur cycle biologique.

Deux types de facteurs sont identifiés sur la ZPS :

- ✓ les facteurs d'origine anthropique, liés aux différentes activités humaines et représentant la majeure partie de la problématique de conservation
- ✓ les facteurs d'origine naturelle

a) Les facteurs naturels

Les variations thermiques

En période d'hiver rigoureux, certaines espèces sensibles comme le Martin-pêcheur sont exposées directement à des cas de mortalité .

Les variations pluviométriques

L'intensité des épisodes pluvieux conditionnent en période hivernale et printanière l'inondabilité de la vallée. Une baisse considérable de la surface d'habitat disponible peut être engendrée par des crues tardives de printemps. En effet, l'accès aux habitats prairiaux et aquatiques est rendu impossible et donne lieu à un recul des périodes de nidification. Dans certains cas, la reproduction peut être sévèrement pénalisée.

Le Petit Gravelot est directement soumis à ces crues tardives, engendrant une submersion de ses lieux de reproduction, les atterrissements. De même, des printemps trop pluvieux sont à l'origine de l'échec de pontes des espèces prairiales.

b). Les facteurs anthropiques

- ✓ **Niveau 1 : problématique forte.** Facteurs régulièrement identifiés sur le site et/ou portant directement atteinte à la conservation des habitats et des espèces remarquables ;
- ✓ **Niveau 2 : problématique existante.** Facteurs ponctuellement observés sur la ZSC et/ou agissant de manière plus indirecte sur l'état de conservation ;

✓ **Niveau 3 : faible problématique.** Facteurs existant mais faiblement répandu sur le site.

1	Problématique forte
2	Problématique existante
3	Faible problématique

Enjeux	Facteurs humains influençant l'état de conservation des espèces		Grande Aigrette	Milan noir	Milan royal	Râle des genêts	Grue cendrée	Pluvier doré	Martin-pêcheur	Pie-grièche écorcheur	Courlis cendré	Petit Gravelot	Tarier des Prés	Autres espèces	
1	Date de fauche	Prairie				X					X		X	Pipit farlouse	
		Bords de chemin				X					X		X		
1	Méthode de fauche					X					X		X		
2	Conduite des prairies	Fertilisation intensive	X	X	X	X	X	X		X	X		X	Toutes espèces insectivores	
		Surpâturage		X	X	X	X	X		X	X		X		
2	Retournement de prairies		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		
3	Luttés chimiques (antiparasitaires)			X	X	X				X	X		X		
3	Enfrichement et déprise agricole		X	X	X	X	X	X		X	X		X	Espèces prairiales	
1	Diminution de la surface d'habitat	Arasement de haies		X	X					X			X	Nombreux passereaux	
		Entretien abusif de ripisylve		X	X				X	X			X	Balbusard pêcheur	
1	Travaux d'entretien en période de nidification			X	X				X	X		X		Pie grièche grise	
2	Techniques d'intervention	Coupe uniforme et non sélective		X	X					X					
		Matériel non adapté		X	X						X				
1	Coupe à blanc			X	X					X				Pics, cigogne noire	
1	Destruction d'habitats spécifiques	Arbres à cavités												Pics et Torcol fourmilier	
		Arbres morts													
1	Plantation de résineux et peupleraies			X	X				X	X					
1	Accessibilité des atterrissements pour le bétail	Dérangement										X		Limicoles	
		Piétinement										X			
1	Dégradation des annexes hydrauliques	Comblement	X						X		X	X		Aigrette garzette, Cigogne blanche, Héron pourpré...	
		Piétinement important	X						X		X	X			
		Fertilisation élevée des parcelles voisines	X						X		X	X			
2	Lutte contre l'érosion des berges	Protection de berges							X			X		Hirondelle de rivages	
		Reprofilage							X			X			
2	Dégradation de la qualité de l'eau		X						X			X		Grèbe castagneux et Harle piette	
2	Colonisation des atterrissements par la végétation											X		Limicoles	
3	Travaux sur seuils : abaissement de la ligne d'eau	Modification des habitats en berges à l'aval							X					Hirondelle de rivages	
		Modification des atterrissements à l'aval										X		Limicoles	
		Modification de l'hydromorphie des prairies à l'amont	X			X					X		X	Espèces prairiales	
2	Colonisation par la végétation, développement des résineux									X			Alouette lulu		

C.3.3.3 .Hiérarchisation des espèces et zones à enjeux

Afin de mettre en place un programme de mesures pertinent et d'établir un ordre de priorité d'actions, une hiérarchisation des enjeux de conservation doit être définie à deux échelles.

- A l'échelle des espèces d'intérêt majeur.
- A l'échelle des habitats d'espèces.

A) HIÉRARCHISATION DES ESPÈCES D'OISEAUX

Cette hiérarchisation reprend les résultats de la hiérarchisation des espèces d'oiseaux élaborée lors du Docob du site Natura 2000 « vallée de la Meuse ».

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des résultats de cette hiérarchisation, appliquée aux espèces focales de la ZSC

Nom commun	Nom latin	Évaluation globale	Niveau de priorité
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	15	1
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	15	
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	14	
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	14	
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	12	2
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	11	
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	10	
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	10	
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	10	
Grande aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	9	1
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	9	

B) HIÉRARCHISATION DES ZONES À ENJEUX POUR LA CONSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX D'INTÉRÊT MAJEUR

Pour une meilleure efficacité dans la conservation des espèces d'intérêt majeur et de leurs habitats, une hiérarchisation des zones concentrant les principaux enjeux a été réalisée dans le cadre de l'élaboration de la ZPS « Vallée de la Meuse ». Cette hiérarchisation est basée notamment sur les recensements avifaunistiques réalisés par le Centre Ornithologique Lorrain (COL) entre 2006 et 2008. Les espèces focales définies des 3 grands types d'habitats recensés sont à ce titre pertinentes pour identifier les zones sur lesquelles cibler les efforts de protection et/ou de gestion.

Ainsi, les secteurs présentant les plus fortes densités de ces espèces focales doivent donc être considérés comme des « zones très favorables », prioritaires en termes de conservation et correspondant à un enjeu de priorité 1.

Dans le même cadre, deux autres niveaux d'enjeux sont définis :

- Les « zones favorables », correspondant à un enjeu de priorité 2, et regroupant les zones susceptibles d'accueillir l'espèce focale au vu de la qualité de leurs habitats.
- Les « zones potentielles », correspondant à un enjeu de priorité 3, dont la qualité des habitats ne correspond pas complètement aux exigences de l'espèce focale.

La cartographie de la hiérarchisation des zones figure en annexe 13

☞ Définition des zones à enjeux pour les espèces nicheuses des habitats prairiaux

L'espèce focale retenue est le Courlis cendré, espèce de priorité 1

A l'échelle de la ZSC, une zone très favorable où la conservation des habitats des espèces prairiales représente un enjeu de priorité 1 a été définie. Elle couvre au total une surface de 570 ha soit 30 % de la ZSC. Les zones favorables représentent une surface de 860 ha et les zones potentielles une surface de 500 ha. Cette zone très favorable se situe au niveau de la prairie humide de Void à Sorcy-Gare.

☞ Définition des zones à enjeux pour les espèces nicheuses des milieux bocagers

L'espèce focale retenue est la Pie-grièche écorcheur, espèce de priorité 2.

A l'échelle de la ZSC, 2 zones très favorables pour lesquelles la conservation des habitats de la Pie-grièche écorcheur représente un enjeu de priorité 1 ont été définies. Elles représentent une superficie totale de 553 ha.

Ces zones très favorables sont localisées au niveau :

- de la plaine humide à l'Est de Void,
- au nord de la ZSC dans un triangle formé par les communes de Vertuzey, Ville-Issey, Sorcy St Martin.

Les zones favorables représentent une surface de 1383 ha.

☞ Définition des zones à enjeux pour les espèces nicheuses du lit mineur

Deux zones très favorables, concentrant la majorité des colonies d'Hirondelles de rivage et de populations de Petit gravelot ont été identifiées.

C.3.4. Le Cuivré des marais

Plusieurs individus de Cuivré des marais ont été inventoriés en amont du seuil de Sorcy St Martin, lors de l'inventaire écologique mené par le bureau d'étude Biotope.

L'espèce a été observée au niveau de mégaphorbiaies bordant des fossés au niveau des lieux-dits « les Planchottes » et « la Prairie » et sur une prairie humide au nord de la rivière « le Vidus ».

La ZSC présente donc un très fort enjeu avec la présence de cette espèce (cf carte en annexe 11).

Les facteurs influençant l'état de conservation de cette espèce sont :

- l'assèchement des zones humides,
- le piétinement de la végétation au niveau des berges,
- la disparition des zones d'alimentation des adultes (transformation des prairies en cultures).

CHAPITRE D : LES OBJECTIFS DE CONSERVATION ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Le code de l'environnement (article R414-11) donne la définition suivante des objectifs de développement durable d'un site : « *Les objectifs de développement durable du site permettent d'assurer la conservation et, si il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales* ».

Après avoir identifié et hiérarchisé les enjeux de conservation de la ZPS dans le chapitre précédent, des objectifs permettant de répondre aux problématiques soulevées doivent donc être définis à deux échelles :

- Des objectifs de développement durable à long terme.
- Des objectifs opérationnels développant et précisant les objectifs à long terme afin de faciliter la définition des mesures d'action.

La liste des facteurs influençant l'état de conservation des espèces et habitats est un outil essentiel pour la recherche de ces objectifs. En effet, elle dresse pour chacun des grands types d'habitats identifiés les facteurs pouvant aller à l'encontre des enjeux de conservation des espèces d'intérêt majeur. La définition des objectifs doit donc reposer sur l'analyse des niveaux d'influence de chacun des facteurs ainsi que sur les moyens à mettre en œuvre pour limiter leurs impacts.

La conservation des espèces d'intérêt majeur et de leurs habitats repose sur 3 types d'actions :

- Des actions directes en faveur des espèces et de leurs habitats.
- Des actions de sensibilisation et de communication auprès des acteurs locaux et du grand public, de valorisation et de suivi scientifique de la ZPS.
- Des actions en faveur de la mise en cohérence du DocOb face aux différents projets du territoire.

La définition des objectifs est donc déclinée selon ces 3 axes.

D.1. LES OBJECTIFS LIÉS À LA CONSERVATION DES ESPÈCES ET DES HABITATS

D.1.1. Maintenir, conserver et restaurer les habitats prairiaux

La gestion conservatoire des habitats présentant un intérêt patrimonial constitue un des principaux objectifs sur le site Natura 2000. Étant donné la proportion importante de milieux prairiaux, ce premier objectif représente un pilier important du développement durable du site en faveur des habitats (plaines médio-européennes à fourrage) et espèces (avifaune nicheuse, Cuivré des marais,...). La déclinaison des objectifs opérationnels concerne essentiellement le monde agricole et ses pratiques. Au vu de l'importance des surfaces d'habitats prairiaux disponibles, l'accent est mis sur l'amélioration des pratiques qui s'y exercent.

D.1.2. Maintenir, conserver et restaurer les habitats boisés

Les éléments bocagers, boisements rivulaires et alluviaux sont prioritairement concernés par ce 2^{ème} objectif. Ces habitats constituent des habitats d'intérêt communautaires (forêts de Saules), ou permettant la nidification d'espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux (Pie-grièche écorcheur)

Contrairement aux habitats prairiaux et face à la diminution constante des surfaces d'habitats boisés disponibles, l'accent est mis dans ce cas sur le maintien et la restauration de ces milieux. Le monde agricole est également concerné par la déclinaison des objectifs opérationnels, au même titre que tous les gestionnaires intervenant sur ces milieux.

D.1.3. Maintenir, conserver et restaurer les habitats aquatiques

Il s'agit par cet objectif de :

- préserver la dynamique fluviale,
- lutter contre les dégradations physiques et chimiques des annexes hydrauliques
- maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire : lit des rivières, communauté à Reine des prés.

Cet objectif a pour but de préserver la complexité de l'hydrosystème de la vallée de la Meuse. Au même titre que les habitats prairiaux, l'accent est mis sur la qualité des milieux. Là encore, le travail repose sur la diminution des perturbations qui s'y exercent.

D.1.4. Conserver les espèces végétales et animales présentant un intérêt patrimonial

De par la qualité de son écosystème, de nombreuses espèces animales (Cuivré des marais) et végétales présentent un intérêt patrimonial important. La conservation de ces espèces passe par la protection de leurs

habitats naturels, mais également par des mesures de gestion spécifiques qui prennent en compte leur phénologie et leur éthologie.

D.2. LES OBJECTIFS LIÉS AU SUIVI, À LA SENSIBILISATION ET À LA VALORISATION DE LA ZSC

Afin de pérenniser au mieux les actions mises en œuvre dans le cadre des objectifs précédents, il semble essentiel d'associer les acteurs locaux ainsi que le grand public à cette démarche. La sensibilisation aux enjeux de la ZSC est donc une étape complémentaire et indispensable au maintien de cette richesse. De la même manière, des suivis scientifiques réguliers peuvent permettre par la suite d'améliorer les connaissances spécifiques au site..

D.2.1. Améliorer les connaissances écologiques et assurer le suivi du site

Les connaissances actuelles reposent essentiellement l'évaluation scientifique du site de 2009. Afin d'évaluer l'efficacité de la mise en œuvre des mesures, un suivi réguliers des différents compartiments écologiques (faune, flore, habitats) sera mené.

D.2.2. Sensibiliser les acteurs locaux et le grand public à la richesse du site et développer l'information

La sensibilisation du public passe par de nombreux moyens techniques et humains. Les moyens les plus courants restent l'organisation de réunions publiques d'information, la rédaction de publications d'information (type Lettre Natura 2000, plaquettes synthétiques) ou encore la mise en place de signalétiques.

D.3. LES OBJECTIFS LIÉS À LA COHÉRENCE ET LA PRISE EN COMPTE DU DOCOB

Ce territoire est susceptible d'être concerné par des programmes de développement, ou d'aménagement pouvant entrer en conflit au regard des enjeux ciblés.

D'un point de vue réglementaire, les projets susceptibles d'affecter de façon notable les habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences (étude d'incidences). Il est de la responsabilité des maîtres d'ouvrage de s'assurer que leur projet nécessite ou pas de réaliser une telle évaluation. Cependant, il semble important de veiller dans ce cadre à la réelle prise en compte des enjeux de conservation définis dans le DocOb.

Partie 2 :
MESURES DE
GESTION
ET
PROGRAMME
D' ACTIONS

CHAPITRE A : MESURES DE GESTION

A l'issue de l'approche descriptive et analytique du site, de son évolution patrimoniale, de la hiérarchisation des espèces et habitats et de la définition des objectifs de sa gestion conservatoire à long terme, il s'agit ici d'aborder la partie opérationnelle du DOCOB.

En effet cette phase est une étape essentielle dans la démarche de mise en œuvre du Docob et dans la mise en œuvre d'actions liée à la conservation des espèces et habitats, en lien avec les activités socio-économiques du territoire.

Cette étape permet de planifier les actions à mettre en œuvre par ordre de priorité et de proposer des outils concrets pour la mise en œuvre des actions proposées. **Ces outils seront mis en œuvre lors de l'animation du Docob (Charte Natura 2000, contrats N2000, et Mesures Agro-environnementales). Ils se déclinent sous forme de cahiers des charges, ayant vocation à être appliqués sur le terrain à l'intention des usagers du site.** De même, des actions d'animation sont proposées sous forme de fiches et permettront d'engager des missions ne relevant pas d'outils contractuels, mais tout aussi importantes pour la préservation du patrimoine écologique du site.

Concernant les contrats Natura 2000 et MAE, il s'agit d'engagements volontaires d'une durée de 5 ans, générant des surcoûts ou manques à gagner pour le pétitionnaire. Ainsi, il bénéficie d'une aide financière correspondant à l'engagement contractualisé.

La charte Natura 2000 est un outil permettant à l'adhérent de marquer son engagement en faveur de Natura 2000, tout en souscrivant à des engagements d'un niveau moins contraignant que ceux d'un contrat Natura 2000. Suite au comité de Pilotage du 17/09/2013, la proposition de Charte sera intégrée ultérieurement dans l'actualisation du Docob, du fait des changements de règles à venir inhérentes aux Chartes Natura 2000.

Les opérations consistent en la mise en œuvre concrète et planifiée (sur 5 ans, soit de 2012 à 2016) de moyens visant à la réalisation des objectifs de gestion. Regroupées selon leur nature en 3 grands thèmes, ces opérations feront l'objet d'une description détaillée ; ces 3 thèmes et leur codification sont les suivants :

SE : suivi écologique

GH : Gestion des habitats et des espèces

FA : Fréquentation, accueil, communication

Enfin, les différentes actions proposées sont hiérarchisées par niveau de priorité. Le niveau de priorité est déterminé en fonction :

- du niveau de menace concernant les espèces et habitats d'intérêt communautaire,
- de la hiérarchisation des espèces
- de la hiérarchisation des habitats

Toutes les actions proposées sont dotées d'un niveau de priorité :

1	indispensable
2	Nécessaire
3	souhaitable

La liste des actions est présentée dans le tableau suivant. Le code couleur relatif au niveau de priorité présenté ci-dessus est appliqué à chaque code mesure.

A1– Mesures liées à la conservation des espèces et des habitats

Code Mesure	Mesures	OUTILS				Objectifs opérationnels et enjeux	Objectifs à long terme	
		CONTRATS NATURA 2000 AGRICOLE	CHARTRE NATURA 2000	CONTRATS NATURA 2000	ANIMATION			
GH1	Maintenir les prairies permanentes		X			A1 – Maintenir en herbe les prairies existantes. Enjeux : prairies des plaines médio-européennes à fourrage, flore, oiseaux, Cuivré des marais	A- Maintenir, conserver et restaurer les habitats prairiaux. Conserver les espèces animales et végétales présentant un intérêt patrimonial	
GH2	Favoriser les fauches tardives sur prairies	X				A2 – Favoriser la mise en œuvre de fauches tardives et des méthodes de fauches favorables à l’envol des oiseaux. Favoriser la conservation des prairies des plaines médio-européennes à fourrage		
GH3	Réduire les vitesses de fauche et mettre en œuvre des fauches centrifuges. Assurer un suivi du pâturage ovin sur la pelouse calcaire				X			
GH4	Proscrire les fauches nocturnes sur prairies		X			A3 – Maintenir le caractère humide des prairies. Enjeux : Cuivré des marais, flore, avifaune		
GH5	Mettre en place des zones refuges au sein des parcelles en herbe	X						
GH6	Proscrire le drainage sur prairies et cultures, et les traitements phytosanitaires sur prairies		X			A4 – Favoriser la mise en œuvre de pratiques extensives sur prairies. Enjeux : prairies des plaines médio-européennes à fourrage, avifaune, flore, Cuivré des marais		
GH7	Réduire les intrants et limiter la pression de pâturage	X						
GH8	Gérer les bords de voiries et sensibiliser les acteurs concernés		X		X	A5 – Maintenir en herbe au-delà d’une certaine date les bords de chemin et voirie		
GH9	Maintenir les haies, arbres isolés, boisements alluviaux et ripisylves		X			B1- Maintenir et entretenir les éléments structurants du paysage. Enjeux : avifaune, habitats boisés d’intérêts communautaire (saulaies)	B- Maintenir, conserver et restaurer les habitats boisés	
GH 10	Entretien et restaurer les ripisylves, la végétation des berges et enlever les embâcles				X (programme Codecom)			
GH11	Entretien des haies, alignements d’arbres et bosquets	X		X				B2- Restaurer le réseau bocager
GH12	Réaliser des plantations de haies			X				B3- Maintenir une ripisylve diversifiée
GH13	Favoriser des plantations de milieux boisés dans les secteurs qui en sont dépourvus et dont l’impact est bénéfique pour le milieu				X			
GH14	Proscrire l’implantation de peupliers en zones humides		X					B4 – limiter le développement des plantations de peupliers sur la zone Natura 2000
GH15	Conserver un couvert herbacé sous les peupleraies existantes		X					

A1 – Mesures liées à la conservation des espèces et des habitats

Code Mesure	Mesures	OUTILS				Objectifs opérationnels	Objectifs à long terme
		CONTRATS NATURA 2000 AGRICOLE	CHARTÉ NATURA 2000	CONTRATS NATURA 2000	ANIMATION		
GH16	Préserver le caractère inondable du lit majeur				X	C1 – Préserver la dynamique fluviale	C- Maintenir, conserver et restaurer les habitats aquatiques
GH17	Adopter une gestion cohérente et concertée des seuils et barrages				X		
GH18	Restaurer et aménager les annexes hydrauliques			X		C2- Lutter contre les dégradations physiques et chimiques des annexes hydrauliques	
GH19	Sensibiliser les riverains à l'interdiction des remblaiements des annexes hydrauliques				X		
GH20	Mettre en défens et/ou favoriser l'élevage extensif autour des annexes hydrauliques	X		X			
GH21	Diminuer les intrants à proximité des annexes hydrauliques	X				C3- Lutter contre la dégradation de la qualité de l'eau et le développement des espèces nuisibles (Ragondin et Renouée du Japon). Favoriser la présence d'habitat « Cuivré des marais »	
GH22	Limiter la fertilisation des prairies	X					
GH23	Proscrire l'emploi de phytosanitaires sur prairies		X				
GH24	Favoriser le retour à l'herbe complet ou partiel des parcelles cultivées	X					
GH25	Limiter l'accès du bétail aux cours d'eau et mettre en défens les berges			X	X		
GH26	Développer le plan de lutte mené par le Groupement Intercommunal de Défense contre les Organismes Nuisibles (GIDON) de la Meuse et sensibiliser les gestionnaires de la voie d'eau ainsi que la population locale à cette problématique				X		

A1– Mesures liées à la conservation des espèces et de leurs habitats

Code Mesure	Mesures	OUTILS				Objectifs opérationnels	Objectifs à long terme
		CONTRATS NATURA 2000 AGRICOLE	CHARTÉ NATURA 2000	CONTRATS NATURA 2000	ANIMATION		
GH27	Adapter les travaux d'entretien du lit mineur en fonction des périodes de nidification des oiseaux				X	D1- Limiter le dérangement d'espèces sensibles, et développer des zones de quiétude (Petit Gravelot, Hirondelle de rivage...)	D- Conserver les espèces végétales et animales présentant un intérêt patrimonial
GH28	Favoriser une gestion par pâturage ovin ou par fauche au niveau des pelouses calcaires			X		D2- Lutter contre le développement des résineux et la fermeture des pelouses calcaires	
GH29	Réaliser des coupes sélectives (résineux) et du débroussaillage sur les pelouses calcaires			X			
SE1	Réaliser des campagnes de repérage des nids d'espèces prairiales et mettre en œuvre des mesures d'urgence (fauche tardive) et conseils de localisation des fauches tardives				X	D3- Développer le potentiel de nidification du Râle des genêts, du Courlis cendré et du Tarier des prés	
GH30	Gérer la végétalisation des bancs alluvionnaires (Petit gravelot)			X		D4- Lutter contre la colonisation des atterrissements et de certaines berges par la végétation (Petit Gravelot,)	
GH31	Effectuer des coupes sélectives de ligneux au lieu-dit « Brouillard Pont », du marais de Sorcy St Martin, de la pelouse calcaire de Troussey, et autres milieux remarquables			X	X		
GH32	Mise en œuvre de pratiques extensives aux lieux-dit « Les Planchottes », « Brouillard Pont », « Le Pont Canal » : absence de fertilisation, retard de fauche et pâturage, limitation du chargement animal	X				D5 – Conserver la flore remarquable	
GH33	Adapter les travaux d'entretien des berges de la Meuse en fonction de la présence d'espèces floristiques remarquables : Inule des fleuves				X		

A.2 – Mesures liées au suivi, à la sensibilisation et à la valorisation de la ZPS

Code Mesure	Mesures	OUTILS				Objectifs opérationnels	Objectifs à long terme
		CONTRATS NATURA 2000 AGRICOLE	CHARTÉ NATURA 2000	CONTRATS NATURA 2000	ANIMATION		
SE2	Poursuivre les inventaires et les suivis des espèces et habitats prioritaires				X	E1- Suivre les populations, les habitats d'espèces et habitats prioritaires	E- Améliorer les connaissances écologiques et assurer le suivi du site
SE3	Suivre l'évolution des stations présentant une flore patrimoniale				X		
SE5	Suivre les populations d'espèces prairiales et aquatiques en amont et en aval des seuils concernés par les travaux				X	E2- Assurer le suivi scientifique des travaux menés sur les seuils sur la modification éventuelle des habitats et l'évolution des populations	
SE6	Suivre les modifications éventuelles engendrées sur les habitats en amont et en aval des seuils concernés par des travaux				X		
FA1	Créer une signalétique adaptée et des points d'observation/informations				X	F1- Informer et sensibiliser les élus et les usagers du site, ainsi que la population locale (promeneurs, baigneurs, usagers des activités nautiques) sur la richesse de la ZPS	F- Sensibiliser les acteurs locaux et le grand public à la richesse du site et développer l'accueil, l'information et l'éducation
FA2	Rédiger un bulletin « infosite »				X		
FA3	Mettre en place des sentiers pédagogiques illustrés				X	F2- Valoriser le patrimoine naturel et susciter l'intérêt du public à la découverte du site, en développant un tourisme respectueux de la qualité écologique du site	
FA4	Organiser des sorties découvertes auprès des scolaires et des habitants, et journées techniques				X		

A3 – Mesures liées à la mise en cohérence du Docob avec les projets de territoires

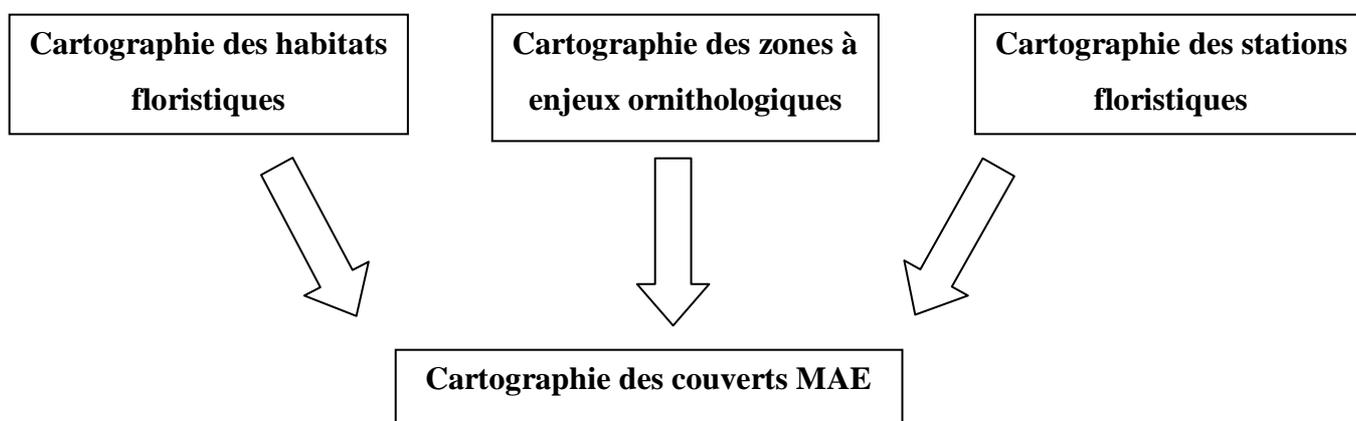
Code Mesure	Mesures	OUTILS				Objectifs opérationnels	Objectifs à long terme
		MATER	CHARTÉ NATURA2000	CONTRAT NATURA2000	ANIMATION		
SA2	Favoriser la prise en compte des enjeux définis dans le Docob lors de l'élaboration des projets relatifs à la ZPS et mettre en cohérence les programmes de restauration de la Meuse avec les enjeux de conservation du site				X	H1- Identifier et suivre l'ensemble des projets en cours sur la ZPS	H- Mettre en cohérence les enjeux définis dans le DocOb avec l'ensemble des autres projets concernés par la ZPS

CHAPITRE B : PROGRAMME D' ACTIONS fiches actions et cahiers des charges

B.1. LES CONTRATS NATURA 2000 AGRICOLES (MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES)

Les Mesures Agro-Environnementales du Plan de Développement Rural tiennent lieu de Contrat Natura 2000 agricoles. Selon la programmation en cours, leur détail et leur fonctionnement peuvent évoluer même si les objectifs et les obligations demeurent globalement les mêmes. Les exploitants souscrivant une mesure agro-environnementales engagent une parcelle ou un élément de parcelle localisés à l'intérieur de la zone Natura 2000 et modifient leurs pratiques afin de servir des enjeux de préservation de la biodiversité. En contrepartie, un dédommagement financier vient compenser le manque à gagner éventuel. Les exploitants doivent bénéficier de la jouissance des parcelles pour 5 ans, durée de l'engagement.

