

Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159 « Pelouses du Pays Messin »

Tome 1 : Etat initial



MAIRIE DE JUSSY

Commune



de Communes

Avril 2012

collection des études



Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159 « Pelouses du Pays Messin »

Tome 1 : Etat initial et définition
des enjeux



Avril 2012



Chef de Projet :

Coraline DESCAMPS
2 bis rue Charles Oudille
54 600 VILLERS-LES-NANCY
03 83 28 25 42
cdescamps@biotope.fr

Sommaire

I.	La Directive « Habitats » et le réseau Natura 2000	11
I.1	Cadre général de la Directive « Habitats »	11
I.1.1	Objectifs	11
I.1.2	Méthodes	11
I.1.3	Le réseau Natura 2000	12
I.2	Transposition des directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français	12
I.2.1	Transposition en droit français	12
I.2.2	Décrets d'application et circulaires	15
I.2.3	La loi DTR et Natura 2000	15
I.2.4	Code de l'Environnement	16
I.3	Le document d'objectifs, cadre d'élaboration	17
I.3.1	Le Document d'objectifs (Docob)	17
I.3.2	Le comité de pilotage (COFIL)	19
II.	Méthodes employées pour la phase de diagnostic	20
II.1	Equipe	21
II.2	Bibliographie	21
II.3	Consultations	22
II.4	Le diagnostic socio-économique	23
II.5	Le diagnostic écologique	23
II.5.1	Habitats naturels	24
II.5.2	Insectes	27
II.5.3	Amphibiens	28
II.5.4	Chauves-souris	28
II.5.5	Limites générales à l'inventaire des habitats et espèces d'intérêt communautaire	31
II.5.6	Autres faunes	32
II.5.7	Elaboration de fiches Habitats et fiches Espèces	32

III. Présentation générale du site	33
III.1 Localisation et description	33
III.2 Communes et territoires concernés	34
III.3 Contexte géographique	36
III.3.1 Géologie	36
III.3.2 Climat	38
III.3.3 Hydrographie	39
III.4 Les zonages du patrimoine naturel	40
III.4.1 Les périmètres réglementaires	40
III.4.2 Les périmètres d'inventaire	43
III.5 Le contexte administratif et réglementaire	45
III.5.1 Les politiques de gestion	45
III.5.2 Les périmètres réglementaires	55
III.6 Qualité des cours d'eau	58
III.6.1 Qualité du milieu physique	58
III.6.2 Qualité des eaux de surface	60
IV. Diagnostic écologique	63
IV.1 Les habitats	63
IV.1.1 Habitats d'intérêt communautaire mentionnés dans le FSD	63
IV.1.2 Typologie des habitats et résultats du traitement des relevés phytosociologiques	65
IV.1.3 Description des habitats	65
IV.1.4 Synthèse des habitats présents sur le site	98
IV.2 Les insectes	106
IV.2.1 Espèces d'intérêt communautaire	106
IV.2.2 Description des espèces	106
IV.3 Les amphibiens	114
IV.3.1 Espèces d'intérêt communautaire	114
IV.3.2 Description de l'espèce	114
IV.4 Les chauves-souris	118
IV.4.1 Espèces d'intérêt communautaire	118
IV.4.2 Utilisation du site par les chauves-souris	118
IV.4.3 Intérêt régional du site	122
IV.4.4 Description des espèces d'intérêt communautaire	122
IV.5 Autres espèces	143

IV.5.1	La flore	143
IV.5.2	Les insectes	153
IV.5.3	Les amphibiens et reptiles	154
IV.5.4	Les oiseaux	155
IV.5.5	Les mammifères terrestres	158
IV.5.6	Les peuplements piscicoles	159
V.	Diagnostic des activités humaines	165
V.1	Méthodologie	165
V.2	Population et évolution démographique	165
V.3	Urbanisation	168
V.4	Le foncier	170
V.5	Infrastructures	170
V.5.1	Infrastructures de transport	170
V.5.2	Aires d'accueil et de stationnement	171
V.6	Activités économiques	173
V.6.1	Activités industrielles	173
V.6.2	Développement d'activités	176
V.7	Activités Militaires	177
V.7.1	L'utilisation actuelle du site	177
V.7.2	Procédure de mise en sécurité d'ouvrages militaires vétustes	193
V.7.3	Aliénation du Mont saint Quentin et du Fort Plappeville et travaux de dépollution	194
V.7.4	Problématiques concernant les terrains militaires	194
V.7.5	Enjeux écologiques liés aux terrains militaires.	195
V.8	Projets d'aménagement et de développement du Mont Saint-Quentin	196
V.9	Agriculture	197
V.9.1	Le contexte et l'évolution générale	197
V.9.2	Présentation des activités agricoles	199
V.9.3	Difficultés rencontrées par les exploitants agricoles	204
V.9.4	Zones vulnérables (Directive Nitrates) sur le site Natura 2000	204
V.9.5	La contractualisation	205
V.9.6	Les exploitants et Natura 2000	205
V.9.7	Viticulture	206
V.10	Sylviculture	209
V.10.1	Le contexte forestier en Lorraine et dans la Moselle	209

V.10.2	Le contexte forestier sur le site Natura 2000	210
V.11	Tourisme	222
V.11.1	Contexte général	222
V.11.2	Le tourisme dans le site Natura 2000	222
V.12	Activités de loisirs - Usages	223
V.12.1	La chasse	223
V.12.2	La pêche	228
V.12.3	Randonnée pédestre, cycliste et équestre	229
V.12.4	Activités motorisées	236
V.12.5	Autres activités de loisirs	240
V.13	La gestion de l'eau	242
	<i>Source : consultations ONEMA</i>	242
V.13.1	Les captages d'eau potable	242
V.13.2	Les usages de l'eau	243
V.13.3	L'assainissement des eaux	243
VI.	Bilan des diagnostics écologique et socio-économique	245
VI.1	Bilan écologique et patrimonial	245
VI.1.1	Les habitats naturels	245
VI.1.2	La flore	245
VI.1.3	La faune	246
VI.2	Bilan socio-économique	246
VI.2.1	Synthèse des activités présentes sur le site	246
VI.2.2	Attentes des usagers	247
VI.3	Effets induits par les usages sur les habitats naturels et espèces du site Natura 2000	249
VI.3.1	Définition des effets des activités sur le site	249
VI.3.2	Synthèse des effets potentiels et constatés des activités sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site	253
VII.	Définition des enjeux de conservation et socio-économiques	260
VII.1	Pré-requis : Concertation des acteurs lors de la concrétisation de projets et prise en compte des objectifs de conservation du site	261
VII.2	Enjeux de conservation	261
VII.2.1	Enjeu n°1 : Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	261

VII.2.2	Enjeu n°2 : Conservation de la faune d'intérêt communautaire	266
VII.3	Autres enjeux	270
VII.3.1	Enjeu n°3 : Gestion de la fréquentation du site ; valorisation touristique et développement de l'accueil du public	270
VII.3.2	Enjeu n°4 : Mise en sécurité des sites militaires et/ou à chiroptères	270
VII.3.3	Enjeu n°5 : Suivi du devenir des terrains et des milieux naturels associés	271
VII.3.4	Enjeu n° 6 : Gestion et fonctionnalité écologique des cours d'eau	272
VII.3.5	Enjeu n°7 : Amélioration de la fonctionnalité et de la connaissance du site	272
VIII.	Liste des sigles et des abréviations	274
IX.	Bibliographie	277
X.	Annexes	280

Introduction

Le document d'objectifs (Docob) du site FR4100159 « Pelouses du Pays Messin » répond dans sa conception à la méthodologie appliquée par BIOTOPE. Cette méthodologie suit les recommandations de l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN) et du cahier des charges technique régional de la DREAL Lorraine concernant la rédaction des Docob Natura 2000.

Le document d'objectifs comporte les éléments suivants :

- La présentation de la directive Habitats-Faune-Flore et des outils retenus par la France pour sa mise en œuvre ;
- La présentation du site ;
- Le diagnostic socio-économique ;
- Le diagnostic écologique ;
- La définition et la hiérarchisation des enjeux et des objectifs ;
- Le programme d'actions : outils contractuels et autres mesures.

Ce tome 1 présente le diagnostic du site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » ainsi que la définition et la hiérarchisation des enjeux.

Les données ayant permis d'élaborer ce document proviennent :

- De sources bibliographiques et notamment des inventaires de terrain réalisés par les acteurs locaux ;
- De la consultation des acteurs locaux ;
- De visites succinctes réalisées sur le terrain en 2010.

I. La Directive « Habitats » et le réseau Natura 2000

I.1 Cadre général de la Directive « Habitats »

I.1.1 Objectifs

La Directive 92/43/CEE, adoptée le 21 mai 1992 en Conseil des Ministres européens, dite Directive « Habitats-Faune-Flore » ou plus simplement directive « Habitats », porte sur la préservation de la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Les principaux objectifs de cette directive sont :

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

Cette Directive oblige ainsi chacun des Etats membres à préserver les habitats naturels (listés à l'annexe I de la Directive « Habitats ») et les espèces (listées à l'annexe II de la Directive « Habitats ») désignés d'intérêt communautaire voire prioritaire. La liste d'espèces de l'annexe II de la directive « Habitats » vient compléter celle établie par la Directive « Oiseaux » n°79/409/CEE qui ne concerne que les populations d'oiseaux vivant à l'état sauvage.

I.1.2 Méthodes

Chaque Etat est libre de choisir la méthode à employer pour atteindre ces objectifs. **La France a choisi une démarche de concertation avec les acteurs concernés** par chacun des sites. Il a donc été décidé d'établir pour chaque site **un document d'objectifs (Docob) qui correspond à un plan de gestion concerté** présentant les enjeux et les objectifs de gestion ainsi qu'une liste d'actions à entreprendre pour permettre la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site.

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

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

1.1.3 Le réseau Natura 2000

Cf. Figure 1 : Constitution du réseau Natura 2000

L'application de la Directive « Habitats-Faune-Flore » doit aboutir à la constitution d'un réseau européen de sites naturels biologiquement remarquables, appelé **réseau «Natura 2000»**. Les sites appartenant à ce réseau peuvent être désignés au titre de :

- La Directive « Habitats » : désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ;
- La Directive « Oiseaux » : désignation de Zone de Protection Spéciale (ZPS).

Le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » a été désigné en ZSC par arrêté ministériel du 03 août 2010.

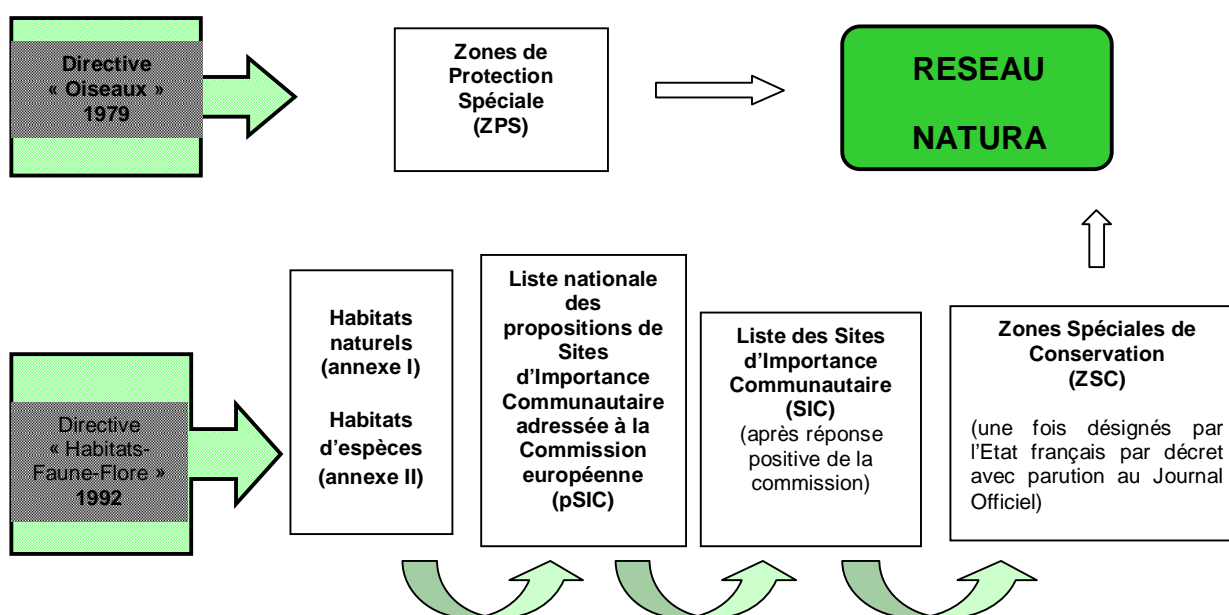


Figure 1 : Constitution du réseau Natura 2000

1.2 Transposition des directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français

1.2.1 Transposition en droit français

L'article 6 de la directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :

- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;

- La **mise en place d'un régime d'évaluation des incidences** de toute intervention sur le milieu naturel susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

Cf. Figure 2 : Champ d'application et procédure de l'évaluation des incidences Natura 2000

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L414-4 & 5 puis R414-19 à 26 du code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L414-4 III et R414-19) ;
- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L414-4 III, IV, R414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011 pour la région Lorraine) ;
- Une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui portera sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 - cf. article L414-4 IV et décret n°2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000).

Remarque 1 : les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions prévus par les contrats Natura 2000 ou pratiqués dans les conditions définies par une charte Natura 2000 sont dispensés d'évaluation des incidences Natura 2000.

Remarque 2 : une « clause-filet » prévoit la possibilité de soumettre à évaluation des incidences Natura 2000 tout plan, programme, projet, manifestation ou intervention non inscrit sur les listes (cf. article L414-4 IVbis et décret n°2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000).

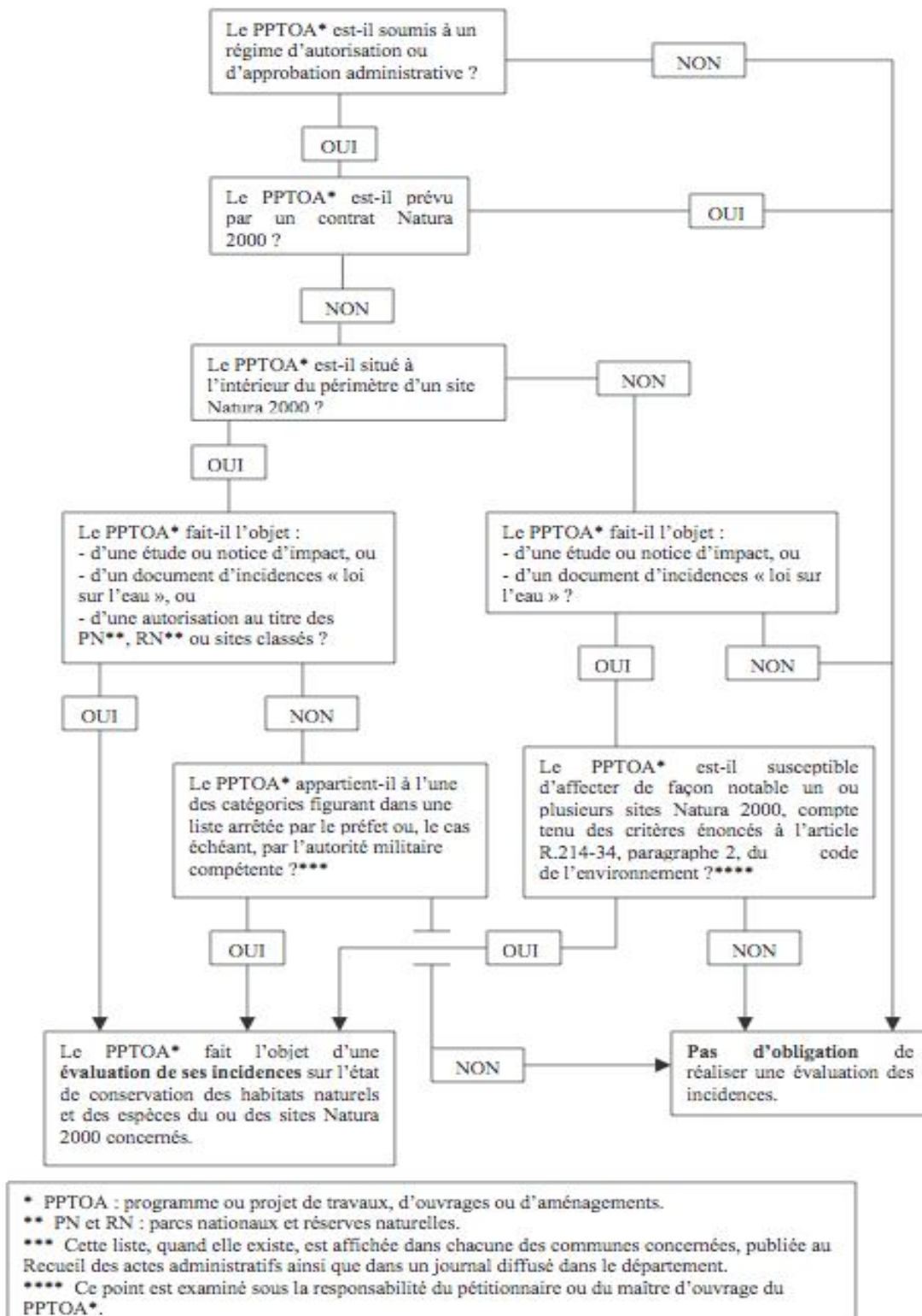


Figure 2 : Champ d'application et procédure de l'évaluation des incidences Natura 2000

1.2.2 Décrets d'application et circulaires

Le décret « procédure » n°2001-1031 du 8 novembre 2001 explique les différentes étapes de la procédure de désignation des sites Natura 2000 (Fig. 1).

Le décret « gestion » n°2001-1216 du 20 décembre 2001 concerne la gestion de ces sites. Il modifie le code rural et décrète les dispositions au sujet des documents d'objectifs, des contrats Natura 2000 et de l'évaluation des incidences des programmes et projets soumis à autorisation ou approbation.

D'autres circulaires sont ensuite venues commenter et apporter de nouveaux éléments sur ces points :

- La circulaire « incidences » DNP/SDEN n° 2004-1 du 5 octobre 2004, relative à l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000. Une évolution législative concernant le champ d'application de l'évaluation des incidences s'applique à travers le Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010. Celui-ci indique que lorsqu'un projet fait partie de la liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions indiquées à l'article R419-19-1 du code de l'environnement (en remplacement de projets de travaux/ouvrages soumis à autorisation ou approbation administrative), ils doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences ;
- La circulaire « gestion » DNP/SDEN n° 2004-3 du 24 décembre 2004, visant à préciser les modalités d'application des articles L. 414-2 et 3 et des articles R. R.414-8 à 12 (dispositions relatives aux documents d'objectifs) et R.414-13 à 18 (dispositions relatives aux contrats) du code de l'environnement relatifs à la gestion des sites Natura 2000. Une nouvelle circulaire « gestion » est parue le 21 novembre 2007.

La circulaire « DNP/SDEN N°2007-3 DGFAR/SDER/C2007-5068 » du 21 novembre 2007 porte sur la gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R414-8 à 18 du code de l'Environnement. Elle expose les conditions de financement de l'élaboration des Docob et de l'animation des sites, des contrats Natura 2000 forestier et non agricole non forestier dans le cadre d'un cofinancement par le fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) sur la période 2007-2013.

1.2.3 La loi DTR et Natura 2000

La loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux, dite loi « DTR », apporte plusieurs changements dans la mise en œuvre du réseau Natura 2000, notamment par **l'implication renforcée des collectivités territoriales** dans les comités de pilotage et le portage du document d'objectifs (élaboration et mise en œuvre).

En ce qui concerne la présidence des comités de pilotage, cette loi stipule que le président est désormais choisi parmi les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements. A défaut, la présidence du comité de

pilotage est assurée par le Préfet.

Les documents d'objectifs doivent être approuvés par le Préfet et lui être présentés dans les deux ans qui suivent la création du comité de pilotage (dans le cas contraire, il peut prendre en charge sa réalisation).

La loi DTR instaure également la Charte Natura 2000, annexée au document d'objectifs et à laquelle peuvent adhérer les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans un site Natura 2000 (article 143 de la loi DTR). Les engagements de cette charte sont définis par le document d'objectifs, ils ne s'accompagnent d'aucune compensation financière mais pourront donner lieu à l'exonération de la Taxe Foncière sur les propriétés Non Bâties.

Le décret n°2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code de l'environnement précise ces changements dans le code de l'environnement.

1.2.4 Code de l'Environnement

Ce paragraphe liste les articles du Code de l'Environnement relatifs au réseau Natura 2000.

- Code de l'environnement - Partie législative
 - L. 414-1 : Les principes généraux et les définitions - La constitution du réseau Natura 2000
 - L. 414-2 : Définition du document d'objectifs
 - L. 414-3 : Les " contrats Natura 2000 " et contrats territoriaux d'exploitation, outils de mise en œuvre des documents d'objectifs
 - L. 414-4 et L. 414-5 : Les travaux et autorisations dans les sites Natura 2000. L. 414-6 Dispositions réglementaires complémentaires

- Code de l'Environnement - Partie réglementaire (décrets du 8 novembre 2001 et du 20 décembre 2001)
 - R. 414-1 à R. 414-2 : Les modalités de constitution des listes d'habitats naturels et d'espèces au titre des deux directives
 - R. 414-3 à R. 414-7 : La procédure de désignation des sites Natura 2000
 - R. 414-8 à R. 414-12 : Le document d'objectifs
 - R. 414-13 à R. 414-18 : Les contrats Natura 2000
 - R. 414-19 à R. 414-24 : L'évaluation des incidences des programmes et projets soumis à approbation

I.3 Le document d'objectifs, cadre d'élaboration

I.3.1 Le Document d'objectifs (Docob)

Chaque Etat membre est responsable de l'application des Directives « Habitats » et « Oiseaux » sur son territoire. La France a choisi d'élaborer pour chaque site un document de planification appelé « Document d'Objectifs » (Docob).

Ce document fixe les objectifs à atteindre pour la conservation du patrimoine naturel d'intérêt européen (habitats et espèces) présent sur le site ; ces objectifs y sont ensuite déclinés en mesures de gestion à mettre en œuvre.

Le Docob a également pour but de mettre en accord tous les acteurs impliqués et de déterminer le rôle et les moyens de chacun. Il doit donc être établi en concertation avec l'ensemble des représentants des acteurs locaux qui vivent et/ou exercent une activité sur le site concerné : habitants, élus, groupes socioprofessionnels... ou leurs représentants.

Contenu du Docob

Un document d'objectifs contient (article R414-11 du code de l'environnement, modifié par décret le 26 juillet 2006) :

- un rapport de présentation décrivant la **localisation et l'état initial de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site**, les mesures et actions de protection de toute nature qui, le cas échéant, s'appliquent au site ; et les activités humaines qui s'y exercent au regard, notamment, de leurs effets sur l'état de conservation de ces habitats et espèces ;
- les **objectifs de développement durable** du site destinés à assurer la conservation, et s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces ainsi que le maintien des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site ;
- des **propositions de mesures** de toutes natures permettant d'atteindre ces objectifs ;
- un ou plusieurs **cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000** précisant notamment les bonnes pratiques à respecter sur le site et les engagements donnant lieu à une contrepartie financière ;
- la liste des engagements faisant l'objet de la **charte Natura 2000** du site, telle que définie à l'article R. 414-12 du code de l'environnement ;
- les **procédures de suivi et d'évaluation** des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces.

Démarche d'élaboration du Docob

Son élaboration, réalisée par un opérateur, se décompose en 4 grandes phases :

↳ réalisation d'un **diagnostic socio-économique** ;

↳ réalisation d'un **diagnostic écologique** ;

- ↳ **définition et hiérarchisation des enjeux et des objectifs** : à l'analyse du double diagnostic (écologique et socio-économique), il s'agit de définir les grands enjeux de conservation du patrimoine naturel d'intérêt communautaire sur le site et les objectifs de gestion associés. Durant cette phase, des groupes de travail seront constitués sur les différentes thématiques à aborder ;
- ↳ **élaboration d'un programme d'actions** établi à partir de propositions techniques formulées par l'opérateur et en concertation avec les acteurs locaux (groupes de travail), ce plan se déclinera sur 6 ans.

Le document d'objectifs définit donc clairement les orientations de gestion et de conservation et leurs modalités de mise en œuvre, ainsi que les modalités de financement. Conformément aux articles R.414-8 et suivants du Code de l'environnement, il fera l'objet d'un arrêté préfectoral d'approbation (acte réglementaire) et encouragera la signature de contrats Natura 2000, qui sont des contrats administratifs basés sur le volontariat.

Suivi et évaluation du Docob

La démarche Natura 2000 fait par ailleurs l'objet d'une **évaluation prévue par les textes de la directive « Habitats »**. Cette évaluation est réalisée au niveau national, en ce qui concerne le suivi du Docob et sa mise en œuvre, ainsi que l'évaluation tous les 6 ans de l'état de conservation des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire, telle qu'elle a été prévue dans le Code de l'Environnement (article R414-11 et R414-8-5) (Souheil *et al.*, 2009).

Le comité de pilotage Natura 2000 suit la mise en œuvre du document d'objectifs et assure l'évaluation finale du Docob.

➤ Au niveau national,

L'évaluation finale a lieu sans périodicité prédéfinie. Néanmoins, une évaluation de la mise en œuvre du Docob est aujourd'hui demandée au COPIL (article R414-8-5 du Code de l'Environnement) tous les 3 ans (la périodicité de ce bilan était auparavant de six ans). Ceci ne signifie pas que le Docob doit être révisé tous les six ans. Le COPIL, ou le Préfet, peuvent décider d'une révision du Docob avant, ou après, ces 6 années, suivant que le document est considéré comme encore applicable ou non (Souheil *et al.*, 2011). Quelle que soit la durée d'application du Docob, il est indispensable de le réviser sur la base des résultats obtenus, ce qui correspond à la démarche de bilan-évaluation qui consiste à :

- récapituler l'ensemble des actions mises en œuvre et obtenir ainsi la mesure du chemin parcouru ;
- apprécier plus précisément l'impact des mesures, et plus globalement du projet, sur le site ;
- évaluer les évolutions du site dans son contexte (les facteurs d'influence, internes ou externes). Il s'agit de détecter les facteurs de réussite et les difficultés rencontrées ;

- formuler les enseignements de la gestion passée, notamment en ce qui concerne les suivis et l'amélioration des connaissances sur le site ;
- proposer des modifications du Docob, au regard de l'application des mesures et de l'évolution éventuelle des enjeux.

L'évaluation d'un Docob termine sur une analyse finale, accompagnée éventuellement d'une révision du Docob si les objectifs de conservation ne sont pas atteints ou susceptibles de ne pas l'être.

➤ Bilan de l'état de conservation tous les 6 ans

L'évaluation dans le cadre de la directive « Habitats, faune et flore » (art. 17) :
« Tous les six ans, à compter de l'expiration du délai prévu à l'article 23, les États membres établissent un rapport sur l'application des dispositions prises dans le cadre de la présente directive. Ce rapport comprend notamment des informations concernant les mesures de conservation visées à l'article 6 (voir encadré), ainsi que l'évaluation des incidences de ces mesures sur l'état de conservation des types d'habitats de l'annexe I et des espèces de l'annexe II et les principaux résultats de la surveillance visée à l'article 11 soit « la surveillance de l'état de conservation des espèces et habitats naturels visés à l'article 2, en tenant particulièrement compte des types d'habitats naturels prioritaires et des espèces prioritaires »

La France doit produire un rapport tous les six ans à la Commission européenne. Il doit contenir à la fois des informations sur ce qui a été réalisé, sur l'état de conservation des habitats et des espèces, et sur l'impact des mesures de gestion sur cet état de conservation. Le premier rapport, à l'échelle nationale et à l'échelle des régions biogéographiques, date de 2007.

NB : Le logiciel SUDOCO

Il constitue une base de données qui permet de réaliser un tableau de bord de la mise en œuvre du Docob et donc de suivre la réalisation des mesures définies dans le Docob (taux de réalisation, pertinence des cahiers des charges proposés...). Ce suivi vise à faciliter la production de bilans périodiques ainsi que l'évaluation d'un Docob pour sa révision. Il permet aussi, au sein d'une base commune, de garder la description des différentes actions réalisées dans le cadre de l'animation des Docobs Natura 2000.

1.3.2 Le comité de pilotage (COPIL)

Chacune des étapes d'élaboration du Docob est validée lors de la réunion du comité de pilotage (COPIL), **instance de concertation** qui a pour mission de suivre l'élaboration du document d'objectifs, sa mise en œuvre et son suivi. Il doit obligatoirement comprendre les représentants (articles R.414-2 et R.414-8 du code de l'environnement) :

- des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements concernés ;

- des propriétaires ;
- des exploitants de biens ruraux ;
- des acteurs locaux dans les domaines de la chasse, la pêche, le tourisme et les associations de protection de la nature...

Le COPIL peut être élargi à tous les autres gestionnaires et usagers ayant des enjeux ou un intérêt majeur sur le site.

Le comité de pilotage peut par ailleurs décider d'entendre toute personne ou tout organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

Le Comité de Pilotage du site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » a été désigné par arrêté préfectoral du 30 juillet 2009 modifié par l'arrêté n°DREAL-RMN-05 du 14 décembre 2010 et l'arrêté n° DREAL-RMN-27 du 28 avril 2011 qui définit la liste des personnes composant ce COPIL.

Le COPIL du site des « Pelouses du Pays Messin » est composé de la façon suivante :

- 9 représentants de l'Etat et de ses établissements publics ;
- 17 représentants des collectivités locales et territoriales intéressées et leurs groupements ;
- 15 représentants des propriétaires, exploitants, usagers du site, organismes et associations présents sur le site.

Cf. Annexe 1 : Présentation des membres du COPIL du site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin »

La réunion du premier COPIL, le 17 septembre 2009, a permis de désigner :

- Le président du COPIL : M. Philippe HARDY, vice-président de la Communauté de Communes du Val de Moselle ;
- Le maître d'ouvrage de l'élaboration du document d'objectifs du site : la commune de Jussy, représentée par son maire, M. Guy BERGÉ.

II. Méthodes employées pour la phase de diagnostic

Le diagnostic du site Natura 2000 a été établi pour l'essentiel sur la base de la bibliographie et de la consultation des acteurs locaux. Le diagnostic écologique du site s'inscrit dans un contexte particulier. Il est en effet basé sur les inventaires réalisés par le CSL et Ecolor pour les habitats naturels et les inventaires effectués par la CPEPESC pour les chiroptères. Plusieurs visites de terrain ont également été réalisées pour les groupes des insectes et amphibiens.

II.1 Equipe

Tableau 1 : Equipe de travail

<i>Personne</i>	<i>Fonction</i>
Aude LAMERANDT / Claire POINSOT	Directrices d'étude Coordination de l'étude Consultations Animation des réunions et COPIL
Coraline DESCAMPS	Chef de projet Bibliographie et Consultations Synthèse et rédaction Animation des réunions et COPIL
Johanna BONASSI	Chef de projet adjoint Bibliographie et Consultations Visite de terrain : expertise des habitats Synthèse et rédaction
Florent TABERLET / Eric BELNOT	Chefs de projet adjoints Bibliographie et Consultations Synthèse et rédaction
Thomas ROUSSEL	Visites de terrain : expertises entomologiques et herpétologiques
Danielle BOIVIN	Contrôle qualité

II.2 Bibliographie

Une recherche bibliographique a été réalisée. Cette étape consiste à rassembler la documentation existante concernant le site : photographies aériennes, études, cartes, diagnostics, plaquettes, etc.

Les dossiers disponibles auprès des collectivités territoriales, des services de l'Etat sont également consultés.

Cette phase est primordiale et permet de synthétiser l'ensemble des connaissances sur les « Pelouses du Pays Messin », d'orienter et compléter les visites de terrains. Toutes les références utilisées sont citées dans la bibliographie ; toutefois, les principales sources bibliographiques utilisées dans le cadre de l'élaboration du diagnostic sont listées dans le tableau qui suit. En effet, de nombreuses études ont été menées sur ce site Natura 2000 notamment sur le plan écologique au préalable à la démarche d'élaboration du Docob (cartographies des habitats, inventaires naturalistes...). D'autres études sur le plan socio-économique ont également été réalisées dans le cadre de divers projets de valorisation touristique du site.

Tableau 2 : Principales sources bibliographiques exploitées

<i>Date</i>	<i>Auteur</i>	<i>Titre de l'étude</i>
2007	CPEPESC - Lorraine	Site Natura 2000 FR4100159 Pelouses du Pays Messin Inventaire Chiroptères 2007
2008 et 2009	CPEPESC - Lorraine	Suivi des gîtes à chiroptères des espèces de l'annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore (HFF) situés dans les Zones Spéciales de Conservation à composante chiroptères
2007	CSL/ECOLOR	Cartographie de la végétation des Pelouses du Pays Messin Site Natura 2000 FR4100159
1999	Pierre Kieffer	Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle »
2005	METZ METROPOLE et l'Etablissement Public Foncier de Lorraine	Mise en sécurité des sites et ouvrages militaires du Mont Saint-Quentin
2004	Centre d'Etude Techniques de l'Equipement de l'Est	Etalement urbain dans le Sud-Ouest Messin
2000	Communauté de Communes du Val de Moselle	Charte Forestière de Territoire
2009	HAGANIS, régie de METZ METROPOLE	Rapport d'activités : Assainissement et Traitement des déchets
2008-2010	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociale de la Moselle	Plan départemental de protection des captages
2004	Fédération départementale de la pêche et des milieux aquatiques de Moselle	Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)
	ONF	Documents d'aménagement de forêts relevant du régime forestier et gérées par l'ONF : Forêt domaniale du Graouilly (révision en 2012), forêt du Syndicat mixte de gestion forestière du Val de Metz (2002-2016) et forêts militaires gérées sous convention ONF (1999-2018)

II.3 Consultations

Cette phase d'enquête s'avère indispensable dans la démarche Natura 2000. Dans une optique de concertation la plus large possible, des entretiens (visuels et téléphoniques) ont été organisés permettant de collecter les données existantes, de réunir les points de vue de chacun et d'acquiescer une vision plus précise du site.

Les services de l'Etat, l'Armée, les collectivités territoriales, les représentants des exploitants agricoles et forestiers, les associations de protection de la nature... ont été consultés, ce qui représente au total plus de cinquante structures.

Cf. Annexe 2 : Liste des personnes et structures associées consultées

L'opérateur s'est appuyé sur sa propre méthodologie :

- Envoi à chaque structure d'un courrier individuel ;
- Prise de rendez-vous ;
- Elaboration d'une grille de questions servant de support lors de l'entretien ;
- Rédaction des comptes-rendus ;
- Synthèse thématique des comptes-rendus servant d'assise au diagnostic socio-économique.

Cette étape primordiale permet de recenser chaque acteur rencontré sur le site et de cerner les usages faits des milieux naturels, afin de comprendre à terme les logiques socio-économiques. Les consultations peuvent également permettre de préciser le diagnostic écologique.

II.4 Le diagnostic socio-économique

Le diagnostic socio-économique est établi sur la base des consultations des acteurs locaux et de recherches bibliographiques. L'aboutissement de cette phase est d'établir un état des lieux des activités rencontrées sur le site, des projets, et de leurs interactions possibles avec les espèces et habitats d'intérêt communautaire.

II.5 Le diagnostic écologique

Le diagnostic écologique repose pour l'essentiel sur la bibliographie et en particulier sur les inventaires naturalistes menés en amont de la démarche d'élaboration du Docob de ce site Natura 2000, concernant les habitats naturels (ECOLOR/CSL, 2007) et les chauves-souris (CPEPESC, 2007, 2008 et 2009).

D'une manière générale, les objectifs d'un diagnostic écologique d'un site Natura 2000 sont de vérifier la présence et de cartographier les habitats et espèces d'intérêt communautaire cités dans le Formulaire Standard de Données (FSD), pour *in fine* évaluer leur état de conservation. Le FSD du site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » est disponible en ligne à l'adresse suivante :

<http://natura2000.ecologie.gouv.fr/sites/FR4100159.html>

Compte-tenu des informations disponibles sur le FSD, les groupes biologiques concernés par le diagnostic écologique sont :

- Les habitats naturels ;
- Les insectes ;
- Les amphibiens ;
- Les chauves-souris.

Remarque : en ce qui concerne la faune, deux espèces ont été intégrées au FSD au cours de la démarche d'élaboration du Docob :

- Le Cuivré des marais ;
- Le Sonneur à ventre jaune.

Pour ces deux espèces, aucun protocole spécifique d'inventaire et de recherche au sein du site Natura 2000 n'a donc été mis en place. Les données écologiques sur le Cuivré des marais et le Sonneur à ventre jaune sont donc partielles et peu représentatives du site dans sa globalité. Ainsi, il conviendra dans les études et suivis scientifiques définis dans le programme d'action de prévoir des inventaires complémentaires pour ces deux espèces.

Deux autres espèces d'intérêt communautaire, dont la présence sur le site a été mentionnée au cours de la rédaction du Docob, ne figurent pas au FSD au moment de la rédaction du Docob. Il s'agit du Chabot et de la Barbastelle d'Europe. Le FSD sera mis à jour lors de la phase d'animation du Docob.

II.5.1 Habitats naturels

Les habitats d'intérêt communautaire ainsi que la flore remarquable du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin » ont été étudiés essentiellement sur la base d'un travail existant. Il s'agit d'une **étude intitulée « Cartographie de la végétation des pelouses du Pays messin - Site Natura 2000 FR4100159 » et réalisée par le Conservatoire des Sites Lorrains (CSL) et le bureau d'études ECOLOR en 2007** pour le compte de la DREAL Lorraine. La qualité et la précision de cette étude, notamment en termes de caractérisation des habitats au travers de l'analyse de relevés phytosociologiques mais également d'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire, répondent tout à fait aux exigences d'un Docob pour l'élaboration du diagnostic écologique.

Passage sur site

Un passage sur site a été réalisé par un botaniste en juin 2010. Celui-ci avait uniquement pour but de réaliser un repérage global des différents habitats et de confirmer la présence des habitats d'intérêt communautaire mentionnés au FSD. La méthode employée a consisté en l'étude préalable de la bibliographie et notamment de la cartographie des habitats existante afin de déterminer un plan d'échantillonnage des habitats d'intérêt communautaire.

Tableau 3 : Date de passage sur site - Expertise des habitats

<i>Date</i>	<i>Météorologie</i>	<i>Commentaires</i>
29/06/2010	Beau temps	Repérage global des différents habitats naturels présents sur site Recherche et confirmation de la présence des habitats d'intérêt communautaire recensés

Bibliographie

Source : « Cartographie de la végétation des pelouses du Pays messin - Site Natura 2000 FR4100159 », étude réalisée par le Conservatoire des Sites Lorrains (CSL) et le bureau d'études ECOLOR en 2007

Pour rappel, l'étude des habitats d'intérêt communautaire et de la flore remarquable du site Natura 2000 repose sur la bibliographie. Ce paragraphe présente les différentes méthodes employées par le CSL et ECOLOR pour l'élaboration de leur étude.

★ **Caractérisation des habitats**

« Afin d'individualiser les groupements végétaux présents sur le site, 65 relevés phytosociologiques (méthode sigmatiste) ont été réalisés en juin 2007. Ils sont situés dans des stations homogènes du point de vue écologique et floristique et sur une aire minimale comprise entre 25 et 50 m² pour les milieux ouverts et, entre 100 et 200 m² pour les habitats forestiers. Chaque espèce se voit affecter un coefficient d'abondance-dominance, traduisant le rapport de la surface couverte par l'espèce sur la surface totale (méthode de Braun-Blanquet). Les relevés sont localisés précisément par GPS dans les milieux ouverts. Sous couvert forestier, la localisation obtenue par GPS est corrigée sous SIG à partir d'une photographie aérienne récente. »

Les relevés phytosociologiques ont ensuite été analysés par Analyse Factorielle de Correspondance.

« L'Analyse Factorielle des Correspondances (AFC) consiste à rechercher la meilleure représentation simultanée de deux ensembles constituant les lignes et les colonnes d'un tableau de données, formé, ici, par les espèces végétales en lignes et les relevés en colonnes. Le graphique représente les relevés dans un espace à n dimensions constituées par les espèces : ainsi chaque relevé est le barycentre des espèces qui le composent et, réciproquement, une espèce est le barycentre des relevés qui la comportent. L'analyse est faite en abondance-dominance, le coefficient + étant remplacé par 0,25. Les espèces accidentelles, présentes dans moins de 3 relevés, sont enlevées de l'analyse. Le traitement du résultat de l'AFC consiste alors à déterminer le facteur écologique le plus discriminant des relevés, représenté par l'axe 1 et le facteur secondaire de répartition des relevés correspondant à l'axe 2. Cette analyse permet donc de classer à la fois les relevés et les espèces dans un tableau phytosociologique. La comparaison du tableau phytosociologique ainsi obtenu avec des tableaux phytosociologiques de références permet de mettre en place la typologie phytosociologique du site étudié, c'est-à-dire de « nommer » les habitats présents. Dans le cas des pelouses calcaires de Lorraine, la thèse de PAUTZ (1999) fait référence. Il s'agit d'un travail de recherche appliquée qui permet notamment le rattachement phytosociologique des groupements végétaux aux différentes sous-alliances ainsi que l'étude du cortège floristique des syntaxons des pelouses calcicoles de Lorraine. Cet outil sert de base à la typologie des pelouses calcicoles du Pays Messin. »

Remarque : La cartographie des habitats réalisée dans le cadre de cette étude ne

s'est pas limitée au périmètre du site Natura 2000. En effet, des secteurs limitrophes pouvant présenter un intérêt patrimonial ont également été cartographiés notamment en vue de proposer un réajustement des limites du site Natura 2000.

★ *Evaluation de l'état de conservation*

« L'état de conservation est uniquement précisé pour les habitats d'intérêt communautaire. Il est défini d'une part par le tableau phytosociologique et d'autre part, par les observations de terrain. Ainsi, à l'intérieur d'un même syntaxon phytosociologique, des groupes écologiques d'espèces indicatrices sont mis en évidence et permettent de séparer les relevés suivant leur typicité par rapport à un état de références (adapté au site étudié).

- Pour les milieux ouverts, la représentativité du cortège floristique (R) est couplée sur le terrain à la notation de l'état d'embroussaillage selon 3 classes (< 20%, de 20 à 50% et > 50%). Il en résulte un tableau à 9 possibilités définis comme suit :

<i>Etat de conservation</i>	<i>Taux d'embroussaillage (E)</i>		
	E < 20 %	20 < E < 50 %	E > 50 %
(R : représentativité du cortège floristique)			
R bonne	Bon	Bon	Moyen*
R moyenne	Moyen	Moyen	Mauvais
R mauvais	Mauvais	Mauvais	Mauvais

* restaurable relativement facilement

- Pour les habitats forestiers, la représentativité du cortège floristique est couplée sur le terrain à l'observation de l'âge du peuplement, à la présence de sylvofaciès : ces données permettent d'appréhender si la structure du peuplement permet son maintien dans le temps.
- Pour les zones humides, l'état de conservation dépend fortement de l'alimentation en eau de la zone humide, à la fois en terme quantitatif et qualitatif. Tout aménagement hydraulique conduisant à contraindre l'écoulement de l'eau entraîne une perte de fonctionnalité de la zone humide. ».

Précision : L'évaluation de l'état de conservation d'un habitat se fait sur la base d'une méthodologie d'évaluation de l'Etat de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire définie par la Museum National d'Histoire Naturelle (Bensettiti *et al.*, 2006). L'état de conservation d'un habitat ou d'une espèce d'intérêt communautaire est estimé selon trois niveaux (Bon, Moyen, Mauvais). L'évaluation de l'état de conservation d'un habitat se fait en fonction de quatre paramètres (Bensettiti *et al.*, 2006) :

- son aire de répartition naturelle ;
- la surface recouverte par l'habitat ;
- la structure et les fonctionnalités spécifiques de l'habitat (dont « espèces typiques ») ;
- les perspectives futures qui lui sont associées, notamment en termes de menaces avérées et potentielles (présence d'espèces allochtones et/ou invasives, embroussaillage du milieu...).

L'appréciation de l'état de conservation spécifique à chaque habitat et espèces d'intérêt communautaire présentée au paragraphe VII reprennent les éléments expliqués ci-dessus.

II.5.2 Insectes

Les insectes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin » ont été étudiés essentiellement sur la base d'un travail existant. Il s'agit de l'étude « **Cartographie de la végétation des pelouses du Pays messin - Site Natura 2000 FR4100159** » réalisée par le **Conservatoire des Sites Lorrains (CSL) et ECOLOR en 2007**. Cette étude comporte une expertise écologique sur deux espèces d'insecte d'intérêt communautaire : le Cuivré des marais et le Damier de la Succise.

Passages sur site

Les expertises entomologiques complémentaires à la bibliographie existante réalisées sur le site Natura 2000 avaient pour objectif de confirmer la présence du Damier de la Succise et d'évaluer l'état de conservation de ces habitats de reproduction. La méthode employée a consisté en l'étude préalable de la bibliographie et notamment de la cartographie de ses habitats réalisée en 2007, afin de déterminer un plan d'échantillonnage.

Tableau 4 : Dates de passage sur site - Expertise des habitats

Date	Météorologie	Commentaires
04/06/2010	Beau temps	Recherche du Damier de la Succise
10/06/2010	Beau temps	Evaluation de l'état de conservation de ses habitats connus

Aucune recherche spécifique du Cuivré des marais n'a été réalisée dans le cadre de l'élaboration de ce Docob, celui-ci n'étant pas cité au FSD au lancement de l'étude. Un **inventaire complémentaire** sera nécessaire afin de préciser l'état de conservation des populations de Cuivré des marais sur le site ainsi que leur répartition.

Bibliographie

Source : « *Cartographie de la végétation des pelouses du Pays messin - Site Natura 2000 FR4100159* », étude réalisée par le **Conservatoire des Sites Lorrains (CSL) et le bureau d'études ECOLOR en 2007**

Ce paragraphe présente les différentes méthodes employées par le CSL et

ECOLOR pour l'élaboration de leur étude.

« Les surfaces à prospecter ont été parcourues à pied, de la manière la plus exhaustive, afin de cartographier précisément la répartition des papillons. Dans le cas de papillons isolés, ils ont été localisés avec un GPS. »

II.5.3 Amphibiens

Aucune expertise batrachologique n'a été réalisée sur le site Natura 2000. En effet, le Sonneur à ventre jaune, seul amphibien d'intérêt communautaire cité sur le site Natura 2000, ne figurait pas sur le FSD au lancement de l'élaboration du Docob.

L'étude de cette espèce repose sur la simple citation de celle-ci par M. Christophe COURTE au niveau d'une ornière du Bois la Dame, au nord de l'Ouvrage militaire du même nom, sur la commune de Vaux, en juin 2007.

Un **inventaire complémentaire** sera nécessaire afin de confirmer ou non la présence de Sonneur à ventre jaune sur le site, et d'évaluer l'état des populations et de préciser leurs habitats d'espèce sur le site.

II.5.4 Chauves-souris

Les chauves-souris d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin » ont été étudiées sur la base d'un travail existant. Il s'agit d'une **étude intitulée « Site Natura 2000 FR4100159 - Pelouses du Pays Messin - Inventaire chiroptères 2007 » et réalisée par la CPEPESC** pour le compte de la DREAL Lorraine.

Aucune prospection complémentaire pour l'étude des chauves-souris n'a été réalisée dans le cadre de l'élaboration du Docob. Cependant, depuis 2007, la CPEPESC réalise un suivi régulier des chauves-souris du site, synthétisé dans les rapports suivants :

- Suivi des gîtes à chiroptères des espèces de l'annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore (HFF) situés dans les Zones Spéciales de Conservation à composante chiroptères 2008.
- Suivi des gîtes à chiroptères des espèces de l'annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore (HFF) situés dans les Zones Spéciales de Conservation 2008-2009.

Etat initial - 2007

Source : « Site Natura 2000 FR4100159 - Pelouses du Pays Messin - Inventaire chiroptères 2007 », étude réalisée par la CPEPESC en 2007

Cette étude visait à établir un état initial du site Natura 2000 pour les chauves-souris : espèces présentes, effectifs, utilisation du site (gîtes, chasse), état de conservation, pressions et menaces, perspectives.

Ce paragraphe présente les différentes méthodes employées par la CPEPESC pour l'élaboration de leur étude.

★ **Synthèse bibliographique**

« La recherche bibliographique s'est exclusivement appuyée sur la base de données informatique gérée et alimentée par la CPEPESC-Lorraine. La recherche de données a été effectuée sur deux zones :

- Le périmètre du site Natura 2000 afin que l'opérateur ait à disposition l'ensemble des données sur le site ;
- Dans un rayon de 10 km autour du site afin que l'opérateur du site Natura 2000 puisse situer les résultats de l'étude dans un contexte élargi, et proposer l'extension du périmètre si nécessaire. »

★ **Recherche de chiroptères en gîtes**

« Les sites potentiels pouvant héberger des chiroptères sont recherchés : il peut s'agir de bâtiments, de ponts ou de milieux souterrains.

Lorsque des individus vivants sont repérés, les adultes et les juvéniles sont identifiés et dénombrés si la situation le permet. En effet, en août par exemple, les juvéniles sont encore discernables des adultes chez certaines espèces mais les colonies de reproduction peuvent être disséminées en de multiples gîtes de transit, car les juvéniles sont déjà volants et émancipés.

La recherche systématique de la présence de chauves-souris (cadavres et individus vivants) inclue également les indices tels que le guano (excréments), preuve de l'utilisation du site par les chiroptères à un instant donné. En corrélant le type de site et les informations apportées par les indices de présence, il est possible de se focaliser sur une espèce ou un groupe d'espèces.

Pour une identification la plus fine possible en fonction d'indices de présence, nous nous basons sur les points suivants :

- Type de gîte (combles, pont, blockhaus, tuiles de rives, volets ...)
- Type d'accès possible (lucarne, drain, fissure)
- Environnement (altitude, zone biogéographique, végétation)
- Emplacement et taux de dispersion du guano (fissure, trou de mortaise)
- Forme, taille, structure, couleur, quantité et âge du guano
- Éléments associés au guano (débris végétaux)
- Traces de suint ou d'urine
- Restes de nourriture (ailes de papillons)

Ce type d'information engendre rarement une identification spécifique fiable à 100 %, mais permet de dégager l'intérêt du site. »

★ **Recherche de chiroptères en terrain de chasse**

Deux techniques d'inventaires ont été combinées pour l'inventaire des chiroptères lors de leurs activités de chasse :

❖ **Ecoute au détecteur d'ultrasons**

« La technique principale mise en œuvre au cours de cette étude est l'écoute grâce au détecteur d'ultrasons. Le modèle utilisé est un D-240x de la société suédoise Petterson (Uppsala, Suède). Ces appareils permettent après de nombreuses années d'apprentissage de déterminer la quasi-totalité des

chiroptères en terrain de chasse.

Cependant, la détermination du genre *Myotis* est particulièrement délicate et tous les contacts enregistrés ne sont pas déterminables. En Lorraine, seules deux espèces ne sont jamais discriminables : ce sont les deux espèces d'oreillards (*Plecotus*). Si la séquence n'est pas directement analysée sur le terrain, une étude est réalisée sur le logiciel spécifique Batsound. »

❖ **Capture au filet japonais**

« Le filet japonais est un filet vertical statique tendu entre deux mats distants de 3 à 12 m. Cinq divisions longitudinales se répartissent sur une hauteur de 2,5 à 6 m. Ces filets très fins sont placés sur les zones de chasse ou les corridors supposés favorables aux chiroptères (zone humide, ruisseau, allée forestière, clairière...) et sont mis en place au coucher du soleil.

Les chiroptères attrapés sont identifiés, sexés, pesés et mesurés avant d'être relâchés. Cette technique permet également de déterminer l'état reproducteur des individus.

Toutes les espèces de chiroptères étant protégées en France (arrêté du 17 avril 1981), l'utilisation de la technique de capture au filet japonais nécessite une autorisation au titre du Code de l'environnement. Les chiroptérologues de la CPEPESC Lorraine disposent de cette autorisation pour les quatre départements lorrains. »

★ **Radiopistage**

« Cette technique consiste à capturer et à équiper un ou plusieurs individus d'un émetteur émettant des signaux radio. Le signal radio est ensuite recherché grâce à des récepteurs spécifiques. En fonction du type d'étude on capture les animaux à la sortie de leurs gîtes ou sur leurs terrains de chasse. Cette méthode, relativement coûteuse, est particulièrement adaptée à la recherche des gîtes des espèces de chiroptères à tendances arboricoles et pour suivre les animaux sur leurs terrains de chasse. Ainsi cette méthodologie peut être utilisée en recherche de terrains de chasse ou en recherche de gîtes. En Lorraine à l'heure actuelle l'ensemble des animaux radiopistés a été capturé sur les terrains de chasse afin de rechercher par la suite leurs gîtes.

Les récepteurs utilisés par la CPEPESC Lorraine sont du type Yaesu-VR500, les émetteurs sont produits par la société canadienne Holohil. »

Suivi des chiroptères après 2007

★ **Observations directes**

La majorité des gîtes à chiroptères sont suivis par observation directe. Les suivis sont réalisés suivant le code de déontologie de la CPEPESC Lorraine, afin de minimiser le dérangement.

Les gîtes sont visités lors de la période la plus favorable aux chiroptères, dans la mesure du possible. Ainsi, les gîtes d'hibernation sont visités au cœur de l'hiver, et les gîtes de parturition lors de la période de mise bas et d'élevage des juvéniles.

L'identification et le comptage se font à vue, le plus rapidement possible et en limitant au maximum l'éclairage direct des individus. Les adultes et les juvéniles

sont identifiés et dénombrés si la situation le permet. La détermination d'une colonie de mise bas se fait grâce à la présence de juvéniles différenciables et non volants.

La recherche systématique de la présence de chauves-souris (individus vivants et cadavres) inclut également les indices tels que le guano (excréments), preuve de l'utilisation du site par les chiroptères à un instant donné. En corrélant le type de site et les informations apportées par les indices de présence, il est possible de se focaliser sur une espèce ou un groupe d'espèces. Ce type d'information engendre rarement une identification monospécifique fiable à 100 %, mais permet de dégager l'intérêt du site.

★ **Comptages en sortie de gîte**

Lorsque les gîtes sont difficilement accessibles, un comptage des individus lors de l'émergence crépusculaire est parfois plus aisé.

Ce type de comptage ne peut cependant être réalisé qu'en période d'activité des chauves-souris, lorsque peu d'espèces différentes sont présentes dans le gîte et que le nombre d'accès au gîte est limité. Ainsi, ce type de comptage est principalement mis en œuvre pour les gîtes de mise bas.

Pour cela, les observateurs se placent à proximité des accès peu avant l'émergence crépusculaire et sont souvent équipés de compteurs à main et de détecteurs d'ultrasons en mode hétérodyne. Aucun éclairage n'est utilisé afin de ne pas perturber le comportement des chiroptères.

★ **Captures au filet japonais**

Cette technique est réservée aux gîtes particulièrement difficiles d'accès et à l'étude des gîtes de swarming. Le swarming correspond aux rassemblements dans les sites souterrains en fin d'été et à l'automne lors desquels ont lieu les accouplements.

L'état reproducteur des individus devant être déterminé lors de l'étude de ces gîtes, seule la technique de la capture au filet peut être utilisée.

Les filets sont placés en fin de journée devant les accès utilisés par les chiroptères. Lorsque ceux-ci se prennent dans les filets, ils sont tout de suite démaillés et identifiés, les mensurations et l'état reproducteur sont notés et les individus sont relâchés sur place. Les manipulations sont effectuées le plus rapidement possible afin de minimiser le stress et respectent le code de déontologie de la CPEPESC Lorraine.

Toutes les espèces de chiroptères étant protégées en France (arrêté du 23 avril 2007), l'utilisation de la technique de capture au filet japonais nécessite une autorisation au titre du Code de l'environnement. Les chiroptérologues de la CPEPESC Lorraine disposent de cette autorisation pour les quatre départements lorrains.

II.5.5 Limites générales à l'inventaire des habitats et espèces d'intérêt communautaire

La bibliographie existante pour les habitats naturels, les chiroptères et le Damier de la Succise permettent de caractériser de façon relativement précise ces divers

éléments biologiques à l'échelle du site Natura 2000 et ainsi d'évaluer leur état de conservation.

Toutefois, les données bibliographiques ponctuelles pour le Cuivré des marais et le Sonneur à ventre jaune, non complétées par des expertises ciblées sur ces deux espèces, ne permettent pas d'établir l'état de conservation des populations à l'échelle du site Natura 2000.

II.5.6 Autres faunes

Le Docob porte pour l'essentiel sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire citées au FSD dont les méthodologies d'inventaires ont été présentées ci-dessus. Toutefois, la recherche bibliographique et la consultation des acteurs locaux ont permis de mettre en évidence d'autres richesses écologiques du site, comme par exemple pour les poissons ou les oiseaux.

Le diagnostic écologique présente donc également, de façon succincte, les données complémentaires récoltées sur la faune et la flore remarquable du site Natura 2000.

Par ailleurs, **certaines de ces données complémentaires concernent des espèces d'intérêt communautaire non mentionnées au FSD.**

II.5.7 Elaboration de fiches Habitats et fiches Espèces

Une fiche « Habitat » a été réalisée pour chacun des habitats d'intérêt communautaire présent sur le site Natura 2000. Pour chaque habitat, les fiches proposent :

- la nomenclature retenue sur le site ;
- le code et l'intitulé Natura 2000 ;
- le code CORINE Biotopes ;
- la typologie phytosociologique de l'habitat ;
- le statut communautaire (prioritaire ou non) ;
- la surface couverte par l'habitat, et le calcul de sa couverture relative (surface totale de l'habitat / surface totale du site) ;
- une description générale de l'habitat ;
- les espèces végétales caractéristiques ;
- une information sur sa dynamique naturelle d'évolution ;
- sa localisation sur le site ;
- ses caractéristiques particulières sur le site (physionomie, intérêt patrimonial, état de conservation) ;
- des principes de gestion conservatoire.

De même, une fiche « Espèce » a été réalisée pour chacune des espèces d'intérêt communautaire mentionnée au FSD. Pour chaque espèce, les fiches proposent :

- les noms français et latin de l'espèce ;
- la classification systématique ;
- le code Natura 2000 ;
- les différents statuts : protection, rareté, menace ;
- la répartition biogéographique ;

- la description de l'espèce : morphologie, biologie, écologie ;
- l'état de ses populations et les tendances d'évolution de ses effectifs en Europe et en France ;
- les menaces potentielles qui pèsent sur ses effectifs ;
- la localisation sur le site Natura 2000 ;
- l'état de conservation de son habitat sur le site ;
- des principes de gestion conservatoire.

III. Présentation générale du site

III.1 Localisation et description

Le site Natura 2000 FR4100159 « Pelouses du Pays Messin » est une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) désignée au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore » 92/43/CEE, adoptée le 21 mai 1992.

Cf. Carte 1 : Localisation du site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin »

Le site appartient au domaine biogéographique continental. Il se situe en région Lorraine, à l'ouest du département de la Moselle, dans la banlieue immédiate de l'agglomération de Metz, chef-lieu régional.

Le site culmine à 360 mètres d'altitude et couvre une **superficie d'environ 680 hectares, éclatés en 11 entités de taille très variable et repartis sur 12 communes.**

Il est principalement constitué de grandes étendues de pelouses calcaires sèches caractéristiques des côtes de Moselle. Il s'agit d'habitats d'intérêt communautaire fortement favorables au développement d'une faune et d'une flore remarquables.

Le site comprend également d'anciens ouvrages militaires utilisés par des chauves-souris d'intérêt communautaire pour leurs gîtes de reproduction ou d'hibernation.

Enfin, deux fonds de vallon humides parcourus par les ruisseaux de la Mance et du Montvaux sont également inclus dans le site.

Ce site Natura 2000 compte six habitats d'intérêt communautaire :

- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco Brometalia*) - Code Natura 2000 : 6210*
- Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alysso-Sedion albi* - Code Natura 2000 : 6110*
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin - Code Natura 2000 : 6430
- Hêtraies du *Asperulo-Fagetum* - Code Natura 2000 : 9130
- Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli* - Code Natura 2000 : 9160

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - Code Natura 2000 : 91E0*

Et huit espèces d'intérêt communautaire y sont répertoriées :

- Le Sonneur à ventre jaune (amphibien) - Code Natura 2000 : 1193
- Le Damier de la Succise (papillon) - Code Natura 2000 : 1065
- Le Cuivré des marais (papillon) - Code Natura 2000 : 1060
- Le Petit Rhinolophe (chauves-souris) - Code Natura 2000 : 1303
- Le Grand Rhinolophe (chauves-souris) - Code Natura 2000 : 1304
- Le Grand Murin (chauves-souris) - Code Natura 2000 : 1324
- Le Vespertilion de Bechstein (chauves-souris) - Code Natura 2000 : 1323
- Le Vespertilion à oreilles échancrées (chauves-souris) - Code Natura 2000 : 1321

Le tableau de synthèse ci-après présente les principales entités du site Natura 2000, les surfaces et le type de propriété correspondants, ainsi que les caractéristiques écologiques générales de chaque entité. Le détail des enjeux écologiques en termes d'habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire est présenté dans le diagnostic écologique de ce rapport.

Tableau 5 : Synthèse générale des principaux secteurs du site Natura 2000 des « Pelouses du pays messin » et de leurs caractéristiques (surface, propriété, intérêt écologique)

Principaux secteurs	Surface (ha)	Type de propriété	Caractéristiques écologiques
Plateau de Jussy	201	Militaire (plus de 90 %)	Pelouses calcaires, Damier de la Succise, Sonneur à ventre jaune (en limite sud du périmètre)
Bois de la Dame	5	Militaire	Ouvrages militaires, Chiroptères
Côte de Rozérieulles	44	Communal (70 %) et Militaire (30 %)	Habitats forestiers
Vallée de Montvaux	58	Privé (plus de 90 %)	Cours d'eau, habitats forestiers, habitats humides à frais, Chabot*
Vallée de la Mance	58	Privé (plus de 90 %)	Cours d'eau, habitats forestiers, habitats humides à frais, Cuivré des Marais, Chabot*
Fort Driant	80	Militaire	Ouvrages militaires, Chiroptères, habitats forestiers, pelouses calcaires, Damier de la Succise
Plateau de Lorry-Les-Metz	158	Militaire	Pelouses calcaires, Damier de la Succise, Habitats forestiers
Mont Saint-Quentin	74	Militaire	Pelouses calcaires, Damier de la Succise, Habitats forestiers, Chiroptères

* : intérêt potentiel, l'espèce n'étant pas inscrite au Formulaire de standard de données (FSD) lors de la rédaction de ce rapport. Voir détails dans le diagnostic écologique.

III.2 Communes et territoires concernés

Le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » concerne **12 communes** réparties dans **2 intercommunalités** :

- 11 communes appartiennent à la Communauté d'Agglomération de Metz

Cf. Carte 2 : Découpage administratif du site (communes et intercommunalité)

Métropole (CA2M) <http://www.metzmetropole.fr/site/index.php> ;

- 1 commune appartient à la Communauté de Communes du Val de Moselle (CCVM) <http://www.val-de-moselle.com/>.

Les communautés de communes et les communautés d'agglomération sont des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) qui correspondent à des regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de « projets communs de développement au sein de périmètres de solidarité ». Ces établissements sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales.

Le tableau ci-après présente les compétences des différentes intercommunalités concernées par le site ainsi que la superficie de leur territoire concernée par le site Natura 2000.

Tableau 6 : Intercommunalités concernées par le site Natura 2000 « Pelouses du pays messin »

Structures	Compétences obligatoires	Compétences optionnelles	Compétences facultatives	Surface concernée par le site Natura 2000 (ha) % de la surface du site Natura 2000
Communauté d'agglomération de Metz Métropole <u>Communes situées sur le site Natura 2000 :</u> Ars-sur-Moselle Châtel-Saint-Germain Gravelotte Jussy Lessy Lorry-lès-Metz Marly Plappeville Rozérieulles Scy-Chazelles Vaux	Développement économique et touristique Aménagement de l'espace communautaire et transports Équilibre social de l'habitat Politique de la Ville	Voirie et parcs de stationnement d'intérêt communautaire Assainissement Élimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés, Lutte contre la pollution de l'air, Lutte contre les nuisances sonores Équipements culturels et sportifs	Étude de tout problème d'intérêt communautaire Service de lutte contre l'incendie Fourrière animale Entretien des réseaux d'évacuation des eaux pluviales Instruction des autorisations liées au droit des sols Archéologie préventive	605 ha 89 % du site Natura 2000
Communauté de communes du Val de Moselle <u>Communes situées sur le site Natura 2000 :</u> Ancy-sur-Moselle	Aménagement de l'espace Développement économique Animation touristique Animation économique	Protection et Mise en valeur de l'environnement Collecte, élimination et valorisation des déchets ménagers Valorisation et aménagement de l'espace rural et forestier d'intérêt communautaire	Insertion sociale et professionnelle des jeunes	75 ha 11 % du site Natura 2000

Le site Natura 2000 est principalement situé sur le territoire de la Communauté d'agglomération de Metz Métropole qui comprend près de 90 % du site. Toutefois, la Communauté d'agglomération de Metz Métropole ne détient pas la compétence en matière de protection et de valorisation de l'environnement.

Le tableau suivant réalise la synthèse des surfaces du site Natura 2000 par commune concernée.

Tableau 7 : Communes concernées par le site Natura 2000 « Pelouses du pays messin »

<i>Communes</i>	<i>Surface totale de la commune (ha)</i>	<i>Surface concernée par le site Natura 2000 (ha)</i>	<i>% occupé par le site Natura 2000 dans la commune</i>	<i>% de la surface totale du site Natura 2000</i>
ANCY-SUR-MOSELLE	914	81	9 %	12 %
ARS-SUR-MOSELLE	1152	27	2 %	4 %
CHATEL-SAINT-GERMAIN	1288	56	4 %	8 %
GRAVELOTTE	566	31	5 %	5 %
JUSSY	288	95	33 %	14 %
LESSY	288	13	5 %	2 %
LORRY-LES-METZ	603	98	16 %	14 %
MARLY	1076	<1	<1 %	<1 %
PLAPEVILLE	252	47	19 %	7 %
ROZERIEULLES	662	82	12 %	12 %
SCY-CHAZELLES	438	73	17 %	11 %
VAUX	654	73	11 %	11 %

Le tiers du territoire de la commune de Jussy, maître d'ouvrage de l'élaboration du Docob, est concerné par le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin ».

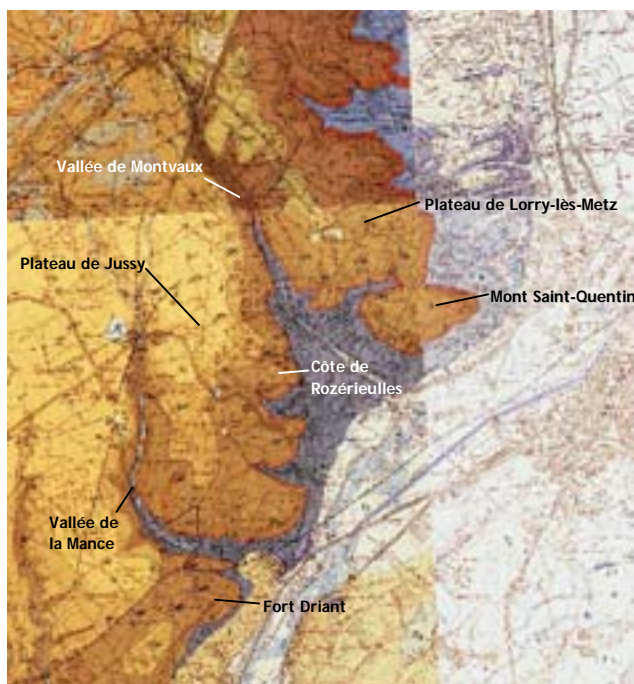
Jussy et Lorry-lès-Metz compte à elles seules 28% de la surface totale du site Natura 2000. Ces deux communes accueillent en effet les deux principaux plateaux occupés par de grandes étendues de pelouses.

La proportion de la commune de Marly dans le site Natura 2000 est anecdotique. En effet, seule une ferme (la ferme Butin) qui abrite des colonies de chauves-souris est incluse dans le périmètre.

III.3 Contexte géographique

III.3.1 Géologie

Cf. Figure 3 : Extrait de la carte géologique de France, BRGM



Légende simplifiée :

- Bajocien : marnes et calcaires
- Toarcien supérieur : formation ferrifère
- Toarcien inférieur : formation ferrifère

Figure 3 : Extrait de la carte géologique de France, BRGM

Les principales unités du site Natura 2000 sont présentes sur les plateaux des Côtes de Moselle, constitués principalement de couches sédimentaires de calcaires datant du Bajocien (Jurassique moyen - ère secondaire), et accumulés durant l’immersion du bassin parisien. Ces côtes se sont formées lors du soulèvement de la chaîne hercynienne. Elles marquent fortement le relief et le paysage du secteur de Metz.

L’érosion du plateau calcaire par les cours d’eau a laissé apparaître une couche liasique principalement composée d’argiles ou de marnes, sur lesquelles se trouvent les unités plus humides du site Natura 2000 (vallées de la Mance et du Montvaux).

Enfin, une formation ferrifère réduite sépare les plateaux calcaires des formations argileuses.

La figure 4 illustre bien la situation de ces différentes couches géologiques ainsi que le relief dans le secteur du site Natura 2000.

Cf. Figure 4 : Substrat géologique du secteur du Mont Saint-Quentin, DAT Conseils

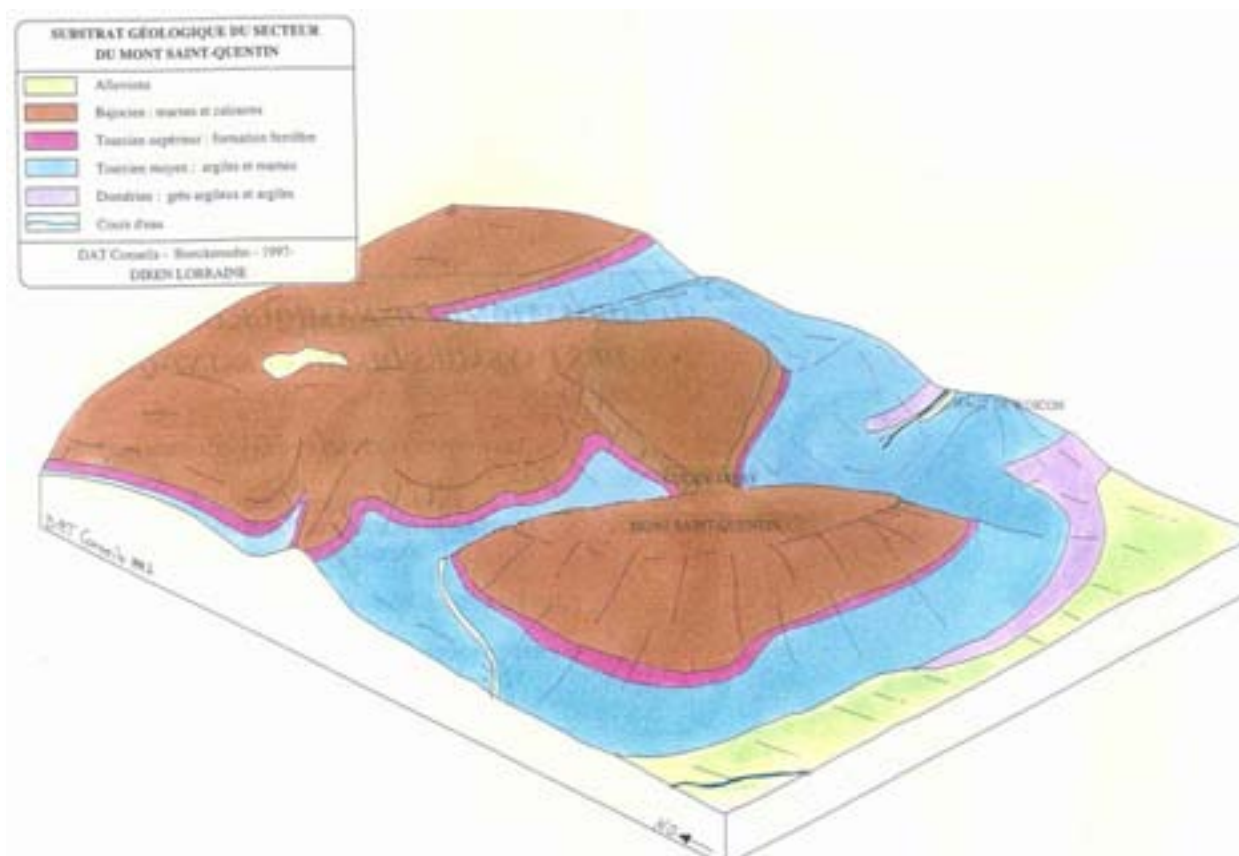


Figure 4 : Substrat géologique du secteur du Mont Saint-Quentin, DAT Conseils

III.3.2 Climat

Le climat du département de la Moselle correspond à un climat dit « océanique dégradé à influence continentale », caractérisé par des saisons bien contrastées : des hivers froids et des étés parfois très chauds.

L'influence océanique se manifeste par des précipitations lorsque les vents dominants arrivent de l'ouest, tandis que l'influence continentale se manifeste par des amplitudes thermiques importantes.

La température moyenne de l'année est d'environ 10°C, mais la variation saisonnière est marquée. La station météorologique de Metz Frescaty affiche par exemple une température normale maximum de 24,5°C au mois de juillet et minimale de -0,6°C en janvier (Sources : Météo France).