Un nouveau programme de mesure a été pris en 2011 et reconduit en 2012. Il se base sur une définition de couverts agro-environnementaux établie (voir carte des couverts agro-environnementaux **en annexe 5**) en fonction de l'analyse écologique présentée précédemment :



Afin d'intégrer les pratiques agricoles de ce territoire aux enjeux de conservation du site, et notamment à la cartographie des couverts agro-environnementaux, différents types de mesures sont proposés pour chaque type de couvert. En fonction du type d'habitat, plusieurs types de MAE sont envisageables :

Le tableau suivant présente les différents types de mesures pour chaque couvert agro-environnemental.

- ☞ MAE «PRAIRIES» → gestion extensive des prairies à enjeu floristique, habitat ou avifaune
- ☞ MAE «CULTURES» → création et entretien d'un couvert herbacé
- ☞ MAE «ELEMENTS FIXES DU PAYSAGE» → entretien/restauration de haies

outil : Contrat Natura 2000 agricole	GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES GH 2 : favoriser les fauches tardives sur prairie GH 7 : réduire les intrants et limiter la pression de pâturage	
objectifs et résultats escomptés	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser la mise en place de pratiques extensives sur prairies - Maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats, des stations floristiques patrimoniales et des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire et de leurs habitats en lien avec les activités économiques du site 	
Habitats visés : prairies des plaines médio-européennes à fourrage Espèces d'intérêt visées : Cuivré des marais , tariers, Courlis cendrés, pipit farlouse, Milan noir, Grande aigrette, Pie grièche écorcheur, Menthe pouliot, Stellaire des marais, Germandrée des marais, Sénéçon des marais, Filipendule des marais, Gratiole officinale, Inule des fleuves		
Localisation - périmètre d'application : ensemble de la ZSC	Niveau de Priorité 1	
Public concerné : Agriculteurs (36 exploitations sur le territoire)		
Description de l'action : Ces mesures visent le maintien de l'ouverture et de la fonctionnalité écologique des prairies et des milieux ouverts en limitant la fertilisation, la pression de pâturage et en ajustant les périodes de fauche. Ces actions permettront aux espèces végétales et animales prairiales d'accomplir leur cycle reproductif et maintiendront le rôle de zone d'alimentation que constituent les prairies pour les oiseaux d'intérêt communautaire. En outre, la limitation ou la suppression de la fertilisation permettra de réduire les quantités de polluants risquant d'être rejetées dans les cours d'eau et étangs.		
Type de prairies et surfaces potentielles : 1 549 ha en surface toujours en herbe (STH) Possibilité de distinguer plusieurs couverts afin de proposer des mesures adaptées à l'enjeu.		
Modalités de réalisation : <u>Engagements rémunérés :</u> Tenue d'un cahier de fauche, de pâturage et fumure dans tous les cas - Prairies à enjeu avifaunistique : réduction et absence de fertilisation, retard de fauche adapté aux dates de nidification (22 juin, 1 ^{er} juillet ou 20 juillet) - Prairies à enjeux habitats : réduction et absence de fertilisation, retard de fauche au 22 juin, limitation du chargement animal à 1,4 UGB du 1 ^{er} juillet au 1 ^{er} novembre <u>Engagements non rémunérés :</u> - Ne pas boiser ou retourner les parcelles contractualisées, - Ne pas utiliser de produits phytosanitaires, ou alors de manière très localisée sur des plantes comme les chardons - Conserver en l'état les mares, fossés, haies, arbres isolés situés sur les parcelles contractualisées (sauf en cas de contractualisation d'une autre mesure visant à entretenir ces éléments du paysage)		

Coût / plan de financement / Aides / Modalités de versement / Justificatifs / Contrôles

Selon les dispositions du Programme de Développement Rural en vigueur .

Le montant de l'indemnisation dépend en particulier du type de couvert sur lequel s'applique l'engagement et du niveau des contraintes souscrites

Objectif de contractualisation : 600 ha

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

outil : Contrat Natura 2000 agricole	Reconversion de terres arable en prairie GH 24 : Créer et entretenir un couvert herbacé			
objectifs et résultats escomptés	- Restaurer un habitat favorable à la reproduction d'une avifaune diversifiée. Restaurer la biodiversité de la zone. Limiter les flux de particules vers les étangs et cours et cours d'eau et lutter contre la dégradation de la qualité de l'eau.			
Espèces d'intérêt visées : Courlis, Tariers, Râle des genêts				
Localisation - périmètre d'application : Parcelles en cultures de la ZSC			Niveau de Priorité : 1	
Public concerné : Agriculteurs (36 exploitations sur le site)				
Description de l'action : Ces mesures visent à inciter les exploitants agricoles à implanter et à entretenir des couverts herbacés pérennes au-delà des couverts exigés dans le cadre de la conditionnalité (BCAE) et des bandes enherbées rendues obligatoires en zone agricole. La création et l'entretien de ces couverts sur des parcelles ou parties de parcelles permettent également la valorisation et la protection du paysage.				
Surfaces potentielles : 20 ha				
Modalités de réalisation : <u>Engagements rémunérés :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques. - GH 24 : Reconversion de terres arables en prairies : implantation d'un couvert herbacé sur une parcelle entière ou sur une bande de 10 m minimum (en bordure de cours d'eau et en zone vulnérable, la largeur minimale est abaissée à 5 m dans la mesure où cette dernière vient compléter une bande enherbée déjà existante d'au moins 5 m et de permettre ainsi la création d'une bande enherbée finale d'au moins 10 m de largeur) – respect des couverts autorisés – réduction ou absence de fertilisation – retard de fauche ou non <u>Engagements non rémunérés :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas boiser ou retourner les parcelles contractualisées, - Ne pas utiliser de produits phytosanitaires, ou alors de manière très localisée sur des plantes comme les chardons - Conserver en l'état les mares, fossés, haies, arbres isolés situés sur les parcelles contractualisées (sauf en cas de contractualisation d'une autre mesure visant à entretenir ces éléments du paysage) 				
Coût / plan de financement / Aides / Modalités de versement / Justificatifs / Contrôles Selon les dispositions du Programme de Développement Rural en vigueur. Le montant de l'indemnisation dépend en particulier du type de couvert sur lequel s'applique l'engagement et du niveau des contraintes souscrites Objectif de contractualisation : 5 ha				

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
X	X	X	X	X

outil : Contrat Natura 2000 agricole	ENTRETIEN / RESTAURATION ELEMENTS DE HAIES GH 11 : entretenir les haies			
objectifs et résultats escomptés	- Maintenir ou améliorer l'état de conservation des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire et de leurs habitats en lien avec les activités économiques du site			
Espèces d'intérêt visées : Pie grièche-écorcheur				
Localisation - périmètre d'application : zones bocagères de la ZSC				Niveau de Priorité 3
Public concerné : Agriculteurs (36 exploitations sur le site)				
Description de l'action : Cette mesure vise à inciter les exploitants agricoles à entretenir voire à restaurer le réseau de haies situé en zone agricole (SAU). Ces éléments constituent un lieu de vie, d'abri, et de reproduction pour de nombreuses espèces animales et végétales inféodées à ce type de milieu. La conservation et l'entretien des haies permettront, entre autres, de maintenir l'habitat de la Pie-grièche écorcheur, De plus, ces éléments fixes du paysage assurent d'autres fonctions environnementales : - lutte contre l'érosion et qualité des eaux, - intérêt agro-écologique car les réseaux racinaires denses, puissants et profonds des ligneux remontent les éléments minéraux ayant migré en profondeur.				
Modalités de réalisation : <u>Engagements rémunérés :</u> Taille : - Mise en œuvre d'un plan de gestion correspondant à l'état de la haie engagée. Ce plan de gestion réalisé par la structure animatrice définit les modalités techniques relatives à l'entretien de la haie : <ul style="list-style-type: none"> - Taille d'un ou 2 côtés de la haie ; si besoin, émondage/élagage/étêtage des arbres sains, recépage, élimination des arbres et des arbustes morts ou sénescents qui nuisent à la sécurité des biens et des personnes, débroussaillage, exportation des produits de coupe et des rémanents, - Entretien de manière à privilégier les réseaux de haies d'une hauteur comprise entre 1 et 3 m de hauteur pour une largeur de 1 à 2 m, - Respect du nombre et de la fréquence des interventions requises : 2 interventions en 5 ans. Ex : en année 1 (entretien et restauration), en année 3 (entretien) - Respect de la période d'autorisation d'intervention : entre septembre et mars et de préférence entre décembre et février, - Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches Divers : - absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles.				
Coût / plan de financement / Aides / Modalités de versement / Justificatifs / Contrôles Selon les dispositions du Programme de Développement Rural en vigueur. Le montant de l'indemnisation dépend en particulier du type de couvert sur lequel s'applique l'engagement et du niveau des contraintes souscrites Objectif de contractualisation : linéaire potentiel à déterminer par la structure animatrice				

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
X	X	X	X	X

Synthèse des mesures proposées par couvert MAE – version Programme Agro-Environnemental 2012

Couvert	niveau	engagements	détails
prairies très favorables (enjeu oiseaux)	MAE1	fertilisation azotée totale/minérale	60/35
		retard fauche	22 juin sur 50 % de la surface
	MAE2	fertilisation azotée totale/minérale	absence de fertilisation
		retard fauche	1 ^{er} juillet sur 80 % de la surface et 20 juillet sur 20 % de la surface
prairies favorables (enjeu oiseaux)	MAE1	fertilisation azotée totale/minérale	60/35
		retard de fauche	22 juin sur 20 % de la surface
	MAE2	fertilisation azotée totale/minérale	35/35
		retard fauche	1 ^{er} juillet sur 20 % de la surface
prairies habitat communautaire	MAE1	fertilisation azotée totale/minérale	35/35
		retard de fauche	22 juin sur 20 % de la surface
		chargement	ajustement de la pression de pâturage du 1 ^{er} aout au 15 novembre à 1,4 UGB / ha
	MAE2	fertilisation azotée totale/minérale	35/35
		retard fauche	22 juin sur 100 % de la surface
		chargement	ajustement de la pression de pâturage du 1 ^{er} aout au 15 novembre à 1,4 UGB / ha
cultures	MAE1	création d'un couvert herbacé	oui
		fertilisation azotée totale/minérale	60/35
	MAE2	création d'un couvert herbacé	oui
		fertilisation azotée totale/minérale	60/35
		retard de fauche	22 juin sur 100 % de la surface
haies	MAE1	entretien 1 côté	oui
	MAE2	entretien 2 côtés	oui

B.2. CHARTE NATURA 2000

En suspens : la charte sera intégrée à l'actualisation du Docob lorsque les règles régissant les conditions d'éligibilité et d'élaboration des chartes seront connues.

B.3. LES CONTRATS NATURA 2000 NON AGRICOLES ET NON FORESTIERS

I - Objectif général

Il existe différents types de contrats :

- les contrats pour des surfaces agricoles sont déclinés sous forme de Mesures Agro-environnementales territorialisées (voir B.1)
- les contrats forestiers concernent les milieux forestiers
- les contrats ni agricoles, ni forestiers : concernent les autres milieux.

Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000 (article L. 414-3 du code de l'Environnement).

II - Conditions

- Le contrat Natura 2000 porte sur des terrains (parcelles ou parties de parcelles) inclus dans un site Natura 2000.
- Le contrat Natura 2000 porte sur des engagements qui visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site. Les engagements contenus dans les contrats doivent être conformes aux orientations du document d'objectifs.
- Le contrat Natura 2000 est souscrit sur l'initiative des titulaires de droits réels ou personnels. Les surfaces contractualisées ne doivent pas être déclarées comme constitutives d'une exploitation agricole (primée S2 jaune).
- Les contrats Natura 2000 ont une durée minimale de 5 ans. L'engagement sur les bonnes pratiques est fixé également à 5 ans.
- Concernant les mesures rémunérées, les propositions d'identification, de localisation et de définition des actions seront réalisées par un expert en lien avec l'animateur du site (ce travail d'expertise n'est pas pris en charge financièrement dans le cadre des contrats Natura 2000, il relève de l'animation du document

d'objectifs). Seule la DDT, service instructeur du contrat, juge de la conformité et de la cohérence des mesures proposées conjointement par l'expert et l'animateur du site.

- Pour les mesures rémunérées, le début des travaux doit intervenir dans les deux premières années de validité du contrat et la fin des travaux doit avoir eu lieu dans les 5 années qui suivent la signature du contrat.

- Tout bénéficiaire devra respecter les engagements des mesures ci-après, contrôlables par l'ASP

III - Types d'engagements

Le cahier des charges présente deux types de dispositions (Décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001) :

A. Engagements correspondant aux bonnes pratiques :

Il s'agit de modes de gestion permettant de garantir le maintien des espèces et des habitats d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation ; ce sont des engagements qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière (engagements non rémunérés) mais indissociables du cahier des charges.

B. Engagements allant au-delà des bonnes pratiques

Il s'agit de dispositions répondant à une problématique particulière de conservation ou de restauration, engendrant un surcoût ou un manque à gagner pour le bénéficiaire. Ces engagements donnent lieu à contrepartie financière (engagements rémunérés) sur la base des montants définis dans le présent cahier des charges.

IV - Modalités de paiement

L'aide est payée au bénéficiaire après la réalisation des actions contractualisées, et sur production des justificatifs nécessaires à la mise en paiement. Les travaux peuvent être réalisés en une fois, donc payés en une fois, ou en plusieurs, si le bénéficiaire souhaite les fractionner.

Les actions contractualisées sont payées sur présentation des pièces justificatives des dépenses (factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente à des factures), et le cas échéant des recettes à soustraire. Lorsque le bénéficiaire a effectué une partie ou la totalité des travaux, il adresse au service instructeur la déclaration sur l'honneur relative à l'exécution des dépenses ainsi que le formulaire de paiement accompagné des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente à des factures. Le paiement sera plafonné au montant indiqué dans le contrat.

V - Modalités de contrôle

Le versement des fonds communautaires et nationaux est subordonné à la réalisation d'engagements soumis à un certain nombre de contrôles. Les règlements de l'Union Européenne prévoient deux niveaux de contrôles : le contrôle administratif et le contrôle sur place.

a. Contrôle administratif :

- Contrôle administratif par le service instructeur :

Lors de l'instruction et de la liquidation, un contrôle administratif des dossiers est effectué par le service instructeur, la DDT.

- Contrôle de conformité :

Le contrôle administratif est réalisé par l'ASP, sur tous les dossiers déposés, dans le cadre de leur instruction normale et habituelle. Dans ce cadre, peuvent avoir lieu des visites de terrain préalables au paiement des aides.

Le contrôle porte sur :

- les conditions d'enregistrement de la demande ;
- la vérification des pièces justificatives exigées afin de mettre le dossier en paiement.

b. Contrôle sur place :

Les contrôles sur place sont assurés par la direction régionale de l'ASP sur une sélection de dossiers.

VI - Sanctions

Rappel des dispositions réglementaires relatives au contrôle et à la sanction du non-respect des engagements contractuels (articles R. 414-13 à 17 du Code de l'Environnement, articles 44 et 47 du règlement 1974/2006 du 15 décembre 2006).

Article R414-13

I.-Le contrat Natura 2000 est conclu pour une durée de cinq ans entre le préfet et, selon le cas, soit le titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans le site, soit le professionnel ou l'utilisateur des espaces marins situés dans le site. Le préfet signataire du contrat est, selon la nature des engagements, le préfet de département, le préfet de région ou le préfet maritime. Lorsque le contrat porte en

tout ou partie sur des terrains relevant du ministère de la défense, il est contresigné par le commandant de la région terre.

Le préfet est chargé de l'exécution des clauses financières du contrat.

II.-Dans le respect des cahiers des charges figurant dans le document d'objectifs mentionné à l'article R. 414-9, le contrat Natura 2000 comprend notamment :

1° Le descriptif des opérations à effectuer pour mettre en oeuvre et atteindre les objectifs de conservation ou, s'il y a lieu, de restauration définis dans le document d'objectifs, avec l'indication des travaux et prestations d'entretien ou de restauration des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats et la délimitation des espaces auxquels ils s'appliquent ;

2° Le descriptif des engagements identifiés dans le document d'objectifs qui donnent lieu au versement d'une contrepartie financière ainsi que le montant, la durée et les modalités de versement de cette contrepartie ;

3° Les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements contractuels.

Article R414-14

Une convention passée entre l'Etat et le Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (ASP) régit les conditions dans lesquelles le Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles verse les sommes accordées par l'Etat au titre des contrats Natura 2000. L'ASP rend compte de cette activité au ministre chargé de l'environnement et au ministre chargé de l'agriculture dans les conditions prévues à l'article R. 313-14 du code rural, ainsi qu'au ministre chargé des pêches maritimes et de l'aquaculture.

Article R414-15

Le préfet, conjointement avec le commandant de la région terre pour ce qui concerne les terrains relevant du ministère de la défense, s'assure du respect des engagements souscrits dans le cadre des contrats Natura 2000. A cet effet, des contrôles sur pièces sont menés par les services déconcentrés de l'État ou l'ASP. Ceux-ci peuvent, après en avoir avisé au préalable le titulaire du contrat, vérifier sur place le respect des engagements souscrits.

Article R414-15-1

Lorsque le titulaire d'un contrat Natura 2000 s'oppose à un contrôle réalisé en application de l'article R. 414-15, lorsqu'il ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits ou s'il fait une fausse déclaration, le préfet suspend, réduit ou supprime en tout ou partie l'attribution des aides prévues au contrat. Le préfet peut, en outre, résilier le contrat.

Article R414-16

Lorsque tout ou partie d'un terrain sur lequel porte un contrat Natura 2000 fait l'objet d'une cession ou lorsque le titulaire d'une concession portant autorisation d'exploitation de cultures marines vient à changer, l'acquéreur ou le nouveau concessionnaire peuvent s'engager à poursuivre les engagements souscrits. Dans ce cas, les engagements souscrits sont transférés à l'acquéreur ou au nouveau concessionnaire et donnent lieu à un avenant qui prend en compte le changement de cocontractant. A défaut de transfert, le contrat est résilié de plein droit et le préfet statue sur le remboursement des sommes perçues par le cédant ou l'ancien concessionnaire.

Article R414-17

Les dispositions du présent paragraphe ne sont pas applicables aux contrats Natura 2000 qui prennent la forme de contrats portant sur des engagements agroenvironnementaux. Ces contrats doivent néanmoins comporter, dans le respect des cahiers des charges figurant dans le document d'objectifs, des engagements propres à atteindre les objectifs de conservation poursuivis sur le site.

VII – Financement des contrats

Les contrats Natura 2000 bénéficient de financements nationaux (Etat, établissement publics, collectivités) et communautaires (FEADER). Au titre des financements de l'Etat, les contrats agricoles bénéficient des financements du ministère chargé de l'agriculture et de la pêche (MAP). Les financements du MEEDDAT sont réservés aux contrats Natura 2000 forestiers ou ni agricoles, ni forestiers.

outil : Contrat Natura 2000	GH12 – Réaliser des plantations de haies
---------------------------------------	---

objectifs et résultats escomptés	<ul style="list-style-type: none"> - Développer le réseau bocager sur les secteurs peu denses - Créer des habitats pour des espèces d'intérêt communautaire - Développer des corridors boisés utiles pour plusieurs espèces - Limiter les vitesses de ruissellement
---	---

Espèces d'intérêt visées : Pie grièche écorcheur

Localisation - périmètre d'application : ensemble du site Natura 2000	Niveau de Priorité 3
--	-----------------------------

Public concerné : ACCA, exploitants agricoles, communes, propriétaires fonciers

Engagements et modalités de réalisation de la mesure :

Le contractant s'engagera à :

- Faire réaliser un plan de gestion permettant de programmer, définir et valider les travaux de plantation.
- Réaliser un devis préalable à la signature du contrat détaillant les travaux prévus
- Les travaux, rémunérés sur la durée du contrat, pourront comprendre :
 - Préparation du sol
 - Achat des plants et matériel de protection
 - Pose des implantations des essences
 - Les études et frais d'expert
 - Toute autre opération concourant à atteindre des objectifs de l'action sur avis du service instructeur

Liste des essences éligibles

Essences arbustives		Essences arborées		
Bourdaine	Noisetier	Alisier blanc ou torminal	Chêne pédonculé ou sessile	Orme champêtre ou lisse
Camerisier	Cerisier de Ste Lucie	Aubépine (ne peut être plantée)	Cormier	Peuplier tremble
Cornouiller sanguin	Ronce commune	Aulne glutineux	Erable champêtre, plane ou sycomore	Poirier sauvage
Ou mâle	Saule Marsault, cendré, à 3 étamines, des vanniers ou pourpre	Bouleau verruqueux ou pubescent	Frêne commun	Poiriers
Eglantier	Sureau noir ou à grappe	Cerisiers	Hêtre	Pommiers
Framboisier	Troène commun	Cerisier à grappe	Merisier	Prunellier
Fusain d'Europe	Viorne obier ou lantane	Charme commun	Néflier	Pruniers
Genêt à balai		Châtaignier	Noyer commun	Saule blanc ou fragile
Groseiller				Sorbier des oiseleurs
				Tilleul à petites feuilles

- Ne pas appliquer de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (ex : cas des chenilles)
- Faire réaliser les plantations sous paillis végétal ou biodégradable. Le paillage plastique sera interdit.
- Proscrire toute fertilisation
- Réaliser des photos de l'état initial.

Maître d'ouvrage : Collectivité animatrice du site, État
Maitrise d'œuvre : entreprises spécialisées, animateur
Partenaires potentiels : CDA55, ACCA, FDC55...

Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement

coût :

L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles et notamment sous la limite de 500 € pour la réalisation du plan de gestion.