Cf. Figure 5 : Données météorologiques (normales mensuelles) à Metz Frescaty, Météo France

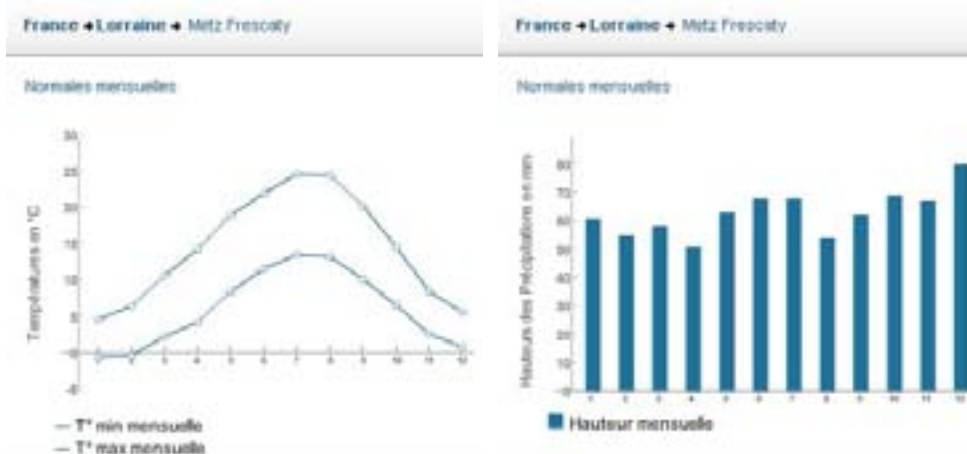


Figure 5 : Données météorologiques (normales mensuelles) à Metz Frescaty, Météo France - site internet

Metz est située dans une « poche de sécheresse » au niveau régional et affiche des précipitations totales annuelles d'environ 700 mm contre plus de 900 mm sur les autres plateaux (hors Vosges). La station de Metz Frescaty affiche une hauteur de précipitations normales annuelle de 754,80 mm (Source, Météo France). Ces précipitations sont régulièrement réparties tout au long de l'année.

III.3.3 Hydrographie

Le site Natura 2000 s'inscrit dans le **bassin versant de la Moselle**.

Cette rivière imprègne fortement le paysage local et passe au sud du site Natura 2000. Son lit majeur est parsemé d'étangs, héritages de l'ancienne exploitation de gravières et aujourd'hui utilisés par les pêcheurs.

Toutefois, principalement situé sur les hauteurs des Côtes de Moselle, le réseau hydrographique sur le site Natura 2000 lui-même est peu développé. Seules deux petites unités sont traversées par les ruisseaux de la Mance et du Montvaux.

La Mance est un petit affluent de la Moselle d'environ 15 kilomètres de long. Son bassin versant est relativement étroit, à peine une dizaine de kilomètre de large pour une surface d'environ 28 km². Le cours d'eau de la Mance est présent sur environ 3 km de linéaire au sein du périmètre Natura 2000.

Le ruisseau de Montvaux est un autre affluent de la Moselle de 10 kilomètres de long drainant un petit bassin versant de 25 km². Environ 1,5 km de linéaire du cours d'eau sont intégrés dans le périmètre Natura 2000.

De par leur système karstique, le ruisseau du Montvaux présente le même contexte naturel que la Mance, ils s'infiltrent sur certains secteurs et le lit est à sec une grande partie de l'année. (Cf. pour plus de détails, le paragraphe III.6. Qualité des eaux)

Cf. Carte 3 : Réseau hydrographique simplifié autour du site Natura 2000, BD Carthage

III.4 Les zonages du patrimoine naturel

III.4.1 Les périmètres réglementaires

Le réseau Natura 2000

Deux sites Natura 2000 de type Zones Spéciales de Conservation complètent le réseau Natura 2000 au niveau local.

Cf. Carte 4 : Zonages réglementaires du patrimoine naturel dans et à proximité du site

Tableau 8 : Sites Natura 2000 présent à proximité des pelouses du Pays Messin

Code	Nom	Localisation par rapport au site Natura 2000 FR4100159	Commentaires
FR4100188	Vallons de Gorze et grotte de Robert Fey	Site éclaté en plusieurs unités dont la plus proche est située à environ 2 km au sud du Fort Driant	Site d'environ 300 ha désigné comme ZSC par l'arrêté du 27 mai 2009. Docob du site rédigé par l'ONF. Il s'agit d'un site à caractère forestier présentant un fort intérêt en particulier pour les chauves-souris. Deux espèces d'intérêt communautaire, le Petit Rhinolophe et le Grand Rhinolophe, utilisent ce site. Celles-ci sont également présentes sur le site des Pelouses du Pays Messin.
FR4100161	Pelouses et vallons forestiers du Rupt de Mad	Site éclaté en plusieurs unités dont la plus proche est située à environ 3 km au sud du Fort Driant	Site d'environ 1 700 ha désigné comme ZSC par l'arrêté du 27 mai 2009. Docob du site rédigé par le PNR Lorraine en 2001. Il s'agit d'un site composé d'une mosaïque diversifiée d'habitats : forêts, pelouses, prairies...etc. Plusieurs espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site des Pelouses du Pays Messin, utilisent également ce site : le Damier de la Succise, le Petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe, le Vespertilion à oreilles échanquées, le Vespertilion de Bechstein et le Grand Murin.

Compte-tenu de la présence de sites Natura 2000 à proximité des « Pelouses du Pays Messin » dont la désignation porte sur des espèces communes et en particulier sur des chauves-souris, groupe biologique à forte capacité de déplacement, la démarche d'élaboration du Docob du site FR4100159 devra prendre en considération les enjeux et actions spécifiques déjà proposées ou mises en œuvre, afin d'assurer une gestion cohérente au niveau local pour ces espèces.

Le parc naturel régional de Lorraine

Source : site Internet du Parc naturel régional de Lorraine

Les parcs naturels régionaux couvrent un vaste territoire et constituent un outil de développement de celui-ci. En effet, les PNR répondent à un grand nombre d'objectifs à concilier tels que le développement économique, social et culturel

mais aussi l'éducation et la formation du public ainsi que la protection du patrimoine naturel. Ce volet protection peut se manifester par la mise en place de conventions de gestion adaptées aux milieux naturels.

Un PNR est régi par une charte, valable 10 ans. Celle-ci n'entraîne néanmoins aucune servitude ni réglementation directes à l'égard des citoyens, à savoir que les communes sont signataires de la charte et que l'Etat et les collectivités y adhérant appliquent les orientations et mesures de la charte dans l'exercice de leur compétence. Les documents d'urbanisme doivent par ailleurs être compatibles avec la charte.

Grâce à ses orientations, la charte concilie l'activité humaine avec les qualités environnementales, paysagères et patrimoniales du parc reconnues par un label national.

Tableau 9 : Parc naturel régional présent sur le site des Pelouses du Pays Messin

Nom	Localisation par rapport au site Natura 2000 FR4100159	Commentaires
Parc naturel régional de Lorraine	Le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » se situe à l'extrémité nord-est du vaste territoire du parc. Trois communes incluses dans le PNR Lorraine sont concernées par le site des Pelouses du Pays Messin : Gravelotte, Vaux et Ancy-sur-Moselle	Territoire couvrant plus de 200 000 ha soit 11 % de la région Lorraine dominé par un caractère rural.

Le Parc naturel régional de Lorraine a été créé en 1974. C'est un territoire rural fragile au patrimoine remarquable. Il est scindé en deux secteurs de part et d'autre de l'axe Nancy-Metz :

- la zone Ouest s'étend de la vallée de la Meuse à la vallée de la Moselle, elle est limitée par Verdun et Metz au nord et par Toul au sud ;
- la zone Est s'étend de Château-Salins à Fénétrange et Sarrebourg.

La superficie du parc est de 219 400 ha (soit 11% de la Lorraine) répartis de la manière suivante :

- 77 570 hectares en Meuse (55) ;
- 74 357 hectares en Meurthe-et-Moselle (54) ;
- 67 909 hectares en Moselle (57).

Les principales orientations de la charte du Parc naturel régional de Lorraine sont les suivantes :

- Connaître, préserver, protéger, valoriser le patrimoine naturel, les paysages naturels et les bâtis ;
- Gérer la ressource en eau ;
- Soutenir l'agriculture durable ;
- Intégrer les réalisations et les activités humaines sur le territoire ;
- Développer l'économie du tourisme sur le territoire et dans les villes portes ;
- L'accueil des publics ;

- Information et communication

La charte est actuellement en cours de révision. Elle sera effective de 2015 à 2027.

Les sites classés et les sites inscrits

Les sites inscrits et les sites classés ont pour objectifs de conserver ou de préserver des espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt au regard des critères définis par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque).

L'inscription concerne des monuments naturels et des sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier leur classement. Elle peut aussi constituer une mesure conservatoire avant un classement. Toutefois, une dérogation pour l'implantation d'un projet est délivrable par le Préfet après avis de l'architecte des bâtiments de France ou de la commission départementale des sites. Le classement d'un monument naturel ou d'un site offre quant à lui une protection renforcée en comparaison de l'inscription, en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site.

★ Conséquences du classement en site classé (article L.341 et suivants du code de l'Environnement)

Sur un site classé, les projets de travaux sont soumis à autorisation spéciale, soit du ministre chargé des sites après avis de la CDSPP, soit du Préfet du département qui peut saisir la CDSPP mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des bâtiments de France. L'effet du classement suit les terrains concernés, en quelque main qu'ils passent.

Cependant, il faut considérer quelques prescriptions ou interdictions systématiques :

- La publicité est interdite (aucune dérogation possible) : loi n°79-1150 du 29 décembre 1979 relative à la publicité, aux enseignes et pré-enseignes (art. 4) - L. 581-4 du code de l'environnement ;
- Le camping et le stationnement des caravanes pratiqués isolément ainsi que la création de terrains de camping et de caravanning sont interdits (dérogation possible) : code de l'urbanisme (art. R. 443-9)
- Il est fait obligation d'enfouissement lors de la création de nouveaux réseaux électriques ou téléphoniques ou, lors de la création de nouvelles lignes électriques d'une tension inférieure à 19 000 volts, d'utilisation de techniques de réseaux torsadés en façade d'habitation (dérogation possible pour des raisons techniques ou paysagères) : loi n° 95-101 du 2 février 1995 (art 91) - art. L. 341-11 du code de l'environnement

Le classement ou l'inscription d'un site peuvent se superposer ou s'ajouter à d'autres législations : le classement ou l'inscription constituent alors des labels et apportent aussi une garantie de qualité aux travaux envisageables, les autorisations nécessaires n'étant délivrées (ou refusées) qu'après une expertise approfondie. Un permis de construire en site inscrit comme en site classé ne peut être tacite. Le permis de démolir est requis dans les sites inscrits et classés, mais il ne peut être tacite.

★ Les sites classés et inscrits sur le site Natura 2000

Deux sites classés et un site inscrit sont présents sur le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » ou dans son environnement immédiat.

Tableau 10 : Sites inscrits et classés sur et à proximité immédiate du site Natura 2000 des pelouses du Pays Messin

Code régional	Nom	Localisation par rapport au site Natura 2000 FR4100159	Commentaires
Site inscrit			
SI57601A	Lieu-dit "Fossés Machot et Purgatoire", partie inscrite	Site situé en bande étroite le long de la RN3, attenant au plateau de Jussy.	Site d'environ 2 ha protégé en tant que site inscrit depuis le 29 octobre 1936, autrefois sur le critère suivant : « point de vue ». Le site est aujourd'hui entièrement boisé et en forte pente, quasiment inaccessible. Aucune vue n'est donc aujourd'hui possible
Sites classés			
SC57601B	Lieu-dit "Fossés Machot et Purgatoire", partie classée	Petit site situé au nord de la partie inscrite et donc attenant au plateau de Jussy	Site d'environ 0,80 ha protégé en tant que site inscrit depuis le 29 octobre 1936, sur le critère suivant : point de vue. Le site présente aujourd'hui un certain degré d'enrichement mais permet tout de même d'admirer un panorama. Le site est toutefois difficilement accessible : friches et mur avec porte métallique.
SC57396A	Mont Saint-Quentin et ses abords	L'unité constituée du Mont Saint-Quentin et du plateau de Lorry-lès-Metz est totalement incluse dans ce site classé	Grand site d'environ 1 300 ha protégé en tant que site inscrit depuis le 29 juin 1994, sur le critère suivant : grand paysage. Le site possède également une forte valeur historique.

De par sa situation géographique et sa taille importante, le site classé du Mont Saint-Quentin joue un rôle important de limitation de l'urbanisation.

III.4.2 Les périmètres d'inventaire

Les ZNIEFF

Etablis pour le compte du Ministère de l'environnement, les inventaires ZNIEFF constituent l'outil principal de la connaissance scientifique du patrimoine naturel et servent de base à la définition de la politique de protection de la nature.

- Les ZNIEFF de type I sont des sites particulièrement intéressants sur le plan écologique, d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national.
- Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

Cf. Carte 5 : Zonages d'inventaire du patrimoine naturel dans et à proximité du site

Tableau 11 : ZNIEFF dans et à proximité immédiate du site Natura 2000 des pelouses du Pays Messin

Code	Nom	Localisation par rapport au site Natura 2000 FR4100159	Commentaires
ZNIEFF de type II			
410010376	Pays Metzain	Site Natura 2000 totalement inclus dans cette ZNIEFF de type II	Vaste site composé d'une mosaïque diversifiée d'habitats. Secteur particulièrement remarquable pour la flore et le groupe des chauves-souris : présence de nombreux gîtes militaires anthropiques
ZNIEFF de type I			
410000456	Pelouse de Lorry	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : le plateau de Lorry-lès-Metz	Site d'environ 77 ha essentiellement composé de pelouses calcaires : fort intérêt en particulier pour la flore
410015897	Plappeville / ouvrages militaires (forts et annexes)	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : le plateau de Lorry-lès-Metz	Site d'environ 53 ha incluant en particulier des ouvrages militaires : fort intérêt pour les chauves-souris
410000455	Mont Saint-Quentin, ouvrages militaires	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : le mont Saint-Quentin	Site d'environ 34 ha comprenant essentiellement le fort Diou : fort intérêt en particulier pour les chauves-souris
410000494	Friche du Quoily	Situé à l'extérieur du site Natura 2000, à proximité immédiate de la vallée de Montvaux	Petit site d'environ 6 ha composé de pelouses présentant un intérêt en particulier pour la flore
410000495	Bois de Châtel-Saint-Germain et ses clairières	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : la vallée de Montvaux	Site d'environ 33 ha composé essentiellement de forêts et de clairières : fort intérêt floristique
410000454	Côte de Rozérieulles	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : la côte de Rozérieulles	Site d'environ 46 ha composé pour l'essentiel d'un circuit de motocross et de pelouses calcaires
410006907	Plateau de Jussy	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : le plateau de Jussy	Site d'environ 188 ha composé essentiellement de pelouses calcaires
410008748	Les Genivaux - Moulin de la Mance	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : la vallée de la Mance	Site d'environ 148 ha composé du fond de vallon humide et des versants boisés de la Mance
410008853	Mine de fer désaffectée du fond de Boncourt	Situé à l'extérieur du site Natura 2000, entre le plateau de Jussy et le Fort Driant.	Petit site ponctuel présentant un intérêt pour les chauves-souris
410007524	Fort Driant	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : le Fort Driant	Site d'environ 83 ha composé essentiellement de forêts et d'ouvrages militaires : fort intérêt pour les chiroptères
410008751	Deux vallons boisés au nord de Gorze	Site à environs 2 km au sud du Fort Driant	Site d'environ 300 ha composé essentiellement de boisements
410007529	Rocher de la Fraise	Site à environs 3 km au sud du Fort Driant	Site d'environ 30 ha composé essentiellement de milieux boisés : intérêt en particulier pour la flore et les habitats

Les Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) résultent de la mise en œuvre par les départements d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public

des espaces naturels sensibles devant permettre :

- la préservation de la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels ;
- la sauvegarde des habitats naturels ;
- la création d'itinéraires de promenade et de randonnée.

L'ensemble des ENS présents correspondent globalement aux ZNIEFF listées précédemment.

Tableau 12 : ENS sur et à proximité immédiate du site Natura 2000 des pelouses du Pays Messin

Nom	Localisation par rapport au site Natura 2000 FR4100159
Pelouses du Mont Saint-Quentin	Situé sur plusieurs unités du site Natura 2000
Ouvrage militaire du Mont Saint-Quentin	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : le mont Saint-Quentin
Plateau de Jussy	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : le plateau de Jussy
Les Génivaux - Moulin de la Mance	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : la vallée de la Mance
Mine du fond de Boncourt	Situé à l'extérieur du site Natura 2000, entre le plateau de Jussy et le Fort Driant.
Fort Driant	Situé sur l'une des unités du site Natura 2000 : le Fort Driant
Deux vallons boisés au Nord de Gorze	Site à environs 2 km au sud du Fort Driant
Rocher de la Fraise	Site à environs 3 km au sud du Fort Driant

Paysage Remarquable de Lorraine

L'ensemble du site Natura 2000 est inclus dans un Paysage remarquable de Lorraine : le secteur de Hattonchatel et Grand Couronné.

Les Paysages Remarquables de Lorraine sont considérés comme des secteurs possédant des milieux naturels, agraires et villageois riches, particulièrement expressifs de certains terroirs et certaines époques de l'histoire.

Chaque paysage retenu représente au mieux l'unité paysagère dans laquelle il s'inscrit. Cependant, seuls les paysages dont les qualités s'étendent sur plusieurs communes ont été retenus comme paysages remarquables régionaux.

III.5 Le contexte administratif et réglementaire

III.5.1 Les politiques de gestion

Le territoire du site Natura 2000 est concerné par divers documents ou actions de gestion. La cohérence de l'ensemble de ces programmes entre eux et avec le

document d'objectifs est l'un des enjeux fondamentaux d'une politique efficace de préservation du patrimoine naturel sur le site.

Le SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification issu de la loi sur l'eau de 1992 permettant une gestion cohérente des grands bassins versants hydrographiques.

La loi du 3 janvier 1992 stipule que « *toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le SDAGE* ». (Document opposable aux autorités administratives).

Par la suite, les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), élaborés à l'échelon local, mettent en œuvre les recommandations et les dispositions du SDAGE.

Aucun SAGE n'est en cours d'élaboration ou en projet sur le site Natura 2000. Toutefois, le SDAGE Rhin-Meuse s'applique sur ce secteur.

Le Comité de Bassin a adopté le **SDAGE Rhin-Meuse** le 27 novembre 2009 pour la durée 2010 - 2015.

Les SDAGE prennent en considération la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), qui a été adoptée le 23 octobre 2000 par le Parlement européen et le Conseil. Elle a pour ambition d'établir un cadre européen unique et cohérent pour la politique et la gestion de l'eau intégrant l'ensemble des directives européennes existantes relatives à ce sujet. Les objectifs globaux de la DCE sont les suivants :

- Prévenir la dégradation des milieux aquatiques, préserver ou améliorer leur état ;
- Promouvoir une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles ;
- Supprimer ou réduire les rejets de substances prioritaires dans les eaux de surface ;
- Réduire la pollution des eaux souterraines ;
- Contribuer à atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

Elle fixe aux États membres une obligation de résultats, qui correspond à l'atteinte des objectifs environnementaux, décomposés en trois catégories :

- Les objectifs de quantité et de qualité des masses d'eau (superficielle et souterraine) : aucune masse d'eau ne doit se dégrader, toutes les masses d'eau naturelles doivent atteindre le bon état et toutes les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles doivent atteindre le bon potentiel écologique et le bon état chimique d'ici 2015 ;
- Les objectifs spécifiques aux substances : pour les eaux souterraines, il s'agit d'y prévenir ou d'y limiter l'introduction de substances dangereuses et de polluants non dangereux et d'inverser les tendances à la hausse. Pour les eaux de surface, il s'agit de réduire ou de supprimer les déversements, écoulements, rejets directs et indirects de substances considérées comme prioritaires ou dangereuses prioritaires parmi celles présentant un risque significatif pour ou *via* l'environnement aquatique. Pour les substances dangereuses prioritaires, l'objectif de suppression des émissions doit être atteint 20 ans après leur inscription sur la liste officielle ;

- Les objectifs relatifs aux zones protégées dans le cadre des directives européennes : toutes les normes et tous les objectifs fixés doivent y être appliqués d'ici 2015.

Les objectifs visés par le SDAGE Rhin-Meuse pour les deux cours d'eau présents sur le site Natura 2000 sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 13 : Objectifs d'états visés par le SDAGE sur les cours d'eau du site								
Cours d'eau	Etat actuel			Objectifs d'état retenus			Echéance	Motivation des choix
	Global	Ecologique	Chimique	Global	Ecologique	Chimique		
Ruisseau du Montvaux	Moyen à Mauvais	Moyen	Moyen	Bon état	Bon état	Bon état	2027	Faisabilité technique
Ruisseau de la Mance	Moyen	Bon	Pas bon	Bon état	Bon état	Bon état	2027	Faisabilité technique

Pour atteindre les objectifs fixés, la DCE définit une méthodologie reposant sur divers outils de planification dont le programme de mesures. Le SDAGE Rhin-Meuse, validé le 27 novembre 2009, comprend **le programme de mesures du district Rhin** dans lequel s'inscrit le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin ».

☞ Il est à noter qu'un SDAGE permet de répondre à la DCE mais porte une ambition plus vaste de gestion durable et équilibrée de la globalité des problématiques liées à l'eau. Ainsi, les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE portent pour une partie d'entre elles sur des sujets qui n'entrent pas dans le cadre strict des seules obligations que fixe la DCE.

Les orientations fondamentales du SDAGE sont abordées à travers six grands thèmes permettant de répondre aux questions importantes soulevées par l'état des lieux menés en 2005.

Tableau 14 : Orientations du SDAGE Rhin-Meuse	
Question importante issue de l'état des lieux de 2005	Thèmes du SDAGE où la question est abordée
Pollutions classiques : pas de pause pour l'épuration	Thème n°2 : Eau et pollution Thème n°5 : Eau et aménagement du territoire
Pollutions diffuses : changer nos pratiques	Thème n°2 : Eau et pollution Thème n°5 : Eau et aménagement du territoire
Equilibres écologiques : à retrouver absolument	Thème n°3 : Eau, nature et biodiversité Thème n°5 : Eau et aménagement du territoire
Nouveaux polluants : un défi pour notre santé	Thème n°1 : Eau et santé Thème n°2 : Eau et pollution
L'eau ressource épuisable : il faut un équilibre entre les usages	Thème n°4 : Eau et rareté Thème n°5 : Eau et aménagement du territoire

Tableau 14 : Orientations du SDAGE Rhin-Meuse

<i>Question importante issue de l'état des lieux de 2005</i>	<i>Thèmes du SDAGE où la question est abordée</i>
Ressources artificialisées de l'après-mine : à restaurer durablement	Thème n°1 : Eau et santé Thème n°2 : Eau et pollution Thème n°5 : Eau et aménagement du territoire
Eaux sans frontières : pour une véritable gestion commune avec nos voisins	Thème n°6 : Eau et gouvernance
Patrimoine de nos équipements : à gérer dans le temps	Thème n°6 : Eau et gouvernance
Financement de la politique de l'eau : un rééquilibrage nécessaire	Thème n°6 : Eau et gouvernance
Eau et territoire : donner sa place à l'eau et à l'environnement et les rapprocher des citoyens et des décideurs	Thème n°5 : Eau et aménagement du territoire Thème n°6 : Eau et gouvernance
Information et sensibilisation : un moyen d'impliquer les citoyens et les jeunes dans les politiques d'aménagement des eaux	Thème n°6 : Eau et gouvernance

Source : SDAGE Rhin-Meuse, chapitre 3 « Orientations fondamentales et dispositions »

Le SCOTAM

LE SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) correspond à un outil de planification intercommunale qui définit pour un territoire donné les orientations d'aménagement et d'urbanisme. Il s'agit d'un document d'urbanisme qui définit à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire qui vise à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé.

Ce document s'impose aux politiques publiques en matière d'urbanisme, d'habitat, de transports et déplacements, de développement économique, d'implantation commerciale, d'environnement et d'organisation de l'espace. Ainsi, un SCOT s'impose en particulier à d'autres documents de planification tels que les plans locaux d'urbanisme (PLU), les plans de déplacements urbains et les programmes locaux de l'habitat.

Le SCOT est élaboré en concertation avec l'ensemble des acteurs intéressés du territoire.

La démarche d'élaboration du SCOT de l'Agglomération Messine (SCOTAM) est entamée depuis mars 2007 au travers de l'installation d'un syndicat mixte chargé de l'élaboration et du suivi du document. Ce syndicat mixte désigné par arrêté préfectoral du 20 octobre 2006, regroupe l'ensemble des 11 intercommunalités du territoire du SCOTAM.

Cf. Figure 6 : Territoire du SCOTAM

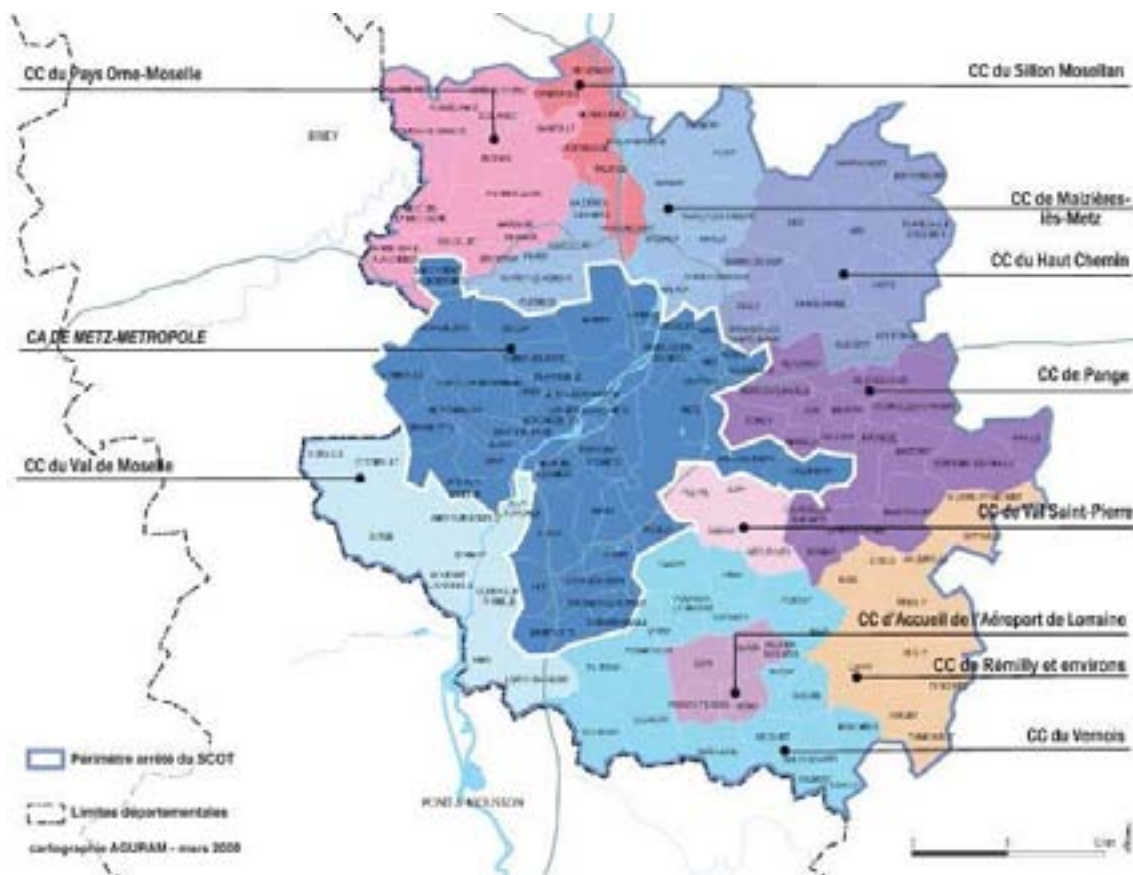


Figure 6 : Territoire du SCOTAM

L'élaboration du document de planification du SCOTAM se divise en différentes grandes étapes :

- La réalisation d'un diagnostic territorial accompagné de l'état initial de l'environnement ;
- L'élaboration d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) qui fixe les politiques publiques ;
- La définition du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).

Le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement ont été réalisés en 2010 et sont en phase de consultation. Une partie « prospective » (en cours) viendra amender ce travail.

Le tableau suivant est tiré de l'état initial de l'environnement et présente une synthèse des enjeux identifiés :

Cf. Figure 7 : Synthèse des enjeux et des axes de réflexion relevant du SCOT en ce qui concerne l'état initial de l'environnement

Cibles	Axes de réflexion du SCOT	Ateliers
Réduire la dépendance énergétique du territoire et limiter l'émission de gaz à effet de serre	Déterminer les secteurs soumis au respect de performances énergétiques et environnementales renforcées	«Urbanisme durable»
	Définir les conditions de développement des énergies renouvelables sur le territoire	«Services de l'environnement»
Poursuivre la valorisation du patrimoine bâti et paysager, élément d'identité du territoire	Recenser les éléments les plus marquants du patrimoine bâti, urbain et paysager du territoire ; définir les paysages à protéger et leurs conditions d'évolution	«Potentiel de valorisation et d'évolution du patrimoine local»
Assurer la préservation de la qualité des ressources en eau	Prendre en compte et traduire les orientations du SDAGE et du SAGE	«Services de l'environnement»
Gérer la cohabitation entre les différentes activités humaines afin de prévenir les nuisances sonores	Intégrer la problématique du bruit dans les projets d'urbanisme	«Urbanisme durable» «Intensification urbaine» «Portes d'agglomérations»
Assurer la préservation des intérêts biologiques et écologiques du territoire	Mettre en place des mesures de protection pour les habitats représentatifs situés hors zone Natura 2000	«Trame verte et bleue»
	Déterminer les corridors écologiques à maintenir ou à restaurer, et définir les moyens de leur préservation	
	Maintenir les conditions physiques et biotiques propres à assurer le développement des populations des espèces "patrimoniales"	
Prévenir les risques d'inondation	Déterminer les mesures de prévention dans les secteurs soumis à des aléas inondation mais non couverts par un PPR	«Urbanisme durable»
Intégrer les risques technologiques dans la définition des modalités de l'urbanisation	Prendre en compte les risques technologiques liés aux activités industrielles, logistiques et au transport de matières dangereuses	«Urbanisme durable» «Intensification urbaine» «Portes d'agglomérations»
	Envisager le devenir des sites pollués et considérer leurs possibilités d'évolution au regard des risques identifiés	

Figure 7 : Synthèse des enjeux et des axes de réflexion relevant du SCOT en ce qui concerne l'état initial de l'environnement, Source : SCOTAM, diagnostic et état initial de l'environnement

Les sites Natura 2000 ne sont pas inscrits comme un enjeu relevant du SCOTAM, comme le montre cet extrait du diagnostic initial : « Si les secteurs situés en zone Natura 2000 bénéficient de mesures fortes de protection et de gestion (notamment au travers des documents d'objectifs), d'autres espaces présentant un bon intérêt en terme de biodiversité sont soumis à de fortes menaces et méritent d'être pris en compte dans les politique d'urbanisme et d'aménagement. ».

Le SCOTAM vise donc à protéger et valoriser des sites ne bénéficiant pas de statuts de protection.

En ce qui concerne la démarche à venir dans le cadre de l'élaboration du SCOTAM, la définition du PADD est prévue en 2011, puis le DOO pour 2012 avec une approbation finale du SCOTAM pour 2013.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)

En France, le plan local d'urbanisme (PLU) est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal ou éventuellement intercommunal. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite loi SRU. Le PLU est régi par les dispositions du code de l'urbanisme

Sur le territoire du site Natura 2000, toutes les communes disposent d'un document d'urbanisme. Sept communes ont un document d'urbanisme approuvé (PLU ou POS), et cinq communes ont un document d'urbanisme en cours de validation (le Conseil municipal ayant prescrit la révision du PLU/POS, une phase de concertation est actuellement ouverte jusqu'à l'arrêté de validation du PLU/PO).

Communes	Document d'urbanisme
Ancy-Sur-Moselle	Révision du PLU/POS prescrite
Ars-Sur-Moselle	Révision du PLU/POS prescrite
Châtel-Saint-Germain	PLU/POS approuvé
Gravelotte	PLU/POS approuvé
Jussy	PLU/POS approuvé
Lessy	PLU/POS approuvé
Lorry-Les-Metz	PLU/POS approuvé
Marly	Révision du PLU/POS prescrite
Plappeville	PLU/POS approuvé
Rozérieulles	Révision du PLU/POS prescrite
Scy-Chazelles	Révision du PLU/POS prescrite
Vaux	PLU/POS approuvé

La politique ENS du Conseil Général de Moselle

La politique ENS découle de la loi "aménagement" du 18 juillet 1985 qui a donné compétence aux départements en matière de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles (ENS).

Le Conseil Général de Moselle a entrepris dès 1992 un premier listing des sites abritant une biodiversité remarquable à l'échelle du département.

Cette démarche environnementale s'est ensuite enrichie en 2004 par la mise en place d'un Schéma de Gestion des Espaces Naturels Sensibles, actualisant les premiers recensements et priorisant les secteurs d'intervention pour les 303 sites répartis sur l'ensemble du territoire mosellan.

La politique ENS du CG57 est financée par l'instauration depuis 2004 de la Taxe

Cf. Carte 5 : Zonages d'inventaire du patrimoine naturel dans et à proximité du site

Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS), établie sur la construction, la reconstruction ou l'agrandissement des bâtiments (excepté ceux à usage public ou agricole). La TDENS est désormais remplacée par la Taxe Locale d'Aménagement (TLA) d'après l'article 28 de la loi n°2010-1658 du 29 décembre 2010.

La politique ENS permet au Conseil général de soutenir techniquement et financièrement les collectivités locales souhaitant préserver et valoriser leurs richesses naturelles notamment pour :

- L'acquisition foncière des sites (le rendant inaliénable) ;
- L'élaboration et la mise en place de plans de gestion des sites ;
- La mise en place d'actions de sensibilisation.

Un droit de préemption permettant une veille foncière active peut être également activé sur certains Espaces Naturels Sensibles retenus dans le Schéma de Gestion. **Celui-ci est mis en œuvre soit directement par le Département, soit par délégation aux communes selon leurs besoins.**

Le Conseil général exerce un **droit de préemption des espaces naturels situés sur 6 communes du Mont Saint-Quentin** (Ban-Saint-Martin, Lessy, Longeville-Les-Metz, Scy-Chazelles, Plappeville, Lorry-Les-Metz), dont quatre sont concernées par le site Natura 2000. Le périmètre correspond à un recalage parcellaire du périmètre du site classé du Mont Saint-Quentin.

A ce jour, le département n'a pas préempté mais a délégué son droit ou autorisé l'utilisation du droit de substitution à plusieurs communes (Scy-Chazelles, Plappeville, Lessy).

Plusieurs ENS se superposent au site Natura 2000 des « Pelouses du Pays Messin ».

L'ENS « Les Génivaux - Moulin de la Mance » est inscrit comme un site prioritaire dans le schéma départemental des ENS.

Une étude est actuellement menée en partenariat avec le CSL pour actualiser le périmètre de cet ENS, définir les objectifs stratégiques et proposer des pistes de gestion. Une modification du périmètre sera proposée à l'automne au vu des résultats des expertises.

La gestion conservatoire du CSL

Le Conservatoire des Sites Lorrains (CSL) est une association de protection de la nature qui agit par maîtrise foncière et maîtrise d'usage (acquisition, location, convention de gestion) de sites. Elle établit également une gestion conservatoire sur chacun de ses sites et la majorité d'entre eux fait l'objet d'un plan de gestion. Le CSL rédige des plans de gestion des sites protégés, en assure la gestion en interne ou par délégation et la valorisation pédagogique.

Un site géré par le CSL est présent sur le site Natura 2000 des « Pelouses du Pays Messin ».

Cf. Figure 8 : Localisation du site géré par le CSL

Tableau 16 : Site géré par le CSL présent sur le site Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin

<i>Nom</i>	<i>Commune</i>	<i>Surface</i>	<i>Localisation sur le site Natura 2000</i>	<i>Commentaires</i>
La Côte et la Taye aux vaches	Plappeville	6 ha	Sur le plateau de Lorry-lès-Metz	Petit site composé de deux unités séparées par un terrain militaire : le fort de Plappeville

Le site de « La Côte et la Taye aux vaches » se compose pour l'essentiel de pelouses calcaires et d'un boisement clair. Sa protection par le CSL est réalisée au travers de la signature d'un bail emphytéotique de 18 ans entre la commune de Plappeville et le CSL en 1994. Celui-ci arrive donc à échéance prochainement, en 2012. Un nouveau bail emphytéotique sera rédigé en 2012 afin d'assurer la protection à long terme de ce site.

Concernant le site naturel « Les Génivaux - Vallée de la Mance, un projet de bail emphytéotique administratif avec la commune d'Ars-Sur-Moselle est également en cours. Un projet de convention de gestion entre le CSL et un propriétaire présent sur ce site est par ailleurs en cours de validation (lors de la rédaction de ce rapport).

Des éléments d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 sont présents et bénéficient de la gestion conservatoire du CSL :

- Des pelouses calcaires ;
- Le Damier de la Succise.

Les principales modalités de gestion de ce site consistent en la fauche des milieux ouverts et le débroussaillage de quelques secteurs enfrichés.

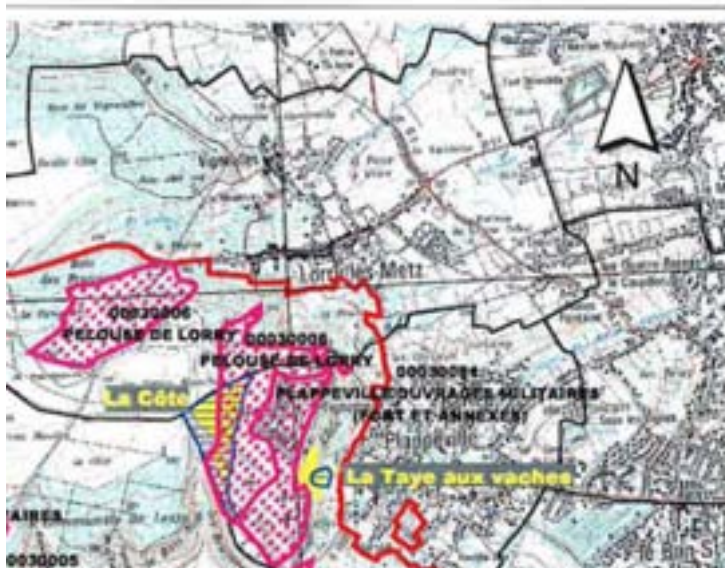
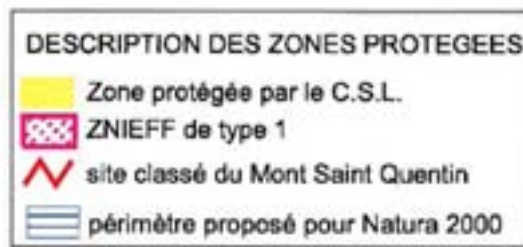


Figure 8 : Localisation du site géré par le CSL

Le CSL a également réalisé un sentier de découverte botanique dans le vallon du Montvaux pour le compte de la commune de Châtel-Saint-Germain.

La gestion par les activités militaires

Une importante proportion du site Natura 2000 des « Pelouses du Pays Messin » se situe sur des terrains militaires, dont les activités impliquent une certaine gestion des milieux naturels.

Cette activité militaire est détaillée dans le diagnostic socio-économique.

Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)

Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) est un document technique faisant la synthèse des actions à entreprendre en matière de gestion piscicole et de mise en valeur du milieu.

L'élaboration du PDPG de Moselle a été réalisée par la Fédération de la Moselle pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA) en 2004. Il a pour principaux objectifs :

- de répondre à l'obligation de gestion dictée par l'article L 433-3 du Code de l'Environnement, qui oblige tout détenteur d'un droit de pêche (AAPPMA, sociétés de pêche privées, communes...) d'établir un Plan local

- de Gestion Piscicole (PGP),
- de confronter les exigences des pêcheurs aux réalités écologiques du milieu,
- de fournir un document de référence à la fois aux gestionnaires mais également à leurs partenaires environnementaux.

Ce document fournit notamment de nombreuses informations sur les cours d'eau de la Mance et du Montvaux, intégrées dans différents paragraphes du Docob.

III.5.2 Les périmètres réglementaires

Les Plans de Prévention des Risques naturels (PPRn)

Plusieurs communes du site Natura 2000 disposent de Plans de Prévention des Risques naturels (PPRn), du fait de la présence de secteurs susceptibles d'être touchés par des risques de type :

- Inondations ;
- Mouvements de terrain.

Les PPRn sont des documents de prévention visant à sécuriser les populations et les biens vis-à-vis des risques naturels. Ils sont composés :

- D'un rapport de présentation : nature des risques, études et recherches historiques, méthodologie d'élaboration des zonages, synthèse des enjeux...
- D'un document graphique : délimitation des zonages sur lesquels s'applique la réglementation du PPRn.
- D'un règlement : dispositions et règles s'appliquant sur les différents types de zonages (ex : zones rouges : interdiction de construire ; zones oranges : constructions autorisées sous réserve de prescriptions).

Les PPR impliquent donc une forte contrainte réglementaire vis-à-vis des projets d'aménagement.

Le tableau suivant présente les différents PPRn approuvés par arrêté préfectoral s'appliquant sur les communes du site Natura 2000.

Tableau 17 : Communes du site Natura 2000 et PPRn

Commune	PPRn Mouvement de terrain	PPRn Inondation
ANCY-SUR-MOSELLE	X approuvé le 04/08/2010	X approuvé le 04/08/2010
ARS-SUR-MOSELLE	X approuvé le 13/12/2010	X approuvé le 13/12/2010
CHATEL-SAINT-GERMAIN	X approuvé le 02/01/2001	-
GRAVELOTTE	-	-

Cf. Carte 6 : Zonages des Plans de Prévention des Risques naturels sur les communes concernées par le site Natura 2000

Tableau 17 : Communes du site Natura 2000 et PPRn

Commune	PPRn Mouvement de terrain	PPRn Inondation
JUSSY	X approuvé le 20/07/2005	X approuvé le 20/07/2005
LESSY	-	-
LORRY-LES-METZ	-	-
MARLY		X approuvé le 22/02/2002
PLAPEVILLE	-	-
ROZERIEULLES	-	-
SCY-CHAZELLES	X approuvé le 28/06/2005	X approuvé le 28/06/2005
VAUX	X approuvé le 20/07/2005	X approuvé le 20/07/2005

Seules **deux unités** du site Natura 2000 sont concernées par la présence de PPR :

- Le fond de vallon de la Mance, en partie classé en zone rouge dans le PPR Multirisque (Inondation et Mouvement de terrain) d'Ars-sur-Moselle.
- Les versants de la vallée de Montvaux, classés en zone rouge ou orange dans le PPR Mouvement de terrain de Châtel-Saint-Germain.

Les périmètres de protection des captages et des sources

Le site est concerné par l'implantation de puits de captage d'eau potable. A chacun de ces puits est associé un périmètre de protection (loi sur l'eau du 03 janvier 1992) sur lequel s'applique un cahier des charges et des prescriptions particulières (entretien, interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires ou fertilisants...). Ces périmètres sont établis dans le but de prévenir les pollutions directes (périmètres de protection immédiate et rapprochée) et diffuses (périmètre de protection éloignée).

Sur l'ensemble du territoire des 12 communes concernées par le site Natura 2000, 21 puits de captage sont présents sur 7 communes (Cf. Carte 7 Localisation des zones de protection des périmètres de captages et de sources ainsi que le paragraphe V.13. portant sur la gestion de l'eau).

Au sein du périmètre Natura 2000 se situent un puits de captage dans la vallée de la Mance (commune de Gravelotte) et deux autres puits de captage dans la vallée du Montvaux (commune de Châtel-Saint-Germain). Les captages d'eau potable dans la vallée du Montvaux se font en partie au moyen de captage de sources, et en partie par pompage dans la nappe au moyen de puits.

NB : Rappel sur les périmètres de protection de captage

Les périmètres visant à protéger les captages des dégradations sont au nombre de trois :

Cf. Carte 7 : Localisation des zones de protection des périmètres de captages et de sources

- Le périmètre de protection immédiat : il vise à éliminer tout risque de contamination directe de l'eau captée et correspond à la parcelle où est implanté l'ouvrage. Il est acquis par le propriétaire du captage et doit être clôturé. **Toute activité autre que celles liées à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau sont interdites.** Il ne doit pas être boisé.
- Le périmètre de protection rapprochée : il a pour but de protéger le captage vis-à-vis des migrations souterraines de substances polluantes. Sa surface est déterminée par les caractéristiques du site. **Les activités pouvant nuire à la qualité des eaux sont interdites ou réglementées (constructions, labours, épandages...).**
- Le périmètre de protection éloignée : ce dernier périmètre n'a pas de caractère obligatoire. Sa superficie est très variable et correspond à la zone d'alimentation du point d'eau. Les activités peuvent être réglementées compte tenu de la nature des terrains et de l'éloignement du point de prélèvement

Zones vulnérables (directive Nitrates)

La Directive européenne du 12 décembre 1991, dite directive « Nitrates » définit les modalités de **lutte contre la pollution des eaux par les nitrates** d'origine agricole (transposition en droit français dans les articles R211-75 à R211-77 du Code de l'environnement).

Cette directive impose à chaque Etat membre de délimiter des **zones dites vulnérables**, définies comme toutes les zones qui alimentent des eaux atteintes par la pollution ou susceptibles de l'être si les mesures prévues ne sont pas prises.

Au sein de ces zones, les agriculteurs se doivent d'appliquer un programme d'action visant à protéger les eaux souterraines et superficielles des pollutions par les nitrates. Les programmes d'actions sont définis au niveau départemental mais ils doivent reprendre au minimum les préconisations européennes.

Ces préconisations comprennent en particulier :

- l'enregistrement des pratiques d'épandage des fertilisants azotés et des effluents d'élevage ;
- le respect d'une dose maximale autorisée : **seuil à 50mg/l** ;
- des périodes d'interdiction d'épandage ;
- le calcul prévisionnel de fumure azotée par parcelle en respectant des règles d'équilibre et des objectifs chiffrés de couverture hivernale des sols par zone.

Ces préconisations sont reprises dans le paragraphe V.9.4. « Zones vulnérables » du chapitre « Agriculture ».

La délimitation des zones vulnérables dans le Bassin Rhin Meuse a été définie par le Préfet coordonnateur de bassin par l'arrêté modifié 2007-272 du 23 juillet 2007, après avis des conseils départementaux d'hygiène, des conseils généraux et régionaux et du comité de bassin. Cette délimitation fait l'objet d'un réexamen au moins tous les 4 ans.

Sur le site Natura 2000, quatre communes sont classées en zones vulnérables du

Cf. Carte 8 : Site Natura 2000 et zones vulnérables (Directive Nitrates)

Bassin Rhin Meuse. Il s'agit des communes de **Châtel-Saint-Germain, Gravelotte, Rozérieulles et Marly**. Les principales unités concernées par la Directive Nitrates sur le site Natura 2000 sont les suivantes :

- La vallée de Montvaux ;
- La vallée de la Mance ;
- La Côte de Rozérieulles.

Il faut toutefois préciser que ce n'est pas l'ensemble des vallées qui sont concernés par la désignation des zones vulnérables. Ce sont les **limites communales qui font office de limites**. Il n'y a donc qu'une partie de la Mance et une partie du Montvaux qui sont en zone vulnérable nitrates.

III.6 Qualité des cours d'eau

III.6.1 Qualité du milieu physique

Source : consultations ONEMA, Agence de l'Eau et Fédération départementale de la pêche et des milieux aquatiques de Moselle.

Aucune donnée sur la qualité physique des ruisseaux du Montvaux et de la Mance n'est disponible sur le SIERM (Système d'Information sur l'Eau Rhin Meuse).

Fonctionnement et caractéristiques des cours d'eau

❖ La Mance

Le système karstique dans lequel se situe la Mance lui confère un fonctionnement particulier. Le secteur Amont de la rivière, qui va de la source jusqu'au moulin de la Mance (donc inclus dans le site Natura 2000), est régulièrement à sec une grande partie de l'année.

NB : Système karstique

Le paysage du karst résulte donc des écoulements souterrains particuliers qui se mettent en place progressivement dans les roches carbonatées (calcaires et dolomies) et dans les roches salines. Le karst est constitué par un ensemble de formes souterraines et de surface et de conditions d'écoulements souterrains, qui interagissent les uns sur les autres.

Les karsts présentent donc pour la plupart un paysage plus ou moins tourmenté, un réseau hydrographique essentiellement souterrain et un sous-sol creusé de nombreuses cavités : reliefs ruiniformes, pertes et résurgences de cours d'eau, grottes et gouffres..

❖ Le Montvaux

Source : consultations et Dossier Aménagement de Cours d'Eau en Milieu Urbain, Restauration du ruisseau de Montvaux (Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2001).

Le fond du lit du ruisseau du Montvaux est constitué d'alluvions, de blocs

calcaires, recouvert de quelques limons dans sa partie inférieure. Le cours d'eau présente un caractère naturel entre Amanvillers et Châtel-Saint-Germain, par contre dans sa traversée urbaine, il est dénaturé et banalisé par une rectification et un recalibrage ancien qui lui confèrent un aspect de canal au profil transversal rectangulaire et au profil longitudinal rectiligne. A noter qu'une partie du ruisseau s'infiltré (entre les « Marnes de Gravelotte » aux « Oolithes de Jaumont »), laissant sur cette partie, le lit du ruisseau à sec une grande partie de l'année. Ceci est en lien avec le système karstique dans lequel s'inscrit également le Montvaux.

A noter que le ruisseau du Montvaux a fait l'objet de **travaux d'aménagement en 1999** visant à améliorer ses caractéristiques hydromorphologiques au niveau de la traversée de Châtel-Saint-Germain. C'est l'ex DDAF de Moselle (aujourd'hui la DDT de Moselle) qui en était le maître d'œuvre, et la commune de Châtel-Saint-Germain le maître d'ouvrage à un bureau d'études privé). Cet aménagement concerne la partie canalisée du cours d'eau sur une longueur de 400 m environ en milieu urbain. Un chenal d'étiage a été aménagé en créant des berges végétales. Les objectifs fixés de cet aménagement sont de maintenir un niveau d'eau convenable en période d'étiage et réduire les risques d'eutrophisation, de redonner au cours d'eau un aspect naturel et d'augmenter les potentialités écologiques du milieu.

Cf. Figure 9 : Travaux d'aménagement réalisés sur le ruisseau du Montvaux. Exemple d'un site, avant et après la création de berges végétales. (Source : Agence de l'eau Rhin-Meuse).



Figure 9 : Travaux d'aménagement réalisés sur le ruisseau du Montvaux. Exemple d'un site, avant et après la création de berges végétales. (Source : Agence de l'eau Rhin-Meuse).

Des **travaux de restauration** ont également été réalisés en 2009 sur la partie du Montvaux traversant les locaux de l'agence de l'eau Rhin-Meuse (berges bétonnées et cours d'eau rectifié). Ces travaux ont permis notamment d'augmenter la naturalité du cours d'eau via la mise en place d'une ripisylve, la diversification de l'écoulement (création de bras secondaires) et la création de mares.

Synthèse de la qualité physique des cours d'eau

En **partie amont**, sur les secteurs agricoles des plateaux, la Mance et en particulier le Montvaux ont été modifiés par les pratiques agricoles (curage, reprofilage, recalibrage...). Les cours d'eau possèdent par ailleurs une pente faible, un écoulement laminaire, peu ou pas de ripisylve et des berges élevées. Cela confère une **qualité physique passable à mauvaise pour la partie amont** des deux cours d'eau.

De par leur fonctionnement naturel en période d'étiage, il n'y a pas ou très peu d'écoulement dans les deux cours d'eau.

En **partie forestière**, les deux ruisseaux n'ont pas ou peu subi de travaux hydrauliques. Ils possèdent une bonne pente, des faciès d'écoulement différenciés, un substrat graveleux et de faibles berges. **Pour ces parties forestières des cours d'eau, la qualité physique est donc bonne à très bonne.**

Sur la **partie aval**, les cours d'eau sont modifiés par l'urbanisme et l'industrie, quelques barrages et busages, qui perturbent les écoulements et **diminue la qualité physique** de ces cours d'eau.

Il faut par ailleurs souligner que **le milieu physique du Montvaux est sensiblement plus dégradé que celui de la Mance**, en raison :

- De la présence d'une pisciculture en amont du cours d'eau qui **prélève le débit**,
- De la **présence de petits seuils** tout le long du linéaire qui impacte négativement la continuité écologique du cours d'eau (notamment en aval du site Natura 2000),
- D'une **partie du cours d'eau enterrée** au niveau de la commune de Châtel-Saint-Germain qui altère la qualité physique du milieu.

III.6.2 Qualité des eaux de surface

Source : FDAAPPMA57, 2004. PDPG de Moselle. Fiches « La Mance » et « Le ruisseau de Montvaux »

La Mance

Une station de mesures de la qualité des eaux de surface de la Mance est présente dans le village d'Ars-sur-Moselle. Cette station est située en aval du site Natura 2000. Les données pour l'année 2009 sont disponibles sur le SIERM (Système d'Information sur l'Eau Rhin Meuse) et présentées ci-après.

Indices de qualité - année 2009	
Indice	Valeur
Qualité générale	1B
O2 dissous % (percentile 90)	77
O2 dissous mimi. En mg/l	7,4
DBO5 (percentile 90)	2,7
DCO (percentile 90)	17
NH4+ (percentile 90)	0,18

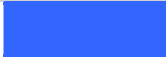




Qualité	Classe
Très bonne	
Bonne	
Passable	
Mauvaise	
Pollution excessive	

Tableau 18 : Indices SEO-EAU de la Mance - année 2009

Altérations - Supports	Aptitude à la biologie	Qualité	Production d'eau potable	Loisirs et sports aquatiques	Irrigation	Abreuvement	Aquaculture
Matières organiques et oxydables	62	67	67				
Matières azotées hors nitrates		72	72				
Nitrates		62	43				
Matières phosphorées		69	69				
Effets des proliférations végétales		80	80				
Particules en suspension		84	74				
Température		100	100				
Acidification		80	80				
Minéralisation			84				
Couleur			83				

Les différents paramètres physico-chimiques mesurés montrent une qualité d'eau variant de passable à bonne. **La Mance possède toutefois une bonne qualité générale.** Les éléments qui semblent le plus altérer la qualité du cours d'eau sont **les nitrates**.

Le Montvaux

Une station de mesures de la qualité des eaux de surface du Montvaux est présente dans le village de Châtel-Saint-Germain. Cette station est située en aval du site Natura 2000. Les données pour l'année 2008 sont disponibles sur le SIERM et présentées ci-après.

Indices de qualité - année 2008	
Indice	Valeur
Qualité générale	1B
O2 dissous % (percentile 90)	85
O2 dissous mimi. En mg/l	8,5
DBO5 (percentile 90)	2,2
DCO (percentile 90)	7
NH4+ (percentile 90)	0,07

Qualité	Classe
Très bonne	
Bonne	
Passable	
Mauvaise	
Pollution excessive	

Tableau 19 : Indices SEQ-EAU du Montvaux - année 2008

Altérations - Supports	Aptitude à la biologie	Qualité	Production d'eau potable	Loisirs et sports aquatiques	Irrigation	Abreuvement	Aquaculture
Matières organiques et oxydables	63	75	75				
Matières azotées hors nitrates		78	78				
Nitrates		62	46				
Matières phosphorées		72	72				
Effets des proliférations végétales		80	80				
Particules en suspension		86	66				
Température		100	100				
Acidification		75	75				
Minéralisation			84				
Couleur			84				

Les indices de qualité du **Montvaux** présentent des résultats comparables avec **une qualité générale bonne à moyenne, étant donnée la présence plus importante des nitrates.**

Bilan sur la qualité de la Mance et du Montvaux

Les cours de la Mance et du Montvaux ont dans l'ensemble des eaux de surface de **qualité relativement correcte, voire passable pour le Montvaux**. Il s'agira toutefois de **veiller à maintenir cette qualité voire à l'améliorer, en lien avec la teneur en nitrates des eaux** et le classement en zones vulnérables de certaines communes du site.

De plus, la **qualité physique de la Mance est passable**, si on considère le fonctionnement particulier de son système karstique et l'impact des pratiques agricoles situées en amont du site.

La qualité physique du Montvaux est en revanche sensiblement plus dégradée en raison de prélèvements inadaptés du débit en amont, et du recalibrage du cours d'eau et la présence de seuils impactant négativement la continuité écologique du cours d'eau.

Il s'agira donc de **maintenir voire améliorer la qualité physique** des cours d'eau de la Mance et du Montvaux, afin de maintenir ou de rétablir la **continuité écologique** des cours d'eau. Cela est à mettre en lien avec les pratiques agricoles et les aménagements hydrauliques impactant les cours d'eau. En outre il conviendra d'assurer un **débit minimal dans le ruisseau du Montvaux** dans sa partie amont.

Ceci est en lien avec le **Chabot**, espèce d'intérêt communautaire potentiellement présente dans les deux cours d'eau du site Natura 2000 et des

habitats naturels d'intérêt communautaire bordant les cours d'eau : **mégaphorbiaies et forêt alluviale à Aulne glutineux** (Cf. détails dans le paragraphe suivant : Diagnostic écologique).

IV. Diagnostic écologique

Pour rappel, les groupes biologiques ayant justifié la désignation du site Natura 2000 sont :

- Les habitats ;
- Les insectes ;
- Les amphibiens ;
- Les chauves-souris.

IV.1 Les habitats

Cf. carte 9 : Cartographie des habitats : synoptique

Cf. cartes 10-X : Cartographie des habitats naturels

Cf. cartes 11-X : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire

Cf. cartes 12-X : Cartographie du statut des habitats naturels

Cf. cartes 13-X : Cartographie de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Cf. cartes 14-X : Cartographie des relevés phytosociologiques

Cf. Cartes 9 à 14

IV.1.1 Habitats d'intérêt communautaire mentionnés dans le FSD

★ **Présentation**

Six habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats » sont recensés dans le FSD. Le tableau ci-dessous liste ces habitats ainsi que le taux de recouvrement estimé sur site.

Cf. Cartes 11-A à F :
Cartographie des habitats
d'intérêt communautaire

Tableau 20 : Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin

Nom de l'habitat	Code Natura 2000	Taux de recouvrement à l'échelle du site Natura 2000	Surface de l'habitat (ha)
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>)	6210*	33 %	244,17
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i>	6110*	2 %	13,6
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	6430	1 %	6
Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	14 %	96
Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	9160	2 %	13,6
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*	1 %	6
Surface totale d'habitats d'intérêt communautaire	-	53 %	359,6

* : habitat prioritaire

Le site Natura 2000 des « Pelouses du Pays messin » est en grande majorité composé d'habitats de pelouses sèches représentées par les pelouses calcaires (*Code Natura 2000 : 6210**) et les pelouses sur dalles rocheuses (*Code Natura 2000 : 6110**). Il s'agit de deux habitats d'intérêt communautaire considérés comme prioritaires du point de vue de leur conservation au niveau européen. L'attribution du statut d'habitat prioritaire pour les pelouses calcaires dépend de la condition suivante : « si sites d'orchidées remarquables ». De nombreuses espèces d'orchidées sont recensées sur le site Natura 2000, certaines possèdent de plus une valeur patrimoniale particulière. Néanmoins, toutes les pelouses sèches recensées sur le site ne répondent pas à ce critère en termes de diversité des espèces d'orchidées rencontrées. Aucune pelouse calcaire n'est considérée comme prioritaire dans l'étude menée par ECOLOR/CSL en 2007. Ainsi, seules les pelouses calcicoles méso-xérophiles ont été considérées comme des habitats prioritaires. Il s'agit en effet des formations les plus ouvertes particulièrement riches en orchidées.

Des habitats humides sont également présents dans les fonds de vallée et sont représentés par des forêts alluviales (*Code Natura 2000 : 91E0**) et des mégaphorbiaies eutrophes (*Code Natura 2000 : 6430*). Les forêts alluviales sont considérées comme des habitats prioritaires.

Les autres habitats d'intérêt communautaire présents sur site sont des milieux forestiers représentés principalement par la Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante (*Code Natura 2000 : 9130*) et plus ponctuellement par la Chênaie-charmaie des vallons frais (*Code Natura 2000 : 9160*).

★ **Résultats des prospections**

Les prospections réalisées en 2010 sur le site Natura 2000 confirment la présence tous les habitats d'intérêt communautaire mentionnés au FSD. Aucune disparition d'habitat n'a été constatée et aucune observation d'un autre habitat d'intérêt communautaire n'a été réalisée. De plus, les habitats d'intérêt communautaire et leur état de conservation semblent avoir peu évolué depuis 2007 au vu des observations réalisées selon l'échantillonnage défini.

IV.1.2 Typologie des habitats et résultats du traitement des relevés phytosociologiques

Source : « Cartographie de la végétation des pelouses du Pays messin - Site 2000 FR4100159 », étude réalisée par le Conservatoire des Sites Lorrains (CSL) et le bureau d'études ECOLOR en 2007

Cf. Annexe 3 : Analyse factorielle des correspondances sur les relevés effectués en pelouses

Cf. Annexe 4-X : Tableaux phytosociologiques

Cf. cartes 14-X : Localisation des relevés phytosociologiques

Au total, 65 relevés phytosociologiques ont été réalisés en juin 2007. Le traitement de ces relevés phytosociologiques permet de construire des tableaux phytosociologiques qui distinguent les différents groupements végétaux présents sur site. Ils regroupent les relevés phytosociologiques présentant une végétation similaire et permettent de distinguer les espèces différentielles des groupements végétaux observés. Deux tableaux phytosociologiques ont été réalisés (Cf. Annexes 4-X) :

- Un tableau pour les relevés effectués dans les pelouses ;
- Un tableau pour les relevés effectués dans d'autres habitats naturels.

Le site est majoritairement composé de milieux ouverts de type pelouses. Le traitement des 43 relevés phytosociologiques réalisés dans des pelouses permet d'affiner la caractérisation de ces habitats (Cf. Annexe 3). Les 43 relevés se répartissent le long de l'axe 1 qui peut être interprété comme le degré de fermeture des pelouses (associé au passage des sols calcaires à marneux). Cette analyse a permis de distinguer les différents syntaxons présents au sein des pelouses calcaires du Pays messin. Ces syntaxons apportent des informations pour la détermination de l'état de conservation des pelouses et notamment en ce qui concerne le degré d'ouverture du milieu.

IV.1.3 Description des habitats

Les pelouses calcaires et milieux associés

Le site Natura 2000 des « Pelouses du Pays messin » est principalement composé de pelouses calcicoles sèches. Différents types de pelouses ont été identifiées.

Cf. Cartes 10-A à F :
Cartographie des habitats
naturels

De plus, les pelouses calcaires sont associées à divers habitats, notamment des pelouses sur dalles calcaires et des fourrés thermophiles. L'ensemble forme une mosaïque de zones ouvertes plus ou moins recouvrantes et de zones arbustives qui se succèdent dans le temps et dans l'espace.

★ *Les pelouses calcicoles et marnicoles sèches*

Code Corine Biotopes : 34.32

Code Natura 2000 : 6210*

Alliance : *Mesobromion erecti*

Les **pelouses calcicoles** (installées sur un substrat calcaire) **et marnicoles** (substrat marneux) sont des formations herbacées sèches. Les conditions thermophiles de ces habitats sont assurées par des facteurs tels que la pente et la nature du sol (sol peu profond et drainant). Sur ce site Natura 2000, il s'agit d'habitats secondaires, issus pour l'essentiel d'activités militaire ou agricole passées. Leur maintien nécessite donc une gestion régulière, en l'absence de laquelle, ces milieux évoluent naturellement vers un retour de la forêt.

Les pelouses du site présentent une grande diversité floristique. Les conditions thermophiles permettent le développement d'une flore spécifique. Certaines espèces à affinités méditerranéennes atteignent la limite nord de leur aire de répartition dans ce type d'habitats.

Les pelouses calcicoles sèches sont structurées par les graminées, notamment le Brome dressé (*Bromus erectus*) et la Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*), accompagnées d'autres espèces caractéristiques telles que l'Anémone pulsatille (*Pulsatilla vulgaris*), le Peucedan des cerfs (*Peucedanum cervicaria*), la Polygale du calcaire (*Polygala calcarea*), la Piloselle (*Hieracium pilosella*), l'Anthyllide vulnérable (*Anthyllis vulneraria*), le Cirse acaule (*Cirsium acaule*) ou encore l'Orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*).

De nombreuses espèces remarquables et/ou protégées sont recensées sur les pelouses calcaires du Pays messin telle que l'Aster amelle (*Aster amellus*), Le Lin français (*Linum leonii*), le Fumana vulgaire (*Fumana procumbens*) ou encore l'Orobanche élevée (*Orobanche major*).

Trois grands types de pelouses sèches s'observent sur le site Natura 2000 :

- La pelouse calcicole méso-xérophile à Fétuque de Léman et Brome dressé, installée sur des sols peu épais induisant des conditions très thermophiles ;

Association : *Festuco lemanii - Brometum erecti*

Codes des relevés phytosociologiques : CC101, CC102, CC115 et CC116

(sous-association à *Peucedanum cervaria*), CC97, CC105, CC112 et

CC114 (sous-association typique), CC105, CC106, CC107 et CC 108

(sous-association à *Linum leonii*)

- La pelouse calcicole mésophile à Brome dressé et Sainfoin, installée sur des sols calcaires plus profonds ;

Association : *Onobrychido viciifoliae - Brometum erecti*

Codes des relevés phytosociologiques : CC84, CC89, CC96 et CC99 (sous-

association à *Helianthemum nummularium*), CC86, CC87, CC91, CC92,

CC96, CC110 et CC113 (sous-association typique), CC85, CC88, CC95,

CC111, CC117 et CC 118 (sous-association à *Origanum vulgare*), CC90,

CC93, CC94 et CC98 (sous-association à *Arrhenatherum elatius*)

- La pelouse marnicole installée sur des substrats marneux.

Association : *Chloro perfoliatae* - *Brometum erecti*

Codes des relevés phytosociologiques : CC 127, CC128 et CC129

Toutes ces pelouses sont des habitats d'intérêt communautaire. La pelouse calcicole méso-xérophile est considérée comme prioritaire compte-tenu de sa diversité en espèces d'orchidées.

★ *Les milieux associés aux pelouses calcicoles*

Certains milieux sont étroitement liés aux pelouses sèches sur le site Natura 2000 et se présentent souvent en mosaïque avec celles-ci, et notamment :

- Des pelouses pionnières sur dalles calcaires ;
- Des fourrés arbustifs thermophiles.

Ces deux milieux représentent des stades de la dynamique naturelle des pelouses sèches.

❖ *La pelouse pionnière sur dalles calcaires*

Code Corine Biotopes : 34.11

Code Natura 2000 : 6110*

Alliance : *Alyso alyssoidis* - *Sedion albi*

Association : *Cerastietum pumili*

Code des relevés phytosociologiques : CC106

La **pelouse pionnière sur dalles calcaires** correspond à une formation herbacée composée de plantes annuelles et de plantes crassulantes telles que les Orpins (*Sedum sp.*), colonisant les affleurements de roche-mère calcaire ou les sols érodés très peu épais. Cet habitat évolue naturellement vers une pelouse sèche en même temps que le sol se forme progressivement au-dessus de la roche-mère. C'est un habitat très diversifié sur le plan floristique et accueillant des espèces végétales remarquables telles que le Fumana vulgaire (*Fumana procumbens*). **Il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire prioritaire.**

❖ *Le fourré arbustif thermophile*

Code Corine Biotopes : 31.812

Alliance : *Berberion vulgaris*

Les fourrés thermophiles correspondent à l'un des premiers stades de colonisation des pelouses sèches par les ligneux. Ils sont caractérisés par des arbustes calcicoles et thermophiles tels que le Camérisier (*Lonicera xylosteum*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), le Prunellier (*Prunus spinosa*) ou l'Epine vinette (*Berberis vulgaris*). Le couvert herbacé est appauvri.

Les habitats d'intérêt communautaires ont été décrits plus précisément dans les fiches « Habitats » qui suivent et qui concernent donc :

- Les pelouses calcicoles sèches (Code Natura 2000 : 6210*) ;
- Les pelouses pionnières sur dalles calcaires (Code Natura 2000 : 6110*).

Pelouses calcicoles sèches

Code NATURA 2000 : 6210*

Nom Natura 2000 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco Brometalia*)

Code CORINE BIOTOPES : 34.322

Nom Corine Biotopes : Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides



Typologie des pelouses calcicoles sèches

L'ensemble des pelouses calcicoles sèches du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin » appartient à la classe des *Festuco valesiacae - Brometea erecti* et à l'alliance des *Mesobromion erecti*. Le traitement des relevés phytosociologiques a permis de distinguer *a minima* 3 associations du *Mesobromion* :

- ❖ Association du *Festuco lemanii - Brometum erecti* qui correspond aux pelouses les plus xérophiles du *Mesobromion* installées sur des sols calcaires secs et souvent peu profonds;
- ❖ Association de l'*Onobrychido viciifoliae - Brometum erecti* qui correspond aux pelouses mésophiles installées sur des sols calcaires plus profonds;
- ❖ Association du *Chloro perfoliatae - Brometum erecti* qui correspond aux pelouses installées sur des sols marneux.

Ce sont principalement des facteurs édaphiques qui différencient ces unités de végétation.

Les fiches pages suivantes présentent les trois associations de pelouses sèches observées sur le site Natura 2000 "Pelouses du Pays messin".

Pelouse calcicole méso-xérophile à Fétuque de Léman et Brome dressé

Code NATURA 2000 : 6210*

Code CORINE BIOTOPES : 34.322



- ❖ Classe : *Festuco valesiacae - Brometea erecti*
 - ❖ Ordre : *Brometalia erecti*
 - ❖ Alliance : *Mesobromion erecti*
 - ❖ Sous-alliance : *Teucurio montani - Bromenion erecti*
 - ❖ Association : *Festuco lemanii - Brometum erecti*
- Trois sous-associations de l'association des *Festuco lemanii - Brometum erecti* ont été décrites sur site :
- ❖ Sous-association à *Peucedanum cervaria*
 - ❖ Sous-association typique
 - ❖ Sous-association à *Linum leonii*

Description générale

La sous-association typique de la pelouse calcicole méso-xérophile présente un couvert végétal assez ras à moyennement élevé et peu dense, dominé par des plantes herbacées vivaces. Elle s'installe sur des sols calcaires peu épais et pauvres en éléments nutritifs.

La sous-association à *Linum leonii* présente quant à elle un couvert végétal plus ras que la forme typique et peu recouvrant. Ces pelouses s'installent à la faveur de zones érodées/écrochées des sols calcaires. Cette sous-association assure la transition entre les pelouses calcicoles sèches et les pelouses pionnières installées sur dalles rocheuses.

La sous-association à *Peucedanum cervaria* présente quant à elle un couvert végétal assez dense et moyennement élevé. Ces pelouses s'installent sur des sols calcaires à marno-calcaires dans des secteurs de pelouse en cours de fermeture. Cette sous-association assure la transition entre les pelouses calcicoles méso-xérophiles et les pelouses marnicoles ourléifiées.

Toutes ces pelouses sont des milieux semi-naturels.

Valeur biologique et écologique

- ❖ Habitat très diversifié sur le plan floristique accueillant une flore thermophile spécialisée
- ❖ Habitat accueillant des espèces végétales remarquables et/ou protégées : Lin français (*Linum leonii*), *Fumana vulgare* (*Fumana procumbens*), *Aster amelle* (*Aster amellus*)...etc
- ❖ Zone refuges pour la faune : insectes, reptiles, et autres petites faunes
- ❖ Habitat assez commun dans le sud de la Lorraine mais très rare au nord de Metz (Pautz, 1999)

Espèces caractéristiques

Sous association typique :

- ❖ Anémone pulsatile (*Pulsatilla vulgaris*)
- ❖ Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*)
- ❖ Globulaire allongée (*Globularia bisnagarica*)
- ❖ Brome dressé (*Bromus erectus*)
- ❖ Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*)
- ❖ ...

Sous-association à *Linum leonii* :

- ❖ Lin français (*Linum leonii*)
- ❖ *Fumana vulgare* (*Fumana procumbens*)
- ❖ ...

Sous-association à *Peucedanum cervaria* :

- ❖ Peucedan des cerfs (*Peucedanum cervicaria*)
- ❖ Inule à feuilles de saules (*Inula salicina*)
- ❖ Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*)
- ❖ ...

Localisation

La pelouse calcicole méso-xérophile est présente en taches régulières sur l'ensemble des secteurs de pelouses du site Natura 2000 : Fort Driant, Plateau de Jussy, Côté de Rozérieulles, Plateau de Lorry-lès-Metz et Mont Saint-Quentin. Les plus grandes surfaces s'observent dans le secteur du Mont Saint-Quentin et du Plateau de Lorry-lès-Metz ou cette pelouse se présente en mosaïque avec des pelouses développées sur dalles rocheuses calcaires.

Pelouse calcicole mésophile à Brome dressé et Sainfoin

Code NATURA 2000 : 6210

Code CORINE BIOTOPES : 34.322



❖ Classe : *Festuco valesiacae - Brometea erecti*

❖ Ordre : *Brometalia erecti*

❖ Alliance : *Mesobromion erecti*

❖ Sous-alliance : *Mesobromenion erecti*

❖ Association : *Onobrychido viciifoliae - Brometum erecti*

Quatre sous-associations de l'association des *Onobrychido viciifoliae - Brometum erecti* ont été décrits sur site :

❖ Sous-association à *Helianthemum nummularium*

❖ Sous-association typique

❖ Sous-association à *Origanum vulgare*

❖ Sous-association à *Arrhenatherum elatius*

Description générale

La sous-association typique de la pelouse calcicole mésophile correspond à la pelouse typique du *Mesobromion*. Il s'agit d'une formation herbacée de hauteur moyenne, assez fermée (important taux de recouvrement du couvert végétal) et dominée par des graminées. Cette pelouse s'installe sur des sols calcaires relativement profonds et méso-eutrophes.