Coût prévisionnel : 500 ml * 15 €/ml = 30 000 €

Plan de financement :

Contrat sur 5 ans minimum. Financement FEADER – fonds nationaux + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
		X	X	X

outil : Contrat Natura 2000	GH11– Entretien des haies, alignements d'arbres et bosquets		
objectifs et résultats escomptés	L'opération propose de mettre en œuvre des opérations d'entretien en faveur des espèces nichant dans les milieux boisés, afin d'éviter le développement trop important des ligneux.		
Espèces d'intérêt visées : Pie grièche écorcheur			
Localisation - périmètre d'application : toute haie, alignement d'arbres et bosquets situés hors SAU. Haies situées sur des terrains communaux, chemins de contre-halage			Niveau de Priorité 3
Public concerné : collectivités, Voies Navigables de France			
<p>Engagements et modalités de réalisation de la mesure :</p> <p>le contractant s'engagera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des photos de l'état initial - Faire réaliser un plan de gestion permettant de programmer, définir et valider les travaux d'entretien (nombre de tailles sur les 5 ans, nombre de côtés...). - Réaliser un devis préalable à la signature du contrat détaillant les travaux prévus - Les travaux, rémunérés sur la durée du contrat, pourront comprendre : <ul style="list-style-type: none"> - Taille de la haie ou des autres éléments, - Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage - Entretien des arbres têtards - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur - Ne pas appliquer de produits phytosanitaires (sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles) ni fertilisant <p>Réaliser les travaux conformément aux périodes définies dans le plan de gestion. Dans tous les cas les travaux de taille et élagage seront compris entre le 1^{er} septembre et le 1^{er} mars (hors période de nidification).</p>			
Maître d'Ouvrage, Maitrise d'œuvre et partenaires potentiels État, collectivités, entreprises spécialisées			
Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles, et notamment dans la limite de 500€ pour la réalisation du plan de gestion. Coût : 1 €/ml Coût prévisionnel : 1000 ml * 1 €/ml = 1000 € <u>Plan de financement :</u> Contrat sur 5 ans minimum. Financement FEADER – fonds nationaux + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)			

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

outil : Contrat Natura 2000	GH30 – Gérer la végétalisation des bancs alluvionnaires			
objectifs et résultats escomptés	Effectuer des coupes sélectives de ligneux et des fauches ciblées sur des zones d'atterrissement afin de : <ul style="list-style-type: none"> - restaurer des habitats favorables à la nidification d'espèces prioritaires (Petit gravelot) - maintenir des habitats d'espèces ripicoles (Hirondelle de rivage) - préserver la dynamique fluviale - limiter le risque d'érosion des berges 			
Espèces d'intérêt visées : Petit gravelot				
Localisation - périmètre d'application : bancs alluvionnaires situés dans le lit mineur de la Meuse				Niveau de Priorité 3
Public concerné : collectivités,				
Engagements et modalités de réalisation de la mesure : en dehors des travaux de dévégétalisation prévus lors des programmes de restauration de la Meuse par les Codecom, le contractant s'engagera à : <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place un plan de gestion permettant de programmer, définir et valider les travaux de dévégétalisation - Réaliser des photos de l'état initial. - Réaliser un devis préalable à la signature du contrat détaillant les travaux prévus. - Les travaux, rémunérés sur la durée du contrat, pourront comprendre : <ul style="list-style-type: none"> - Dévégétalisation : bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux, dévitalisation par annellation, dessouchage, débroussaillage, fauche - Enlèvement des grumes (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat) - Scarification - Études et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. - Tenir un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire). 				
Indicateurs de suivi : suivi des populations de Petit gravelot				
Maître d'Ouvrage : Communes - Maitrise d'oeuvre : entreprises spécialisées – partenaires potentiels : FDPPMA, AERM, communes				
Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département. Le versement de l'aide interviendra après réception des travaux, sur présentation des factures acquittées (date et cachet du prestataire après paiement) et/ou autres justificatifs de frais engagés par le bénéficiaire. Coût prévisionnel : 3000 € <u>Plan de financement :</u> Contrat sur 5 ans minimum. Financement FEADER – fonds nationaux + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)				

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
		X	X	X

outil : Contrat Natura 2000	GH18 : restaurer et aménager les annexes hydrauliques			
objectifs et résultats escomptés	- Lutter contre les dégradations physiques et chimiques des annexes hydrauliques			
Espèces d'intérêt visées				
Localisation - périmètre d'application : Cette mesure s'applique sur l'ensemble du périmètre Natura 2000. La définition précise des zones à restaurer nécessite une expertise préalable qui sera réalisée dans le cadre de l'animation du Docob.				Niveau de Priorité 1
Public concerné : exploitants agricoles, propriétaires privés, FDPPMA, CENL, collectivités				
Engagements et modalités de réalisation de la mesure				
<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un plan de gestion permettant de programmer, définir et valider les travaux de restauration d'annexes 				
<u>Engagements rémunérés :</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - réaliser un inventaire faune/flore avant la conception des travaux, en l'absence de tout inventaire - Travaux de restauration du fonctionnement hydrique (ex : enlèvement de déblais, reconnexion, ...) sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau - Création d'aménagement pour le soutien du niveau de la nappe, création de passages busés sous chaussée pour l'alimentation... - Désenvasement, curage à vieux fond, vieux bords et gestion des produits de curage - Modelage des berges en pente douce sur une partie du pourtour - Enlèvement raisonné des embâcles. - Ouverture des milieux (débroussaillage, abattement sélectif) - Faucardage de la végétation aquatique. - Végétalisation des abords de l'annexe. - Enlèvement manuel des végétaux ligneux et exportation. - Mise en défens temporaire sur des bandes d'au moins 10 mètres de large autour de l'annexe. Faucher au moins une fois tous les deux ans pour limiter le développement des ligneux. - Études et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. 				
<u>Engagements non rémunérés :</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Localiser avec l'opérateur les parcelles engagées dans le contrat. Une cartographie de localisation des zones à restaurer sera réalisée et transmise à la DDT comme élément de contrôle des engagements. 				
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)				
<u>Indicateurs de suivi :</u> Suivi de l'évolution de la dynamique (végétation, ichtyofaune, hydraulique) de l'annexe hydraulique d'eau par contrôle sur place régulier.				
Indicateurs de suivi :				
Inventaires des espèces ripicoles et des échassiers				
Maître d'Ouvrage et Maitrise d'œuvre potentiels: CG55, Agence de l'eau Rhin-Meuse, animateur, collectivités.				
partenaires potentiels : ONEMA, FDPPMA, AERM, CDA55, CENL, EPAMA				
Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement				
études et frais d'expert : réalisation d'un inventaire faune/flore : 3 000 €				
Coût moyen 10 000 € x 2 annexes restaurées = 20 000 €				
Contrat sur 5 ans minimum. Financement FEADER – fonds nationaux + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)				

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

outil : Contrat Natura 2000	GH25: travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès			
objectifs et résultats escomptés	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter le dérangement des espèces sensibles et développer des zones de quiétude - Limiter le piétinement afin de favoriser une flore remarquable 			
Espèces d'intérêt visées : Cuivré des marais, Petit gravelot, Inule des fleuves				
Localisation - périmètre d'application : Cette mesure s'applique sur l'ensemble du périmètre Natura 2000. La définition précise des zones à raménager nécessite une expertise préalable qui sera réalisée dans le cadre de l'animation du Docob.			Niveau de Priorité 2	
Public concerné : exploitants agricoles, propriétaires privés				
<p>Engagements et modalités de réalisation de la mesure :</p> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fourniture de poteaux, grillage, clôture, - Pose ou dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il a lieu, - Création de fossés ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisés), - Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones, - Fourniture et pose d'obstacles : barrières, grumes, rochers, - Entretien des équipements, - Conception, fourniture et pose de panneau expliquant la raison de la fermeture de l'accès. <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Localiser avec l'opérateur les parcelles engagées dans le contrat. Une cartographie de localisation des zones à mettre en défens sera réalisée et transmise à la DDT comme élément de contrôle des engagements. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) <p><u>Indicateurs de suivi :</u></p> <p>Vérification bisannuelle de l'efficacité et de l'état du système mis en place en recherchant les indices de passages éventuels : traces d'animaux, traces de véhicules motorisés</p>				
Indicateurs de suivis : inventaires de espèces ripicoles				
Maître d'Ouvrage, Maitrise d'œuvre et partenaires potentiels: CG55, AERM, animateur, collectivités.				
<p>Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement</p> <p><u>Coûts :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fourniture matériel clôture fixe : 3 euros/m linéaire - Pose clôture fixe : 12 euros/m linéaire - Entretien clôture fixe : 2 euros/m linéaire - Fourniture et pose d'une barrière métal : 2 000 euros <p>Coût prévisionnel : 500 ml * 17 €/ml = 8500 €</p> <p><u>Plan de financement :</u></p> <p>Contrat sur 5 ans minimum. Financement FEADER – fonds nationaux + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)</p>				

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

outil : Contrat Natura 2000	GH31 : Chantier lourd de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage et chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger Effectuer des coupes de ligneux (lieu-dit « Brouillard Pont », marais de Sorcy St martin, et pelouse calcaire de Troussey)	
objectifs et résultats escomptés	<ul style="list-style-type: none"> - Cette action vise l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillée, et celles de zones humides envahies par les ligneux. Lorsque l'embroussaillage est limité, cette action peut s'appliquer afin de limiter la croissance des ligneux, ou pour réaliser un broyage et gyrobroyage d'entretien. L'objectif est de maintenir la présence d'espèces floristiques et faunistiques pouvant être menacées par le développement trop important de ligneux. - Restaurer la typicité des pelouses sèches, conserver et restaurer les pelouses ouvertes 	
Espèces d'intérêt visées : Germandrée des marais, Menthe pouliot, Inule des fleuves		
Localisation - périmètre d'application : Cette mesure s'applique sur des milieux ouverts en cours d'embroussaillage, notamment aux lieux-dit « Brouillard Pont » et « marais de Sorcy », la pelouse calcaire de Troussey. La définition précise des zones à restaurer nécessite une expertise préalable qui sera réalisée dans le cadre de l'animation du Docob.	Niveau de Priorité 1	
Public concerné : propriétaires privés, FDPMA, CREN Lorraine, collectivités		
Engagements et modalités de réalisation de la mesure		
<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un plan de gestion permettant de programmer, définir et valider les travaux à effectuer dans le cadre de ce contrat Conditions particulières d'éligibilité : Les modalités de gestion après le chantier d'ouverture doivent être établies au moment de la signature du contrat : elles doivent être inscrites dans le contrat, en engagements rémunérés ou en engagements non rémunérés		
<u>Engagements rémunérés :</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux - Dévitalisation par annellation - Dessouchage - Rabotage des souches - Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle - Débroussaillage avec du matériel adapté aux taux d'embroussaillage et conditions de pentes, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe. Débroussaillage autorisé du 15/08 au 31/03 pour la pelouse calcaire. - Coupe des semis de pins, des rejets arbustifs, des refus de pâturage et des plages de brachypode, - Coupe sélective et élagage des lisières, - mise en tas des rémanants sous couverts arborescents dans la même parcelle ou brûlage - Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits, - frais de mise en décharges - Études et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. 		
<u>Engagements non rémunérés :</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - Respect des périodes d'autorisation des travaux - Localiser avec l'opérateur les parcelles engagées dans le contrat. Une cartographie de localisation des zones à restaurer sera réalisée et transmise à la DDT comme élément de contrôle des engagements - - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) - - Pas de retournement, pas de mise en culture, de semis ou de plantations de végétaux, ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau, ne pas fertiliser, ni amender, ni utiliser de produits phytosanitaires. 		

Indicateurs de suivis :

Suivi de l'évolution des habitats et des espèces floristiques dans le cadre de l'animation du Docob

Maître d'Ouvrage, Maitrise d'oeuvre potentiels: collectivités, CREN Lorraine, Codecom
partenaires potentiels : FDPPMA, CDA55, CREN Lorraine

Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement

études et frais d'expert : réalisation d'un inventaire faune/flore : 3 000 €
Coût estimé = 20 000 €

Plan de financement :

Contrat sur 5 ans minimum. Financement FEADER – fonds nationaux + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

outil : Contrat Natura 2000	GH28 : gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts		
objectifs et résultats escomptés	- Favoriser une gestion par fauche au niveau de la pelouse calcaire et autres milieux (marais,...). L'action vise à mettre en place une fauche pour l'entretien des milieux ouverts hors d'une pratique agricole. Cette fauche peut être nécessaire pour maintenir une grande diversité biologique dans les prairies naturelles. Les fauches mécaniques et manuelles sont éligibles dans le cadre de cette action.		
Espèces d'intérêt visées : Orchidées			
Localisation - périmètre d'application : Prioritairement au niveau de la pelouse calcaire de Troussey. La définition précise des zones à restaurer nécessite une expertise préalable qui sera réalisée dans le cadre de l'animation du Docob.		Niveau de Priorité 2	
Public concerné : propriétaires privés, FDPMA, CREN Lorraine, collectivités			
<p>Engagements et modalités de réalisation de la mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un plan de gestion permettant de programmer, définir et valider les travaux à effectuer dans le cadre de ce contrat <p>Engagements rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fauche manuelle ou mécanique - Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol) - Conditionnement - Transport des matériaux évacués - Frais de mise en décharge - Etudes et frais d'experts - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible après avis du service instructeur <p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des périodes d'autorisation de fauche - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) 			
<p>Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement</p> <p>études et frais d'expert : réalisation d'un inventaire faune/flore</p> <p><u>Plan de financement :</u> Contrat sur 5 ans minimum. Financement FEADER – fonds nationaux + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)</p>			

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

outil : Contrat Natura 2000	GH28 : Équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique			
objectifs et résultats escomptés	- Gestion pérenne des pelouses par pâturage ovin			
Espèces d'intérêt visées : Orchidées				
Localisation - périmètre d'application : Prioritairement au niveau de la pelouse calcaire de Trousey. La définition précise des zones à restaurer nécessite une expertise préalable qui sera réalisée dans le cadre de l'animation du Docob.				Niveau de Priorité 2
Public concerné : propriétaires privés, FDPPMA, CREN Lorraine, collectivités				
<p>Engagements et modalités de réalisation de la mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un plan de gestion permettant de programmer, définir et valider les travaux à effectuer dans le cadre de ce contrat <p>Engagements rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temps de travail pour la préparation préalable du chantier (débranchement) et pose des équipements pastoraux (clôtures semi fixes et barrière, matériels d'électrifications, etc...) - Fourniture d'équipements pastoraux : <ul style="list-style-type: none"> o clôtures fixes (piquets bois, fil barbelé, crampillons) o clôtures électriques <p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localiser avec l'opérateur les parcelles engagées dans le contrat. Une cartographie de localisation des zones pâturées sera réalisée et transmise à la DDT comme élément de contrôle des engagements. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) 				
Maître d'Ouvrage, Maitrise d'oeuvre potentiel : collectivités, CREN Lorraine, Codecom partenaires potentiels : FDPPMA, CDA55, CREN Lorraine				
<p>- Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement</p> <p>Coût estimé = sur devis</p> <p><u>Plan de financement :</u> Contrat sur 5 ans minimum. Financement FEADER – fonds nationaux + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)</p>				

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

B.4. ANIMATION

Suite à la validation du DOCOB, des actions d'animation, permettront d'engager des missions importantes pour la préservation des espèces d'oiseaux et de leur habitat. Ces actions permettront concrètement d'ouvrir sur le terrain afin de :

- promouvoir la mise en œuvre des contrats (Charte, MAE, Contrats Natura 2000) en identifiant, sensibilisant et en informant les usagers des mesures existantes et en leur apportant un appui lors du montage des contrats.
- Promouvoir la mise en place de bonnes pratiques nécessaire à la conservation du site
- Favoriser la prise en compte des enjeux définis dans le Docob lors de l'élaboration des projets relatifs à la ZSC, en développant une concertation avec les Maîtres d'Ouvrage et maîtres d'œuvre des programmes et travaux relatifs au site.
- Mener des expertises complémentaires
- Participer à la valorisation et promotion du site Natura 2000 « Vallée de la Meuse – secteur Sorcy St Martin».

Un lien sera à établir avec le programme d'animation de la ZPS « Vallée de la Meuse ». En effet, des fiches descriptives des actions d'animation ont été rédigées dans le cadre de l'élaboration du Docob de la ZPS « Vallée de la Meuse ». Celles-ci peuvent s'appliquer également au sein de la ZSC de Sorcy St Martin. Certaines fiches spécifiques à la ZSC « Vallée de Meuse – secteur Sorcy St Martin » sont présentées ci-dessous.

outil : Animation Natura 2000	Favoriser la mise en œuvre de bonnes pratiques de fauche et développer les suivis de fauche – Assurer un suivi du pâturage ovin sur la pelouse calcaire GH3 – Réduire les vitesses de fauche sur prairies et mettre en œuvre des fauches centrifuges. Assurer le suivi du pâturage ovin SE1 – Réaliser des campagnes de repérage des nids d'espèces prairiales et mettre en œuvre des mesures d'urgence et des conseils de localisation de fauche tardive
objectifs et résultats escomptés	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les exploitants à la protection des espèces prairiales - Favoriser le succès de reproduction des espèces prairiales et l'envol des jeunes - Éviter la destruction de la faune
Espèces d'intérêt visées : Râle des genêts, Courlis cendré, Tarier des prés, passereaux	
Localisation - périmètre d'application : ensemble de la ZPS. Prioritairement les zones « très favorables aux espèces nicheuses » sur la carte des zones à enjeux ornithologiques (annexe 13), et pelouse Calcaire	Niveau de Priorité 1
Public concerné : agriculteurs	
Engagements et modalités de réalisation de la mesure : - L'animateur recensera annuellement les espèces prairiales et les sites potentiels de nidification (Râle des genêts, Courlis cendré, Tarier des prés). Les périodes d'inventaire seront réalisées du 15 mars au 15 juillet sur la base de prospection de terrain et de concertation avec les partenaires, bénévoles et ornithologues. Pour le Râle des genêts , la cartographie des sites de reproduction pourra se faire sur la base de repérage nocturne des mâles chanteurs , sur le principe des points d'écoute, par diffusion du chant. - Sur la base de ces prospections, l'animateur contactera les exploitants en contrat MAE et réalisera un conseil de localisation pertinente de fauche tardive . L'objectif sera de conseiller les exploitants ayant contractualisé des MAE de fauche tardive sur une partie de la surface engagée, sur la localisation pertinente de la zone à mettre en fauche tardive. - En lien avec les exploitants agricoles, l'animateur mettra en place des mesures d'urgence annuelles en cas de localisation de nichée afin de préserver les nids. Dans ce cadre, l'animateur contactera les exploitants concernés afin de mettre en œuvre une convention annuelle "exploitant-financeur" définissant les modalités de mise en œuvre de la fauche tardive et le niveau de rémunération. - L'animateur mettra en place des suivis de fauche , prioritairement sur les zones très favorables et zones à présence avérés de Courlis cendré et Râle des genêts . Ces suivis comprendront des conseils sur : <ul style="list-style-type: none"> - la réduction des vitesses de fauche (6 km/h lors du détournement et 8km/ h en vitesse de croisière) - la mise en œuvre de fauches centrifuges : <ul style="list-style-type: none"> - l'agriculteur détourne la parcelle 3 à 6 tours, - l'agriculteur coupe la parcelle par le milieu de manière à obtenir 2 morceaux identiques. Le sens de la fauche est de partir par une des parties puis de faire un demi-tour en arrivant au bout de la parcelle et de positionner les roues du tracteur sur l'andain fraîchement fauché. Puis, l'exploitant tourne en rond par le milieu permettant ainsi la fuite des oiseaux et autres animaux. 	
Mesure d'urgence : vérification sur place de la mise en œuvre de mesures conformes à la convention.	
Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement - Temps d'animation : 13 j/an : (repérage espèces et conseil aux exploitants : 6 j/an, suivi de fauche : 2 j/an, journées techniques : 5 j/an)	

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

outil : Animation Natura 2000	FA 1, FA2, FA 3 : Sensibilisation, accueil et information du public			
objectifs et résultats escomptés	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des actions d'information et sensibilisation des usagers du site et de la population locale sur la richesse du site, - Valoriser le patrimoine naturel et susciter l'intérêt du public à la découverte du site, en impliquant les structures locales. 			
Espèces et habitats d'intérêt visées : ensemble des espèces et habitats				
Localisation - périmètre d'application : ensemble de la ZSC			Niveau de Priorité 2	
Public concerné : Populations locales, pêcheurs, touristes, baigneurs, promeneurs				
Engagements et modalités de réalisation de la mesure :				
<p>- Créer une signalétique adaptée et des points d'observation et information (FA1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - hiérarchisation des zones d'information du public, - élaboration des messages et types de support, - recherche de maître d'œuvre,. <p>- Rédiger un bulletin "Infosite" (FA2) :</p> <p>Un bulletin "Infosite" pourra être rédigé annuellement afin d'informer, entre autres, les élus (maires,...) et le public (associations Nature, associations randonnées, commerces, gîtes,...) de l'avancée du programme d'animation et des enjeux du site.</p> <p>- Organiser des réunions publiques, interventions auprès des scolaires (FA4) et sorties découvertes.</p> <p>Des réunions et sorties de découverte seront organisées à des périodes et lieux préalablement définis. De même des journées techniques à l'intention des usagers du site seront mises en œuvre. Dans ce cadre l'animateur établira le programme, identifiera les intervenants potentiels, organisera des réunions de concertation et préparation des journées, invitera le public ciblé en fonction des thématiques.</p> <p>Pour la partie pelouse calcaire, des sorties nature (grand public et scolaire), peuvent être proposées en partenariat avec les communes de Troussey, Pagny-sur-Meuse et la codecom de Void-Vacon. Une animation scolaire biannuelle en alternance avec l'école de Pagny permettrait de faire aussi découvrir le site Natura 2000 des « marais de Pagny-sur-Meuse ».</p> <p>Des événementiels particuliers peuvent également être programmés à la demande des collectivités. Le site de la pelouse calcaire sert d'autre part ponctuellement de support pédagogique pour la formation des personnels de l'administration (cas concret de mise en place d'un contrat Natura 2000) ou pour des démonstrations de gestion de milieux naturels (forestiers, étudiants,...).</p> <p>- Mettre en place des sentiers pédagogiques illustrés (FA3).</p> <p>Des propositions de création de sentiers pourront être faites. Ceux-ci seront localisés de façon pertinente pour éviter toute perturbation d'espèces et dégradation d'habitats, et permettre la découverte des 4 principaux milieux de la ZSC (lit mineur, prairies, milieux boisés, pelouses).</p>				
Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement				
Temps d'animation : 15 jours/an				

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

outil : Animation Natura 2000	SE2, SE3: Suivis scientifiques			
objectifs et résultats escomptés	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre les inventaires et les suivis des espèces animales et végétales prioritaires - Suivre l'évolution des stations présentant une flore patrimoniale 			
Espèces d'intérêt visées : Avifaune (Râle des genêts, Tarier des près, Martin pêcheur d'Europe, Guêpier d'Europe, Pie grièche écorcheur, Courlis cendré, Petit gravelot), Cuivré des marais, flore patrimoniale				
Localisation - périmètre d'application : ensemble de la ZSC				Niveau de Priorité 1
Public concerné : /				
Engagements et modalités de réalisation de la mesure :				
<p>► Inventaire et suivis des espèces focales (SE2) Depuis 2004, des inventaires sont effectués au sein de la ZPS « vallée de la Meuse » par le COL. En 2004-2005 un inventaire complet des espèces a été réalisé. Depuis 2005, le suivi porte sur 7 espèces prioritaires et indicatrices des 3 principaux milieux. Il est important de pouvoir conduire ces inventaires chaque année et spécifiquement au sein de la ZSC « Sorcy st Martin ». Temps estimé : 6 jours/ an</p>				
<p>► Inventaire et suivis des populations de Cuivré des marais : temps estimé : 2 j/an</p>				
<p>► Inventaire et suivis des stations présentant une flore remarquable « Brouillard Pont, Les Planchottes, Pont Canal,... : temps estimé : 2 j/an</p>				
<p>► Suivi quantitatif de l'évolution de la végétation des pelouses Ce travail est indispensable pour évaluer l'impact de la gestion mise en œuvre sur la composition et la structure végétale des habitats de pelouse. Ainsi, 4 dispositifs de placettes permanentes de suivi de la végétation soumise à différents types de gestion font l'objet d'une description phytosociologique (méthode Braun-Blanquet). Ce suivi est estimé à 3 journées de travail.</p>				
<p>► Suivi annuel des espèces patrimoniales de pelouse Cette mission est réalisée par le CENL depuis la protection du site et a permis véritablement de mesurer la progression et la répartition spatiale des espèces patrimoniales sur le site. Ce suivi consiste en une cartographie de la répartition des espèces avec dénombrement des effectifs. Les principales espèces suivies sont l'Orchis brûlé, l'Aster amelle, le Léontodon des éboulis, le Pigamon des rochers et le Rosier à feuille de pimprenelle. Le temps à consacrer à cette mission est estimé à 3 journées de travail.</p>				
Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement Temps animation : 16 j/an				

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

outil : Animation Natura 2000	Protéger à long terme les secteurs à enjeux prioritaires : habitats d'intérêt communautaire			
objectifs et résultats escomptés	- Lutter contre les dégradations physiques et chimiques des annexes hydrauliques - type de milieux concernés : annexes hydrauliques, marais			
Espèces d'intérêt visées : Toute espèce				
Localisation - périmètre d'application : tout milieu à enjeux de la ZSC				Niveau de Priorité 2
Public concerné : SAFER Meuse, propriétaires fonciers				
modalités de réalisation de la mesure : - Assurer une veille foncière sur les secteurs d'intérêt majeur - Acquisition (ou à défaut bail emphytéotique) des annexes hydrauliques ou des zones à enjeu majeur (marais) par une collectivité ou une association de protection de la nature et/ou des milieux aquatiques puis mise en place d'une gestion pérenne.				
Maître d'Ouvrage et Maitrise d'Œuvre potentiels : Collectivités, Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine				
Coût/plan de financement/Aides et modalités de versement Temps d'animation: 5 jours /an				
<u>Calendrier prévisionnel de mise en œuvre</u>				
Année1	Année2	Année3	Année4	Année5
X	X	X	X	X

B.5. SYNTHÈSE

Estimatif des coûts financiers

1) Charte Natura 2000

Le temps d'animation nécessaire à la mise en œuvre d'actions de sensibilisation des usagers à l'adhésion à la Charte Natura 2000, et à la réalisation de diagnostics permettant de localiser les éléments et parcelles à engager dans la Charte, sera conditionné aux possibilités de mise en œuvre de Charte Natura 2000 en Lorraine, et variable annuellement en fonction des demandes.

Une estimation du temps d'animation à 5 jours/an peut être envisagée.

2) Contrat Natura 2000 agricoles (mesures agro-environnementales)

Pour l'estimation du montant financier que représentent les MAE, l'approche est basée sur une surface potentielle contractualisable de 600 ha, et un montant moyen par ha de 250 €/ha/an.

Montant financier estimatif pour la mise en œuvre des MAE :

SURFACE ESTIMÉE (1)	600 HA
COÛT MOYEN PAR HA (2)	250 €/HA/AN
COÛT MOYEN ANNUEL (1*2)	150 000 € /AN
COÛT MOYEN POUR 5 ANS	750 000 €

3) Contrats Natura 2000 non agricole non forestier

L'estimation du montant financier des contrats Natura 2000 s'appuie sur le montant moyen par type de contrat et le potentiel de contractualisation.

Montant financier estimatif pour la mise en œuvre des contrats Natura 2000 :

CODE MESURE	Type de contrat Natura 2000	Frais d'études	Coût estimé des travaux	Coût total
GH 12	Réaliser des plantations de haies	500 €	30 000 €	30 500 €
GH11	Entretien des haies, alignements d'arbres	500 €	1 000 €	1 500 €
GH 30	Gérer la végétalisation des bancs alluvionnaires	500 €	3 000 €	3 500 €
GH 18	Restaurer et aménager les annexes hydrauliques	3 000 €	20 000 €	23 000 €
GH 25	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès	500 €	8 500 €	9 000 €
GH 31	Chantiers lourds de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage	3 000 €	20 000 €	23 000 €
TOTAL				90 500 €

Liste des sigles

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
ACCA : Association Communale de Chasse Agréée
AERM : Agence de l'Eau Rhin-Meuse
BCAE : Bonnes Conditions Agro-Environnementales
CAD : Contrat d'Agriculture Durable
CDA : Chambre Départementale d'Agriculture
CDT : Comité Départemental du Tourisme
CODECOM : COmmunauté DE COMmunes
COL : Centre Ornithologique Lorrain
Copil : Comité de pilotage
CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière
CENL : Conservatoire des Sites Lorrains
CTE : Contrats Territoriaux d'Exploitation
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DDT : Direction Départementale des Territoires
DIG : Déclaration d'Intérêt Général
DIRE : Direction Interrégionale des routes
DocOb : DOcument d'Objectifs
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
EPAMA : Etablissement Public d'Aménagement de la Meuse et de ses Affluents
FDPPMA : Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques
FDC : Fédération Départementale des Chasseurs
FSD : Formulaire Standard de Données
IPA : Indice Ponctuel d'Abondance
IPP : Indice Passereaux Prairiaux
MATER : Mesures Agro-Environnementales TERritorialisées
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
OTSI : Office de Tourisme et Syndicat d'Initiatives
PAC : Politique Agricole Commune
PDPG : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PNRL : Parc naturel régional de Lorraine
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPI : Plan Particulier d'Intervention
PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation
PSG : Plan Simple de Gestion
SAU : Surface Agricole Utile
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SNNE : Service de la Navigation du Nord-Est
UGB : Unité de Gros Bétail
uN : Unité d'azote
VNF : Voies Navigables de France
ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZRDC : Zone de Ralentissement Dynamique des Crues
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

BIBLIOGRAPHIE

2009 – ONEMA, FDPPMA : Inventaire et caractérisation écologique des annexes hydrauliques du fleuve Meuse dans le département de la Meuse. Tome 3. fiches de gestion des annexes hydrauliques prioritaires

Direction Régionale de l'Équipement – schéma départemental des carrières de la Meuse : Etude régionale sur le transport de matériaux issus des carrières. Phase 2 : étude prospective des flux de granulats à l'horizon 2015

2007 – ESOPE - Etude des impacts écologiques des ZRDC de la Meuse. Mission 1 – Rapport final -

2011 – Conseil Général de la Meuse – 2011 – Site Natura 2000 ZPS « Vallée de la Meuse : Document d'Objectifs

2011 – Chambre d'Agriculture de Meuse – MAE territorialisées : projets agro-environnemental

2010 – ESOPE – Evaluation scientifique de l'état de conservation des habitats du site Natura 2000 FR 4100236

2003 – Chambre d'Agriculture de Meuse – Site Natura 2000 « Vallée de la Meuse-secteur Sorcy St Martin » : Document d'Objectifs

2005-2006-2007 – Centre Ornithologique Lorrain – Recensement avifaunistique de la ZPS FR 4112008 « vallée de la Meuse » : rapport final

2012 – BIOTOPE – Aménagement des seuils de la Meuse médiane – réalisation d'une campagne d'inventaires écologiques

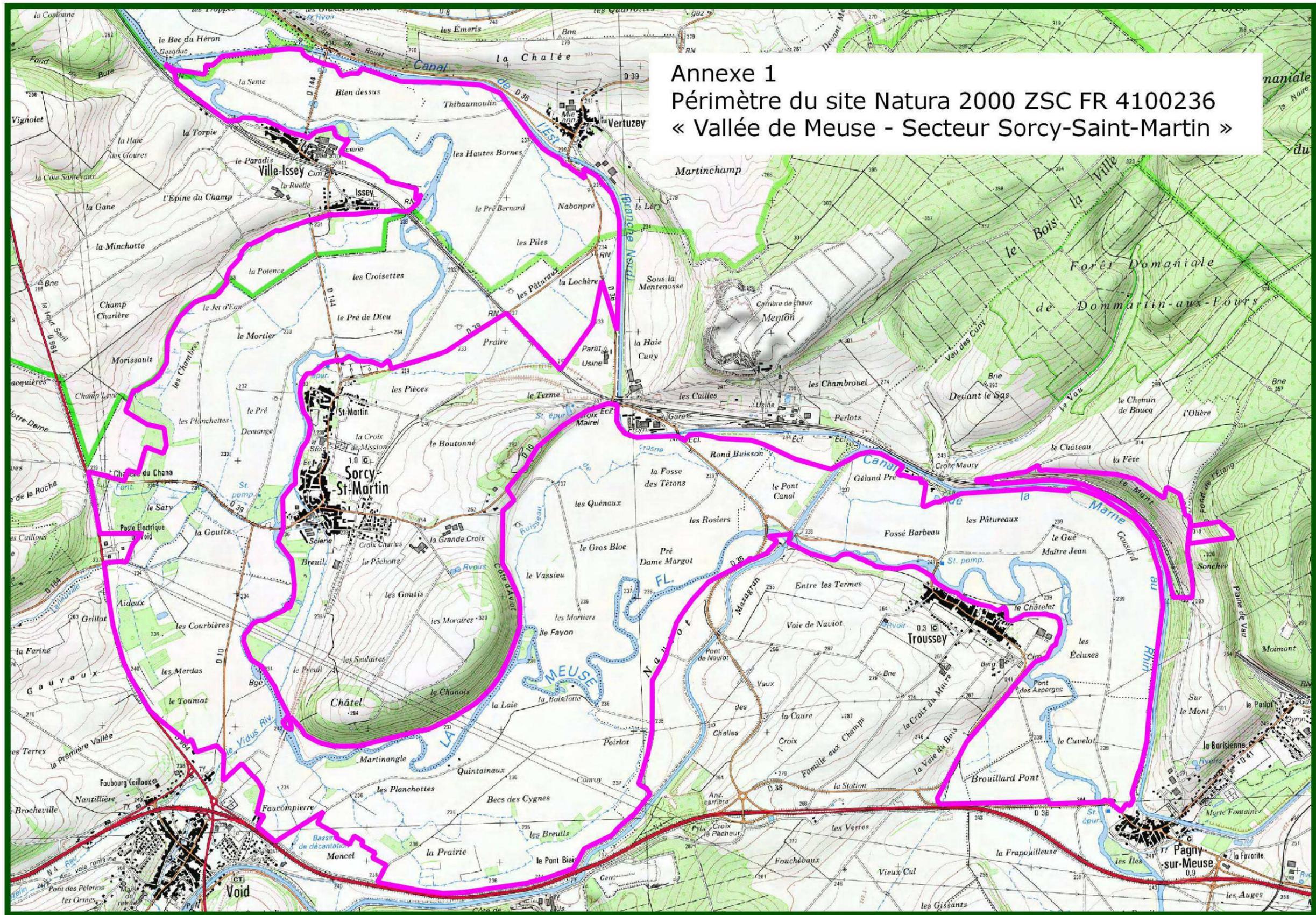
ANNEXES

- ANNEXE 1 : carte du périmètre Natura 2000
- ANNEXE 2 : proposition d'extension du périmètre Natura 2000 pour le site des pelouses calcaires de Troussey et Pagny-sur-Meuse
- ANNEXE 3 : Cartes des habitats et des états de conservation
- ANNEXE 4 : Fiches « espèces »
- ANNEXE 5 : Fiches « habitats »
- ANNEXE 6 : Cartes des espèces floristiques remarquables et invasives
- ANNEXE 7 : Carte des zones à enjeux floristiques
- ANNEXE 8 : Répartition des espèces d'oiseaux bioindicatrices de la ZSC « vallée de Meuse – secteur Sorcy st Martin »
- ANNEXE 9 : Hiérarchisation des zones à enjeux avifaunistiques
- ANNEXE 10 : Carte des couverts agro-environnementaux - PAE 2011-2012
- ANNEXE 11 : Carte de répartition du cuivré des marais

ANNEXE 1 :

Carte du périmètre Natura 2000

Annexe 1
Périmètre du site Natura 2000 ZSC FR 4100236
« Vallée de Meuse - Secteur Sorcy-Saint-Martin »



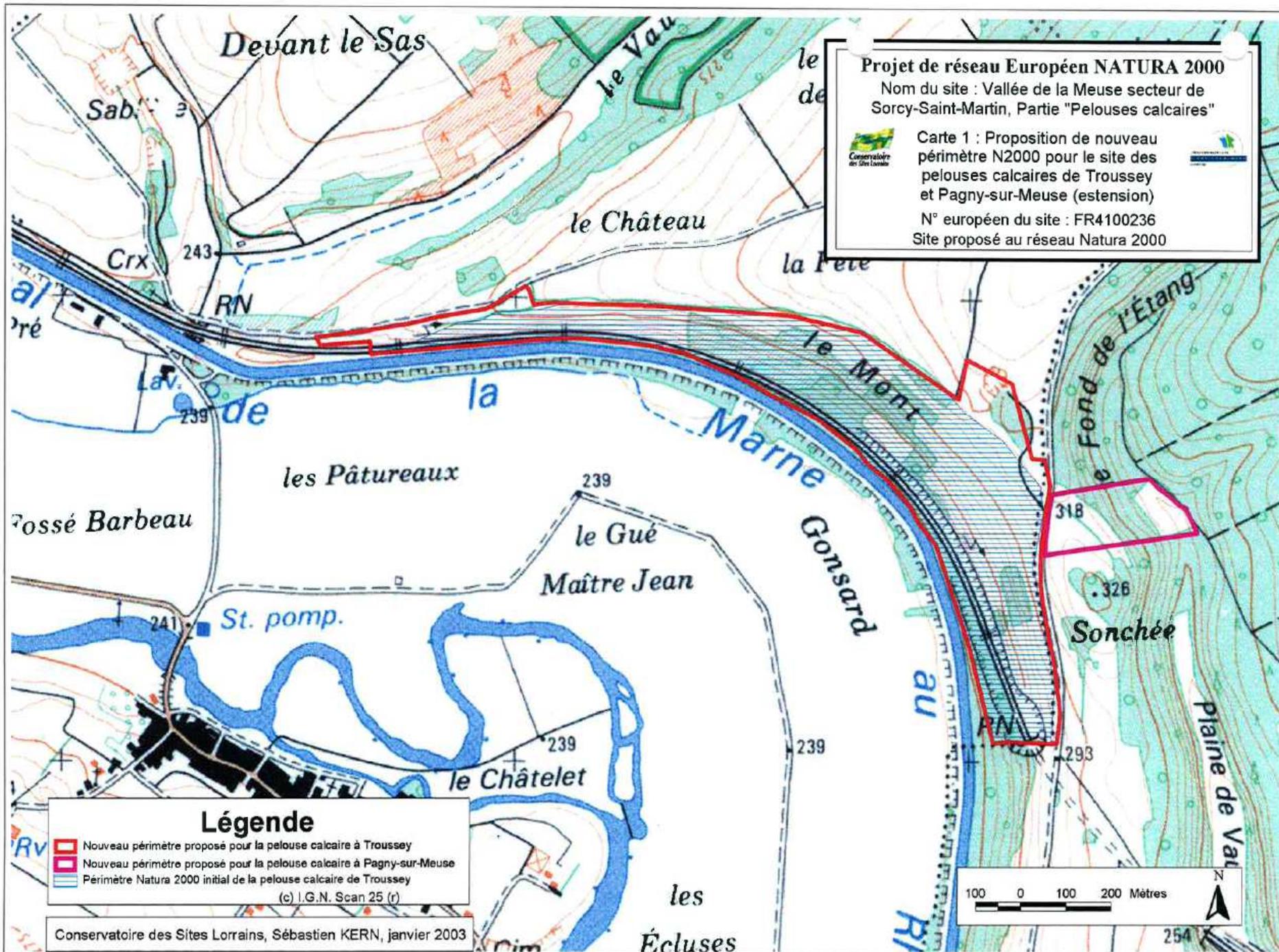
ANNEXE 2 :

Proposition d'extension

du périmètre Natura 2000

pour le site des pelouses calcaires de Troussey

et Pagny-sur-Meuse



Projet de réseau Européen NATURA 2000

Nom du site : Vallée de la Meuse secteur de Sorcy-Saint-Martin, Partie "Pelouses calcaires"



Carte 1 : Proposition de nouveau périmètre N2000 pour le site des pelouses calcaires de Troussey et Pagny-sur-Meuse (estension)

N° européen du site : FR4100236
Site proposé au réseau Natura 2000

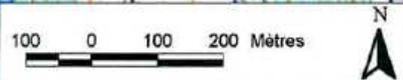


Légende

- Nouveau périmètre proposé pour la pelouse calcaire à Troussey
- Nouveau périmètre proposé pour la pelouse calcaire à Pagny-sur-Meuse
- Périmètre Natura 2000 initial de la pelouse calcaire de Troussey

(c) I.G.N. Scan 25 (r)

Conservatoire des Sites Lorrains, Sébastien KERN, janvier 2003



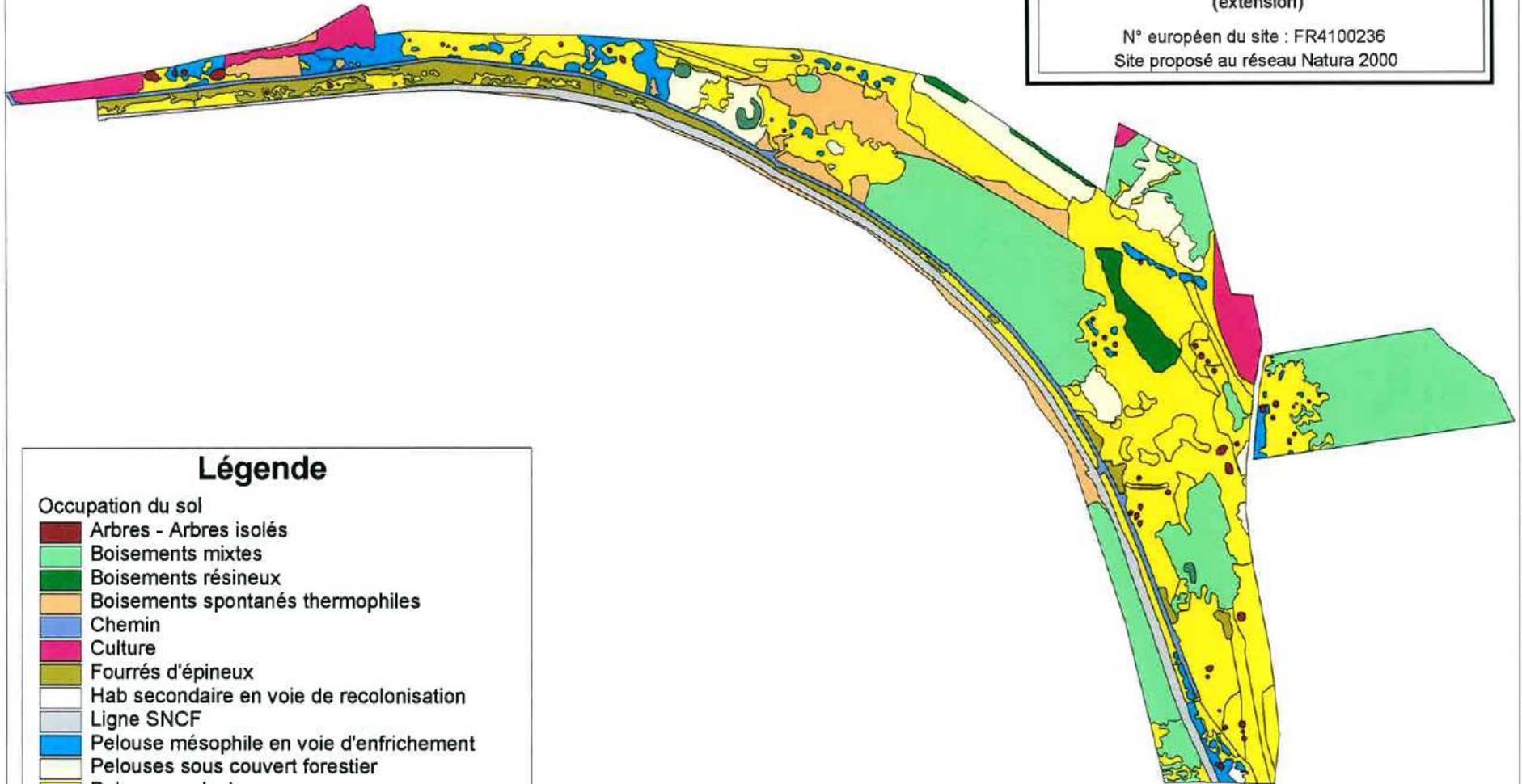
Projet de réseau Européen NATURA 2000

Nom du site : Vallée de la Meuse secteur de Sorcy-Saint-Martin, Partie "Pelouses calcaires"

Carte N°3 : Occupation du sol
des pelouses calcaires de
Troussey et de Pagny-sur-Meuse
(extension)



N° européen du site : FR4100236
Site proposé au réseau Natura 2000

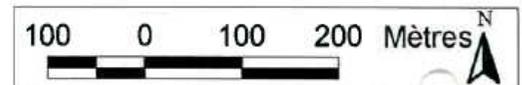


Légende

Occupation du sol

-  Arbres - Arbres isolés
-  Boisements mixtes
-  Boisements résineux
-  Boisements spontanés thermophiles
-  Chemin
-  Culture
-  Fourrés d'épineux
-  Hab secondaire en voie de recolonisation
-  Ligne SNCF
-  Pelouse mésophile en voie d'enfrichement
-  Pelouses sous couvert forestier
-  Pelouses calcaires
-  Trembles

(c) I.G.N. Scan 25(r)



Projet de réseau Européen NATURA 2000

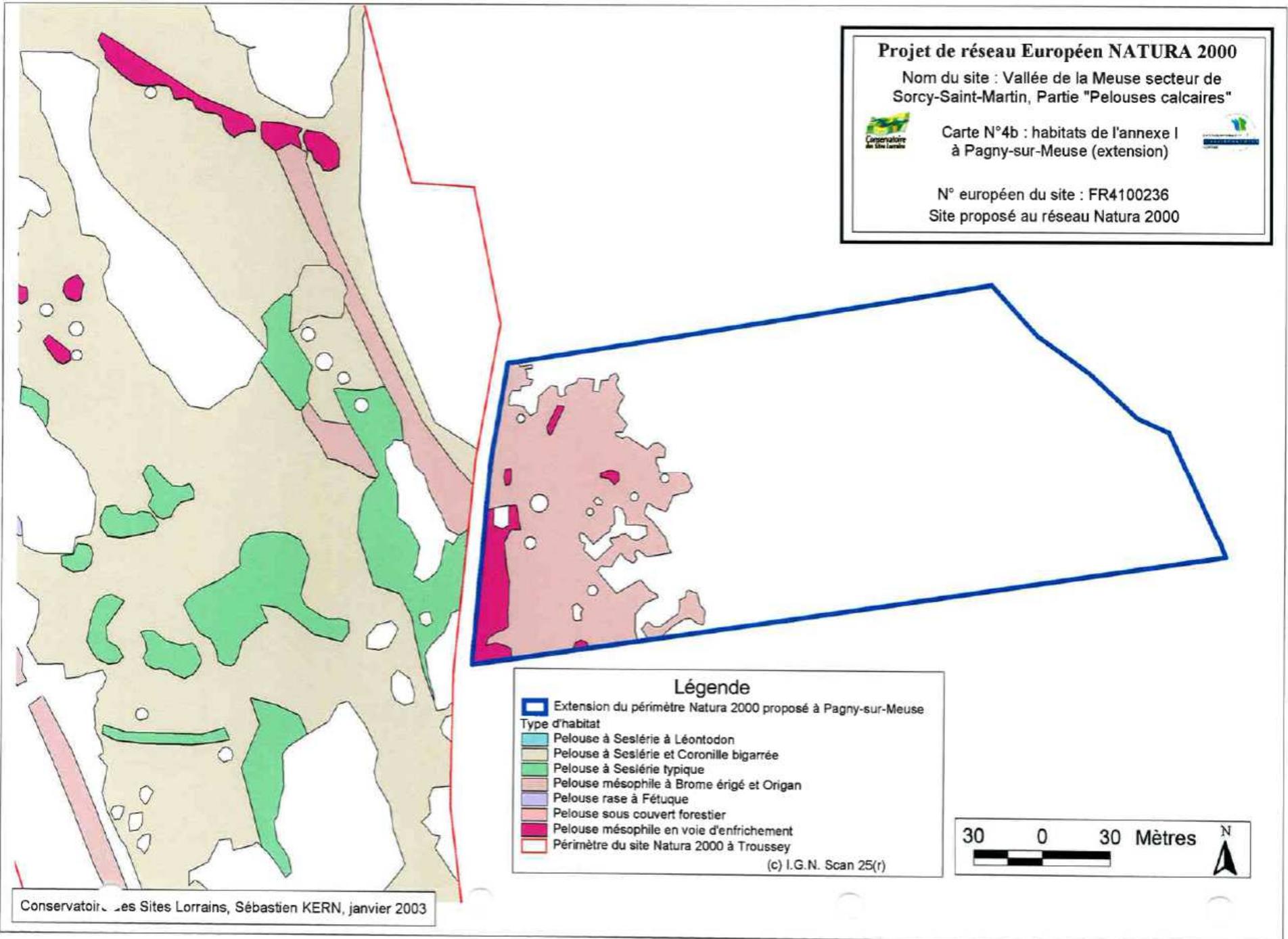
Nom du site : Vallée de la Meuse secteur de Sorcy-Saint-Martin, Partie "Pelouses calcaires"



Carte N°4b : habitats de l'annexe I à Pagny-sur-Meuse (extension)



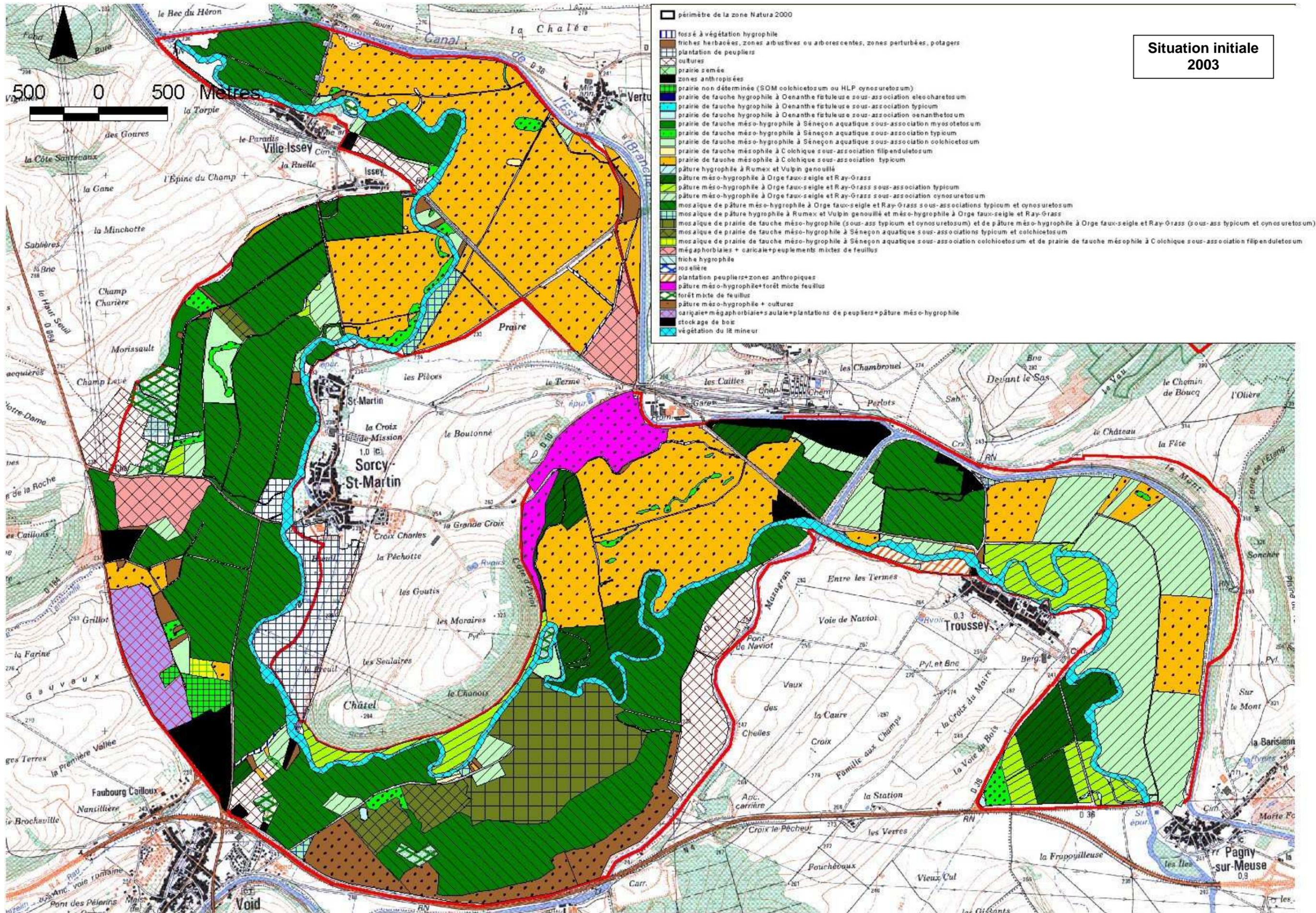
N° européen du site : FR4100236
Site proposé au réseau Natura 2000

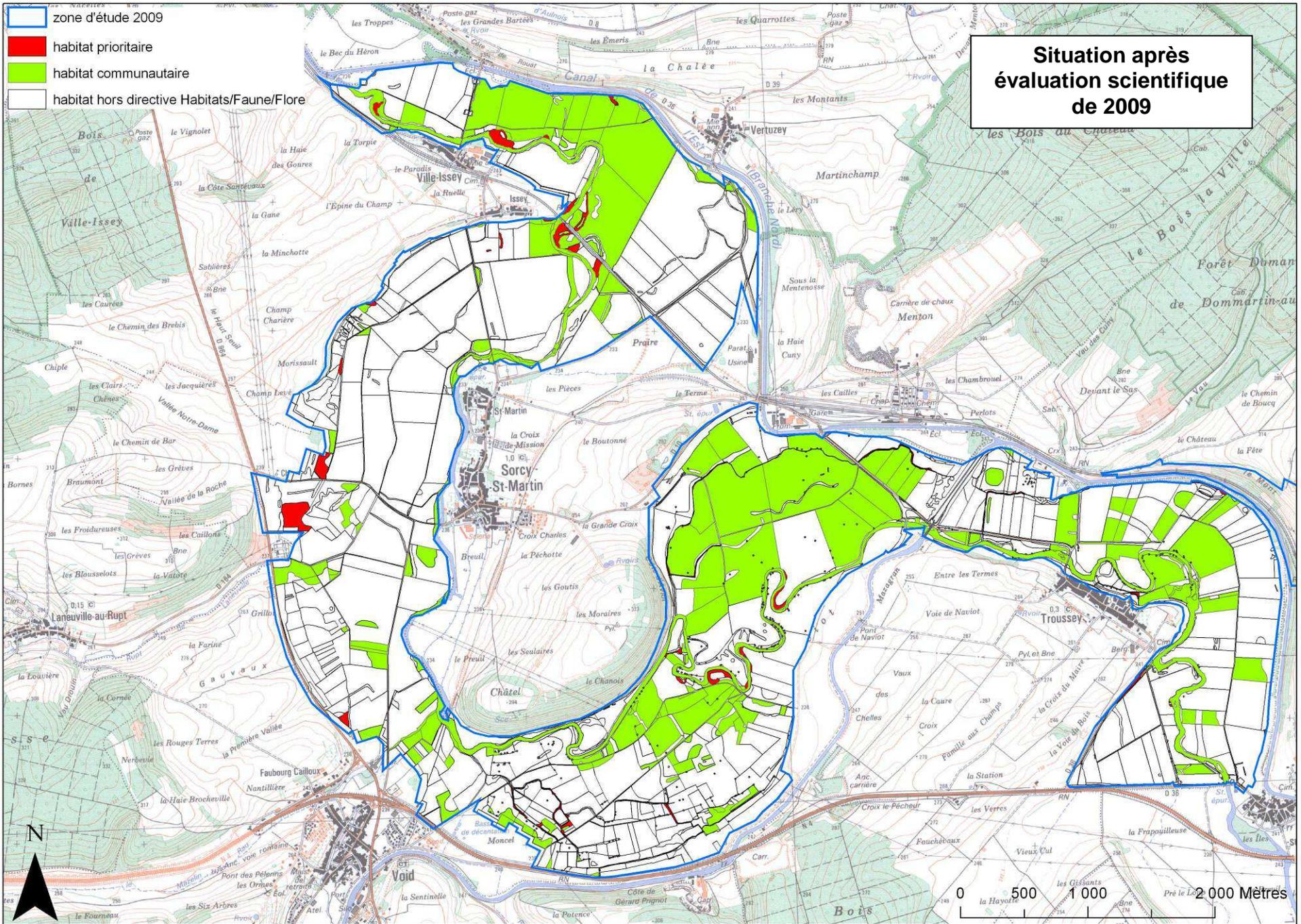


ANNEXE 3 :