La sous-association à *Helianthemum nummularium* constitue une transition entre la forme typique de la pelouse calcicole mésophile et la pelouse calcicole méso-xérophile. Le couvert végétal reste relativement élevé et dense comme la forme typique de la pelouse mésophile mais présente tout de même des secteurs plus ouverts permettant le développement d'espèces xérophiles.

La sous-association à *Origanum vulgare* correspond à des pelouses calcicoles mésophiles ourléifiées (pelouses abandonnées soumises à la dynamique naturelle et présentant un début d'invasion par les ligneux). Le couvert végétal est dense, haut et largement dominé par les graminées. Il présente de plus quelques arbustes.

La sous-association à *Arrhenatherum elatius* correspond à une variante « amendée » de la forme typique de la pelouse calcicole mésophile. Il s'agit d'une pelouse très dense et très élevée qui assure la transition entre les pelouses calcicoles et les prairies mésophiles. Elle présente donc un cortège d'espèces prairiales associées à des espèces typiques des pelouses calcaires du *Mesobromion*.

Toutes ces pelouses sont des milieux semi-naturels.

Espèces caractéristiques

Sous association typique :

❖ Brome dressé (*Bromus erectus*)

❖ Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*)

❖ Polygale du calcaire (*Polygala calcarea*)

❖ Anthyllide vulnérable (*Anthyllis vulneraria*)

❖ Cirse acaule (*Cirsium acaule*)

❖...

Sous-association à *Helianthemum nummularium* :

❖ Héliantheme jaune (*Helianthemum nummularium*)

❖ Piloselle (*Hieracium pilosella*)

❖ Anémone pulsatille (*Pulsatilla vulgaris*)

❖...

Sous-association à *Origanum vulgare* :

❖ Origan (*Origanum vulgare*)

❖ Trèfle rouge (*Trifolium rubens*)

❖ Brachypode (*Brachypodium pinnatum*)

❖ Luzerne en faucille (*Medicago falcata*)

❖...

Sous-association à *Arrhenatherum elatius* :

❖ Fromental (*Arrhenatherum elatius*)

❖ Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)

❖ Gesse sans feuilles (*Lathyrus aphaca*)

❖...

Valeur biologique et écologique

- ❖ Habitat diversifié sur le plan floristique accueillant une flore thermophile spécialisée
- ❖ Habitat accueillant des espèces végétales remarquables et/ou protégées : Aster amelle (*Aster amellus*), Orobanche pourpre (*Orobanche purpurea*), Pigamon des rochers (*Thalictrum minus subsp. saxatile*)...etc
- ❖ Zone refuges pour la faune : insectes, reptiles, et autres petites faunes

Localisation

La pelouse calcicole mésophile est présente en taches régulières sur l'ensemble des secteurs de pelouses du site Natura 2000 : Fort Driant, Plateau de Jussy, Côté de Rozérieulles, Plateau de Lorry-lès-Metz et Mont Saint-Quentin. Les plus grandes surfaces s'observent dans le secteur du Plateau de Jussy. La sous-association à *Arrhenatherum elatius* est localisée au plateau de Jussy.

Pelouse marnicole à Brome dressé et Peucedan des cerfs

Code NATURA 2000 : 6210

Code CORINE BIOTOPES : 34.322



❖ Classe : *Festuco valesiacae - Brometea erecti*

❖ Ordre : *Brometalia erecti*

❖ Alliance : *Mesobromion erecti*

❖ Sous-alliance : *Tetragonolobo maritimi - Bromenion erecti*

❖ Association : *Chloro perfoliatae - Brometum erecti*

Description générale

La pelouse marnicole est une formation herbacée à couvert végétal très dense, fermé et relativement élevé. L'aspect général de ce milieu est imposé par le Peucedan des cerfs, espèce très bien représentée. Elle s'installe sur des sols marneux.

Sur site, ce type de pelouse est en contact étroit avec une variante ourléfiée à Coronille variée (*Securigeria varia*) et Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), correspondant à un stade de la dynamique naturelle de la pelouse marnicole.

Toutes ces pelouses sont des milieux semi-naturels.

Valeur biologique et écologique

- ❖ Habitat assez diversifié sur le plan floristique accueillant une flore mésophile à thermophile spécialisée
- ❖ Habitat accueillant des espèces végétales remarquables et/ou protégées : Orobanche élevée (*Orobancha major*)...etc
- ❖ Zone refuges pour la faune : insectes, reptiles, et autres petites faunes

Espèces caractéristiques

Variante typique à Peucedan des cerfs :

- ❖ Sénéçon à feuilles de roquette (*Senecio erucifolius*)
- ❖ Peucedan des cerfs (*Peucedanum cervicaria*)
- ❖ Laïche glauque (*Carex flacca*)
- ❖ Campanule à feuilles de pêcher (*Campanula cervicaria*)
- ❖ Orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*)
- ❖ Inule à feuilles de saules (*Inula salicina*)
- ❖ ...

Variante ourléfiée :

- ❖ Coronille variée (*Securigeria varia*)
- ❖ Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*)
- ❖ Clématite (*Clematis vitalba*)
- ❖ ...

Localisation

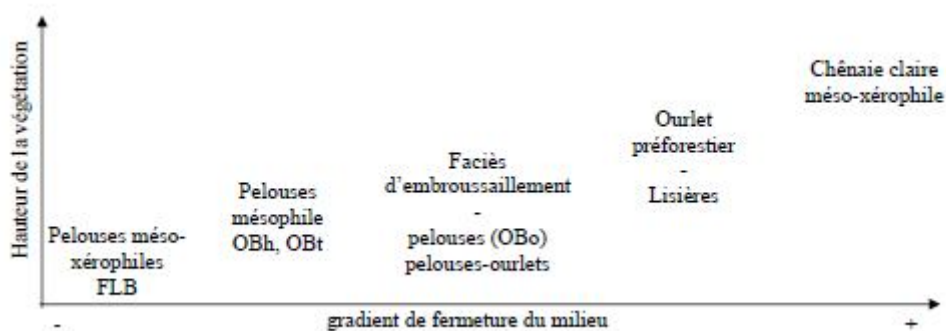
Sur le site Natura 2000, la pelouse marnicole est localisée à la côte de Châtel-Saint-Germain et semble lié à une déprise agricole sur d'anciennes terrasses cultivées.

★ **Dégradations constatées et état de conservation des pelouses sèches calcicoles présentées jusqu'ici.**

Dynamique naturelle de l'habitat

Les pelouses calcicoles sèches présentes sur le site du Pays messin sont des habitats semi-naturels ou secondaires, c'est-à-dire que leur maintien nécessite l'action de l'homme. En effet, en l'absence d'entretien par fauchage ou pâturage, les pelouses calcicoles évoluent vers des groupements d'ourlets de l'ordre des Trifolio - Geranietea puis vers des formations boisées par la colonisation progressive des ligneux depuis les arbustes pionniers (Aubépine, Prunellier...) à la reconstitution d'une forêt de type Hêtraie calcicole sèche.

La dynamique naturelle des pelouses est représentée par le schéma suivant (Source : ECOLOR & CSL, 2007).



Dégradations constatées et menaces potentielles

Dégradations constatées des pelouses du Pays messin :

- ❖ Pratique de masse de loisirs motorisés, principalement sur le secteur de Jussy et Rozérieulles : Moto-cross « sauvage » sur le plateau de Jussy qui a détruit 3 ha de pelouses entre 2003 et 2007 par érosion importante du sol ; pratique anarchique du moto-cross sur la côte de Rozérieulles qui augmente les surfaces de pistes au détriment des pelouses ; apparition de quads et de 4X4, engins puissants augmentant les phénomènes d'érosion du sol ;
- ❖ Absence de gestion (dynamique naturelle aboutissant au retour de la forêt) ;
- ❖ Surpâturage bovin sur des parcelles gérées (mais situées pour la plupart à l'extérieur du site).

Autres menaces potentielles sur ce type d'habitats :

- ❖ Retournement des pelouses en cultures (pour celles situées sur les plateaux et faciles d'accès) ;
- ❖ Mode de gestion pour les parcelles gérées : fauche précoce, pâturage intensif, fertilisation...etc. Les pratiques agricoles intensives s'accompagnent d'une diminution des espèces typiques de l'habitat et d'une augmentation d'espèces plus banales et plus caractéristiques des prairies.

Surface occupée et état de conservation

Remarque : les surfaces et états de conservations présentés dans le tableau suivant ne concernent que les habitats cartographiés à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin ». Certains habitats similaires ont été cartographiés à l'extérieur du site.

Surface occupée par les différents types de pelouses calcicoles sèches cartographiées		
Habitat	Surface (ha)	Couverture relative (%)
Pelouse calcicole méso-xérophile	23,35	9
Mosaïque de pelouse méso-xérophile et de pelouse pionnière sur dalles rocheuses	9,61	4
Pelouse calcicole mésophile	176,83	70
Pelouse marnicole	7,98	3
Pelouse colonisée par des fourrés ou buissons arbustifs thermophiles	24,12	10
Pelouse colonisée par le Pin noir	11,99	5
Surface occupée par l'habitat à l'échelle du site		
Habitat	Surface totale (ha)	Couverture relative (%) par rapport au site
Pelouse calcicole méso-xérophile	23,35	3
Mosaïque de pelouse méso-xérophile et de pelouse pionnière sur dalles rocheuses	9,61	1
Pelouse calcicole mésophile	176,83	26
Pelouse marnicole	7,98	1
Pelouse colonisée par des fourrés ou buissons arbustifs thermophiles	24,12	3
Pelouse colonisée par le Pin noir	11,99	2
TOTAL Pelouse calcicole	253,88	37
Etat de conservation de l'habitat		
Etat de conservation	Surface (ha)	Couverture relative (%)
Pelouse calcicole sèche	Bon	125,21
	Moyen	41,14
	Mauvais	77,91
Mosaïque de pelouse calcicole sèche et de pelouse pionnière sur dalles	Bon	7,51
	Moyen	0,33
	Mauvais	1,77
TOTAL Pelouse calcicole	Bon	132,72
	Moyen	41,47
	Mauvais	78,68

Les pelouses calcicoles présentes sur le site Natura 2000 sont principalement représentées par la pelouse calcicole mésophile de l'*Onobrychido viciifoliae - Brometum erecti* qui occupe 77% des surfaces de pelouses cartographiées sur le site. La pelouse marnicole est la forme la plus rare sur le site. Elle est de plus localisée à un seul secteur, la côte de Châtel-Saint-Germain.

A l'échelle du site Natura 2000, les pelouses calcicoles sèches occupent une surface importante représentant tout de même 1/3 du site.

Globalement, les pelouses calcicoles sèches du site Natura 2000 sont en bon état de conservation. Les pelouses considérées en mauvais état de conservation sont les pelouses soumises à des dégradations liées principalement à la fermeture du milieu par dynamique naturelle et aux activités de loisirs.

**Modalités de gestion conservatoire des pelouses sèches présentées
précédemment**

- ❖ Maintien des surfaces de pelouses ;
- ❖ Maintien d'une gestion extensive (fauchage ou pâturage) afin d'éviter la dynamique naturelle de ces milieux ;
- ❖ Restauration par défrichage des ligneux ;
- ❖ Surveiller, diriger et limiter les activités de loisirs

Pelouse pionnière des dalles calcaires

Code NATURA 2000 : 6110*

Nom Natura 2000 : Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alysso-Sedion albi*

❖ Classe : *Sedo albi - Scleranthetea biennis*

❖ Ordre : *Alysso alyssoidis - Sedetalia albi*

❖ Alliance : *Alysso alyssoidis - Sedion albi*

❖ Association : *Cerastietum pumili*

Code CORINE BIOTOPES : 34.11

Nom Corine Biotopes : Pelouses médio-européennes sur débris rocheux



Description générale

La pelouse pionnière des dalles calcaires correspond à une formation herbacée à couvert végétal ras et très peu recouvrant. Cette pelouse s'installe dans des conditions stationnelles très rigoureuses, notamment à la faveur de secteurs d'affleurements de la roche mère et de zones écorchées/érodées sur sols très minces. Elle se compose principalement de plantes pionnières annuelles et de plantes crassulantes (Orpins)

Ces pelouses sont des milieux semi-naturels.

Espèces caractéristiques

❖ Orpin âcre (*Sedum acre*)

❖ Potentille printanière (*Potentilla neumanniana*)

❖ Germandrée petit chêne (*Teucrium chamaedrys*)

❖ Alysson calicinal (*Alyssum alyssoides*)

❖ Saxifrage tridactyle (*Saxifraga tridactylites*)

❖ Pâturin bulbeux (*Poa bulbosa*)

❖ ...

Valeur biologique et écologique

- ❖ Habitat diversifié sur le plan floristique et accueillant une flore spécialisée à ces conditions extrêmes
- ❖ Habitat accueillant des espèces végétales remarquables et/ou protégées : Lin français (*Linum leonii*), Fumana vulgaire (*Fumana procumbens*), Aster amelle (*Aster amellus*)...etc
- ❖ Zone refuges pour la faune : insectes, reptiles, et autres petites faunes

Localisation

Sur le site Natura 2000, la pelouse pionnière des dalles calcaires occupe des surfaces très réduites. Elle est présente de façon ponctuelle sur la côte de Rozérieulles et le Plateau de Lorry-lès-Metz où elle est le mieux représentée. Ces surfaces très réduites représentent une limite à la cartographie de cet habitat. Sur le Plateau de Lorry-lès-Metz, il est présent en mosaïque avec des pelouses calcicoles méso-xérophiles.

Dynamique naturelle de l'habitat

La pelouse pionnière des dalles calcaires correspond à l'un des premiers stades de colonisation des affleurements calcaires. Elle évolue naturellement vers une pelouse calcicole méso-xérophile en parallèle au développement d'un sol au-dessus de la roche mère par accumulation de matières organiques. La pelouse calcicole méso-xérophile évolue ensuite naturellement vers une formation boisée (Cf. schéma fiche de la pelouse calcicole sèche).

Dégradations constatées et menaces potentielles

Dégradations constatées des pelouses du Pays messin :

- ❖ Pratique de masse de loisirs motorisés, principalement sur le secteur de Jussy et Rozérieulles : Moto-cross « sauvage » sur le plateau de Jussy qui a détruit 3 ha de pelouses entre 2003 et 2007 par érosion importante du sol ; pratique anarchique du moto-cross sur la côte de Rozérieulles qui augmente les surfaces de pistes au détriment des pelouses ; apparition de quads et de 4X4, engins puissants augmentant les phénomènes d'érosion du sol ;
- ❖ Absence de gestion (dynamique naturelle aboutissant au retour de la forêt) ;

Surface occupée et état de conservation

Remarque : les surfaces et états de conservations présentés dans le tableau suivant ne concernent que les habitats cartographiés à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin ». Certains habitats similaires ont été cartographiés à l'extérieur du site.

Surface occupée par les pelouses pionnières cartographiées		
Habitat	Surface (ha)	Couverture relative (%)
Pelouse pionnière des dalles calcaires	0,28	3
Mosaïque de pelouse méso-xérophile et de pelouse pionnière sur dalles rocheuses	9,61	97
Surface occupée par l'habitat à l'échelle du site		
Habitat	Surface totale (ha)	Couverture relative (%) par rapport au site
Pelouse pionnière des dalles calcaires	0,28	0,04
Mosaïque de pelouse méso-xérophile et de pelouse pionnière sur dalles rocheuses	9,61	1,41
TOTAL Pelouse pionnière sur dalles calcaires	9,89	1,45
Etat de conservation de l'habitat		
Etat de conservation	Surface (ha)	Couverture relative (%)
Pelouse pionnière des dalles calcaires	Bon	0,14
	Moyen	0
	Mauvais	0,14
Mosaïque de pelouse calcicole sèche et de pelouse pionnière sur dalles	Bon	7,51
	Moyen	0,33
	Mauvais	1,77
TOTAL Pelouse pionnière sur dalles calcaires	Bon	7,65
	Moyen	0,33
	Mauvais	1,91

Les pelouses pionnières sur dalles calcaires du site Natura 2000 sont principalement présentes en mosaïque avec des pelouses calcicoles méso-xérophiles. Cet habitat est très fortement localisé et ne représentent que 1,45% de la surface totale du site Natura 2000. Globalement, les pelouses pionnières sur dalles calcaires du site Natura 2000 sont en bon état de conservation. Les pelouses considérées en mauvais état de conservation sont les pelouses soumises à des dégradations liées principalement à la fermeture du milieu par dynamique naturelle et aux activités de loisirs.

Modalités de gestion conservatoire de la pelouse pionnière des dalles calcaires

- ❖ Maintien des surfaces de pelouses ;
- ❖ Maintien d'une gestion extensive ponctuelles par pâturage afin d'éviter la dynamique naturelle de ces milieux ;
- ❖ Maintien d'une perturbation régulière du milieu pour favoriser les espèces pionnières ;
- ❖ Surveiller, diriger et limiter les activités de loisirs.

Les habitats forestiers

Différents types de milieux boisés sont recensés sur le site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin ».

D'autres types de fourrés que les fourrés arbustifs thermophiles sont présents sur site : les fourrés arbustifs mésotrophes. Contrairement aux fourrés thermophiles qui constituent un stade de colonisation des pelouses par les ligneux, ces derniers s'installent sur des sols plus profonds et évoluent vers des boisements plus mésophiles.

Les principaux habitats boisés du site sont représentés par cinq types forestiers. On peut distinguer tout d'abord les forêts fraîches se développant au niveau des zones humides du site (vallée de la Mance et de Montvaux) :

- L'Erablaie-frênaie ripicole s'installe en bordure des cours d'eau ;
- La Chênaie-charmaie hygrocline s'installe en fond de vallon et en bas de pente.

Au contraire, les autres habitats forestiers présents sur site s'installent dans des conditions mésophiles à thermophiles :

- La Chênaie-charmaie xérocline assure une transition entre les fourrés arbustifs thermophiles et la Hêtraie-chênaie calcicole ;
- La Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante correspond à une forêt mésophile installée sur des sols plus ou moins profonds mais riches en calcaires ;
- La Chênaie pubescente thermophile est caractérisée par la présence du Chêne pubescent en limite nord de son aire de répartition.

D'autres habitats forestiers artificialisés sont présents sur le site :

- Des groupements forestiers à Robiniers ;
- Des plantations.

★ Le fourré arbustif mésotrophe

Code Corine Biotopes : 31.811

Alliance : *Prunus spinosae* - *rubion radulae*

Le fourré mésotrophe correspond à un milieu arbustif, installé sur des sols profonds et dans des conditions mésophiles. Il est structuré par des arbustes tels que le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), des Ronces

(*Rubus* sp.) ou encore le Sureau noir (*Sambucus nigra*). Il évolue naturellement vers des boisements mésophiles. Ce fourré constitue des haies le long des chemins ou dans les parcelles agricoles ainsi qu'au niveau de zones perturbées (décharge, bord de route...).

Les formations pionnières à Ronces (*Rubus* sp.) et Clematite (*Clematis vitalba*) ont été rattachées à ce type d'habitats.

Ces fourrés présentent peu d'intérêt sur le plan floristique.

★ **L'érablaie-frênaie ripicole**

Code Corine Biotopes : 44.3

Code Natura 2000 : 91E0*

Alliance : *Alnion incanae*

Association : *Aceria - Fraxinetum*

Code des relevés phytosociologiques : CC133, CC139 et CC137

L'**érablaie-frênaie** est une forêt alluviale qui se développe en bandes étroites le long des ruisseaux du site, dans la vallée de la Mance et de Montvaux. Il s'agit d'une forêt régulièrement inondée lors des crues. Ce type forestier est composé d'espèces hygrophiles ou tolérantes à l'humidité.

La strate arborée est structurée par le Frêne (*Fraxinus excelsior*) et l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). La strate herbacée présente des espèces hygrophiles typiques telles que l'Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), le Cirse des maraîchers (*Cirsium oleraceum*) ou encore l'Ail des ours (*Allium ursinum*).

Il s'agit d'un habitat diversifié sur le plan floristique et accueillant des espèces végétales remarquables telles que la Gagée jaune (*Gagea lutea*).

L'érablaie-frênaie ripicole est un habitat d'intérêt communautaire prioritaire.

★ **La chênaie-charmaie hygrocline**

Code Corine Biotopes : 41.24

Code Natura 2000 : 9160

Alliance : *Fraxino excelsioris - Quercion roboris*

Code des relevés phytosociologiques : CC132, CC133', CC134 et CC135

La chênaie-charmaie hygrocline se développe en fond de vallon et aux pieds des versants des vallées de la Mance et de Montvaux. Ce type forestier s'installe sur des sols riches en colluvions. Un mésoclimat tel que l'étranglement des vallées qui favorise un taux d'humidité élevé permet également le développement de cette forêt sur site.

La strate arborée est caractérisée par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Frêne (*Fraxinus excelsior*) et l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). La strate herbacée présente des espèces typiques telles que la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*), la Ficaire (*Ranunculus ficaria*), l'Anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*), les Corydales (*Corydalis cava* et *Corydalis solida*) ou encore la Primevère élevée (*Primula elatior*).

Il s'agit d'un habitat diversifié sur le plan floristique et accueillant des espèces végétales remarquables telles que la Gagée jaune (*Gagea lutea*).

La chênaie-charmaie hygrocline est un habitat d'intérêt communautaire.

★ **La chênaie-charmaie xérocline**

Code Corine Biotopes : 41.271

Alliance : *Carpinion betuli*

La chênaie-charmaie xérocline constitue l'un des stades de colonisation des pelouses calcicoles sèches par les ligneux. Il suit le stade de fourré arbustif thermophile. Il s'agit donc de boisements jeunes et clairsemés évoluant naturellement vers la hêtraie-chênaie calcicole.

La strate arborée est structurée par des espèces telles que l'Alisier blanc (*Sorbus aria*), l'Erable champêtre (*Acer campestre*), le Frêne (*Fraxinus excelsior*) et le Charme (*Carpinus betulus*). La strate herbacée qui se compose à la fois d'espèces forestières et d'espèces des pelouses est relativement diversifiée. Les espèces caractéristiques sont l'Ancolie vulgaire (*Aquilegia vulgaris*), l'Origan (*Origanum vulgare*), l'Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*), le Trèfle rouge (*Trifolium rubens*), le Dompte-Venin (*Vincetoxicum hirundinaria*) ou encore la Violette hérissée (*Viola elatior*).

★ **La Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante**

Code Corine Biotopes : 41.13

Code Natura 2000 : 9130

Alliance : *Carpinion betuli*

Association : *Galio odorati - Fagetum sylvaticae*

Code des relevés phytosociologiques : CC120, CC121, CC141 et CC142

La Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante correspond à une forêt mésophile installée dans des situations topographiques variables (pente, exposition), sur des sols plus ou moins profonds mais riches en calcaires.

Sur site, ce type forestier se présente en futaie dominée par le Hêtre (*Fagus sylvatica*), accompagné d'autres essences telles que le Chêne sessile (*Quercus petraea*) et l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). La strate herbacée est caractérisée par des espèces telles que l'Aspérule odorante (*Galium odoratum*), la Mélisse à une fleur (*Melica uniflora*), la Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*), la Parisette à quatre feuilles (*Paris quadrifolia*) ou encore le Sceau de Salomon (*Polygonatum multiflorum*).

Il s'agit de l'habitat forestier le mieux représenté du site Natura 2000. Il accueille des espèces végétales remarquables telles que le Laser à feuilles à trois lobes (*Laser trilobum*) ou le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*).

La hêtraie-chênaie à Aspérule odorante est un habitat d'intérêt communautaire.

★ **La Chênaie pubescente thermophile**

Code Corine Biotopes : 41.71

Alliance : *Quercion pubescentis - sessiliflorae*

Code des relevés phytosociologiques : CC103 et CC104

Il s'agit d'une irradiation vers le Nord de la chênaie pubescente thermophile de

l'étage supraméditerranéen. Cet habitat, très particulier dans l'aire biogéographique considérée, s'installe à la faveur d'une corniche calcaire exposée plein sud à Rozérieulles. L'originalité de cette unité écologique tient dans l'aire de répartition du Chêne pubescent, espèce méridionale, en limite Nord de son aire de répartition en Moselle. L'intérêt est d'autant plus grand que la forêt ainsi constituée occupe une vaste surface (7,5 ha). Il s'agit en fait du plus important isolat de Chênes pubescents pour la Moselle d'où une valeur biogéographique considérable (Parent, 1975).

La Chênaie est clairsemée, composée d'une strate arbustive haute (4-6 m) surmontant des buissons bas, irréguliers. La végétation herbacée est haute, thermophile, calcaricole parfois interrompue sur les blocs affleurants (conditions les plus sèches). Les plus grandes clairières (quelques m²) sont à rattacher à des pelouses sèches fragmentaires du *Mesobromion* ou de l'*Alyso-Sedion*.

Malgré sa structure discontinue, il s'agit d'une forêt climacique, c'est à dire que l'habitat est considéré comme stable, au moins dans la partie supérieure de la pente et n'évolue pas vers une forêt de type hêtraie calcicole sèche.

★ **Le groupement forestier rudéral à Robiniers**

Code Corine Biotopes : 41.27

Alliance : *Carpinion betuli*

Code des relevés phytosociologiques : CC145

Ce type forestier s'installe dans des situations perturbées : bords de route, habitats forestiers installés sur des sols remaniés, des remblais et divers détritiques. La strate arborée est caractérisée par l'abondance d'une espèce végétale invasive : le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), accompagnée d'autres essences telles que l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Frêne (*Fraxinus excelsior*) ou l'Orme champêtre (*Ulmus minor*). La strate herbacée est caractérisée par la présence d'espèces nitrophiles : l'Impatiens à petites fleurs (*Impatiens parviflora*), le Géranium des Pyrénées (*Geranium pyrenaicum*), le Lamier blanc (*Lamium album*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*) ou la Lapsane commune (*Lapsana communis*).

★ **Les plantations**

Deux types de plantations sont recensés sur le site Natura 2000 :

- La plantation à Robiniers (*Robinia pseudoacacia*) - Code Corine Biotopes : 83.324
- La plantation de résineux et notamment de Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) et de Pin noir (*Pinus nigra*) - Code Corine Biotopes : 83.31.

Les habitats d'intérêt communautaires ont été décrits plus précisément dans les fiches « Habitats » qui suivent et qui concernent donc :

- Les érablaies-frênaies ripicoles (Code Natura 2000 : 91E0*) ;
- Les chênaies-charmaies hygroclines (code Natura 2000 : 9160)
- Les hêtraies-chênaies à Aspérule odorante (Code Natura 2000 : 9130).

Erablaie-frênaie ripicole

Code NATURA 2000 : 91E0*

Nom Natura 2000 : Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Code CORINE BIOTOPES : 44.3

Nom Corine Biotopes : Forêts de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens

❖ Classe : *Quercus roboris* - *Fagetalia sylvaticae*

❖ Ordre : *Populetalia albae*

❖ Alliance : *Alnion incanae*

❖ Association : *Aceri* - *Fraxinetum*



Description générale

L'érablaie-frênaie ripicole correspond à une forêt alluviale installée le long des cours d'eau et régulièrement soumise aux inondations. Le niveau hydrique est un facteur essentiel au développement de ces boisements composés d'espèces hygrophiles ou tolérantes à l'humidité.

Espèces caractéristiques

❖ Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)

❖ Frêne (*Fraxinus excelsior*)

❖ Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)

❖ Fusain (*Euonymus europaeus*)

❖ Ail des ours (*Allium ursinum*)

❖ Aconit tue-loup (*Aconitum vulparia*)

❖ ...

Valeur biologique et écologique

- ❖ Habitat naturel des plaines alluviales en forte régression
- ❖ Habitat très diversifié sur le plan floristique
- ❖ Habitat accueillant des espèces végétales remarquables et/ou protégées ; Gagée jaune (*Gagea lutea*), Aconit tue-loup (*Aconitum lycoctonum* L. subsp. *vulparia*)...etc ;
- ❖ Zone refuge pour la faune
- ❖ Stabilisation des berges...

Localisation

Sur le site Natura 2000, l'érablaie-frênaie ripicole se développe en bandes étroites le long des cours d'eau de la Mance et de Montvaux.

Dynamique naturelle de l'habitat

L'érablaie-frênaie est un boisement stable sur le site Natura 2000 et constitue donc un climax (dernier stade d'une dynamique végétale).

Dégradations constatées et menaces potentielles

Autres menaces potentielles sur ce type d'habitats :

- ❖ Envahissement par des espèces invasives ;
- ❖ Transformation de l'habitat par plantations ;
- ❖ Destruction en faveur d'une autre occupation du sol (agriculture) ;
- ❖ Gestion intensive : coupes rases, introductions d'espèces autochtones... ;

❖ Modification des conditions hydrauliques.

Surface occupée et état de conservation

Remarque : les surfaces et états de conservations présentés dans le tableau suivant ne concernent que les habitats cartographiés à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin ». Certains habitats similaires ont été cartographiés à l'extérieur du site.

Surface occupée par l'habitat à l'échelle du site		
Habitat	Surface totale (ha)	Couverture relative (%) par rapport au site
Erablaie-frênaie ripicole	6,02	0,92
Etat de conservation de l'habitat		
Etat de conservation	Surface (ha)	Couverture relative (%)
Bon	6,02	100
Moyen		
Mauvais		

Les érablaies-frênaies ripicoles présentes sur le site Natura 2000 sont localisées aux vallées de la Mance et de Montvaux. Elles se présentent en bandes étroites le long des cours d'eau et occupent de faibles surfaces représentant moins de 1% de la surface totale du site Natura 2000.

Toutes les érablaies-frênaies ripicoles recensées sur le site Natura 2000 sont en bon état de conservation.

Modalités de gestion conservatoire de l'habitat : Erablaie-frênaie ripicole

- ❖ Surveiller les espèces végétales invasives ;
- ❖ Favoriser la dynamique naturelle : îlots de vieillissements, vieux arbres, bois morts... ;
- ❖ Gestion extensive : pas de coupe à ras, prélèvements ponctuels, favoriser la diversité des strates, privilégier les espèces autochtones... ;
- ❖ Entretien a minima de la ripisylve : coupe des arbres dangereux... ;
- ❖ Pas de transformation par plantations ;
- ❖ Préservation de la dynamique du cours d'eau.

Chênaie-charmaie hygrocline

Code NATURA 2000 : 9160

Nom Natura 2000 : Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*

Code CORINE BIOTOPES : 41.24

Nom Corine Biotopes : Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques

❖ Classe : *Quercus roboris* - *Fagetalia sylvaticae*

❖ Ordre : *Populetalia albae*

❖ Alliance : *Fraxino excelsioris* - *Quercion roboris*

Au moins trois associations sont présentes sur le site Natura 2000 :

❖ Association du *Scillo bifoliae* - *Quercetum roboris*

❖ Association de l'*Aconito vulpariae* - *Quercetum pedunculatae*

❖ Association du *Primulo elatioris* - *Quercetum roboris*

Le nombre de relevés phytosociologiques réalisés ne permet pas de discriminer ces 3 associations. L'habitat est donc décrit comme une seule unité de l'alliance du *Fraxino excelsioris* - *Quercion roboris*.

Description générale

La chênaie-charmaie hygrocline correspond à une forêt fraîche installée en fond de vallon ou en bas de pente sur des colluvions généralement épaisses et sur des sols riches en éléments minéraux. Cette forêt peut également se développer à la faveur de mésoclimat induisant un fort taux d'humidité atmosphérique comme dans les vallons étroits.

Espèces caractéristiques

❖ Chêne pédonculé (*Quercus robur*)

❖ Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)

❖ Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*)

❖ Ficaire (*Ranunculus ficaria*)

❖ Anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*)

❖ Corydales (*Corydalis cava* et *Corydalis solida*)

❖ Primevère élevée (*Primula elatior*)

❖ ...

Valeur biologique et écologique

- ❖ Habitat naturel des stations fraîches
- ❖ Habitat très diversifié sur le plan floristique
- ❖ Habitat accueillant des espèces végétales remarquables et/ou protégées ; Gagée jaune (*Gagea lutea*), Aconit tue-loup (*Aconitum lycoctonum* L. *subsp. vulparia*)...etc
- ❖ Zone refuge pour la faune...

Localisation

Sur le site Natura 2000, la chênaie-charmaie hygrocline se développe en fond de vallon et aux pieds des versants des petites vallées de la Mance et de Montvaux.

Dynamique naturelle de l'habitat

La chênaie-charmaie hygrocline est un boisement stable sur le site Natura 2000 et constitue donc un climax (dernier stade d'une dynamique végétale).

Dégradations constatées et menaces potentielles

Autres menaces potentielles sur ce type d'habitats :

- ❖ Envahissement par des espèces invasives ;
- ❖ Transformation de l'habitat par plantations ;
- ❖ Destruction en faveur d'une autre occupation du sol (agriculture) ;
- ❖ Gestion intensive : coupes rases, introductions d'espèces autochtones... ;
- ❖ Modification des conditions hydriques.

Surface occupée et état de conservation

Remarque : les surfaces et états de conservations présentés dans le tableau suivant ne concernent que les habitats cartographiés à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin ». Certains habitats similaires ont été cartographiés à l'extérieur du site.

Surface occupée par l'habitat à l'échelle du site		
Habitat	Surface totale (ha)	Couverture relative (%) par rapport au site
Chênaie-charmaie hygrocline	12,73	2
Etat de conservation de l'habitat		
Etat de conservation	Surface (ha)	Couverture relative (%)
Bon	12,73	100
Moyen		
Mauvais		

Les chênaies-charmaies hygroclines présentes sur le site Natura 2000 sont localisées aux vallées de la Mance et de Montvaux et occupent de faibles surfaces représentant environs 2% de la surface totale du site Natura 2000.

Toutes les chênaies-charmaies hygroclines recensées sur le site Natura 2000 sont en bon état de conservation.

Modalités de gestion conservatoire de l'habitat : chênaie-charmaie hygrocline

- ❖ Favoriser la dynamique naturelle : îlots de vieillissements, vieux arbres, bois morts... ;
- ❖ Gestion extensive : pas de coupe à ras, prélèvements ponctuels, favoriser la diversité des strates, privilégier les espèces autochtones... ;
- ❖ Pas de transformation par plantations.

Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante et Mélisque uniflore

Code NATURA 2000 : 9130

Nom Natura 2000 : Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

Code CORINE BIOTOPES : 41.13

Nom Corine Biotopes : Hêtraies neutrophiles

❖ Classe : *Quercus robur* - *Fagetea sylvaticae*

❖ Ordre : *Fagetalia sylvaticae*

❖ Alliance : *Carpinion betuli*

❖ Association : *Galio odorati* - *Fagetum sylvaticae*



Description générale

La Hêtraie-chênaie neutrophile à aspérule odorante correspond à une forêt mésophile installée dans des situations topographiques variables (pente, exposition), sur des sols plus ou moins profonds mais riches en calcaires. Sur site, ce type forestier se présente en futaie dominée par le Hêtre.

Le site présente trois variantes en fonction des conditions topographiques et de la richesse du sol : La variante calcicole à Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*) et Cornouiller mâle (*Cornus mas*) ; La variante neutrophile à Mélisque à une fleur (*Melica uniflora*) et Aspérule odorante (*Galium odoratum*) ; La variante xérocline à Grémil pourpre-bleu (*Lithospermum purpurocaeruleum*) et Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*).

Espèces caractéristiques

❖ Hêtre (*Fagus sylvatica*)

❖ Aspérule odorante (*Galium odoratum*)

❖ Mélisque à une fleur (*Melica uniflora*)

❖ Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*)

❖ Parisette à quatre feuilles (*Paris quadrifolia*)

❖ Sceau de Salomon (*Polygonatum multiflorum*)

❖ ...

Valeur biologique et écologique

- ❖ Habitat naturel représentant un climax dans son aire biogéographique
- ❖ Habitat diversifiés sur le plan floristique
- ❖ Habitat accueillant des espèces végétales remarquables et/ou protégées ; Laser à feuilles à trois lobes (*Laser trilobum*), Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*)...etc ;
- ❖ Zone refuge pour la faune...

Localisation

Sur le site Natura 2000, la hêtraie-chênaie à Aspérule odorante se développe sur l'ensemble des unités du site hormis le Plateau de Jussy : Fort Driant, Vallée de la Mance, Côte de Rozérieulles, Vallée de Montvaux, Plateau de Lorry-lès-Metz et Mont Saint-Quentin. C'est l'habitat forestier le mieux représenté du site.

Dynamique naturelle de l'habitat

La hêtraie-chênaie à Aspérule odorante est un boisement stable sur le site Natura 2000 et constitue donc un climax (dernier stade d'une dynamique végétale).

Dégradations constatées et menaces potentielles

Dégradations constatées des hêtraies-chênaies à Aspérule du Pays messin :

- ❖ Envahissement par des espèces invasives, en particulier le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) ;
- ❖ Transformation de l'habitat par plantations (Robiniers et résineux) ;

Autres menaces potentielles sur ce type d'habitats :

- ❖ Destruction en faveur d'une autre occupation du sol (agriculture) ;
- ❖ Gestion intensive : coupes rases, introductions d'espèces autochtones.

Surface occupée et état de conservation

Remarque : les surfaces et états de conservations présentés dans le tableau suivant ne concernent que les habitats cartographiés à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin ». Certains habitats similaires ont été cartographiés à l'extérieur du site.

Surface occupée par l'habitat à l'échelle du site		
Habitat	Surface totale (ha)	Couverture relative (%) par rapport au site
Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante	96,17	14,72
Etat de conservation de l'habitat		
Etat de conservation	Surface (ha)	Couverture relative (%)
Bon	87,87	91
Moyen	1,82	2
Mauvais	6,48	7

Les hêtraies-chênaies à Aspérule odorante présentes sur le site Natura 2000 sont réparties sur l'ensemble du site. C'est l'habitat forestier le mieux représenté ; il occupe près de 15% de la surface totale du site Natura 2000.

Globalement, les hêtraies-chênaies à Aspérule odorante du site Natura 2000 sont en bon état de conservation. Les hêtraies-chênaies considérées en mauvais état de conservation sont les forêts marquées par la présence d'espèces invasives (notamment le Robinier) ou présentant un cortège anormal, en particulier l'abondance de l'Erable sycomore.

Modalités de gestion conservatoire de l'habitat : hêtraie-chênaie à Aspérule odorante et Mélisque uniflore

- ❖ Favoriser la dynamique naturelle : îlots de vieillissements, vieux arbres, bois morts... ;
- ❖ Gestion extensive : pas de coupe à ras, prélèvements ponctuels, favoriser la diversité des strates, privilégier les espèces autochtones... ;
- ❖ Pas de transformation par plantations.

Les habitats aquatiques et humides

Les habitats aquatiques du site Natura 2000 sont représentés par les deux petits ruisseaux de la Mance et de Montvaux, ainsi que par un petit étang artificiel dans la vallée de la Mance.

Les zones humides du site sont localisées aux vallées de la Mance et de Montvaux. On peut différencier :

- Les secteurs de prairies gérées par pâturage ;
- Les zones humides abandonnées de l'agriculture et envahies par des mégaphorbiaies à Reine des prés ou à Pétasite hybride ;
- Une petite zone dominée par des Laïches (*Carex sp.*), également sur un secteur non géré.

★ *Le lit des ruisseaux*

Code Corine Biotopes : 24.1

Les habitats d'eaux courantes du site Natura 2000 sont représentés par les ruisseaux de la Mance et de Montvaux.

Le ruisseau de Montvaux présente des faciès d'écoulement assez variés. Le lit mineur est bien conservé ; peu altéré par les activités agricoles (pâturages), et bordé de manière quasiment ininterrompue par une chênaie-frênaie. La vallée est par contre dénaturée par un complexe sportif juste en amont du périmètre d'étude et par une pisciculture juste en aval.

Le ruisseau de la Mance est temporaire, à écoulement intermittent en période d'étiage notamment en amont de la station de pompage. Ce phénomène est dû en partie à des pertes karstiques dans le fond du lit mineur car le ruisseau redevient permanent en aval de la station.

★ *Le petit étang*

Code Corine Biotopes : 22.12

Les eaux douces stagnantes du site Natura 2000 sont représentées par un petit plan d'eau d'origine artificielle situé dans le fond de vallée de la Mance. Les eaux sont mésotrophes à eutrophes et riches en Potamot.

Une petite mare située sur le plateau de Rozérieulles mérite d'être signalée ici compte tenu de l'originalité de ce type de milieu sur un tel substrat. Néanmoins son caractère permanent est fortement dépendant des conditions météorologiques saisonnières.

★ *Le pâturage méso-hygrophile des fonds de vallée*

Code Corine Biotopes : 37.21

Alliance : Bromion racemosi

Association : Hordeo - Lolietum perennis

Il s'agit de prairies installées dans les fonds de vallée et gérées par pâturage bovin. Elles sont structurées par des graminées telles que le Ray-grass (*Lolium*

perenne), accompagnées d'espèces adaptées au piétinement telles que le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), la Pâquerette (*Bellis perennis*) ou encore La Potentille anserine (*Potentilla anserina*).

En lisière de ces habitats peuvent se développer des espèces remarquables telles que la Gagée jaune (*Gagea lutea*). En dehors du site, ces habitats accueillent également la Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*).

★ **La cariçaie**

Code Corine Biotopes : 53.21

Alliance : *Caricion gracilis*

Code des relevés phytosociologiques : CC140

La cariçaie correspond à une formation herbacée haute dominée par des Laïches (*Carex sp.*) et installée dans les zones humides. Sur site, une cariçaie se développe dans la vallée de la Mance, sur des sols très humides alimentés par des sources. Les espèces caractéristiques observées sont la Laïche aigue (*Carex acuta*) et la Laïche des marais (*Carex acutiformis*). D'autres espèces hygrophiles typiques des mégaphorbiaies sont également présentes et notamment la Salicaire (*Lythrum salicaria*), le Liseron des haies (*Calystegia sepium*) ou l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*).

★ **Les mégaphorbiaies eutrophes**

Code Natura 2000 : 6430

Les mégaphorbiaies sont des formations végétales hautes dominées par des plantes herbacées nitrophiles. Il s'agit d'un habitat peu diversifié sur le plan floristique, installé le long des berges des cours d'eau, en lisières de forêts fraîches ou à la faveur de prairies humides abandonnées en fond de vallon.

Le caractère eutrophe de l'habitat est assuré par les apports réguliers de matières organiques par le cours d'eau. L'installation de ces hautes herbes est permise par l'absence de gestion par l'homme. C'est un milieu « fluctuant », dépendant de la dynamique du cours d'eau.

Sur site, ces habitats sont présents dans les vallées de la Mance et du Montvaux au niveau de zones humides abandonnées des pratiques agricoles.

Les espèces caractéristiques observées sont la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), le Cirse des maraîchers (*Cirsium oleraceum*), l'Ortie (*Urtica dioica*), le Liseron des haies (*Calystegia sepium*) ou encore le Pétasite hybride (*Petasites hybridus*).

On distingue deux grands types de mégaphorbiaies :

- La mégaphorbiaie à Reine des prés

Code Corine Biotopes : 37.1

Classe : *Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium*

Code des relevés phytosociologiques : CC131, CC137, CC138 et CC140

- La mégaphorbiaie à Pétasite hybride.

Code Corine Biotopes : 37.714

Association : *Petasito hybridi - Phalaridetum arundinaceae*

Code des relevés phytosociologiques : CC130

Les mégaphorbiaies eutrophes sont des habitats d'intérêt communautaire présentés plus précisément dans les fiches « Habitats » qui suivent

Mégaphorbiaies hygrophiles eutrophes

Code NATURA 2000 : 6430

Nom Natura 2000 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin

Code CORINE BIOTOPES : 37.1 et 37.714

Noms Corine Biotopes : Communautés à reine des prés et communautés associées (37.1)

Communautés riveraines à Pétasites (37.714)



Typologie des mégaphorbiaies hygrophiles eutrophes

L'ensemble des mégaphorbiaies hygrophiles eutrophes du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin » appartient à la classe des *Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium*. Deux grands types de mégaphorbiaies peuvent être distingués :

- ❖ Les mégaphorbiaies à Reines des prés qui se développent suite à un abandon des pratiques agricoles sur des zones humides;
- ❖ Les mégaphorbiaies à Pétasite hybride.

Les fiches pages suivantes présente les deux types de mégaphorbiaies hygrophiles eutrophes observées sur le site Natura 2000 "Pelouses du Pays messin".

Mégaphorbiaie à Reine des prés et communautés associées

Code NATURA 2000 : 6430-1

❖Classe : *Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium*

Code CORINE BIOTOPES : 37.1

Deux associations appartenant à deux ordres distincts ont été décrites sur site :

❖Ordre : *Convolvuletalia sepium*

❖Alliance : *Convolvulion sepium*

❖Association : *Urtico dioicae - Calystegietum sepium*

❖Ordre : *Filipenduletalia ulmariae*

❖Alliance : *Filipendulion ulmariae*

❖Association : *Filipendulo ulmariae - Cirsietum oleracei*

Description générale

Les mégaphorbiaies sont des formations végétales hautes dominées par des plantes herbacées nitrophiles. Il s'agit d'un habitat peu diversifié sur le plan floristique, installé le long des berges des cours d'eau, en lisières de forêts fraîches ou à la faveur de prairie humides abandonnées en fond de vallon. Le caractère eutrophe de l'habitat est assuré par les apports réguliers de matières organiques par le cours d'eau. L'installation de ces hautes herbes est permise par l'absence de gestion par l'homme. C'est un milieu « fluctuant », dépendant de la dynamique du cours d'eau.

L'association du *Filipendulo ulmariae - Cirsietum oleracei* correspond à une mégaphorbiaie mésotrophe.

L'association de l' *Urtico dioicae - Calystegietum sepium* correspond quant à elle à une mégaphorbiaie plus eutrophe marquée par l'abondance de l'Ortie.

Valeur biologique et écologique

- ❖Habitat peu diversifié mais susceptible d'accueillir des espèces végétales remarquables
- ❖Habitat des zones humides
- ❖Refuge pour la faune...

Espèces caractéristiques

Association du *Filipendulo ulmariae - Cirsietum oleracei* :

- ❖Reine des prés (*Filipendula ulmaria*)
- ❖Angélique sylvestre (*Angelica sylvestris*)
- ❖Cirse des maraîchers (*Cirsium oleraceum*)
- ❖Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*)
- ❖...

Association de l' *Urtico dioicae - Calystegietum sepium* :

- ❖Ortie (*Urtica dioica*)
- ❖Liseron des haies (*Calystegia sepium*)
- ❖Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)
- ❖Gaillet gratteron (*Galium aparine*)
- ❖...

Localisation

La mégaphorbiaie à Reine des prés est localisée aux vallées de la Mance et de Montvaux. Elle se développe en bande le long des cours d'eau à la faveur de zones de déprise agricole et le long des lisières forestières.

Mégaphorbiaie à Pétasite hybride

Code NATURA 2000 : 6430-3

Code CORINE BIOTOPES : 37.714

❖ Classe : *Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium*

❖ Ordre : *Convolvuletalia sepium*

❖ Alliance : *Petasion officinalis*

❖ Association : *Petasito hybridi - Phalaridetum arundinaceae*.

Description générale

Les mégaphorbiaies sont des formations végétales hautes dominées par des plantes herbacées nitrophiles. Il s'agit d'un habitat peu diversifié sur le plan floristique, installé le long des berges des cours d'eau, en lisières de forêts fraîches ou à la faveur de prairies humides abandonnées en fond de vallon. Le caractère eutrophe de l'habitat est assuré par les apports réguliers de matières organiques par le cours d'eau. L'installation de ces hautes herbes est permise par l'absence de gestion par l'homme. C'est un milieu « fluctuant », dépendant de la dynamique du cours d'eau.

L'association du *Petasito hybridi - Phalaridetum arundinaceae* correspond à une mégaphorbiaie marquée par l'abandon de la Pétasite hybride dont les grandes feuilles lui donnent un aspect typique.

Espèces caractéristiques

❖ Pétasite hybride (*Petasites hybridus*)

❖ Lysimaque vulgaire (*Lysimachia vulgaris*)

❖ Reine des prés (*Filipendula ulmaria*)

❖...

Valeur biologique et écologique

- ❖ Habitat peu diversifié mais susceptible d'accueillir des espèces végétales remarquables
- ❖ Habitat des zones humides
- ❖ Refuge pour la faune...

Localisation

La mégaphorbiaie à Pétasite hybride est localisée à la vallée de Montvaux en des surfaces très réduites.

**★ Dégradations constatées et état de conservation
mégaphorbiaies présentées jusqu'ici.**

Dynamique naturelle de l'habitat

Ces milieux dérivent soit de la destruction de forêt riveraine soit de l'abandon de gestion agricole des berges du cours d'eau, permettant l'installation des espèces typiques des mégaphorbiaies. Naturellement, ces milieux sont ensuite colonisés par des arbustes tels que les Saules (*Salix sp.*) puis des arbres et évoluent vers une forêt riveraine de type aulnaie-frénaie. Ces milieux réapparaissent dans les ouvertures créées par la dynamique naturelle du cours d'eau.

Dégradations constatées et menaces potentielles

Dégradations constatées des pelouses du Pays messin :

- ❖ Envahissement ponctuel par les saules ;
- ❖ Zones eutrophes riches en Ortie.

Autres menaces potentielles sur ce type d'habitats :

- ❖ Envahissement des berges par des espèces végétales invasives ;
- ❖ Destruction lors d'entretien des berges ou travaux sur les berges ;
- ❖ Utilisation des berges et prairies abandonnées par l'agriculture (pâturage ou fauchage) ;
- ❖ Augmentation de l'eutrophisation : appauvrissement de l'habitat et dominance de l'Ortie ;
- ❖ Changement de la dynamique du cours d'eau.

Surface occupée et état de conservation

Remarque : les surfaces et états de conservations présentés dans le tableau suivant ne concernent que les habitats cartographiés à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 « Pelouses du Pays messin ». Certains habitats similaires ont été cartographiés à l'extérieur du site.

Surface occupée par les différents types de mégaphorbiaies cartographiées			
Habitat		Surface (ha)	Couverture relative (%)
Mégaphorbiaie à Reine des prés		4,89	96
Mégaphorbiaie à Pétasite hybride		0,23	4
Surface occupée par l'habitat à l'échelle du site			
Habitat		Surface totale (ha)	Couverture relative (%) par rapport au site
Mégaphorbiaie à Reine des prés		4,89	0,72
Mégaphorbiaie à Pétasite hybride		0,23	0,03
TOTAL Mégaphorbiaie hygrophile		5,12	0,75
Etat de conservation de l'habitat			
Etat de conservation		Surface (ha)	Couverture relative (%)
Mégaphorbiaie à Reine des prés	Bon	4,89	100
	Moyen		
	Mauvais		
Mégaphorbiaie à Pétasite hybride	Bon	0,23	100
	Moyen		
	Mauvais		
TOTAL Pelouse calcicole	Bon	5,12	100
	Moyen		
	Mauvais		

Les mégaphorbiaies hygrophiles eutrophes présentes sur le site Natura 2000 sont principalement représentées par la mégaphorbiaie à Reine des prés qui occupe 96% des surfaces de mégaphorbiaies cartographiées sur le site.

A l'échelle du site Natura 2000, les mégaphorbiaies hygrophiles eutrophes sont localisées aux fonds de vallon humides et occupent de très faibles surfaces représentant moins de 1% de la surface totale du site.

Toutes les mégaphorbiaies hygrophiles eutrophes recensées sur le site Natura 2000 sont en bon état de conservation.

Modalités de gestion conservatoire des mégaphorbiaies

- ❖ Maintenir la dynamique naturelle du cours d'eau ;
- ❖ Eviter l'utilisation des berges par l'agriculture : retour d'espèces prairiales et disparition des espèces des mégaphorbiaies ;
- ❖ Limiter la sur-eutrophisation (qualité de l'eau).

Les autres habitats artificialisés

D'autres habitats très anthropisés ont été cartographiés sur site :

- Des prairies mésophiles améliorées : prairies gérées par pâturage très intensif aboutissant à un cortège d'espèces floristiques banales
Code Corine Biotopes : 81.1
Alliance : Cynosurion cristati
- Des cultures
Code Corine Biotopes : 82.11
- Des jardins : jardins potagers de subsistance
Code Corine Biotopes : 85.3
- Des vergers : vergers septentrionaux de Pommiers, Poiriers, Pruniers, cerisiers de l'Europe tempérée
Code Corine Biotopes : 85.15
- Des vignobles : plantations de vignes
Code Corine Biotopes : 83.151
- Diverses zones anthropiques : décharge, circuit de moto-cross, mines et passages souterrains...
Code Corine Biotopes : 88., 86.

IV.1.4 Synthèse des habitats présents sur le site

Source : « Cartographie de la végétation des pelouses du Pays messin - Site 2000 FR4100159 », étude réalisée par le Conservatoire des Sites Lorrains (CSL) et le bureau d'études ECOLOR en 2007

Surface des habitats

Le tableau 21 ci-dessous reprend l'ensemble des habitats cartographiés sur le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » ainsi que les superficies et couvertures relatives correspondantes. La distinction est faite entre les surfaces cartographiées dans le périmètre du site Natura 2000 et celles situées en dehors de celui-ci.

Tableau 21 : Synthèse des surfaces des habitats recensés sur le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin »

Nom de l'habitat	Code Corine biotopes Code Natura 2000	Dans le périmètre du site		En dehors du périmètre du site		Total des habitats cartographiés	
		Surface (ha)	Couverture relative (%)	Surface (ha)	Couverture relative (%)	Surface (ha)	Couverture relative (%)
Habitats des pelouses sèches							
Pelouse calcicole méso-xérophile à Fétuque de Léman sous-association typique	34.32 6210	18,46	2,82	4,97	2,14	23,43	2,64
Pelouse calcicole méso-xérophile à Fétuque de Léman sous association à Peucedan des cerfs et Aster amelle		4,89	0,75	0,29	0,13	5,19	0,59
TOTAL Pelouse calcicole méso-xérophile		23,35	3,57	5,26	2,27	28,62	3,23
Pelouse calcicole mésophile à Brome érigé sous-association typique	34.32 6210	110,18	16,86	38,55	16,60	148,73	16,79
Pelouse calcaire mésophile à Brome érigé sous associations à Origan		49,55	7,58	17,27	7,44	66,82	7,54
Pelouse calcicole mésophile à Brome érigé sous association à Avoine élevée		17,10	2,62	4,10	1,76	21,20	2,39
TOTAL Pelouse calcicole mésophile		176,83	27,06	59,92	25,80	236,75	26,72
Pelouse marnicole à Brome dressé et Peucedan des cerfs	34.32 6210	0,94	0,14	0,17	0,08	1,12	0,13
Pelouse-ourlet marnicole à Peucedan des cerfs et Coronille variée		7,04	1,08	0,13	0,06	7,17	0,81
TOTAL Pelouse marnicole		7,98	1,22	0,30	0,14	8,29	0,94
Pelouse colonisée par des Fourrés ou buissons arbustifs thermophiles	34.32x31.812	24,12	3,69	4,14	1,78	28,27	3,19
Pelouse colonisée par le Pin noir	34.32 6210	11,99	1,83	3,47	1,49	15,45	1,74
TOTAL Pelouse calcicole		244,17	37,37	73,09	32,48	317,38	35,82
Pelouse pionnière des dalles calcaires	34.11 6110*	0,28	0,04	0,07	0,03	0,35	0,04

Pelouse pionnière des dalles calcaires X pelouse calcicole méso-xérophile à Fétuque de Léman	34.11 x 34.32 6110* x 6210	9,61	1,47	3,03	1,31	12,65	1,43
Habitats forestiers							
Chênaie pubescente thermophile	41.71	7,48	1,14	0,51	0,22	8,00	0,90
Chênaie-charmaie xérocline	41.271	110,00	16,83	17,66	7,60	127,67	14,41
Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante et Mélisque uniflore	41.13 9130	96,17	14,72	28,04	12,07	124,21	14,02
Chênaie-charmaie hygrocline	41.24 9160	12,73	1,95	8,29	3,57	21,02	2,37
Erablaie-frênaie ripicole	44.3 91E0*	6,02	0,92	0,68	0,29	6,69	0,76
Habitats humides à frais							
Eaux douces stagnantes	22.1	0,16	0,02	0,00	0,00	0,16	0,02
Lit des ruisseaux	24.1	0,82	0,13	0,14	0,06	0,96	0,11
Saulaie arbustive	44.12	1,22	0,19	0,01	0,01	1,24	0,14
Cariçaie	53.21	0,31	0,05	0,00	0,00	0,31	0,04
Pâturage méso-hygrophile	37.21	5,88	0,90	0,95	0,41	6,82	0,77
Mégaphorbiaie à Reine des prés et communautés associées	37.1 6430	4,89	0,75	0,14	0,06	5,02	0,57
Mégaphorbiaie à Pétasite officinal	37.714 6430	0,23	0,03	0,00	0,00	0,23	0,03
Autres habitats dégradés et artificiels							
Fourré arbustif mésotrophe	31.811	18,67	2,86	9,06	3,90	27,73	3,13

Formation pionnière à Rubus et Clematis vitalba	31.811	0,58	0,09	0,22	0,09	0,80	0,09
Coupe forestière	31.8D	3,48	0,53	0,03	0,01	3,51	0,40
Groupement forestier rudéral	41.H	21,63	3,31	10,99	4,73	32,63	3,68
Prairie mésophile améliorée	81.1	23,27	3,56	31,80	13,69	55,08	6,22
Culture et terre labourable	82.1	32,80	5,02	28,45	12,25	61,24	6,91
Plantation de résineux	83.31	25,02	3,83	9,60	4,13	34,62	3,91
Plantation de robiniers	83.324	0,31	0,05	0,00	0,00	0,31	0,04
Jardins et vergers	85.3, 83.15	0,62	0,10	1,34	0,57	1,96	0,22
Forts, mines, sapes, ouvrages militaires	88.	6,21	0,95	0,03	0,01	6,24	0,70
Décharge	86.	0,21	0,03	0,00	0,00	0,21	0,02
Pierriers artificiels	86.	0,05	0,01	0,00	0,00	0,05	0,01
Circuit de moto-cross	86.	13,21	2,02	2,93	1,26	16,14	1,82
Bâti	86.	7,39	1,13	5,22	2,25	12,61	1,42
	TOTAL	653,53	100,00	232,29	100,00	885,82	100,00

Sur le site Natura 2000, **les habitats d'intérêt communautaire occupent une surface totale de 350 ha, ce qui représente 50 % du site Natura 2000**. Les pelouses calcicoles représentent à elle seule près des 2/3 des habitats d'intérêt communautaire cartographiés. La hêtraie-chênaie à Aspérule odorante représente quant à elle 27 % des habitats d'intérêt communautaire sur site. Les autres habitats d'intérêt communautaire sont peu représentés sur le site. Les habitats artificialisés occupent une surface non négligeable avec 153 ha représentant près de 23% du site. D'autres habitats d'intérêt communautaire ont été cartographiés en dehors du site Natura 2000 et représentent globalement une surface de 109 ha.

De nombreux **habitats d'intérêt communautaire** sont présents sur le site Natura 2000. Il s'agit à la fois d'habitats de **milieux ouverts** (pelouses calcicoles et pelouses pionnières sur dalles calcaires), de **milieux forestiers** (hêtraie-chênaie à Aspérule odorante, chênaie-charmaie hygrocline et érable-frêne ripicole (d'intérêt communautaire prioritaire) et de **milieux humides** (mégaphorbiaies à Reine des prés et à Pétasite officinal). Ces habitats naturels à forte valeur patrimoniale constituent un **enjeu écologique essentiel** du site Natura 2000.

Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire

La méthodologie utilisée pour l'évaluation de l'état de conservation (CSL et Ecolor, 2007) est décrite précédemment dans le paragraphe II.5.1. Habitats Naturels.

Le tableau ci-dessous reprend les états de conservation de l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » :

Cf. Cartes 13-A à F :
Cartographie de l'état de
conservation des habitats
d'intérêt communautaire

Tableau 22 : Synthèse des surfaces des habitats recensés sur le site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin »

Nom de l'habitat	Code Corine biotopes Code Natura 2000	Dans le périmètre du site			En dehors du périmètre du site			Total des habitats cartographiés		
		Bon	Moyen	Mauvais	Bon	Moyen	Mauvais	Bon	Moyen	Mauvais
Habitats des pelouses sèches										
Pelouse calcicole méso-xérophile à Fétuque de Léman sous-association typique	34.32 6210	18,19	0,26		4,87	0,09		23,07	0,36	
Pelouse calcicole méso-xérophile à Fétuque de Léman sous association à Peucedan des cerfs et Aster amelle		4,70	0,19		0,29			4,99	0,19	
TOTAL Pelouse calcicole méso-xérophile		22,89	0,45		5,16	0,09		28,06	0,55	
Pelouse calcicole mésophile à Brome érigé sous-association typique	34.32 6210	101,91	8,14	0,13	36,89	0,72	0,94	138,80	8,86	1,07
Pelouse calcaire mésophile à Brome érigé sous associations à Origan				32,02	17,53		17,15	0,12	49,17	17,65
Pelouse calcicole mésophile à Brome érigé sous association à Avoine élevée					17,10			4,10		21,20
TOTAL Pelouse calcicole mésophile		101,91	40,16	34,76	36,89	17,87	5,16	138,80	58,03	39,92
Pelouse marnicole à Brome dressé et Peucedan des cerfs	34.32 6210	0,41	0,53		0,04	0,13		0,45	0,66	
Pelouse-ourlet marnicole à Peucedan des cerfs et Coronille variée					7,04			0,13		7,17
TOTAL Pelouse marnicole		0,41	0,53	7,04	0,04	0,13	0,13	0,45	0,66	7,17
Pelouse colonisée par des Fourrés ou buissons arbustifs thermophiles	34.32x31.812			24,12			4,14			28,26
Pelouse colonisée par le Pin noir	34.32 6210			11,99			3,47			15,45
TOTAL Pelouse calcicole		125,21	41,14	77,91	42,09	18,09	12,9	167,31	59,24	90,80

Pelouse pionnière des dalles calcaires	34.11 6110*	0,14		0,14	0,07		0,21	0,14
Pelouse pionnière des dalles calcaires X pelouse calcicole méso-xérophile à Fétuque de Léman	34.11 x 34.32 6110* x 6210	7,51	0,33	1,77	3,02	0,01	10,54	0,33 1,78
Habitats forestiers								
Hêtraie-chênaie à Asperule odorante et Mélisque uniflore	41.13 9130	87,87	1,82	6,48	19,16	0,01	8,87	107,03 1,83
Chênaie-charmaie hygrocline	41.24 9160	12,73			8,29			21,02
Erablaie-frênaie ripicole	44.3 91E0*	6,02			0,68			6,69
Habitats humides à frais								
Mégaphorbiaie à Reine des prés et communautés associées	37.1 6430	4,89			0,14			5,02
Mégaphorbiaie à Pétasite officinal	37.714 6430	0,23						0,23

La plupart des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 présente un bon état de conservation.

Cependant, **une partie importante des habitats de pelouses calcicoles (41 %) sont dans un état de conservation moyen (41 ha), voire mauvais (77 ha)**. Cette dégradation des pelouses est principalement due à la pratique anarchique de loisirs motorisés et l'absence de gestion (dynamique naturelle aboutissant à l'embuissonnement des pelouses et au retour de la forêt). Par ailleurs, environ 8,3 ha de la hêtraie-chênaie à Aspérule odorante et Mélisque uniflore, soit 9 % de l'habitat, sont dans un état de conservation mauvais ou moyen. Cela concerne les forêts marquées par la présence d'espèces invasives (notamment le Robinier faux-acacia) notamment situées en pourtour du mont Saint-Quentin. Le maintien et l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire constituent un enjeu écologique prioritaire pour le site Natura 2000.

IV.2 Les insectes

IV.2.1 Espèces d'intérêt communautaire

★ *Présentation*

Deux papillons inscrits à l'annexe II de la directive « Habitats » sont recensés dans le FSD :

- Le Damier de la Succise - Code Natura 2000 : 1065 ;
- Le Cuivré des marais - Code Natura 2000 : 1060.

★ *Résultats des prospections*

Les prospections réalisées en 2010 sur le site Natura 2000 confirment la présence du Damier de la Succise ainsi que de nombreux habitats favorables à cette espèce. Le Cuivré des marais n'a pas été revu en 2010, toutefois, les habitats favorable au papillon sont toujours présents sur site.

IV.2.2 Description des espèces

Cf. Carte 15 : Localisation du Damier de la Succise et du Cuivré des marais

Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), code Natura 2000 : 1065

★ Description générale

Le Damier de la Succise est un papillon qui se rencontre aussi bien sur des biotopes humides que des lisières et pelouses sèches comme sur le site Natura 2000.

Il s'agit d'une espèce univoltine, dont les adultes volent de fin avril à fin juin.

Les chenilles sont phytophages et leurs plantes hôtes sont la Succise des prés, la Scabieuse colombaire et la Knautie des champs (Dipsacacées). Les adultes sont quant à eux floricoles : ils consomment le nectar de nombreuses plantes appartenant aux genres *Anthemis*, *Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Globularia*, *Hieracium*, *Ranunculus*...

Les adultes ne volent que par temps ensoleillé. En effet, dès le passage d'un nuage, ils s'immobilisent, ailes relevées. Les ailes s'étalent dès le retour du soleil et les individus s'envolent au bout de quelques minutes.

L'accouplement dure au minimum 4 à 6 heures. Les femelles ne s'accouplent qu'une seule fois et la ponte principale s'effectue dans un délai de un à quelques jours après l'accouplement. Les œufs sont pondus en groupe de 50 à 150 sur les feuilles des plantes hôtes.



Damier de la Succise
Photographie prise hors site @
BIOTOPE

★ L'espèce sur site

Source : « Cartographie de la végétation des pelouses du Pays messin - Site Natura 2000 FR4100159 », étude réalisée par le Conservatoire des Sites Lorrains (CSL) et le bureau d'études ECOLOR en 2007

La description de l'espèce sur site repose pour l'essentiel sur les prospections menées au cours des études réalisées par :

- Carrières-Kam en 2003
- ECOLOR/CSL en 2007.

Cette dernière étude décrit les populations de Damier de la Succise par grandes entités du site Natura 2000.

Nous reprenons ci-après l'ensemble de ces résultats complétés des observations menées en 2010.

❖ **Groupe fortifié Driant (commune d'Ancy-sur-Moselle)**

L'espèce est toujours bien présente (plusieurs dizaines d'individus observés) sur les pelouses à proximité du fort. Les habitats sont favorables à très favorables, avec un **petit risque de fermeture** sur la petite pelouse à l'ouest du fort. En comparaison avec les résultats de 2003 et de 2007, les effectifs semblent plus importants, et la répartition plus large.

❖ **Rozérieulles, le Fouillot (commune de Rozérieulles)**

Un seul individu avait été observé le 18/05/07 mais deux populations avaient été cartographiées en 2003. En 2010, une dizaine d'individus ont été observés au sud du site, le long de la route nationale RN3. Aucune preuve de reproduction

(accouplement, ponte ou chenille) n'a été trouvée sur ce secteur, il se peut donc que les individus observés proviennent du terrain de manœuvre situé de l'autre côté de la RN3 où le Damier de la Succise se reproduit.

❖ **Rozérieulles, Terrain de manœuvres (communes de Rozérieulles, Jussy, Vaux et Gravelotte)**

L'espèce est toujours bien présente dans la partie Nord-Est : plusieurs dizaines d'individus y ont été observés durant nos prospections en 2010. Le Damier de la Succise fréquente principalement les pelouses ourléifiées le long des lisières, il est absent du plateau ouvert (anciennes zones cultivées). Les résultats sont en continuité de ceux de 2007. L'espèce semble donc avoir disparu du plateau ouvert où il était commun en 2003. Ces observations confirment **l'altération des pelouses riches** en plantes hôtes pour le Damier de la Succise (*Scabiosa columbaria* et de *Knautia arvensis* principalement) induisant par conséquent une régression du papillon sur ce secteur.

❖ **Mont St-Quentin (commune de Scy-Chazelles)**

Une belle population se trouve toujours à l'Ouest du fort, sur des pelouses piquetées comportant de nombreuses lisières. Un individu isolé a également été observé sur les pelouses au sud, mais le potentiel est limité.

On peut faire la même remarque que pour le secteur précédent, les inventaires de 2003 notent l'espèce comme bien présente sur le plateau ouvert, bien que **les milieux soient défavorables**.

❖ **Fort de Plappeville (communes de Lessy, Plappeville et Lorry-lès-Metz)**

Une seule femelle avait été observée au sud-est du périmètre en 2003. Depuis 2007 il n'a plus été vu sur ce secteur. Les habitats naturels présents ne semblent plus favorables au papillon : trop refermés et pauvres en plantes hôtes.

Aucun individu de Damier de la Succise n'a été observé sur d'autres secteurs du site.

A l'échelle du périmètre, nous pouvons estimer que **l'état de conservation de l'habitat de cette espèce est moyen** compte-tenu de l'enrichissement des secteurs thermophiles favorables à l'espèce.

Au vu de ce constat, cette espèce représente un **enjeu fort** sur le site des « Pelouses du pays messin ».

Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), code Natura 2000 : 1060

★ Description générale

Le Cuivré des marais habite les prairies humides ou inondables de fauche ou à pâturage extensif, les cariçaies et les marécages de plaine. Plus rarement, il peut également fréquenter des friches humides et des bords de fossés.

Ce papillon est inféodé aux oseilles sauvages (*Rumex sp.*), plantes hôtes sur lesquelles il pond. Il s'agit d'une espèce bivoltine. Ainsi, la première période de



Cuivré des marais
Photographie prise sur le site @
BIOTOPE

ponche débute dès la mi-mai et jusqu'à la fin juin puis reprend à la mi-août pour la seconde. La chenille effectue l'ensemble de son développement sur l'oseille. Le Cuivré des marais adulte butine des plantes mellifères de mégaphorbiaies : Pulcaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*), Salicaire (*Lythrum salicaria*) et Menthes (*Mentha aquatica*, *Mentha arvensis*).

★ *L'espèce sur site*

La description de l'espèce sur site repose sur les mêmes sources bibliographiques que le Damier de la Succise.

Ce papillon n'avait été vu qu'à un endroit lors des précédentes prospections : au niveau des prairies pâturées au nord du Moulin de la Mance. Le milieu est toujours favorable à l'espèce en 2010.

Les zones ouvertes humides en bordure de la Mance pourraient également convenir au Cuivré des marais.

A l'échelle du périmètre, il est difficile de juger de l'état de conservation de l'habitat de cette espèce. En effet, aucune prospection spécifique n'a été menée pour la recherche de ce papillon et de ses habitats.

Le Cuivré des marais est dépendant de certains habitats : pâturées inondables à *Rumex sp.* jouxtant des mégaphorbiaies. Cet habitat est présent sur le périmètre uniquement le long de la Mance. Il est de plus en assez bon de conservation (les prairies bordant les mégaphorbiaies sont riches en *Rumex sp.*). Les principales menaces pesant sur celui-ci sont l'implantation de cultures, et sa préservation dépend du maintien de l'élevage sur l'ensemble du fond de vallon.

Au vu de ce constat, cette espèce représente un **enjeu moyen** sur le site des « Pelouses du pays messin ».

Ces deux espèces d'intérêt communautaire sont décrites plus précisément dans les fiches qui suivent.

Le Damier de la Succise

Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)

Code Natura 2000 : 1065

Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexe II et IV
- Protection nationale : arrêté du 22 juillet 1993 ; JO du 24 septembre 1993
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable



Description de l'espèce

Le Damier de la Succise est un lépidoptère de 15-25 mm, d'apparence fauve-orangée sur le dessus avec des dessins noirs variable et une bande postdiscale noire épaisse sur l'aile antérieure. La série complète de points noirs située dans la bande postdiscale orange de l'aile postérieure, visible sur les 2 faces est caractéristique. L'espèce présente un fort dimorphisme individuel et géographique. Un dimorphisme sexuel existe également au niveau de la taille.

Cinq sous-espèces sont actuellement décrites :

- E. Aurinia aurinia* : présente dans une grande partie de l'Europe
- E. Aurinia provincialis* : sud-est de la France et Italie
- E. Aurinia beckeri* : Pyrénées orientale et Espagne
- E. Aurinia debilis* : Alpes
- E. Aurinia pyrenes-debilis* : Est des Pyrénées

Répartition en France et en Europe



Vert : présence avérée ;

L'espèce s'observe du sud de la Suède au Maghreb, de l'Est de la Sibérie à la Finlande ainsi que dans une grande partie de l'Asie tempérée.

En France, le Damier de la Succise est localisé mais abondant. Il reste menacé dans plusieurs régions notamment en Ile-de-France et en Poitou-Charentes.

Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Damier de la Succise se rencontre sur des biotopes humides : prairies humides plutôt tourbeuses, tourbières et milieux associés. Certaines populations se développent également sur les lisières sèches et des pelouses.

L'espèce peut se rencontrer sur des habitats de petites surfaces, bas-fonds humides, bord de fossés, lisière de route.

Cycle de développement :

Œufs : les périodes de ponte sont les mêmes que les périodes de vol des adultes et s'effectuent sur les Succises, principalement sur *Succisa pratensis* et parfois sur *Scabiosa colombaria*. L'incubation des œufs dure 3 à 4 semaines.

Chenilles : Les chenilles sont noires avec de nombreux spicules très ramifiées et de taille avoisinant les 27 mm au dernier stade larvaire. Elles naissent en été puis hivernent (diapause) au 2ème ou 3ème stade, en commun dans un nid, avant de se séparer au printemps.

Chrysalides : elles sont blanches avec des tâches noires et oranges et suspendues dans la végétation basse.

Adultes : Le Damier de la Succise est une espèce univoltine, dont les adultes volent de fin avril à fin juin.

Régime alimentaire : les chenilles sont phytophages. Les plantes hôtes sont la Succise des prés, la Scabieuse colombarie et la Knautie des champs (Dipsacacées), le Chèvrefeuille et ponctuellement la Gentiane croisettes. Les adultes sont floricoles. Ils consomment le nectar de nombreuses plantes appartenant aux genres *Anthemis*, *Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Globularia*, *Hieracium*, *ranunculus*...

Biologie et Ecologie (suite)

Activité et reproduction : Les adultes ne volent que par temps ensoleillé. Dès la passage d'un nuage, l'adulte s'immobilise, ailes relevés. Il étale ses ailes dès le retour du soleil et s'envole au bout de quelques minutes. L'accouplement dure au minimum 4 à 6 heures. Les femelles ne s'accouplent qu'une seule fois et la ponte principale s'effectue dans un délai de un à quelques jours après l'accouplement. Les œufs sont pondus en groupe de 50 à 150 sur les feuilles des plantes hôtes.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

L'état des populations et les degrés de menace sont très différents selon les sous-espèces. Il apparaît cependant que le Damier de la Succise a fortement régressé dans toutes les stations humides, principalement à cause des activités humaines et ceux dans toute l'Europe continentale. En France, l'espèce semble encore fréquente dans la partie Est, des Alpes aux Ardennes et dans le Massif central.

Localisation et caractéristique de l'habitat d'espèce sur le site Natura 2000

L'espèce est présente au niveau des pelouses les plus thermophiles, sur de nombreux secteurs du site Natura 2000. Elle y est connue depuis 2003:

- Groupe fortifié Driant (commune Ancy-sur-Moelle).
- Rozérieulles, Terrain de manœuvres (communes de Rozérieulles, Jussy, Vaux et Gravelotte)
- Mont St-Quentin (commune de Scy-Chazelles)

L'espèce n'a pas été revue au niveau de deux sites où des individus isolés avaient été observés en 2003 et 2007:

- Rozérieulles, le Fouillot (commune de Rozérieulles).
- Fort de Plappeville (communes de Lessy, Plappeville, Lorry-lès-Metz).

Menaces générales

Les causes de déclin du Damier de la Succise sont la disparition de ses habitats lié à :

- L'assèchement des zones humides ;
- le retournement des prairies et des pelouses au profit des céréales ;
- La fermeture des milieux (prairies et pelouses) par abandon de l'élevage ;
- L'amendement des prairies ;
- La fauche précoce des prairies ;
- La fauche intensive des bords de route.

Modalités de gestion conservatoire du Damier de la Succise

- ❖ Favoriser l'élevage à la place de la culture céréalière ;
- ❖ Enrayer la fermeture des milieux par remise en pâturage extensif avec des bovins ou ponctuellement par des ovins sur les zones thermophiles ;
- ❖ Proposer des dates de fauches en accord avec la biologie de l'espèce (des fauches hivernales par exemple) ;
- ❖ Limiter les fauches intensives des bords de route et proposer des dates de fauche en accord avec la biologie de l'espèce ;
- ❖ Suivi des populations.

Le Cuivré des marais *Lycaena dispar* (Haworth, 1803)

Code Natura 2000 : 1060

- Classe : Insectes
- Ordre : Lépidoptères
- Famille : Lycaenidés

Statut et Protection

- Protection nationale : arrêté du 22 juillet 1993 ; JO du 24 septembre 1993
- Directive Habitats : annexes II et IV
- Convention de Berne : annexe II



Source Thomas ROUSSEL -

Répartition en France et en Europe

Le Cuivré est une espèce paléarctique dont l'aire de répartition est morcelée depuis la France jusqu'à l'est de l'Asie.



Source : www.lepinet.fr, 2008

Description de l'espèce

L'envergure de l'aile antérieure atteint 13 mm à 20 mm. La deuxième génération est plus petite que la première.

Papillon mâle :

Ailes antérieures : le dessus de l'aile est orange cuivré, bordé de noir. Cette face présente une tache discale noire. Le dessous de l'aile est orange.

Aile postérieure : le dessus de l'aile est orange cuivré, bordé de noir. Elle est fortement ombrée de noir sur le bord anal.

Élément caractéristique : le dessous est gris pâle bleuté avec des points noirs liserés de blanc et une large bande submarginale orange vif.

Papillon femelle : les femelles sont plus grandes que les mâles.

Ailes antérieures : le dessus de l'aile est orange cuivré, bordé de noir. Elle présente deux taches noires situées dans la cellule discoïdale. On observe une série de points noirs dans les cellules post-discoïdales. Le dessous de l'aile est orange.

Ailes postérieures : le dessus de l'aile est brun avec une bande orange sur le bord externe. Le dessous de l'aile est identique au mâle.

Œuf : il est gris très clair avec six ou sept sillons disposés en étoile et mesure 0,6 mm de diamètre. Il est très caractéristique et se reconnaît aisément à l'aide d'une simple loupe de poche.

Chenille : elle est de couleur verte ou jaune-vert, difficilement repérable sur le terrain. Elle mesure de 23 à 25 mm au dernier stade. La couleur verte vire au brun en phase de prénymphose

Chrysalide : la chrysalide est jaune brunâtre et mesure 14 mm. Elle vire au noir peu avant l'éclosion.

Biologie et Ecologie

Cycle de développement : L'espèce est bivoltine (2 générations par an) en France. Parfois, un troisième vol peut être observé pour les populations situées dans la partie sud de son aire de répartition.

Œufs : les périodes de ponte sont les mêmes que les périodes de vol des adultes. L'incubation des œufs dure 10 à 12 jours en mai et 5 à 9 jours en août.

Chenilles : il y a cinq stades larvaires. Les individus issus de la deuxième génération hibernent (diapause).

Chrysalides : la nymphose des chenilles hivernantes a lieu au cours du mois de mai et dure entre 12 et 16 jours. La nymphose des chenilles issues des adultes de la première génération se déroule fin-juillet - début-août.

Adultes : la première génération s'observe à partir du 15 mai jusqu'à la fin-juin. Les adultes ont une durée de vie moyenne de 8 à 10 jours. Les papillons de la génération printanière sont de grande taille et très colorés alors que ceux de la seconde génération sont plus petits.

Régime alimentaire : les chenilles sont phytophages. Les plantes hôtes sont les oseilles du genre *Rumex* (Polygonacées). Les adultes sont floricoles. Ils consomment le nectar de nombreuses plantes de la mégaphorbiaie (menthes, Eupatoire chanvrine...).

Activité et reproduction : le vol des adultes est rapide par journées ensoleillées. Ils peuvent s'éloigner de plusieurs kilomètres de leur lieu d'origine ce qui leur permet de coloniser de nouveaux biotopes. En période de reproduction, les mâles ont un comportement très belliqueux, défendant leur territoire vis-à-vis de leurs congénères sur un rayon d'environ 20 m, perchés sur une herbe plus haute. La ponte a lieu le plus souvent sur la face supérieure des feuilles. Chaque femelle dépose entre 120 et 180 œufs, généralement pondus isolément.

Caractères écologiques : l'espèce se rencontre principalement en plaine dans des prairies humides. Elle peut être observée jusqu'à 500 m d'altitude. Les milieux doivent être ouverts et ensoleillés. Dans de nombreuses zones, suite à une fragmentation importante de l'habitat potentiel, les populations se limitent à de petits îlots le long de fossés humides rarement fauchés.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

En France, actuellement, *Lycaena dispar* est globalement moins menacée que d'autres espèces de Lépidoptères liées aux zones humides pour lesquelles on observe un isolement des populations très important. Certains considèrent même que l'espèce est en voie d'extension. Ceci semble être dû à sa mobilité plus importante lui permettant une colonisation d'habitats potentiels. Par contre, dans le sud-ouest de la France, l'espèce est considérée comme menacée, car le nombre de localités où l'espèce est présente diminue fortement depuis plusieurs années.

Menaces potentielles

L'assèchement des zones humides pour l'urbanisation ou l'agriculture est le facteur de menace le plus important.

La fauche des bords des routes ou des chemins ainsi que le curage des fossés de drainage, mal positionnés dans le temps, peuvent provoquer la disparition de micro-milieux favorables à l'établissement de petits îlots de population. Ces micro-milieux sont indispensables à l'établissement de corridors de communication entre populations plus importantes. Le pâturage intensif des prairies par des bovins provoque une eutrophisation du milieu néfaste aux populations de ce papillon (Lhonoré J., 1996).

Localisation de l'espèce sur le site

L'espèce était citée au niveau du vallon traversé par la Mance, au nord du Moulin de la Mance, sur les communes d'Ars-sur-Moselle et de Gravelotte. Le Cuivré des marais n'a pas été revu en 2010 mais les habitats naturels lui sont toujours favorables, l'espèce est donc potentiellement présente sur le site Natura 2000.

N'étant pas inscrite au FSD lors du lancement de l'étude, nous n'avons pas recherché spécifiquement cette espèce.

Modalités de gestion conservatoire du Cuivré des Marais

Une cartographie sur le site des stations où l'espèce est présente est à mettre en place, de même qu'un suivi des populations d'adultes. Des opérations de fauche ou de pâturage très extensif bloquant l'évolution des prairies vers une mégaphorbiaie seront ensuite à mettre en œuvre. La mise en culture des prairies devra être limitée voire interdite.

Bilan Insectes : Le **groupe des insectes représente un enjeu écologique relativement important** sur le site des « Pelouses du Pays Messin » de par la présence de deux espèces d'insectes à d'intérêt communautaire.

Il s'agira de veiller au **maintien et à la restauration de l'état de conservation** de ces deux espèces.

Concernant le **Damier de la Succise**, la principale menace à prendre en compte est **l'embuissonnement de pelouses calcicoles** (habitat favorable à l'espèce).

Un **inventaire complémentaire ciblé sur le Cuivré des marais** sera nécessaire pour préciser la localisation des populations et leur état de conservation, pour éventuellement permettre dans un second temps la définition de mesures adaptées à l'espèce sur le site.

IV.3 Les amphibiens

IV.3.1 Espèces d'intérêt communautaire

★ *Présentation*

Un amphibien inscrit à l'annexe II de la directive « Habitats » est recensé dans le FSD :

- Le Sonneur à ventre jaune - Code Natura 2000 : 1193

★ *Résultats des prospections*

Aucune prospection spécifique à la recherche du Sonneur à ventre jaune n'a été menée sur site. Toutefois, les secteurs potentiellement favorables à l'espèce et repérés sur site ont été notés.

IV.3.2 Description de l'espèce

★ *Description générale*

Ce petit crapaud passe la majeure partie de son temps dans l'eau. Il peut utiliser toutes sortes de milieux : lavoirs, fontaines, mares, étangs, ornières, fossés, prairies inondées, etc. L'espèce est généralement active d'avril à octobre et la reproduction dure de mai à mi-août. Le nombre d'œufs pondus peut être d'une centaine, jusqu'à 1300 (cas exceptionnel). Le têtard éclot au minimum 5 jours après la ponte et se métamorphose entre 34 et 131 jours après l'éclosion. Les Sonneurs deviennent sexuellement matures vers 2 ans. L'adulte s'éloigne



Sonneur à ventre jaune
Photographie prise hors site @
BIOTOPE

Cf. Carte 16 : Localisation
du Sonneur à ventre jaune

rarement de plus de quelques dizaines de mètres de son habitat aquatique pour hiverner à terre, généralement à moins de 200 mètres.

Cette espèce est en régression sur l'ensemble de son aire de répartition européenne. En région Lorraine, cette espèce est assez rare, localisée et en régression (Commission Amphibiens-Reptiles-CSL).

★ L'espèce sur site

Le Sonneur à ventre jaune a été observé par Christophe COURTE le 11 juin 2007, dans une ornière forestière en dehors du périmètre du site Natura 2000. Aucune preuve de reproduction de l'espèce n'a été trouvée (l'individu observé était seul).

Aucune prospection spécifique pour la recherche de cette espèce n'a été menée. Cependant, les habitats de reproduction (ornières en eau) et d'hivernage (boisements à proximité directe) potentiels de cette espèce sont peu représentés sur le périmètre, uniquement au niveau des boisements en bordure du Terrain de manœuvres de Rozérieulles.

La conservation de son habitat représente donc un **enjeu moyen** sur ce site.

L'espèce est plus précisément décrite dans la fiche qui suit.

Le Sonneur à ventre jaune

Bombina variegata (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : 1193

- Classe : Amphibiens
- Ordre : Anoures
- Famille : Discoglossidés

Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexe II et IV
- Protection nationale : arrêté du 24 avril 1979 modifié le 5 juin 1985, JO du 12/06/85
- Convention de Berne : Annexe II
- Convention de Bonn : Annexe II
- Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable



Description de l'espèce

Le sonneur à ventre jaune (LINNAEUS, 1758) a un corps ovale et une peau fortement verruqueuse. Il mesure 5 cm à peine. Son dos brun comme la terre glaise lui assure un camouflage parfait dans son environnement typique. Son ventre jaune et noir, tirant parfois jusqu'au bleu, permet d'identifier chaque individu sans risque d'erreur. Ce n'est que durant la période de reproduction que les mâles peuvent être distingués des femelles par leurs durillons noirs à l'avant-bras et au pouce. L'appel des mâles durant la période de reproduction est un faible «hou, hou, hou» régulier, qu'ils émettent souvent en se laissant flotter à la surface de l'eau.

Biologie et Ecologie

Habitats :

Les habitats naturels du sonneur à ventre jaune sont les vallées fluviales, les prairies, les marais et les forêts humides. Généralement, le Sonneur fréquente les zones riches en poches d'eau, ne dédaignant pas les milieux légèrement saumâtres. Ils habitent les mares de pâture, les mares, mardelles et étangs forestiers, les zones de source, les fossés, les ornières, les bras morts, les chablis inondés, les carrières et les gravières.

Activité :

L'activité débute généralement en mai (en mars pour les stations les plus méridionales) et se termine en septembre. Les sonneurs à ventre jaune se déplacent volontiers et peuvent coloniser de nouveaux habitats à une distance de plusieurs kilomètres. Ce sont surtout les jeunes individus qui colonisent les nouveaux sites. Quant aux individus âgés, ils sont souvent extrêmement sédentaires et peuvent rester des années durant en un endroit qui n'est plus favorable à la reproduction.

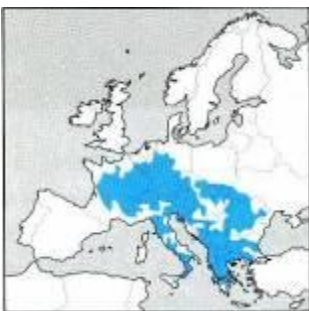
De jour, le sonneur à ventre jaune peut souvent être observé dans l'eau, mais son activité est surtout nocturne.

Régime alimentaire et prédateur :

Le Sonneur se nourrit essentiellement de lombrics, de petites limaces et d'insectes.

Le sonneur dispose d'une sécrétion cutanée très venimeuse le protégeant aussi bien des bactéries que des prédateurs. Sur la terre ferme, ses ennemis les plus dangereux sont les oiseaux et les carabes (coléoptères). Les têtards, quant à eux, sont une proie facile pour les poissons, les tritons, les insectes et les oiseaux prédateurs.

Répartition en France et en Europe



L'aire de répartition du sonneur à ventre jaune s'étend du Périgord à la Grèce et à la Mer noire, en passant par le centre de l'Allemagne et l'Italie. On distingue plusieurs sous-espèces. Dans les régions de basse altitude du nord et de l'est, il cède la place à son proche parent, le sonneur à ventre rouge. En France, on trouve le sonneur à ventre jaune de l'Alsace à la Mayenne jusqu'au nord du Lot et en Isère.

Biologie et Ecologie (suite)

Reproduction :

Le sonneur à ventre jaune a une longévité de 9 à 10 ans avec un maximum de 19 ans. Une population est donc en mesure de subsister plusieurs années sans se reproduire. En règle générale, le sonneur à ventre jaune atteint la maturité sexuelle après deux hivers.

La période de reproduction dure de fin avril à début août, avec une apogée en mai et juin. Les mâles restent souvent assez longtemps dans le plan d'eau, alors que les femelles n'y viennent qu'après la pluie pour y déposer leurs ovules.

La femelle peut pondre chaque été jusqu'à 200 ovules, mais souvent moins de 50 sont fécondés par le mâle au moment de leur expulsion. Il peut aussi arriver qu'elle pondre plusieurs fois par été. Le risque que sa maigre descendance soit dévorée ou meure du fait de la sécheresse est ainsi réduit. Le développement larvaire dure un à deux mois.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Depuis le début du 20^{ème} siècle, le sonneur à ventre jaune traverse une période de fort déclin dans l'ouest de l'Europe. Ce déclin est intrinsèquement lié aux développements des activités humaines. Ainsi, les sites de reproduction peuvent être détruits par le débardage du bois, l'inondation permanente de portion de cours d'eau en amont des barrages, le terrassement, l'assèchement et le remblaiement des zones humides...

En France, il a disparu successivement de la région méditerranéenne et des landes de Gascogne et s'est raréfié dans les Pays de la Loire, en Normandie, en Ile-de-France, dans le Nord-Pas-de-Calais et en Picardie, où il est parfois au bord de l'extinction. En France, le Sonneur est considéré encore comme assez commun en Limousin, Franche-Comté et Lorraine.

Actuellement, l'espèce est considérée comme en déclin à l'échelle européenne.

Localisation et caractéristique de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Le Sonneur à ventre jaune n'a été observé qu'une fois par Christophe COURTE le 11 juin 2007 au niveau d'une ornière forestière sur la commune de Vaux, dans le Bois de la Dame, en dehors du périmètre du site Natura 2000.

Le Sonneur pourrait se retrouver au niveau des ornières du Terrain de manœuvres de Rozérieulles.

N'étant pas inscrit sur le FSD lors du lancement de l'étude, nous n'avons pas réalisé d'inventaire spécifique pour cette espèce en 2010.

Menaces générales

Les causes de déclin du Sonneur à ventre jaune sont la disparition de ses habitats lié à :

- l'assèchement des zones humides ;
 - la canalisation des rivières ;
 - La disparition des mares et des maillages de zones humides ;
 - L'intensification des pratiques sylvicoles ;
 - La disparition de la connectivité des milieux aquatiques ;
- La pollution des eaux...

Modalités de gestion conservatoire du Sonneur à ventre jaune

- ❖ Conserver et restaurer les maillages de zones humides favorable au maintien et au développement d'une population de Sonneurs ;
- ❖ Création de mares et de mardelles sans poisson ;
- ❖ Conservation et plantation de petits boisements et de haies ;
- ❖ Maintien des prairies et des pelouses ;
- ❖ Maintien des suintements et des zones de sources ;
- ❖ Maintien et restauration des boisements

Bilan Amphibiens : Le **groupe des amphibiens constitue un enjeu moyen** sur le site en raison du manque d'information concernant la seule espèce d'intérêt communautaire potentiellement présente sur le site. Un **inventaire complémentaire** fera l'objet d'une mesure afin de quantifier et de localiser les populations de Sonneur à ventre jaune et d'en évaluer l'état de conservation.

IV.4 Les chauves-souris

IV.4.1 Espèces d'intérêt communautaire

Six chauves-souris inscrites à l'annexe II de la directive Habitats sont recensées dans le FSD :

- Le Petit Rhinolophe - Code Natura 2000 : 1303
- Le Grand Rhinolophe - Code Natura 2000 : 1304
- Le Grand Murin - Code Natura 2000 : 1324
- Le Vespertilion de Bechstein - Code Natura 2000 : 1323
- Le Vespertilion à oreilles échancrées - Code Natura 2000 : 1321
- La Barbastelle d'Europe - Code Natura 2000 : 1308*

Aucune prospection n'a été réalisée concernant ce groupe en 2010.

Ainsi, le diagnostic écologique présenté ci-après pour les chauves-souris se base uniquement sur la bibliographie. Un état initial a été réalisé par la CPEPESC Lorraine en 2007 et plusieurs suivis des chauves-souris ont été menés depuis.

* : L'observation de la Barbastelle sur le site date de février 2012.

IV.4.2 Utilisation du site par les chauves-souris

Source : « Site Natura 2000 FR4100159 - Pelouses du Pays Messin - Inventaire chiroptères 2007 », étude réalisée par la CPEPESC en 2007

Le cycle biologique des chauves-souris est composé de 4 phases biorythmiques :

- L'hibernation : individus en léthargie hivernale ;
- L'estivage : individus présents en période estivale mais sans reproduction constatée ;
- La nurserie : individus en colonies de reproduction ;
- Le transit : individus en déplacement entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver.

Les chauves-souris utilisent également des terrains de chasse pour se nourrir.

Seize espèces (ou groupes d'espèces) de chauves-souris sont recensées au sein du site Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin.

Le tableau qui suit réalise la synthèse des données disponibles pour chacune de ces espèces (ou groupes d'espèces) par type d'utilisation du site.

Cf. Figure 10 : Gîtes utilisés par les espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire

Cf. Figure 11 : Terrains de chasse utilisés par les espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire

Tableau 23 : Richesse spécifique en chauves-souris du site Natura 2000 - année 2007

Espèce	Terrains de chasse	Gîtes							
		Estivage		Hibernation		Nurserie		Transit	
	Estivage	Nombre de site	Effectifs maximum x cumulés	Nombre de site	Effectifs maximum x cumulés	Nombre de site	Effectifs maximum x cumulés	Nombre de site	Effectifs maximum x cumulés
Grand Rhinolophe	2(IR)	1	20	7	21	1	50	5	36
Petit Rhinolophe	-	1	6	-	-	-	-	1	2
Grand Murin	4	-	-	4	12	-	-	3	13
Vespertilion à oreilles échanquées	-	-	-	3	5	-	-	2	2
Vespertilion de Bechstein	-	-	-	2	2	-	-	-	-
Barbastelle d'Europe				1	1				
Vespertilion de Daubenton	3	-	-	6	16	1	17	3	13
Vespertilion à moustaches	-	-	-	8	54	-	-	-	-
Vespertilion de Brandt	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Vespertilion d'Alcathoe	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Vespertilion de Natterer	2	-	-	5	15	-	-	3	8
Vespertilion à moustaches / V. de Brandt	-	-	-	3	13	-	-	1	3
Vespertilion sp.	1	-	-	4	9	-	-	2	2
Noctule commune	2	-	-	-	-	-	-	1	1
Noctule de Leisler	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Sérotine commune	1	-	-	8	15	1	200	4	6
Pipistrelle commune	10(IR)	-	-	6	35	-	-	4	20
Oreillard gris	-	-	-	2	2	-	-	-	-
Oreillard roux	1	1	2	5	11	-	-	4	5
Oreillard sp.	1	-	-	5	13	-	-	3	3

En gras : espèces d'intérêt communautaire

IR : indice de reproduction

Le site Natura 2000 présente une **forte diversité en gîtes pour les chauves-souris, en particulier du fait de la présence d'ouvrages militaires.**

Les principaux ouvrages militaires du site utilisés par les chauves-souris sont les suivants :

- « Fort Driant » à Plappeville ;
- « Fort de Plappeville », à Plappeville ;
- « Batteries cuirassées et souterrains », à Plappeville ;
- « Refuge chiroptères », à Plappeville ;
- « **Fort du Bois de la Dame** », à **Vaux** ;
- « Casemate », à Lorry-lès-Metz ;
- « Groupe fortifié Saint-Quentin », à Scy-Chazelles.

Ces gîtes sont pour l'essentiel utilisés par les chauves-souris **en hivernage et en transit**. En effet, pratiquement toutes les espèces recensées utilisent ces gîtes lors de ces périodes biorythmiques.

En ce qui concerne les gîtes de **reproduction**, la mise à jour des données permet aujourd'hui de ne considérer qu'une seule espèce en reproduction sur le site Natura 2000 : **le Grand Rhinolophe**. Les suivis menés sur le site Natura 2000 depuis 2007 confirment l'utilisation du **fort du Bois de la Dame** par cette espèce comme gîte de reproduction. **Le fort du Bois de la Dame représente un enjeu chiroptères majeur** sur le site Natura 2000.

En revanche, l'ossuaire de Gravelotte, suspecté d'être utilisé par l'espèce pour sa reproduction en 2007, ne semble *a priori* pas être un site de nurserie pour le Grand Rhinolophe, compte-tenu des dernières observations.

Il existe deux autres données anciennes en ce qui concerne des gîtes de reproduction pour les espèces suivantes :

- Le Vespertilion de Daubenton : il était connu en reproduction dans le groupe fortifié du Mont Saint-Quentin (fort Gérardin). Toutefois, cette observation datant de 1969 n'a pas été confirmée depuis.
- La Sérotine commune : une colonie de 200 individus a été observée dans une ferme, sur la commune de Marly en 1996. Toutefois, celle-ci n'a pas été revue en 1997 et 1998.

☞ **Remarque sur la ferme de Marly** : Contrairement à certaines idées communément véhiculées, la ferme de Marly **existe toujours**. Il s'agit de la Ferme Butin qui représente la seule entité du site Natura 2000 présente sur la commune de Marly. Après avoir rencontré son propriétaire, il se trouve que la ferme abrite encore à l'heure actuelle des colonies de chauve-souris. Le détail des espèces qui occupent la ferme relève de la CPEPESC.

☞ A noter également que l'absence d'indices de reproduction pour d'autres espèces de chauves-souris ne signifie pas que celles-ci ne se reproduisent pas sur le site. Des espèces telles que le Vespertilion d'Alcathoe sont susceptibles de se reproduire sur site.

En ce qui concerne l'utilisation du site comme **terrains de chasse**, peu de données sont disponibles. Les terrains de chasse préférentiels varient en fonction des espèces : forêts, lisières, pelouses...etc. Toutefois, le site Natura 2000 est



Grand Rhinolophe
Photographie prise hors site @
BIOTOPE

principalement composé de pelouses, habitats ne correspondant pas forcément à toutes les espèces de chauves-souris.

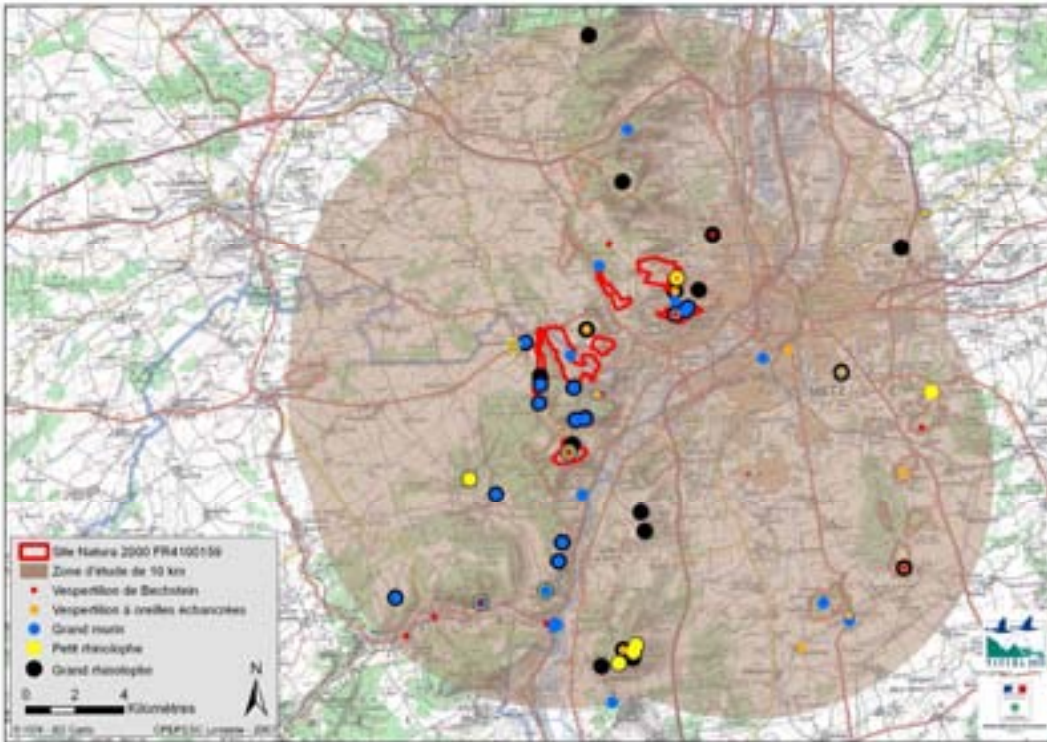


Figure 10 : Gîtes utilisés par les espèces de chauve-souris d'intérêt communautaire (Source : CPEPESC, 2007)

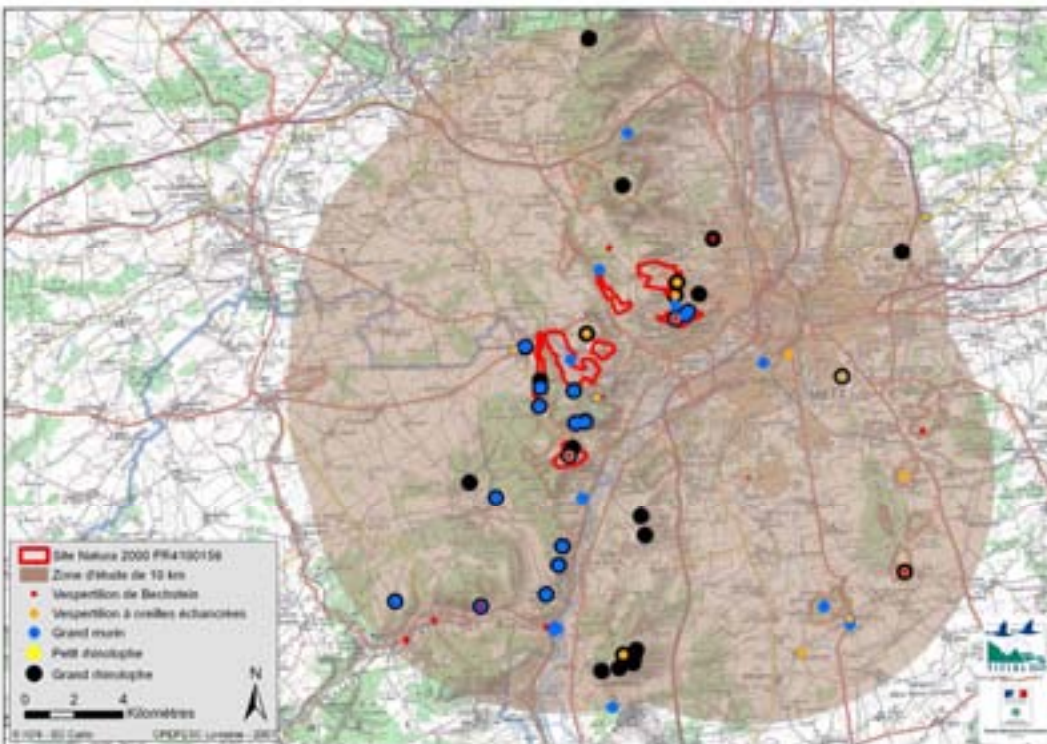


Figure 11 : Terrains de chasse utilisés par les espèces de chauve-souris d'intérêt communautaire (Source : CPEPESC, 2007)

IV.4.3 Intérêt régional du site

Le site présente de forts enjeux pour les chauves-souris, compte-tenu de la richesse spécifique observée et de l'utilisation d'ouvrages militaires comme gîtes anthropiques. Cependant, ces gîtes sont essentiellement utilisés en hivernage et en transit. **Le principal intérêt du site réside en l'utilisation du fort du Bois de la Dame par le Grand Rhinolophe comme gîte de reproduction.**

De plus, au niveau régional, ce gîte se situe dans une position centrale en Lorraine, entre plusieurs populations, et joue donc un rôle de lien entre les différentes colonies.

Cf. Figure 12 :
Positionnement du site
Natura 2000 et des autres
colonies de mise-bas du
Grand Rhinolophe en
Lorraine

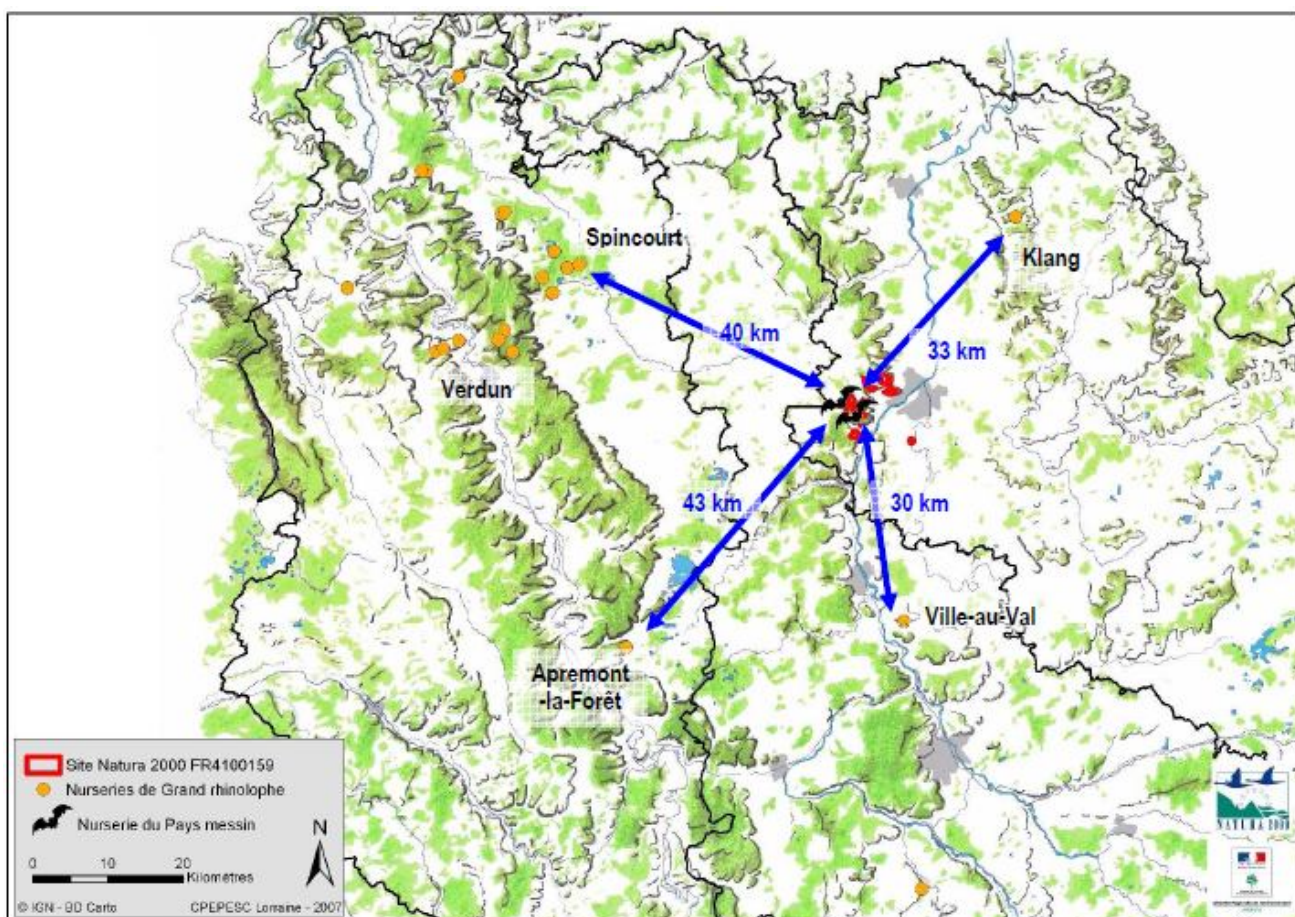


Figure 12 : Positionnement du site Natura 2000 et des autres colonies de mise-bas du Grand Rhinolophe en Lorraine

IV.4.4 Description des espèces d'intérêt communautaire

Le Grand Rhinolophe

★ Description générale

Le Grand Rhinolophe est le plus grand des Rhinolophes européens, il présente une envergure de 30 à 40 cm.

Cette chauve-souris trouve son préférentiel dans des paysages semi-ouverts présentant une mosaïque d'habitats diversifiés : corridors boisés, boisements de feuillus, vergers pâturés, bocages.

Elle peut utiliser des gîtes de reproduction et d'hivernage variés, naturels ou anthropiques, les gîtes d'hivernage sont plutôt souterrains et les gîtes de reproduction plutôt semi-souterrains.

Il s'agit d'une espèce très fidèle à ses gîtes, capable de parcourir de 20 à 30 km entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver.

★ L'espèce sur site

Le tableau ci-dessous synthétise l'utilisation du site par cette espèce et son état de conservation (Source : CPEPESC, proposition pour la mise à jour des FSD).

Tableau 24 : Utilisation et état de conservation du Grand Rhinolophe sur le site Natura 2000

Espèce	Code Natura 2000	Population			Evaluation du site Natura 2000				
		Résidente	Migratoire			Population	Conservation	Isolement	Globale
			Reproduction	Hivernage	Etape				
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304		X	X	X	C	B	B	B

A : état de conservation excellent

B : bon état de conservation

C : état de conservation moyen ou réduit

D : non déterminé

Le Grand Rhinolophe utilise le site à la fois pour sa reproduction et pour l'hivernage. C'est la seule espèce présentant des données relatives à des indices de reproduction sur le site Natura 2000.

A l'échelle du site Natura 2000, la population est jugée en bon état de conservation.

Le Petit Rhinolophe

★ Description générale

Le Petit Rhinolophe est le plus petit des rhinolophes européens.

Le Petit Rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante.

L'espèce peut utiliser des gîtes de reproduction et d'hivernage variés, naturels ou anthropiques, les gîtes d'hivernage sont plutôt souterrains et les gîtes de

reproduction sont souvent d'origine anthropique.

Il s'agit d'une espèce plutôt sédentaire et fidèle à ses gîtes, elle peut réaliser des migrations de l'ordre de 5 à 10 km entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver.

★ *L'espèce sur site*

Le tableau ci-dessous synthétise l'utilisation du site par cette espèce et son état de conservation (Source : CPEPESC, proposition pour la mise à jour des FSD).

Tableau 25 : Utilisation et état de conservation du Petit Rhinolophe sur le site Natura 2000

Espèce	Code Natura 2000	Population			Evaluation du site Natura 2000			
		Résidente	Migratoire		Population	Conservation	Isolement	Globale
			Reproduction	Hivernage				
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303				X	D		

A : état de conservation excellent

B : bon état de conservation

C : état de conservation moyen ou réduit

D : non déterminé

Les données récentes pour le Grand Rhinolophe ne concernent qu'une utilisation « limitée » du site Natura 2000, en transit.

Historiquement, il existe une donnée ancienne de 1969 mentionnant le Petit Rhinolophe en estivage au fort de Plappeville où elle n'a pas été revue. L'observation la plus récente concerne 1 individu dans le fort Driant, en hibernation en 2008.

L'état de conservation de l'espèce à l'échelle du site Natura 2000 n'est pas connu.

Le Grand Murin

★ *Description générale*

Le Grand Murin fait partie des plus grands chiroptères français.

Le Grand Murin utilise préférentiellement pour la chasse des zones où le sol est très accessible comme les forêts claires au sous-bois peu développé et la végétation herbacée rase (pelouses, prairies...).

L'espèce peut utiliser des gîtes de reproduction et d'hivernage variés, naturels ou anthropiques, les gîtes d'hivernage sont plutôt souterrains et les gîtes de reproduction sont souvent d'origine anthropique (greniers et combles).

Il s'agit d'une espèce relativement fidèle à ses gîtes, certains individus peuvent tout de même réaliser des déplacements de plusieurs dizaines de km (50 km en moyenne) entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver.

★ *L'espèce sur site*

Le tableau ci-dessous synthétise l'utilisation du site par cette espèce et son état

de conservation (Source : CPEPESC, proposition pour la mise à jour des FSD).

Tableau 26 : Utilisation et état de conservation du Grand Murin sur le site Natura 2000

Espèce	Code Natura 2000	Population			Evaluation du site Natura 2000			
		Résidente	Migratoire		Population	Conservation	Isolement	Globale
			Reproduction	Hivernage				
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	1324		X	X	C	B	C	C

A : état de conservation excellent
 B : bon état de conservation
 C : état de conservation moyen ou réduit
 D : non déterminé

Le Grand Murin utilise le site en hivernage et en transit. L'espèce a été observée dernièrement en hibernation dans le fort Driant en 2008 et dans les Batteries cuirassées à Plappeville en 2009. L'espèce a également été contactée lors du suivi des gîtes d'estivage et de transit dans le Fort du Bois de la Dame en 2009.

A l'échelle du site Natura 2000, la population est jugée en moyen état de conservation.

Le Vespertilion à oreilles échancrées

★ Description générale

Le Vespertilion à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne. Il fréquente préférentiellement les zones de faible altitude et s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides.

L'espèce peut utiliser des gîtes de reproduction et d'hivernage variés, naturels ou anthropiques, les gîtes d'hivernage sont plutôt des cavités de large dimension et les gîtes de reproduction sont souvent d'origine anthropique (sites épigés : combles, greniers, églises...).

Il s'agit d'une espèce plutôt sédentaire, mais les déplacements entre les gîtes d'été et d'hivernage peuvent aller jusqu'à plusieurs dizaines de km.

★ L'espèce sur site

Le tableau ci-dessous synthétise l'utilisation du site par cette espèce et son état de conservation (Source : CPEPESC, proposition pour la mise à jour des FSD).

Tableau 27 : Utilisation et état de conservation du Vespertilion à oreilles échanquées sur le site Natura 2000

Espèce	Code Natura 2000	Population			Evaluation du site Natura 2000				
		Résidente	Migratoire			Population	Conservation	Isolement	Globale
			Reproduction	Hivernage	Etape				
Vespertilion à oreilles échanquées <i>Myotis emarginatus</i>	1321		X	X	D				

A : état de conservation excellent
 B : bon état de conservation
 C : état de conservation moyen ou réduit
 D : non déterminé

Le Vespertilion à oreilles échanquées utilise le site en hivernage et en transit. L'espèce a été observée dernièrement lors du suivi des gîtes d'estivage et de transit au fort du Bois de la Dame en 2009.

L'état de conservation de l'espèce à l'échelle du site Natura 2000 n'est pas connu.

Le Vespertilion de Bechstein

★ Description générale

Le Vespertilion de Bechstein est une chauve-souris de taille moyenne. Cette espèce recherche de préférence des forêts de feuillus âgées (100 à 120 ans) à sous-bois denses, en présence de ruisseaux, mares ou étangs dans lesquels elle exploite l'ensemble des proies disponibles sur ou au-dessus du feuillage. Il s'agit d'une espèce arboricole qui utilise donc les cavités dans les arbres en tant que gîtes d'hivernation et de reproduction. L'espèce utilise très rarement des gîtes souterrains, anthropiques ou naturels. Il s'agit d'une espèce qui change régulièrement de gîtes diurnes dans un rayon de quelques centaines de mètres. Ces changements de gîtes diurnes s'accompagnent d'une recomposition des colonies.

★ L'espèce sur site

Le tableau ci-dessous synthétise l'utilisation du site par cette espèce et son état de conservation (Source : CPEPESC, proposition pour la mise à jour des FSD).

Tableau 28 : Utilisation et état de conservation du Vespertilion de Bechstein sur le site Natura 2000

Espèce	Code Natura 2000	Population			Evaluation du site Natura 2000			
		Résidente	Migratoire		Population	Conservation	Isolement	Globale
			Reproduction	Hivernage				
Vespertilion à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	1323		X	X	D			

A : état de conservation excellent
 B : bon état de conservation
 C : état de conservation moyen ou réduit
 D : non déterminé

Le Vespertilion de Bechstein utilise le site en hivernage et en transit. L'espèce a été observée dernièrement lors du suivi des gîtes d'hivernation au fort Gérardin en 2008.

L'état de conservation de l'espèce à l'échelle du site Natura 2000 n'est pas connu.

La Barbastelle d'Europe

★ Description générale

La Barbastelle est une chauve-souris sombre, de taille moyenne. Elle affiche une préférence marquée pour les forêts de feuillus ou mixtes matures avec présence de sous-strates. La chasse s'effectue préférentiellement le long des lisières extérieures (écotones, canopée) et dans les couloirs intérieurs (allées et layons forestiers). En hiver, on la trouve dans les fissures de falaises, à l'entrée des galeries de mines et des grottes, sous les ponts, les anciens tunnels ferroviaires. En été, on la trouve dans les fissures des bâtiments, derrière les volets, dans les trous ou fissures d'arbres ou dans les entrées de grottes. La Barbastelle est l'un des chiroptères européens dont le régime alimentaire est le plus spécialisé. Celui-ci consiste essentiellement en Lépidoptères.

★ L'espèce sur site

La Barbastelle d'Europe a été observée par la CPEPESC en février 2012 dans le fort de Plappeville. Un seul individu a été recensé.

L'état de conservation de l'espèce à l'échelle du site Natura 2000 n'est pas connu.

Ces six espèces d'intérêt communautaire sont décrites plus précisément dans les fiches qui suivent.

Le Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

Code Natura 2000 : 1304

Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Rhinolophidés

Statut et Protection

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

Directive Habitats : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Statut de conservation mondial : (IUCN, 2008) : Préoccupation mineure

Statut de conservation en France : (MNHN&UICN, 2009) : quasi menacée



© Biotone

Répartition en France et en Europe

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



© Mitchell-Jones A.J. & al. (1999)

Répartition en Lorraine

En Lorraine, le Grand rhinolophe se rencontre surtout dans le département de la Meuse. Le site Natura 2000 du « Corridor de la Meuse » (secteur du champ de bataille de Verdun) héberge l'essentiel de la population, en reproduction comme en hibernation. La population est certainement en lien avec les colonies du massif forestier de Spincourt et des Hauts de Meuse.

Actuellement, le Grand rhinolophe est très peu représenté dans l'est de la Lorraine et dans le département des Vosges (quelques sites sont colonisés depuis peu en hiver).

<i>Biorythme</i>	<i>Nombre de gîtes connus en Lorraine</i>	<i>Effectif connu en Lorraine</i>
Estivage	140	1 400
Nurserie	23	2 000 à 2 500
Hibernation	235	4 200
Transit	233	2 500

Description de l'espèce

- Le Grand Rhinolophe est le plus grand des rhinolophes européens
- Tête + corps : (5) 5,7-7,1 cm ; avant-bras : (5) 5,4-6,1 cm ; envergure : 35-40 cm ; poids : 17-34 g.
- Appendice nasal caractéristique en fer-à-cheval, appendice supérieur de la selle court et arrondi, appendice inférieur pointu, lancette triangulaire.
- Au repos dans la journée et en hibernation, le Grand Rhinolophe, suspendu à la paroi et enveloppé dans ses ailes, a un aspect caractéristique de cocon.
- Pelage souple, lâche : face dorsale gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux, face ventrale blanchâtre. Patagium et oreilles gris-brun clair.

Biologie et Ecologie

Activité :

Le Grand Rhinolophe entre en hibernation de septembre-octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. L'espèce est sédentaire (déplacement maximum connu : 180 km). Généralement, 20 à 30 km peuvent séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver. Dès la tombée de la nuit, le Grand Rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse (dans un rayon de 2-4 km, rarement 10 km) en suivant préférentiellement des corridors boisés, les alignements d'arbres, les lisières,... Le Grand Rhinolophe repère obstacles et proies par écholocation. La chasse en vol est pratiquée au crépuscule (période de densité maximale de proies), puis en cours de nuit, l'activité de chasse à l'affût, depuis une branche morte sous le couvert d'une haie, devient plus fréquente.

Biologie et Ecologie (suite)

Régime alimentaire :

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

Les proies consommées sont de taille moyenne à grande (= 1,5 cm),

Selon la région, les Lépidoptères représentent 30 à 45% (volume relatif), les Coléoptères 25 à 40%, les Hyménoptères (Ichneumonidés) 5 à 20%, les Diptères (Tipulidés et Muscoïdés) 10 à 20%, les Trichoptères 5 à 10% du régime alimentaire.

Reproduction :

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

Accouplement de l'automne au printemps. En été, la ségrégation sexuelle semble totale.

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à près d'un millier d'adultes). De mi-juin à fin juillet, les femelles donnent naissance à un seul jeune. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés. Longévité : 30 ans

Caractères écologiques :

Le Grand Rhinolophe fréquente en moyenne les régions chaudes jusqu'à 1 480 m d'altitude (voire 2 000 m), les zones karstiques, le bocage, les petites agglomérations. Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, de prairies pâturées par des bovins, voire des ovins, des ripisylves, des landes, des friches. L'espèce est très fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, en particulier les femelles, les mâles ayant un comportement plus erratique.

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

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

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

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

En France, un recensement partiel en 1997 comptabilise 25 760 individus répartis dans 1230 gîtes d'hivernation et environ 8000 dans 196 gîtes d'été. De petites populations subsistent en Picardie, dans le Nord, en Haute-Normandie, en Ile-de-France... L'espèce a atteint en Alsace le seuil d'extinction. La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, dans les Ardennes, en Lorraine, Franche-Comté et Bourgogne. Même si l'ouest de la France (Bretagne, Pays de Loire et Poitou-Charentes) regroupe encore près de 50% des effectifs hivernaux et 30% des effectifs estivaux, un déclin semble perceptible.

Localisation et état de conservation sur le site

Le Grand Rhinolophe utilise le site à la fois pour sa reproduction et pour l'hivernage. C'est la seule espèce présentant des données relatives à des indices de reproduction sur le site Natura 2000.

A l'échelle du site Natura 2000, la population est jugée en bon état de conservation.

Menaces identifiées

- Déangement dans les ouvrages militaires
- Fermeture de sites souterrains (« mise en sécurité »)
- Homogénéisation du milieu forestier
- Banalisation du paysage

Modalités de gestion conservatoire du Grand Rhinolophe

- ❖ Maintenir un paysage et une agriculture favorables à l'espèce dans un rayon de 2 km autour des colonies connues (maintien des haies, arbres à cavités, des pâtures et prairies de fauche)
- ❖ Protéger/Conserver les sites de reproduction et d'hibernation en milieu souterrain (grottes, mines, tunnels...)
- ❖ Maintenir et restaurer les corridors écologiques en forêt et entre massifs forestiers
- ❖ Maintenir les zones humides, les ripisylves et le bon état des cours d'eau (maintien du fonctionnement naturel et maîtrise des polluants)
- ❖ Conserver des accès adaptés à la circulation des espèces de chiroptères, lors de toute opération de mise en sécurité ou de valorisation d'anciens ouvrages militaires
- ❖ Sensibiliser les utilisateurs du milieu souterrain, le grand public, les professionnels, les gestionnaires forestiers et les acteurs du monde agricole à l'utilité et à la protection des chauves-souris
- ❖ Améliorer les connaissances concernant la biologie de l'espèce. Exemple : détermination des zones de chasse de la colonie de reproduction du fort du Bois de la Dame.

Le Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)

Code Natura 2000 : 1303

Classe : Mammifères

Ordre : Chiroptères

Famille : Rhinolophidés

Statut et Protection

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

Directive Habitats : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Statut de conservation mondial : (IUCN, 2008) : Préoccupation mineure

Statut de conservation en France : (MNHN&UICN, 2009) : Préoccupation mineure



Répartition en France et en Europe

En Europe, le Petit Rhinolophe est présent sur la majeure partie Ouest et Centre du continent, de l'Irlande à l'Ukraine. Il est également présent en dehors du continent Européen. On le retrouve en Afrique du nord (Maghreb et zone Soudano-éthiopienne) et à l'Est son aire de répartition va jusqu'au sud de la péninsule arabique et l'Asie centrale.



Source : Arthur L. & Lemaire M., 2009

Répartition en Lorraine

En Lorraine, le Petit rhinolophe est encore bien présent à l'ouest d'une ligne reliant le nord de la Meuse (Montmédy) au sud-est des Vosges (Remiremont). Ailleurs, sa présence est plus éparse, avec quelques rares sites d'hibernation et quelques colonies de reproduction isolés en Moselle et dans l'est de la Meurthe-et-Moselle.

Biorythme	Nombre de gîtes connus en Lorraine	Effectif connu en Lorraine
Estivage	190	660
Nurserie	157	5 800
Hibernation	166	1 100
Transit	142	750

Description de l'espèce

Le Petit Rhinolophe est le plus petit des rhinolophes européens. L'appendice nasal caractéristique en fer-à-cheval; appendice supérieur de la selle bref et arrondi, appendice inférieur beaucoup plus long et pointu de profil; lancette triangulaire. Au repos et en hibernation, le Petit rhinolophe se suspend dans le vide et s'enveloppe complètement dans ses ailes. Son pelage est brun clair sur le dos et grisâtre sur le ventre, les juvéniles sont uniformément gris.

Biologie et Ecologie

Activité :

Il hiberne de septembre-octobre à fin avril, isolé ou en groupe lâche suspendu au plafond ou le long de la paroi. Sédentaire, le Petit Rhinolophe effectue généralement des déplacements de 5 à 10 km entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver. Autour d'un gîte de mise bas, l'activité reste importante toute la nuit et les femelles retournent au moins 2 à 3 fois au gîte pendant la nuit pour nourrir les jeunes lors de la période de lactation. Pour se déplacer, l'espèce évite généralement les espaces ouverts en évoluant le long des murs, chemins, lisières boisées, ripisylves, haies et autres alignements d'arbres. Au crépuscule, ces corridors boisés sont utilisés pour rejoindre les terrains de chasse qui se situent dans un rayon moyen de 2-3 km autour du gîte. Le vol de chasse se situe principalement dans les branchages ou contre le feuillage d'écotones boisés, mais l'espèce exploite aussi les étendues d'eau ou les cours de ferme.

Biologie et Ecologie (suite)

Régime alimentaire :

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

Dans les différentes régions d'étude, les Diptères, Lépidoptères, Névroptères et Trichoptères, associées aux milieux aquatiques ou boisés humides, apparaissent comme les ordres principalement consommés. L'espèce se nourrit également des taxons suivants : Hyménoptères, Araignées, Coléoptères, Psocoptères, Homoptères et Hétéroptères.

Le Petit Rhinolophe consomme donc principalement Diptères et Trichoptères en début et fin de saison et diversifie son régime en été avec l'abondance des Lépidoptères, Coléoptères, Névroptères et Aranéidés.

Reproduction :

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

Accouplement : de l'automne au printemps.

Les femelles forment des colonies de reproduction d'effectif variable (de 10 à des centaines d'adultes), parfois associées à d'autres espèces de Chauves-souris sans toutefois se mélanger. De mi-juin à mi-juillet, au sein d'une colonie, 20 à 60% des femelles donnent naissance à un seul jeune. Les jeunes sont émancipés à 6-7 semaines.

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

Caractères écologiques :

Le Petit Rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés de type haie (bocage) ou lisière forestière avec strate buissonnante, de prairies pâturées ou prairies de fauche. La vigne avec des friches semblent également convenir. La présence de milieux humides (rivières, étangs) est une constante du milieu préférentiel. L'espèce est fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, mais des individus changent parfois de gîte d'une année sur l'autre exploitant ainsi un véritable réseau de sites locaux.

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

Les gîtes de mise bas du Petit Rhinolophe sont principalement les cavités naturelles ou les mines, les combles et les caves de bâtiment (fermes, églises). Des bâtiments ou cavités près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes secondaires.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

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

En France, un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 5 930 individus répartis dans 909 gîtes d'hivernation et 10 644 dans 578 gîtes d'été. Le Petit Rhinolophe subsiste en Alsace, en Haute-Normandie et en Ile-de-France avec de très petites populations (de 1 à 30). La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, en Bourgogne, en Champagne-Ardenne, en Lorraine, en Franche-Comté, en Rhône-Alpes, en Languedoc-Roussillon, en Corse et en Midi-Pyrénées (les 2 dernières régions accueillent plus de 50% des effectifs estivaux).

Localisation et état de conservation sur le site

Les données récentes pour le Grand Rhinolophe ne concernent qu'une utilisation « limitée » du site Natura 2000, en transit.

Historiquement, il existe une donnée ancienne de 1969 mentionnant le Petit Rhinolophe en estivage au fort de Plappeville où elle n'a pas été revue. L'observation la plus récente concerne 1 individu dans le fort Driant, en hibernation en 2008.

L'état de conservation de l'espèce à l'échelle du site Natura 2000 n'est pas connu.

Menaces identifiées

- Déangement dans les ouvrages militaires
- Fermeture de sites souterrains (« mise en sécurité »)
- Homogénéisation du milieu forestier
- Banalisation du paysage

Modalités de gestion conservatoire du Petit Rhinolophe

- ❖ Maintenir un paysage et une agriculture favorables à l'espèce dans un rayon de 2 km autour des colonies connues (maintien des haies, arbres à cavités, des pâtures et prairies de fauche)
- ❖ Protéger/Conserver les sites de reproduction et d'hivernation en milieu souterrain (grottes, mines, tunnels...)
- ❖ Maintenir et restaurer les corridors écologiques en forêt et entre massifs forestiers
- ❖ Maintenir les territoires de chasse potentiels
- ❖ Conserver des accès adaptés à la circulation des espèces de chiroptères, lors de toute opération de mise en sécurité ou de valorisation d'anciens ouvrages militaires
- ❖ Sensibiliser les utilisateurs du milieu souterrain, le grand public, les professionnels, les gestionnaires forestiers et les acteurs du monde agricole à l'utilité et à la protection des chauves-souris
- ❖ Améliorer les connaissances concernant la biologie de l'espèce sur site

Le Grand Murin

Myotis myotis (Borkhausen, 1797)

Code Natura 2000 : 1324

Classe : Mammifères

Ordre : Chiroptères

Famille : Vespertilionidés

Statut et Protection

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

Directive Habitats : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Statut de conservation mondial : (IUCN, 2008) : Préoccupation mineure

Statut de conservation en France : (MNHN&UICN, 2009) : Préoccupation mineure



Répartition en France et en Europe

Présente dans toute l'Europe, de la Méditerranée au 60^{ème} parallèle en Norvège.

Espèce très répandue jusqu'en Asie Centrale

En France, le Grand murin est rencontré dans la plupart des départements, mais semble rare en bordure méditerranéenne sauf en Corse.



Source : Mitchell-Jones A.J. & al. (1999) (1999)

Répartition en Lorraine

Le Grand murin est présent dans tous les départements de Lorraine, mais les secteurs du plateau lorrain semblent désertés par l'espèce.

Plusieurs colonies de reproduction atteignent des effectifs supérieurs à 1 000 individus, en particulier dans le département de la Meuse.

Biorythme	Nombre de gîtes connus en Lorraine	Effectif connu en Lorraine
Estivage	172	1 200
Nurserie	73	24 400
Hibernation	312	1 750
Transit	201	4 860

Description de l'espèce

Le Grand Murin fait partie des plus grands chiroptères français.

Tête + corps : 6,5-8 cm ; avant-bras : 5,3-6,6 cm ; envergure : 35-43 cm ; poids : 20-40 g. Oreilles longues, 2,44-2,78 cm, et larges, 0,99-1,3 cm. - Museau, oreilles et patagium brun-gris. - Pelage épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc-gris.

Biologie et Ecologie

Activité :

Le Grand Murin est considéré comme une espèce plutôt sédentaire malgré des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et estivaux. Il entre en hibernation d'octobre à avril. Durant cette période, cette espèce peut former des essaims importants ou être isolée dans des fissures.

Les colonies de reproduction comportent quelques dizaines à quelques centaines voire quelques milliers d'individus, essentiellement des femelles. Elles s'établissent dès le début du mois d'avril jusqu'à fin septembre. Les colonies d'une même région forment souvent un réseau au sein duquel les échanges d'individus sont possibles.

Le Grand Murin quitte généralement son gîte environ 30 minutes après le coucher du soleil. Il le regagne environ 30 minutes avant le lever de soleil. Il utilise régulièrement des reposoirs nocturnes. La majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situe dans un rayon de 10 à 25 km. Le glanage au sol des proies est le comportement de chasse caractéristique du Grand Murin. Les proies volantes peuvent

aussi être capturées.

Biologie et Ecologie (suite)

Régime alimentaire :

Son régime alimentaire est principalement constitué de Coléoptères Carabidés (> 10 mm), auxquels s'ajoutent aussi des Coléoptères Scarabéoïdes dont les Méloanthidés (Hannetons), des Orthoptères, des Dermaptères (Perce-oreilles), des Diptères Tipulidés, des Lépidoptères, des araignées, des Opilions et des Myriapodes.

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

En région méridionale (Portugal, Corse, Malte, Maroc), des proies des milieux ouverts sont exploitées : Gryllotalpidés (Courtillière), Gryllidés (Grillons), Cicadidés (Cigales ; stades jeunes) et Tettigoniidés (Sauterelles).

Reproduction :

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

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

Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an exceptionnellement deux. Elles forment des colonies importantes pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus, en partageant l'espace avec le Petit Murin, et d'autres espèces.

Les jeunes naissent généralement durant le mois de juin.

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

Caractères écologiques :

Les terrains de chasse de cette espèce sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte, ...) et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses). Même si les Grands Murins témoignent d'une assez grande fidélité à leur gîte, certains individus peuvent changer de gîte en rejoignant d'autres colonies dans les environs jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres.

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

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

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

En régression importante dans plusieurs pays d'Europe, ses effectifs sont en augmentation dans d'autres pays (Hongrie).

A disparu d'Angleterre au début des années 1990.

Se raréfie considérablement sur les côtes méditerranéennes de la France. Partout ailleurs, ces effectifs semblent se maintenir.

Localisation et état de conservation sur le site

Le Grand Murin utilise le site en hivernage et en transit. L'espèce a été observée dernièrement en hibernation dans le fort Driant en 2008 et dans les Batteries cuirassées à Plappeville en 2009. L'espèce a également été contactée lors du suivi des gîtes d'estivage et de transit dans le Fort du Bois de la Dame en 2009.

A l'échelle du site Natura 2000, la population est jugée en moyen état de conservation.

Menaces identifiées

- Déplacement dans les ouvrages militaires
- Fermeture du milieu forestier (formation du sous-étage)
- Retournement des prairies
- Pesticides

Modalités de gestion conservatoire du Grand Murin

- ❖ Protéger/Conserver les sites de reproduction et d'hibernation en milieu souterrain (grottes, mines, tunnels...)
- ❖ Limiter l'emploi de pesticides et autres traitements chimiques
- ❖ Maintenir les zones humides, les ripisylves et le bon état des cours d'eau (maintien du fonctionnement naturel et maîtrise des polluants)
- ❖ Maintenir et restaurer les corridors écologiques en forêt et entre massifs forestiers
- ❖ Maintenir les territoires de chasse potentiels
- ❖ Maintenir et restaurer les habitats de chasse en diversifiant la structure et la composition forestière et en interdisant l'utilisation de traitements insecticides en forêt
- ❖ Conserver des accès adaptés à la circulation des espèces de chiroptères, lors de toute opération de mise en sécurité ou de valorisation d'anciens ouvrages militaires
- ❖ Sensibiliser les utilisateurs du milieu souterrain, le grand public, les professionnels, les gestionnaires forestiers et les acteurs du monde agricole à l'utilité et à la protection des chauves-souris
- ❖ Améliorer les connaissances concernant la biologie de l'espèce sur site

Le Vespertilion à oreilles échanquées

Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)

Code Natura 2000 : 1321

Classe : Mammifères

Ordre : Chiroptères

Famille : Vespertilionidés

Statut et Protection

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

Directive Habitats : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Statut de conservation mondial : (IUCN, 2008) : Préoccupation mineure

Statut de conservation en France : (MNHN&IUCN, 2009) : Préoccupation mineure



Répartition en France et en Europe

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

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



Source : Mitchell-Jones A.J. & al. (1999) (1999)

Répartition en Lorraine

En Lorraine, la population la plus importante se situe le long des Côtes de Meuse sur un axe nord-ouest/sud-est, aussi bien en hibernation, qu'en reproduction.

Quelques colonies de mise bas ont été découvertes dans les vallées de la Moselle et de ses affluents (Madon, Brénon, Seille).

Plusieurs sites d'hibernation sont recensés dans les départements de la Moselle et des Vosges et un site majeur se situe dans le Piémont vosgien.

Seules deux colonies sont connues dans l'ouest du département des Vosges, et une en Moselle.

Biorythme	Nombre de gîtes connus en Lorraine	Effectif connu en Lorraine
Estivage	76	700
Nurserie	34	6 300
Hibernation	126	1 000
Transit	77	4 000

Description de l'espèce

Le Murin à oreilles échanquées est une chauve-souris de taille moyenne. La longueur totale du corps est de 4 à 5 cm et son envergure de 22 à 24,5 cm. Il pèse de 7 à 15g. Les oreilles de cette espèce ont une taille de 1,4 à 1,7 cm, et possède une échancre au 2/3 du bord externe du pavillon. Le tragus effilé atteint presque le niveau de l'échancre. Il a un museau marron clair assez velu. Le pelage est épais et laineux, gris-brun plus ou moins teinté de roux sur le dos, gris-blanc à blanc-jaunâtre sur le ventre. La nuance peu marquée entre les faces dorsale et ventrale est caractéristique de l'espèce.

Biologie et Ecologie

Activité :

En période hivernale, l'espèce est essentiellement cavernicole, grégaire et se trouve régulièrement par petits groupes ou essaims. Elle est généralement suspendue à la paroi et s'enfonce rarement dans des fissures profondes. Le Murin à oreilles échanquées est relativement sédentaire. Les déplacements habituels mis en évidence se situent autour de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver. Elle ne s'envole habituellement qu'à la nuit complète. En période estivale, il peut s'éloigner jusqu'à 10 km de son gîte. Ses techniques de chasse sont diversifiées. Il prospecte régulièrement les arbres aux branchages ouverts comme l'atteste les résidus de végétation trouvés à la surface des tas de guano.

Biologie et Ecologie (suite)

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire est unique parmi les chiroptères d'Europe et démontre une spécialisation importante de l'espèce. Il est constitué essentiellement de Diptères (*Musca sp.*) et d'Arachnides (Argiopidés). Ces deux taxa dominent à tour de rôle en fonction des milieux ou des régions d'études. Les autres proies (Coléoptères, Névroptères et Hémiptères) sont occasionnelles et révèlent surtout un comportement opportuniste en cas d'abondance locale.

Reproduction :

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

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

Gestation : 50 à 60 jours.

Mise bas de la mi-juin à la fin juillet en France. L'espèce semble tributaire des conditions climatiques. Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à 200 individus en moyenne et exceptionnellement jusqu'à 2000 adultes), régulièrement associées au Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

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

Les jeunes sont capables de voler à environ quatre semaines.

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

Caractères écologiques :

Le Murin à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude. Il s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Il est présent aussi dans des milieux de bocage. Ses terrains de chasse sont relativement diversifiés : forêts, bocage, ripisylve. Il chasse aussi au-dessus des rivières et l'eau semble être un élément essentiel à sa survie.

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

Gîtes de reproduction variés en été : Une des spécificités de l'espèce est qu'elle est peu lucifuge. Les colonies de mise bas ainsi que les mâles acceptent une lumière faible dans leur gîte. Au nord de son aire de distribution, les colonies de mise bas s'installent généralement dans des sites épigés comme les combles chauds ou les greniers de maisons, églises ou forts militaires. Au sud, elles occupent aussi les cavités souterraines.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

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

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

Localisation et état de conservation sur le site

Le Vespertilion à oreilles échancrées utilise le site en hivernage et en transit. L'espèce a été observée dernièrement lors du suivi des gîtes d'estivage et de transit au fort du Bois de la Dame en 2009.

L'état de conservation de l'espèce à l'échelle du site Natura 2000 n'est pas connu.

Menaces identifiées

- Dérangement dans les ouvrages militaires
- Fermeture de sites souterrains (« mise en sécurité »)
- Homogénéisation du milieu forestier
- Banalisation du paysage

Modalités de gestion conservatoire du Vespertilion à oreilles échanquées

- ❖ Maintenir un paysage et une agriculture favorables à l'espèce autour des gîtes
- ❖ Protéger/Conserver les sites de reproduction et d'hibernation en milieu souterrain (grottes, mines, tunnels...)
- ❖ Maintenir et restaurer les corridors écologiques en forêt et entre massifs forestiers
- ❖ Maintenir les territoires de chasse potentiels
- ❖ Conserver des accès adaptés à la circulation des espèces de chiroptères, lors de toute opération de mise en sécurité ou de valorisation d'anciens ouvrages militaires
- ❖ Sensibiliser les utilisateurs du milieu souterrain, le grand public, les professionnels, les gestionnaires forestiers et les acteurs du monde agricole à l'utilité et à la protection des chauves-souris
- ❖ Améliorer les connaissances concernant la biologie de l'espèce sur site

Le Vespertilion de Bechstein

Myotis bechsteinii (Kuhl, 1818)

Code Natura 2000 : 1323

Classe : Mammifères

Ordre : Chiroptères

Famille : Vespertilionidés

Statut et Protection

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

Directive Habitats : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Statut de conservation mondial : (IUCN, 2008) : Quasi menacée

Statut de conservation en France : (MNHN&UICN, 2009) : Quasi menacée



Répartition en France et en Europe

Le Murin de Bechstein est présent dans l'Europe de l'ouest des régions chaudes à tempérées : du sud de l'Angleterre et de la Suède jusqu'en Espagne et en Italie, la limite orientale de son aire de répartition étant en Roumanie.

En France, cette espèce est rencontrée dans la plupart des départements. Elle semble très rare en bordure méditerranéenne et en Corse. Des effectifs plus importants se rencontrent dans l'ouest de la France (Bretagne, Pays-de-Loire et région Centre). Le Murin de Bechstein est présent jusqu'à 1 400 m d'altitude.



Source : Mitchell-Jones A.J. & al. (1999) (1999)

Répartition en Lorraine

En Lorraine, le Vespertilion de Bechstein est connu dans tous les départements mais dans l'état actuel de nos connaissances est estimé

comme très rare. Il faut souligner que cette espèce sylvestre est très discrète et difficile à trouver.

De plus, très peu de prospections de gîtes arboricoles ont été menées. Quatre colonies ont été découvertes récemment : deux en Moselle, une en Meuse et une en Meurthe-et-Moselle.

Biorythme	Nombre de gîtes connus en Lorraine	Effectif connu en Lorraine
Estivage	25	56
Nurserie	3	42
Hibernation	85	120
Transit	52	86

Description de l'espèce

Le Murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne. La longueur totale du corps est d'environ 5 cm et son envergure de 25 à 30 cm. Il pèse de 7 à 12 g. Les oreilles de cette espèce sont caractéristiques, très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau sur un animal au repos. Le pelage est relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos, blanc sur le ventre. Le museau est rose.

Le Murin de Bechstein peut être confondu avec les deux Oreillards (*Plecotus auritus* et *Plecotus austriacus*). Chez les oreillards, les oreilles sont encore plus longues et soudées à la base. En période hivernale, les Oreillards replient généralement leurs oreilles sous leurs ailes permettant de les différencier du Murin de Bechstein avec ses oreilles dressées.

Biologie et Ecologie

Activité :

L'espèce semble relativement sédentaire (déplacement maximal connu : 35 km). Il s'accroche, généralement isolé, aussi bien à découvert au plafond que profondément dans des fissures des parois des grottes, carrières ou anciennes mines. Il sort à la nuit tombée, le vol est lent, papillonnant, très manœuvrable et généralement à faible hauteur (30 cm à 5 m). Le Murin de Bechstein chasse dans l'environnement immédiat ou à proximité de son gîte diurne (200 m à 2 km) essentiellement par glanage depuis le sol à la canopée, parfois à l'affût. La superficie du territoire de chasse est comprise entre 15 ha et 30 ha par individu.

Biologie et Ecologie (suite)

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire est constitué par un large spectre d'arthropodes, essentiellement forestiers, d'une taille moyenne de 10 mm. Les mouches (80% d'occurrence) et les papillons (de 50 à 90% d'occurrence), et dans une moindre mesure les névroptères (46% d'occurrence), représentent une part prépondérante de l'alimentation. Seuls ces ordres sont composés majoritairement d'insectes volants. Les proies secondaires les plus notées sont capturées au sol ou sur le feuillage des arbres : coléoptères, opilions, araignées, chenilles...

Reproduction :

L'âge de la maturité sexuelle est inconnu. La parade et le rut ont lieu en octobre-novembre et au printemps, les accouplements sont observés en période d'hibernation. La mise-bas a lieu fin juin-début juillet. Les colonies sont composées de 10 à 40 femelles changeant régulièrement de gîtes diurnes. Durant cette période, les mâles sont généralement solitaires. Le taux de reproduction est d'un jeune par an, volant dans la première quinzaine d'août. L'espérance de vie de l'espèce est inconnue. La longévité maximale est de 21 ans.

Caractères écologiques :

Le Murin de Bechstein semble marquer une préférence pour les forêts de feuillus âgées (100 à 120 ans) à sous-bois denses, en présence de ruisseaux, mares ou étangs dans lesquels il exploite l'ensemble des proies disponibles sur ou au-dessus du feuillage. Les terrains de chasse exploités par le Murin de Bechstein semblent être conditionnés par la présence de cavités naturelles dans les arbres (trous, fissures...) dans lesquelles il se repose au cours de la nuit.

Le Murin de Bechstein semble hiberner dans les arbres, rarement en milieu souterrain. Les gîtes de reproduction sont variés : les colonies occupent des arbres creux, des nichoirs plats, plus rarement les bâtiments. Des individus isolés peuvent se rencontrer dans des falaises ou trous de rochers. Cette espèce utilise plusieurs gîtes diurnes situés à moins d'un kilomètre les uns des autres. Ces changements de gîtes diurnes s'accompagnent d'une recombinaison des colonies.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

L'état et l'importance des populations du Murin de Bechstein sont mal connus en raison des mœurs forestières de l'espèce. En Europe, l'espèce semble bien présente, mais nulle part abondante. En France, le Murin de Bechstein est observé majoritairement en période hivernale avec en moyenne de 1 à 5 individus par site dans un grand nombre de sites. L'ouest du pays héberge des populations plus importantes. En période estivale, les connaissances sont encore plus faibles et partielles.