**Cartes des habitats
et état de conservation**

**Situation initiale
2003**





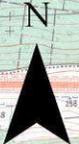
zone d'étude 2009

habitat prioritaire

habitat communautaire

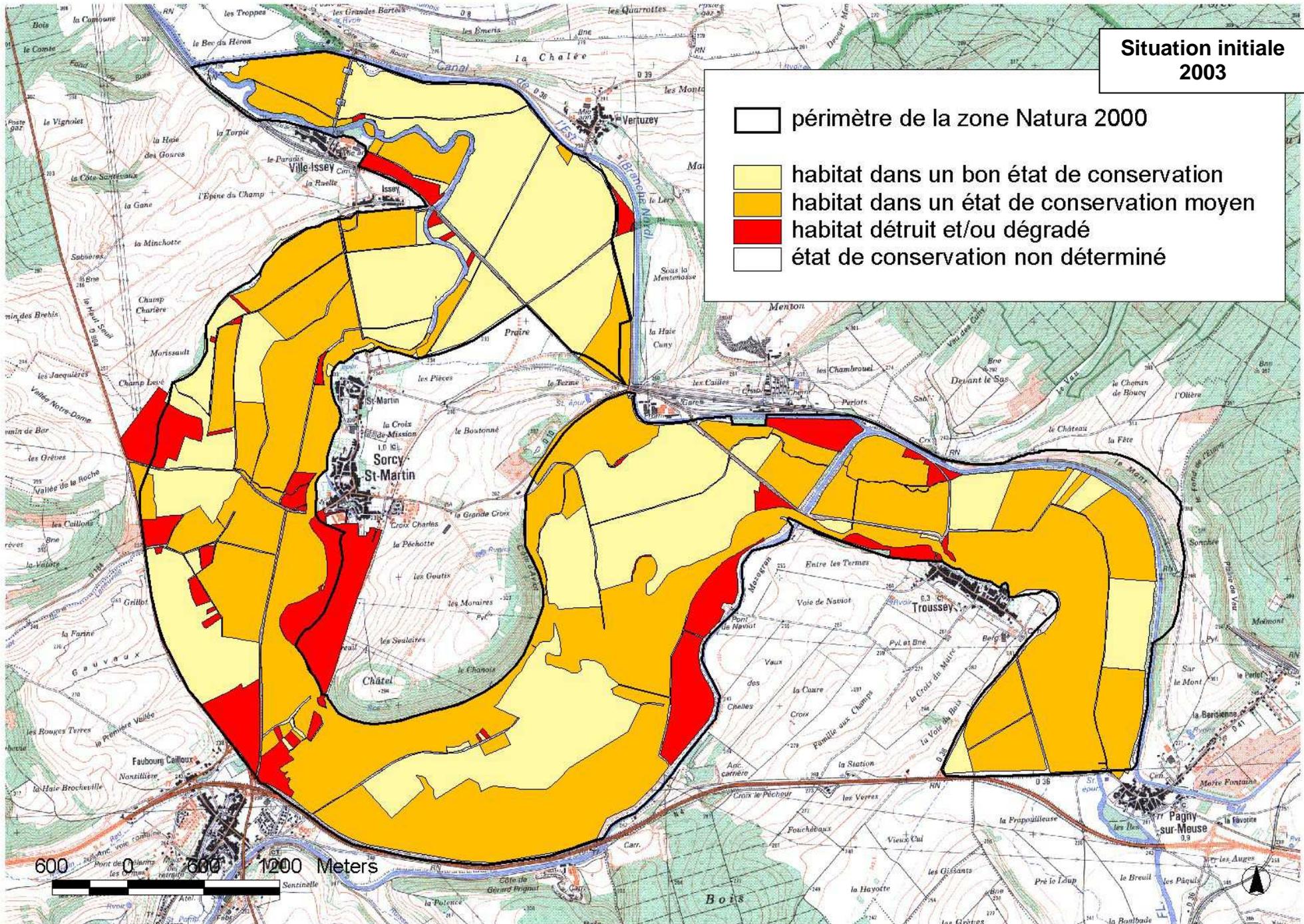
habitat hors directive Habitats/Faune/Flore

**Situation après
évaluation scientifique
de 2009**



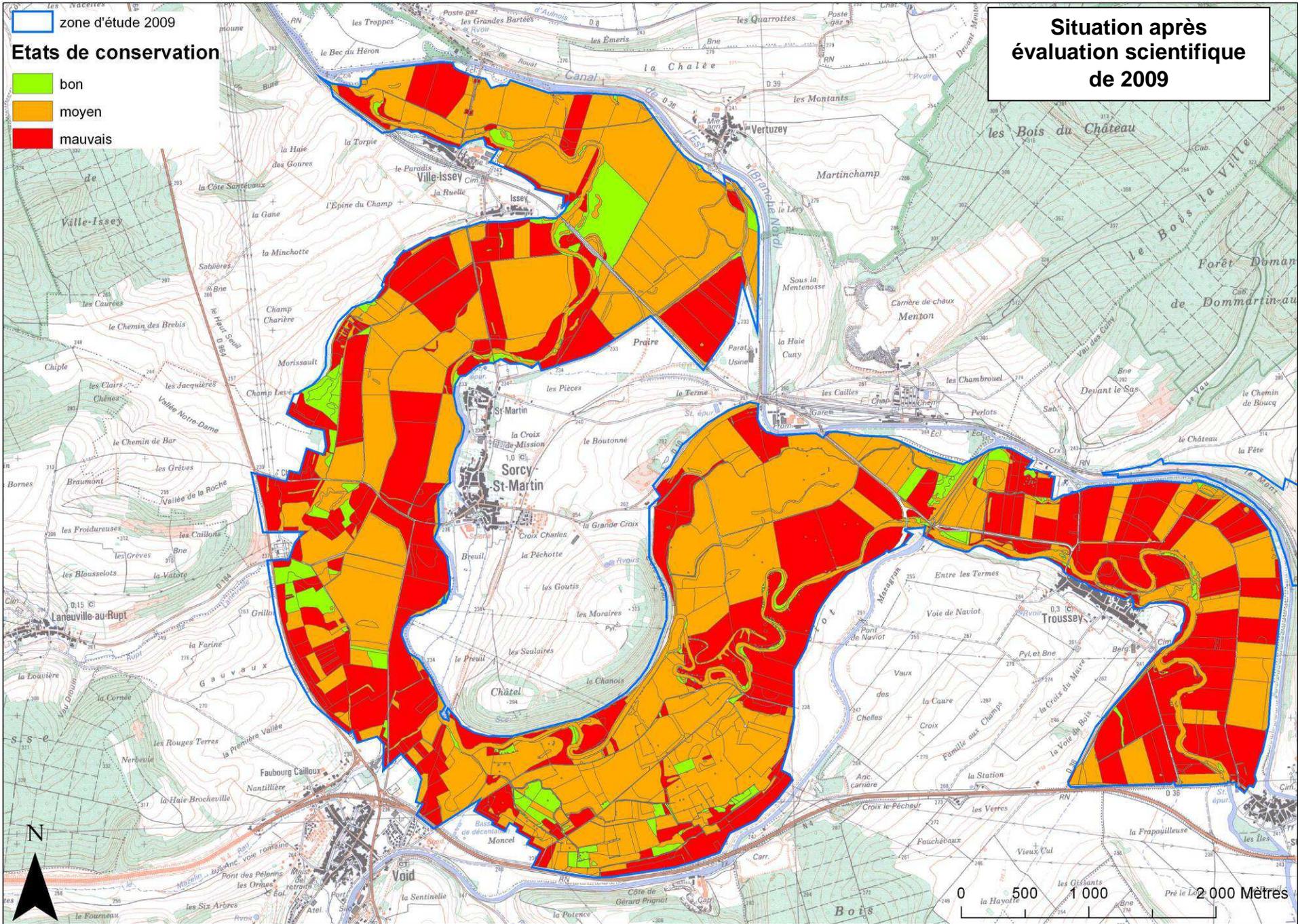
**Situation initiale
2003**

-  périmètre de la zone Natura 2000
-  habitat dans un bon état de conservation
-  habitat dans un état de conservation moyen
-  habitat détruit et/ou dégradé
-  état de conservation non déterminé



**Situation après
évaluation scientifique
de 2009**

- zone d'étude 2009
- Etats de conservation**
- bon
- moyen
- mauvais



Projet de réseau Européen NATURA 2000

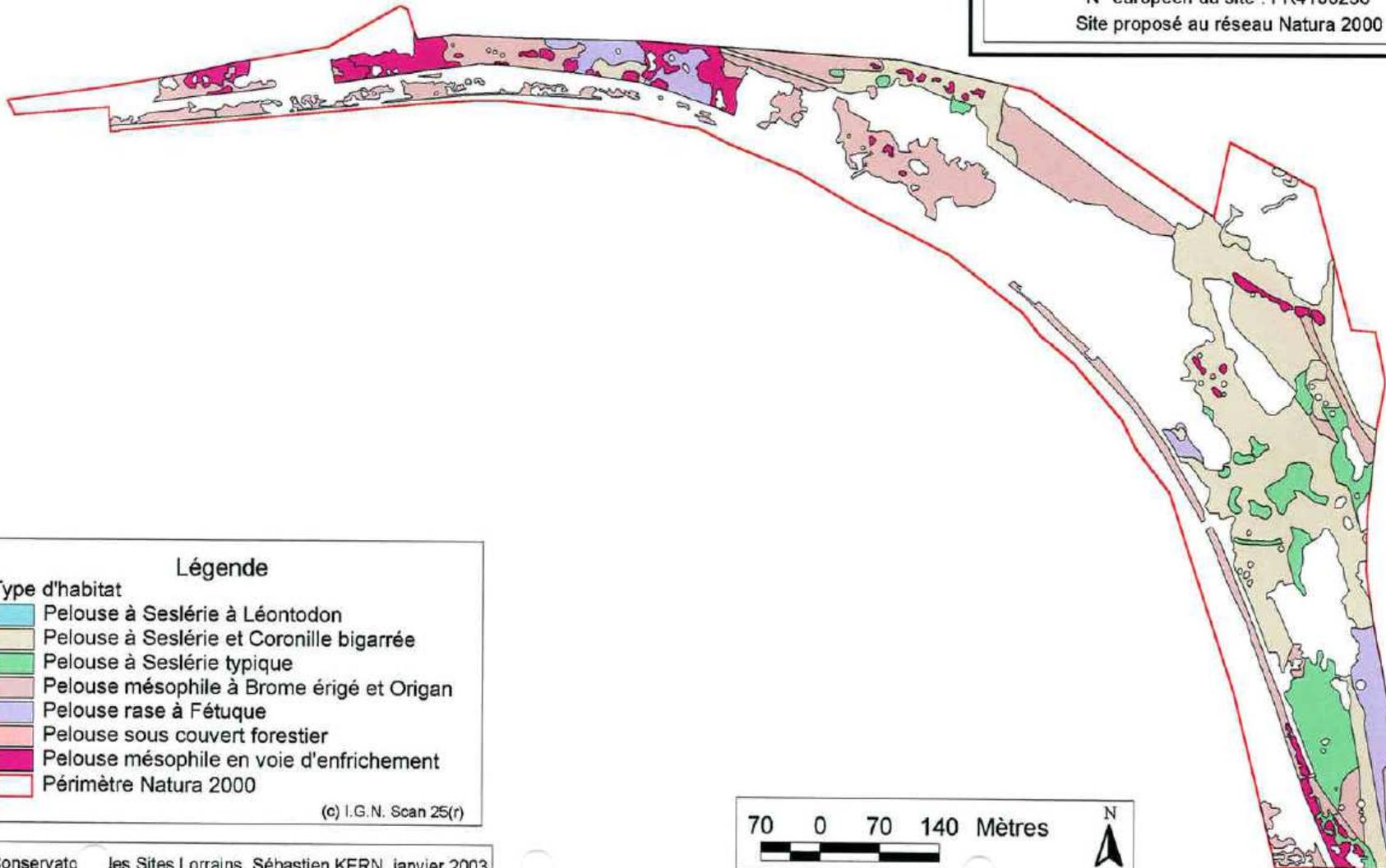
Nom du site : Vallée de la Meuse secteur de Sorcy-Saint-Martin, Partie "Pelouses calcaires"



Carte N°4a : habitats de l'annexe I
de la pelouse de Troussey



N° européen du site : FR4100236
Site proposé au réseau Natura 2000



Légende

Type d'habitat

-  Pelouse à Sesslerie à Léontodon
-  Pelouse à Sesslerie et Coronille bigarrée
-  Pelouse à Sesslerie typique
-  Pelouse mésophile à Brome érigé et Origan
-  Pelouse rase à Fétuque
-  Pelouse sous couvert forestier
-  Pelouse mésophile en voie d'enfrichement
-  Périmètre Natura 2000

(c) I.G.N. Scan 25(r)

Conservatoire des Sites Lorrains, Sébastien KERN, janvier 2003

70 0 70 140 Mètres



Projet de réseau Européen NATURA 2000

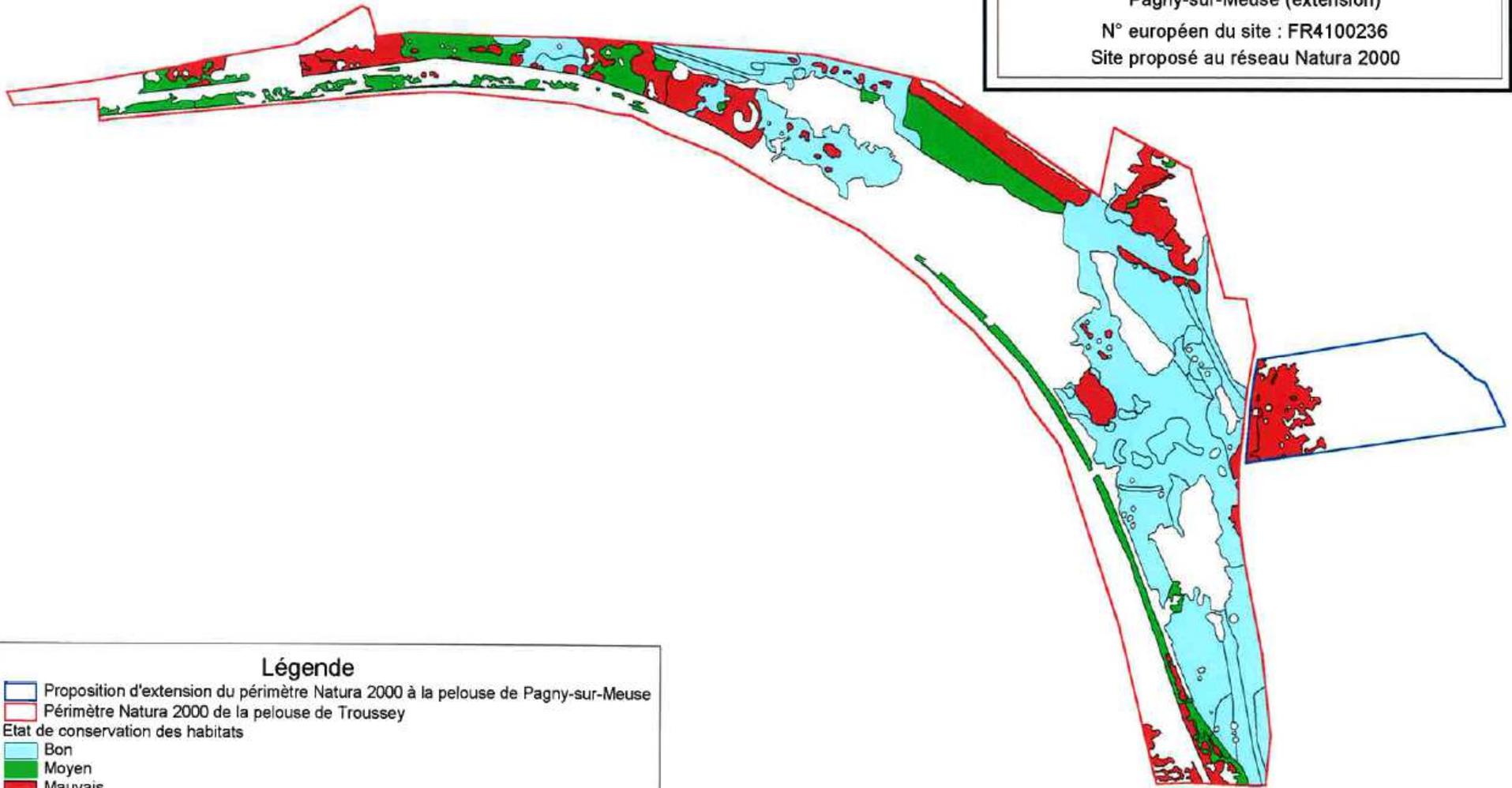
Nom du site : Vallée de la Meuse secteur de Sorcy-Saint-Martin, Partie "Pelouses calcaires"



Carte N°5 : état de conservation des habitats de l'annexe I des pelouses calcaires de Troussey et Pagny-sur-Meuse (extension)



N° européen du site : FR4100236
Site proposé au réseau Natura 2000



Légende

-  Proposition d'extension du périmètre Natura 2000 à la pelouse de Pagny-sur-Meuse
-  Périmètre Natura 2000 de la pelouse de Troussey
- Etat de conservation des habitats
-  Bon
-  Moyen
-  Mauvais

(c) I.G.N. Scan 25(r)

Conservatoire des Sites Lorrains, Sébastien KERN, janvier 2003

90 0 90 Mètres



ANNEXE 4 :

Fiches « espèces »

COURLIS CENDRE

Nom latin : Numenius arquata

Statuts de l'espèce :

Chassable (liste orange) ; annexe II de la directive Oiseaux ; annexe III de la convention de Berne, annexe II de la convention de Bonn

Description et écologie de l'espèce :

longueur 52-57 cm, envergure : 80-100 cm

Le Courlis cendré est le plus grand limicole d'Europe qui se reconnaît à son très long bec recourbé vers le bas, au plumage grisâtre à brun jaunâtre finement rayé, croupion et base du dos blanc. Vol puissant comparable à celui d'une mouette

Cri caractéristique :

« Cour-li ». Chant sonore lentement ascendant finissant par une trille
Chant fréquent à l'installation du couple en février-mars

Reproduction : Au sol dans les prairies de fauche, date d'envol vers la mi-juin.

Habitat :

Prairies (en période de reproduction), vasières des grands estuaires, vallées inondables le reste de l'année.

Mœurs : Migrateur partiel, revient sur le site en février et quitte le site en août-septembre.

Sur le site de Sorcy St Martin :

5 à 12 couples nichent selon les années et les habitats disponibles (prairies de fenaison)

Enjeux de conservation :

Maintien des prairies en vallée inondable avec alternance prairie de fauche (à partir du 15 juin) et prairies pâturées (zone d'alimentation).

Une gestion "raisonnée" de prélèvements cynégétiques (surtout en février) est particulièrement



TARIER DES PRES

Nom latin : Saxicola rubetra

Statuts de l'espèce : protégée ; annexe II de la convention de Berne

Description et écologie de l'espèce :

longueur 12-13 cm, envergure : 24 cm

Le Tarier des prés en plumage nuptial : mâle dessus brun noir avec liserés roux brunâtre, dessous blanc crème, chaudement teinté de roux orangé devant, avec le menton et les côtés de la gorge blancs, large sourcil blanc, bandeaux brun noir sous l'oeil et aux côtés de la tête, ailes brun noir avec un miroir blanc d'étendue variable aux couvertures internes, et du blanc à la racine externe des rémiges (sauf secondaires internes), petite tache blanche au poignet, rectrices médianes brun foncé avec la base blanche (un quart), les autres avec la moitié basale blanche et le reste brun.

Femelle, sourcils jaunâtres moins distincts, dessous moins coloré, bandeaux bruns, dessus plutôt brun que noir, miroir étendu (variable). Parfois très semblable au mâle.

Bec et pattes noirs, iris brun noir. Mue complète de juillet à septembre. En plumage internuptial, le mâle se distingue peu de la femelle, les plumes sont liserées de roux, ponctuées de crème, bandeaux bruns, sourcil jaunâtre peu marqué, blanc de la queue teinté de brunâtre, pas de miroir blanc alaire. Mue partielle de juillet à septembre. Dès lors presque semblable aux adultes, mais encore très peu de blanc aux ailes (couvertures juvéniles) jusqu'à la mue complète.

Il s'alimente principalement d'insectes, araignées, vers et petits mollusques.

Reproduction : Il niche au sol et pond de 5 à 6 oeufs (14 jours d'incubation, 14 jours au nid), l'envol des jeunes se situe entre le 15 et le 30 juin.

Habitat : il vit au sol dans les prairies découvertes avec des supports ligneux (piquets et fils de clôture pour se percher).

Mœurs : retour fin mars, départ en juillet et août.

Densité optimale : 0.5 à 1 couple/ ha

Sur le site de Sorcy St Martin : 1 couple/ 100 ha c'est une espèce dont le statut est inquiétant.

Enjeux de conservation : maintien des prairies en vallée inondable avec des dates de fauche au 30 juin.



RALE DES GENETS

Nom latin : Crex Crex

Statuts de l'espèce : protégée (liste rouge) ; annexe I de la directive Oiseaux ; annexe II de la convention de Berne

Description et écologie de l'espèce :

longueur 26 cm, envergure : 46-53 cm

Le Râle des genets, cou assez court. Plumage roux jaunâtre, tacheté de noir dessus, grisâtre à la tête à la poitrine, flancs et sous-caudales barrés de marron. Ailes roux vif, typiques à l'envol. Solitaire, crépusculaire et très retiré, se cachant dans les hautes herbes.

Cri caractéristique : à la saison des nids, chant pénétrant et monotone du mâle "crrr-crrr" (ou "rerrp-rerrp") raclé et répété, sans cesse, d'habitude la nuit mais aussi le jour.

Reproduction : il niche à terre dans les herbes.

Habitat : il vit au sol dans les prairies humides, herbages plantureux, champs.

Mœurs : animal vivant principalement au sol, très discret sauf au moment de chant en juin.

Densité optimale : actuellement en France, 1 à 3 chanteurs au Km²

Sur le site de Sorcy St Martin :

Absence de contacts depuis 1999, espèce en disparition localement

Enjeux de conservation : les dates d'éclosion, la fragilité et l'irrégularité de présence de cette espèce rendent sa protection pérenne, difficile à mettre en oeuvre. La conservation de l'espèce est conditionnée par le maintien et le développement de pratiques de fauches tardives (fin juillet) et centrifuges avec maintien de bandes refuges en particulier dans les prairies de fauche où il a déjà été répertorié.



GRATIOLE OFFICINALE

Nom latin : Gratiola officinalis

Écologie :

Espèce eurasiatique qui se rencontre vers l'est jusque dans le massif de l'Altaï (SKALIEKY 1965). La Gratiolle est typique des vallées fluviales et elle est en forte régression, c'est pourquoi elle fait l'objet d'une protection au niveau national. Elle reste toutefois assez abondante dans la vallée de la Saône et de la Loire. En revanche, elle est plutôt en régression sur le nord de son aire de distribution. (cf. Pays-Bas, RIJPERT 1977)

Elle croît dans les zones humides, sur des terrains calcaires ou riches en bases. Dans sa Phytographie encyclopédique parue en 1808, WILLEMET signale la Gratiolle dans le saussaies à Toul, à Pont-à-Mousson, ainsi qu'à Saint-Mihiel. A la fin du XX e siècle, elle est en forte régression dans le territoire de la flore. Le long du Rhin, ses rares stations sont situées près du lac de Constance et entre Strasbourg et Mayence. La zone inondable de l'III en Alsace recèle aussi encore plusieurs stations de Gratioles.

La Gratiolle officinale est rattachée aux alliances phytosociologiques du Cnidion et de l'Agropyro Elymo-Runicion.

Localités :

perte de la Meuse entre Bazoilles-sur-Meuse et Neufchâteau (88) (ZNIEFF, P. Dardaine, 1986) et noues de la Meuse à Stenay (55)

Résurgence de la Meuse au lieu-dit "Sous le Coteau gai", Noncourt (88)

Bords de la Seille (Moncel-sur-Seille, Morville-sur-Seille, Nomény, Pomérieux, Metz-Queuleu près de Pont Lothaire et à Metz-Magny)

Bord de Mouzon, Rebeuville (88) (ZNIEFF, P. Richard, 1988)



GERMANDREE DES MARAIS

Nom latin : *Teucrium scordium*

Écologie :

Il s'agit d'une espèce pionnière (ou semi-pionnière) des zones périodiquement inondées. L'habitat de cette plante basiline est constitué de prairies alluviales. C'est une plante méridionale à subméditerranéenne, appartenant à l'alliance de l'Agropyro-Rumicion. Elle s'observe aussi dans le *Caricetum elatae* (magnocaricion), c'est-à-dire des prairies alluviales lacuneuses et inondables. Elle pousse également dans les marais alcalins et les grèves des étangs.

Les fossés en eaux en hiver constituent de la même manière des biotopes favorables. En raison de sa rareté elle a été portée sur la liste des espèces protégées en Lorraine. Pour mémoire, cette plante reste encore présente dans le Ried alsacien (Sélestat, Huttenheim).

Localités : bras et noues de la Meuse entre Coussey et Domrémy-la-Pucelle (88) (ZNIEF P. Dardaine, 1992). Vallon de Grand Fontaine à Rembercourt-sur-Mad (54)

Bras et noues de la Meuse dans la région de Stenay (55). Etang de Chaudotte à côté de Lchaussée (55) et l'étang de Bischwald dans la région de Saint-Avold (57). Griscourt (54). Dieue-sur-Meuse, Haudainville, Horville-en-Ornois, Loupmont, Ourches-sur-Meuse, Vigneulles-les-Hattonchatel, Beney-en Woëvre (55). Greux (88).



INULE DES FLEUVES

Nom latin : *inula britannica*

Écologie : l'Inule des fleuves est rare et localisée en Lorraine mais aussi en Alsace. Elle est inscrite sur les listes de plantes protégées de ces deux régions.

Elle est rattachée aux alliances suivantes : Cnidion, Agropyro Elymo-Rumicion et Molinion. Les Flores de GODRON et GODFRIN et PETITMENGIN signalent cette espèce comme assez courante. La Flore de LAMBINON et al. (1992) porte pour cette Inule la mention "en forte régression dans le territoire de la flore". L'Inule des fleuves est très rare le long de la Moselle où elle subsiste sur son cours inférieur en Allemagne en amont de Coblenche.

Localités : bras et noues de la Meuse entre Bazoilles-sur-Meuse et Neufchâteau (88) (ZNIEFF, P. Dardaine, 1986) et noues de la Meuse à Stenay (55).