Localisation et état de conservation sur le site

Le Vespertillon de Bechstein utilise le site en hivernage et en transit. L'espèce a été observée dernièrement lors du suivi des gîtes d'hibernation au fort Gérardin en 2008.

L'état de conservation de l'espèce à l'échelle du site Natura 2000 n'est pas connu.

Menaces identifiées

- Disparition des arbres à cavités
- Homogénéisation du milieu forestier
- Disparition des parcelles de feuillus d'âge mûr

Modalités de gestion conservatoire du Vespertillon de Bechstein

- ❖ Maintenir les habitats favorables : forêts, bocages, arbres à cavités
- ❖ Maintien d'une structuration paysagère favorable
- ❖ Protéger/Conserver les sites de reproduction et d'hibernation
- ❖ Maintenir et restaurer les corridors écologiques en forêt et entre massifs forestiers
- ❖ Maintenir les territoires de chasse potentiels
- ❖ Limiter l'utilisation de pesticides et autres traitements chimiques
- ❖ Améliorer les connaissances concernant la biologie de l'espèce sur site

La Barbastelle d'Europe

Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)

Code Natura 2000 : 1308

- Classe : Mammifères
- Ordre : Chiroptères
- Famille : Vespertilionidés

Statut et Protection

- Protection nationale : Arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993).
- Liste rouge nationale : Espèce vulnérable
- Directive Habitats : Annexes II et IV
- Convention de Berne : Annexe II
- Convention de Bonn : Annexe II



Répartition en France et en Europe

Présente dans toute l'Europe, de la Méditerranée au 60^{ème} parallèle en Norvège.
Espèce très répandue jusqu'en Asie Centrale
En France, la Barbastelle est rencontrée dans la plupart des départements, mais semble rare en bordure méditerranéenne, sauf en Corse.



Source : MITCHELL-JONES A.J. & al. (1999)

Description de l'espèce

- La Barbastelle est un chiroptère de taille petite à moyenne, au museau épaté comme celui d'un bouledogue.
- Tête + corps : 4,5-5,8 cm ; avant-bras : 3,6-4,3 cm ; envergure : 24,5-29,2 cm ; poids : 6-13,5 g.
- Oreilles larges, dont les bords internes se rejoignent sur le front.
- Pelage long, soyeux, base des poils noirs, extrémité des poils blanchâtre ou dorée (aspect poivre et sel)
- Ailes longues et étroites.

Biologie et Ecologie

Activité :

Activité peu connue : sortie pour la chasse 2 à 3 heures après le crépuscule, puis en milieu de nuit après une heure de repos. Enfin une dernière phase de chasse avant l'aube. Les Barbastelles arrivent sur leur lieu de mises bas entre fin mai et début juin. Ces colonies de reproduction sont mobiles tout au long de l'été. Ainsi plusieurs gîtes périphériques sont parcourus, toujours dans un rayon très proche (environ 500 m). Les colonies de Barbastelles sont très difficiles à repérer car les animaux n'émettent quasiment aucun cri. De plus, une colonie de Barbastelles ne fait que quelques crottes par jour. Le guano est de surcroît très clair (couleur tabac) et est peu visible au sol.

En Août, les colonies de Barbastelles se dispersent jusqu'au début de l'hibernation. Leur activité est peu connue à cette époque.

L'hibernation a lieu d'octobre à avril. Les animaux peuvent être solitaire ou en groupe (max 700 en Dordogne).

Régime alimentaire :

- La Barbastelle est un chiroptère spécialisé dans la capture des Lépidoptères (73 à 100% des proies) et notamment les *Noctuidae*, *Pyralidae* et les *Arctiidae*. Les proies secondaires les plus notées sont les trichoptères, les diptères nématocères et les névroptères.

- A cause de sa faible denture et de sa petite bouche, la Barbastelle n'ingère que des petites proies (envergure < 3 cm)

Biologie et Ecologie (suite)

Reproduction :

- Maturité sexuelle des femelles atteinte dès la première année.
- Les périodes d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et peut s'étendre jusqu'en mars. La majorité des femelles sont fécondées avant la léthargie hivernale.
- Colonies de reproduction assez petites (5 à 20 femelles en général) changeant de sites au moindre dérangement. Mise bas dès la mi-juin. Généralement un petit parfois deux notamment dans le Nord de l'Europe.
- Espérance de vie : inconnue. Longévité maximale : 23 ans.

Caractères écologiques :

La Barbastelle affiche une préférence marquée pour les forêts mixtes âgées.

La chasse s'effectue préférentiellement dans les forêts avec une strate buissonnante ou arbustive importante, dont elle exploite les lisières extérieures (écotones, canopée) et les couloirs intérieurs. La chênaie est particulièrement appréciée. La présence de zones humides en milieu forestier semble favoriser l'espèce.

Les peuplements jeunes, les monocultures de résineux, les milieux ouverts et urbanisés lui sont défavorables.

En hiver, on la trouve dans les fissures de falaises, à l'entrée des galeries de mines et des grottes, sous les ponts, les tunnels ferroviaires.

En été, on la trouve dans les fissures des bâtiments, derrière les volets, dans les trous d'arbres ou dans les entrées de grottes. Elles utilisent toujours des fissures de 2 à 3 cm d'ouverture sur une quinzaine de centimètres de profondeur.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

- Régression importante constatée dans plusieurs régions d'Europe.
- A disparu de Hollande et de Belgique et extrêmement rare en Angleterre.
- Se raréfie considérablement dans le nord de la France. Dans de nombreux départements, aucune colonie de reproduction n'est connue. Cependant de nouvelles colonies sont régulièrement trouvées grâce au développement du réseau d'observation des chiroptères. La Barbastelle est peut être moins rare qu'on ne le pense, notamment dans la moitié Sud de la France.
- En résumé, la discrétion de l'espèce ne permet pas de définir de tendances évolutives sauf dans le nord de la France où l'état dramatique des populations ne peut être que consécutif à un déclin.

Menaces potentielles

- Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères.
- Développement des éclairages publics (destruction, perturbation du cycle de reproduction et déplacement des populations des lépidoptères nocturnes).
- Développement de la monoculture de résineux à croissance rapide.
- Destruction des peuplements arborés linéaires bordant les parcelles agricoles, les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux.

Localisation sur le site

Un seul individu a été recensé sur le site des Pelouses du Pays Messin en février 2012 lors de l'hivernation, dans le fort de Plappeville.

Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site

Aucune colonie de reproduction n'est connue dans le site des Pelouses du Pays Messin. Elles seraient à rechercher.

Menaces potentielles

- Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères ;
- Développement des éclairages publics (destruction, perturbation du cycle de reproduction et déplacement des populations des lépidoptères nocturnes) ;
- Développement naturel des peuplements résineux de Pin sylvestre ;
- Destruction des peuplements arborés linéaires bordant les parcelles agricoles, les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux.

Modalités de gestion conservatoire de la Barbastelle

- ❖ Eviter tous traitements chimiques non sélectifs et à forte rémanence ;
- ❖ Encourager le maintien ou le renouvellement de réseaux linéaires d'arbres ;
- ❖ Favoriser par la gestion sylvicole ou au moins ne pas exploiter les peuplements forestiers feuillus.

Bilan Chiroptères :

Au total, **6 espèces de chauve-souris d'intérêt communautaire** sont présentes sur le site. L'état de conservation est connu pour seulement deux espèces (Grand rhinolophe : bon et Grand murin : moyen). Des **inventaires complémentaires** seront prévus afin d'évaluer l'état de conservation des populations des autres espèces (Petit rhinolophe, Vespertilion à oreilles échanquées, Vespertilion de Bechstein et Barbastelle d'Europe) et de préciser les habitats d'espèce et les localisations sur le site de l'ensemble des chiroptères présents sur le site Natura 2000.

Etant donné la multitude d'ouvrages militaires occupés par des colonies de chiroptères et la présence de gîtes à chiroptères dans les boisements du site, les chiroptères constituent un **enjeu écologique relativement fort** sur le site Natura 2000 des « Pelouses du Pays Messin ». Il s'agira de **veiller au maintien voire à l'amélioration de leurs habitats favorables** et au **respect de leur tranquillité**.

IV.5 Autres espèces

Les paragraphes précédents décrivent l'ensemble des habitats du site Natura 2000 mais uniquement les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié sa désignation (espèces inscrites au FSD du site Natura 2000).

Cependant, les habitats naturels du site Natura 2000 accueillent d'autres espèces remarquables pour de multiples groupes biologiques, qu'elles soient d'intérêt communautaire ou non.

Il est à noter que les espèces d'intérêt communautaire connues sur le site et non mentionnées dans le FSD devront être prises en compte dans le cadre de la mise à jour de ce formulaire.

Ce paragraphe a pour but de réaliser la synthèse des informations recueillies lors de la phase de bibliographie et de consultations, pour ces autres espèces remarquables présentes sur le site Natura 2000.

IV.5.1 La flore

Source : « Cartographie de la végétation des pelouses du Pays messin - Site 2000 FR4100159 », étude réalisée par le Conservatoire des Sites Lorrains (CSL) et le bureau d'études ECOLOR en 2007

Cf. Cartes 17 A à F :
Localisation des espèces
végétales remarquables

Aucune espèce végétale d'intérêt européen n'est recensée sur le site Natura 2000 mais il existe de nombreuses autres espèces remarquables (niveau national ou régional). Celles-ci sont présentées ci-dessous, l'ensemble du chapitre est tiré de l'étude d'ECOLOR de 2007.

Les espèces protégées au niveau national

★ *L'Aster amelle (Aster amellus)*

L'Aster amelle est bien répandue sur les côtes de Moselle. La pelouse du Fort Gérardin au-dessus de Scy-Chazelles abrite la plus belle population de cette plante avec un bon millier d'individus. L'espèce est également disséminée dans les lambeaux de pelouses sur les pourtours du fort. Elle est présente localement en tâches sur quasiment tous les secteurs prospectés excepté sur le plateau de Jussy. Elle se développe à la faveur des lisières calcicoles thermophiles qui constituent son optimum écologique. Plusieurs centaines de pieds sont également présents sur la pelouse du fort Driant à Ars-sur-Moselle où la présence de l'espèce était passée inaperçue en 2002. L'espèce est aussi présente dans la vallée du Montvaux de façon relativement abondante.

Les effectifs paraissent relativement stables, la plante bénéficiant sur le site Natura 2000 de la fréquence et de l'abondance des habitats de lisières et d'ourlets.

★ *La Gagée jaune (Gagea lutea)*

Une belle population de Gagée jaune (*Gagea lutea*) est installée dans la partie amont de la vallée de la Mance. En 2007, la plante a également été localisée en amont du périmètre Natura2000 au nord de la route de Gravelotte. Au total, l'effectif de cette population atteint plusieurs centaines de pieds.

La plante se développe sur les lisières des prairies fraîches eutrophes du fond de vallon en compagnie de *Corydalis cava*, *Ranunculus ficaria*, *Urtica dioica*, *Scilla bifolia*, *Lamium maculatum*.

Quelques dizaines de pieds (environ 40) sont présents en fond de vallée de Montvaux mais la station se situe bien en amont du périmètre Natura 2000 retenu.

★ *Autres espèces*

Historiquement, l'Anémone sylvestre (*Anemone silvestris*) était également présente mais semble avoir disparue du site de la côte de Rozérieulles (MEYER, 1960 ; PARENT, 1978) car jamais revue depuis la citation de 1978.

Les espèces protégées en Lorraine

★ *Le Fumana vulgaire (Fumana procubens)*

Le Fumana vulgaire était cité pour mémoire dans la fiche ZNIEFF 00030003 de DUVAL (1983) qui faisait référence à la bibliographie (PARENT, 1978). Bien que DUVAL ne l'ait pas observé en 1983, il est effectivement toujours présent sur la corniche de la côte de Rozérieulles en lisière de la Chênaie pubescente. En 2003, la station était composée d'une vingtaine de pieds. Les effectifs dénombrés en 2007 (35 pieds) témoignent que cette population est stable voire en légère augmentation. L'espèce est localisée à cette station et n'a jamais été observée ailleurs dans des conditions favorables.

Les espèces compagnes sont *Asplenium ruta-muraria*, *Linum tenuifolium*, *Cerastium pumilum*, *Poa bulbosa*, *Sedum acre*, *Teucrium chamaedrys*, *Globularia bisnagarica*.

★ **L'Orobanche élevée (*Orobanche major*)**

L'Orobanche élevée est présente en faibles effectifs dans deux localités des « Pelouses du Pays messin » où sa plante hôte *Centaurea scabiosa* est abondante. Sur les pelouses et les ourlets marnicoles de Châtel-Saint-Germain, nous avons recensé une dizaine de pieds en 2007. L'autre localité est située dans les groupements de lisières sur les hauteurs de Scy-Chazelle où une dizaine de pieds sont également présents. Cette très rare Orobanche n'a jamais été abondante sur le site.

★ **Le Lin français (*Linum leonii*)**

Le Lin français est localisé au plateau de Lorry-les-Metz. Il est inféodé aux groupements de pelouses mésoxérophiles à Fétuque de Léman sous-association à Lin français et aux groupements pionniers de dalle calcaire dans lesquels il transgresse.

En 2003, les inventaires non centrés sur la phénologie de l'espèce avaient conduit à une nette sous-estimation des effectifs de la population. Seuls une dizaine de pieds avait été observés d'où un diagnostic assez pessimiste quant à la pérennité de cet espèce sur le site. Or, il s'avère que la floraison du Lin français est très étalée au cours de la saison. Les premières fleurs apparaissent dès la mi-mai alors que d'autres pieds fleurissent trois semaines plus tard dans la première décade de juin. Les prospections de 2007 ont permis de suivre l'ensemble de la sinusie et de dénombrer des effectifs considérables dépassant largement le millier de pieds. Il s'agit sans doute là de la plus belle population lorraine de Lin français d'où un enjeu de conservation accentué.

Les observations ont mis en évidence un développement des pieds les plus précoces à l'abri des petits Pins sylvestres qui colonisent la pelouse, puis au fil de la saison, l'essor et la floraison du reste de la population dans les pelouses les plus ouvertes où il est réellement abondant.

Il se développe également dans une vaste unité dégradée par des perturbations anthropiques liées au passage d'engins motorisés et aux piétinements. L'espèce n'avait également pas été observée en 2003 dans cet habitat alors qu'elle y est bien représentée.

La station est donc très étendue et correspond assez bien aux groupements de pelouses les plus ras qui occupent le plateau de Lorry-les-Metz.

Dans les groupements où ce Lin abonde, les espèces compagnes sont *Sedum acre*, *Iberis amara*, *Cerastium pumilum*, *Linum tenuifolium*, *Teucrium montanum*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium botrys*, *Himantoglossum hircinum*, *Globularia bisnagarica*, *Hieracium pilosella*, *Thymus praecox*, *Arenaria serpyllifolia*.

★ **Le Botryche lunaire (*Botrychum lunaria*)**

Le Botryche lunaire est cité dans la fiche ZNIEFF 00030006 par DUVAL (1983) sur la pelouse de Lorry. Il n'a pas été revu en 2002, 2003 et 2007 mais les conditions stationnelles sont restées relativement favorable à la présence de cette fougère « à éclipses ».

★ **Le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*)**

Le Limodore à feuilles avortées est présent dans la Hêtraie-chênaie calcicole de Châtel-Saint-Germain au lieu-dit le Haut de Vazelle. Il s'agit ici d'une variante xérocline de la Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante et *Mélique uniflore différenciée par la présence d'espèces thermophiles comme Galium odoratum*,

Melittis melisophyllum, *Buglossoides purpuro-caerulea*, *Cephalanthera rubra*, *Cephalanthera damasonium*, *Berberis vulgaris*.

Au moins trois stations sont connues. Nous l'avons découvert en 2007 en très faible effectif (moins de 5 pieds au total) en compagnie d'une autre orchidée rare de ce type de milieu, la Céphalanthère rouge.

★ **Le Cytise couché (*Cytisus decubens*)**

Le Cytise couché est bien répandu dans la pelouse sur les hauteurs de Scy-Chazelles qui abrite sans doute la plus belle population du site Natura2000. Il est également assez abondant sur la pelouse de Lessy (« Friche du Quoily » hors périmètre Natura 2000). Il est par contre disséminé sur la pelouse de Plappeville gérée par le Conservatoire des Sites Lorrains où quelques pieds seulement sont observés chaque année.

Malgré sa situation en limite septentrionale d'aire de répartition, cette espèce ne semble pas menacée.

★ **Le Laser à feuilles à trois lobes (*Laser trilobum*)**

Le Laser à feuilles à trois lobes occupe le versant sud de la côte boisée du Fort Driant à Ancy-sur-Moselle. Cette ombellifère est réellement abondante dans cette station où - fin mai 2007 - la population estimée atteint plus de 300 tiges dont plus de la moitié sont fertiles. L'espèce est présente depuis les lisières du chemin GR5 à la limite de la zone des vergers, bien en deçà du périmètre Natura2000, jusqu'au revers du plateau. Les tiges stériles sont plus nombreuses en sous-bois de la Hêtraie-chênaie, dans la pente, bien que la plante continue de fleurir ici et là à la faveur des endroits les plus éclairés. Le rebord du plateau où se développe une chênaie claire xérocline marque la limite de la station où la plante forme encore de belles colonies.

Elle est par contre totalement absente du périmètre Natura2000 (les limites du site et de la station se chevauchant au mieux), si bien que les contours du site mériteraient d'être révisés.

Il est possible que la station s'étende à l'avenir, à la faveur de l'apparition d'habitats favorables de lisières et d'ourlets thermophiles, suite à la recolonisation forestière du plateau et des abords du fort au détriment des groupements de pelouses plus ouverts.

★ **La Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*)**

La saison 2007 a permis la découverte de deux stations nouvelles pour la Lorraine de Chlore perfoliée. Il s'agit des premières mentions pour le département de la Moselle. L'une des stations est située à l'intérieur du périmètre Natura2000, sur le plateau de Jussy, dans la bordure d'un chemin militaire qui offre des conditions pionnières favorables à l'espèce à la lisière de pelouses calcicoles mésophiles fermées (*Onobrychido-Brometum* sous-association à Origan). Moins d'une centaine de pieds se développe ainsi de façon linéaire le long du chemin sur la commune de Rozérieulles.

L'autre station découverte par J.C. Weiss, se situe hors des limites du périmètre Natura 2000, dans une pelouse intraforestière située au nord des fortifications du groupe Jeanne d'Arc sur la commune de Châtel-Saint-Germain. La population y est beaucoup plus étendue avec un bon millier de pieds recensés. Cette

thérophyte habituellement caractéristique des pelouses marneuses se développe là encore à la faveur d'un sentier (peu fréquenté) mais aussi dans les groupements de pelouses les plus ras (*Festuco lemanii-Brometum*) où affleure par endroits la roche mère.

Le caractère pionnier de la plante semble le facteur qui conditionne l'apparition de l'espèce au regard des 2 stations découvertes en Pays messin. La Chlore perfoliée présente en Lorraine une aire relativement disjointe. Elle atteint à Rozérieulles, sa limite Est et Nord mais semble en extension récente au sein de son aire de répartition.

Une autre gentianacée intéressante - la Gentiane d'Allemagne (*Gentianella germanica*) - est présente sur ce site mais pas directement au contact avec la station de Chlore perfoliée. Une petite population d'une cinquantaine de pieds occupe en effet une lisière marnicole. Cette plante n'est pas fréquente au sein des pelouses du Pays messin où elle n'a été observée qu'en ce lieu.

Synthèses des espèces végétales protégées des Pelouses du Pays messin

Tableau 29 : Espèces végétales protégées connues sur le site des Pelouses du Pays Messin				
Nom commun	Nom scientifique	Références	Niveau de protection	Répartition
Aster amelle	<i>Aster amellus</i>	Ecolor 2002, 2003, 2007	Nationale	Abondante
Gagée jaune	<i>Gage lutea</i>	Ecolor 2003, 2007	Nationale	Abondante, localisée
Anémone sylvestre	<i>Anemone silvestris</i>	Parent 1978, Meyer 1960	Nationale	Disparue
Laser trilobé	<i>Laser trilobum</i>	Ecolor 2007	Régionale	Abondant, Localisé
Fumana vulgaire	<i>Fumana procubens</i>	Ecolor 2002, 2003, 2007	Régionale	Rare, localisé
Chlore perfoliée	<i>Blackstonia perfoliata</i>	Ecolor 2007	Régionale	Rare, localisée
Orobanche élevée	<i>Orobanche major</i>	Ecolor 2002, 2007	Régionale	Rare, localisée
Cytise couché	<i>Cytisus decubens</i>	Ecolor 2003, 2007	Régionale	Assez abondant
Lin de Léon	<i>Linum leonii</i>	Ecolor 2003, 2007	Régionale	Abondant, Localisé
Botryche lunaire	<i>Botrychium lunaria</i>	Duval T., 1983	Régionale	Potentiel, Fugace
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>	Ecolor 2002	Régionale	Localisé
Spirée vulgaire	<i>Filipendula vulgaris</i>	Duval T., 1983	Régionale	Disparue
Orchis singe	<i>Orchis simia</i>	Parent, 1978	Régionale	Très rare, Fugace
Limodore à feuilles avortées	<i>Limodorum abortivum</i>	Ecolor 2007	Régionale	Très rare

Tableau 29 : Espèces végétales protégées connues sur le site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Références	Niveau de protection	Répartition
Epipactis à labelle étroit	<i>Epipactis leptochila</i>	Pernet B., 1996	Régionale	à préciser
Epipactis de Mueller	<i>Epipactis muelleri</i>	S. Muller, atlas 2006	Régionale	à préciser
Renoncule à feuilles de platane	<i>Ranunculus platanifolius</i>	Ecolor, 2003	Départementale	Très rare, Localisée

Le site des « Pelouses du Pays messin » abrite 17 espèces végétales protégées dont 2 au niveau national (l’Aster amelle et la Gagée jaune) sont présentes en populations abondantes.

Quatre espèces protégées (*Orchis simia*, *Botrychium lunaria*, *Filipendula vulgaris*, *Anemone sylvestre*) connues du site peuvent être considérées comme disparues car non revues dans une période récente (depuis les 20 dernières années). L’environnement de la station de Botryche lunaire, espèce à éclipse, est resté relativement stable au cours des 20 dernières années. Il reste possible que cette plante soit passée inaperçue lors des prospections contemporaines.

La répartition de deux espèces d’*Epipactis* (*Epipactis muelleri*, *Epipactis leptochila*) manque de précisions mais celles-ci seraient toujours présentes d’après l’Atlas des plantes protégées de Lorraine (Muller, 2006) et compte tenu de l’existence d’habitats favorables.

La Renoncule à feuilles de platane, espèce montagnarde, protégée en Moselle, Meurthe-et-Moselle et Meuse, n’a pas été revue en 2007 malgré des passages en période de floraison. L’espèce avait été observée en faible effectif en 2003 (Courte C.) dans l’Erablaie-frênaie rivulaire des berges de la Mance en aval de la station de pompage. L’habitat n’ayant pas subi de modifications, l’espèce est sans doute toujours présente mais celle-ci peut passer facilement inaperçue dans le couvert herbacé dense de la forêt ripicole. Les colonies de Podagraire caractéristiques de l’habitat sont d’ailleurs très recouvrantes à l’endroit de la station.

La saison 2007 a vu la découverte de deux stations d’une espèce protégée régionale nouvelle pour le site des pelouses du Pays messin – la Chlore perfoliée. Les observations de cette plante, jusqu’alors inconnue du département de la Moselle, semblent traduire une extension récente vers l’Est de l’aire de répartition de l’espèce.

Enfin, il serait utile de préciser l’identité taxonomique au rang de la sous-espèce de *Thalictrum minus* L. présent en deux stations sur les pelouses de Jussy. En l’absence de tige fleurie, deux pieds ont été observés à l’état végétatif sur ce vaste plateau. D’après Lambinon (Cf. 5ème édition de la flore du nord-est de la France), le taxon inféodé aux pelouses calcicoles de Lorraine serait à rattacher à la sous-espèce saxatile protégée en Lorraine.

Autres espèces remarquables

Les inventaires ont permis de mettre en évidence d’autres espèces remarquables

d'intérêt biogéographique ou rare dans le territoire considéré. Signalons notamment, la présence des espèces suivantes observées au cours des prospections 2007 :

- l'Orobanche pourpre (*Orobanche purpurea*), dans une friche calcaire postculturale localisée au sein des pelouses du plateau de Jussy ;
- la Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*), dans la Hêtraie-chênaie calcicole variante xérocline sur le versant de Châtel-Saint-Germain ;
- la Mélitte à feuille de mélisse (*Melittis melissophyllum*), en bordure d'un sentier, en lisière de la chênaie-charmaie xérocline, sur le versant exposée plein sud à Châtel-Saint-Germain ;
- le Sucepin (*Monotropa hypopitys* subsp. *glabra*), dans la pelouse colonisée par les Pins noirs sur le plateau de Lorry-les-Metz ;
- l'Ophrys araignée (*Ophrys sphegodes* subsp. *sphogodes*), quelques dizaines de pieds (voire centaines) situés à Rozérieulles de part et d'autre de l'ex RN3 et quelques rares pieds présents dans les pelouses xérophiles du plateau de Lorry-les-Metz en compagnie de *Teucrium botrys* ;
- l'Asplénium cétérach (*Ceterach officinarum*), deux touffes sont présentes sur un mur d'enceinte exposé plein sud du fort du Mont-St-Quentin ;
- la Noix de terre (*Bunium bulbocastanum*), présent en deux stations au moins dans des pelouses « ourléifiées » du plateau de Lorry-les-Metz et de Plappeville ;
- la Gentiane d'Allemagne (*Gentianella germanica*) Borner, localisée mais assez abondante en dehors du périmètre Natura2000 dans une pelouse clairière marnicole au nord du fort Jeanne d'Arc (en compagnie de *Blackstonia perfoliata*) ;
- la Lathrée clandestine (*Lathraea clandestina*), semble-t-il introduite à Ars-sur-Moselle, mais présente sur les berges de la Mance dans la forêt rivulaire en aval du périmètre Natura 2000 (Sardet E. com.pers.) ;
- la Lathrée écailleuse (*Lathraea squamaria*), présente ponctuellement dans l'Erablaie-frênaie ripicole des berges de la Mance en aval de la station de pompage ;
- la Cota des teinturiers (*Anthemis tinctoria*), 1 pied unique développé sur la partie aérienne plane d'un fort dans le Bois la Dame à Vaux. »

Les données floristiques non publiées

M. Pierre Kieffer, naturaliste, a recensé les espèces végétales remarquables sur le site. Ces données, non publiées, nous ont été transmises par le PNR Lorraine. Les espèces remarquables issues de ces inventaires floristiques sont listées dans le tableau suivant. La localisation des stations est réalisée à la façon d'un topo-guide.

Tableau 30 : Autres espèces végétales remarquables citées par Pierre Kieffer sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Statuts	Source des données
Espèces protégées			
Cytise pédonculé	<i>Cytisus decumbens</i>	Espèce protégée au niveau régional Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 38 Mont Saint-Quentin (sur le plateau)
Séséli annuel	<i>Seseli annuum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 38 Mont Saint-Quentin (chemin qui descend à Scy-Chazelles)
Polystich à longues feuilles	<i>Polystichum lonchitis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 1	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 38 Mont Saint-Quentin (sentier qui monte depuis le Fort Gérardin)
Orchis de Fuchs	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 38 Mont Saint-Quentin
Luzerne naine	<i>Medicago minima</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 38 ; d'après Duvigneaud-Gigleux (1984) Mont Saint-Quentin
Valériane dioïque	<i>Valeriana dioica</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 ; d'après ONF (1996) Entre la RN3 et le Moulin de la Mance (dans le périmètre ZNIEFF du « Moulin de la Mance »)
Orchis rose, Orchis de mai	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 ; d'après B. Pernet (1997) Entre la RN3 et le Moulin de la Mance (dans le périmètre ZNIEFF du « Moulin de la Mance »)
Céphalanthère à longues feuilles	<i>Cephalanthera longifolia</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 Fort Driant - Gorgimont (dans le périmètre ZNIEFF)
	<i>Quercus x calvescens</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 Fort Driant - Gorgimont (dans le périmètre ZNIEFF)

Tableau 30 : Autres espèces végétales remarquables citées par Pierre Kieffer sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Statuts	Source des données
Saxifrage granulé	<i>Saxifraga granulata</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 Fort Driant - Gorgimont (dans le périmètre ZNIEFF)
Serratule des teinturiers	<i>Serratula tinctoria</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 Fort Driant - Gorgimont (dans le périmètre ZNIEFF)
Herniaire glabre	<i>Herniaria glabra</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 Fort Driant - Gorgimont (dans le périmètre ZNIEFF)
Violette blanche	<i>Viola alba</i>	Espèce protégée au niveau régional Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 (partie 2) Vallon de Montvaux
Pigamon moyen	<i>Thalictrum minus subsp. majus</i>	Espèce protégée au niveau régional Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 (partie 1) Vallon de Montvaux
Polygala amer	<i>Polygala amarella</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 27 (partie 1) Vallon de Montvaux
Ophrys litigieux	<i>Ophrys araneola</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	Pierre Kieffer, « Contribution aux Connaissances Floristiques et Faunistiques du Département de la Moselle » n° 29 (1999) Rozérieulles (localisé sur plan 1 : 25 000 (F12))

M. Fredy Langenfeld a également réalisé à titre personnel quelques observations d'espèces végétales remarquables, confortant la grande diversité et la richesse des pelouses du site notamment en orchidées. Ces observations sont récapitulées dans le tableau suivant.

Tableau 31 : Quelques autres espèces végétales remarquables citées par Fredy Langenfeld sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Statuts	Secteurs et Date d'observation
Espèces protégées			
Céphalanthère à feuilles étroites	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) <i>Fritsch</i>	Espèce déterminante de ZNIEFF sous condition dans la Lorraine Espèce très rare dans la Lorraine	Forêt domaniale de Châtel-Saint-Germain Mai 2011

Tableau 31 : Quelques autres espèces végétales remarquables citées par Fredy Langenfeld sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Statuts	Secteurs et Date d'observation
Céphalanthère rouge	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	Espèce déterminante de ZNIEFF dans la Lorraine Espèce rare dans la Lorraine	Haut de Vazelle, et en lisière dans la vallée de Montvaux Juin 2010
Épipactis à labelle étroit	<i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery	Espèce déterminante de ZNIEFF dans la Lorraine Espèce très rare dans la Lorraine	Vallée du Montvaux et le long du sentier botanique de Châtel-Saint-Germain
Épipactis de Müller	<i>Epipactis muelleri</i> Godfery	Espèce déterminante de ZNIEFF dans la Lorraine Espèce très rare dans la Lorraine	Rozérieulles Juin 2010 (dernière observation)
Limodore à feuilles avortées	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.	Espèce déterminante de ZNIEFF dans la Lorraine Espèce très rare dans la Lorraine	Secteurs allant des lisières de la vallée de Montvaux aux zones boisées du haut de Vazelle, cette dernière zone étant la plus riche Juin 2010
Ophrys abeille	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Espèce rare dans la Lorraine	Lorry-Les-Metz et Rozérieulles 2011
Orchis singe	<i>Orchis simia</i> Lam.	Espèce déterminante de ZNIEFF dans la Lorraine Espèce très rare dans la Lorraine Espèce prioritaire pour la détermination de znieff dans la Lorraine	Deux secteurs à proximité du périmètre Natura 2000 (mais pas dedans); l'un sur la commune de Vaux, l'autre sur la commune d'Ars

Les données ZNIEFF complémentaires

D'autres espèces végétales remarquables sont citées dans les fiches ZNIEFF recoupant le site Natura 2000. Elles sont listées dans le tableau suivant.

Tableau 32 : Autres espèces végétales remarquables citées dans les ZNIEFF sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Statuts	Source des données
Espèces protégées			
Orchis musc	<i>Herminium monorchis</i>	Espèce protégée au niveau régional Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 1	ZNIEFF n° 410000454 - Côte de Rozérieulles Toutefois, il s'agit probablement d'une donnée historique, l'espèce n'a plus été revue en Lorraine depuis le début du 20 ^{ème} siècle.
Faux-séné	<i>Hippocrepis emerus</i>	Espèce protégée au niveau régional Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	ZNIEFF n° 410000454 - Côte de Rozérieulles
Orobanche d'Alsace	<i>Orobanche alsatica</i>	Espèce protégée au niveau régional Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 1	ZNIEFF n° 410000495 - Vallée de Montvaux ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin

Tableau 32 : Autres espèces végétales remarquables citées dans les ZNIEFF sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Statuts	Source des données
Campanule cervicariaire	<i>Campanula cervicaria</i>	Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 1	ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin
Espèces déterminantes ZNIEFF non protégées			
Trèfle alpestre	<i>Trifolium alpestre</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000454 - Côte de Rozérieulles ZNIEFF n° 410000495 - Vallée de Montvaux ZNIEFF n° 410006907 - Plateau de Jussy
Corydale creuse	<i>Corydalis cava</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance ZNIEFF n° 410000495 - Vallée de Montvaux
Adonis d'automne	<i>Adonis annua</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 1	ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	ZNIEFF n° 410000495 - Vallée de Montvaux
Dentaire pennée	<i>Cardamine heptaphylla</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410007524 - Fort Driant
Polystich à aiguillons	<i>Polystichum aculeatum</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410007524 - Fort Driant
Violette élevée	<i>Viola elatior</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 1	ZNIEFF n° 410007524 - Fort Driant
Trèfle blanc-jaunâtre	<i>Trifolium ochroleucon</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	ZNIEFF n° 410006907 - Plateau de Jussy
Orobanche du genêt	<i>Orobanche rapum-genistae</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000495 - Vallée de Montvaux
Orobanche grêle	<i>Orobanche gracilis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 1	ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry

La présence de **nombreuses espèces végétales à forte valeur patrimoniale** souligne la richesse et la diversité végétale du site des Pelouses du Pays Messin. Le maintien ou la restauration de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire (pelouses calcicoles notamment) permettra de conserver indirectement la plupart de ces espèces.

IV.5.2 Les insectes

La plupart des données présentées ci-après sont issues des données ZNIEFF recoupant le site Natura 2000.

A noter également la signalisation de l'Azuré du serpolet (*Maculinea arion*), papillon d'intérêt communautaire (inscrit à l'annexe IV de la Directive Habitats qui fixe les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte), connu sur les pelouses de Rozérieulles (J.C. Weiss).

Tableau 33 : Autres insectes remarquables connus sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Groupe biologique	Statuts	Source des données
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>		Espèce inscrite à l'annexe IV de la directive Habitats Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	J.C. Weiis
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	Papillons	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin
Grand Mars changeant	<i>Apatura iris</i>		Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance
Hespérie du brome	<i>Carterocephalus palaemon</i>		Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance
Criquet des jachères	<i>Chorthippus mollis</i>		Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Dectique verrucivore	<i>Decticus verrucivorus</i>		Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Criquet des Genévriers	<i>Euthystira brachyptera</i>		Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Decticelle bicolore	<i>Metrioptera bicolor</i>	Orthoptères	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens</i>		Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Dectique gris	<i>Platycleis albopunctata</i>		Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Criquet de la Palène	<i>Stenobothrus lineatus</i>		Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Cordulie à deux taches	<i>Epiptera bimaculata</i>	Odonates	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	Etude ECOLOR, 2007 observée sur une lisière du Fort de Plappeville

IV.5.3 Les amphibiens et reptiles

La plupart des données présentées ci-après sont issues des données ZNIEFF recoupant le site Natura 2000, et d'une étude sur les amphibiens et reptiles du Pays Messin menée par Michel Renner.

Tableau 34 : Autres amphibiens et reptiles connus sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Groupe biologique	Statuts	Source des données
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>		Espèce protégée au niveau national Espèce commune	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	Amphibiens	Espèce commune	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>		Espèce protégée au niveau national Espèce commune	ZNIEFF n° 410015897 - Plappeville
Orvet	<i>Anguis fragilis</i>		Espèce protégée au niveau national Espèce commune	ZNIEFF n° 410007524 - Fort Driant ZNIEFF n° 410000495 - Vallée de Montvaux ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	Reptiles	Espèce protégée au niveau national Espèce commune	ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin ZNIEFF n° 410000495 - Vallée de Montvaux
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>		Espèce protégée au niveau national Espèce commune	ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>		Espèce protégée au niveau national Espèce commune	ZNIEFF n° 410000495 - Vallée de Montvaux
Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>		Espèce protégée au niveau national Espèce commune	ZNIEFF n° 410000495 - Vallée de Montvaux ZNIEFF n° 410000456 - Pelouse de Lorry ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin

Remarque : Le Crapaud commun (*Bufo bufo*) est abondant dans la vallée du Montvaux. Une batterie d'artillerie datant de 1909, avec un escalier conduisant à des abris souterrains, constitue un piège pour les crapauds au cours de leur migration printanière. La commune de Chétel-Saint-Germain envisage d'acquiescer ce terrain en vue de sa sécurisation et de sa mise en valeur. De petits aménagements permettraient de supprimer ce piège à crapauds.

IV.5.4 Les oiseaux

La plupart des données présentées ci-après sont issues des données ZNIEFF recoupant le site Natura 2000 et de la consultation de personnes ressources.

Seuls les oiseaux d'intérêt communautaire et/ou considérés comme remarquables au niveau régional sont listés.

Tableau 35 : Oiseaux remarquables connus sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin (données ZNIEFF)				
Nom commun	Nom scientifique	Période d'observation	Statuts	Source des données
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>	Non connue	Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000454 - Côte de Rozérieulles
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Non connue	Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin
Martin pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Non connue	Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	Non connue	Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Non connue	Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Non connue	Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	Non connue	Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410008748 - Vallée de la Mance
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	Non connue	Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n° 410000455 - Mont Saint Quentin
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Non connue	Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	COL

Tableau 35 : Oiseaux remarquables connus sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin (données ZNIEFF)

Nom commun	Nom scientifique	Période d'observation	Statuts	Source des données
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Non connue	Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	ONF - Mr. Liégeois Localisation en dehors du site Natura 2000 mais à proximité immédiate : massif forestier au nord du Fort Driant

L'analyse de ces données a été complétée par une recherche sur le forum ObsLorraine.

Tableau 36 : Oiseaux remarquables connus sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin (données ObsLorraine)

Nom commun	Nom scientifique	Période d'observation	Statuts	Observateur(s) - Localisation
Busard Saint Martin	<i>Circus cyaneus</i>		Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>		Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Hivernage Janvier 2008	Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	MOREAU P. Mont Saint Quentin
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>		Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>		Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	Hivernage/Migration Février 2009	Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	CATHALA J.L. Vallée de la Mance
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Hivernage/Migration Février 2009	Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	PICHENOT J. Forêt domaniale d'Ars sur Moselle

Tableau 36 : Oiseaux remarquables connus sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin (données ObsLorraine)

Nom commun	Nom scientifique	Période d'observation	Statuts	Observateur(s) - Localisation
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Migration/Reproduction Mars 2010	Espèce protégée au niveau national Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	PICHENOT J. Lorry-lès-Metz

Les oiseaux remarquables signalés sont principalement rattachés aux cortèges des zones boisées, ouvertes et bocagères.

Bilan Oiseaux :

Bien que **les oiseaux ne constituent pas un enjeu majeur** du site des « Pelouses du Pays Messin » puisqu'il s'agit d'une ZSC et non d'une ZPS, on peut néanmoins **souligner la richesse avifaunistique du site et la présence de nombreuses espèces d'intérêt communautaire.**

Le maintien ou la restauration de certains habitats naturels d'intérêt communautaire permettra de **conserver de manière indirecte les habitats favorables à certaines espèces.** A titre d'exemple, la conservation d'arbres sénescents et d'arbres à cavités sera favorable aux espèces de picidés, tels que le Pic noir, le Pic mar...

IV.5.5 Les mammifères terrestres

Les données présentées ci-après sont issues des données ZNIEFF recoupant le site Natura 2000. Seules les espèces d'intérêt communautaire et/ou considérées comme remarquables au niveau régional sont listées.

Tableau 37 : Mammifères remarquables connus sur et/ou à proximité du site des Pelouses du Pays Messin

Nom commun	Nom scientifique	Statuts	Source des données
Crocidure leucode	<i>Crocidura leucodon</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 3	ZNIEFF n°410000455 - Mont Saint Quentin
Loir gris	<i>Glis glis</i>	Espèce déterminante ZNIEFF de Lorraine de niveau 2	ZNIEFF n°410000455 - Mont Saint Quentin

Deux espèces de mammifères de valeur patrimoniale ont été recensées sur la ZNIEFF du mont Saint-Quentin. Etant donnée **l'absence d'espèces d'intérêt communautaire** sur le site Natura 2000, on peut considérer que le groupe des mammifères représente un **enjeu écologique faible** pour le site Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin.

IV.5.6 Les peuplements piscicoles

Source : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles, 2004.

Le ruisseau de Montvaux

Le contexte correspondant au bassin versant du ruisseau de Montvaux qui s'écoule perpendiculairement à la Moselle, entaillant le front de côte calcaire de cette vallée. Les eaux y sont fraîches, courantes, la pente moyenne est assez importante (9,5 à 21 ‰) et la forte minéralisation des eaux les rend productives.

Le ruisseau de Montvaux est classé en **2nd catégorie piscicole**.

Le peuplement piscicole de référence est de type **salmonicole** : l'espèce repère est la Truite fario.

Le peuplement piscicole en place est basé sur une population de Truite fario et complété par des espèces telles que **le Chabot** (espèce d'intérêt communautaire) et l'Épinoche.

La Truite réalise globalement son cycle biologique dans le ruisseau mais sa population est toutefois déséquilibrée et certaines de ses fonctions vitales sont menacées.

En 2010, les résultats d'**une pêche électrique réalisée par l'ONEMA** dans le ruisseau du Montvaux à Rozérieulles (au niveau de l'emplacement de l'Agence de l'Eau) ont montré **la présence de Chabot en quantité relativement importante**. En effet, sur une surface de 96 m², **91 individus ont été comptabilisés, ce qui représenté une densité de 94,79 pour 100 m²**.

La croissance de la Truite ainsi que sa reproduction, sont compromises par plusieurs facteurs limitants. En priorité, il convient d'agir conjointement sur le déficit en eau, le manque d'entretien du ruisseau et la dégradation de la qualité des eaux par les rejets domestiques. La charge polluante reçue par le ruisseau est très forte par rapport à son débit et à sa capacité auto-épuratoire.

Etant données les caractéristiques du Chabot, la croissance de l'espèce et sa survie sont potentiellement compromis pour ces mêmes raisons.

Des inventaires complémentaires seront préconisés afin de préciser la localisation du Chabot et l'état de conservation des populations.

Cf. Figures 13 et 14 : Facteurs limitants ayant un impact sur les fonctions vitales de la Truite Fario dans les ruisseaux du Montvaux et de la Mance (Source : PDPG, 2004)

Cf. Figure 15 : Extrait du classement des cours d'eau et des plans d'eau par catégorie piscicole (arrêté du 30-10-1989) - Fédération de la Moselle pour la pêche et la protection du milieu aquatique)

Contexte n° 04 A04SP : Le Ru. de Montvaux

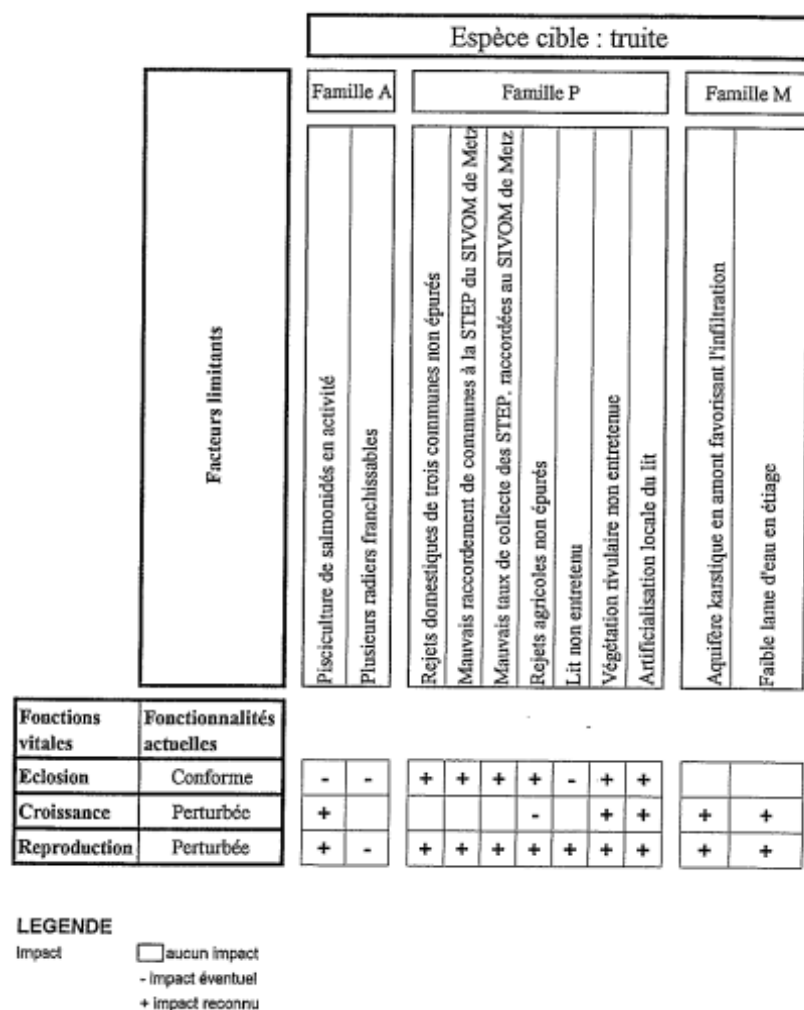


Figure 13 : Facteurs limitants ayant un impact sur les fonctions vitales de la Truite Fario dans le ruisseau du Montvaux (Source : PDPG, 2004)

La Mance

Le contexte correspond au bassin versant du ruisseau La Mance qui s'écoule perpendiculairement à la Moselle, entaillant le front de côte calcaire de cette vallée. Les eaux y sont fraîches et bien oxygénées, la pente moyenne est assez forte (10,5‰) et le courant marqué.

La Mance est classée en **1^{ère} catégorie piscicole**.

Le peuplement piscicole de référence est de type **salmonicole** : l'espèce repère est la Truite fario.

Le peuplement piscicole est basé sur une population équilibrée de Truite fario. C'est l'espèce qui domine largement le peuplement, accompagnée du **Chabot** (espèce d'intérêt communautaire).

Les qualités de l'habitat et de l'eau étant bonnes, la Truite réalise l'ensemble de son cycle biologique dans le ruisseau.

La valeur halieutique de ce cours d'eau est potentiellement intéressante.

Les facteurs de dégradation sont dans l'ensemble peu nombreux. Ceux qui affectent la partie aval du cours d'eau sont différents de ceux observés dans les parties amont et intermédiaire.

Concernant la Mance, les facteurs de dégradation des habitats d'espèce de la Truite Fario et potentiellement du **Chabot** sont dans l'ensemble peu nombreux. Ceux qui affectent la partie aval du cours d'eau de la Mance sont différents de ceux observés dans les parties amont et intermédiaire.

De même que pour le Montvaux, des inventaires complémentaires seront préconisés afin de préciser la localisation du Chabot et l'état de conservation des populations.

Contexte n° 03 A03SP : La Mance

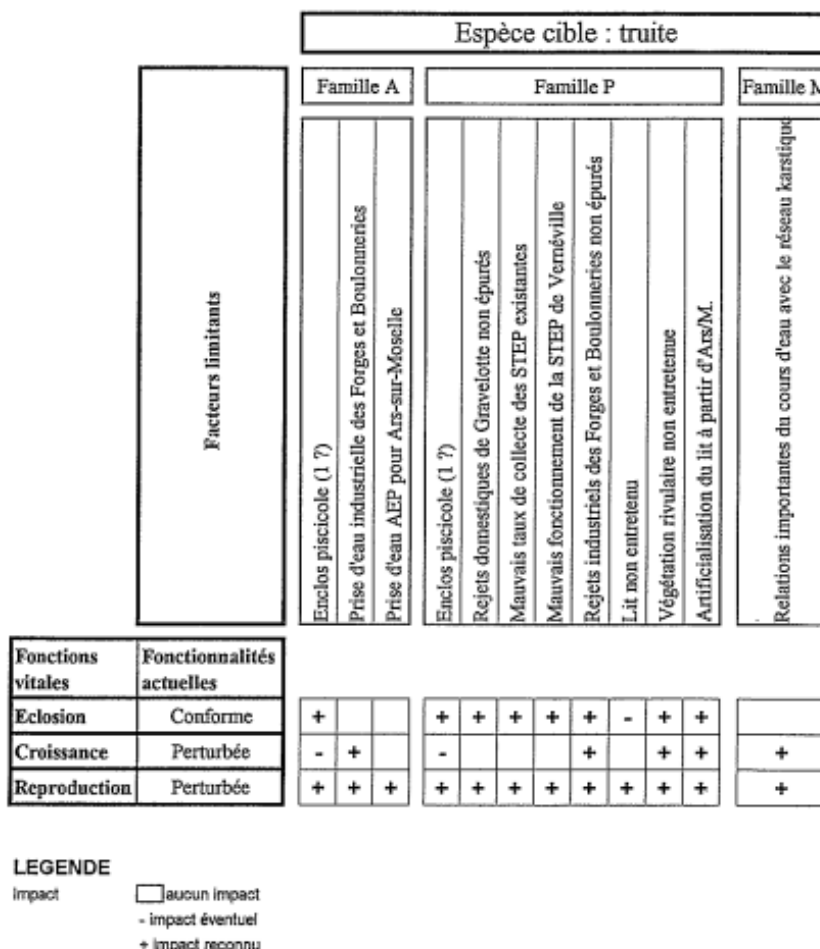


Figure 14 : Facteurs limitants ayant un impact sur les fonctions vitales de la Truite Fario dans le ruisseau de la Mance (Source : PDPG, 2004)

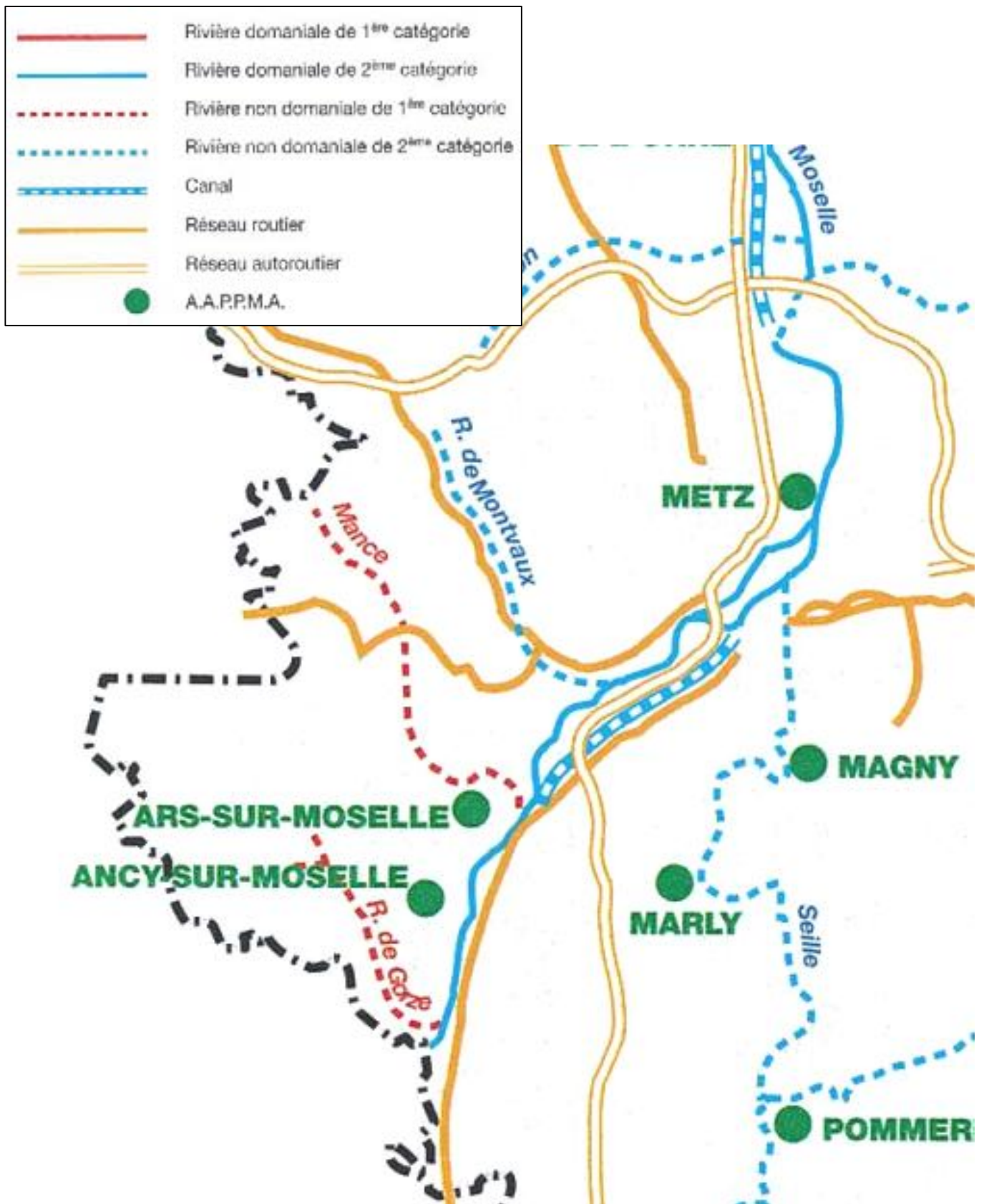


Figure 15 : Extrait du classement des cours d'eau et des plans d'eau par catégorie piscicole (arrêté du 30-10-1989) - Fédération de la Moselle pour la pêche et la protection du milieu aquatique

Le Chabot

Cottus gobio (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : 1163

- Classe : Ostéichthyens
- Ordre : Scorpaéniformes
- Famille : Cottidés

Statut et Protection

- Directive Habitats : annexes II et IV
- Protection des zones de frayères, de croissance et d'alimentation : Décret du 25 mars 2008



Répartition en France et en Europe

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

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



Source : KEITH P. & J. ALLARDI (2001)

Description de l'espèce

Petit poisson de 10-15 cm au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie (le tiers de la longueur totale du corps). Sa tête est fendue d'une large bouche terminale supérieure entourée de lèvres épaisses, portant 2 petits yeux haut placés. Le Chabot pèse environ une dizaine de grammes.

Le dos et les flancs sont gris-brun avec souvent 3 ou 4 larges bandes transversales foncées. En période de frai, le mâle est plus sombre que la femelle et sa première nageoire dorsale, également plus sombre, est ourlée de crème.

Les écailles sont minuscules et peu apparentes. La ligne latérale est bien marquée, soutenue par deux rangées de pièces dures qui la rendent sensible au toucher. Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail. La première dorsale, petite, est suivie d'une seconde beaucoup plus développée. Le Chabot ne possède pas de vessie natatoire. L'opercule est armé d'un gros aiguillon courbé.

Biologie et Ecologie

Activité :

Territorial sédentaire, il se cache le jour parmi les racines et les pierres. Il ne sort qu'au crépuscule pour chercher sa nourriture.

Régime alimentaire :

Il chasse à l'affût de petites proies : larves d'insectes et autres organismes benthiques (du fond des eaux).

Reproduction :

La reproduction a lieu en mars/avril. Le mâle prépare un petit nid, ventile et protège les œufs durant toute l'incubation (20 jours à 12°C).

Caractères écologiques :

L'espèce affectionne les eaux fraîches et turbulentes, peu profondes et très bien oxygénées (zone à Truite). Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement des populations de Chabot.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

L'intérêt patrimonial du Chabot est essentiellement lié à son caractère de bio-indicateur d'une très bonne qualité de l'eau et des milieux aquatiques. L'espèce n'est pas globalement menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages.

Localisation sur le site

L'espèce est **potentiellement** présente dans les cours de la Mance et du Montvaux. Etant donné la présence de Truite fario il y a une **très forte probabilité** que l'espèce soit présente dans les deux cours d'eau du site (en lien avec les échanges avec l'ONEMA). Des inventaires complémentaires seront réalisés pour confirmer ou non sa présence sur le site et préciser sa répartition et l'état de conservation de ses populations.

Menaces potentielles

Les populations sont généralement menacées par la **pollution, les recalibrages ou les pompages**. En effet, l'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment le ralentissement des vitesses du courant, l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcle), les apports de sédiments fins, le colmatage des fonds, l'eutrophisation, les vidanges de plans d'eau

La pollution de l'eau par divers polluants d'origine agricole (herbicides, pesticides, engrais ...), industrielle ou urbaine entraîne des accumulations de résidus toxiques qui provoquent la baisse de fécondité, la stérilité ou la mort des individus.

Un alevinage important en Truites peut entraîner sa raréfaction (prédation importante).

Réduction du débit du cours d'eau.

Mesures de gestion conservatoire possibles

Des mesures peuvent servir à améliorer la qualité d'habitat des adultes et des larves :

- Arrêt des réempoisonnements ;
- Conserver le fasciés de radier ;
- Mise en place de bandes enherbées en bordure de cours d'eau afin de limiter l'apport de MES ;
- Isolement des ballastières ;
- Limitation des prélèvements de débit des cours d'eau (notion de débit minimum réservé dans les cours d'eau) ;
- Limitation de la pollution des eaux ;
- Restauration de la libre-circulation sur les zones favorables ;

Origine des informations

Consultations :

M. MAIMBOURG, ONEMA Délégation interrégionale.
Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de Moselle.

Ouvrages :

BRUSLE, J. & J-P QUIGNARD, 2001. Biologie des poissons d'eau douce européens. Tec & Docs, Paris, 620 p.

KEITH P. & J. ALLARDI (coord.), 2001. Atlas des poissons d'eau douce de France. Patrimoines Naturels, 47 : 387 p

Fiches espèces NATURA 2000 : <http://natura2000.ecologie.gouv.fr>

V. Diagnostic des activités humaines

Le diagnostic des activités humaines présente et analyse l'ensemble des activités humaines existantes sur le site Natura 2000, afin de connaître leurs interactions avec les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

V.1 Méthodologie

Les informations relatives aux activités humaines sont issues d'une recherche bibliographique et des différents entretiens réalisés auprès de certains acteurs locaux. Des rencontres individuelles et des entretiens téléphoniques avec ces acteurs ont été organisés afin d'établir la liste des activités et de recueillir les informations nécessaires à leur analyse.

Les personnes consultées sont des représentants d'organismes socio-professionnels, d'administrations, d'associations, ou des personnes physiques.

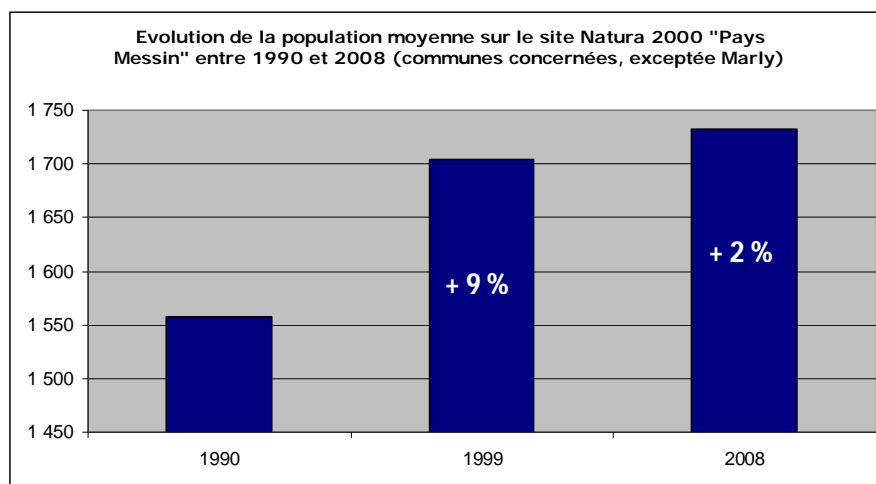
Des études et des documents relatifs au site ont également été consultés et analysés.

V.2 Population et évolution démographique

La région Lorraine au dernier recensement (2008) comptait 2 346 361 habitants, ce qui représente une augmentation de plus de 40 000 habitants par rapport à 1990. La population de Moselle est estimée à 1 042 230 habitants pour une densité de la population de 167 habitants au km². L'évolution de la population dans le département entre 1999 et 2006 est d'environ 0,18 % (données INSEE).

Tableau 38 : Evolution démographique des communes concernées par le site Natura 2000			
Communes	Population en 1990	Population en 1999	Population en 2008
Ancy-Sur-Moselle	1339	1475	1421
Ars-Sur-Moselle	5084	5001	4731
Châtel-Saint-Germain	1768	1896	2246
Gravelotte	530	652	697
Jussy	418	475	457
Lessy	716	819	830
Lorry-Les-Metz	1361	1431	1404
Marly	9510	10137	9545
Plappeville	2106	2336	2230

Tableau 38 : Evolution démographique des communes concernées par le site Natura 2000			
Communes	Population en 1990	Population en 1999	Population en 2008
Rozérieulles	905	1326	1404
Scy-Chazelles	2127	2482	2766
Vaux	784	853	870
Population moyenne	1 558	1 704	1 732
Population globale	17 138	18 746	19 056



Sur les communes concernées par le site Natura 2000 (hors Marly), la population moyenne augmente de manière significative de 1 558 à 1 704 habitants (soit 9 % d'augmentation) entre 1990 et 1999. L'évolution de la population moyenne entre 1999 et 2008 affiche également une légère hausse de 2 %.

NB : Origine des données

En ce qui concerne les données de population de 2008, c'est la population municipale qui a été prise en compte. Au sens du décret n°2003-485 publié en 2003, la population municipale comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune, dans un logement ou une communauté, les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans-abri recensées sur le territoire de la commune et les personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensée sur le territoire de la commune.

Ce concept diffère sur certains points de celui en vigueur lors des recensements de 1999 et de 1990.

Les principaux changements concernent les étudiants, les militaires et les personnes en détention :

1. Les étudiants majeurs vivant en internat dans un établissement d'enseignement situé dans la commune mais ayant leur résidence familiale dans une autre commune : ils sont désormais comptés dans la population municipale de la commune d'études ; auparavant, ils étaient comptés dans la population municipale de la commune de leur résidence familiale ;
2. Les militaires logés dans un établissement militaire (caserne, quartier, base, camp militaire...) situé dans la commune et ayant une résidence personnelle dans une autre commune: ils sont désormais comptés dans la population municipale de la commune sur laquelle est situé l'établissement militaire ; en 1999, ils étaient comptés dans la population municipale de la commune de leur résidence personnelle.
3. Les personnes détenues dans un établissement pénitentiaire de la commune sont désormais

comptées dans la population municipale de cette commune ; en 1999, elles faisaient partie de la population comptée à part de cette même commune.

4. Les élèves ou étudiants mineurs ayant leur résidence familiale dans la commune et logés dans une cité universitaire (ou un foyer d'étudiants, un logement) situé dans une autre commune : ils sont comptés désormais dans la population municipale de la commune de leur résidence familiale. En 1999, ils l'étaient dans la population municipale de leur commune d'études.

Sur l'ensemble de la population française, l'impact de ces changements de concepts est faible. En revanche, localement, l'incidence peut être notable en particulier pour les communes sièges d'un établissement d'enseignement avec internat, **d'une structure militaire** ou d'un établissement pénitentiaire dont les effectifs sont importants au regard de la population de la commune. L'interprétation des évolutions depuis 1999 doit en tenir compte.

Les données de 1999 et de 1990 retenues sont celles qui concernent la population municipale, mais au sens de la remarque précédente.

La tendance à la hausse de la population moyenne des communes concernées par le site Natura 2000 (hors Marly) est à nuancer en fonction du changement de la méthode de recensement de la population. L'augmentation globale des populations entre 1990 et 1999 pourrait s'expliquer par plusieurs hypothèses :

- un appel de Metz, ville attractive apportant de nombreux emplois,
- un dépeuplement des zones rurales enclavées (au sein du département de la Meuse par exemple). On peut alors supposer que ces populations désertent ces régions au profit de la couronne périurbaine,
- une recherche d'un cadre de vie alliant les avantages de la ruralité et la proximité d'un centre urbain.

Selon les élus rencontrés, la tendance globale actuelle serait plutôt à la stagnation des populations. A l'avenir, une diminution des populations est annoncée (étude SCOTAM). Toutefois, la tendance actuelle de stagnation ne concerne pas toutes les communes. On note l'exception de la commune d'Ars-Sur-Moselle, pour laquelle la perte de 270 habitants entre 1999 et 2008 est une réalité liée à une problématique d'emploi.

V.3 Urbanisation

Tableau 39 : Récapitulatif de l'évolution de la pression foncière pour les communes concernées par le site Natura 2000 "Pelouses du Pays Messin" entre 1999 et 2008

Communes concernées par le site Natura 2000	Logements disponibles	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants	Maisons	Appartements	Logements disponibles	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants	Maisons	Appartements
	1999						2007					
	Ancy-sur-Moselle	600	551	33	16	491	101	646	597	11	38	495
Ars-sur-Moselle	2014	1905	20	89	1098	846	2163	1992	22	150	1106	1046
Châtel-Saint-Germain	695	679	2	14	586	95	784	745	4	36	653	131
Gravelotte	238	230	1	7	226	9	267	254	1	12	245	21
Jussy	175	168	3	4	166	4	194	165	16	14	184	9
Lessy	321	306	7	8	284	32	363	339	1	23	319	44
Lorry-lès-Metz	546	524	4	18	462	73	568	549	1	18	503	64
Marly	3715	3628	11	76	2913	724	3946	3814	5	127	3026	783
Plappeville	848	815	6	27	686	153	904	863	4	37	729	174
Rozérieulles	472	463	2	7	381	82	526	502	1	23	430	95
Scy-Chazelles	989	929	9	51	549	428	1263	1177	18	67	655	606
Vaux	339	314	9	16	310	19	356	328	4	23	323	27

Pour toutes les communes concernées par le site Natura 2000, le nombre de logements disponibles a augmenté entre 1999 et 2007 (augmentation du nombre de résidences principales, de maisons et d'appartements). Cette augmentation s'est également accompagnée d'une hausse du nombre de logements vacants, à l'exception de la commune de Lorry-Les-Metz pour laquelle le nombre de logements vacants est resté constant entre 1999 et 2007.

L'existence d'un parc de logements vacants est indispensable pour assurer une fluidité du marché et permettre aux habitants d'une ville de changer d'habitation en fonction de leurs besoins (naissances, départ des enfants...). On considère qu'un taux situé aux alentours de 6% du parc immobilier permet d'assurer une bonne rotation de la population dans le parc de logements sauf si celui-ci comporte un trop grand nombre de logements vétustes.

L'habitat est constitué principalement des résidences individuelles. Deux communes (hors Marly) présentent néanmoins du collectif : Ars-sur-Moselle et Scy-Chazelles.

La diminution globale des populations des communes concernées par le périmètre Natura 2000 (hors Marly) prévue dans le SCOTAM s'explique par le problème d'attractivité de l'immobilier. La première couronne messine semble effectivement chère en termes d'immobilier notamment pour les jeunes ménages (prix du foncier cher et peu de logements locatifs). Ces ménages s'intéressent par conséquent préférentiellement à des logements situés à plus de 25 km de la métropole, favorisant ainsi l'étalement urbain dans le Sud-Ouest messin.

Il faut également souligner que certaines communes voient leur développement urbain limité ou ralenti par la présence de zones à risques naturels (inondations, mouvements de terrain) et technologiques (affaissements miniers). C'est le cas d'Ars-sur-Moselle, soumis à ces trois catégories de risques, avec en surcroît, une zone de protection technologique due à la présence d'Impre-lorraine, entreprise d'imprégnation de bois anciennement classée SEVESO, aujourd'hui déclassée (utilisation de produits moins dangereux et réduite à la surface du terrain occupé par l'entreprise).

La commune d'Ancy-Sur-Moselle est également concernée par des zones à risques naturels (mouvements de terrain et inondations) et une zone de protection correspondantes (Plan de Prévention des Risques).

La capacité limitée de développement urbain de certaines communes a pour conséquences une hausse du prix du foncier pour ces communes, et une hausse de la pression foncière sur d'autres communes voisines, non concernées par cette problématique. C'est notamment le cas de Rozérieulles et de Gravelotte.

Le site des Pelouses du Pays Messin s'inscrit donc dans **un contexte de pression d'urbanisation** liée à la proximité de l'agglomération de Metz.

V.4 Le foncier

Les onze entités du site Natura 2000 s'étalent **en majeure partie sur des terrains appartenant au Ministère de la Défense (plus de 70 %)** et dans une moindre mesure, sur des **propriétés privées** (essentiellement le long des vallées de la Mance et du Montvaux) et des **parcelles communales** (notamment dans les secteurs du plateau de Plappeville et du Mont Saint-Quentin).

Cf. Carte 18 : Répartition des parcelles cadastrales en fonction du type de propriétés

V.5 Infrastructures

Source : cartes IGN et rapport de présentation de mise en sécurité des sites et ouvrages militaires du Mont Saint Quentin (Metz Métropole, 2005).

V.5.1 Infrastructures de transport

L'accessibilité à l'ensemble du site est très limitée en raison des propriétés de l'Armée présentes sur tout le périmètre (interdisant l'accès de certaines routes). L'accès au site se fait uniquement par des routes départementales et des voiries communales.

Dans le secteur de la vallée Montvaux, la route nationale ex-RN43 longe la vallée. Son utilisation est néanmoins confidentielle pour accéder au site. Il y a également une ancienne voie ferrée réaménagée en « voie verte », uniquement accessible par les piétons et cyclistes (non inscrite officiellement dans la catégorie de voie verte, même si plusieurs critères sont respectés).

En ce qui concerne le Plateau de Rozérieulles, des merlons limitent l'accès au site le long de la route nationale ex-RN3.

Les accès au plateau de Jussy et la vallée de la Mance se font également par l'ex-RN3 ainsi que par de petites routes départementales (notamment la route départementale RD 11 rejoignant la vallée de la Mance par l'ouest). Il existe également un chemin privé situé directement dans la vallée de la Mance et menant jusqu'à la station de pompage.

Peu de routes mènent au Mont Saint-Quentin et au fort de Plappeville. Les seules voies d'accès utilisables par les messins sont les suivantes :

- La route touristique (RD 103 w) qui longe la franche Sud du groupe fortifié du Saint-Quentin et qui passe par la Croix de Gibet, est accessible depuis Ban Saint-Martin ou depuis Scy-Chazelles. Elle mène directement à un parking et à un belvédère donnant vue sur l'agglomération.
- En venant de Plappeville, il est aisé d'accéder au col de Lessy situé entre les deux forts, soit en transitant par le village (RD 103 f qui passe par la ferme Saint-Georges), soit en empruntant la route forestière très dégradée qui sinue sur le Versant Nord du Mont Saint-Quentin. Cette

dernière route donne aussi accès au fort Diou et à la tour hertzienne.

- Depuis Lessy, il est possible de rejoindre le site en empruntant la route pittoresque (RD 103 f) qui longe un petit vallon au Nord-Ouest du Mont Saint-Quentin.

La plupart des voies d'accès du site présentent la particularité d'être sinueuses et de gabarit réduit.

Le principal engorgement observé lors des périodes de forte affluence se situe au col de Lessy. Ce carrefour est un nœud routier, puisqu'il est le point de convergence de trois routes d'accès et des voies de desserte des forts. Par ailleurs, son dimensionnement et sa configuration ne permettent pas d'assurer une circulation fluide et satisfaisante, d'autant plus que les stationnements se font à la périphérie de celui-ci.

Notons par ailleurs l'existence d'un projet de contournement du Moulin de la Mance (inscrit dans PLU). Ce projet va impacter notamment le secteur du marais du Grand Saulcy à proximité de Moulins-Les-Metz et devrait avoir une influence mineure sur le site Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin.

V.5.2 Aires d'accueil et de stationnement

Les aires de stationnement sur le site sont rares, saturées et dangereuses.

Les contraintes de relief et la présence des terrains militaires n'ont pas favorisé le développement des aires de stationnement aux abords du site.

Dans le secteur du plateau de Rozérieulles, un parking est situé à l'entrée du terrain de Motocross de Moto Club Moselle. Des parkings aménagés sont parfois également mis en place pour accueillir sportifs et visiteurs lors de manifestations ponctuelles ; ceci afin de concentrer et de canaliser les personnes sur des terrains étudiés et définis au préalable, limitant ainsi leur impact sur les milieux naturels.

Deux parkings de surface réduite ont été aménagés dans le secteur du Mont Saint-Quentin :

- Au niveau du col de Lessy, une petite place accueille 10 à 15 véhicules. Cet espace constitue notamment un point de départ des sentiers de randonnées balisés par le Club Vosgien. La configuration des lieux ne permet pas une bonne visibilité pour les conducteurs qui manœuvrent, notamment les jours de forte fréquentation. De plus, les piétons et cyclistes qui, depuis le parking se rendent vers le Fort de Plappeville, ne sont pas protégés lorsqu'ils traversent la chaussée et sont peu visibles par les automobilistes. Cette zone représente donc un fort risque d'accident.
- Sur le flanc Sud du Saint-Quentin, une aire de stationnement longitudinal située le long de la route touristique donne accès à un belvédère sur la vallée de la Moselle et l'agglomération messine. Cet espace restreint, initialement aménagé pour desservir le point de vue panoramique, est

aussi utilisé par les randonneurs et VTTistes qui y garent leur véhicule avant d'emprunter les sentiers sauvages donnant accès au Mont Saint-Quentin et au Fort de Plappeville. Il semble donc sous dimensionné au regard des véhicules qui cherchent à l'utiliser.

Lors des week-ends de forte affluence, ces deux aires de stationnement sont totalement saturées et inadaptées à la fréquentation.

Des stationnements sauvages et diffus se dispersent le long des routes :

- A la périphérie du col de Lessy : en bordure de l'aire de détente l'arboretum, le long de la route de Plappeville et sur la plate-forme stabilisée située en contrebas du chemin d'accès au Fort Saint-Quentin.
- Aux extrémités de la route forestière menant à la tour hertzienne et au fort Diou.
- Sur la route touristique, en amont du belvédère et à l'entrée sur des douves du Fort Saint-Quentin.

Ces zones de stationnement anarchiques sont devenues usuelles. Leur configuration et leur proximité avec des chemins piétonniers ou de VTT peuvent rendre ces espaces dangereux et non sécuritaires.

Bilan sur les infrastructures :

Les infrastructures de transport permettant l'accès au site des Pelouses du Pays Messin semblent relativement trop limitées en nombre. De plus, la quantité d'aires d'accueil au public et d'aires de stationnement sur le site apparaît également **inadaptée et insuffisante**.

D'importants problèmes de sécurité des usagers du site se posent auquel vient s'ajouter un déficit d'accueil du public. Ces problématiques peuvent impacter négativement les milieux naturels et les espèces du site ; les usagers n'hésitant pas à créer des zones de stationnement sauvage par exemple. Un **accueil du public canalisé et organisé à travers une valorisation pédagogique du patrimoine naturel à vocation touristique** apparaît nécessaire car la situation actuelle engendre une dégradation des milieux naturels du site.

Des compléments sont apportés à cette problématique dans le paragraphe V.12. en lien avec les activités de loisirs.

V.6 Activités économiques

V.6.1 Activités industrielles

Tableau 40 : Liste des activités industrielles recensées sur les communes concernées par le site des Pelouses du Pays Messin			
Communes concernées par le site Natura 2000	Nombre d'entreprises	%	Nombre de sièges sociaux
Ancy-sur-Moselle	26	4,54%	23
Ars-sur-Moselle	148	25,83%	131
Châtel-Saint-Germain	90	15,71%	88
Gravelotte	21	3,66%	20
Jussy	24	4,19%	23
Lessy	24	4,19%	24
Lorry-lès-Metz	31	5,41%	31
Marly	456	-	377
Plappeville	39	6,81%	38
Rozérieulles	24	4,19%	23
Scy-Chazelles	124	21,64%	108
Vaux	22	3,84%	22
TOTAL	573	100%	531

NB : Le nombre d'entreprises par commune est à relativiser par le nombre de sièges sociaux présents. Par exemple, le fait qu'il existe 26 entreprises dans la commune d'Ancy-Sur-Moselle ne signifie pas qu'il y a effectivement 26 activités industrielles existantes dans la commune puisqu'on note l'existence de 23 sièges sociaux (adresse juridique de la société, ne correspondant pas forcément au(x) siège(s) d'exploitation des entreprises).

Tableau 41 : Répartition des activités industrielles par commune et par type d'activités

<i>Communes concernées par le site Natura 2000</i>	<i>Ancy-sur-Moselle</i>	<i>Ars-sur-Moselle</i>	<i>Châtel-Saint-Germain</i>	<i>Gravelotte</i>	<i>Jussy</i>	<i>Lessy</i>	<i>Lorry-lès-Metz</i>	<i>Marly</i>	<i>Plappeville</i>	<i>Rozérieulles</i>	<i>Scy-Chazelles</i>	<i>Vaux</i>	<i>TOTAL</i>
<i>Agriculture, Sylviculture et pêche</i>	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	1	0	5
<i>Industrie manufacturière</i>	4	13	1	2	0		1	25	2	1	3	2	29
<i>Production et distribution d'électricité, gaz, air conditionné</i>	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	4
<i>Production et distribution d'eau et assainissement</i>	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2
<i>Construction</i>	7	31	31	3	5	3	5	77	3	6	16	2	112
<i>Réparation d'automobiles et motocycles</i>	2	41	18	8	5	6	6	144	8	2	25	7	128
<i>Transport et entreposage</i>	2	12	3	0	0	1	4	7	0	1	4		27
<i>Hébergement et restauration</i>	3	15	4	2	2	0	2	18	1	5	1	2	37
<i>Information et communication</i>	0	1	4	0	0	1	2	12	1	2	2	0	13
<i>Activités financières</i>	0	2	6	0	1	2	3	31	5	0	13	0	32
<i>Activités immobilières</i>	0	6	12	0	5	4	1	25	9	1	5	0	43
<i>Activités spécialisées, spécifiques et techniques</i>	5	4	5	3	2	3	6	43	5	2	23	5	63
<i>Activités de service administratif</i>	1	7	1	0	2	0	0	32	2	1	17	0	31
<i>Enseignement</i>	0	2	0	0	0	3	0	3	0	0	6	0	11
<i>Santé humaine et action sociale</i>	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	2

Tableau 41 : Répartition des activités industrielles par commune et par type d'activités

<i>Communes concernées par le site Natura 2000</i>	<i>Ancy-sur-Moselle</i>	<i>Ars-sur-Moselle</i>	<i>Châtel-Saint-Germain</i>	<i>Gravelotte</i>	<i>Jussy</i>	<i>Lessy</i>	<i>Lorry-lès-Metz</i>	<i>Marly</i>	<i>Plappeville</i>	<i>Rozérieulles</i>	<i>Scy-Chazelles</i>	<i>Vaux</i>	<i>TOTAL</i>
Arts, spectacles et activités récréatives	1	2	1	1	1	0	0	5	1	1	3	1	12
Autres activités de services	1	9	1	0	0	1	1	26	2	2	3	2	22

Source : Site Internet de la Chambre du Commerce et de l'Industrie

Le site Natura 2000 est en majeure partie concerné par le secteur secondaire, et notamment des activités de construction et de réparation d'automobiles.

De manière générale, les activités présentes sur les communes reflètent le contexte péri-urbain du site et la concentration des services dans et autour de l'agglomération de Metz.

V.6.2 Développement d'activités

Mise en place d'une centrale à Biomasse à Metz

Sources : Sites Internet de l'UEM, de l'ONF et de la Ville de Metz. Consultations de l'ONF, du CRPF et du Gipeblor (interprofession forêt-bois).

L'Usine d'Electricité de Metz (UEM) s'est lancée dans **un processus d'études de modernisation de la centrale de Chambièrre** afin de faire face aux nouveaux besoins de production pour son réseau de chauffage urbain en plein développement. Après avoir balayé de nombreuses solutions, le choix final s'est logiquement porté sur la mise en place d'une centrale utilisant la biomasse.

Le site, déjà existant, est celui de l'actuelle centrale à charbon de Chambièrre. Il s'étend sur environ 2,2 hectares, sur des parcelles appartenant à l'UEM. Le projet nécessite une extension à l'ouest du site, sur une partie de la parcelle voisine appartenant actuellement au Ministère de la Défense et dont l'UEM va faire l'acquisition.

Ce projet nécessite un investissement de 45 à 50 millions d'euros et s'inscrit dans le cadre du Grenelle de l'environnement. Il permettra l'extension du réseau de chauffage urbain de Metz, lequel deviendra l'un des plus importants réseaux en France avec une part d'énergies renouvelables de plus de 60%.

Composée d'une chaudière d'une puissance thermique de 45 MW produisant de la vapeur à partir de plaquettes de bois et d'une turbine à contre pression, la centrale biomasse produira de l'électricité pour la consommation de 10 000 ménages. Afin d'assurer l'approvisionnement, un parc à combustible de 1,5 ha permettant de stocker 15 jours de combustibles (5000 tonnes) sera aménagé.



Figure 16 : Vue aérienne de la future centrale (schéma 3D, source : UEM)

L'énergie produite par la centrale biomasse sera issue de bois produits localement. Les 100 000 tonnes de plaquettes nécessaires au fonctionnement de la centrale se répartissent ainsi :

- 68% de plaquettes forestières majoritairement issues de l'exploitation forestière dans un périmètre proche de 100 km maximum. Il s'agirait principalement d'arbres non valorisables en bois d'œuvre, de résidus de

Cf. Figure 16 : Vue aérienne de la future centrale (schéma 3D, source : UEM)

coupes d'éclaircies, de rémanents d'entretien et des branches restants après prélèvements des grumes.

- 20% de bois de récupération propres issus des centres de tri de déchets,
- 12% d'écorces et de résidus de scieries.

Pour réaliser ce projet, l'UEM a fait le choix de fiabiliser sur le long terme son approvisionnement en plaquettes forestières en bénéficiant du savoir-faire de l'ONF et de la coopérative Forêts et Bois de l'Est (FBE) pour les forêts privées. Un contrat, signé en 2010, porte sur la fourniture de 40.000 tonnes de plaquettes forestières par an pendant 20 ans. ONF Energie et FBE assureront à 50/50 la fourniture de ces plaquettes. FBE fait partie du Groupe coopération forestière (GCF), avec lequel ONF Energie a mis en place un partenariat stratégique pour l'approvisionnement en plaquettes forestières des unités de production énergétiques.

Les travaux sur site doivent commencer au printemps 2011, la date prévisionnelle de mise en service étant prévue en automne 2012.

Ce projet aura un impact direct sur la création ou le maintien d'emplois locaux. De plus, ce projet pourrait **impacter la commercialisation de la ressource forestière des boisements voisins et donc potentiellement des boisements du site Natura 2000** (situés dans un rayon inférieur à 10 km de la centrale).

Le contrat d'approvisionnement avec l'UEM n'aura pas d'impact direct sur le niveau de la ressource forestière, car le volume de bois récolté en forêt gérée (publique ou non) est une conséquence de la mise en œuvre des aménagements forestiers et des guides de sylviculture.

Toutefois, la mise en place de l'usine à biomasse aura certainement un impact sur la **commercialisation des produits de mauvaise qualité**. Cela aura pour conséquence une **meilleure mobilisation de la ressource forestière, en particulier pour la réalisation des premières éclaircies** (bois de diamètre 10 à 15 cm) qui n'avaient jusqu'ici pas ou peu de débouchés commerciaux, et dont les surfaces en Lorraine sont et seront importantes (conséquences tempête 1999).

V.7 Activités Militaires

V.7.1 L'utilisation actuelle du site

Les terrains militaires sont fortement présents sur le site Natura 2000 et sont utilisés comme terrains de manœuvres (marche de nuit notamment). A la demande de l'Armée, le paragraphe suivant a été rédigé par l'Armée et intégré *in extenso*.

Cf. Carte 18 : Répartition des parcelles cadastrales en fonction du type de propriétés

I - DESIGNATION

Ouvrages de :

- Vaux
- Bois de la Dame
- Jussy
- Saint-Hubert

Terrain :

- Le Fouillot

II - DESCRIPTIF

Situation : Situé en grande partie sur la commune de Vaux, le terrain se trouve également implanté sur les communes de Jussy et Rozérieulles à l'Ouest de Metz en direction de Gravelotte.

Limites : Voir plan ci-après

Accès : Venant de Moulins-Lès-Metz, prendre la direction de Gravelotte par la RN3, puis à 1/3 de la montée (2 Kms après MAISON NEUVE), emprunter le chemin sur la gauche de la route menant aux différents ouvrages.

Coordonnées :

- Vaux : 320 UKV 8530/4195/341
- Dame : 320 UKV 8520/4250/352
- Jussy : 320 UKV 8520/4310/354
- Saint-Hubert : 320 UKV 8505/4395/340

Bâtiments - Fortifications:

Sont implantés sur ce terrain, un fort (Bois de la Dame), trois fortifications (Vaux, Jussy et St Hubert) ainsi que la tour Hertzienne de Jussy.

Ces ouvrages ont été bombardés et pris à partie lors de la violente attaque du GF Driant en septembre / octobre 1944.

Superficies:

Emprise : 6 174 062

S. Bâtie : 4 612

Point de bivouac : 5 aires de feu numérotées de 10 à 14.

Possibilités :

- Vie en campagne d'unité élémentaire
- PC Régimentaire
- Bivouac
- Instruction combat
- Déploiement partiel régimentaire
- Déploiement unités blindées
- Activités Sportives (cross et course d'orientation)

III - UTILISATION

Militaire : 220 jours par l'ensemble des formations de la place de Metz, ainsi que quelques unités extérieures (1^{er} RMED, 13^e RDP, 3^e RH avec ses blindés, GSBdD).

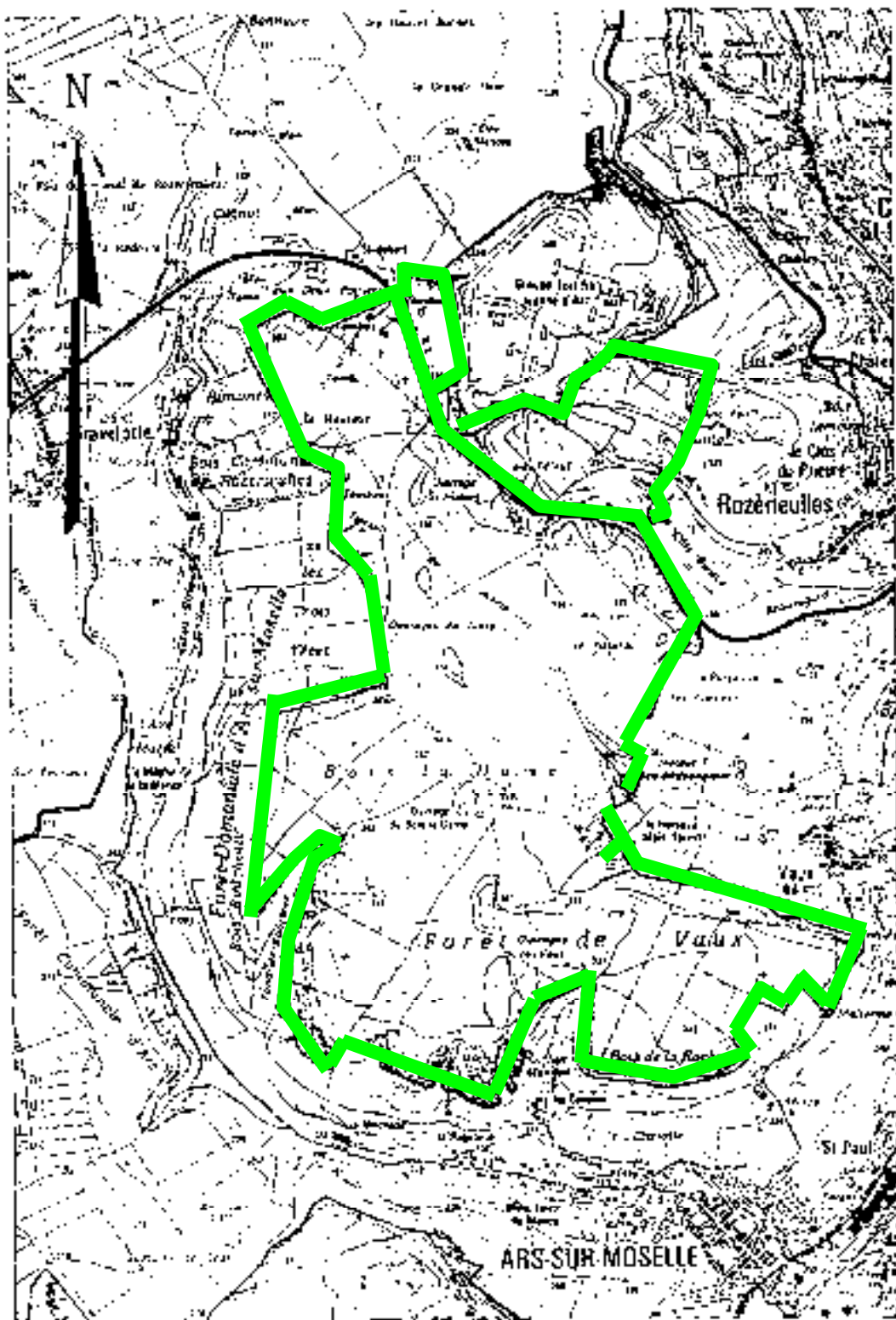
Civil : Une dizaine de jours par le SDIS pour l'entraînement des équipes surtout dans l'ouvrage du bois de la dame.

IV - CHASSE MILITAIRE

- chasse au petit gibier, sanglier, chevreuil et daim,
- actions de repeuplement (lapins de garenne, faisans et perdrix),
- opérations d'aménagement (ex : création de mares),
- régularisation contre les nuisibles.

V - DIVERS

- Ce terrain est équipé d'un passage à chars qui permet de communiquer avec le terrain du « GF Jeanne d'Arc » situé au Nord-est en passant sous la N3.
- Une partie du terrain est mise à la disposition de l'association du moto-club de la Moselle sur les anciennes carrières du "Fouillot".
- Autorisation d'utiliser les chemins existant pour formation de conduite des sapeurs-pompiers.
- Utilisé certains week-ends pour des associations civiles organisatrices de différentes compétitions sportives (randonnées VTT, marches).
- Très bien adapté aux besoins des unités de la garnison, ce terrain est utilisé toute l'année.



— — — — — LIMITE DU TERRAIN MILITAIRE
1/25333

I - DESCRIPTIF

Situation : Situé à une dizaine de Km au Sud-ouest de Metz après Ars-sur-Moselle sur la commune d'ANCY-sur-MOSELLE, la forêt de GORGIMONT entoure le « GF DRIANT ».

Coordonnées : Point central du "GF DRIANT " 32 U 8480/3990/360.

Limites : Voir le plan ci-après.

Accès : Venant de Moulins-Lès-Metz, prendre la D6 en direction d'Ars Sur Moselle.

Bâtiments - Fortifications : 1 Fort et plusieurs batterie d'artillerie.

Superficies :

Emprise : 2230 661

S. Bâtie : 18 081

Point de bivouac : 3 aires de feu numérotées de 16 à 18.

Possibilités :

- Vie en campagne
- PC Régimentaire
- Instruction combat
- Bivouac

II - UTILISATION

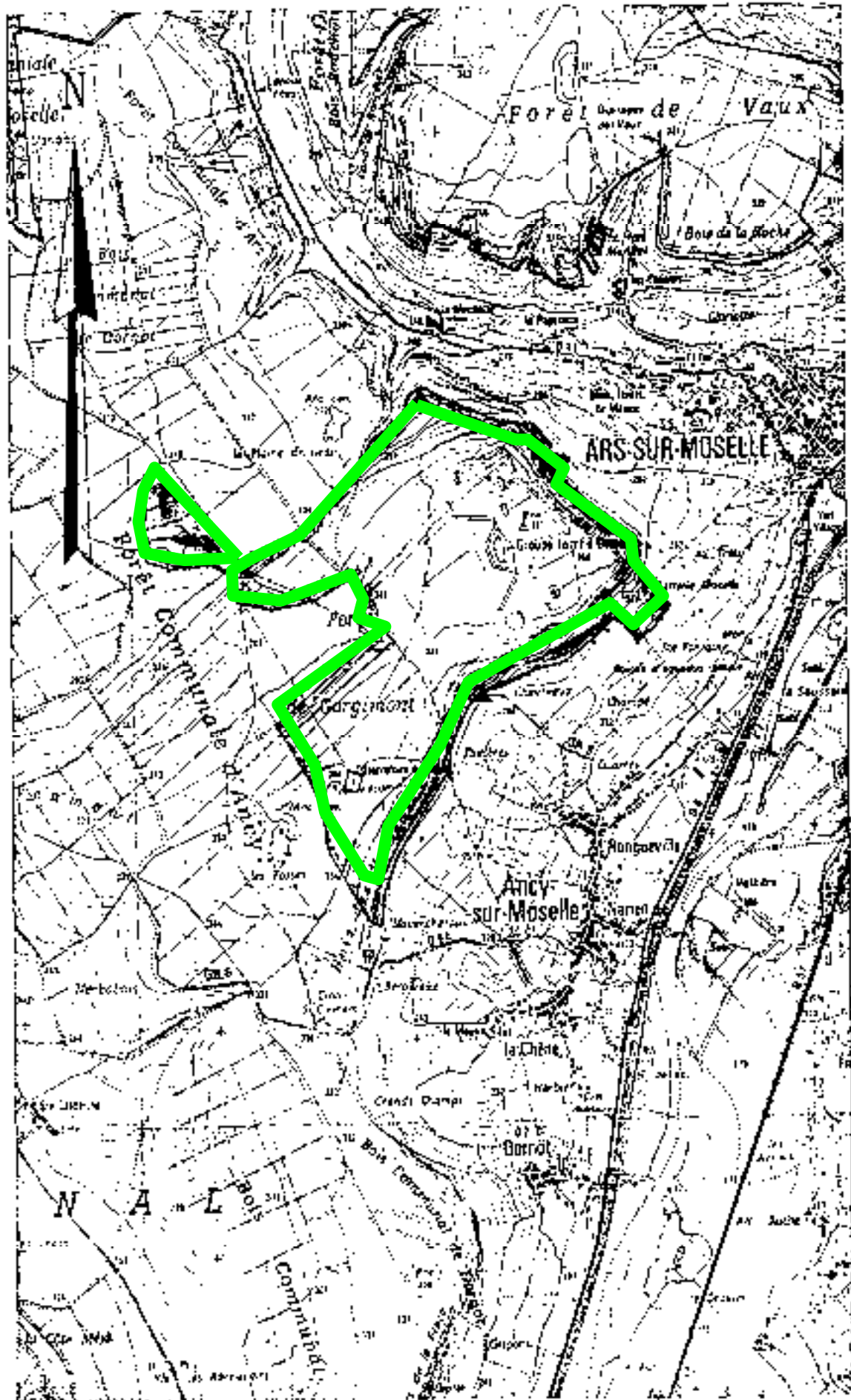
Militaire : 80 jours par 3^e RH, 1^{er} RMED, GSBdD, 40^e RT et BA 128.

III - CONTRAINTE

Terrain pollué par des munitions enterrées. A connu une violente attaque en septembre/octobre 1944.

IV - APPRECIATION

- Situé à l'extérieur des limites de la garnison, cet ensemble convient aux unités qui l'utilisent fréquemment.
- Avec ses fortifications et les munitions que l'on retrouve, ce terrain est dangereux pour les personnels inexpérimentés.



LIMITE DU TERRAIN MILITAIRE
1/25000

Champ de manœuvres du plateau de Plappeville

Bois des prussiens

I - DESCRIPTIF

Situation : situé sur la commune de Lorry les Metz à 6 Km au nord-ouest de Metz.

Limites : Voir le plan ci-après.

Accès : en fonction du type de véhicules, 5 itinéraires sont possibles.

Coordonnée : Centre du terrain : Cote 330 en 32 UKV 8885/4720/330

Bâtiments - Fortifications : Aucun bâtiment ni fortification n'existe sur ce terrain

Superficies : Emprise 626222

Point de Bivouac : 4 aires de feu numérotées de 1 à 4

Possibilités :

- Vie en campagne d'unité élémentaire
- Instruction combat
- Bivouac
- PC Régimentaire
- Déploiement régimentaire
- Activités sportives (cross et CO)

II - UTILISATION

Militaire : 50 jours par les unités de la place principalement par le 1^{er} RMED ainsi que le GSBdD et le 3^e RH.

Utilisation des chemins existants par sapeurs-pompiers pour formation de conduite.

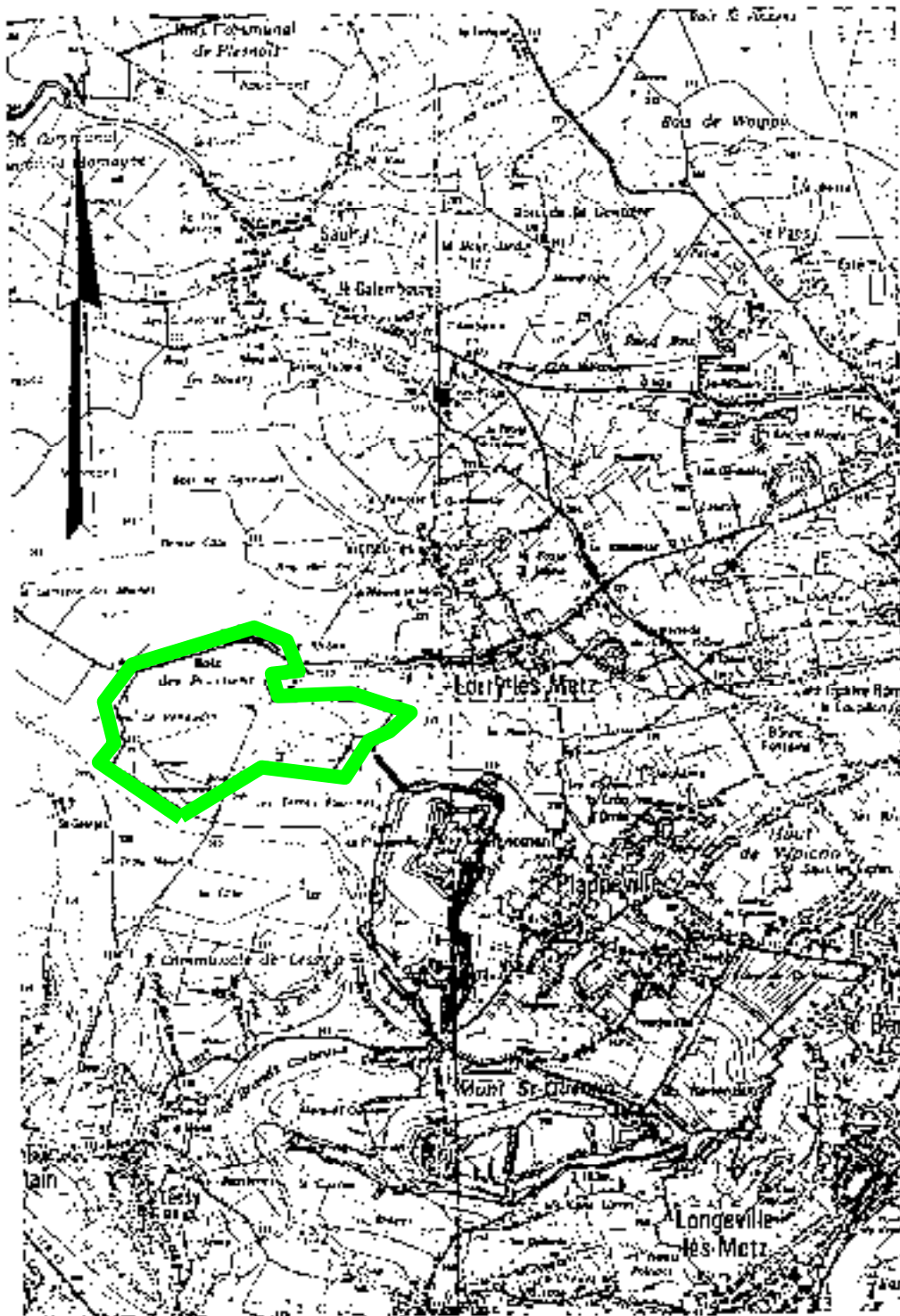
Civil : Utilisé certains week-ends pour des associations civiles organisatrices de différentes compétition sportives (randonnées VTT, marches).

IV - CHASSE MILITAIRE

- petit gibier, dépose de pierres à sel, agrainage,
- miradors.

V - CONTRAINTE

A servi de réceptacle de tir au début du 20^e siècle.



LIMITE DU TERRAIN MILITAIRE
1/25000

I - DESCRIPTIF

Situation : situé à 5 kms au nord-ouest de Metz, sur la commune de Plappeville

Limites : Voir plan joint.

Accès

1. Tous véhicules

Venant de Metz, prendre la D103 h, le Ban-Saint-Martin, dans Plappeville à gauche vers le col de Lessy, puis accès au terrain.

2. Uniquement VL

De Moulins les Metz, N43 Châtel-Saint-Germain au centre du village à droite, Lessy D103 F col de Lessy puis accès au terrain.

Pour des véhicules venant du Nord, accès par D51 Lorry-les-Metz

Coordonnée : Centre de fortifications en 32 UKV 8975/4650/355

Bâtiments - Fortifications : Plusieurs fortifications, bâtiments et hangars dans un périmètre grillagé avec portail.

Superficies :

Emprise 462 749

Surface bâtie : 14 650

Possibilités :

- Vie en campagne d'unité élémentaire
- Bivouac
- Activités sportives (cross)

II - UTILISATION

Terrain :

Terrain utilisé quelques jours dans l'année par des sections en bivouac (FGI et FGE) notamment du GSBdD.

III - CONTRAINTES

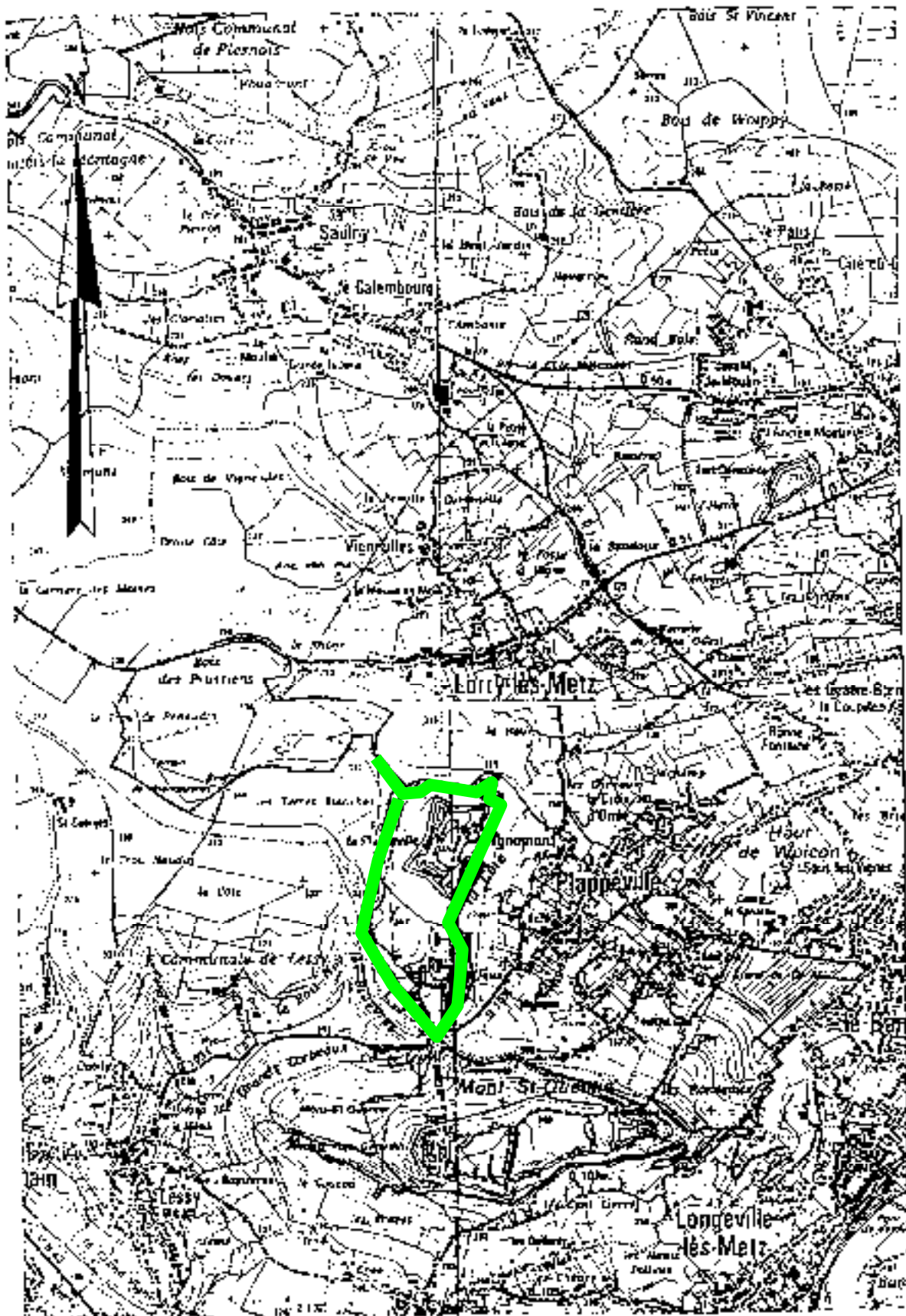
Petit terrain difficile d'accès.

A fait l'objet de tirs d'artillerie en 1944 et de bombardements.

IV - CHASSE MILITAIRE

Affût au sanglier dès le 15 avril, chasse au brocard dès le 15 mai, au chevreuil et au daim dès le 23 août et individuelle au petit gibier du 1^{er} septembre au 1^{er} février.

Pas de battues mais régularisation des nuisibles.



LIMITE DU TERRAIN MILITAIRE
1/25000

I - DESCRIPTIF

Situation : situé à 5 Kms au nord-ouest de Metz, sur la commune de Scy-Chazelles sur le Mont-St Quentin

Limites : Voir plan joint.

Accès : Ban-St-Martin, Plappeville, D103 col de Lessy

Coordonnée : Centre du bois 32 UKV 8990/4510/355

Bâtiments - Fortifications : De nombreux abris, fortifications, bâtiments dont le fort Girardin à l'ouest, le fort St Quentin au centre, et à l'est le fort Diou ainsi qu'une station hertzienne des TELECOM.

Superficies :

Emprise 769 891

Surface bâtie : 25 558

Possibilités :

Bivouac pour section sur l'entrée Nord du terrain.

II - UTILISATION

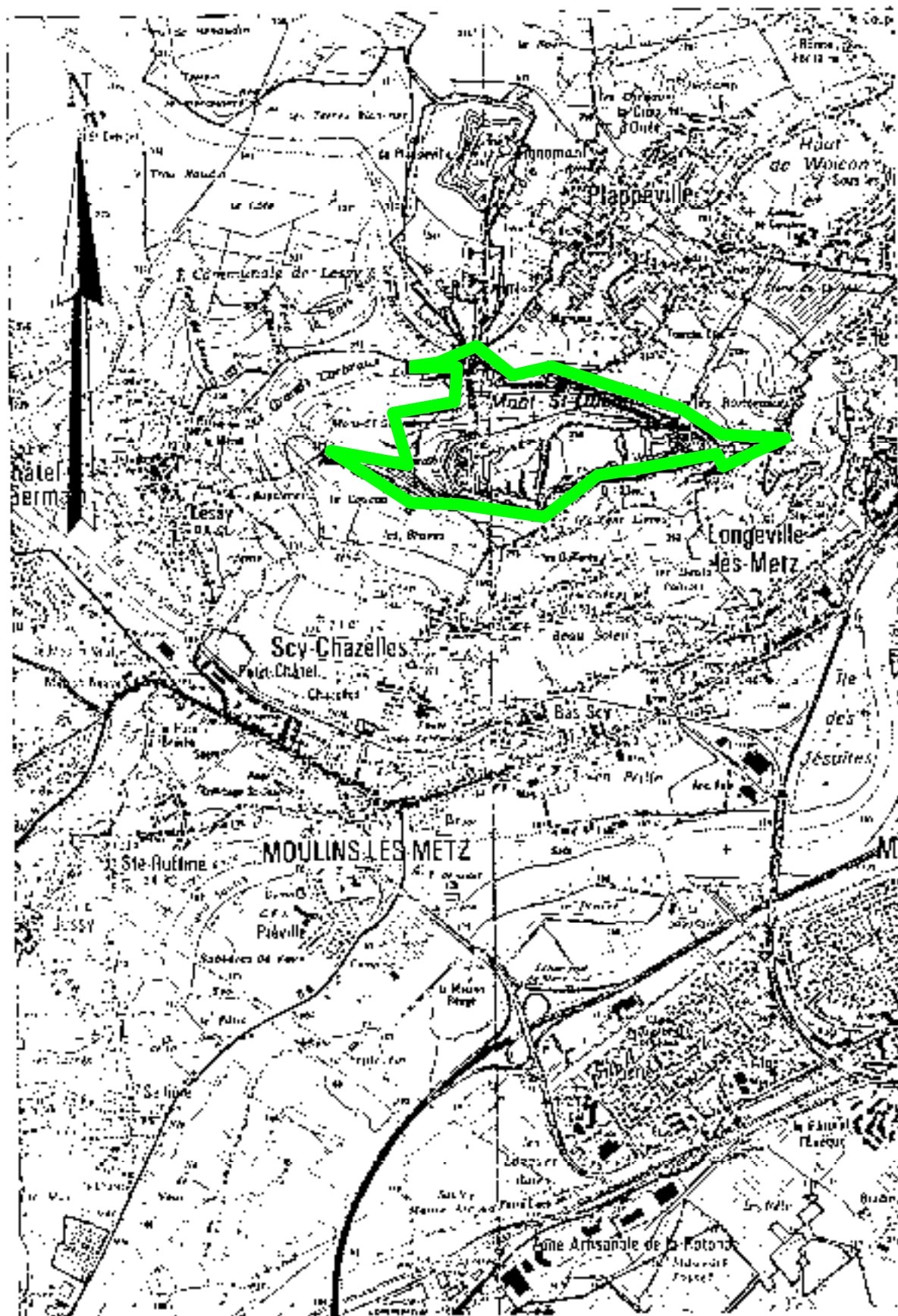
- Utilisé quelque jours par an.
- Nombreuses activités (équestre, VTT, promenade) des populations civiles avoisinantes


III - CONTRAINTES

- Ce terrain est composé de nombreux ouvrages avec des douves importantes rendant dangereux les abords des forts.
- A fait l'objet de tirs d'artillerie en 1944 et de bombardements.

IV - DIVERS

Seule une petite parcelle au nord du terrain, à proximité du col de Lessy est parfois utilisée par des sections du GSBdD en bivouac.




 LIMITE DU TERRAIN MILITAIRE
 1/25000

1^{er} RMED = 1^{er} régiment médical
 13^e RDP = 1^{er} régiment de dragons de parachutistes
 3^e RH = 3^e régiment de hussards
 40^e RT = 40^e régiment de transmissions

BA 128 = base aérienne 128
 CO = course d'orientation
 FGE = Formation Générale Élémentaire
 FGI = Formation Générale Initiale
 GF = groupe fortifié
 GSBdD = groupement de soutien de la base de défense
 PC = poste de commandement
 SDIS = service départemental d'incendie et de secours

V.7.2 Procédure de mise en sécurité d'ouvrages militaires vétustes

Source : Consultations Armée

Le ministère de la Défense réalise une mise en sécurité de bâtiments devenus dangereux du fait de leur vétusté. Sur le site Natura 2000, cette procédure de sécurisation concerne 5 ouvrages militaires : ceux de Jussy, Saint-Hubert, Bois de la Dame, Marival et du groupe fortifié Driant. Le groupe fortifié Jeanne d'Arc situé à proximité du périmètre est également concerné par cette mise en sécurité.

Préalablement à la phase de travaux, des études seront réalisées potentiellement en 2012. L'ensemble du processus de sécurisation s'étale sur environ deux ans.

Cette sécurisation intervient directement sur les habitats favorables aux espèces de chauve-souris d'intérêt communautaire occupant ces ouvrages. Durant ce processus, la CPEPESC est couramment associée pour la pose de grilles laissant passer les chauves-souris (exemples de la mise en sécurité des forts de Toul et de Verdun).

Il s'agira donc de veiller à ce que ce processus de **mise en sécurité d'ouvrages militaires intègre les enjeux liés aux chiroptères occupants ces bâtiments**, à savoir le maintien de gîtes à chiroptères et de la tranquillité des colonies. Cela peut par exemple se traduire par la fermeture de l'accès aux gîtes par la pose de grilles.

V.7.3 Aliénation du Mont saint Quentin et du Fort Plappeville et travaux de dépollution

Depuis une vingtaine d'années, le ministère de la Défense souhaite se défaire d'anciennes fortifications représentant environ 200 ha.

Il s'agit de quatre espaces attenants :

- Le **groupe fortifié du Saint-Quentin** (77 ha),
- Le **Fort de Plappeville** (46 ha),
- Le **champ de manœuvre du plateau de Plappeville** (62 ha) qui s'étend au Nord-Ouest du fort de Plappeville, sur le ban de Lorry-les-Metz, en lisière Sud du Bois des Prussiens,
- Le champ de tir de Plappeville - partie basse (20 ha) couvrant un pan du versant Nord-Est du Mont Saint-Quentin sur le territoire de Ban Saint-Martin (ce secteur n'est pas directement situé dans le périmètre Natura 2000).

L'Armée s'est engagée dans **un diagnostic pyrotechnique de dépollution** du site (présence de 12 000 pièces en sous-sol).

Le diagnostic pyrotechnique de dépollution a été terminé en mai 2010. L'Armée a lancé l'appel d'offre en vue de la mise en œuvre de la dépollution du site. La fin de la dépollution est prévue pour fin 2011. La DREAL, en tant que conseiller environnement, est intervenue dans la phase du diagnostic pour définir les modalités d'intervention des travaux sur les pelouses et identifier les zones sensibles de façon à ce que les opérations soient les moins impactantes possibles sur les milieux.

Le transfert des terrains pourra se faire au fur et à mesure en fonction de l'avancement de la dépollution. La **cession des terrains** passera par l'EPFL (portage du dossier car éligibilité aux fonds du Contrat de Projet Etat-Région CPER) qui les cédera à son tour à Metz Métropole une fois les travaux de dépollution effectués.

Aucune information concernant le phasage précis et les détails de l'échéancier des cessions n'est à ce jour disponible. Ces informations sont néanmoins primordiales pour la mise en œuvre du plan d'actions du Docob.

Une fois les terrains cédés, Metz Métropole devra réaliser une mise en sécurité des anciens ouvrages militaires présents sur l'ensemble des secteurs aliénés. Cela concerne notamment le fort de Plappeville, celui de Diou et l'ancien Fort de Gérardin.

De même qu'expliqué précédemment, **cette sécurisation devra intégrer les enjeux chiroptères** liés à ces bâtiments.

V.7.4 Problématiques concernant les terrains militaires

La problématique majeure des terrains militaires est la **fréquentation sauvage** des terrains et des fortifications militaires. Bien que les terrains militaires soient par nature interdits d'accès, de nombreux promeneurs, VTTistes, mais aussi motocross et autres engins motorisés fréquentent les terrains et les ouvrages militaires sans y être autorisés.

Cf. Carte 19 : Localisation des terrains militaires concernés par le site Natura 2000 et prochainement aliénés

La fréquentation générale est jugée forte par rapport à une vision régionale (en comparaison à d'autres zones similaires : sites militaires proches de villes). Elle est surtout concentrée sur le Mont Saint-Quentin.

Actuellement, la sécurité des sites militaires se fait via les panneaux d'interdiction de pénétration mis en place par la Défense et avec des interventions ponctuelles de la gendarmerie deux à trois fois par an. Ces actions s'avèrent nettement insuffisantes

Outre les problèmes de sécurité pour les usagers, la fréquentation sauvage et interdite entraîne des dégradations importantes des forts et des milieux souterrains (organisation de fêtes, feu, etc.). Cette fréquentation des forts provoque une destruction non négligeable du patrimoine historique. Elle crée également une **perturbation pour les chauves-souris** par dégradation de leurs habitats, dérangement, nuisances sonores, etc. Au vu de la sensibilité de ces espèces, il est important de rappeler qu'elles peuvent d'ailleurs être dérangées même si les usagers ne fréquentent pas directement les zones du fort utilisées par les chiroptères ; ceci par résonance.

Par ailleurs, le passage d'engins motorisés cause la **dégradation voire la destruction d'habitats naturels**, telle que les pelouses calcicoles, habitat d'intérêt communautaire important sur le site Natura 2000.

V.7.5 Enjeux écologiques liés aux terrains militaires.

Comme cela a déjà été abordé dans les paragraphes précédents, **un enjeu écologique fort concerne les chiroptères** utilisant les ouvrages militaires comme gîtes de reproduction et/ou d'hivernage. La conservation des accès aux gîtes adaptés à la circulation des espèces de chiroptères lors de toute opération de mise en sécurité ou de valorisation d'anciens ouvrages militaires est essentielle.

De plus, des **habitats naturels d'intérêt communautaire** sont présents sur certains secteurs militaires. Il s'agit :

- de milieux ouverts : les pelouses calcicoles qui concernent l'ensemble des terrains militaires présents sur le site et les pelouses calcaires pionnières des dalles calcaires présentes de façon ponctuelle sur le plateau de Plappeville.
- de milieux forestiers : la hêtraie-chênaie à Aspérule odorante et Mélisse uniflore, présente notamment sur les secteurs du Fort Driant, du plateau de Plappeville, du mont Saint-Quentin et plus ponctuellement sur le Plateau de Rozérieulles.

Le maintien ou la restauration de l'état de conservation de ces habitats d'intérêt communautaire constitue **un enjeu écologique fort**.

Par ailleurs, ces pelouses calcicoles constituent l'habitat d'espèces d'intérêt communautaire, et notamment le **Damier de la Succise**. L'état de conservation de cette espèce étant considéré comme moyen sur le site Natura 2000, il constitue également un **enjeu écologique important** sur les terrains militaires.

Les enjeux écologiques identifiés sur les terrains militaires présents sur le site sont fortement menacés par la fréquentation sauvage existant sur ces terrains

militaires. Une **gestion de cette fréquentation anarchique** semble un objectif essentiel du site.

V.8 Projets d'aménagement et de développement du Mont Saint-Quentin

Depuis ces vingt dernières années, différents projets d'aménagements du site, notamment en ce qui concerne l'amélioration de son accessibilité, de l'accueil et de la sécurité de ses usagers, ont été proposés et réfléchis, en vue de la future cession des terrains militaires du Mont Saint-Quentin.

L'étude la plus récente (octobre 2005) concerne la mise en sécurité des sites et ouvrages du mont Saint-Quentin réalisée par Metz Métropole et l'Etablissement Public Foncier de Lorraine (EPFL) pour la maîtrise d'ouvrage et par Cebota (BET Structure) et l'atelier Patrimoine et Paysages (Sarl d'architecture) en ce qui concerne la maîtrise d'œuvre.

En effet, la communauté d'agglomération a l'opportunité d'acquérir auprès du Ministère de la Défense les terrains militaires présents dans le site classé du Saint-Quentin (cités dans le paragraphe 1.6.3 précédent). Elle souhaite préalablement inventorier les risques qui ponctuent ces terrains et évaluer les coûts de mise en sécurité et d'aménagements préalables à une ouverture au public. Elle a confié la conduite de cette étude à l'EPFL dans le cadre de ses missions de reconversion des sites militaires.

Dans le cadre de cette étude, une première analyse du site a été réalisée, notamment en ce qui concerne la fréquentation du site, ses risques et ses enjeux. Un diagnostic des bâtiments a également été effectué pour évaluer en détails l'état général actuel de dégradation des ouvrages. Enfin, l'étude propose différentes mesures à mettre en place pour la mise en sécurité et l'ouverture au public des ouvrages et sites militaires, accompagnées d'une estimation des coûts. Les propositions concernent notamment :

- La mise en place de sentiers de randonnées,
- La création d'une voie de contournement et l'optimisation des routes d'accès existantes,
- La mise en place de nouvelles aires de stationnement,
- La préservation de quelques sites, notamment les bâtiments,
- Le réaménagement de certains bâtiments (ex : abri-garage) en bâtiments d'accueil du public,
- Des interventions paysagères,
- Etc.

La **prise en compte des chiroptères**, à savoir le maintien de leur tranquillité et le maintien ou la restauration des gîtes à chiroptères, doit être intégrée lors de la mise en sécurité des ouvrages du Mont Saint-Quentin.

A l'heure actuelle, la priorité reste la mise en place des travaux de **mise en sécurité** des terrains. Une étude sera lancée par Metz Métropole en 2011 afin de compléter et de mettre à jour l'étude de 2005 précédemment. Etant donné la présence du site Natura 2000 des « Pelouses du Pays Messin », une évaluation des incidences Natura 2000 devra notamment être réalisée.

V.9 Agriculture

V.9.1 Le contexte et l'évolution générale

Dans le département de la Moselle, l'agriculture est constituée à 55 % de terres maraîchères (terres labourables) et à 45 % de surfaces fourragères (fourrages et surface toujours en herbe). Soulignons la présence de 49 ha (0,01 %) de vignes.

Le territoire concerné par le périmètre Natura 2000 s'inscrit essentiellement dans un contexte périurbain d'une part et de terrains militaires d'autre part. Les terres agricoles représentent 25 % du site Natura 2000.

Dans les années 50, les agriculteurs des alentours de Metz étaient pour la plupart des ouvriers paysans qui en plus d'un travail dans l'industrie, poursuivaient une activité agricole vivrière : vergers, cultures, bêtes, vignes, etc. De profonds changements sont apparus dans les années 60 s'accompagnant d'une forte **diminution des activités agricoles**. Des friches se sont développées et de nombreux lotissements ont été construits. Actuellement, les villages sont essentiellement devenus résidentiels (Cf. Tableau 41 suivant portant sur les données générales issues du recensement général agricole de 2000 et 1988 pour les communes du site)

En ce qui concerne les pelouses, elles étaient autrefois gérées par pâturage ou par les militaires. Après abandon des pratiques agricoles, les milieux ont eu tendance à s'ennériser. Toutefois, plus récemment, une volonté globale de mise en avant de la valeur écologique de ces pelouses est apparue.

Par le passé, le secteur du Mont Saint-Quentin comportait des vignes et quelques lambeaux de pelouses pâturées. Suite à la guerre, le paysage a été totalement ouvert. Depuis, avec l'abandon des pratiques agricoles, les paysages se referment.

La problématique générale du site est donc **le maintien voire la restauration des milieux ouverts (prairies et pelouses)** du site Natura 2000. La principale menace étant l'embuissonnement des prairies et des pelouses.

Les données qui suivent sont issues du recensement agricole (1988 et 2000) sur les 12 communes concernées par le site Natura 2000 « Pays Messin ».

TABLEAU 42 : RECAPITULATIF DE DONNEES GENERALES ISSUES DU RECENSEMENT GENERAL AGRICOLE (RGA) DE 2000 et 1988 POUR LES COMMUNES CONCERNEES PAR LE SITE NATURA 2000 "PAYS MESSIN"										
<i>Communes concernées par le site Natura 2000</i>	<i>Nombre total d'exploitations</i>		<i>Nombre d'exploitations professionnelles</i>	<i>Nombre de chefs d'exploitation et de coexploitants</i>	<i>Nombre d'actifs familiaux sur les exploitations</i>	<i>Nombre total d'actif sur les exploitations (en UTA, équivalent temps plein)</i>	<i>SAU des exploitations (ha)</i>	<i>Terres labourables (ha)</i>	<i>Superficie toujours en herbe (ha)</i>	<i>Nombre total de vaches</i>
	1988	2000								
Ancy-sur-Moselle	11	5	0	5	6	2	6	c	0	0
Ars-sur-Moselle	c	c	0	c	c	c	c	0	c	0
Châtel-Saint-Germain	6	3	c	5	10	8	578	c	41	c
Gravelotte	13	9	6	12	19	12	1012	911	101	82
Jussy	c	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lessy	5	c	c	c	c	c	c	0	c	c
Lorry-lès-Metz	10	6	0	6	8	1	32	28	c	0
Plappeville	c	c	0	c	c	c	c	0	0	0
Rozérieulles	5	c	c	c	c	c	c	0	c	0
Scy-Chazelles	c	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vaux	3	c	c	c	c	c	c	0	0	0
TOTAL	53	23	6	28	43	23	1628	939	142	82
Marly	9	3	c	3	4	3	33	c	0	0

c : donnée confidentielle, en application des règles du secret statistique.

Il est important de préciser que ces informations (données du RGA) sont recensées au siège des exploitations. Par conséquent, les exploitations se situant sur une commune non concernées par le site Natura 2000 mais possédant des terres sur le site Natura 2000 « Pays Messin » ne sont pas recensées ici.

Le nombre d'exploitations agricoles est en nette régression depuis le dernier recensement. Le nombre de chefs d'exploitation et coexploitants sur la même période intercensitaire suit logiquement l'évolution du nombre d'exploitations. La quasi-totalité de la Surface Agricole Utilisée (SAU) est constituée de terres labourables. Les superficies toujours en herbe sont relativement réduites. Le cheptel est principalement constitué de bovins.

La commune de Scy-Chazelles a un projet sur la partie au sud-ouest du Mont Saint-Quentin qui concerne 75 ha. Elle est en contact avec le Conseil général pour la mise en place d'un **périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN)**. La mise en place de ce dispositif se fait en lien avec la commune de Lessy. De plus, l'agglomération de Metz lance une étude de détermination de la Trame Verte et Bleue sur l'ensemble du territoire de l'agglomération. Dans le cadre de cette étude, un travail en lien étroit avec les communes sera mis en place. On veillera par exemple à la cohérence de l'étude avec le PAEN de Scy-Chazelles et de Lessy.

V.9.2 Présentation des activités agricoles

Le diagnostic agricole présenté ci-après se veut le plus détaillé et complet possible avec les informations recueillies. Cependant, des lacunes en termes de données persistent et s'expliquent par les difficultés rencontrées pour récupérer des informations auprès de certains agriculteurs. Il faut par ailleurs souligner la présence d'incohérences, en particulier au sujet des surfaces agricoles sur terrains militaires déclarées à la PAC (données PAC différentes de celles fournies par l'agriculteur et l'Armée).

Cf. Carte 20 : Parcelles agricoles du site Natura 2000 en fonction du type d'occupation du sol et du type de propriété

L'activité agricole est relativement peu présente sur le site Natura 2000 des « Pelouses du Pays Messin ». Elle couvre environ 165 ha du site, soit environ 25 % de sa surface totale. Cette superficie est composée **de pâtures et de prairies permanentes et temporaires de fauche, notamment pour des élevages bovin-viande et bovin-lait ; et de divers types de grandes cultures, comme le blé tendre, l'orge et le colza.**

L'activité agricole est concentrée sur quelques secteurs, à savoir le plateau de Jussy, le plateau de Plappeville ainsi qu'une petite partie au Nord de la vallée de la Mance.

Les parcelles agricoles déclarées à la PAC sont situées sur trois catégories de propriété : terrains communaux, privés et appartenant au ministère de la Défense.

Au total, **six exploitants agricoles** sont concernés par le site Natura 2000. L'îlot le plus important se trouve sur les terrains militaires du Plateau de Jussy. Concernant la parcelle agricole située sur les terrains militaires du plateau de Jussy, il s'agit d'une adjudication publique (lot n°15) portant sur la récolte d'herbages et du droit de pacage, au nom de la SARL Alexandre à Gravelotte.

TABLEAU 43 : PARCELLES AGRICOLES CONCERNEES PAR LE SITE NATURA 2000 DES "PELOUSES DU PAYS MESSIN" (Source : Géoportail)	
Type de propriété	Surface incluse dans le site Natura 2000 (ha)
Ministère Défense	116
Commune	11,31
Privé	37,8
Occupation du sol	Surface incluse dans le site Natura 2000 (ha)
Blé tendre	39*
Colza	11
Prairie permanente de fauche	115*
Surface agricole totale sur le site Natura 2000	165 ha

* : en tenant compte du retournement en cours de parcelles en prairies permanentes de fauche au profit de cultures céréalières (a priori 18 ha en blé).

Afin de mieux identifier les activités agricoles pratiquées sur le site, les agriculteurs concernés par le périmètre du site ont été consultés par le biais d'un questionnaire validé par la DREAL.

Le tableau 44 présente les principaux résultats de ces entretiens.

* : Les données de surface incluse dans le périmètre Natura 2000 sont issues des données PAC fournies par la DDT, avec l'autorisation des agriculteurs

TABLEAU 44 : SYNTHÈSE DES INFORMATIONS GÉNÉRALES DES EXPLOITATIONS AGRICOLES CONCERNÉES PAR LE SITE NATURA 2000 « PELOUSES DU PAYS MESSIN »

Localisation de l'exploitation sur le site Natura 2000	Pratiques pastorales							Prairies de fauche				Cultures				Commentaires
	Type d'élevage	Nombre de bêtes	Surface en pâtures (SAU) en ha	Estimation Surface incluse dans le périmètre Natura 2000* (ha)	Période de Pâtures	Intrant / Phyto-sanitaires	Traitement des bêtes	Période de fauche	Intrant / Phyto-sanitaires	Surface (SAU) en ha	Estimation Surface incluse dans le périmètre Natura 2000* (ha)	Type de culture	Intrant / Phyto-sanitaires	Surface (SAU) en ha	Estimation Surface incluse dans le périmètre Natura 2000* (ha)	
EARL de la Mance-Gravelotte	Bovin Viande Ovin Viande	16 couples vache/veau	35 ha au total dont 17 ha en fonctionnement mixte pâture/fauche (dont 5 ha en double fauche)	3,41 ha (bovin viande)	du 20 avril à début novembre (du 1er au 10 novembre)	450 kg de 17/6/12 pour prairies mixte (pâture/fauche) (pas en bord de fossé (5m))	Ivermectine et Traitement des veaux contre strongle	Fin mai début juin (jamais avant le 20 mai)	450 kg de 17/6/12 pour prairies de fauche et prairies mixte (pâture/fauche) (pas en bord de fossé (5m))	50 ha : 7 ha temporaires et 43 ha en permanentes	0	Céréales : Blé, Orge, Colza	Colza : 80 kg acide phosphorique, 50 kg potasse, 180 kg azote Orge : 25t/ha fumier, 140 kg azote Blé : 60 kg acide phosphorique, 180 kg azote	100 ha	0	- Débroussaillage manuel en lisière de forêt (parcelles incluse dans le site) - Broyage mécanique de chardons sur l'ensemble des parcelles - Problème d'entretien de pistes ou chemins ruraux - Possède 4 ha de forêt dans le site et n'y réalise pas de gestion
ETS Alexandre - Vaux et Jussy	Bovin Viande	?	110 ha	110 ha d'après les données PAC (répartition prairies pâturées/prairies de fauche non connue)	avril à novembre	Utilisation d'engrais pour les pâtures pures (Vers Châtel-Saint-Germain, proche Amanvillers) Pas d'infos sur la quantité	?	Début juin	Pas d'engrais sur les prairies mixte (fauche et pâtures), situées dans le secteur de Jussy et Rozérieulles	110 ha	110 ha d'après les données PAC (répartition prairies pâturées/prairies de fauche non connue)	/	/	/	0	- Terrain de l'Armée concédé par adjudication publique pour une durée de 3 ans (fin en 2012). - Loue les terres depuis une dizaine d'années.
Ferme Saint-Maurice, EARL de la Chapelle - Lorry-Les-Metz	/	/	/	0	/	/	/	/	/	0	/	Céréales : Blé, Orge, Colza	- 200 kg acide phosphorique et potasse (0/24/24), - 150 à 170 kg azote liquide (avec 39 unités azote/100 kg) - 20 à 50 unités de Soufre (50 sur Colza) et 30t/ha fumier	53 ha	11,04 ha (Colza)	- Débroussaillage mécanique ou parfois manuel en lisière de parcelles - Broyage de cailloux du sol après moisson - Pratique de rotation des cultures
Ferme Saint-Georges - Lessy, Plappeville Lorry-Les-Metz et Châtel-Saint-Germain Actuellement en train de reprendre les terres	Bovin lait	58 mères allaitantes	50 ha	En cours de décision	/	/	/	Début de fauche le 20 mai	?	Environ 50 ha de prairies permanentes ou temporaires (retournement en cours de 110 ha de prairies sur 160 ha.)	Environ 2 ha (retournement en cours)	Céréales : Blé, Orge, Colza	?	A priori 110 ha	A priori 18 ha (retournement en cours)	- Installation du jeune agriculteur en cours - Retournement de prairies permanentes en cours - Pas d'apport organique à cause du périmètre de protection de captage sur une partie de l'exploitation - Débroussaillage de parcelles en lisière de forêts - Problème d'entretien de chemins ruraux
GAEC Clairefontaine - Rozérieulles et Châtel-Saint-Germain	/	/	/	0	Après la première fauche	Sur certaines pâtures pures (15 ha), utilisation 30 à 40 unités azote Pour les prairies mixtes, généralement pas d'engrais	/	Début juin	70-100l azote liquide (à 20-30 unités /100l)	/	0	Céréales : Blé, Orge, Colza	170-180 kg azote liquide (à 30 unités/100l)	/	13,8 ha	Pratique parfois une deuxième fauche, le plus tard possible (entre septembre et novembre)
Lorry-Les-Metz et Scy-Chazelles	/	/	/	0	/	/	/	/	/	/	0	Céréales : Blé,	/	/	7,1 ha	/

Remarque : Lors de la rédaction de ce rapport, l'exploitant des parcelles agricoles de la Ferme Saint-Georges a changé, un jeune agriculteur a repris l'exploitation des terres.

Cultures

Sur le site Natura 2000, les cultures céréalières représentent une part importante des surfaces exploitées. Elles se composent de Blé, d'Orge et de Colza et couvrent environ 50 ha du périmètre.

Il faut souligner que la surface occupée par les cultures céréalières tend à augmenter au sein du périmètre, au détriment des prairies permanentes de fauche. En effet, un retournement de parcelles en prairie permanente de fauche est en cours lors de la rédaction de ce rapport, la surface exacte n'étant pas actuellement connue.

De manière générale, les exploitants pratiquent la rotation des cultures d'une année à l'autre et ne drainent pas leurs parcelles. Par ailleurs, ils n'irriguent pas leurs parcelles.

Sur les cultures céréalières, les agriculteurs apportent des engrais : acide phosphorique, potasse et azote, et épandent également du fumier.

Sur l'ensemble du site, les parcelles agricoles sont situées sur des sols de nature argilo-calcaire. Cela tend à rendre **les sols superficiels**, limitant ainsi leurs potentialités de rendement en termes de production. De manière générale, les agriculteurs prennent en compte ce facteur en réduisant les quantités d'engrais apportées.

Par ailleurs, certaines **parcelles agricoles se situent sur des périmètres de protection rapprochés et/ou éloignés** (cf. paragraphe VI.13.1 portant sur les captages et périmètres de protection) :

- Un périmètre rapproché pour les parcelles situées sur les communes de Châtel-Saint-Germain (certaines parcelles de la Ferme Saint-Georges) et un périmètre éloigné ;
- Un périmètre rapproché pour les parcelles situées sur les communes de Gravelotte et Rozérieulles, et un périmètre éloigné ;
- Un périmètre rapproché pour les parcelles situées sur la commune de Lessy ;
- Un périmètre éloigné pour les parcelles de la commune de Plappeville et Lorry-Les-Metz.

A priori, aucune parcelle agricole n'est concernée par un périmètre de protection immédiat.

Ces périmètres limitent voire interdisent l'apport d'engrais organiques et phytosanitaires sur les parcelles agricoles concernées.

Prairies de fauche

Sur le site Natura 2000, les prairies de fauche semblent couvrir une **part essentielle des surfaces agricoles exploitées**, au niveau du plateau de Jussy et du plateau de Lorry-Les-Metz. A priori, cela représente environ 115 ha sur le site.

En termes d'habitat naturel, cette surface est en grande partie d'intérêt communautaire car elle correspond à l'habitat d'intérêt communautaire « pelouses calcicoles mésophiles » (6210) pour la quasi-totalité des parcelles

situées sur le plateau de Jussy (environ 113 ha) et pour une petite surface des parcelles du plateau de Lorry-Les-Metz (environ 2 ha).

Cette surface en prairies de fauche est toutefois à nuancer étant donnée la modification de l'occupation des sols en cours sur certaines parcelles au sein et à proximité du site Natura 2000 (retournement de prairies permanentes de fauche)

Les prairies de fauche localisées sur le plateau de Jussy (communes de Châtel-Saint-Germain et Rozérieulles) sont situées sur des terrains militaires. Ces terrains sont concédés à un agriculteur par adjudication publique pour la récolte d'herbage et un droit de pacage. L'adjudication d'une superficie de 57,93 ha, est valable pour une durée de 3 ans, l'adjudication actuelle prenant fin en 2012.

Il semble y avoir deux types de pratiques en place sur les prairies du site : les prairies permanentes de fauche et les prairies à fonctionnement mixte (fauche et pâture). Le date de début de fauche des prairies situées dans et à proximité du site se situe **aux alentours du 30 mai**. Certaines parcelles peuvent être fauchées deux fois ou peuvent être pâturée après la première fauche.

Au sein et à proximité du site, l'apport d'engrais azotés varie en fonction des catégories de prairies, à savoir s'il s'agit de prairies uniquement dédiées à la fauche ou de prairies à fonctionnement mixte (fauche et pâture). De manière générale, les agriculteurs apportent des engrais sur les prairies uniquement dédiées à la fauche. En revanche, aucun engrais n'est apporté sur les prairies à fonctionnement mixte.

Certaines prairies sont **menacées par l'emboisement**, notamment pour les parcelles situées en lisière forestière.

Elevage

Le pâturage bovin occupe peu de surface sur le site Natura 2000.

Dans le secteur de Gravelotte, les pâturages occupent un îlot de 5,4 ha le long de la vallée de la Mance dont 3,4 ha sont localisés au sein du périmètre Natura 2000. Le troupeau est composé de 16 couples vaches/veau en élevage bovin-viande. La période de pâturage s'étale d'avril à novembre. En dehors de cette période, l'exploitant apporte des engrais sur la parcelle.

D'autres zones de pâtures et de prairies de fauche appartenant à l'exploitant sont situées en dehors du périmètre.

Quelques pâturages sont également inclus sur les prairies situées sur les secteurs du plateau de Jussy et de Vaux (ETS Alexandre). La surface exacte pâturée n'est pas connue.

Les bêtes sont traitées à l'Ivermectine avant la mise en pâture.

V.9.3 Difficultés rencontrées par les exploitants agricoles

La principale difficulté à laquelle sont confrontés les agriculteurs du site concerne la disponibilité du **foncier**. **Ce dernier est très convoité**, de par la pression urbaine due à la proximité de l'agglomération de Metz.

L'entretien des chemins ruraux (dont l'entretien ne relève pas de la commune) permettant l'accès aux parcelles agricoles pose parfois problème notamment en termes de coût financier.

Par ailleurs, **l'embroussaillage de parcelles en lisière forestière** est une problématique récurrente à laquelle sont confrontés les agriculteurs. Ils réalisent des opérations de débroussaillage manuel ou mécanique selon les cas.

Enfin, des **dégâts de sangliers** sont observés sur certaines parcelles agricoles en limite de forêts (à l'heure actuelle situées en dehors du périmètre Natura 2000). Ces dégâts constituent une perte financière importante pour l'exploitant. L'unique recours actuel consisterait en la pose de clôtures électriques le long des parcelles agricoles. Toutefois, cela peut représenter de grandes distances de linéaires et la question des coûts financiers de la pose et l'entretien des clôtures pose problème. En effet, les agriculteurs doivent souvent avancer les frais de pose de clôture et en assurer financièrement l'entretien. Il faut néanmoins préciser que le problème des dégâts de sangliers s'est amélioré ces dernières années, en raison de la baisse des populations dans le secteur. La localisation des dégâts ainsi que leur période et leur amplitude varient d'année en année.

V.9.4 Zones vulnérables (Directive Nitrates) sur le site Natura 2000

Le site se situe dans une zone concernée par la Directive Nitrates. Les communes de Châtel-Saint-Germain, Gravelotte, Rozérieulles et Marly sont classées en zones vulnérables dans la zone de Gorze du Bassin Rhin-Meuse. (cf. paragraphe III.5.2. Les périmètres réglementaires).

Pour rappel, les limites communales sont les limites officielles des zones vulnérables. Les zones vulnérables ne concernent donc pas l'ensemble du site Natura 2000 et ne portent pas non plus sur toutes les exploitations agricoles du site. Sur le site Natura 2000, les exploitations concernées sont donc celles situées sur les communes de Châtel-Saint-Germain, Rozérieulles et Gravelotte.

L'arrêté préfectoral n°2009-DDAF-3/202 du 28 juillet 2009 fixe le quatrième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la réduction de la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Il définit les mesures, obligations et actions nécessaires à une bonne maîtrise de la fertilisation azotée et à une gestion adaptée des terres agricoles.

Cf. Carte 8 : Zones vulnérables (Directive Nitrates) sur le site Natura 2000

Tout agriculteur est tenu de respecter pour la partie de son exploitation située en zone vulnérable certaines obligations :

- L'obligation d'établir un plan de fumure prévisionnel et de remplir un cahier d'enregistrement des fertilisants azotés organiques et minéraux ;
- L'obligation de respecter la quantité maximale d'azote contenu dans les effluents d'élevage (y compris ceux épandus par les animaux eux-mêmes) et dans les autres produits organiques épandus annuellement (compost, boue d'épuration...), à savoir 170 kg d'azote organique par hectare de SAU épandable et par an ;
- L'obligation d'épandre les fertilisants organiques et minéraux en se basant sur l'équilibre de la fertilisation azotée à la parcelle pour toutes les cultures et de respecter les modalités de fractionnement en distinguant cultures irriguées et non irriguées ;
- Le maintien des repousses de Colza est obligatoire après culture de Colza, quelle que soit la durée de l'interculture, y compris avant un blé semé en automne ;
- Les surfaces en herbe (prairies permanentes) sont maintenues autour des points d'eau destinés à la consommation humaine dans les aires d'alimentation de captage, si elles sont délimitées, ou dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée.
- L'obligation de respecter les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés en fonction du type de couvert, indiquées dans l'arrêté préfectoral

V.9.5 La contractualisation

Sur le site, il n'y a actuellement pas de Mesures Agro-Environnementales (MAEt) contractualisées.

V.9.6 Les exploitants et Natura 2000

Globalement, il existe une certaine **appréhension des agriculteurs vis-à-vis du dispositif Natura 2000**, perçue comme une contrainte supplémentaire qui leur serait imposée. Cette crainte semble liée à un problème de communication et d'information sur les objectifs et modalités du programme Natura 2000.

Néanmoins, certains agriculteurs semblent intéressés et **ouverts à la contractualisation de mesures agro-environnementales**, étant déjà parfois engagés (ou l'ayant été) dans d'autres contrats particuliers (Prime Herbagère Agro-Environnementale (PHAE), MAE rotationnelle, Contrat Territorial d'Exploitation (CTE)...). Par ailleurs, les agriculteurs en place sur le site ne sont pas proches de la retraite et sont donc susceptibles de s'engager pour les MAEt.

V.9.7 Viticulture

Source : INAO, 2010.

Le site Natura 2000 s'inscrit également dans un contexte de viticulture dans un cadre paysager de côtes en périphérie de Metz.

Procédure de classement en appellation d'origine contrôlée

Une procédure de classement en AOC des vignobles a été lancée en 2005, suite à une demande officielle du Syndicat des Viticulteurs de Moselle auprès de l'INAO. En effet, l'accession à l'AOC des vins de Moselle a été votée favorablement par le Comité National des Appellations d'Origine relatives aux vins et aux autres boissons alcoolisées, et des eaux de vie de l'INAO lors de sa séance du 10 novembre 2010. Le cahier des charges de cette nouvelle AOC est en cours d'homologation lors de la rédaction de ce rapport. L'AOC « Moselle » a été homologuée par le décret n° 2011-1532, publié au Journal Officiel de la République Française.

Auparavant une « Appellation D'origine vin délimité de Qualité Supérieure » (VDQS) par l'Institut National de l'Origine et de la qualité (INAO) était en vigueur sous le nom « Moselle ». Elle s'étendait sur sept communes concernées par le site Natura 2000 : Ancy-Sur-Moselle, Châtel-Saint-Germain, Jussy, Lessy, Plappeville, Scy-Chazelles et Vaux.

Le vignoble d'appellation d'origine contrôlée (AOC) « Moselle » s'étend au total sur dix-neuf communes, dont huit concernées par le périmètre du site Natura 2000. Les statistiques des superficies plantées en vignes en 2011 sur ces huit communes sont les suivantes :

- Ancy-sur-Moselle : 6,3 ha ;
- Ars-sur-Moselle : 0 ha (commune nouvellement incluse dans l'aire)
- Jussy : 2,6 ha
- Lessy : 1,6 ha ;
- Plappeville : 0,35 ha ;
- Rozérieulles : 0 ha (commune nouvellement incluse dans l'aire) ;
- Scy-Chazelles : 4 ha ;
- Vaux : 6,6 ha.

Avec le soutien du Conseil Général de la Moselle et l'accompagnement technique de la Chambre Régionale d'Agriculture de Lorraine, le syndicat des viticulteurs de Moselle a travaillé sur la typicité des vins de Moselle, ainsi que sur l'aire géographique de production et a engagé un suivi individuel des exploitations.

En ce qui concerne la délimitation des parcelles, la procédure d'identification parcellaire ne fait pas appel à une localisation directement sur cartes, mais à une sélection de parcelles - à la demande de leurs propriétaires - conformes aux critères de délimitation définis par les experts nommés par l'INAO. Cette procédure est une étape qui pourra déboucher dans quelques années sur une cartographie de la délimitation parcellaire.

Les critères d'identification parcellaire définis par la commission d'experts nommée par le Comité National de l'INAO et validés par ledit comité lors de la séance du 9 juin 2010 sont les suivants (Source : INAO, 2010) :

Sont inclus :

- Les parcelles constituant une entité paysagère cohérentes autour du cœur de terroir* ;
- Les parcelles situées au sein d'un versant :
 - suffisamment ample et bénéficiant d'un large ouverture paysagère, afin de garantir la luminosité nécessaire et permettre l'évacuation de l'air froid et humide ;
 - exposé de l'Est au Sud. Toutefois, des orientations excédant légèrement ce cadran peuvent être admises, à condition que les parcelles concernées ne présentent aucune caractéristique défavorable et viennent terminer une entité homogène ;
 - présentant une pente générale suffisante pour assurer le drainage. Une exception peut être faite lorsque le risque d'hydromorphie est totalement écarté.
- Les sols argilo-calcaires à éléments grossiers plus ou moins abondants, avec comme caractéristiques :
 - Val de Metz : éléments grossiers calcaires et enrichissement en sables et galets issus des alluvions anciennes de la Moselle ;
 - Val de Seille : sol à tendance plus argileuse, éléments grossiers gréseux et calcaires ;
 - Val de Sierck : la dominante est argilo-calcaire avec éléments grossiers calcaires, gréseux et des galets siliceux. Localement, on peut cependant trouver des sols à tendance plus argileuse ou moins calcaires.