Résurgence de la Meuse au lieu-dit "Sous le Coteau gai", Noncourt (88). Bords de la Seille (Moncel-sur-Seille, Morville-sur-Seille, Nomény, Pomérieux, Metz-Queuleu près du Pont Lothaire et à Metz-Magny)- bord du Mouzon, Rebeuville (88) (ZNIEFF, P. RICHARD, 1988)



MENTHE POULIOT

Nom latin : mentha pulegium

Écologie : cette espèce a été observée au sud de Pagny-sur-Meuse au lieu-dit Prè le Loup. Cette Menthe est protégée au niveau régional puisqu'elle est rare et menacée. C'est une espèce pionnière des rives où elle se développe sur des substrats bruts. Du point de vue phytosociologique elle est rattachée au Cnidion ou à l'Agropyro Elymo-Rumicion. En 1992, elle est indiquée "en forte raréfaction, dans le territoire de la flore" dans la dernière édition de la Nouvelle Flore de Belgique.

Localités : perte de la Meuse entre Bazoilles-sur-Meuse et Neufchâteau (88) (ZNIEFF, P. Dardaine, 1986). Lachaussée (étang de Chaudotte) (55). Art-sur-Meurthe (54), prairie alluviale (P. Dardaine, 1994). Entre Vaucouleurs et Neuville-les-Vaucouleurs (55). Champenoux, Hériménil et Fléville (54).



STELLAIRE DES MARAIS

Nom latin : *Stellaria abine*

Écologie : plante assez commune dans les endroits humides, sauf dans la région méditerranéenne.

Détermination : plante herbacée annuelle, bisannuelle ou vivace (10-40 cm). Tige rampante, quadrangulaire. Feuilles opposées, elliptiques, sessiles ou brièvement pétiolées, ciliées à la base, glauques ou vertes. Fleurs très petites, larges de 4-5 mm en cymes terminales et latérales ; bractées scarieuses à ligne médiane verte ; sépales libres, plus longs que les pétales ; corolle blanche à pétales bifides divisés jusqu'à la base, à lobes parallèles ; 10 étamines ; 3 styles.

Fruit : capsule ovale à 6 valves.

Sources, lieux humides ; sur silice.



Équipe de Phytoécologie – Université de Metz

ANNEXE 5 :

Fiches « habitats »

Fiche Habitat N°1

Formations herbuses sèches semi-naturelles et facies d'embuissonnement sur calcaires

(Festuco-brometalia) *Sites d'orchidées remarquables

« Les Pelouses fermées » (Onobrychido – Brometum)

Code EUR 15 : 34.31 à 34.34
Code Corine Biotope : 34.31 à 34.34
Code Natura 2000 : 6210



Sous cette dénomination générique, le **code 6210** de la Directive Habitats regroupe l'ensemble des groupements définis comme « Pelouses pérennes et denses et Steppes médio-européennes » définies par Corine Biotope sous le Code 34.3 et relevant de la classe phytosociologique des Festuco-Brometea. Les déclinaisons sont les suivantes :

- 34.31 – Pelouses steppiques sub-continentales
- 34.32 – Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
- 34.33 – Prairies calcaires sub-atlantiques très sèches
- 34.34 - Pelouses calcaréo siliceuses de l'Europe centrale

Chaque déclinaison se divise ensuite en diverses associations végétales possédant chacune ses caractéristiques propres. Le site de Troussey est principalement concerné par trois de ces associations, la présente fiche constitue la description des associations les plus mésophiles et ourléifiées que nous qualifierons de « **Pelouses fermées** ».

34.322 – Pelouses semi-sèches médio européennes à *Bromus erectus*

Onobrychido-Brometum (Scherrer 25) Th. MULLER 66.

Présentation générale

Caractéristiques de l'habitat

Ces habitats occupent souvent des situations topographiques sur pente plus ou moins fortes mais peuvent aussi se trouver sur plateaux.

Les expositions sont variées, le Sud étant cependant plus rare. La roche mère est principalement constituée de calcaires ou de marnes. Les sols sont épais, souvent de type brun calcaire. Les habitats sont liés aux systèmes pastoraux extensifs de type ovin ou bovin, voire aussi aux pelouses fauchées.

Physionomie, structure

Ces pelouses présentent un faciès assez ras et sont très recouvrantes avec une dominance des hémicryptophytes, notamment le Brome érigé (*Bromus erectus*). La strate arbustive se compose de fourrés épineux dominés par le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*) et le Troène (*Ligustrum vulgare*).

La diversité floristique y est importante.

Espèces indicatrices :

Les espèces citées sont celles définies par Frédéric Pautz (1999) comme étant caractéristiques du Mésobromion en Lorraine.

Cortège floristique : *Achillea millefolium*, *Asperula cynanchica*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*, *Carex flacca*, *Cirsium acaule*, *Festuca lemanii*, *Helianthemum nummularium*, *Hippocrepis comosa*, *Lotus corniculatus*, *Potentilla neumanianna*, *Scabiosa columbaria*, *Teucrium chamaedrys* et *Thymus praecox*..

Dynamique spontanée de la végétation

*Cette végétation est une végétation secondaire issue de la déforestation et entretenue par l'activité pastorale. L'abandon des pratiques agricoles entraîne une densification rapide du tapis graminéen induisant une diminution très rapide de la diversité floristique. Le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) prends le dessus et le groupement évolue vers un ourlet mésophile. La structure de la végétation devient alors propice à l'installation des fruticées, puis le milieu évolue inéluctablement vers la forêt qui est en règle générale une Hêtraie calcicole.*

Menaces potentielles et tendances induites par l'Homme

*L'intensification du pâturage entraîne une fertilisation accrue du milieu et les groupements dérivent alors vers les prairies calcicoles du *Cynosurion cristati*.*

*Les pelouses peuvent parfois faire l'objet d'une fauche avec apports importants d'amendements, elles évoluent alors vers les prairies fauchées mésophiles de l'*Arrhenatherion elatioris*.*

Les tentatives, pas toujours réussies, de valorisation des pelouses par les résineux sont un facteur important de destruction de l'habitat.

L'utilisation pour les loisirs représente aussi un facteur de dégradation : pique-nique, véhicules tous terrains.

Etats à privilégier

Le but est de maintenir la structure rase de la végétation avec une diversité maximale. Si le milieu comporte quelques buissons ou faciès d'emboisement épars, il est intéressant de les conserver.

Recommandations générales de conservation

Il est fondamental d'éviter toute modification de la structure ou de la nature du sol par labours ou amendements complémentaires.

Le pâturage est un mode de gestion qui convient très bien au maintien des pelouses calcaires pour peu qu'il soit raisonné et approprié au type phytosociologique de la pelouse. Il convient donc d'éviter autant le surpâturage que le sous-pâturage

*La fauche peut être une alternative acceptable pour peu qu'elle s'effectue dans des dates qui permettent à la flore caractéristique de ces formations d'arriver à maturité. Elle n'est pas nécessaire tous les ans et il est possible de privilégier une rotation triennale, sauf problèmes de recouvrement important du *Brachypode penné*.*

Données relatives à la zone Natura 2000

Caractéristiques de l'habitat

Le groupement considéré relève bien des Festuco-Brometea et plus précisément appartient au Mesobromion erecti dans sa variante sur sols profonds et mésophiles : l'Eu-mesobromenion. Une seule association phytosociologique a été déterminée : l'Onobrychido-Brometum (Scherrer 25) Th. MULLER 66.

Ce type de pelouse occupe 9,1571 hectares (Troussey et Pagny-sur-Meuse) sur 18,0916 hectares de pelouses du site.

❖ Pelouses mésophiles typiques - *Onobrychido-Brometum typicum* -

Ce groupement de pelouses, assez fermé, est dominé par les graminées : le Brome érigé (*Bromus erectus*) et le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*). La diversité floristique est souvent assez élevée avec quelquefois 35 espèces par relevé. Par contre, ce sont des groupements ne disposant pas d'un intérêt floristique remarquable. Les pelouses mésophiles sont surtout observables à l'ouest du site, où au milieu de certains bosquets arbustifs. Elles traduisent une certaine évolution des pelouses vers l'ourlet puis le manteau préforestier.

Valeur écologique et biologique

Ce type de groupement est relativement appauvri en espèces par rapport aux autres composantes du Mésobromion

Menaces

La menace principale pour ce type de groupement réside dans sa dynamique intrinsèque. L'absence de gestion entraîne une fermeture progressive de la pelouse où les épineux tendent finalement, après densification du tapis herbacé, à envahir progressivement le site. La forte pente du site est un facteur modérateur de la dynamique végétale, mais les « pelouses fermées » sont situées dans les secteurs les moins pentus et donc sont les plus sensibles à cette dynamique.

Gestion conservatoire antérieure

En partenariat avec la Commune de Troussey, le Conservatoire des Sites Lorrains a engagé des actions de gestion de ce site et de nombreuses actions de gestion visant à limiter fortement la colonisation arborescente et arbustive, et à maintenir les pelouses ouvertes, ont été entreprises.

Le plan de gestion établi pour la période 1996 – 2001, a notamment prescrit pour les pelouses fermées : *G.H.3 : Débroussailler le secteur Ouest*. Cette opération a été en partie réalisée et les buissons encombrant certaines zones de la partie ouest ont été débroussaillés. Le résultat est une ouverture importante de la partie Ouest.

Objectifs de conservation et actions proposées

➔ Assurer l'entretien de la composition et de la structure typiques des pelouses mésophiles du Mésobromion.

Les opérations prescrites dans le document d'objectifs sont résumées ci-dessous :

HA.00 – Entretien des pelouses par la mise en place d'un pâturage ovin – Conventonnement avec un éleveur installé

HA.01 : Opérations nécessaires pour la mise en place du pâturage

HA.01a – Investissements préalables à la mise en place du pâturage

HA.01b – Installation d'une clôture fixe permettant la sécurisation du pâturage ovin vis-à-vis de la voie de chemin de fer

HA.01c – Travaux préalables à l'installation des clôtures électriques mobiles

HA.01d : Suivis annuels du pâturage.

HA.02 – Coupe biennale des petits pins et des refus herbacés et arbustifs sur l'ensemble des pelouses pâturées, avec conservation des tas de branches mortes

HA.03 – Restauration de la typicité des pelouses sèches avec débroussaillage biennal

HA.04 - Abattage de la pinède avec conservation des vieux arbres feuillus et des fourmilières

HA.05 – Restauration des pelouses dégradées et maintien de la connectivité entre les zones de pelouses ouvertes : débroussaillage ou gyrobroyage des nappes de trembles tous les 3 ans avec conservation des tas de branches mortes et des fourmilières

HA.06 – Restauration des pelouses dégradées et maintien de la connectivité entre les zones de pelouses ouvertes : abattage et débroussaillage avec conservation des Epines-vinettes, des Rosa sp., des cerisiers de la Ste Lucie et des vieux arbres

HA.07 – Suivi de l'impact du pâturage sur les pelouses sèches

HA.08 – Gestion des parcelles non gérées par débroussaillage

Ha.08a - Restauration des pelouses par débroussaillage des zones colonisées par les arbustes

Ha.08b - Restauration de la pelouse par abattage des ligneux

Fiche Habitat N°2

Formations herbeuses sèches semi-naturelles et facies d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-brometalia) *Sites d'orchidées remarquables

« Les Pelouses sèches » (Genisto – Seslerietum)

Code EUR 15 : 34.31 à 34.34
Code Corine Biotope : 34.31 à 34.34
Code Natura 2000 : 6210



Genista pilosa

Sous cette dénomination générique, le **code 6210** de la Directive Habitats regroupe l'ensemble des groupements définis comme « Pelouses pérennes et denses et Steppes médio-européennes » définies par Corine Biotope sous le Code 34.3 et relevant de la classe phytosociologique des Festuco-Brometea. Les déclinaisons sont les suivantes :

- 34.31 – Pelouses steppiques sub-continentales
- 34.32 – Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
- 34.33 – Prairies calcaires sub-atlantiques très sèches
- 34.34 - Pelouses calcaréo siliceuses de l'Europe centrale

Chaque déclinaison se divise ensuite en diverses associations végétales possédant chacune ses caractéristiques propres. Le site de Troussey est principalement concerné par trois de ces associations, la présente fiche constitue la description des associations les plus sèches que nous qualifierons de « **Pelouses sèches** ».

34.322 – Pelouses semi-sèches médio européennes à *Bromus erectus*

Genisto – Seslerietum Duvign. Et Al. 1970.

1 Présentation générale

Caractéristiques de l'habitat

Ce groupement occupe les étages collinéen supérieur et montagnard inférieur (jusque vers 1200 mètres) dans des climat à tendance semi-continentale rarement précontinental. Il s'installe sur des pentes assez fortes avec des expositions variées mais rarement au Sud.

Les roches – mères sont constituées de calcaires graveleux, surtout oolithiques.

Les sols sont peu épais ; Rendzines et parfois lithosols.

Leur origine est à relier aux systèmes pastoraux extensifs liés au pâturage ovin (surtout au dix-neuvième siècle) et bovin, et plus rarement aux milieux primaires constituant de petites carrières au sein des hêtraies.

Etant donnée sa vaste répartition, l'habitat est assez variable, d'abord au niveau géographique, mais aussi pour des raisons climatiques (exposition) et parfois édaphique. Il existe enfin différents stades dynamiques. Dans le secteur qui nous intéresse, en Lorraine, il s'agit de pelouse à Genêt poilu et Sesslerie bleuâtre (*Genisto pilosae-Seslerietum caeruleae*), appauvrie et dépourvue des espèces les plus caractéristiques comme la Violette des rocailles, le Thésion des Alpes, la Laïche pied d'oiseau, l'Euphraise de Salzbourg.

Physionomie, structure

Il s'agit de pelouses souvent en gradins, rases à mi-rases, le plus souvent écorchées, généralement assez recouvrantes (70 à 90 %), dominées par les hémicryptophytes, surtout la Sesslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*), et les chaméphytes, notamment le Genêt poilu (*Genista pilosa*), les Germandrées (*Teucrium chamaedrys*, *T. montanum*), la Globulaire (*Globularia bisnagarica*).

Il est possible d'observer parfois une strate arbustive constituée de genévriers (*Juniperus communis*) épars accompagnés d'arbustes comme la Bourdaine (*Frangula alnus*).

La diversité floristique est importante notamment pour les Orchidées avec notamment la Gymnadénie odorante (*Gymnadenia odoratissima*) et localement le Sabot-de-Vénus (*Cypripedium calceolus*).

Espèces indicatrices :

Les espèces citées sont celles définies par Frédéric Pautz (1999) comme étant caractéristiques de cette association en Lorraine.

Cortège floristique : *Thesium alpinum*, *Phyteuma tenerum*, *Sesleria caerulea*, *Carex ornithopoda*, *Epipactis atrorubens* et *Genista pilosa*.

Dynamique spontanée de la végétation

Ce sont des pelouses parfois primaires mais résultant le plus souvent de la déforestation de la Hêtraie xérophile à Laïche blanche. Après l'abandon pastoral, on assiste à une densification assez lente du tapis graminéen (*Sesleria caerulea*), au développement des chaméphytes, à la réduction très progressive de la diversité floristique puis au passage à l'ourlet à Laser à larges feuilles (*Laserpitium latifolium*).

Parallèlement à cette évolution, il y a implantation de fruticées par noyaux à partir des arbustes isolés (plus rarement par front, lorsque la pelouse côtoie une forêt). Divers feuillus s'installent, surtout le Hêtre (*Fagus sylvatica*), l'Allouchier (*Sorbus aria*), le Chêne sessile (*Quercus petraea*) dans un premier temps.

C'est alors un complexe préforestier mosaïqué qui est obtenu ; il deviendra une hêtraie-chênaie sessiliflore diversifiée en espèces calcicoles en quelques décennies.

On assiste parfois à un envahissement rapide par le Pin sylvestre ou le Pin noir lorsqu'une plantation existe à proximité : il se forme alors une pelouse-ourlet qui reste longtemps diversifiée. Ce dernier phénomène, très rapide, est la cause principale de la disparition naturelle de ce type de pelouse à l'étage collinéen

Menaces potentielles et tendances induites par l'Homme

Ce fut un habitat autrefois rare dans le Nord-Est, actuellement relictuel. En réduction spatiale très forte depuis le milieu du 20^e siècle avec une très forte accélération vers 1965 : mises en culture (rares, souvent suite aux remembrements), enrésinements (facteur essentiel), reforestation naturelle après abandon (fréquent), plus rarement ouverture de carrières ; certains types en situation primaire ou très ancienne sont relativement stables si l'homme n'intervient pas.

Utilisation pour les loisirs : pique-nique avec feux, moto verte, véhicules tout terrain.

Etats à privilégier

L'état le plus favorable se compose d'une pelouse rase à mi-rase, mosaïquée avec des fruticées à Bourdaine et des ourlets à Laser à larges feuilles, non pâturée, en situation primaire ou très ancienne au sein des hêtraies calcicoles à laïches et des hêtraies à Dentaire à sept folioles ; ces stades étant souvent entretenus par les chevreuils et autres cervidés ; ils sont riches en orchidées ;

On peut aussi favoriser une pelouse rase à mi-rase, ouverte ; cette structure étant obtenue par un pâturage extensif ovin, caprin, rarement bovin (ou mixte), sans fertilisation ni amendement complémentaires ; les lapins jouaient autrefois un rôle important.

Recommandations générales de conservation

Il est fondamental d'éviter toute modification de la structure ou de la nature du sol par labours ou amendements complémentaires.

Le pâturage est un mode de gestion qui convient très bien au maintien des pelouses calcaires pour peu qu'il soit raisonné et approprié au type phytosociologique de la pelouse. Si l'on souhaite privilégier une pelouse rase ouverte, il convient de pratiquer un pâturage extensif bovin, ovin, ou caprin, avec un chargement instantané de l'ordre de 0.7 UGB/ha. Celui-ci sera inférieur à l'étage collinéen où les herbes sont moins denses et surtout dominées par la Sesslerie. Le pâturage le mieux adapté à l'étage collinéen est un pâturage de courte durée en début de saison. Pour le maintien des pelouses, la date d'arrivée sur la parcelle a son importance. A l'étage montagnard, l'arrivée se fera de préférence pendant la première décennie de juin. Au-delà de la deuxième décennie, apparition possible de signes de sous-pâturage qui ne peut être remplacé par du gyrobroyage (difficultés de mécanisation).

*La fauche peut être une alternative acceptable pour peu qu'elle s'effectue dans des dates qui permettent à la flore caractéristique de ces formations d'arriver à maturité. Elle n'est pas nécessaire tous les ans et il est possible de privilégier une rotation triennale, sauf problèmes de recouvrement important du *Brachypode penné*.*

Données relatives à la zone Natura 2000

Caractéristiques de l'habitat

Le groupement dominant sur l'ensemble du secteur de Troussey relève bien des Festuco-Brometea et plus précisément appartient au Mesobromion erecti dans sa variante xérophile : le Seslerio-Mesobromenion (Oberd. 1957). Une seule association phytosociologique a été déterminée : le Genisto-Seslerietum Duvign. Et. Al. 1970.

Ces pelouses occupent une grande partie du site Natura 2000, soit 7,7698 hectares sur 18,0916 hectares de pelouses du site.

❖ **Pelouses sèches** – Genisto – Seslerietum Duvign. Et. Al. 1970.

Le site de Troussey constitue l'une des pelouses les plus orientales pour ce type de groupement. En effet, le Genisto – Seslerietum se rattache à la sous-alliance xérophile du Seslerio-Mesobromenion Oberd. 1957. Il s'agit d'une association riche en espèces xérophiles comme *Carex humilis*, *Genista pilosa*, *Globularia bisnagarica*, *Linum tenuifolium*, *Scabiosa columbaria*, *Sesleria caerulea*, *Teucrium chamaedrys* et *Teucrium montanum*. Cette association se localise essentiellement dans la Vallée de la Meuse au Sud de Verdun. Normalement, plusieurs sous-associations peuvent être distinguées en fonction du degré d'ouverture du milieu. Il est évident que lorsque la pelouse est très ouverte, les espèces les plus xérophiles y sont favorisées alors que la colonisation par la Sesslerie, stabilise non seulement les éboulis, mais induit la disparition des espèces les plus sèches.

Ici, l'association se développe en exposition sud avec un recouvrement de la strate herbacée avoisinant les 80%. La pelouse est relativement rase mais assez dense avec la présence constante et en abondance du Genêt poilu (*Genista pilosa*) mais aussi, et c'est inquiétant, du *Brachypode penné* (*Brachypodium pinnatum*) qui traduit une forte tendance à l'ourléification et la densification du tapis herbacé.

Localisation et répartitions des habitats

Cet habitat se répartit sur l'ensemble de la pelouse et occupe principalement la vaste zone ouverte centrale ainsi que le bas de la partie Est.

Valeur écologique et biologique

Ce type de groupement possède normalement des espèces intéressantes sur le plan floristique selon les sous-associations. A Troussey, le fort caractère ourléifié de la pelouse, ne permet pas de retrouver les espèces les plus remarquables mais certaines espèces à forte valeur patrimoniale sont tout de même présentes telles la Marguerite de la Saint Michel (*Aster amellus*) ou l'Orchis brûlée (*Orchis ustulata*) ainsi que tout un cortège d'orchidées remarquables.

Menaces

La menace principale pour ce type de groupement réside dans sa dynamique intrinsèque. L'absence de gestion entraîne une fermeture progressive de la pelouse où les épineux tendent finalement, après densification du tapis herbacé, à envahir progressivement le site. La relativement forte pente du site est un facteur modérateur de la dynamique végétale, pour preuve le secteur central n'a quasiment pas subi l'action colonisatrice des épineux et autres arbustes malgré la densification du tapis herbacé imputable un Brachypode.

Gestion conservatoire antérieure

En partenariat avec la Commune de Troussey, le Conservatoire des Sites Lorrains a engagé des actions de gestion de ce site et de nombreuses actions de gestion visant à limiter fortement la colonisation arborescente et arbustive, et à maintenir les pelouses ouvertes, ont été entreprises.

Le plan de gestion établi pour la période 1996 – 2001, a notamment prescrit pour les pelouses sèches :

→ *G.H.1 : Ouverture du secteur central.* Cette opération a été en partie réalisée. Le but étant d'éradiquer peu à peu les nombreux pins qui ont colonisé cette zone. Une partie des pins a été abattue sur les secteurs les moins denses. Il en résulte une recolonisation par la pelouse.

→ *G.H.6 : Fauchage bisannuel de la zone Sud.* Cette opération a été effectuée plusieurs fois depuis 1997. Il s'agit d'une alternative à la mise en place d'un pâturage qui permet, avec un coût supérieur cependant, de maintenir les pelouses ouvertes et rases et combattant l'action de densification de la Séslerie et du Brachypode penné.

→ *G.H.7 : Fauchage bisannuel de la zone centrale.* Cette opération a été effectuée plusieurs fois depuis 1997. Il s'agit d'une alternative à la mise en place d'un pâturage qui permet, avec un coût supérieur cependant, de maintenir les pelouses ouvertes et rases et combattant l'action de densification de la Séslerie et du Brachypode penné.

Le suivi écologique effectué sur cette association, en vue de tester la validité des modes de gestion, a mis en évidence les évolutions suivantes :

- Transect sous les pinèdes : situé sous un bosquet de Pins sylvestres relativement dense, ce transect a vu une augmentation du Brachypode en terme de recouvrement puisque il passe du quart au tiers des recouvrement. Cependant, les espèces méso-xérophiles typiques de la pelouse augmentent tout de même en terme de fréquence spécifique, ce qui augure de potentialités de restauration après abattage des pins.
- Transect sous les pins et dégagé en 1997 : initialement les espèces spécifiques aux pelouses calcaires y étaient bien réparties et co-dominantes en recouvrement avec le Brachypode. Puis, la tendance semble évoluer assez favorablement. Le nombre d'espèces augmente sensiblement avec un gain de 7 espèces, et le tapis végétal se densifie. Le Brachypode n'évolue pas et est même moins recouvrant. Les espèces typiques de la pelouse augmentent fortement en terme de fréquence spécifique.

Objectifs de conservation et actions proposées

→ **Assurer l'entretien de la composition et de la structure typiques des pelouses mésophiles du Mésobromion.**

Les opérations prescrites dans le document d'objectifs pour cet habitat sont similaires à celles prescrites pour l'habitat précédent.

Fiche Habitat N°3

Formations herbeuses sèches semi-naturelles et facies d'embuissonnement sur calcaires

(Festuco-brometalia) *Sites d'orchidées remarquables

« Les Pelouses ouvertes » (Festuco lemanii – Brometum)

Code EUR 15 : 34.31 à 34.34
Code Corine Biotope : 34.31 à 34.34
Code Natura 2000 : 6210



Pulsatilla vulgaris

Sous cette dénomination générique, le **code 6210** de la Directive Habitats regroupe l'ensemble des groupements définis comme « Pelouses pérennes et denses et Steppes médio-européennes » définies par Corine Biotope sous le Code 34.3 et relevant de la classe phytosociologique des Festuco-Brometea. Les déclinaisons sont les suivantes :

- 34.31 – Pelouses steppiques sub-continetales
- 34.32 – Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
- 34.33 – Prairies calcaires sub-atlantiques très sèches
- 34.34 - Pelouses calcaréo siliceuses de l'Europe centrale.

Chaque déclinaison se divise ensuite en diverses associations végétales possédant chacune ses caractéristiques propres. Le site de Trousey est principalement concerné par trois de ces associations, la présente fiche constitue la description des associations semi-sèches et bien ouvertes que nous qualifierons de « **Pelouses ouvertes** ».

34.322 – Pelouses semi-sèches médio européennes à Bromus erectus

Festuco Lemanii-Brometum ROYER (73) 78 (Teucrio-mesobromenion ROYER 1987

1 Présentation générale

Caractéristiques de l'habitat

Ce type de pelouse occupe les étages planitiaire, collinéen et montagnard inférieur (jusque vers 1000 m) dans des climats à tendance semi-continetale ou précontinental. Les situations topographiques sont variées et vont des pentes plus ou moins fortes aux rebords de plateaux voire plateaux eux-mêmes. En ce qui concerne les pentes, les expositions sont variées, mais plus rarement au nord.

Le préférendum est constitué de roches-mères de tous types de calcaires, y compris marneux, surtout d'âge jurassique avec des sols peu épais, surtout de type brun calcique et brun calcaire, plus rarement rendzines.

L'origine des pelouses est à relier aux systèmes pastoraux extensifs liés au pâturage ovin (surtout au dix-neuvième siècle) et bovin. Il peut s'agir plus rarement de milieux secondaires résultant de la recolonisation de champs cultivés.

Physionomie, structure

Ces pelouses se présentent sous la forme de milieux ras à mi-ras, parfois écorchés, et sont souvent très recouvrantes. Elles sont dominées par les hémicryptophytes, notamment les graminées, le Brome érigé

(*Bromus erectus*) étant l'espèce dominante. Une strate arbustive constituée souvent de genévriers épars accompagnés d'autres arbustes : Rosiers (*Rosa*) divers, Prunier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), et Prunelliers (*Prunus spinosa*), peut parfois se développer en l'absence de gestion.

La diversité floristique y est importante avec deux pics de floraison (avril-juin et août-octobre).