Sont exclus :

- Les parcelles appartenant à un îlot isolé de l'entité paysagère cohérente principale ou s'inscrivant dans un ensemble paysager différent de celui défini par le cœur du terroir ;
- Les versants manquant d'amplitude et de développement ;
- Les expositions allant de l'Ouest au Nord-Est en passant par le Nord ;
- Les secteurs à mésoclimat froid et humide influencés par le plateau trop proche ou les situations de col subissant les influences des vents froids et humides venant du Nord ;
- Les parties sommitales des versants avec influence climatique néfaste provenant du plateau ;
- Les bas de versants gélifs et les fonds de vallon ;
- Les vallons étroits et encaissés ;
- Les situations de cuvette réceptacle des eaux de ruissellement, les situations à proximité de sources, entraînant un excès d'humidité dans le sol ;
- Les sols trop lourds, sans charge caillouteuse, présentant des traces d'hydromorphie permanente (gley) en profondeur et/ou des traces d'hydromorphie dès la surface.
- Les parcelles à pente très forte sur substrat argileux à risque de glissement de terrain ;
- Les parcelles situées directement sur le front de côte ou la corniche calcaire ;

- Les parcelles ou parties de parcelles sans valorisation récente enclavées dans les zones urbanisées, sauf celles qui peuvent se rattacher à un îlot viticole suffisamment conséquent ;
- Les parcelles ayant fait l'objet d'un remblaiement et d'un remaniement trop importants.

* : Description du milieu physique du cœur de terroir du Val de Metz (Source : INAO, 2010) :

Les conditions les plus favorables pour la vigne se rencontrent sur l'imposante Côte de Moselle en rive gauche de la rivière. Bénéficiant d'une large ouverture paysagère sur la vallée, elle assure une luminosité, un drainage optimal ainsi qu'une aérologie favorable, mettant le vignoble à l'abri des fortes gelées d'hiver ou de printemps. Compte-tenu de son orientation Nord-Sud, les coteaux sont exposés favorablement à l'Est, puis dans un cadran allant de l'Est vers le Sud dans les vallées rentrantes. Les amples talus marneux (Lias) surmontés d'éboulis calcaires sur la corniche calcaire (Bajocien) et les versants exposés au Sud-Est des vallées rentrantes (ruisseau du Billeron à Marange-Silvange, ruisseau de Montvaux à Scy-Chazelles, la Gorzia à Novéant-sur-Moselle), présentant une ouverture paysagère suffisante, constituent les sites privilégiés d'implantation de vignes. Le vignoble se situe directement sur les éboulis calcaires surmontant le talus marneux sous le front de côte, principalement à mi-coteau, toujours en contrebas de la corniche boisée à pente raide qui contribue à la protection des vignobles des vents humides et froids du Nord et de l'Ouest. Le vignoble est également suffisamment haut dans le versant pour éviter les phénomènes gélifs des fonds de vallon. Ainsi, les vignes se situent généralement entre 200 m et 275 m d'altitude. Lorsque la corniche est très développée, les vignes dépassent rarement les 250 m. En-dessous de 200 m se rencontrent les argiles franches du Lias, dépourvus d'éboulis provenant du front de côte, et sujettes aux glissements de terrain, impropres à la viticulture.

La talus présente un profil convexo-concave, ayant parfois été remanié par l'homme, sur sa partie convexe, en terrasses culturales successives. Il est constitué de marnes du Lias sur lesquelles se sont établis en haut de pente des éboulis calcaires provenant du front de côte. Les sols qui en sont issus sont argilo-calcaires et comportent des cailloux calcaires plus ou moins abondants qui concourent, avec la pente, au drainage naturel des sols. Localement, des placages relictuels d'alluvions anciennes enrichissent le sol de sable et de galets d'origine vosgienne.

On note que certaines parcelles viticoles ne font néanmoins pas partie de l'AOC. C'est notamment le cas de la commune de Châtel-Saint-Germain : l'ensemble de la commune (dont les parcelles anciennement classées en VDQS) a été exclue de l'aire géographique de l'AOC « Moselle », puisqu'elle ne répond pas aux critères de délimitation définis par les experts

NB : Etant donné que 8 communes sont à la fois concernées par le classement en AOC et par le périmètre Natura 2000, il convient de rappeler que la procédure de classement en AOC nécessite une évaluation d'incidences Natura 2000.

Activité viticole et produits

Les vins d'appellation « Moselle » sont des vins blancs, rouges ou rosés, qualifiés couramment de « secs ». Ils sont produits à partir de huit cépages autorisés dont le pinot noir, l'auxerrois, et le pinot gris qui constituent la majorité de l'encépagement.

L'activité viticole de ces villages vigneron s'organise essentiellement autour de plusieurs petits producteurs qui développent un accueil directement chez eux.

Le classement en AOC permettra notamment de mieux valoriser le produit et de lui donner plus de visibilité auprès du consommateur, ainsi que de dynamiser les exploitations et leur renouvellement.

Bilan sur l'activité viticole

Au vu des informations disponibles, **aucune parcelle viticole n'est actuellement concernée par le périmètre** actuel du site Natura 2000.

V.10 Sylviculture

Source : Consultations ONF et des documents d'aménagements pour les forêts publiques relevant du régime forestier gérées par l'ONF

V.10.1 Le contexte forestier en Lorraine et dans la Moselle

D'une manière générale, la Lorraine compte environ 2/3 de sa surface boisée en forêt publique (26 % en domaniale, 42 % en forêt des collectivités et 32 % en forêt privée) (Source : Schéma régional d'aménagement, 2006).

La filière bois joue un rôle important en Lorraine avec plus de 27 000 salariés, elle est le 2^{ème} employeur de la région après la métallurgie.

Globalement, les essences présentes sur le plateau lorrain sont majoritairement le Chêne et le Hêtre, avec quelques plantations de résineux (Pin noir, Epicéa, Douglas, Sapin). Le site Natura 2000 est par ailleurs dans un contexte de plateaux calcaires où la **diversité des essences feuillues** est plus importante encore que dans le contexte de plateau lorrain uniquement.

V.10.2 Le contexte forestier sur le site Natura 2000

Le site Natura 2000 est concerné pour 250 ha, soit 36 % de son territoire par le milieu forestier. Les boisements sont majoritairement formés par des feuillus (chênes et hêtres). Les surfaces boisées par plantations (résineux et Robinier faux-acacia) sont relativement peu importantes (environ 4 % de la surface totale forestière)(source : INPN).

Cf. Cartes 21-A à E : Parcelles forestières en fonction du type de propriété

Les habitats forestiers présents sur le site sont variés (dont présence d'une chênaie pubescente). Depuis plusieurs années, la forêt évolue et gagne de plus en plus les friches, les vergers et les vignes, et les zones ouvertes. D'après la « cartographie de la végétation des pelouses du Pays Messin » réalisée en 2007 par la DIREN, le bureau d'étude Ecolor et le Conservatoire des Sites Lorrains (CSL), les peuplements forestiers présents sur le site sont les suivants :

Tableau 45 : Peuplements forestiers présents sur le site des Pelouses du Pays Messin		
Peuplement forestier	Dans le périmètre du site	
	Surface (ha)	couverture relative (%)
Chênaie pubescente	7,48	1,14
Hêtraie-chênaie	96,17	14,72
Erablaie-frênaie	6,02	0,92
Chênaie-charmaie	122,73	18,78
Total forêt caducifoliée	232,4	35,56
Plantations (résineux et robiniers)	25,33	3,88
Fourrés et buissons arbustifs	44,01	6,74
Coupe forestière	3,48	0,53
Groupement forestier rudéral	21,63	3,31
Pelouse colonisée par le Pin noir	11,99	1,83

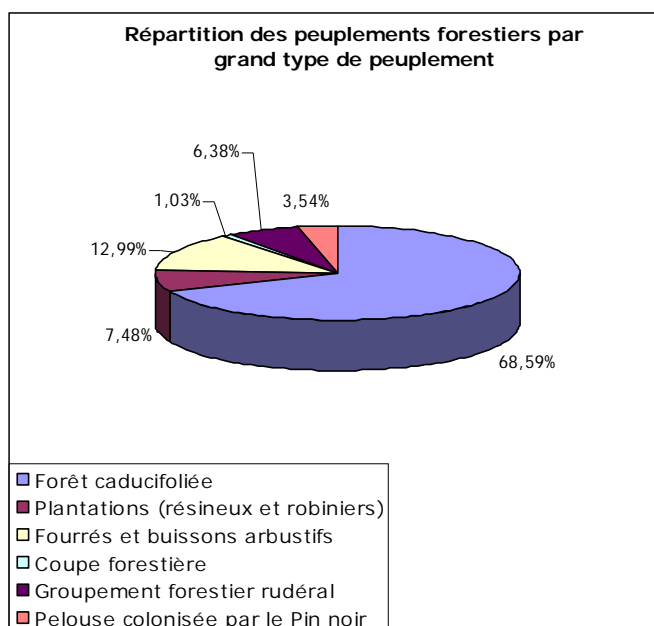


Figure 16 : Graphique présentant la répartition des peuplements forestiers par grand type de peuplement

Les différents types de propriétés forestières

Sur le site Natura 2000, il est possible de distinguer trois grands types de propriétés forestières :

- La **forêt publique relevant du régime forestier** située sur 26,5 ha de forêt communale et 3,5 ha de forêt domaniale, soit 30 ha au total ce qui représente 12 % de la surface totale forestière ;

- La **forêt privée**, constituée de petites parcelles essentiellement réparties le long des vallées de la Mance et du Montvaux, représentant 75 ha, soit 30 % de la surface totale forestière ;
- La **forêt située sur terrains militaires et appartenant au Ministère de la Défense**. Ce type de propriété concerne 145 ha, soit la majorité des parcelles forestières présentes sur le site (58 % de la surface totale forestière).

Tableau 46 : Répartition des peuplements en fonction du type de couvert et du type de propriété	
<i>Milieux forestiers concernés par le site Natura 2000</i>	<i>Surface concernée par le site (ha)</i>
Peuplements forestiers	
Feuillus	225
Plantations (résineux, Robinier faux-acacia...)	25
Propriétés forestières	
Privé	75
Communale et Domaniale	30
Sur terrains de l'Armée	145
Total	250

Cf. Cartes 21-A à E : Parcelles forestières en fonction du type de propriété

Forêts publiques relevant du régime forestier

L'Office National des Forêts (ONF) gère l'ensemble des forêts publiques relevant du régime forestier présentes sur le site. Au sein du périmètre Natura 2000, la forêt publique relevant du régime forestier n'est quasiment pas présente et ne concerne que quelques petits secteurs très localisés. Deux forêts gérées par l'ONF sont concernées par le périmètre Natura 2000 : la forêt domaniale du Graouilly et la forêt du Syndicat mixte de gestion forestière du Val de Metz.

NB : Certaines parcelles du site sont classées en milieux forestiers (données Metz Métropole) mais ne sont pas gérées par l'ONF. Il semble s'agir de parcelles forestières ne relevant pas du régime forestier. C'est le cas des parcelles communales recensées au Nord de Rozérieulles et d'un petit secteur de la vallée de la Mance.

➤ Forêt domaniale du Graouilly

CARACTERISTIQUES

L'ONF gère une forêt domaniale sur le site : la forêt domaniale du Graouilly. Cette forêt est constituée de cantons dont le canton dit des « Trois têtes » situé entre le plateau de Jussy et la vallée de la Mance, et le canton du Bois de Forey (située à l'est de la vallée du Montvaux). La forêt domaniale de Graouilly est donc **située**

en marge du périmètre Natura 2000. De manière très ponctuelle, **seuls trois petits secteurs** de cette forêt sont inclus dans le périmètre du site (**3,6 ha** au total sont inclus dans le périmètre Natura 2000), deux le long de la vallée de la Mance et un autre au Sud-Est de la vallée du Montvaux. Toutefois, le versant boisé du secteur des « Trois têtes » fait l'objet d'une proposition d'extension du périmètre Natura 2000 par le CSL.

La forêt domaniale du Graouilly couvre 882,3 ha dont 190 ha sont situés sur le territoire communal d'Ars-Sur-Moselle et 97 ha sur celui de Châtel-Saint-Germain. Il est par ailleurs à noter la **présence d'une réserve biologique** de 162 ha (138,3 ha en réserve biologique intégrale et 23,1 ha en réserve biologique dirigée) située à environ 6 km au Sud-Est de la commune de Gravelotte, au niveau de la vallée de Gorze.

Une **importante problématique de mitrilles** touche les peuplements à gros bois. La qualité des bois concernés (moyens et gros bois) est nettement réduite, ce qui déprécie leur valeur commerciale (évaluée en moyenne à 50 % de décote).

GESTION

Le **nouveau document d'aménagement de la forêt domaniale du Graouilly est en cours de rédaction** lors de l'écriture de ce Docob. Il devrait être finalisé vers mars 2012 et portera sur 15 ans.

Suite à une rencontre avec l'ONF, les grandes caractéristiques et directives de gestion du secteur de la forêt du Graouilly situé entre la vallée de la Mance et le plateau de Jussy (**secteur des « Trois-têtes »**) sont détaillées dans les paragraphes suivants.

Les **essences objectif sont le Hêtre et le Chêne, avec en mélange des feuillus précieux (Erable, Frêne et Merisier) et des feuillus divers (Charme, Erable champêtre...)**. Dans les peuplements présents, le Hêtre est généralement l'essence dominante. Quelques parcelles sont à dominance de Chêne. La plupart des peuplements de la forêt domaniale du Graouilly sont **issus de Taillis-sous-futaie**.

Les parcelles sont marquées par un **fort mélange de feuillus précieux et feuillus divers**. On note la présence importante de **moyens et gros bois** sur une grande partie des parcelles. Les rares parcelles au stade de perchis correspondent à d'anciens peuplements déjà renouvelés.

La gestion préconisée sur ces parcelles est le traitement en conversion en **futaie régulière avec un mode de régénération longue**. Il s'agit de prélever dans les parcelles qui sont classées en régénération progressivement les gros bois dès qu'ils ont assuré leur renouvellement et de laisser vieillir les bois moyens, tout **en favorisant le mélange d'essences**. Par ailleurs, l'ONF applique des **instructions en faveur de la biodiversité**, à savoir la conservation autant que possible **de 2 arbres à cavités et d'1 arbre sénescant par hectare**.

Un **projet de création de route forestière** est en cours d'étude au moment de la rédaction de ce Docob. Il concerne notamment la vallée de la Mance et le secteur des « Trois-têtes ». Il vise à permettre l'accès aux bois du secteur des « Trois têtes » et à réduire les distances de débardages. Actuellement, une étude est en cours concernant sur un éventuel tracé traversant le site Natura 2000 au niveau de la vallée de la Mance. Une évaluation d'incidences Natura 2000 sera nécessaire.

➤ **Forêt du Syndicat mixte de gestion forestière du Val de Metz.**

CARACTERISTIQUES

L'ONF a en charge également la gestion d'une forêt communale concernée par le site : **la forêt du Syndicat mixte de gestion forestière du Val de Metz (SMGF)**.

Cette forêt regroupe notamment 15 forêts communales dont celles d'Ancy-Sur-Moselle, Ars-Sur-Moselle, Châtel-Saint-Germain, Jussy, Lessy, Lorry-Les-Metz, Rozérieulles, Scy-Chazelles et Vaux (soit 9 communes concernées par le site Natura 2000), ainsi que la forêt d'une maison de retraite (Gorze). La forêt du SMGF est également **située en marge du site**. Seules les **parcelles de la commune d'Ars-Sur-Moselle situées au Sud de la vallée de la Mance** sont concernées par le périmètre Natura 2000 (2,6 ha). Néanmoins, le secteur du Bois de Rozérieulles situé entre la vallée de la Mance et le plateau de Jussy fait l'objet d'une proposition d'extension du périmètre par le CSL.

Le regroupement de collectivités autour de cette forêt syndicale permet la **mise en place d'une gestion unique et la mise en commun des moyens**.

La forêt du SMGF couvre 1034 ha.

Cette forêt est également touchée par le problème de mitrilles évoqué précédemment.

GESTION

Le Document d'aménagement actuel porte sur la période 2002-2016.

Les peuplements sont essentiellement constitués de Chêne (28 %) et de Hêtre (26 %). On note la présence de feuillus divers et précieux (29 %) et de résineux divers (15 %).

La majeure partie des peuplements sont actuellement en **Taillis-sous-futaie** en conversion (61,1 %). Une part importante des peuplements est en futaie régulière mais dont 2/5 sont des futaies résineuses non adaptées aux conditions des plateaux calcaires et qui devront à leur terme être transformées. Les futaies feuillues concernent des peuplements jeunes, ce qui signifie que le processus de conversion du Taillis-sous-futaie (TSF) est amorcé mais récent (moins de 30 ans). Les TSF encore présents concernent de vieux peuplements (**gros bois**).

Les problèmes qui touchent cette forêt sont

- La **mitraille** ;
- L'**Epicéa** non adapté aux plateaux calcaires ;
- Le remplacement de **Pin Noir** ;
- Le **réseau de desserte** insuffisant ;
- Potentiellement les populations de gibiers.

La gestion préconisée pour cette forêt est le **traitement en futaie régulière ou la conversion en futaie**. Les objectifs sont

- La **valorisation du capital Bois** en tenant compte des problèmes d'eau potable, de stabilité des sols et de la biodiversité ;
- La **création de routes forestières** et places de dépôts ;
- La mise à disposition de bois de chauffage pour les collectivités membres du syndicat ;
- La valorisation de la Chasse ;
- Le contrôle de l'accueil du public.

Des **dispositions sont également prises en faveur de la biodiversité** :

- Le mélange d'essences ;
- Le maintien d'arbres morts et d'arbres creux (1 à 10 / 5 ha) ;
- Le maintien de clairières et le traitement de lisières ;
- L'enlèvement de bois morts et chablis dans les petits cours d'eau.

Par ailleurs, des **travaux de création de routes** ont été réalisés fin 2011 dans l'aménagement forestier sur la forêt, dont deux jugés **prioritaires** par l'ONF et concernent le site au niveau des secteurs suivants :

- Un axe pour désenclaver les forêts communales d'Ars-Sur-Moselle et Ancy-Sur-Moselle et une partie de la forêt domaniale du Graoully ;
- Une desserte dans le bois de Sainte-Ruffine pour désenclaver les forêts communales de Rozérieulles et Châtel-Saint-Germain.

Remarque : Toutes les forêts publiques relevant du régime forestier appartenant à la forêt syndicale du SMGF de Val de Metz et mentionnées précédemment sont certifiées dans le cadre de la procédure PEFC.

Boisements appartenant au Ministère de la Défense et gérées par l'ONF

Certaines forêts militaires bénéficient d'une convention de gestion avec l'ONF. Il s'agit de parcelles forestières situées dans les secteurs des **forts Driant** (22 ha situés dans le site), **du bois de la Dame** (6 ha dans le site), **des ouvrages de Jussy** (2 ha dans le site) **et une partie au Nord du plateau de Plappeville** (Bois des Prussiens) (11 ha dans le site).

Un **document unique de gestion** concerne l'ensemble des forêts militaires gérées sous convention ONF présentes dans le secteur. Il porte sur la période 1999-2018 et s'avère être le premier document de gestion du secteur.

Cf. Cartes 21-A à E :
Parcelles forestières en
fonction du type de
propriété

Il concerne 992 ha de forêts sur terrains militaires situées sur différents territoires communaux dont ceux d'Ars-Sur-Moselle, Ancy-Sur-Moselle, Lorry-Les-Metz et Vaux.

Les traitements antérieurs étant inférieurs à l'accroissement des bois, la capitalisation et le vieillissement des bois sont importants, y compris le taillis.

Les problèmes liés aux peuplements sont :

- La Mitraille ;
- Un réseau de desserte insuffisant ;
- Un déséquilibre des classes d'âges (excédent de vieux bois) ;
- Un manque d'éclaircies ;
- ¼ de la surface en taillis plus ou moins riche

Les directives de gestion sont de **rééquilibrer les peuplements, d'assurer une régénération des vieux peuplements et d'améliorer la qualité des jeunes peuplements**. Le traitement en conversion en Futaie régulière (FR) est préconisé par régénération naturelle par la méthode des coupes progressives et des trouées de régénération.

Des **créations de pistes forestières** sont par ailleurs prévues dans le document de gestion : une dans le secteur du Fort Driant, deux dans le secteur du Bois de Dame (au Sud de celui-ci) et un dans le secteur du Bois des Prussiens.

Bilan forêts gérées par l'ONF

La forêt publique relevant du régime forestier et les forêts appartenant à l'Armée gérées par l'ONF sont finalement peu concernées par les limites actuelles du périmètre Natura 2000 (7 % du site). Cependant, des propositions d'extension du périmètre du CSL concernent des secteurs boisés, notamment le canton des « Trois-têtes » de la forêt domaniale du Graouilly.

Forêts relevant du régime forestier gérées par l'ONF sur le site Natura 2000	Surface (ha) concernée par le site Natura 2000	% du site Natura 2000 concerné par la forêt	% de la forêt inclus dans le périmètre Natura 2000
FD Graouilly	3,6	0,5%	0,4%
Forêt SMGF Val de Metz	2,6	0,4%	0,2%
Forêts gérées sous convention avec Armée	41	6,0%	4,1%
Total	47,2	6,9%	/

Essences dominantes : Hêtre, Chêne et feuillus précieux

Gestion préconisée :

- Traitement en futaie régulière (avec pour la FD Graouilly un mode de régénération longue et une modalité de coupes jardinatoires pour des forêts sur terrains militaires) et conversion de taillis en futaie régulière ;
- Mélange d'essences, de strates et de classes d'âge ;
- Maintien autant que possible de quelques arbres sénescents et à cavité.

Problématiques à prendre en compte :

- Mitrailles
- Réseau desserte insuffisant
- Certaines essences non adaptées aux plateaux calcaires (Résineux)

Boisements appartenant à l'Armée non gérées par l'ONF

Les forêts appartenant à l'Armée non gérées par l'ONF représentent environ 100 ha. **Aucune gestion n'y est pratiquée.**

Forêts privées

Sources : Consultations CRPF et une synthèse réalisée par le CRPF.

Cf. Cartes 21-A à E : Parcelles forestières en fonction du type de propriété

➤ Rappel sur l'organisation de la forêt privée

- Le **Centre Régional des Propriétaires Forestiers** de Lorraine (CRPF) est un établissement public dont les missions sont précisées par l'article L 221-1 de Code forestier. Elles comportent des aspects réglementaires d'encadrement de la gestion en forêt privée (rédaction des schémas régionaux de gestion sylvicole et des codes des bonnes pratiques sylvicoles, instruction des plans simples de gestion) et des aspects de vulgarisation et de formation des propriétaires.

- Le **Syndicat des propriétaires forestiers sylviculteurs** (forestiers privés de Moselle) est au service de ses adhérents pour des questions d'ordre législatif, juridique et fiscal. Il assure la défense des intérêts des sylviculteurs auprès des pouvoirs publics et dans différentes commissions consultatives.

- Les coopératives forestières, les experts forestiers, les ingénieurs et techniciens indépendants proposent leurs services aux propriétaires pour les aider dans la gestion de leur forêt : élaboration de Plan Simple de Gestion, gestion sylvicole, estimation, martelage des coupes, commercialisation des bois...

➤ Rappel sur les Plans Simples de Gestion (PSG)

Les PSG sont obligatoires pour toute surface boisée privée supérieure à 25 ha. Trois grandes parties composent le document : présentation administrative, présentation descriptive, actions à mener sur 10 ou 20 ans.

L'instruction du PSG est réalisée par le CRPF puis contrôlé par la DDAF.

A noter qu'en deçà de 10 ha, l'élaboration d'un PSG n'est pas obligatoire (sauf cas particuliers d'aide fiscale) mais possible. Entre 10 et 25 ha, l'élaboration du PSG est également possible.

Si le PSG n'est pas fait, le propriétaire peut alors, s'il le souhaite, adhérer à une démarche de gestion durable en adhérant au Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) ou en suivant un règlement type de gestion (RTG).

➤ **Principales caractéristiques des boisements privés sur le site Natura 2000**

La forêt privée représente 75 ha du site Natura 2000 (11 %) et se situe sur les communes de Rozérieulles, Châtel-Saint-Germain, Lorry-Les-Metz Ars-Sur-Moselle et Gravelotte. Elle concerne essentiellement les secteurs de la vallée de la Mance et la vallée du Montvaux, et plus ponctuellement les plateaux de Lorry-Les-Metz et de Rozérieulles.

Tableau 48 : Eléments de synthèse de la structure de la forêt privée du site (synthèse réalisée en fonction des sections cadastrales concernées par le site)					
Communes	Gravelotte	Ars sur Moselle	Châtel St Germain	Lorry les Metz	Rozérieulles
sections cadastrales	6 et 7	20 et 21	C	P, H, I	D et C
Nb propriétaires	11	4	89	80	12
Nb propriétaires concernés par le site Natura 2000	8	Non connu	Non connu	Non connu	2
% d'indivisions	>90%	peu	env 50%	env 60%	env 50%
Nb total de parcelles cadastrales	13	17	134	121	15
Surface totale de la forêt privée (ha)	39	30	15	14	9
Surface moyenne des parcelles cadastrales (ha)	2,75	1,75	0,16	0,12	0,6
Répartition des parcelles cadastrales par tranche de surface (ha)					
0 à 0,5	5	6	131	118	11
0,5 à 1		3	1	1	1
1 à 4	2	4	2	2	3
4 à 10	6	4			

(Source des données : CRPF, selon la base cadastrale « Austrasie »)

NB : les données utilisées dans le tableau correspondent à des moyennes réalisées à l'échelle des sections cadastrales. Certaines sections cadastrales n'étant que partiellement incluses dans le périmètre du site, il s'agit de nuancer les informations que l'on peut dégager de ces données (notamment pour les communes de Châtel-Saint-Germain, Lorry-Les-Metz et Rozérieulles).

Globalement, la forêt privée du site Natura 2000 est composée de **petites parcelles morcelées**. Sur les communes de Châtel-Saint-Germain, Rozérieulles et Lorry-Les-Metz, les parcelles sont de très petites tailles et dépassent rarement 0,5 hectares. Sur ces trois communes, les surfaces des parcelles et le nombre de propriétaires sont assez conformes à ce que l'on retrouve dans la forêt privée morcelée pour le reste du département (source : CRPF).

Cf. Carte 22 : Carte des sections cadastrales concernées par le tableau de synthèse réalisée par le CRPF

Toutefois, deux communes se distinguent particulièrement par la structure de la forêt privée tant en nombre de propriétaires que par la surface moyenne des parcelles cadastrales. Il s'agit de Gravelotte et Ars-sur-Moselle. D'après les informations fournies par le CRPF, il semble que **concernant la commune Gravelotte, 8 propriétaires** sont concernés par le périmètre Natura 2000 et se partagent une quarantaine d'hectares. Les parcelles sont assez grandes dépassant les 3 hectares d'un seul tenant.

Aucune forêt ne bénéficie d'un document de gestion durable (type PSG) sur le site Natura 2000.

De manière générale, la **gestion de ces forêts privées est quasi-inexistante**. Certains propriétaires mettent en place quelques actions d'entretien et de gestion en bon père de famille, en ce qui concerne notamment l'entretien pour **bois de chauffage**. Bien qu'ils n'y soient pas complètement opposés, les propriétaires privés sont non favorables à la démarche de Natura 2000, qui selon eux risque de limiter l'utilisation de la forêt.

D'une manière générale, la **desserte est quasiment inexistante** dans les propriétés forestières privées concernées par le site. Toutefois, en accord avec le CRPF, la mise en place éventuelle d'une desserte cohérente dans un massif de micropropriétés semble être un processus long et complexe.

- Secteur de la vallée de la Mance (Gravelotte et Ars-Sur-Moselle)

PROBLEMATIQUE DECHETS

Il y a une **forte problématique déchets** sur le secteur. En effet, à l'entrée de la route d'accès à la forêt, il y a une petite décharge où sont actuellement entreposés des graviers, sables, ... Derrière cette place se trouve une sorte de déchetterie sauvage, où un tas d'ordures est entassé. Un terrain de motocross borde la forêt au nord-ouest de la vallée. De nombreux pneus parsèment les premiers 300 m de la forêt, les pneus étant tombés sur les versants depuis le terrain de motocross.

Cette partie du site présente donc des points noirs non négligeables à prendre en considération.

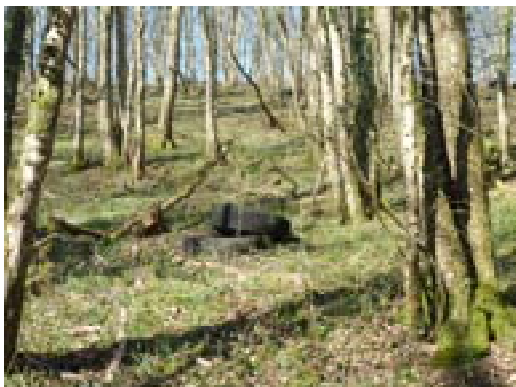


Figure 17 : Photographie de pneus parsemant certaines parcelles privées du secteur de la vallée de la Mance (Source : CRPF)

GESTION DE CES PEUPEMENTS

Etant donnée l'absence de souche et la structure du peuplement (taillis d'un diamètre relativement important, absence de réserve de gros bois...), il n'y a **pas eu de gestion sylvicole** depuis au moins 15 ans. Les quelques bois au sol ne sont pas sortis et sont laissés dans le peuplement.

Cette absence de gestion sylvicole peut s'expliquer par la taille des parcelles. En effet, il semble s'agir de nombreuses petites parcelles en bande étroite, dans le sens de la pente. Les rares bornes présentes confirment la très faible surface des parcelles.

Bien qu'il n'y ait pas de problème d'accès au bois (peuplement relativement étroit, accessible autant par des chemins en fond de vallon qu'au sommet de versant), la faible surface des parcelles et le nombre important de propriétaires présents dans ces secteurs expliquent l'absence de gestion de ces forêts. De plus, la proximité périurbaine de Metz pourrait expliquer le faible intérêt des propriétaires pour la récolte de bois de chauffage. Enfin, il est probable que les propriétaires soient relativement âgés.

La pente importante présente également une contrainte pour l'exploitation des bois.

- Secteur de la Vallée du Montvaux (Châtel-Saint-Germain)

L'accès au site peut se faire à pied par l'ancienne voie ferrée réaménagée en équivalent de « voie verte ».

MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS

Concernant les peuplements forestiers de ce secteur, il n'y a pas de risque de destruction du couvert forestier à moyen et long terme, étant donnée la quasi-absence de gestion sylvicole. Il s'agit donc plutôt de maintenir les pelouses et de les préserver de l'embroussaillage. L'entretien de ces pelouses devra se faire manuellement, en raison de la pente et des difficultés d'accès. Un entretien utilisant des engins motorisés sur ces rares pelouses marneuses poserait des problèmes de tassement et d'érosion des sols.

PROBLEMATIQUE DE CONSTRUCTION D'HABITATS

Bien qu'il n'y ait pas de problématique de construction d'habitations le long de la « voie verte » de la vallée du Montvaux, le secteur du fond de Vazelle (extrême sud de la vallée du Montvaux) est concerné par un important **problème de comptabilité entre l'urbanisation et le site Natura 2000**. En effet, le fond de Vazelle est inclus dans le périmètre Natura 2000 et comporte une zone urbanisée (maisons et jardins), classée UB (urbanisable) au POS et une petite zone urbanisable à moyen terme classée 2NA (zone destinée à l'extension de l'agglomération). Des rectifications pourraient s'avérer nécessaires étant donnée la richesse biologique de ce secteur.

Bilan des forêts privées concernées par le site Natura 2000.

La forêt privée sur le site Natura 2000 concerne essentiellement les vallées de la Mance et du Montvaux, et plus ponctuellement les plateaux de Lorry-Les-Metz et Rozérieulles.

Essences dominantes : Hêtre, Chêne et quelques rares feuillus précieux

Gestion en place : Quasi-absence de gestion sylvicole. Quelques travaux d'entretien et de coupes en bois de chauffage.

Caractéristiques : micropropriétés et nombre important de propriétaires, à l'exception des communes de Gravelotte et Ars-Sur-Moselle

Problématiques à prendre en compte :

- Réseau desserte insuffisant
- Problématique de déchets notamment sur le secteur de la Mance
- Certaines essences non adaptées aux plateaux calcaires (Résineux)

Elaboration de la Charte forestière par le CCVM dans le cadre de son étude de territoire.

La Communauté de Communes du Val de Moselle a lancé en juin 2006 sa charte forestière. Celle-ci ne concerne que la commune d'Ancy-Sur-Moselle du périmètre Natura 2000. Ce projet s'avère important pour un massif forestier situé aux portes de l'agglomération messine, comportant de nombreux enjeux territoriaux, économiques, patrimoniaux, environnementaux et sociaux.

La charte forestière définit les orientations stratégiques et des actions opérationnelles pour un massif forestier, en se basant sur une concertation avec les propriétaires, les gestionnaires et les usagers de la forêt. Elle constitue un cadre pour les actions qui sont engagées sur les forêts du territoire intercommunal et doit permettre la mise en cohérence de l'action de tous les partenaires. La charte forestière de la CCVM a été adoptée par 17 signataires.

Parmi les actions proposées dans la Charte Forestière de la Communauté de Communes du Val de Moselle, citons notamment :

- La promotion d'outils de **regroupement du foncier forestier** en vue d'une gestion forestière efficace ;
- la réalisation d'une étude de faisabilité concernant le **montage d'une filière bois énergie** sur le territoire ;
- la conception d'un **réseau de sentiers communautaire cohérent selon la procédure PDIPR** (Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnée) ;
- La création d'un comité des usagers de la forêt, en cohérence avec son homologue départemental Moselle Tourisme.

Devenir des bois issus des forêts présentes sur et à proximité du site Natura 2000.

Le devenir premier des bois issus des forêts présentes sur le site est la valorisation en Bois d'œuvre autant que possible. La ressource locale de bois de qualité secondaire est par ailleurs très mobilisée en **bois d'industrie (papèterie et panneaux)** ainsi qu'en **bois de chauffage** et bois énergie.

Etant donné la quasi-absence de gestion sur une grande partie des parcelles privées sur le site, le devenir des bois sur terrains privés se tourne essentiellement vers le bois de chauffage.

Echange de parcelles forestières privées ou communales avec l'Etat

Des procédures d'échanges de parcelles forestières de propriétaires privés et de communes sont actuellement en cours de réalisation ou d'étude au sein ou à proximité du site Natura 2000.

A titre d'exemple, la parcelle domaniale (Graouilly) située au Nord de la vallée du Montvaux fait actuellement l'objet d'un projet d'échange avec la commune de Châtel-Saint-Germain (en cours d'étude).

L'échange de parcelles forestières a pour but de **résorber des enclaves**, d'améliorer les limites des propriétés et **de faciliter la gestion des peuplements**.

Ces échanges de parcelles ont généralement des procédures longues et relativement complexes. L'accompagnement des propriétaires par un professionnel peut parfois s'avérer utile.

Bilan sur les activités forestières présentes sur le site Natura 2000

Les activités forestières présentes sur le site se distinguent en fonction du type de propriété sur lequel elles se situent.

La gestion réalisée par l'ONF sur la forêt publique relevant du régime forestier et quelques forêts appartenant à l'Armée (7 % du site Natura 2000 concernés) valorise le mélange d'essences, de classes d'âge et de strates. Des arbres sénescents et à cavités sont conservés autant que possible.

La forêt privée concerne 11 % du site Natura 2000. Elle est marquée par la micropropriété et une quasi-absence de gestion ponctuée de quelques coupes de bois de chauffage.

Les problématiques importantes à prendre en compte et qui touchent l'ensemble des parcelles forestières du site sont :

- La présence d'essences non adaptées aux conditions de plateaux calcaires
- L'invasion de Robinier faux-acacia ;

- Le réseau de desserte insuffisant ;
- La présence de déchets dans certains secteurs forestiers ;
- La mitraille.

Par ailleurs, des procédures d'échanges de parcelles forestières sont en cours de réalisation sur le site et pourraient nécessiter un accompagnement.

V.11 Tourisme

V.11.1 Contexte général

Le site Natura 2000 est un site important et emblématique de l'agglomération de Metz avec un rôle de poumon vert et un rôle historique.

Il est fréquenté régulièrement durant les week-ends principalement par de nombreux promeneurs et sportifs. La majorité des personnes venant sur le site sont issues des populations locales, principalement des communes autour du site, et de la métropole de Metz.

Les types de fréquentation sont variés et pas toujours organisés (randonnée, VTT, quad...).

V.11.2 Le tourisme dans le site Natura 2000

Les principaux acteurs du tourisme au niveau du site Natura 2000 sont :

- Moselle Tourisme (ancien Comité Départemental du Tourisme de la Moselle) ;

Moselle Tourisme assure la mise en œuvre du schéma départemental de développement touristique. Il s'occupe notamment de la valorisation des déplacements doux (randonnées, VTT, cyclotourisme) et des sports de nature en Moselle. Il a également un rôle d'expertise auprès des porteurs de projets de randonnées qui s'inscrivent dans le cadre du Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR)

- Le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de la Moselle (SDAP) ;

Le SDAP intervient en lien avec la présence de sites inscrits ou classés et les périmètres de protection de 500 mètres autour des monuments. Il exerce les missions de conseil, de contrôle et de conservation. Il joue un rôle pour le conseil et la promotion d'une architecture et d'un urbanisme de qualité, notamment en faisant prendre en compte le contexte dans lequel les constructions doivent s'intégrer harmonieusement. Il délivre des avis sur tous les projets qui apportent des modifications dans les espaces protégés - bâtis ou naturels -, en tentant de maintenir, voire d'améliorer leur qualité. Sa démarche s'inscrit dans la volonté de limiter le plus possible le mitage du paysage. Le SAPD est également

conservateur des monuments historiques placés sous la responsabilité de la direction de l'architecture et du patrimoine (cathédrales, châteaux...).

- Le Syndicat Intercommunal à Vocation Touristique (SIVT) ;

Le SIVT intervient en matière d'aménagement, d'animation, de promotion, d'aide et de conseils aux porteurs de projet qu'ils soient institutionnels ou privés. Il a un rôle de fédération des acteurs autour d'un projet commun mais aussi d'accompagnement des porteurs de projets et de contacts avec les partenaires financiers. Un accueil du public est assuré à la Maison du Pays Messin, où il peut se renseigner sur l'offre touristique du territoire. Il y a une attente de la part des communes de cet accompagnement car elles n'ont bien souvent pas de personnel spécifique sur la thématique Tourisme.

Il n'existe à l'heure actuelle **pas de Plan Départemental des Itinéraires de Petite Randonnée (PDIPR)** sur le site. Cela s'explique par le problème de libre circulation sur terrains militaires et par le fait que certains chemins ne remplissent pas les critères permettant le classement en PDIPR (en termes de balisage notamment). Le sentier de Grande Randonnée GR 5 n'est pas non plus validé au PDIPR en raison des secteurs de forêts privées qu'il traverse. De plus, il n'y a pas de volonté politique de mise en place un Plan Départemental des Itinéraires de Randonnées Motorisées (PDIRM) en raison d'un manque de demande. Il n'y a pas non plus de volonté politique de mise en place d'un Plan Départemental Espaces Sites et Itinéraires (PDESI) car les remontées sont jugées insuffisantes.

Suite aux consultations menées auprès des différentes collectivités concernées par le site, une conscience générale ressort concernant le **fort potentiel touristique et la grande qualité des villages** et des espaces naturels du site en termes de paysage, de valeur historique des monuments (patrimoine militaire de Lorraine), et du grand intérêt écologique pour la biodiversité végétale et faunistique (plus particulièrement les chauves-souris).

Une volonté générale de mise en valeur du site via un développement touristique raisonné couplé à une préservation des milieux naturels transparaît nettement.

V.12 Activités de loisirs - Usages

V.12.1 La chasse

Présentation du cadre du droit de chasse en Moselle

La chasse en Moselle, comme dans toute la région Lorraine et la région Alsace, s'inscrit dans un cadre particulier qui lui est spécifique. En effet, c'est un droit local appliqué à la chasse, différent du droit général, dans lequel le droit de

chasse appartient au propriétaire (comme ailleurs en France) mais celui-ci ne peut pas en disposer comme il le souhaite.

Le propriétaire a un droit de réservation de son propre droit de chasse uniquement à condition qu'il ait en propriété soit 5 ha en eau soit 25 ha de terres d'un seul tenant. C'est ce qu'on appelle des « réserve de chasse ». Le droit de chasse des autres propriétés revient aux conseils municipaux mais pour le compte des propriétaires.

En ce qui concerne les forêts publiques et le reste des parcelles privées, l'attribution des « lots de chasse » se fait par adjudication :

- pour les forêts domaniales, adjudication publique tous les 12 ans.
- pour les forêts communales et autres parcelles privées, adjudication par les communes pour une durée de 9 ans avec un droit de priorité lors d'un renouvellement par location de gré à gré ; sinon adjudication traditionnelle.

Pour les forêts communales et privées, le revenu de la chasse revient à la commune (prix moyen du produit de la chasse : 10 €/ha). Les propriétaires ont ensuite la possibilité de récupérer une partie des revenus, au prorata de la surface intégrée dans le lot de chasse.

Un autre organisme à vocation cynégétique (structure indépendante) intervient également : le fond départemental d'indemnisation des dégâts de sangliers de la Moselle. Ce fond est financé à 100 % par les chasseurs de la Moselle et dépense environ 1M €/an pour rembourser aux exploitants agricoles les dégâts occasionnés par les sangliers sur les cultures. Le remboursement ne se fait que pour des agriculteurs et si la parcelle concernée est dans le lot de chasse.

Contexte général

Sur la couronne de Metz, aucune chasse n'a été pratiquée durant les 30 dernières années en raison de problèmes de sécurité publique. Suite à ça, il y a eu de nombreux dégâts (parfois directement chez des particuliers), en raison du fait que le sanglier cherche des zones de quiétudes de plus en plus près des habitations ; et également car le prélèvement par la chasse n'est pas suffisant pour limiter le développement de l'espèce.

De ce fait depuis 4 à 5 ans, les communes ont remis en place le droit de chasse au niveau communal voire intercommunal. Dans certains cas, les zones à problèmes ont même été intégrées dans les lots de chasse pour essayer de gérer le problème. Les acteurs craignent notamment que les zones périurbaines ne deviennent une zone de non chasse en raison de la proximité des habitations, pour laquelle une régulation au phare la nuit s'avérerait nécessaire.

Les principaux acteurs de la chasse sont :

- ✓ L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) - service départemental de la Moselle qui agit principalement par un contrôle et un suivi des activités de chasse (police de la chasse). L'ONCFS organise également des actions de sensibilisation de chasseurs.
- ✓ La Fédération Départementale des Chasseurs (FDC) qui est le

représentant des chasseurs au niveau de la Moselle et qui structure la chasse au niveau départemental.

- ✓ La Société de Chasse militaire (SCM).

La chasse dans le site Natura 2000

L'activité de chasse est présente dans le périmètre du site Natura 2000, où elle est exercée soit par la Société de chasse militaire, soit par les locataires de chasse (soit des propriétaires privés chassant sur les « réserves de chasse », soit des chasseurs sur des lots communaux).

Le sanglier représente la très grande majorité de l'économie de la chasse. Les populations de sangliers causent de nombreux dégâts sur le site, d'autant qu'elles se réfugient dans les zones de non chasse (jardins de particuliers, parcs urbains, etc.). Aucune restriction concernant le sanglier n'existe à l'heure actuelle. Il y a par ailleurs un plan de chasse « chevreuil » : 10 à 15 individus aux 100 ha. Le secteur est également favorable aux lièvres et aux faisans, mais aucun plan de chasse n'a été mis en place pour ces deux espèces.

❖ La Société de Chasse Militaire (SCM)

La Société de Chasse Militaire exerce son activité de chasse sur l'ensemble des terrains militaires.

Cette société de chasse a les mêmes obligations que les autres associations de chasse, comme le respect des prélèvements maximaux autorisés (PMA) pour le Chevreuil, le Sanglier et le Lièvre.

Dans le secteur du Fort de Plappeville :

Conformément à l'arrêté préfectoral fixant les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse, la SCM pratique l'affût au sanglier dès le 15 avril, la chasse au brocard dès le 15 mai, au chevreuil femelle et au daim dès le 23 août. La chasse individuelle au petit gibier se déroule du 1^{er} septembre au 1^{er} février. Le site étant largement fréquenté par les promeneurs, il n'est pas possible d'organiser des battues sur ce secteur pour des raisons de sécurité.

Dans la partie déclassée du groupe fortifié Jeanne d'Arc :

La SCM y pratique l'affût au sanglier, chevreuil et daim, ainsi que la chasse au petit gibier. Une campagne de repeuplement du petit gibier a été initiée depuis 2009. Elle concerne notamment le faisan et le lapin de garenne. Dans ce cadre des actions de régularisation des nuisibles sont régulièrement menées, des égrainoirs pour le petit gibier ont été disposés sur le site et trois pour le lapin de garenne ont été aménagées. L'aménagement de petites emblavures pour le petit gibier est également envisagé.

Dans le secteur du Groupe fortifié Driant :

La SCM y pratique la chasse au petit gibier, l'affût au sanglier et chevreuil et organise sur le site deux ou trois battues par saison de chasse. L'agrainage se fait conformément aux directives précisées dans l'article 3 de l'arrêté DDT SAB MC N° 43 du 13 juillet 2011, modifiant certaines dispositions du Schéma départemental de gestion cynégétique de Moselle. Le site dispose de plusieurs

postes d'affût, d'égrainoirs fixes dans la limite imposée par l'arrêté et de postes de pierre à sel.

❖ Les réserves de chasse et lots communaux

Tableau 49 : Liste des réserves et lots communaux sur les communes concernées par le site Natura 2000	
Communes	Réserves et lots communaux
Ancy-sur-Moselle	2 lots communaux 2 réserves dont 1 réserve militaire
Ars-sur-Moselle	2 lots communaux 1 réserve
Châtel-Saint-Germain	2 lots communaux 7 réserves dont 1 réserve Militaire
Gravelotte	1 lot communal 4 réserves
Jussy	Néant
Lessy	1 lot communal 1 réserve
Lorry-lès-Metz	1 lot communal 5 réserves dont 1 réserve militaire
Marly	1 réserve
Plappeville	1 lot communal
Rozérieulles	1 lot communal 4 réserves dont 1 réserve militaire
Scy-Chazelles	1 lot communal
Vaux	1 lot intercommunal 1 réserve militaire

L'organisation par secteurs se fait de la façon suivante :

- Rozérieulles : un lot communal de chasse au sanglier et chevreuil avec la réalisation de battues aux sangliers et aux renards.
- Gravelotte (Vallée de la Mance) : Réserve privée de 25 ha (propriétaire du Moulin de la Mance) et le reste en location par adjudicataire de la chasse communale.
- Mise en place d'un lot de chasse intercommunal Vaux/Jussy/Sainte-Ruffine, avec seulement du tir à l'affût qui se déroule le matin et le soir.
- Fort Driant : Le site est chassé par la SCM qui met en place 2 à 3 chasses par an. La présence estimée de sangliers s'élève à une dizaine de bêtes sur le secteur militaire de Driant.

Pour l'ensemble des activités de chasse (militaire ou non), le règlement existant **limite les pratiques d'agrainage (conformément à l'article 3 de l'arrêté DDT SAB MC N° 43 du 13 juillet 2011 modifiant certaines dispositions du Schéma départemental de gestion cynégétique de Moselle)**.

Dans le cadre des adjudications, il est possible de réaliser des apports de nourriture pour le sanglier et le petit gibier. L'agrainage pour le sanglier est réglementé : droit à un agrainage fixe ou linéaire par 100 ha boisés à raison de 10 kg par jour. Aucun agrainage ne doit être effectué à moins de 250 m des terres agricoles (cultures ou prairies).

De plus, la proximité des habitations impose une réglementation stricte qui contraint parfois les chasseurs pour atteindre leurs objectifs de chasse fixés (interdiction de faire des battues, quotas difficiles à remplir, ...).

Conflits d'usage et solutions envisagées

La FDC entretient de bonnes relations avec la Société de Chasse Militaire qui a un droit de chasse réservée sur les terrains militaires, notamment sur le plateau de Jussy et Rozérieulles. La FDC entretient également de bonnes relations avec l'ensemble des acteurs : club de randonnées, CSL, PNR Lorraine, LPO locale.

La **cohabitation chasseurs / habitants** liée à la proximité des habitations est nécessaire et impose la concertation. Néanmoins, une des problématiques est le respect de la réglementation sur la chasse, notamment par les promeneurs. En effet, une des problématiques majeures est la **stigmatisation du monde de la chasse et du chasseur** qui semble liée en grande partie à une réelle méconnaissance de ce monde par la majorité des autres acteurs.

Cette méconnaissance et le manque de communication génèrent des **conflits d'usage avec les habitants**. C'est par exemple le cas de la part de certains promeneurs qui semblent peu informés sur la réglementation en vigueur (notamment sur l'interdiction de pénétrer sur les terrains militaires) et peu tolérants sur l'activité de la chasse.

Un autre conflit par manque de communication concerne la gestion par pâturage itinérant de moutons avec bergers sur des parcelles des lots de chasse. Le problème provient du fait que les moutons arpentent l'ensemble de leurs parcelles, dégradant ainsi certains aménagements pour le petit gibier ou pour le piégeage. Par ailleurs, certaines carcasses de moutons peuvent rester plusieurs jours sur site.

Il existe également des **conflits d'usage avec les autres activités notamment les loisirs motorisés sauvages** que les responsables de la société de chasse militaire peinent à maîtriser. Les chasseurs font état du problème de gêne sonore pour le gibier causé par la pratique sauvage de motocross.

Suite aux consultations menées, il apparaît nécessaire et essentiel de **mettre en place des actions de communication** concernant les actes de chasse, leurs rôles et concernant la réglementation en vigueur. Cette sensibilisation permettra de préciser la vision de la chasse au travers de la réelle compréhension de l'acte de chasse. Une volonté générale de concertation des différents usagers du site au niveau local émerge fortement.

La gestion cynégétique est réalisée par la Fédération départementale des chasseurs et la Société de chasse militaire en fonction du type de propriété des terrains concernés. La principale problématique liée à la chasse sur le site Natura 2000 concerne les densités de populations de sangliers et les dégâts qu'elles occasionnent. Ces derniers ont notamment un effet négatif sur l'état de conservation d'habitats naturels d'intérêt communautaire, une dégradation de pelouses calcicoles notamment. Des pratiques de chasse tentent de limiter ces dégâts. Ces actions sont conditionnées par la proximité d'habitations et l'importante fréquentation de promeneurs et sportifs du site.

La chasse constitue donc une activité engendrant des effets négatifs moyens à faibles sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

V.12.2 La pêche

Les acteurs du monde piscicole sur le site sont :

- L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) qui a en charge la connaissance et la surveillance de l'état des eaux et le fonctionnement écologique des milieux aquatiques. L'ONEMA veille au respect des réglementations concernant l'eau et la pratique de la pêche et assure, en collaboration avec le service de l'eau de la DDT, le contrôle des usages pour garantir la préservation des masses d'eau (police de l'eau). Elle réalise également des suivis sur le réseau hydrographique : suivi des peuplements piscicoles sur des stations fixes.
- La Fédération Départementale de la Pêche et des Milieux Aquatiques de Moselle, association qui réalise la promotion de la pêche, des actions de sensibilisation sur le milieu aquatique, la surveillance de la pêche et la coordination des associations adhérentes : les AAPPMA (association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique).

Sur les communes concernées par le site Natura 2000, il y a l'AAPPMA d'Ars-Sur-Moselle (parcours de 2^{ème} catégorie et réciprocité « Union Réciprocitaire Grand Est ») et celle d'Ancy-Sur-Moselle (parcours de 2^{ème} catégorie et non réciprocitaire URGE).

Les lots concernés par ces AAPPMA portent sur des portions de la Moselle et ne couvrent en aucun cas les cours d'eau de la Mance et du Montvaux.

NB : Union Réciprocitaire Grand Est (URGE)

L'Union Réciprocitaire du Grand-Est (URGE) correspond à un regroupement de dix fédérations de pêche du quart Nord-Est de la France. Elle a pour mission la coordination de certaines missions de fédérations adhérentes, en particulier par rapport à de grandes thématiques nationales.

Les parcelles concernées par le périmètre Natura 2000 et permettant l'accès à la Mance et aux Montvaux correspondent toutes à des parcelles privées. **La pratique de la pêche sur le site relève du domaine privatif** et ce sont uniquement des propriétaires privés qui détiennent le droit de pêche sur la Mance et le Montvaux. Ce sont donc probablement quelques privés qui viennent pêcher sur ces cours d'eau.

Aucun recensement précis n'est disponible sur ce secteur. Par ailleurs, aucun encadrement associatif n'accompagne la pratique de la pêche sur le site.

Etant le nombre très restreint de privés détenant le droit de pêche sur le site Natura 2000, **l'activité de la pêche engendre des impacts faibles** sur les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire du site.

V.12.3 Randonnée pédestre, cycliste et équestre

Le secteur du Pays messin est un élément paysager intéressant qui permet aux populations des communes voisines de profiter d'un site naturel situé non loin de leur domicile, ainsi qu'aux messins d'accéder à un coin de verdure proche de la métropole. De ce fait, il est essentiel de mettre en place une pratique raisonnée de ces activités sportives et récréatives avec une organisation de la fréquentation. La mise en place de circuits et de sentiers permet une bonne canalisation de cette fréquentation

Les randonnées pédestre et cycliste sont pratiquées de façon relativement homogène sur l'ensemble du site. Les activités motorisées sont quant à elles essentiellement concentrées sur le site du Mont Saint-Quentin et le plateau de Rozérieulles.

L'Association pour l'Aménagement et la Protection du Patrimoine Architectural et Naturel du Mont Saint-Quentin (AAPPAN) est une fédération d'associations regroupant toutes les associations du Mont Saint-Quentin : Aventure Mont Saint-Quentin (VTT), le Club Vosgien de Metz, l'Association Mont Saint-Quentin Télégraphe de Chappe (patrimoine historique), Nature et Partage, Et si les lorrains, Famille Lorraine. L'association participe à l'aménagement du Mont Saint-Quentin selon les objectifs :

- Maintien du Mont Saint-Quentin dans l'état le plus sauvage possible ;
- Poursuite de la pratique des activités des différents usagers (notamment sportifs), tout en adhérant à un projet de réhabilitation des fortifications, à condition qu'il ne soit pas une transformation du secteur en zone de grand tourisme avec grands parkings, autocars...
- Développement d'activités et notamment dans les zones de coteaux, retour aux pratiques agricoles, jardins, vergers...

Randonnée pédestre

Les principaux acteurs fréquentant le site concernent la pratique de la randonnée pédestre et de la course à pied et le balisage des sentiers. Il s'agit de :

- Le Comité Départemental de Randonnée Pédestre de Moselle (CDRP 57) qui regroupe 32 associations et compte environ 1730 licenciés ;
- L'Association pour l'Aménagement et la Protection du Patrimoine Architectural et Naturel du Mont Saint-Quentin (AAPPAN) qui inclut notamment l'association Club Vosgien de Metz (randonnée pédestre) et l'association Club 41 Saint-Quentin (course à pieds) ;

Le Club Vosgien de Metz balise l'ensemble des sentiers de randonnée du secteur pour le compte de Metz Métropole et de plusieurs communes (Scy-Chazelles (6 parcours), Châtel-Saint-Germain (7 parcours) et

Longeville-lès-Metz (1 parcours sur le mont Saint-Quentin)).

Certains sentiers concernés par le site Natura 2000 sont en cours d'inscription au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et Randonnée (PDIPR).

Les sentiers permettent une canalisation de la fréquentation sur les terrains militaires avec autorisation préalable de la Défense, sous réserve que celle-ci reste cantonnée aux sentiers balisés.

❖ Localisation des sentiers

L'ensemble du site Natura 2000 est concerné par un réseau très ramifié de sentiers pédestres dont certains figurent dans la carte « Ballades Nature » de Metz Métropole.

- Dans le secteur de Châtel-Saint-Germain : un sentier botanique accompagné d'une plaquette de sensibilisation, 7 itinéraires de randonnée qui sont entretenus par le Club vosgien (convention avec la commune), ainsi que des itinéraires gérés par Metz Métropole.
- Dans le secteur de Scy-Chazelles : 5 itinéraires de promenade ont été mis en place avec le Club vosgien (convention avec la commune) avec la création d'une plaquette pour la sensibilisation aux aspects environnement et patrimoine. Trois itinéraires existent autour du Mont Saint-Quentin et un autre circuit rejoint la vallée de la Moselle (balisage par le Club Vosgien de Metz).
- Dans le secteur de Longeville-lès-Metz, un itinéraire balisé par le Club Vosgien de Metz se situe en partie sur le mont Saint-Quentin (partie basse).
- Le secteur du plateau de Jussy est propice aux promenades. Il existe sur l'ensemble de la zone concernée par le site, un grand nombre d'itinéraires de randonnée avec un nombre d'associations de randonnée assez important. Ces parcours sont balisés par le Club Vosgien de Metz pour le compte de Metz Métropole.
- Dans la vallée de la Mance, il y a un circuit qui a été balisé par le Club Vosgien mais qui n'a pas été retenu car le chemin est situé sur une majorité de propriétés privées. Il y a également un projet d'extension des circuits autour du musée de Gravelotte car il y a un problème d'accès aux tombes.
- Dans le secteur très fréquenté du Mont Saint Quentin, différentes marches sont organisées : marche quentinoise, marche de Mont Saint-Quentin, etc. Huit chemins sont répertoriés, dont six promenades circulaires au niveau du mont ou son pourtour. Les activités du secteur mont Saint-Quentin sont bien encadrées sur des sentiers déterminés et balisés par Metz Métropole et le Club Vosgien. Le col de Lessy constitue un élément clef de ce réseau pédestre car il est à la fois le point de départ de quatre sentiers gérés par le Club Vosgien, mais aussi un lieu

Cf. Carte 23 : Carte du réseau de sentiers pédestres concernant le site Natura 2000

Cf. Carte 24 : Circuits de randonnée issus de la carte Ballades Nature de Metz Métropole, concernés par le site

desservi par le GR 5, sentier très fréquenté qui passe entre les deux forts (balisage par le Club Vosgien).

Il y a également un projet en cours de classement des sentiers au PDIPR, avec un passage en comité permanent du Conseil Général en mai 2011 avec 6 boucles autour du Mont Saint-Quentin ainsi que 6 nouvelles au travers du Mont Saint-Quentin (par AGURAN). Il y a une volonté de connexion de ces boucles avec celles du Val de Moselle à l'horizon 2013. Metz Métropole a mis en place un réseau de chemins avec balisages spécifiques mais qui n'a pas été retenu par le Conseil général dans la Charte. Par contre, les boucles du réseau sont balisées aux normes du Conseil général.

- Un parcours « chiroptères » (au niveau d'un petit fortin) et un arboretum ont été également créés en partenariat avec la commune de Plappeville. Actuellement c'est la commune de Plappeville qui s'occupe de la gestion de l'arboretum et du parcours chauves-souris.
- En ce qui concerne la course à pied, le Club 41 Saint-Quentin organise notamment une course avec un départ au col de Lessy.

❖ Événementiel

De nombreuses marches sont organisées tous les ans autour et dans le site par plusieurs associations.

Dans le secteur du Mont Saint Quentin, différentes manifestations sont organisées :

- La marche quentinoise : cette manifestation populaire est organisée par un ensemble d'associations (dont le Club Vosgien) et accueille plus de 2000 personnes. Le parcours traverse 10 communes et se situe essentiellement dans le secteur du Mont Saint-Quentin du site Natura 2000 (Lorry-Les-Metz, Plappeville, Lessy, Scy-Chazelles). Différentes associations sportives locales participent à la manifestation et à son organisation. La 23^{ème} édition aura lieu en avril 2012.
- La 21^{ème} édition de la marche populaire de découverte du mont Saint-Quentin aura lieu en 2012. Elle est organisée par l'association locale « Association Plappeville Loisirs ». Le départ de la marche est situé dans la commune de Plappeville.
- Chaque année, l'association « Moulins Rando » organise une randonnée pédestre populaire et familiale : la « Tour du Mont Saint-Quentin ».
- La 3^{ème} édition de la « Châteloise » aura lieu en septembre 2012. La marche est organisée par la commune de Châtel-Saint-Germain et le Club Vosgien de Metz et passe dans le secteur de la ferme Saint-Georges. La manifestation accueille environ 300 participants.

De plus, la manifestation annuelle du Trail du Mont Saint-Quentin (aussi appelée la Course Nature de la Ville de Metz) concerne le secteur du site Natura 2000 avec plusieurs centaines de coureurs. La 8^{ème} édition de la course sera organisée

par l'association « Athlétisme Metz Métropole » en 2012. Le départ est situé dans la commune de Plappeville.

Depuis 1984, l'association « le Foyer des Jeunes de Saulny » organise une marche populaire internationale, qui attire entre 1500 et 2000 marcheurs venus essentiellement de la région, d'Allemagne et du Luxembourg. Cette marche a lieu le 8 mai. Les parcours proposés traversent les bois de Saulny et des environs et sont renouvelés chaque année. Bien qu'en 2010, les parcours ne passaient pas à proximité directe du site, l'itinéraire de l'édition 2009 se situait sur certains secteurs du périmètre Natura 2000 : Lorry-Les-Metz, Châtel-Saint-Germain et Lessy.

L'association « Zig-Zag 57 » organise la « marche du Rein », au départ de Châtel-Saint-Germain. Cette manifestation propose la découverte de la vallée de Montvaux. Elle a eu lieu en octobre 2011.

❖ Entretiens et balisage des sentiers

Le balisage et l'entretien des sentiers sont principalement effectués par le Club Vosgien de Metz (pour le compte de plusieurs communes et de Metz Métropole). La structure EDEN, dépendante de Moselle Tourisme et qui réalise l'entretien des espaces naturels, intervient également pour la remise en état des chemins, une seule fois à la création de ces chemins.

La communication sur les circuits présents et récemment créés se fait par le biais de mini guides (par exemple, un dépliant pour Scy-Chazelles, une plaquette pour Châtel-Saint-Germain), de cartes papiers (dont la carte Ballades Nature de Metz Métropole, disponible dans les 40 communes de la communauté d'agglomérations) et par Internet.

Le département de la Moselle a fait de gros investissement sur les aménagements des chemins avec la prise en charge des panneaux et de la signalétique dans le cadre d'une professionnalisation de la démarche. Le portage par l'intercommunalité permet une appropriation locale des projets.

On remarque une **implication forte** du Club Vosgien et de la fédération départementale de randonnée pédestre. Des tensions apparaissent parfois entre les différents organismes de randonnée pédestre, qui ont trait principalement à la création de nouveaux sentiers.

Randonnée cyclotouristique

L'association Aventure Mont Saint-Quentin (AMSQ) fédère l'activité cycliste au niveau du Mont Saint-Quentin. C'est un club multisports qui existe depuis 20 ans. A l'origine, il y avait des activités d'équitation, d'escalades et de VTT. Aujourd'hui le VTT est l'activité principale de l'association sur le site. L'AMSQ regroupe environ 90 jeunes dans son école de VTT.

Les autres associations qui utilisent le site pour la pratique du VTT sont :

- L'ASPTT qui organise la randonnée cycliste des lavoirs tous les ans accueillant environ 2500 cyclistes ;

Cf. Carte 24 : Circuits de randonnée issus de la carte Ballades Nature de Metz Métropole, concernés par le site

- Montigny vélo nature qui organise la montignienne tous les ans (800 participants environ) ;
- L'ASCM (Association Sportive et Culture Mézoise) qui organise la « speed rail » tous les ans (secteur de Scy-Chazelles) ;
- Cyclo Club de Metz ;
- Le Comité départemental de Moselle ;
- Inter Associations d'Amanvillers (dont la randonnée annuelle CORA) ;
- Circuits des Côtes de Moselle.

❖ Événementiel

L'AMSQ organise chaque année une épreuve phare « **Le trophée des Crapauds** » qu'elle organise en concertation avec l'Armée, la commune de Rozérieulles et la DREAL avec une prise en compte des éléments fournis par la commune.

Cette épreuve d'endurance a été créée en 1990 par l'association "Aventure Mont Saint Quentin". Le principe est de réaliser le plus grand nombre de tours possibles en 24H sur un circuit complètement balisé. Seules les 2000 premières personnes inscrites sont retenues. A l'origine l'épreuve se déroulait sur le site du Mont Saint-Quentin et de son célèbre "crapauduc" (ouvrage destiné à faire traverser une route aux crapauds). Depuis quelques années, le site s'est déplacé à 4 Km à vol d'oiseau du site initial, sur les buttes de Rozérieulles. La 23^{ème} édition aura lieu en juin 2012.

L'association AMSQ organise de la même façon « **le trophée des Têtards** », qui est l'équivalent du trophée des crapauds mais la course est réservée aux enfants. Elle se déroule sur le plateau de Rozérieulles ou au voisinage du « gîte des crapauds ». La 11^{ème} édition aura lieu en 2012.

Il existe également la randonnée des « **Rois Mages** », organisée par l'AMSQ qui allie VTT et marche. Le parcours est situé sur la commune de Lessy et n'a jusqu'à présent posé aucun problème de conflit d'usage. La 7^{ème} édition qui devait avoir lieu en janvier 2011 a été annulée par l'AMSQ en raison des mauvaises conditions météorologiques.

La **randonnée VTT des lavoirs** est organisée par l'ASPTT de Metz Métropole. Elles accueillent plus de 1300 participants. Différents parcours sont balisés de différentes longueurs. Certains sentiers de 2011 passaient sur le site Natura 2000. La 18^{ème} édition aura lieu en septembre 2012.

❖ Entretien des sentiers

L'entretien des sentiers est essentiellement effectué par l'AMSQ qui intervient également pour la remise en état des chemins, ainsi que pour la création de certains chemins.

L'AMSQ participe par ailleurs régulièrement au ramassage de déchets sur certains secteurs, dans le cadre d'actions nationales et régionales.

❖ Problématiques liées au site

La problématique concernant la pratique du cyclisme est que sur le site, il n'y a **pas de circuits ou parcours spécifiquement balisés VTT**. Les cyclistes utilisent tous les chemins en fonction de la pratique et d'éléments de gestion des sentiers. Il n'y a pas de circuits dits en « sites propres » mais plutôt un aménagement spécifique de parcours pour les piétons et les vélos. Ce partage des sentiers par les utilisateurs génère parfois des conflits entre les randonneurs et les cyclistes, notamment liés au problème de sécurité (vitesse des VTT) et de détérioration des chemins et sentiers. On note toutefois l'existence d'un projet en cours de mise en place d'un parcours de VTT avec la commune de Châtel-Saint-Germain.

De plus, étant donné le contexte de terrains militaires dans lequel se situe le site et les problèmes de **sécurité** qui en découlent, la pratique du VTT nécessite d'être cadrée et ne peut se faire n'importe où. Or le problème est qu'il n'y a pas plus de 15 % des personnes qui font partie de Clubs de cyclisme. Certains cyclistes, qui ne font pas partie d'associations sportives et qui préfèrent ne pas utiliser les sentiers de randonnée, pratiquent alors leur activité de manière sauvage, se créant alors eux-mêmes leur propre circuit. Cette fréquentation sauvage est localisée notamment dans les secteurs du Mont Saint Quentin, du plateau de Jussy et de Rozérieulles et dans le secteur du fort Driant. En plus de mettre en danger la propre sécurité des cyclistes eux-mêmes, cette fréquentation s'accompagne de différents problèmes (dans une moindre mesure si on les compare aux engins motorisés mais qui reste non négligeable) : dégradation des habitats naturels, perturbation de la faune, conflits d'usage avec autres usagers.

La plupart des acteurs concernés par ce problème estime nécessaire de mettre en place **une information par panneaux et balises** et des **Brigades vertes**. Ces dernières réaliseraient l'information et la prévention des cyclistes afin de trouver une solution au problème d'utilisation sauvage, surtout pendant la période estivale. Les Brigades vertes pourraient également réaliser des actions de nettoyage ou d'entretien du milieu ; effectuer l'ouverture des chemins, ainsi la veille au respect des interdictions d'engins à moteurs. La question du financement de ces brigades est soulevée.

Problématiques communes à la randonnée pédestre et cyclotouristique

D'après les consultations menées, des problèmes communs se posent concernant la pratique de la randonnée pédestre et du cyclisme.

Tout d'abord, l'**accès** à certains sites pose problème. La mise en place de parkings est sollicitée, notamment dans le secteur du Mont Saint-Quentin, ce qui pourrait faciliter l'accès et l'utilisation de ce site par les usagers et en améliorer leur sécurité. De plus, l'accessibilité légale du site étant très restreinte, les usagers utilisent les voiries militaires d'accès interdit de façon régulière. Les panneaux de l'Armée, les barrières et barbelés destinés à dissuader les promeneurs sont souvent contournés.

Le **balisage** réalisé sur l'ensemble des sentiers du site (randonnée et VTT) semble manquer de cohérence et de lisibilité. L'ensemble des usagers déplore ce manque de clarté et de cohérence (notamment entre le partage des sentiers randonneurs / cyclistes), d'autant plus problématique que le nombre de sentiers prédéfinis est important. Une réflexion est souhaitée pour corriger et améliorer ce point, à laquelle pourraient participer les différentes associations d'usagers. L'idée d'une « charte » commune de balisage pour les chemins de randonnée pédestre et les chemins de VTT fait l'objet d'un projet de l'AMSQ. Cette « charte » serait à respecter par toutes les organisations déclarées sur le site

De plus, un problème de **vandalisme** concerne le balisage de certains parcours. Un balisage « sauvage » est également remarqué dans différents secteurs. L'intervention de brigades vertes mentionnée dans le paragraphe précédent pourrait permettre de freiner voire d'enrayer ce vandalisme.

On constate également qu'un **réseau de sentiers sauvages très ramifié** s'est greffé sur le réseau balisé et sur les dessertes des forts. Ce réseau bien que non cartographiés est connu des usagers et a investi les emprises de l'Armée, permettant ainsi d'accéder au patrimoine militaire et aux points de vue remarquables tant recherchés mais dont l'accès est aujourd'hui formellement interdit. En effet, les terrains militaires étant interdits d'accès, le réseau de chemins balisés décrit de larges boucles à leur périphérie, sans y pénétrer. Les ouvrages, ainsi que les vues et panoramas remarquables qui se dégagent depuis les forts et qui constituent les principaux points d'intérêts patrimoniaux et paysagers sont donc légalement inaccessibles.

Certains ouvrages ont par ailleurs été vandalisés pour permettre la mise en place d'un accès (grillages couchés ou découpés, défrichements sommaires, ...). Il faut souligner que ces cheminements sont pour certains particulièrement dangereux car ils desservent des espaces non sécurisés présentant d'importants risques (chutes, effondrement, ...) et ce, d'autant plus que la végétation masque les dangers potentiels. Ces aspects seront revus dans le cadre de la mise en sécurité des terrains militaires rétrocédés à Metz Métropole.

Enfin, la nécessité de la **signalétique pédagogique** est un problème récurrent qui créé une polémique au sein des communes et acteurs concernés. En effet, certaines communes jugent indispensable la mise en place d'un cadre pédagogique mettant en avant une réelle conscience du problème de déficit d'images du site. La signalétique porterait notamment sur l'intérêt écologique que constitue le site (habitats remarquables, espèces patrimoniales de flore ou faune, ...), ses enjeux et les menaces qui pèsent sur lui. Cela permettrait une sensibilisation des usagers locaux ainsi qu'une mobilisation pour une prise de conscience plus importante. La mise en place d'informations aurait ainsi un double intérêt : elle permettrait d'une part un meilleur respect des milieux naturels grâce à une meilleure compréhension, et d'autre part d'éviter certains conflits d'usage liés entre autre à une méconnaissance des lieux. La mise en place d'une signalétique pédagogique est en lien avec un refus de sanctuariser les milieux écologiques et donc d'être réactif pour leur mise en valeur.

La question de l'échelle de diffusion de l'information se pose. Des sentiers sont répertoriés au niveau communal avec une publicité locale, mais certains sentiers

ont également un intérêt à un niveau supérieur (régional, national). Ils nécessiteraient une diffusion de l'information à une échelle plus importante. Cependant la question des moyens de financement de la mise en place d'une éventuelle signalétique pédagogique n'a pas encore été résolue.

En revanche, l'objectif d'autres communes serait de **préserver le milieu sans communication à outrance** pour éviter les problèmes de dégradations liés à la fréquentation. Le problème de la sensibilisation est qu'elle attire l'attention sur le site. Pour ces acteurs, la non-communication directement sur le site serait synonyme de préservation des milieux naturels. Ainsi, plutôt qu'une mise en place d'aménagements spécifiques directement sur le site (panneaux, etc.), sujets à dégradation et susceptible d'avoir des effets plutôt négatif sur la flore et la faune du secteur, certains acteurs préféreraient faciliter la connaissance par la mise en place d'expositions, de conférences, de visites de sites, au niveau des communes voire de l'intercommunalité. A cela s'ajoute l'idée que puisque la plupart des activités de loisirs se concentrent sur le Mont Saint-Quentin, il semblerait plus opportun de concentrer également la mise en place de signalisation uniquement sur ce secteur. Cela permettrait la préservation des milieux naturels localisés notamment sur les terrains militaires, tout en développant des projets sur le Mont Saint-Quentin. Il pourrait y avoir toutefois des visites organisées pour un certain public ciblé intéressé mais une sensibilisation vers les scolaires n'est pas jugée pertinente. La mise en place de conférences, diaporamas et/ou expositions serait préférable.