Espèces indicatrices :

Les espèces citées sont celles définies par Frédéric Pautz (1999) comme étant caractéristiques du Teucro – Mesobromenion en Lorraine.

Cortège floristique : *Pulsatilla vulgaris*, *Teucrium montanum*, *Globularia bisnagarica*, *Linum tenuifolium* et *Teucrium chamaedrys*.

Dynamique spontanée de la végétation

Il s'agit essentiellement de pelouses secondaires résultant de la déforestation, ou parfois plus récemment de la colonisation de champs abandonnés.

Après abandon pastoral, la densification du tapis graminéen (*Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*) s'accompagne de la formation d'une litière sèche et dense avec réduction de la diversité floristique. Les milieux évoluent alors vers la pelouse-ourlet (*Coronillo variae-Brachypodietum pinnati*). Ce phénomène est plus rapide dans les régions pluvieuses et accéléré sur les sols les plus épais.

La densification favorise l'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. A moyen terme, c'est un complexe préforestier mosaïqué qui devient finalement une accrue forestière diversifiée en espèces calcicoles en quelques décennies. Cette dernière dérive généralement vers une chênaie sessiliflore- (hêtraie)-(charmaie) calcicole.

Menaces potentielles et tendances induites par l'Homme

L'intensification du pâturage entraîne une fertilisation accrue du milieu et les groupements dérivent alors vers les prairies calcicoles du *Cynosurion cristati*.

Les pelouses peuvent parfois faire l'objet d'une fauche avec apports importants d'amendements, elles évoluent alors vers les prairies fauchées mésophiles de l'*Arrhenatherion elatioris* après un passage par la pelouse fermée mésophile de l'*Onobrychido – Brometum*.

Les tentatives, pas toujours réussies, de valorisation des pelouses par les résineux sont un facteur irrémédiable de destruction de l'habitat.

L'utilisation pour les loisirs représente aussi un facteur de dégradation : pique-nique, véhicules tous terrains.

États à privilégier

Le but est de maintenir la structure rase de la végétation avec une diversité maximale. Si le milieu comporte quelques buissons ou faciès d'embuissonnement épars, il est intéressant de les conserver.

Recommandations générales de conservation

Il est fondamental d'éviter toute modification de la structure ou de la nature du sol par labours ou amendements complémentaires.

Le pâturage est un mode de gestion qui convient très bien au maintien des pelouses calcaires pour peu qu'il soit raisonné et approprié au type phytosociologique de la pelouse. Il convient donc d'éviter autant le surpâturage que le sous-pâturage

La fauche peut être une alternative acceptable pour peu qu'elle s'effectue dans des dates qui permettent à la flore caractéristique de ces formations d'arriver à maturité. Elle n'est pas nécessaire tous les ans et il est possible de privilégier une rotation triennale, sauf problèmes de recouvrement important du *Brachypode penné*.

2 Données relatives à la zone Natura 2000

Caractéristiques de l'habitat

Au sein du site de Troussey, le groupement de pelouses ouvertes relève bien des Festuco-Brometea et plus précisément appartient au Mesobromion erecti dans sa variante xérophile sur sols superficiels : le Teucrio - Mesobromenion. Une seule association phytosociologique a été déterminée : Festuco Lemanii-Brometum ROYER (73) 78 (Teucrio-mesobromenion ROYER 1987. Ce type de groupement ne recouvre que 1,1647 hectares pour 18,0916 hectares de pelouses du site.

❖ **Pelouses ouverte typiques** – *Festuco lemanii brometum typicum ss-ass. nov.*

Du point de vue phytosociologique, cette unité se rattache à la sous-alliance du Teucrio-Mesobromenion, alliance du Mesobromion, famille des Brometalia erecti, classe des Festuco-Brometea erecti. Il s'agit du groupement le plus xérophile (faciès le plus sec) qui dérive des pelouses sèches du Genisto Seslerietum. Les espèces le caractérisant sont principalement *Asperula cynanchica*, *Carlina vulgaris*, *Linum tenuifolium*,

P12

Ophrys fuciflora, *Ophrys insectifera*.

Localisation et répartitions des habitats

Ce groupement s'observe principalement à l'Est du site, au dessus de la voie ferrée.

Valeur écologique et biologique

Cette unité écologique présente généralement un grand intérêt sur le plan floristique. Il s'agit de groupements de pelouses très ouvertes avec un faible taux de recouvrement de la végétation qui favorise largement l'épanouissement d'une diversité floristique importante. C'est dans ce secteur que la proportion est la plus forte d'Orchis brûlée (*Orchis ustulata*), espèce protégée au niveau régional.

Menaces

La menace principale pour ce type de groupement réside dans sa dynamique intrinsèque. L'absence de gestion entraîne une fermeture progressive de la pelouse où les épineux tendent finalement, après densification du tapis herbacé, à envahir progressivement le site. La relativement forte pente du site est un facteur modérateur de la dynamique végétale, pour preuve le secteur Est n'a quasiment pas subi l'action colonisatrice des épineux et autres arbustes.

Gestion conservatoire antérieure

En partenariat avec la Commune de Troussey, le Conservatoire des Sites Lorrains a engagé des actions de gestion de ce site et de nombreuses actions de gestion visant à limiter fortement la colonisation arborescente et arbustive, et à maintenir les pelouses ouvertes, ont été entreprises.

Le plan de gestion établi pour la période 1996 – 2001, a notamment prescrit pour les pelouses sèches :

→ **G.H.6 : Fauchage bisannuel de la zone Sud.** Cette opération a été effectuée plusieurs fois depuis 1997. Il s'agit d'une alternative à la mise en place d'un pâturage qui permet, avec un coût supérieur cependant, de maintenir les pelouses ouvertes et rases et combattant l'action de densification de la Sesslerie et du Brachypode penné.

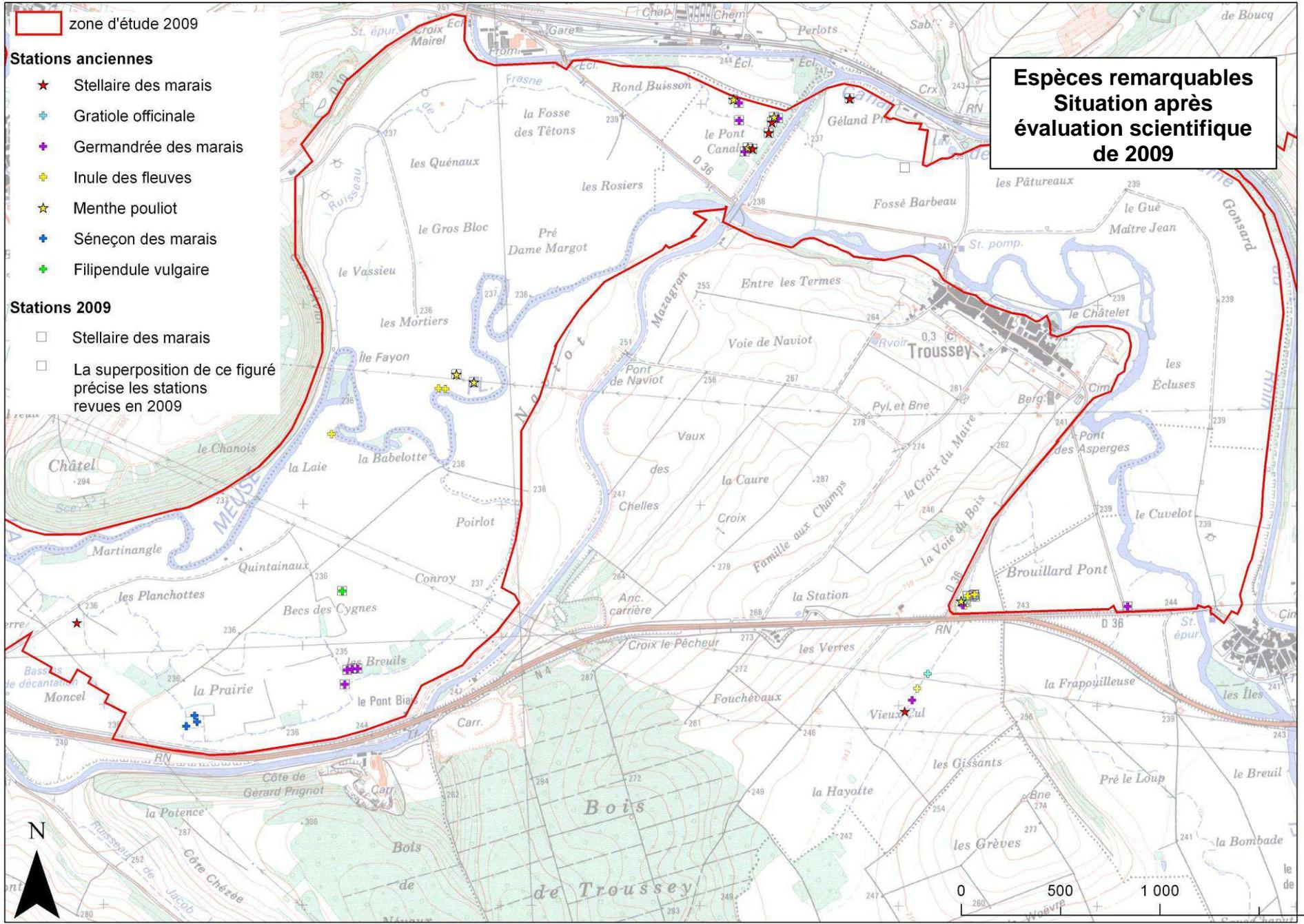
3 Objectifs de conservation et actions proposées

→ **Assurer l'entretien de la composition et de la structure typiques des pelouses mésophiles du Mésobromion.**

Les opérations prescrites dans le document d'objectifs pour cet habitat sont similaires à celles prescrites pour l'habitat précédent.

ANNEXE 6 :

**Cartes des espèces floristiques remarquables
et invasives**



zone d'étude 2009

Stations anciennes

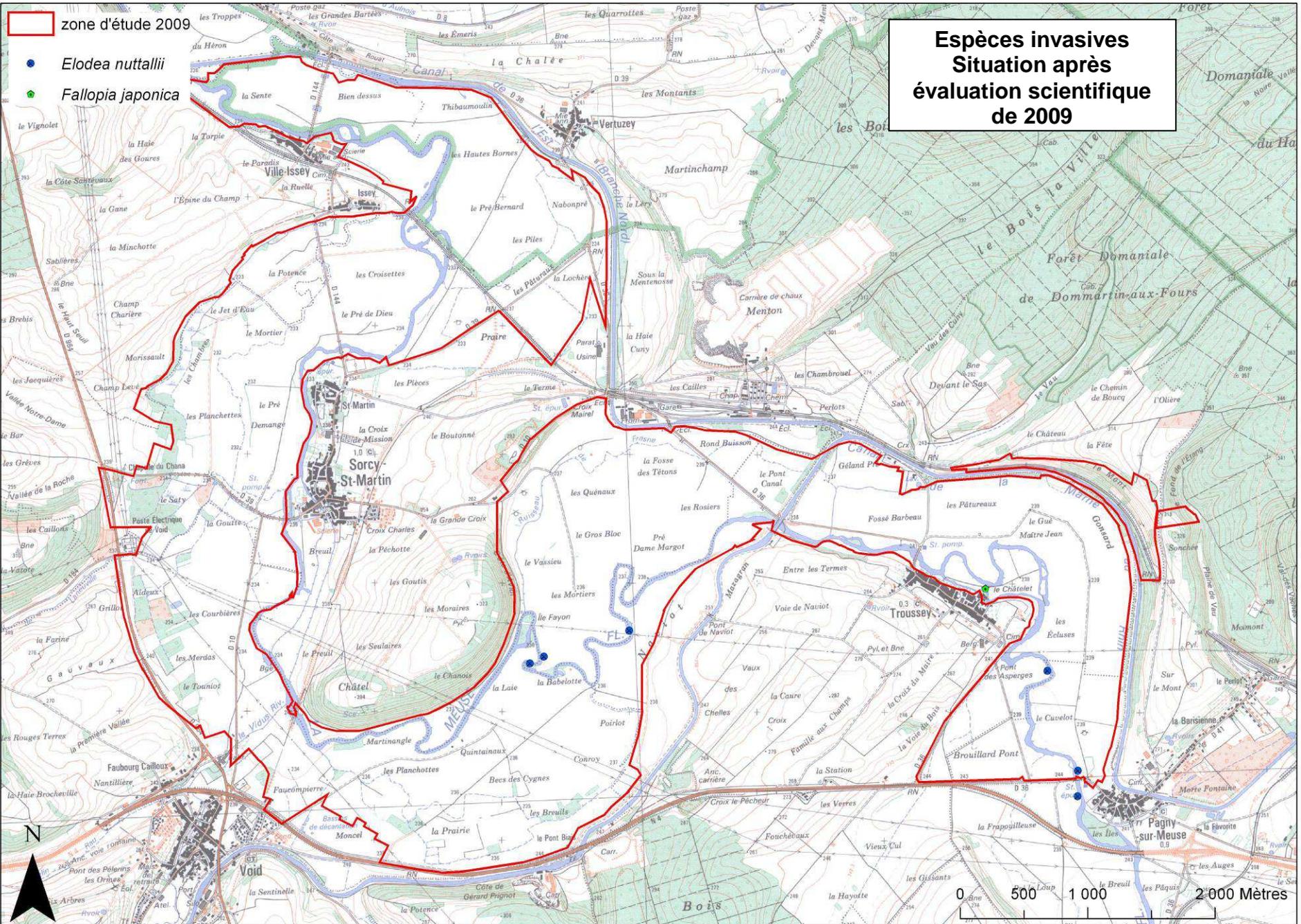
- ★ Stellaire des marais
- ⊕ Gratiolle officinale
- ⊕ Germandrée des marais
- ⊕ Inule des fleuves
- ★ Menthe pouliot
- ⊕ Sénéçon des marais
- ⊕ Filipendule vulgaire

Stations 2009

- Stellaire des marais
- La superposition de ce figuré précise les stations revues en 2009

**Espèces remarquables
Situation après
évaluation scientifique
de 2009**





zone d'étude 2009

- *Elodea nuttallii*
- *Fallopija japonica*

Espèces invasives
Situation après
évaluation scientifique
de 2009

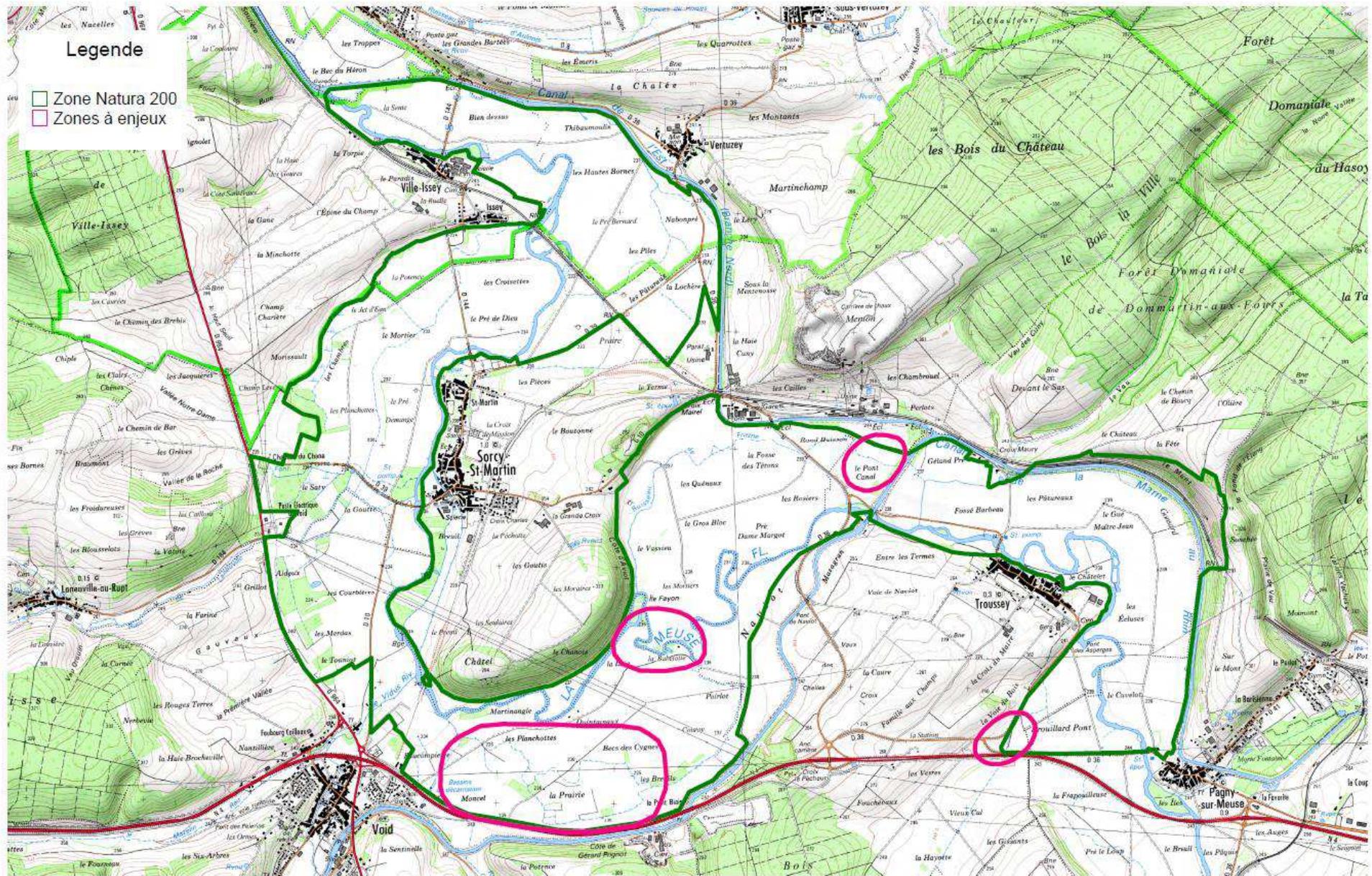
0 500 1 000 2 000 Mètres

ANNEXE 7 :

Carte des zones à enjeux floristiques

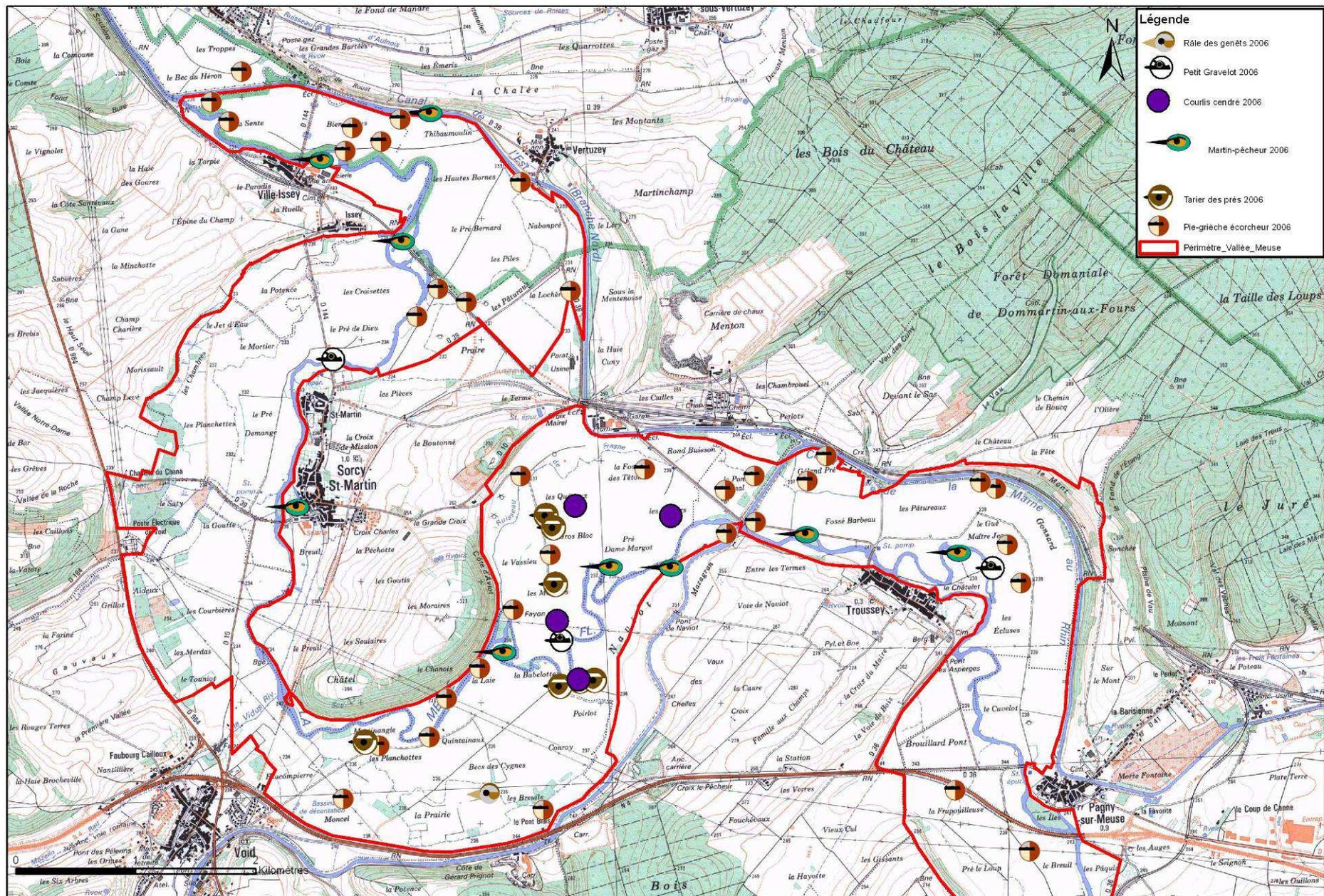
Cartes des zones a enjeux floristiques

Technicien : Laurent P
Date de l'édition : 2/11/2013

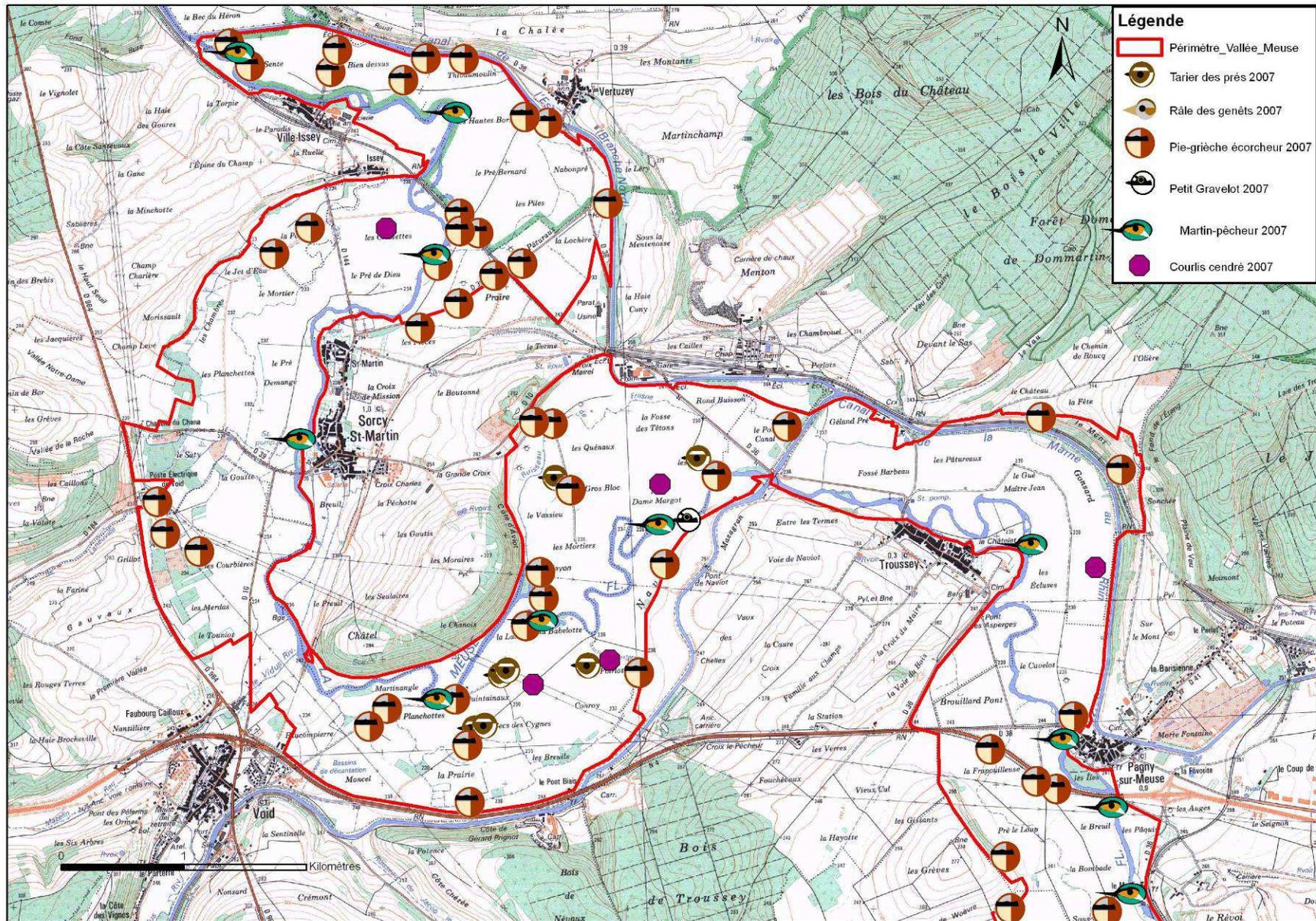


ANNEXE 8 :

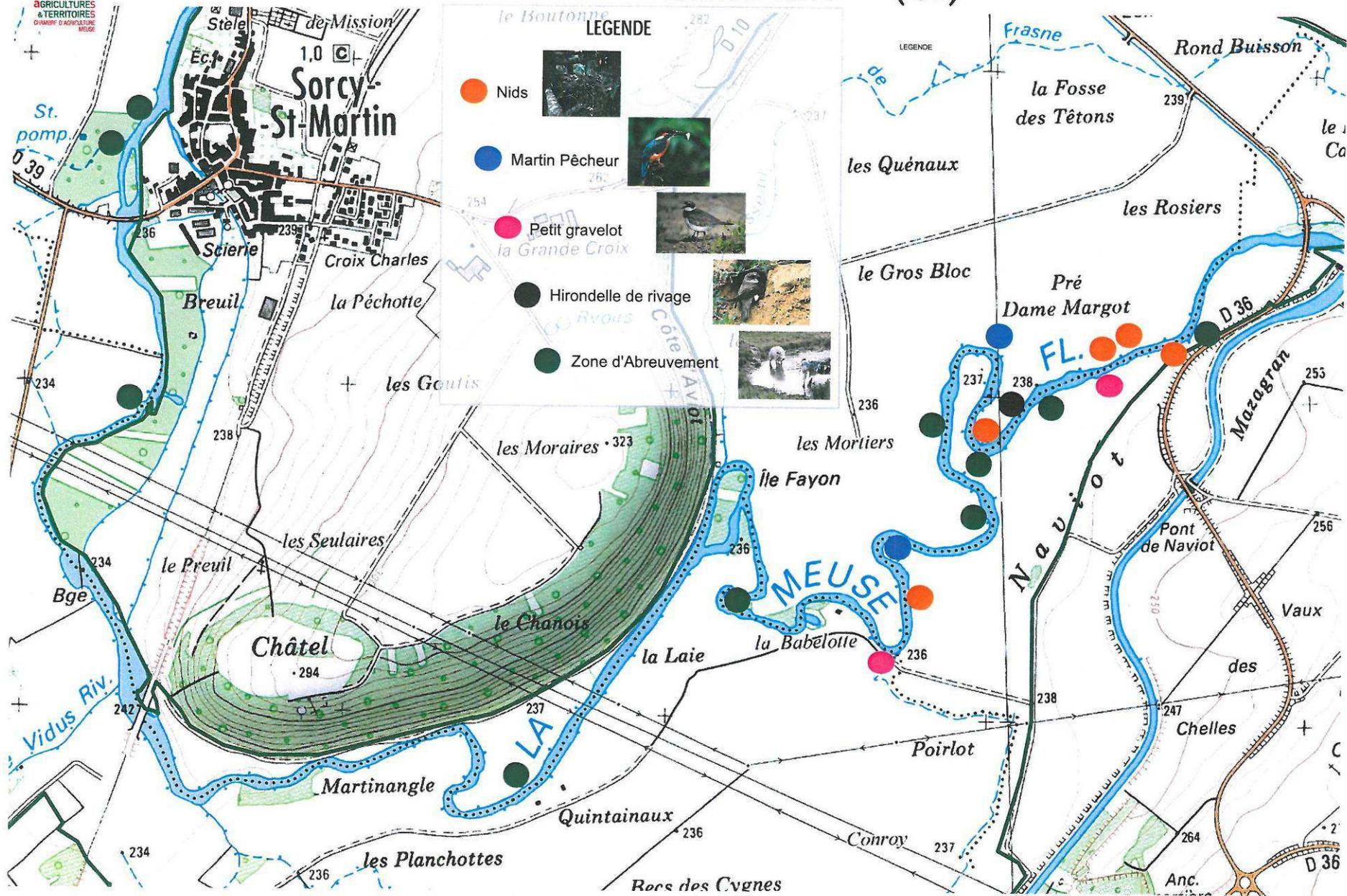
**Répartition des espèces d'oiseaux
bioindicatrices de la ZSC « vallée de Meuse –
secteur Sorcy St Martin »**



Répartition de 6 espèces bio-indicatrices, secteur de Sorcy-St-Martin / Troussey (COL 2006)



Répartition de 6 espèces bio-indicatrices, secteur de Sorcy-St-Martin / Troussey (COL 2007)

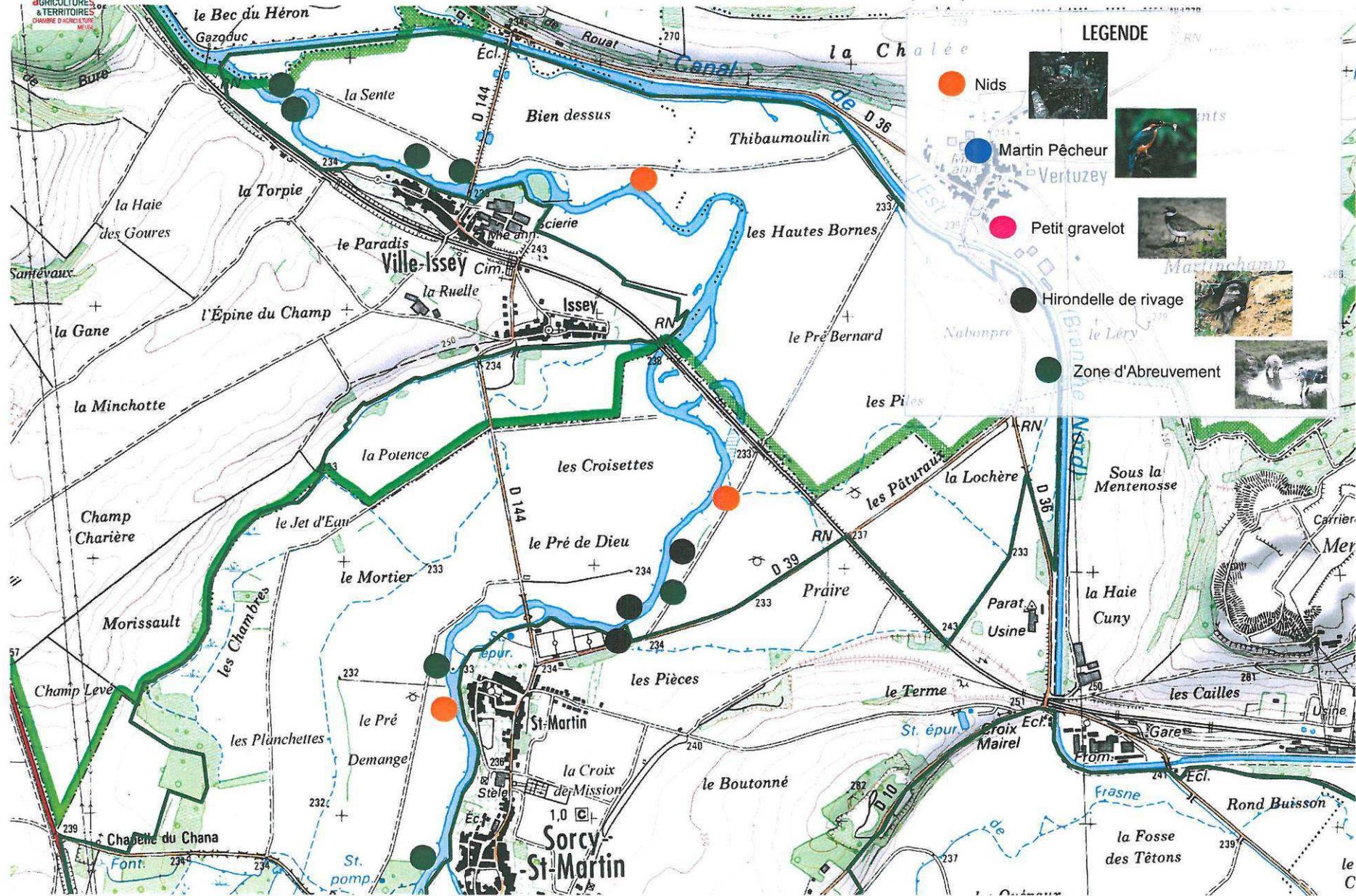




INVENTAIRE DU LIT MINEUR

JUILLET 2011 (2/2)

Date de l'édition : 26/07/2011
Planche : 2/2



Echelle 1 / 13000

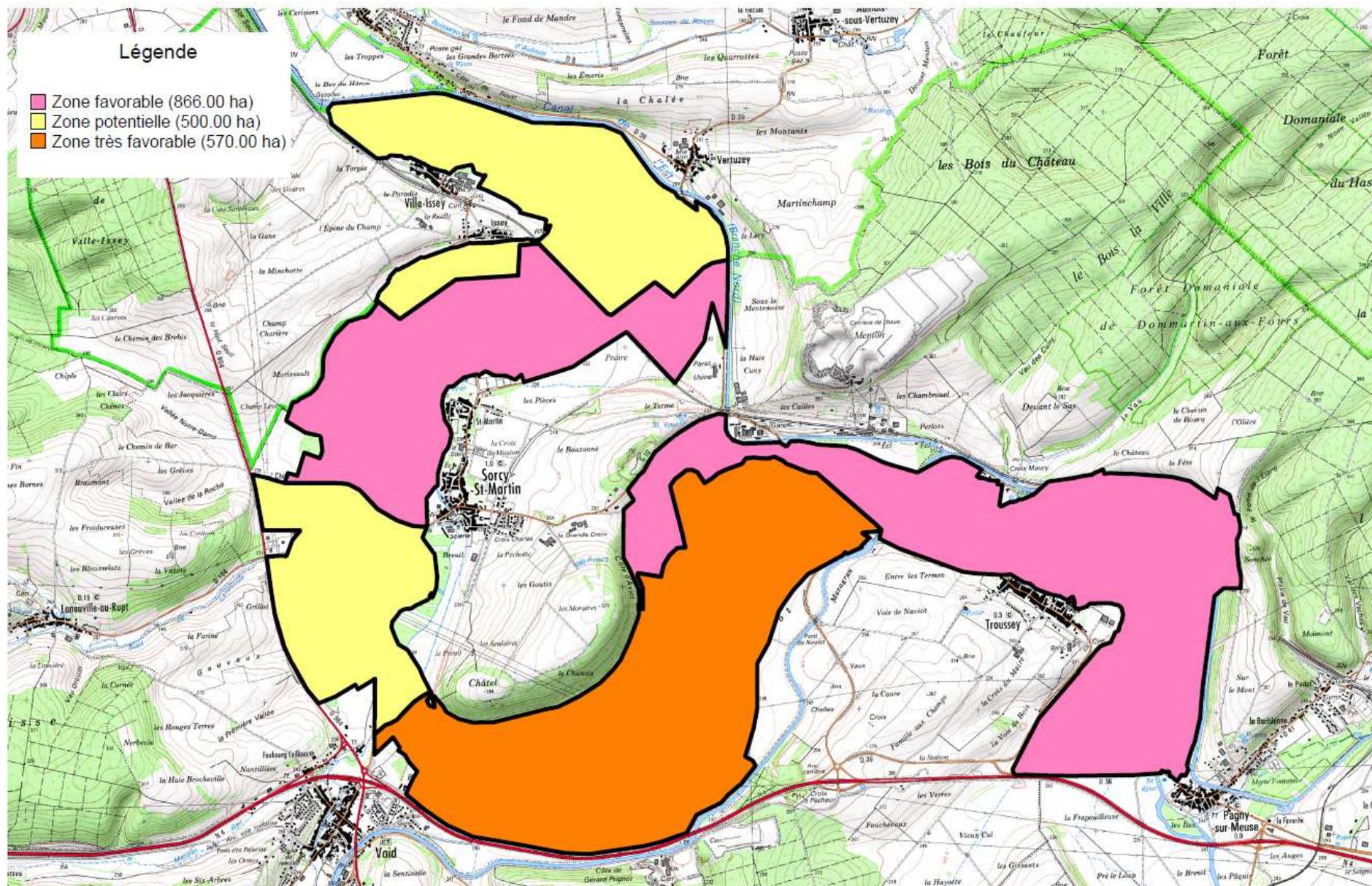


ANNEXE 9 :

**Hiérarchisation des zones à enjeux
avifaunistiques**

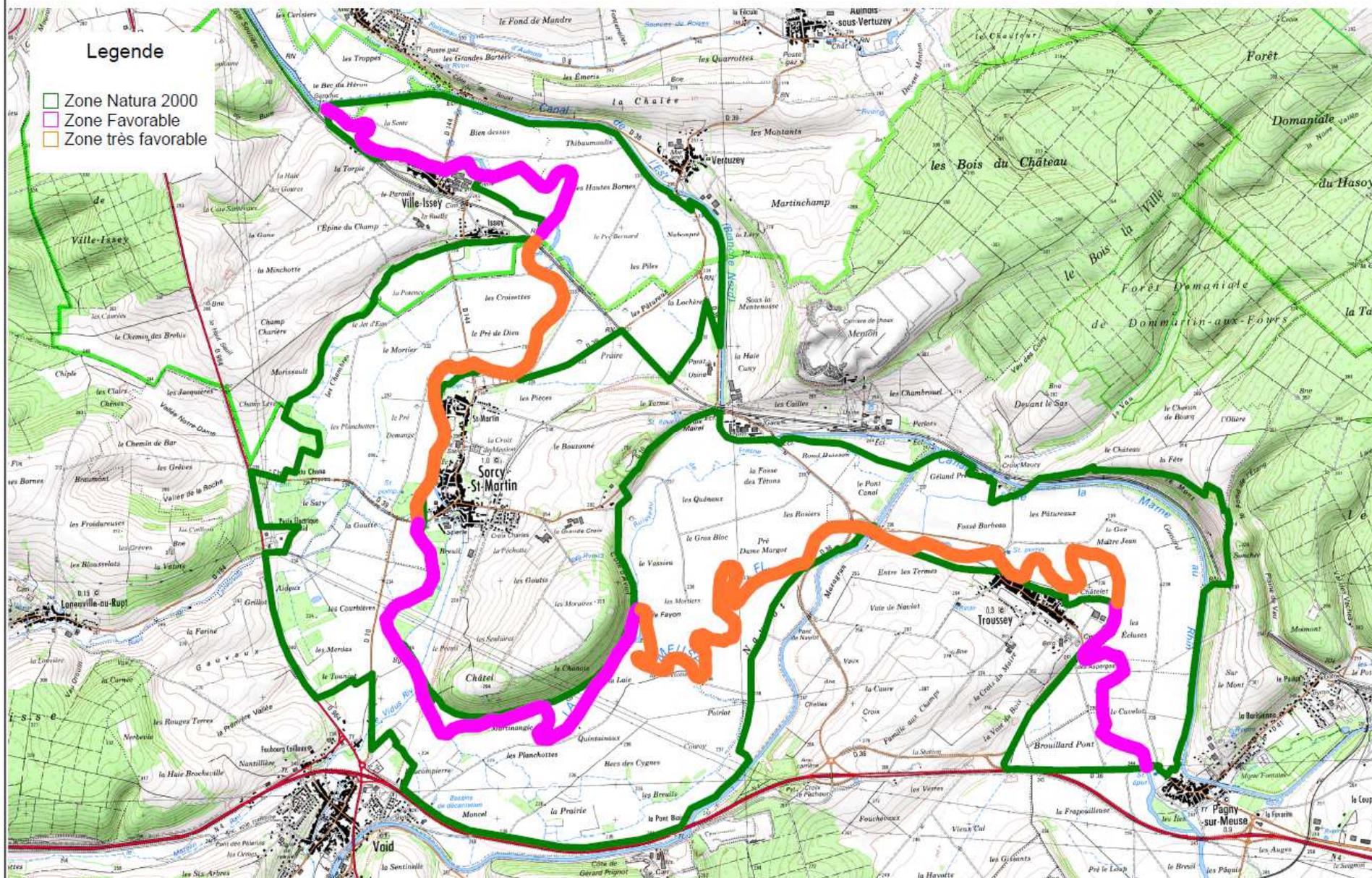
Hierarchisation des zones à enjeux " especes prairiales nicheuses "

Technicien : Laurent P
Date de l'édition : 12/02/2013



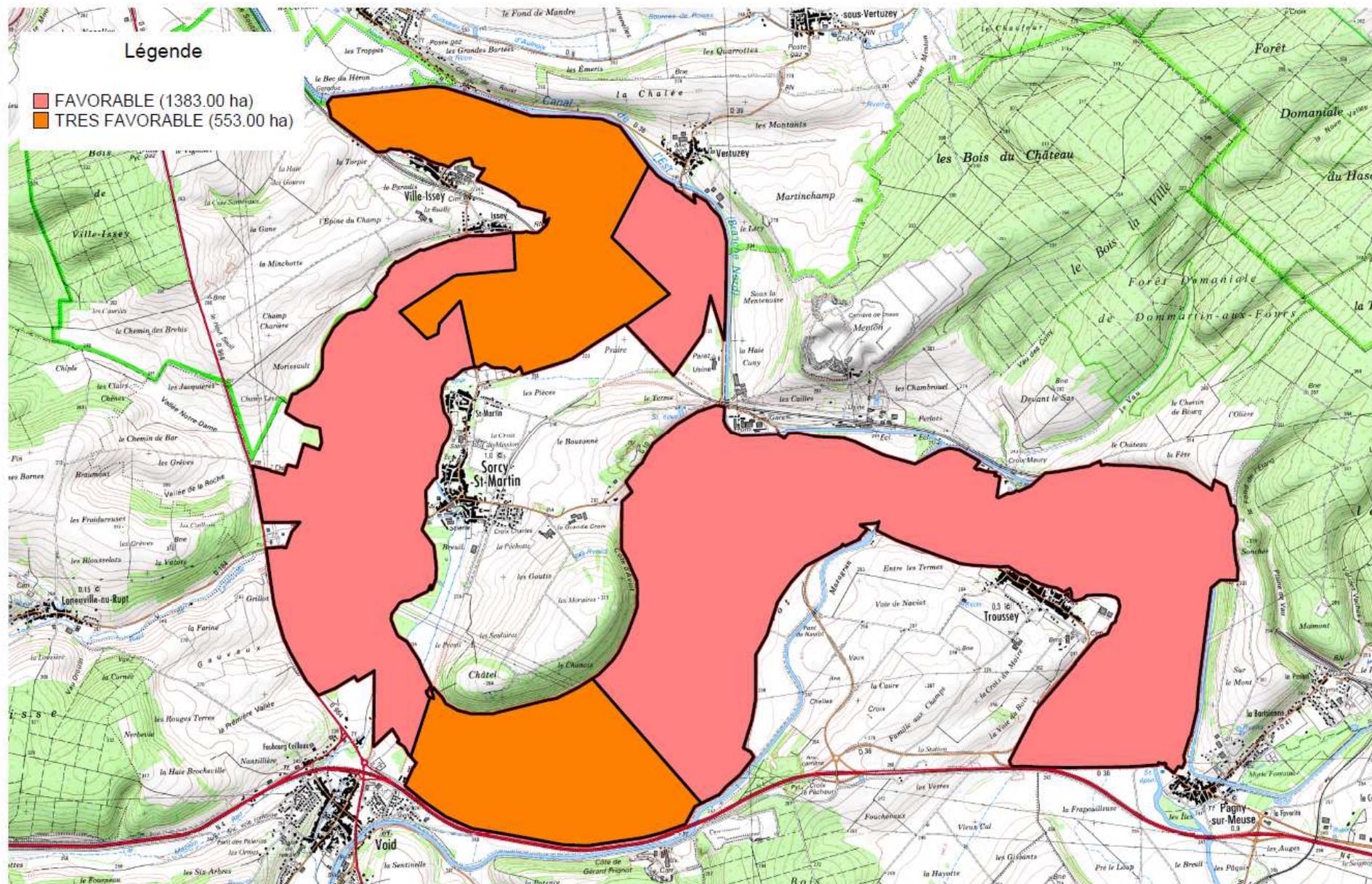
Hierarchisation des zones à enjeux "especes nicheuses du lit mineur"

Technicien : Laurent P
Date de l'édition : 2/11/2013



Hierarchisation des zones à enjeux "espèces nicheuses des milieux bocagers"

Technicien : Laurent P
Date de l'édition : 2/11/2013

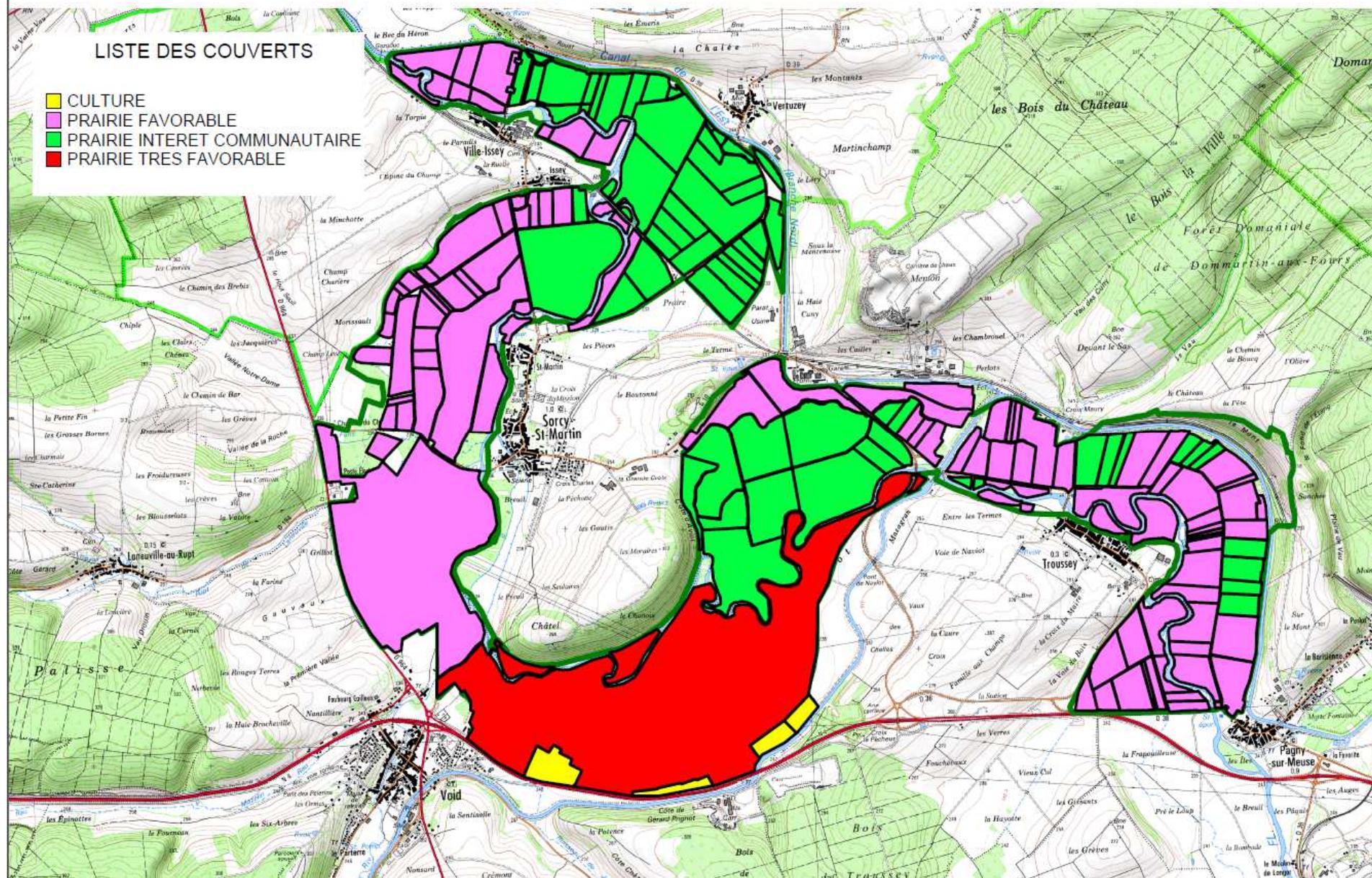


ANNEXE 10 :

Carte des couverts agro-environnementaux

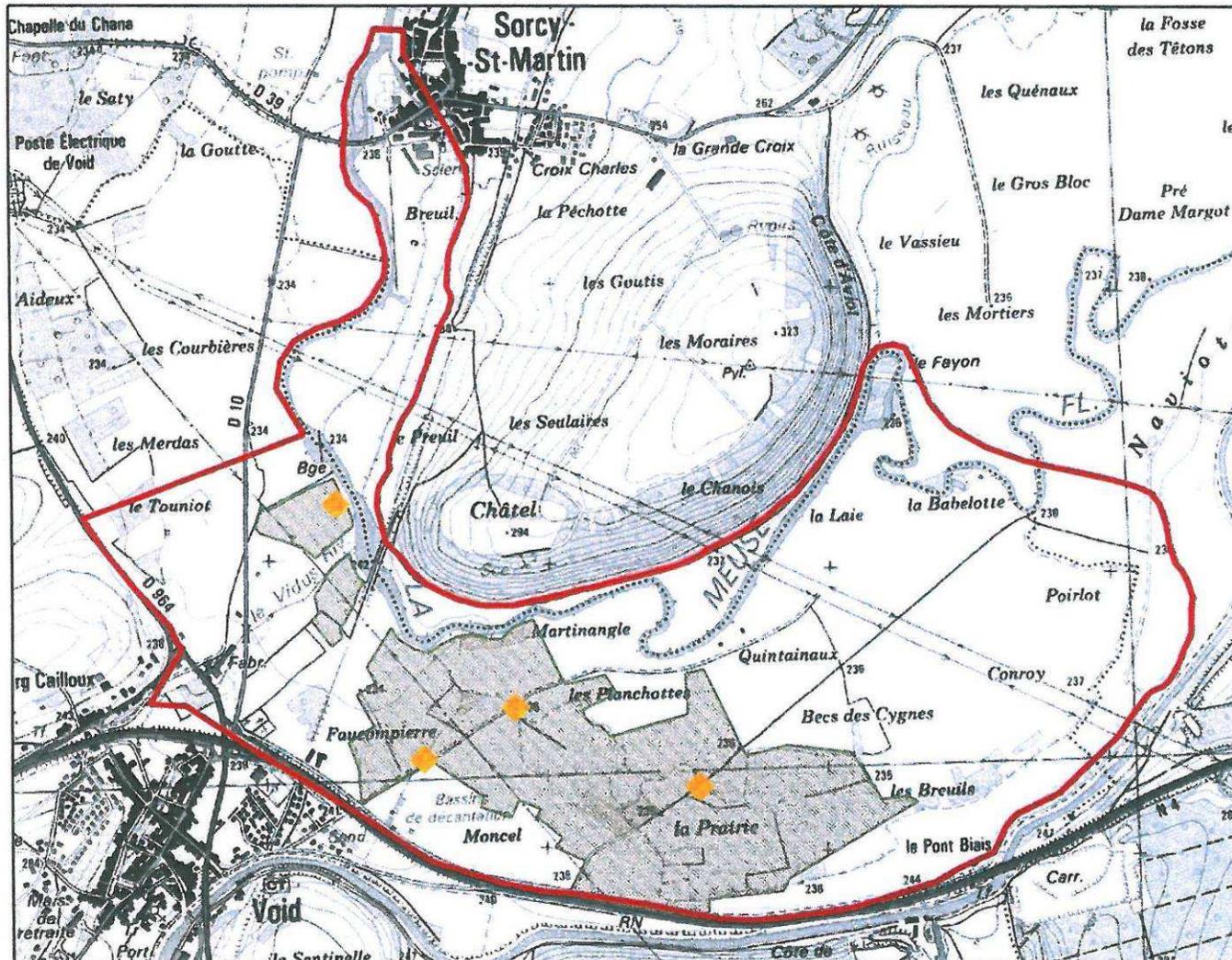
PAE 2011-2012

CARTE DES COUVERTS MAET SORCY SAINT MARTIN



ANNEXE 11 :

Carte de répartition du cuivré des marais


Légende

Aire d'étude


Insectes

- Cordulie à corps fin
- Cuivré des marais
- Habitat favorable



0 200 400 600 m



EPAMA - Tous droits réservés - Sources : IGN SCAN 251 - BIOTOPE (2012)
Cartographie : Biotope, 2012

Aménagement des seuils de la Meuse médiane

Réalisation d'une campagne d'inventaire écologique - BIOTOPE, octobre 2012

Insectes – Seuil de Sorcy-Saint-Martin