Au-delà de la polémique, l'ensemble des acteurs est d'accord pour dire qu'il est important **en parallèle de la répression, de faire de la prévention notamment par le biais de l'information.**

Equitation

Des centres équestres utilisent le site comme lieu de promenade. La pratique de l'activité équestre est relevée dans le secteur du Mont Saint-Quentin, sur le plateau de Jussy, ainsi que dans la partie Nord du plateau de Plappeville.

Des projets de parcours équestres sont en cours de réflexion, notamment au niveau du Mont Saint Quentin.

V.12.4 Activités motorisées

L'usage du site par les engins motorisés s'effectue de deux façons :

- Soit l'activité est fédérée via une association,
- Soit elle est sauvage, ce qui est particulièrement le cas pour les quads et les motos.

Association Moselle Motoclub sur le plateau Rozérieulles

Le plateau de Rozérieulles est connu depuis longtemps pour être utilisé pour les loisirs de plein air notamment VTT et véhicules motorisés.

L'association Moselle Motoclub est la seule association présente sur le site qui fédère l'activité des engins motorisés. Elle utilise un terrain de motocross sur le plateau de Rozérieulles depuis plus de 40 ans. Le site est situé dans le périmètre Natura 2000 sur d'anciennes carrières.

Pour l'utilisation et la gestion du site, l'association a un bail principalement avec la mairie de Rozérieulles, un autre bail avec la mairie de Châtel-Saint-Germain et une soumission avec l'Armée pour utiliser le secteur appartenant à l'Armée. Cet accord avec l'Armée a été modifié récemment en ajoutant une mention « sous réserve de l'accord par rapport au site Natura 2000 ».

Evénementiel

L'association Moselle Motoclub organise également une manifestation par an sur le site. Le 7 et 8 mai 2011, une épreuve du championnat de France a été organisée, ce qui représente environ 150 pilotes et un public de 1000 personnes. Un effort est apporté pour que toutes les personnes présentes lors de cette manifestation restent cantonnées sur le terrain.

Fréquentation sauvage du site par les engins motorisés

❖ Rappels sur la réglementation

Les activités motorisées sont soumises à plusieurs réglementations :

- Articles L. 362-1 à L.362-8 et R. 362-1 à R. 362-5 de Code de l'environnement
- Article R. 331-3 du Code Forestier
- Articles L. 2213-2, 4, 23 et L. 2115-1 et 3 du Code général des collectivités territoriales
- Circulaire du 6 septembre 2005 relative à la circulation des quads et autres véhicules à moteur dans les espaces naturels.
- Article R. 644-1 du Code Pénal, contravention de classe 4 contre la Nation et l'Etat.

Ces textes précisent quelques points réglementaires importants :

1. « La circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur » (article L. 362-1 du Code de l'environnement).

Ne constituent pas des voies privées ouvertes à la circulation publique :

- les sentiers simplement destinés à la randonnée pédestre ou cyclotouristique,
- les tracés éphémères (chemins de débardage ouverts et utilisés par les tracteurs pour la seule durée de l'exploitation d'une coupe, aux seules fins de tirer les bois exploités hors de la parcelle),
- les emprises non boisées du fait de la présence d'ouvrages souterrains (canalisation, lignes électriques enterrées), ou ouvertes pour séparer des

- parcelles forestières (lignes de cloisonnement),
- les bandes pare-feu créées dans les massifs forestiers pour éviter la propagation des incendies,
 - les itinéraires clandestins qui, à force de passages répétés, créent au sol une piste alors que le propriétaire n'a jamais eu l'intention de créer un tel chemin à cet emplacement,
 - les digues, les chemins de halage,
 - les voies affectées à la défense de la forêt contre les incendies (DFCI) (interdites à la circulation des véhicules à moteur à l'exception de ceux utilisés par les services d'incendies de secours),
 - les terrains militaires appartenant à l'Etat-Défense.

2. La mairie de la commune concernée ou le Préfet de département peut interdire l'accès à certaines voies normalement ouvertes à la circulation pour protéger des espaces naturels remarquables (en application I. 2213-4 et L. 2215-3 du Code général des collectivités territoriales). Les chemins et secteurs de la commune concernée par cette interdiction doivent être désignés avec précision. Un propriétaire peut aussi interdire l'accès et la circulation des véhicules à moteur sur une voie lui appartenant.

3. L'ouverture de terrains pour la pratique de sports motorisés est soumise à autorisation (article L.422-1 du code de l'urbanisme). Les épreuves et compétitions de sports motorisés sont autorisées, dans des conditions définies par décret en Conseil d'Etat, par le Préfet. En application de l'article L. 361-2 du Code de l'environnement, le département doit établir un plan départemental des itinéraires de randonnées motorisées (PDIRM), inclus dans le plan départemental des espaces, sites et itinéraires.

4. « Le fait, sans autorisation des autorités compétentes, de pénétrer, séjourner ou circuler sur un terrain, dans une construction ou dans un engin ou appareil quelconque affecté à l'autorité militaire ou placé sous son contrôle est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 4e classe.

L'interdiction d'accès aux terrains, constructions, engins ou appareils visés à l'alinéa précédent fait l'objet d'une signalisation particulière lorsque aucune marque distinctive ne signale qu'ils sont affectés à l'autorité militaire ou placés sous son contrôle. » (Article R. 644-1 du Code Pénal).

❖ Fréquentation du site

Malgré les interdictions, des engins motorisés (motocross, quad, 4x4, etc.) pénètrent sur les terrains militaires en empruntant parfois des sentiers existants, mais la plupart du temps en créant de nouveaux sentiers.

La **fréquentation sauvage** est essentiellement concentrée sur les secteurs suivants : secteur du plateau de Jussy, partie Nord du plateau de Plappeville, secteur du Fort Driant. On souligne néanmoins la fréquentation sauvage de la vallée de la Mance très restreinte, et voire même en régression. Cela pourrait s'expliquer par la présence de l'Association Moselle Motocross qui fédère

l'activité de motocross sur un terrain privé en limite du site Natura 2000.

Au-delà du non-respect de la réglementation, cette fréquentation soulève d'importants problèmes :

- ✓ **dégradations ou destructions d'habitats d'intérêt communautaire et habitat d'espèces d'intérêt communautaire** (notamment pelouses calcaires d'intérêt communautaire qui sont très riches en biodiversité) ;
- ✓ **dérangement de la faune**, notamment en période sensible (reproduction, etc.) dont **certaines espèces d'intérêt communautaire** (chiroptères, Damier de la Succise...) ;
- ✓ dérangement des autres usagers et des riverains (bruit, poussière, etc.) ;
- ✓ problèmes de sécurité liés à la vitesse de ces engins pouvant éventuellement être source d'accidents avec d'autres usagers (public familial, randonneurs pédestres, cyclistes, cavaliers, etc.).

Cette problématique de fréquentation sauvage semble très préoccupante pour l'ensemble des acteurs rencontrés qui cherchent des solutions pour enrayer ce phénomène.

Beaucoup de mesures ont été tentées afin de diminuer voire d'enrayer la fréquentation sauvage d'engins motorisés (mise en place de barrières par la Commune de Châtel-Saint-Germain, arrêté municipal interdisant la circulation sur la route menant à la ferme Saint-Georges par la commune de Lessy, opérations coup de poing...). Mais ces mesures s'avèrent inefficaces et sans effets réels. Des opérations de police sont montées ponctuellement autour des infractions commises par cette pratique sauvage. Mais elles ne semblent pas décourager, ni même réduire ce type de fréquentation non autorisée.

Des réflexions sont menées concernant la création de circuits pour les engins motorisés qui pourraient être élaborés dans le cadre d'un Plan Départemental des Itinéraires de Randonnée Motorisée (PDIRM) en Lorraine. Cette solution n'a pas eu d'aboutissement à l'heure actuelle suite à des problèmes de concertation. Certains acteurs sont d'accord pour des manifestations motorisées ponctuelles mais pas pour la mise en place d'itinéraires pérennes.

L'Armée a également fait une proposition pour que l'association Moselle Motoclub ait en « contrôle » l'ensemble du secteur autour du terrain de motocross, utilisé de façon « sauvage » par des véhicules motorisés de façon à réguler le phénomène, soit sur quasiment toute la partie du plateau de Rozérieulles.

Activités nature

Du fait de ses richesses, en particulier la présence de stations de plantes rares ou remarquables, de colonies de chauve-souris dans les différents ouvrages militaires..., le site attire de nombreux naturalistes, amoureux de la nature, photographes, etc.

V.12.5 Autres activités de loisirs

Paint-ball

Cette activité se pratique de manière sauvage même s'il peut y avoir des demandes d'associations mais ces demandes sont liées à l'utilisation des secteurs militaires fortifiés interdits. Cette activité existe notamment sur le Mont Saint-Quentin car il y a des traces visibles dans le secteur.

Aéromodélisme

Source : Site internet de l'association modéliste « le Graouilly »

Dans le secteur du plateau de Rozérieulles, la partie centrale du périmètre est utilisée par une association d'aéromodélisme. Il s'agit de l'Association Modéliste « Le Graouilly » qui regroupe 66 adhérents en 2011. Le terrain du club modéliste du Graouilly se situe **au sein du périmètre Natura 2000**, sur la colline de Rozérieulles, dans un domaine appartenant à l'Armée. Il est jouté par le terrain de motocross du Moselle Moto Club.



Figure 18 : Localisation du terrain de l'association modéliste « le Graouilly » par rapport au site Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin (Source : d'après les informations du site internet de l'association)

L'association a aménagé une piste en macadam de 65 m de long et 18 m de large (0,11 ha), et dispose d'une surface conséquente d'herbe rase qui sert également de piste, de deux cabanes d'entreposage en dur, de tables et bancs et de grillages de protection. L'association réalise également **quelques opérations de débroussaillage sur leur terrain.**

Geocaching

Il existe un projet de geocaching (geocaching-France.com) cacheur/trouveur via un site internet. L'objectif est de cacher des trésors et de faire une course d'orientation avec GPS pour les retrouver. Cette activité semble porteuse auprès des familles. Cette activité pourrait être développée sur les boucles de randonnées.

Bilan sur les activités de loisirs (excepté la chasse et la pêche)

Les activités de loisirs (randonnée, cyclisme, motocross, quads...) constituent l'une des pratiques les plus impactantes sur habitats et espèces d'intérêt communautaire du site. Les effets engendrés sont d'autant plus négatifs qu'une grande partie de ces pratiques se déroulent de façon sauvage et anarchique sur le site.

En effet, la problématique majeure est l'importante **fréquentation sauvage** sur l'ensemble du site Natura 2000, concernant à la fois la randonnée pédestre et cyclotouristique et les activités motorisées. Cette fréquentation anarchique touche tout type de terrains (communaux, privés et appartenant au ministère de la Défense).

Elle **impacte directement des habitats naturels d'intérêt communautaire en les dégradant et/ou les détruisant** et génère **une gêne importante pour les espèces d'intérêt communautaire** de ces milieux. L'effet est d'autant plus important pour les activités motorisées.

Une **gestion adaptée de la fréquentation** du site permettant sa canalisation est indispensable. La mise en place de sensibilisation du public apparaît comme nécessaire, parallèlement aux opérations « coups de poing » réalisées sur le site. Un travail sur le maillage du réseau de sentiers et pistes existants semble par ailleurs nécessaire.

V.13 La gestion de l'eau

Source : consultations ONEMA

V.13.1 Les captages d'eau potable

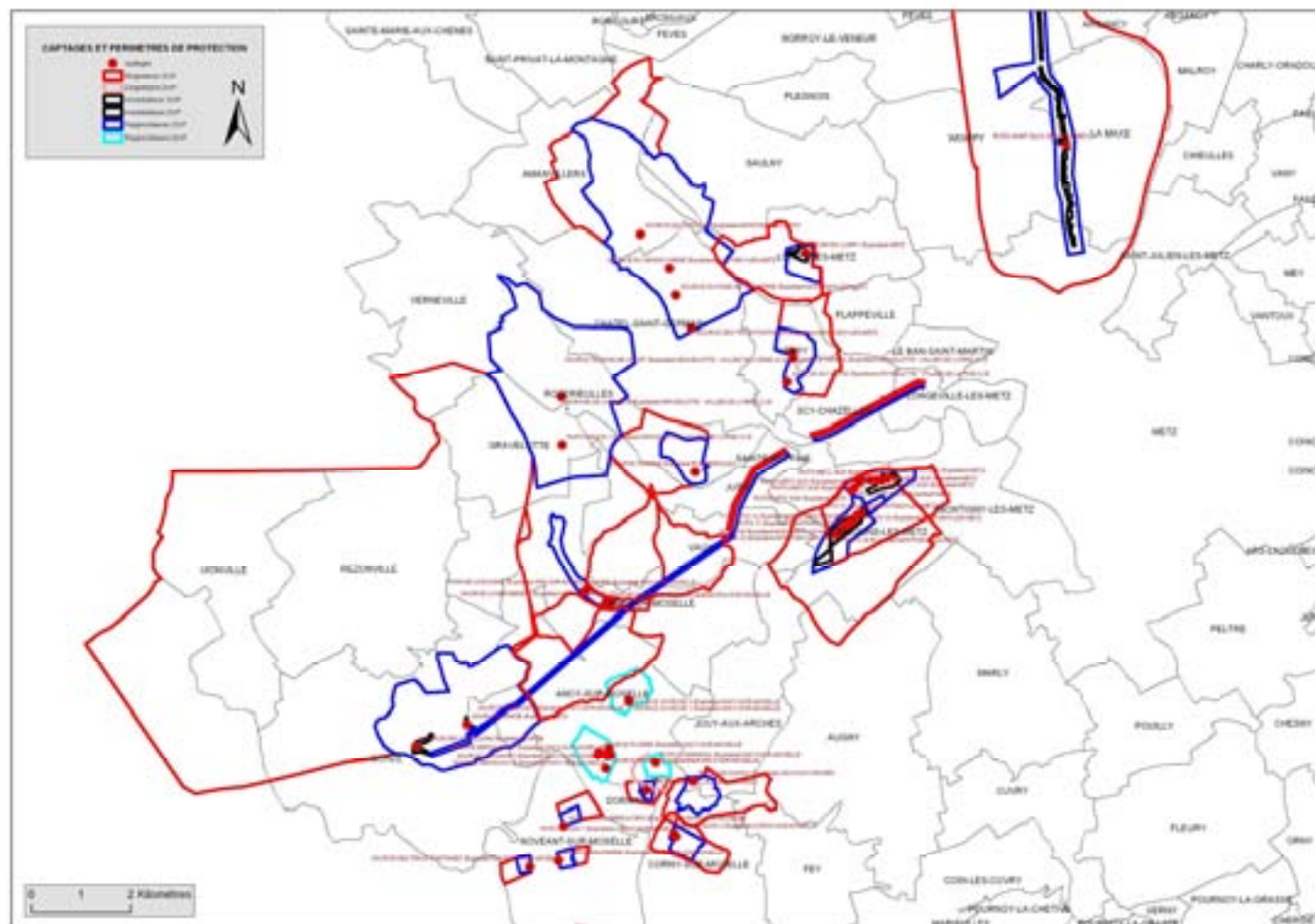
Il existe des zones de captage dans le site avec DUP (déclaration d'utilité publique) pour les périmètres de protection et les règlements des différents périmètres.

Des captages sont notamment présents à **Rozérieulles (2 captages)**, **Gravelotte (1)**, Lessy (3), **Châtel-Saint-Germain (3)**, Ancy-Sur-Moselle (3), Ars-Sur-Moselle (3) et Lorry-Les-Metz (1).

Les captages présents sur les communes précédemment citées en gras concernent notamment les cours d'eau de la Mance et du Montvaux.



Figure 19 : Captages et périmètre de protection concernant le site Natura 2000 (ONEMA)



V.13.2 Les usages de l'eau

Le **SIEGVO** (Syndicat Intercommunal des Eaux de Gravelotte et de la Vallée de l'Orne) est un Etablissement Public de Coopération Intercommunale créé en 1904 qui assure la production et la distribution d'eau potable sur l'ensemble des 35 communes membres, soit environ 85 000 habitants desservis. Six communes concernées par le périmètre Natura 2000 du site « Pelouses du Pays Messin » en font partie : Gravelotte, Jussy, Lessy, Lorry-Les-Metz, Vaux et Ars-Sur-Moselle (depuis 2010).

Le SIEGVO dispose de différentes ressources en eau, dont l'une est située dans la Vallée de la Mance sur le ban de la commune de Gravelotte. Ce site date de 1904, l'origine du syndicat. En cas de besoin, le SIEGVO fait appel à la Ville de Metz pour un appoint en eau ; le raccordement avec le réseau messin se fait à la station de la Mance, l'appoint maximum pouvant atteindre 8000 m³ d'eau par jour.

Le **service des eaux de Montigny-lès-Metz** (affermage à la Saur) assure la production d'eau potable à partir des ressources de la vallée de la Mance.

V.13.3 L'assainissement des eaux

Deux entreprises de production et de distribution d'eau et d'assainissement sont répertoriées dans la commune de Châtel-Saint-Germain ainsi que trois à Marly.

Metz Métropole a pleine compétence en matière d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales. Bien que la commune d'Ancy-Sur-Moselle ne soit pas membre de Metz Métropole, elle est néanmoins raccordée sur le système d'assainissement de l'agglomération messine.

C'est la régie **HAGANIS** de Metz Métropole qui assure de façon autonome la maintenance de l'ensemble des réseaux et gère entièrement l'assainissement des eaux usées : maîtrise d'ouvrage, relation au public, opérations de surveillance et de police. Sur le territoire de Metz Métropole, HAGANIS programme, finance, construit, exploite et entretient les ouvrages nécessaires à la collecte, au transport et à l'épuration des eaux usées avant rejet dans le milieu naturel. Pour ce qui concerne les eaux de pluie, leur collecte est une compétence gérée directement par Metz Métropole. HAGANIS assure la maintenance et l'entretien des ouvrages d'assainissement pluvial pour la communauté d'agglomération.

En lien avec le paragraphe sur la qualité chimique et physique de la Mance et du Montvaux (Cf. paragraphe III.6.), il apparaît que les captages d'eau et les aménagements hydrauliques ont un **impact négatif** sur les cours d'eau. En effet, des **prélèvements inadaptés du débit** (pour le Montvaux notamment) et la présence de seuils et barrages **dégradent sensiblement la continuité et la fonctionnalité écologique des deux cours d'eau.**

Pour rappel, la Mance et le Montvaux constituent potentiellement les habitats d'espèces du **Chabot**, espèce d'intérêt communautaire. Des habitats naturels

d'intérêt communautaire bordent par ailleurs ces cours d'eau, à savoir les forêts alluviales à Aulne glutineux et les mégaphorbiaies à Reine des prés et Pétasite officinal. La restauration et le maintien de la qualité écologique des cours d'eau apparaissent donc comme essentiel sur le site.

VI. Bilan des diagnostics écologique et socio-économique

VI.1 Bilan écologique et patrimonial

Une **grande diversité d'habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire** est présente sur le site des Pelouses du Pays Messin.

VI.1.1 Les habitats naturels

Au total, **7 habitats naturels d'intérêt communautaire** se retrouvent sur le site :

- Les pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ;
- Les pelouses rupicoles pionnières sur dalles calcaires ;
- Les mégaphorbiaies hygrophiles eutrophes : la mégaphorbiaie à Pétasite officinal et la mégaphorbiaie à Reine des Prés ;
- La hêtraie-chênaie à Aspérule odorante ;
- La chênaie-charmaie hygrocline ;
- L'érablaie-frênaie ripicole.

Les habitats d'intérêt communautaire représentent une surface totale de 360 ha (sur 680 ha au total), avec une importante proportion de pelouses calcaires (35 %). Globalement, l'état de conservation des habitats est bon. Néanmoins, une part importante de pelouses calcaires est dans un état de conservation moyen (41 ha) voire mauvais (54 ha). De même, 10 % de la hêtraie-charmaie hygrocline (8 ha environ) a un état de conservation médiocre ou mauvais. Des dégradations avérées sur le site touchent ces habitats. Un embuissonnement progressif dégrade les pelouses calcaires et provoque la fermeture de ces milieux ouverts. Par ailleurs, une invasion de Robinier faux-acacia touche certains secteurs de hêtraies-charmaies hygroclines.

VI.1.2 La flore

L'inventaire réalisé par Ecolor en 2007 et une synthèse bibliographique ont permis de mettre en évidence **17 espèces végétales à forte voire très forte valeur patrimoniale** sur le site : 3 espèces protégées au niveau national, 13 au

niveau régional et 1 au niveau départemental. A noter qu'aucune ne relève de la directive Habitats. Ce constat, corrélé à l'importante surface du site, confirme le caractère exceptionnel de celui-ci.

VI.1.3 La faune

De nombreuses espèces animales remarquables et/ou d'intérêt communautaire ont été répertoriées sur le site. Les **9 espèces animales d'intérêt communautaire** du site se répartissent comme suit :

- 6 espèces de chauve-souris : le Petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe, le Grand Murin, le Vespertilion de Bechstein, le Vespertilion à oreilles échancrées et la Barbastelle d'Europe ;
- 2 espèces d'insectes : le Damier de la Succise et le cuivré de Marais ;
- 1 espèce d'amphibiens : le Sonneur à ventre jaune ;
- 1 espèce de poissons : le Chabot ;

De plus, à titre indicatif, 11 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire au titre de la directive Oiseaux fréquentent le site ou sont présentes à proximité.

L'état de conservation des espèces est **globalement moyen**. Toutefois, des **inventaires complémentaires** doivent être réalisés pour préciser et compléter des données manquantes concernant l'état de conservation de certaines espèces (chiroptères, amphibiens, poissons et insectes).

Le site FR4100159 « Pelouses du Pays Messin » ayant été désigné au titre de la directive Habitats, le Docob a pour objectif général le **maintien ou la restauration de l'état de conservation des espèces listées à l'annexe 2 de cette directive et des habitats favorables aux espèces**, soit notamment

- les chiroptères : maintien de l'accès et de la tranquillité des gîtes à chiroptères (ouvrages militaires, anciens bâtiments, arbres à cavités...) ;
- les insectes : réouverture de pelouses calcaires (embuissonnement) ;
- les poissons : maintien ou restauration de la qualité physique et chimique des cours d'eau et assurer un débit minimum dans le ruisseau du Montvaux ;
- les amphibiens : maintien d'ornières et de mares présentes sur le site Natura 2000.

Le site n'ayant pas été désigné au titre de la directive Oiseaux, les espèces d'oiseaux listées à l'annexe 1 de cette directive ne sont donc pas directement concernées par le présent Docob et sont citées à titre indicatif.

VI.2 Bilan socio-économique

VI.2.1 Synthèse des activités présentes sur le site

Différentes activités ont été identifiées sur le site Natura 2000 :

- Activités agricoles avec des zones en cultures céréalières et des prairies permanentes et temporaires de fauche. Les parcelles agricoles sont notamment situées sur les plateaux de Jussy et Lorry-Les-Metz et plus ponctuellement dans la vallée de la Mance. Les activités agricoles sont globalement extensives sur l'ensemble du site. Plus marginalement, le site Natura 2000 est par ailleurs concerné par l'activité viticole (AOC « Moselle ») ;
- Activité forestière avec une gestion différenciée (ou absence de gestion) suivant les types de forêts (domaniales, communales, privées ou appartenant au Ministère de la Défense) ;
- Activité liée à des aménagements hydrauliques : stations de captages d'eau, assainissement...
- Activité cynégétique fédérée par la fédération départementale des chasseurs et la société de chasse militaire (SCM) pour les terrains appartenant au Ministère de la Défense ;
- Pratique de la pêche par des privés ;
- Activités sportives à travers plusieurs types d'activités comme la marche à pied, le vélo (VTT), la pratique d'engins motorisés (quad, 4x4, motocross...), l'équitation. L'essentiel des activités sont concentrées sur le site du mont Saint-Quentin et le plateau de Rozérieulles (engins motorisés notamment) ;
- Activité militaire sur les terrains appartenant au Ministère de la Défense ;
- Activité non réglementaire avec certaines pratiques sportives sauvages (engins motorisés notamment).

Le secteur de Mont Saint-Quentin concentre l'essentiel des activités sportives et récréatives. Il existe quelques associations de loisirs qui encadrent certaines pratiques sportives : Aventure Mont Saint Quentin (VTT), Moselle Motocross (motocross), Comité départemental de randonnée pédestre (randonnée) et le Club vosgien (balisage de sentiers). Toutefois, de nombreuses activités sportives (motorisées notamment) se pratiquent de **manière anarchique** sur l'ensemble du site.

Une procédure de **cession de certains terrains** militaires à Metz Métropole est actuellement en cours. Elle concerne le Mont Saint-Quentin, le plateau de Plappeville et le champ de manœuvre au Nord de Plappeville. Une **dépollution pyrotechnique** de ces terrains sera réalisée par l'Armée préalablement à la cession. Metz Métropole aura en charge la mise en sécurité des bâtiments et des terrains une fois la cession effective. L'Armée réalisera par ailleurs une **mise en sécurité** de certains ouvrages militaires vétustes sur le site.

Une problématique de **déchets** touche par ailleurs le site de façon ponctuelle (dans les boisements le long de la vallée de la Mance par exemple).

VI.2.2 Attentes des usagers

La problématique principale du site est sa **fréquentation sauvage** par les randonneurs, les cyclistes et en particulier les adeptes des engins motorisés. Cela

concerne des parcelles privées et communales, mais aussi des terrains militaires (formellement interdits d'accès). Cette fréquentation anarchique des usagers provoque une dégradation voire une destruction directe d'habitats naturels dont certains sont d'intérêt communautaire (pelouses calcicoles notamment), ainsi qu'une perturbation de certaines espèces animales d'intérêt communautaire.

Une **forte volonté générale émerge** pour gérer la fréquentation du public pour la canaliser. Il s'agira d'une part de **réorganiser le réseau de chemins** et sentiers existants en fonction des types de pratiques (randonnée, VTT, motocross, quads...) et de **travailler sur une stratégie commune d'accueil** (aires d'accueil du public, zones de stationnement) et de **sensibilisation du public**.

De façon synthétique, **différentes attentes** (les principales) ont pu être recensées auprès des structures/personnes rencontrées :

- Préserver les milieux naturels et les espèces ;
- Conserver les milieux ouverts et les restaurer le cas échéant (embuissonnement) ;
- Préserver l'aspect naturel du site ;
- Canaliser la fréquentation sur les sentiers balisés et sur certaines zones du site (Mont Saint Quentin par exemple), et de retravailler le maillage de chemins et sentiers existants
 - ✓ Eventuellement réserver certains sentiers exclusivement à un type d'activité sportive.
 - ✓ Créer un terrain pour la pratique de quads et 4x4 à proximité du site pour canaliser ce type d'usagers.
 - ✓ Mettre en place des panneaux de sensibilisation pour limiter les impacts des usagers sur les milieux naturels.
 - ✓ Ne pas communiquer sur la localisation des espèces végétales remarquables du site
 - ✓ Fermer certains sentiers existants pour limiter le dérangement de certaines espèces et la fragmentation des milieux naturels.
 - ✓ Entretien et améliorer le balisage de certains sentiers existants.
- **Réaliser une modification du périmètre du site** (extension notamment) en vue d'une meilleure cohérence écologique;
- Renforcer les structures d'accueil sur le site (aires de stationnement...) ;
- Intégrer les enjeux et objectifs du site Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin (enjeux chiroptères notamment) dans la procédure de mise en sécurité d'ouvrages militaires ;
- Faire respecter la réglementation nationale par rapport à l'interdiction de circulation des engins motorisés sur le site ;
- Renforcer la répression pour la pratique sauvage d'engins motorisés via les opérations « coups de poing » ;
- Mettre en place une Charte des usagers ;
- Sensibiliser différents publics (professionnels, associatifs, sportifs...) quant aux impacts de leurs activités et usages sur les milieux naturels et espèces animales et végétales du site ;
- Rétablir une cohérence et fonctionnalité écologique des cours d'eau de la Mance et du Montvaux ;
- Réaliser des prélèvements de débit raisonnés dans le ruisseau du

- Montvaux ;
- Intégrer les futurs projets d'aménagement et veiller à la bonne cohérence avec les enjeux du site ;
 - Veiller au maintien et à la tranquillité des gîtes à chiroptères.

VI.3 Effets induits par les usages sur les habitats naturels et espèces du site Natura 2000

VI.3.1 Définition des effets des activités sur le site

La hiérarchisation des effets induits par les usages et l'évolution naturelle des habitats naturels et des espèces du site Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin est la clé d'entrée permettant de guider les actions de conservation et de restauration du patrimoine naturel.

Les activités générant les impacts principaux

Les principaux usages ayant une influence sur les habitats et les espèces du site Natura 2000 sont les activités de loisirs, l'activité agricole, l'activité forestière, les activités de l'Armée (Défense nationale) et les activités hydrauliques liées à la Mance et au Montvaux.

❖ **Les activités de loisirs**

Les activités sportives et de loisirs sont diverses sur le plateau : randonnée pédestre, randonnée cycliste, pratique de motocross, équitation... Elles semblent peu impactantes du moment qu'elles sont fédérées et encadrées par des associations. Toutefois, la pratique individuelle de ces activités devient parfois une pratique sauvage ; les usagers transgressant certains principes de bonne pratique de l'activité. De plus, la pratique non autorisée de certaines activités de loisirs, en particulier l'usage d'engins motorisés (quads et 4x4), se déroule de manière importante sur le site. Celle-ci dégrade voire détruit les habitats naturels et la flore et dérange la faune avoisinante. Enfin, une fréquentation importante des promeneurs de différentes natures (pédestre/cyclistes/motos) en dehors des chemins dédiées à ces activités engendre une dégradation des habitats naturels et de la flore et un dérangement de certaines espèces animales.

A ce jour, il est nécessaire de revoir le réseau de sentiers et chemins existants sur le site et de définir une stratégie commune d'accueil du public.

❖ Les activités agricoles

Les activités agricoles sont prédominantes et recouvrent environ 25 % de la surface totale du site Natura 2000. La majeure partie des parcelles agricoles est occupée par des prairies permanentes de fauche et prairies pâturées (115 ha), les cultures céréalières étant présentes dans une moindre mesure (50 ha). En termes d'habitat naturel, cette surface est en grande partie d'intérêt communautaire car elle correspond à l'habitat d'intérêt communautaire « pelouses calcicoles mésophiles ». De plus, les prairies constituent l'habitat d'espèce de deux papillons, le Cuivré des marais (prairies humides) et le Damier de la Succise (pelouses thermophiles).

De manière générale, des engrais sont apportés sur les prairies dédiées à la fauche et sur les parcelles en cultures. Des pratiques de retournement de prairies permanentes de fauche au profit de cultures céréalières sont en cours lors de la rédaction de ce rapport au sein du périmètre Natura 2000. Par ailleurs, les prairies sont menacées par un embroussaillage progressif, notamment pour les parcelles situées en lisière forestière.

❖ Les activités forestières

Les activités sylvicoles varient en fonction du type de parcelles forestières et des gestionnaires concernés.

Les pratiques de gestion de l'ONF sur les parcelles forestières communales et domaniales relevant du régime forestier, ainsi que sur les forêts gérées sous convention avec l'Armée semblent adaptées à la gestion et la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Une logique de traitement et conversion en futaie régulière est mise en place, tout favorisant le mélange d'essences adaptées (hêtre, chêne et feuillus précieux), de strates et de classes d'âge. Les résineux présents sont progressivement remplacés par des feuillus adaptés aux plateaux calcaires. De plus, les arbres sénescents et à cavité sont autant que possible conservés au sein des peuplements (en lien avec la problématique de mitraille qui déprécie la valeur commerciale des gros bois). Par ailleurs, le réseau de dessertes forestières apparaît comme insuffisant sur ces forêts et des projets de création de pistes sont prévus ou en cours d'étude dans ou à proximité du site Natura 2000. Il s'agira de veiller à ce que ces nouvelles dessertes aient le moins d'impacts négatifs possibles sur les milieux naturels en termes de traversée des cours d'eau ou de fragmentation des habitats naturels et habitats d'espèces.

La forêt privée présente sur le site est marquée par la micropropriété. Par conséquent, il y a un nombre important de propriétaires. A l'exception de quelques coupes de bois de chauffage, il n'y a quasiment pas de gestion des peuplements privés. La non-gestion de ces parcelles pose un problème d'embroussaillage des milieux ouverts avoisinants (des pelouses notamment).

Par ailleurs, aucune gestion n'est pratiquée sur les forêts appartenant à l'Armée et non gérées par l'ONF.

Sur l'ensemble des parcelles forestières concernées par le site (toutes propriétés confondues), le réseau de dessertes forestières apparaît comme insuffisant. Des

projets de création de pistes sont d'ailleurs prévus ou en cours d'étude dans ou à proximité du site Natura 2000.

Par ailleurs, l'ensemble des peuplements forestiers est marqué par la présence, certes résiduelle, d'essences non adaptées au contexte de plateau calcaires (résineux notamment).

Un envahissement progressif de Robinier faux-acacia touche certains secteurs forestiers dont des habitats d'intérêt communautaire (hêtraie-charmaie hygrocline). Des actions de débroussaillage doivent être mises en place pour maintenir ou restaurer des habitats remarquables et offrir des habitats favorables pour la faune forestière.

Des processus d'échange des parcelles forestières sont en cours sur et à proximité du site et permettent d'améliorer les limites des propriétés et donc de simplifier la gestion des peuplements.

❖ **Les activités militaires**

Le site des Pelouses du Pays Messin est concerné à plus de 70 % par des terrains appartenant au Ministère de la Défense. Ces terrains ont été et sont encore aujourd'hui le lieu d'activités militaires (manœuvres militaires, entraînement, champ de tir...). Certaines d'entre elles ont pu favoriser la conservation d'un milieu ouvert. Ainsi, une flore et une faune (insectes...) typiques des pelouses calcicoles s'y développent. Par ailleurs, les nombreux ouvrages militaires présents sur ces terrains constituent des gîtes à chiroptères.

Certains terrains militaires seront cédés à Metz Métropole qui devra veiller notamment au maintien des pelouses calcicoles et boisements d'intérêt communautaire qui s'y trouvent et à la faune associée. Il s'agira également de maintenir l'accès aux gîtes à chiroptères et de veiller à leur tranquillité. Les procédures de mise en sécurité d'ouvrages militaires (par l'Armée ou Metz Métropole) devront prendre en compte les chiroptères qui les occupent.

❖ **Les activités hydrauliques**

Des aménagements hydrauliques concernent les ruisseaux du Montvaux et de la Mance. Des processus de recalibrage de cours d'eau et la présence de petits seuils dégradent voire empêche la continuité écologique et fonctionnelle des cours d'eau. De même, des prélèvements de débits inadaptés dans le ruisseau du Montvaux provoquent une discontinuité des zones en eaux clairement néfaste aux espèces animales qui l'habitent (Chabot notamment). Une gestion des prélèvements est nécessaire afin de conserver un débit réservé qui soit favorable aux espèces abritées par le cours d'eau.

❖ **Abandon d'une gestion antérieure provoquant la fermeture de milieux ouverts**

Sans le maintien de gestion et de pratiques adaptées, les pelouses s'enrichissent et évoluent naturellement vers la forêt. Sur le site Natura 2000, cette fermeture du milieu vient en réponse à l'abandon d'une gestion antérieure (pastoralisme, fauche, débroussaillage). L'évolution naturelle reprend ses droits en absence d'une activité ou d'un usage anthropique. Elle entraîne un appauvrissement biologique et la disparition importante et progressive de milieux ouverts qui sont

des habitats d'intérêt communautaire et aussi des habitats d'espèce d'intérêt communautaire.

Il est donc primordial de développer des actions (sylvicoles et/ou agricoles) visant à maintenir ces zones herbacées ouvertes et conserver, par conséquent, une faune et une flore remarquable inféodée à ce type de milieu.

Les activités générant des impacts secondaires

Les activités qui peuvent engendrer des impacts de moindre ampleur sur la faune, la flore et les habitats naturels du site Natura 2000 sont :

❖ **La chasse**

La gestion cynégétique est réalisée soit par la Fédération départementale des chasseurs, soit par la Société de chasse militaire en fonction du type propriété sur laquelle est située la pratique de la chasse. De par leur gestion, les chasseurs tentent notamment de limiter les dégâts causés par les populations denses de sangliers présentes sur et à proximité du site. Celles-ci ont un impact sur l'état de conservation des habitats naturels (boisements, pelouses...). En outre, dans un contexte péri-urbain où la fréquentation est importante, ce type de pratique est à développer sous certaines conditions.

❖ **La pêche**

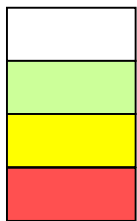
La pratique de la pêche sur le site Natura 2000 est cantonnée à certaines parcelles privées le long de la Mance et du Montvaux. Un nombre restreint de propriétaires privés détiennent le droit de pêche. La pratique de la pêche semble avoir un impact négatif faible sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site.

VI.3.2 Synthèse des effets potentiels et constatés des activités sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site

Le tableau ci-après présente l'analyse des effets des usages et activités sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000. Y sont recensés les effets potentiels positifs et négatifs des activités du territoire, ainsi que certains effets avérés (marqués par un astérisque *).

Ce tableau de synthèse est issu du croisement du diagnostic écologique et du diagnostic socio-économique. Il constitue un outil de travail pour la définition des objectifs et la construction du programme d'actions.

Différents niveaux d'effets potentiels sont ainsi considérés :



Pratique sans effet négatif notable en blanc : usage n'engendrant potentiellement pas d'effets sur l'habitat ou l'espèce considérés.

Pratique favorable en vert : usage pouvant potentiellement être favorable à la conservation d'habitats et espèces considérés.

Pratique défavorable en jaune : usage engendrant potentiellement des effets négatifs faibles sur l'habitat ou l'espèce considérés.

Pratique très défavorable en rouge : usage engendrant potentiellement des effets négatifs forts sur l'habitat ou l'espèce considérés.

La différence entre effets négatifs faibles et forts est évaluée en fonction de plusieurs critères :

- la nature des effets et leur ampleur (potentielle ou avérée) sur le site ;
- le fait que les effets soient avérés ou non ;
- l'état de conservation de l'espèce ou habitat considéré ;
- la représentativité de l'espèce ou habitat considéré à l'échelle du site.

TABLEAU 50 : INTERACTIONS DES ACTIVITES HUMAINES SUR LES HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Code Natura 2000	Directive Habitats	Directive Oiseaux	Habitat d'espèce	Surface du site Natura 2000 concernée (ha et %)	Usages et pratiques : effets potentiels sur les habitats et espèces considérés (les effets constatés sont signalés par une *)									
					Activité agricole	Activité forestière		Activités militaires (manœuvres, entraînement des troupes, dépollution pyrotechnique...)	Activités hydrauliques	Activités de loisirs				
						Forêts gérées (soumise à une gestion différenciée par l'ONF)	Autres forêts (forêts privées et forêts gérées par le ministère de la Défense)			Activités organisées : Pédestre/Cyclisme/Motocross /Equitation	Activités non organisées		Chasse	Pêche
											Pédestre/Cyclisme/Equitation	Activités motorisés (motocross, quads, 4x4)		
Habitats naturels d'intérêt communautaire														
Pelouses sèches calcicoles semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires et Pelouses rupicoles calcaires	6210* 6110*	Annexe 1		228 ha (35 %)	- Destruction pelouses et prairies : retournement de prairies (retour en cultures) * - Pollutions par les pesticides			Maintien milieux ouverts par la nature des activités militaires *		Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross) * > canalisation de la fréquentation*	- Surfréquentation (piétinement, passage vélos, création sentiers sauvage...)* > dégradation de l'habitat naturel *	Passages d'engins, création pistes sauvages,...* >Destruction ou dégradation d'habitat (piétinement important et forte érosion) *	Ouverture de parcelles par fauche ou débroussaillage (positif si réalisé à des périodes favorables pour la faune et la flore) > Conservation de l'habitat	
					- Maintien et entretien des pelouses et prairies par des pratiques extensives de fauche et de pastoralisme (Limitation de l'embroussaillage)*					Utilisation de sentiers parfois non balisés ou mal balisés (mal positionnés par rapport aux enjeux écologiques) * > Dégradation d'habitats ou d'espèces végétales par piétinement, fragmentation des habitats naturels, dérangement des espèces *	- Dépôt de déchets *		Dégradation ou destruction d'habitat (concentration de sangliers sur certains secteurs) *	
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	6430	Annexe 1		6 ha (1 %)	Drainage ou assèchement, remblaiement	Possible destruction d'habitat en cas de création de desserte.			Dégradation d'habitats humides par absence de débit réservé *					Dégradation de la végétation de bord de cours d'eau et des berges
Hêtraies-chênaies à Aspérule odorante	9130	Annexe 1		96 ha (14 %)		- Coupes à blanc (de plus d'1 ha d'un seul tenant, hormis coupes définitives sur régénération naturelle) - Introduction espèces invasives et exogènes (potentiellement lors de la régénération)		Dégradation ou destruction d'habitat		- Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross) * > canalisation de la fréquentation*	- Surfréquentation (piétinement, passage vélos, création sentiers sauvage...)* > dégradation de l'habitat naturel *	- Passages d'engins, création pistes sauvages,...* >Dégradation d'habitat - Dépôt de déchets (pneus...)*	Dégradation ou destruction d'habitat (concentration de sangliers sur certains secteurs)	
					- Mélange d'essences et de strates favorisé * - Régénération naturelle favorisée - Arbres sénescents et à cavités conservés - Gestion en faveur de la lutte contre les espèces invasives		- Absence de gestion entraînant un vieillissement des peuplements (présence d'arbres vieux et morts). Renouvellement naturel de la forêt.*			- Utilisation de sentiers parfois non balisés ou mal balisés (mal positionnés par rapport aux enjeux écologiques) * > dégradation d'habitats ou d'espèces végétales par piétinement, fragmentation des habitats naturels, dérangement des espèces *	- Dépôt de déchets *			

TABLEAU 50 : INTERACTIONS DES ACTIVITES HUMAINES SUR LES HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Usages et pratiques : effets potentiels sur les habitats et espèces considérés (les effets constatés sont signalés par une *)													
Code Natura 2000	Directive Habitats	Directive Oiseaux	Habitat d'espèce	Surface du site Natura 2000 concernée (ha et %)	Activité agricole	Activité forestière		Activités militaires (manœuvres, entraînement des troupes, dépollution pyrotechnique...)	Activités hydrauliques	Activités de loisirs			
						Forêts gérées (soumise à une gestion différenciée par l'ONF)	Autres forêts (forêts privées et forêts gérées par le ministère de la Défense)			Activités organisées : Pédestre/Cyclisme/Motocross /Equitation		Chasse	Pêche
										Pédestre/Cyclisme/ Equitation	Activités motorisés (motocross, quads, 4x4)		
Chênaies-charmaies hydroclines	9160	Annexe 1		13.6 ha (2 %)		<ul style="list-style-type: none"> - Coupes à blanc (de plus d'1 ha d'un seul tenant, hormis coupes définitives sur régénération naturelle) - Introduction espèces invasives et exogènes (potentiellement lors de la régénération) 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de gestion entraînant un vieillissement des peuplements (présence d'arbres vieux et morts). Renouvellement naturel de la forêt.* 		<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross) * > canalisation de la fréquentation* 				
Erablaies-frênaies ripicole	91E0*	Annexe 1		6 ha (1 ha)		<ul style="list-style-type: none"> - Coupes à blanc (de plus d'1 ha d'un seul tenant, hormis coupes définitives sur régénération naturelle) - Introduction espèces invasives et exogènes (potentiellement lors de la régénération) 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de gestion entraînant un vieillissement des peuplements (présence d'arbres vieux et morts). Renouvellement naturel de la forêt.* 	Dégradation d'habitats humides	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross) * > canalisation de la fréquentation* 				

Espèces d'intérêt communautaire

TABLEAU 50 : INTERACTIONS DES ACTIVITES HUMAINES SUR LES HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Code Natura 2000	Directive Habitats	Directive Oiseaux	Habitat d'espèce	Surface du site Natura 2000 concernée (ha et %)	Usages et pratiques : effets potentiels sur les habitats et espèces considérés (les effets constatés sont signalés par une *)									
					Activité agricole	Activité forestière		Activités militaires (manœuvres, entraînement des troupes, dépollution pyrotechnique...)	Activités hydrauliques	Activités de loisirs				
						Forêts gérées (soumise à une gestion différenciée par l'ONF)	Autres forêts (forêts privées et forêts gérées par le ministère de la Défense)			Activités organisées : Pédestre/Cyclisme/Motocross /Equitation	Activités non organisées		Chasse	Pêche
											Pédestre/Cyclisme/ Equitation	Activités motorisés (motocross, quads, 4x4)		
Chiroptères : Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin, Vespertilion de Bechstein, Vespertilion à oreilles échancrées, Barbastelle d'Europe	1304 1303 1324 1323 1321 1308	Annexe 2	- Gîtes à chiroptères : arbres à cavités, ouvrages militaires, vieux bâtiments... - Zones de chasse : cours d'eau et zones humides		- Entretien des haies, du réseau bocager entre les prairies * > Maintien de la structure paysagère complexe (= zone de chasse et couloir de déplacement) * - Maintien des zones de chasses	Dans certains cas (gestion à rendement économique), enlèvement de vieux arbres et arbres à cavités > Destruction ou dégradation des gîtes à chiroptères	Maintien de l'accès aux chiroptères des ouvrages militaires *	- Destruction ou dégradation des zones humides, ripisylves * - Dégradation du bon état des cours d'eau avec une limitation des insectes associés /ressource alimentaire pour les chiroptères.* > Dégradation habitat d'espèce (zone de chasse) *	Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross) * > canalisation de la fréquentation*	Surfréquentation (création pistes et sentiers sauvages, accès dans ouvrages militaires interdits d'accès...) * > Dérangement des colonies * > Dégradation ou destruction des gîtes à chiroptères *	Surfréquentation (création pistes et sentiers sauvages, pollution sonore, accès dans ouvrages militaires interdits d'accès...) * > Dérangement des colonies * > Dégradation ou destruction des gîtes à chiroptères *	Plantations de haies (d'autant plus positif si essences locales utilisées) > Maintien de la structure paysagère complexe (= zone de chasse et couloir de déplacement)		

TABLEAU 50 : INTERACTIONS DES ACTIVITES HUMAINES SUR LES HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Usages et pratiques : effets potentiels sur les habitats et espèces considérés (les effets constatés sont signalés par une *)														
Code Natura 2000	Directive Habitats	Directive Oiseaux	Habitat d'espèce	Surface du site Natura 2000 concernée (ha et %)	Activité agricole	Activité forestière		Activités militaires (manœuvres, entraînement des troupes, dépollution pyrotechnique...)	Activités hydrauliques	Activités de loisirs				
						Forêts gérées (soumise à une gestion différenciée par l'ONF)	Autres forêts (forêts privées et forêts gérées par le ministère de la Défense)			Activités organisées : Pédestre/Cyclisme/Motocross /Equitation	Activités non organisées		Chasse	Pêche
											Pédestre/Cyclisme/Equitation	Activités motorisés (motocross, quads, 4x4)		
					- Arasement haies et bosquets > Dégradation ou destruction habitat d'espèces (perte des zones de chasse)	- Création de milieux ouverts (trouées), zones potentielles de chasse pour certaines espèces - Arbres sénescents et à cavités conservés autant que possible * - Mélange d'essences et de strates favorisé* > Maintien d'une stratification du couvert forestier et d'habitats favorables (arbres à cavités) *	- Absence de gestion entraînant un vieillissement des peuplements (présence d'arbres vieux et à cavités). Renouvellement naturel de la forêt. *			- Utilisation sentiers non balisés ou mal balisés * > Dérangements des colonies * > Dégradation ou destruction des gîtes à chiroptères *				
Damier de la Succise	1065	Annexe 2	Pelouses calcicoles		- Destruction habitat d'espèce (retournement pelouses et prairies au profit de céréales) - Fauche précoce des prairies *	Maintien des milieux ouverts propices accueillant les plantes hôte de cette espèce qui sont des herbacées inféodées aux pelouses sèches et humides (Fauche tardive des prairies)		Maintien milieux ouverts*		Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross)* > canalisation de la fréquentation*	Piétinement, Passage de vélos, création sentiers sauvages... *	Passage d'engins, création pistes sauvages... * > Dégradation ou Destruction habitat d'espèce *		

TABLEAU 50 : INTERACTIONS DES ACTIVITES HUMAINES SUR LES HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Usages et pratiques : effets potentiels sur les habitats et espèces considérés (les effets constatés sont signalés par une *)														
Code Natura 2000	Directive Habitats	Directive Oiseaux	Habitat d'espèce	Surface du site Natura 2000 concernée (ha et %)	Activité agricole	Activité forestière		Activités militaires (manœuvres, entraînement des troupes, dépollution pyrotechnique...)	Activités hydrauliques	Activités de loisirs				
						Forêts gérées (soumise à une gestion différenciée par l'ONF)	Autres forêts (forêts privées et forêts gérées par le ministère de la Défense)			Activités organisées : Pédestre/Cyclisme/Motocross /Equitation			Chasse	Pêche
										Activités non organisées				
			Pédestre/Cyclisme/Equitation		Activités motorisés (motocross, quads, 4x4)									
Cuivré des Marais	1060	Annexe 2	Milieux humides : végétation de bord de cours d'eau, mégaphorbiaies, prairies humides		Assèchement zones humides				Dégradation/Destruction végétation et berges : recalibrage, curage... > destruction habitat d'espèce	Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross)* > canalisation de la fréquentation* - Piétinement, Passage de vélos,...* -Utilisation sentiers non balisés ou mal balisés* > Destruction ou Dégradation d'habitat d'espèce*	Piétinement, Passage de vélos, création sentiers sauvages...* > Destruction ou Dégradation d'habitat d'espèce*	Passage d'engins, création pistes sauvages...* > Dégradation ou Destruction habitat d'espèce*		Dégradation végétation de bord de cours d'eau
Sonneur à ventre jaune	1193	Annexe 2	Ornières et mares forestières				Passage d'engins (nécessaires à l'entraînement des troupes)* > Destruction ou dégradation de l'habitat d'espèce		Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross)* > canalisation de la fréquentation* - Piétinement ou Passage de vélos,...* -utilisation sentiers non balisés ou mal balisés* > Destruction ou dégradation de l'habitat d'espèce*	Piétinement, Passage de vélos, création sentiers sauvages...* > Destruction ou dégradation de l'habitat d'espèce*	Passage d'engins, création pistes sauvages...* > Destruction ou dégradation de l'habitat d'espèce et destruction d'espèce*	Passage d'engins > Destruction ou dégradation de l'habitat d'espèce		
Chabot	1163	Annexe 2	Cours d'eau Mance et Montvaux		Opérations de réduction, voire d'absence, d'utilisation de fertilisants et de produits phytosanitaires concourent à une amélioration de la qualité de l'eau - Emploi d'herbicides et de pesticides, emploi de fertilisant - Prélèvements pour irrigation qui réduisent les niveaux d'eau	Si exploitation intensive en bordure de cours d'eau, il peut y avoir colmatage du fond de la rivière suite à une érosion des sols par l'eau.		- Recalibrage et curage cours d'eau* - Prélèvements débit (Montvaux)*/insuffisance des débits et perte en qualité de l'eau* > Destruction ou dégradation habitat d'espèce* > Destruction d'individus*			Passages anarchiques de véhicules dans le lit des cours d'eau > Destruction ou dégradation d'habitat d'espèces		Dérangement de l'espèce et Dégradation de son habitat	
Oiseaux d'intérêt communautaire (à titre indicatif car étant dans une ZSC, aucune mesure de gestion financée par Natura 2000 ne sera définie directement en faveur des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site)														
Cortège de milieux forestiers : Pic noir, Pic mar, Torcol fourmilier...		Annexe 1	Milieux forestiers				- Arbres sénescents et à cavités conservés - Mélange d'essences et de strates favorisé > Maintien d'une stratification du couvert forestier et d'habitats favorables (arbres à cavités)	Dérangement d'espèces et/ou Dégradation d'habitat d'espèces		Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross)* > canalisation de la fréquentation*	Dérangement et Dégradation d'habitats d'espèce*	Dérangement et Dégradation/destruction d'habitats d'espèce*		

TABLEAU 50 : INTERACTIONS DES ACTIVITES HUMAINES SUR LES HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Usages et pratiques : effets potentiels sur les habitats et espèces considérés (les effets constatés sont signalés par une *)														
Code Natura 2000	Directive Habitats	Directive Oiseaux	Habitat d'espèce	Surface du site Natura 2000 concernée (ha et %)	Activité agricole	Activité forestière		Activités militaires (manœuvres, entraînement des troupes, dépollution pyrotechnique...)	Activités hydrauliques	Activités de loisirs				
						Forêts gérées (soumise à une gestion différenciée par l'ONF)	Autres forêts (forêts privées et forêts gérées par le ministère de la Défense)			Activités organisées : Pédestre/Cyclisme/Motocross /Equitation			Chasse	Pêche
										Activités non organisées				
									Pédestre/Cyclisme/ Equitation	Activités motorisés (motocross, quads, 4x4)				
						- Enlèvement vieux arbres et arbres à cavités - Coupes à blanc (de plus d'1 ha d'un seul tenant, hormis coupes définitives sur régénération naturelle) - Introduction espèces invasives et exogènes (potentiellement lors de la régénération)				Utilisation sentiers non balisés ou mal balisés * >Dérangement et Dégradation d'habitats d'espèce *				
Cortège de milieux ouverts : Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Busard Saint-Martin...		Annexe 1	Prairies, pelouses et zones de culture		- Arasement haies et bosquets - Fauche précoce des prairies * > Dégradation ou destruction habitat d'espèces Maintien des habitats de nidification et de chasse - par le maintien d'une agriculture extensive qui conserve la mosaïque de milieux ouverts (friches, haies, bosquets, prairies, pelouses...) et une Fauche tardive des prairies qui permet le maintien de la ressource trophique			- Dans certains cas, arasement haies et bosquets (nécessaire à l'entraînement des troupes) > Dégradation d'habitat d'espèces		Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross)* > canalisation de la fréquentation* -utilisation sentiers non balisés ou mal balisés * >Dérangement et Dégradation d'habitats d'espèce *	Dérangement et Dégradation d'habitats d'espèce *	Dérangement et Dégradation/destruction d'habitats d'espèce *	Plantations de haies (d'autant plus positif si essences locales utilisées)	
Cortège de milieux humides : martin-pêcheur...		Annexe 1	Cours d'eau, berges, mégaphorbiaies et ripisylves		Assèchement zones humides (perte des zones de nidification et d'alimentation), remblaiement		- Coupes à blanc (de plus d'1 ha d'un seul tenant, hormis coupes définitives sur régénération naturelle) - Introduction espèces invasives et exogènes		Dégradation ou destruction végétation de bord de cours d'eau et des berges (recalibrage, curage...) *	Utilisation sentiers balisés et prédéfinis et des circuits (motocross)* > canalisation de la fréquentation* - Utilisation sentiers non balisés ou mal balisés * >Dérangement et Dégradation d'habitats d'espèce *	Dérangement et Dégradation d'habitats d'espèce *	Dérangement et Dégradation/destruction d'habitats d'espèce *	Dégradation végétation de bord de cours d'eau et des berges *	

VII. Définition des enjeux de conservation et socio-économiques

Après avoir développé les diagnostics écologique et socio-économique, la définition et la hiérarchisation des enjeux sont deux étapes indispensables. Elles permettent en effet de préciser les objectifs de développement durable et de prioriser les actions qui seront proposées.

Au vu des éléments fournis par les deux diagnostics et étant donné l'importante fréquentation et les nombreux projets de développement du site liés à son caractère péri-urbain, **sept enjeux principaux** peuvent être identifiés parmi lesquels nous distinguons trois grands types d'enjeux :

- Un enjeu de pré-requis qui concerne l'intégration des objectifs de conservation de Natura 2000 dans un processus de concertation. Cette concertation doit être systématique avant toute concrétisation de projets afin de prendre en compte les objectifs de conservation du site ;
- Les enjeux de conservation, qui concernent directement les habitats et espèces d'intérêt européen ;
- Les autres enjeux dits « socio-économique » en lien avec la fréquentation du site et les projets d'aménagement en cours ou en étude. Ces enjeux concernent par exemple la valorisation du site, l'accueil du public, la maîtrise de la fréquentation, etc., et sont donc indirectement liés aux enjeux de conservation.

Les critères utilisés pour hiérarchiser les enjeux de conservation sont :

- L'état de conservation de l'habitat ou de l'espèce (lorsqu'il est établi) à l'échelle du site ;
- La représentativité de l'habitat ou l'étendue de la population sur le site Natura 2000 ;
- Les menaces pesant sur l'habitat ou l'espèce sur le site ;
- La faisabilité de la mise en œuvre de mesures de conservation ou de restauration de l'habitat ou de l'espèce au vu du contexte socio-économique.

La hiérarchisation des enjeux est qualitative (niveaux d'enjeu allant de mauvais à bon). La détermination d'un enjeu fort pour un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire souligne l'importance et l'urgence de prendre des mesures pour assurer leur conservation.

Les tableaux présentés ci-après indiquent les principaux enjeux concernant les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site.

VII.1 Pré-requis : Concertation des acteurs lors de la concrétisation de projets et prise en compte des objectifs de conservation du site

Cet enjeu constitue un préambule pour tous projets concernant le site.

Certains projets, notamment de développement (projets touristiques, classement de parcelles de vignoble en AOC, projets routiers...) doivent se faire en concertation afin que les attentes de chacun soient autant que possible prises en compte. En tenant compte des orientations du Grenelle de l'Environnement, l'intégration de projets au sein même du document d'objectifs pourrait contribuer à une meilleure prise en compte des attentes des acteurs, en accord avec les objectifs de conservation du site.

L'évolution récente du régime d'évaluation d'incidences Natura 2000 assure par ailleurs la bonne conformité des projets du site avec les objectifs de conservation des milieux naturels de celui-ci.

VII.2 Enjeux de conservation

VII.2.1 Enjeu n°1 : Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Cet enjeu est prioritaire et résulte directement de l'application de la directive « Habitats-Faune-Flore ». Il aboutit à la définition d'un ensemble d'objectifs de gestion, déclinés en une série de mesures favorisant le maintien de la biodiversité d'intérêt européen sur le site.

Le tableau 50 ci-après fournit des éléments permettant d'apprécier le niveau d'enjeu associé plus particulièrement à chaque habitat d'intérêt communautaire, en fonction de son importance sur le site, de son état de conservation sur le site, de la faune et de la flore remarquable qu'il abrite, et de sa sensibilité aux menaces. Il sera donc possible ultérieurement de hiérarchiser les actions découlant des objectifs selon le caractère prioritaire ou non de l'intervention sur les habitats et espèces concernés.

On rappelle que l'appréciation de l'état de conservation d'un habitat (bon, moyen, mauvais) se fait sur la base du tableau phytosociologique et des observations de terrain, ce qui permet de déduire une représentativité du

cortège floristique.

Les critères utilisés pour évaluer l'enjeu global pour chaque habitat sont ceux cités en introduction du paragraphe VII.

Tableau 51 : Niveaux d'enjeu associés à chaque habitat d'intérêt communautaire présent sur le site Natura 2000

Habitat naturel d'intérêt communautaire (* : habitat prioritaire)	Surface concernée	Etat de conservation sur le site	Statut de conservation à plus grande échelle*	Enjeux faune (DH1/2 : annexe 1/2 de la Directive Habitats, DO1 : annexe 1 de la Directive Oiseaux ; PN : protection nationale)	Enjeu flore (PN/PR : protection nationale/régionale)	Menaces constatées sur le site	Principales menaces potentielles	Evaluation de l'enjeu global
6210* Pelouses sèches semi-naturelles calcaires	34 %	Globalement bon (mais 49 % en état de conservation moyen à mauvais)	Répandu Très bien représenté	Damier de la Succise (DH2) Chiroptères (DH2) Azuré du Serpolet (PN, HFF4) Flambé Hésperie du brome Criquet des jachères Pie-grièche écorcheur (DO1, en déclin au niveau national) Tarier pâtre (en déclin au niveau national) Alouette lulu (DO1)	Aster amelle (PN) Orobranche élevée (PR) Lin français (PR) Botryche lunaire (PR) Cytise couché (PR) Orchidées	Enrichissement par dynamique naturelle Activités de loisirs motorisés Dégâts causés par le gibier* (principalement les sangliers)		Fort
6110* Pelouses rupicoles calcaires	Moins de 2 %	Globalement bon (mais 14 % en état de conservation moyen)	Moyennement répandu, plutôt diffus Assez bien représenté	Damier de la Succise (DH2) Chiroptères (DH2)	Fumana vulgaire (PR)	Enrichissement par dynamique naturelle Activités de loisirs motorisés		Fort

Tableau 51 : Niveaux d'enjeu associés à chaque habitat d'intérêt communautaire présent sur le site Natura 2000

Habitat naturel d'intérêt communautaire (* : habitat prioritaire)	Surface concernée	Etat de conservation sur le site	Statut de conservation à plus grande échelle*	Enjeux faune (DH1/2 : annexe 1/2 de la Directive Habitats, DO1 : annexe 1 de la Directive Oiseaux ; PN : protection nationale)	Enjeu flore (PN/PR : protection nationale/régionale)	Menaces constatées sur le site	Principales menaces potentielles	Evaluation de l'enjeu global
9130 Hêtraies à Asperule odorante	15 %	Globalement bon (mais 9 % en état de conservation moyen à mauvais)	Répandu Bien représenté	Pic noir (DO1) Chiroptères (DH2)	Limodore à feuilles avortées (PR)	Plantation (Pin noir d'Autriche...) Espèces invasives (Robinier...)	Gestion intensive	Moyen
91E0* Erblaie-frênaie ripicole	Moins de 1 %	Bon	Bien répandu Très bien représenté	Grand mars changeant Chiroptères (DH2) Martin-pêcheur d'Europe (DO1)	Gagée jaune (PN)		Gestion intensive Plantation Espèces invasives	Moyen
9160 Chênaies-charmaies hygroclines	2 %	Bon	Répandu Assez bien représenté	Chiroptères (DH2) Pic mar (DO1)	Gagée jaune (PN)		Gestion intensive Plantation Espèces invasives	Faible
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles eutrophes	Moins de 1 %	Bon	Répandu Bien représenté	Cuivré des marais (DH2) Chiroptères (DH2)		Eutrophisation (orties, ...)	Espèces invasives Travaux sur les berges Modification de la dynamique du cours d'eau	Faible

* « Répandu » est envisagé à l'échelle nationale

« Bien représenté » est entendu au sens de « bien représenté au sein du réseau Natura 2000 »

Les habitats d'intérêt européen présents sur le site, en plus de leur intérêt propre, peuvent abriter une faune et une flore remarquables. Si les inventaires issus des ZNIEFF ne mentionnent que des espèces communes de mammifères, de reptiles et d'amphibiens, il n'en est pas de même pour les insectes et à titre indicatif les oiseaux.

Le Cuivré des marais et le Damier de la Succise sont deux espèces de papillons inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats. L'azuré du Serpolet est un papillon figurant à l'annexe 4 de la directive Habitats-Faune-Flore et bénéficiant d'une protection nationale. Il est connu sur les pelouses de Rozérieulles. Le Flambé est connu sur le site du Mont Saint-Quentin, l'Hespérie du brome et le Grand mars changeant (espèce inféodée aux boisements humides) dans la vallée de la Mance. Ces trois espèces sont déterminantes ZNIEFF de niveau 3 en Lorraine. Le Criquet des jachères, également déterminant ZNIEFF de niveau 3 en Lorraine, est relevé sur la pelouse de Lorry.

Concernant l'avifaune, on y trouve quelques espèces particulièrement intéressantes en termes de patrimonialité, dont certaines sont caractéristiques des milieux secs semi-ouverts. Parmi celles-ci, on notera :

- La Pie-grièche écorcheur qui est inscrite à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux » et est considérée comme globalement en déclin à l'échelle nationale ;
- L'Alouette lulu, également inscrite à l'annexe 1, dont la situation est défavorable à l'échelle européenne et considérée comme « à surveiller » au niveau national ;
- Le Tarier pâtre, espèce en déclin au niveau national.

Deux oiseaux d'intérêt communautaire occupent les habitats forestiers du site :

- Le Pic noir, inféodé principalement aux hêtraies ;
- Le Pic mar, espèce « à surveiller » en France, qui est très liée aux chênaies-charmaies et notamment aux taillis-sous-futaie.

Enfin, le Martin-pêcheur d'Europe, espèce inscrite à l'annexe 1 et « à surveiller » au niveau national, habite les habitats forestiers ripicoles le long de la Vallée de la Mance.

Il faut rappeler que le site étant une ZSC, aucune mesure de gestion financée par Natura 2000 ne sera définie directement en faveur de l'avifaune. Toutefois, certaines mesures de gestion financées par Natura 2000 et définies pour des espèces de la Directive Habitats pourront avoir induire un effet indirect favorable à l'avifaune (par exemple, le maintien d'arbres à cavités).

A noter que le maintien en bon état des habitats d'intérêt communautaire inclut le maintien d'arbres, arbustes et haies, ce qui est favorable à la préservation de l'avifaune d'intérêt communautaire. Par exemple, la Pie-grièche écorcheur, le Tarier pâtre et l'Alouette lulu sont souvent plus liés aux faciès d'emboisement des pelouses calcaires qu'aux pelouses elles-mêmes.

Même si le Docob n'a pas pour priorité de maintenir les espèces patrimoniales non listés à l'annexe 2 de la Directive Habitats, les actions de gestion qui seront mises en œuvre pour le maintien des habitats d'intérêt communautaire permettront de maintenir les habitats d'espèces végétales patrimoniales. Sur le site, les enjeux en termes de flore gravitent principalement autour du Cytise

couché (très rare et très menacé en Lorraine), de l'Orobanche élevée (très rare et menacée en Lorraine), du Lin français et du Botryche lunaire (rares et menacés en Lorraine). Toutes ces espèces sont particulièrement dépendantes, d'une gestion conservatoire des pelouses calcaires. Le site des pelouses du Pays Messin apparaît très important pour l'avenir de l'Orobanche élevée en Lorraine.

Parmi les autres espèces de flore remarquables, on citera le Limodore à feuilles avortées et le Fumana vulgaire (espèce rupicole), toutes deux rares et vulnérables en Lorraine. L'Aster amelle, ou Marguerite de Saint-Michel, assez rare et vulnérable en Lorraine, bénéficie d'une protection nationale. La Lorraine abrite les plus importantes populations au niveau français. La Gagée jaune, espèce forestière, est assez rare mais peu vulnérable en Lorraine. Elle bénéficie également d'une protection nationale.

Les enjeux floristiques du site sont donc centrés sur les milieux de pelouses.

VII.2.2 Enjeu n°2 : Conservation de la faune d'intérêt communautaire

On recense sur le site deux espèces d'insectes, une espèce d'amphibien et cinq espèces de chiroptères d'intérêt communautaire. La CPEPESC Lorraine, qui a réalisé le volet « chiroptères » de l'état initial, qualifie le site d'exceptionnel à l'échelle régionale.

Pour évaluer le niveau d'enjeu lié à chacune de ces espèces, on tiendra principalement compte de deux facteurs :

- La représentativité de l'espèce sur le site ;
- Le niveau de menace par rapport aux impacts relevés sur le site.

Tableau 52 : Niveaux d'enjeu associés à chaque espèce d'intérêt communautaire présente sur le site Natura 2000

Espèce d'intérêt communautaire	Etat de conservation sur le site	Statut de conservation à plus grande échelle	Menaces constatées sur le site	Principales menaces potentielles	Enjeu global
Damier de la Succise <i>Euphydryas aurinia</i> Code Natura 2000 : 1065	Moyen	En forte régression, mais encore fréquent dans l'est de la France Espèce vulnérable sur la liste rouge nationale	Enrichissement des prairies et pelouses	Assèchement des zones humides Fauches précoces et/ou intensives Amendement des prairies	Fort
Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Code Natura 2000 : 1304	Bon (hivernation et reproduction)	Rare et en fort déclin dans le nord-ouest de l'Europe Quasi-menacé en France	Fréquentation sauvage > Dérangement dans les ouvrages militaires	Fermeture de sites souterrains (« mise en sécurité ») Homogénéisation des milieux forestiers Banalisation du paysage	Fort
Vespertilion de Bechstein <i>Myotis bechsteini</i> Code Natura 2000 : 1323	Non connu	Quasi-menacé aux niveaux mondial et national	Fréquentation sauvage > Dérangement dans les ouvrages militaires	Disparition des arbres à cavités Homogénéisation des milieux forestiers Disparition des parcelles de feuillus d'âge mûr	Fort
Chabot <i>Cottus gobio</i> Code Natura 2000 : 1163	Effectifs stables dans la Mance Fortement compromis dans le ruisseau de Montvaux	Pas globalement menacé, mais nombreuses éradications de populations locales	Modifications du régime hydrique (prélèvements du débit inadaptés pour le Montvaux notamment) Pompages	Pollution des eaux	Fort*
Cuivré des marais <i>Lycaena dispar</i> Code Natura 2000 : 1060	Difficile à juger	En régression, mais encore fréquent dans l'est de la France		Assèchement des zones humides Dates de fauche inadaptées Eutrophisation des prairies	Moyen

Tableau 52 : Niveaux d'enjeu associés à chaque espèce d'intérêt communautaire présente sur le site Natura 2000

Espèce d'intérêt communautaire	Etat de conservation sur le site	Statut de conservation à plus grande échelle	Menaces constatées sur le site	Principales menaces potentielles	Enjeu global
Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i> Code Natura 2000 : 1193	Non connu	En fort déclin à l'échelle européenne Espèce vulnérable sur la liste rouge nationale		Assèchement des zones humides et disparition des mares Intensification des pratiques sylvicoles Pollution des eaux	Moyen*
Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i> Code Natura 2000 : 1303	Non connu	En forte régression dans le nord et le centre de l'Europe	Fréquentation sauvage	Dérangement dans les ouvrages militaires Fermeture de sites souterrains (« mise en sécurité ») Homogénéisation des milieux forestiers Banalisation du paysage	Moyen
Grand murin <i>Myotis myotis</i> Code Natura 2000 : 1324	Moyen	Effectifs apparemment stables dans le nord de la France, en forte régression dans plusieurs pays d'Europe et dans la zone méditerranéenne	Fréquentation sauvage	Dérangement dans les ouvrages militaires Fermeture du milieu forestier (formation d'un sous-étage dense) Retournement des prairies Pesticides	Moyen
Vespertilion à oreilles échanquées <i>Myotis emarginatus</i> Code Natura 2000 : 1321	Non connu	En régression lente à l'échelle européenne En lente progression en France	Fréquentation sauvage	Dérangement dans les ouvrages militaires Fermeture de sites souterrains (« mise en sécurité ») Homogénéisation des milieux forestiers Banalisation du paysage	Moyen

Tableau 52 : Niveaux d'enjeu associés à chaque espèce d'intérêt communautaire présente sur le site Natura 2000

<i>Espèce d'intérêt communautaire</i>	<i>Etat de conservation sur le site</i>	<i>Statut de conservation à plus grande échelle</i>	<i>Menaces constatées sur le site</i>	<i>Principales menaces potentielles</i>	<i>Enjeu global</i>
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i> Code Natura 2000 : 1308	Non connu	Régression importante constatée dans plusieurs régions d'Europe Se raréfie considérablement dans le nord de la France	Fréquentation sauvage	Dérangement dans les ouvrages militaires Fermeture de sites souterrains (« mise en sécurité ») Homogénéisation des milieux forestiers Banalisation du paysage Pesticides	Moyen*

* : à réévaluer ultérieurement au besoin, suite aux inventaires complémentaires.

VII.3 Autres enjeux

VII.3.1 Enjeu n°3 : Gestion de la fréquentation du site ; valorisation touristique et développement de l'accueil du public

Il a été mis en évidence lors du diagnostic socio-économique un problème important lié à la fréquentation anarchique du site, concernant à la fois la randonnée pédestre et cyclotouristique et les activités motorisées. Cette problématique touche non seulement des parcelles publiques et privées mais également des terrains militaires dont l'accès est pourtant strictement interdit. En outre, la fréquentation sauvage du site par les engins motorisés est d'autant plus problématique qu'elle impacte directement des habitats d'intérêt communautaire.

Des actions de prévention et de répression ont été déjà menées par des communes, par l'Armée et par la police pour tenter d'enrayer la fréquentation sauvage du site. Toutefois, ces mesures ne semblent pas avoir découragé, ni même réduit ce type de pratique.

Le renforcement de ces actions dans le cadre de Natura 2000 permettrait l'adhésion des publics cités à la démarche. Celle-ci ne peut en effet être acquise que par une politique active de sensibilisation au patrimoine naturel que constitue le site. Il est donc primordial de sensibiliser les usagers du site à l'intérêt écologique des milieux naturels et des menaces qui pèsent sur eux. Cette prise de conscience doit s'accompagner d'un développement d'un accueil du public encadré et raisonné afin de canaliser la fréquentation des usagers (mise en place d'accès et d'aires d'accueil,...).

Une volonté générale de mise en valeur des attraits touristiques du site émerge du diagnostic socio-économique. Ce dernier met toutefois en évidence un manque de consensus quant à la stratégie souhaitée pour la valorisation touristique. Il est dès lors important d'engager un processus de réflexion et de concertation avec l'ensemble des acteurs concernés pour définir une stratégie commune et consensuelle de valorisation des attraits touristiques et d'accueil du public. Il s'agira dans un deuxième temps de fixer les actions nécessaires à un accueil du public raisonné et respectueux des objectifs de conservation de ce site naturel.

VII.3.2 Enjeu n°4 : Mise en sécurité des sites militaires et/ou à chiroptères

Un processus de cession de terrains militaires à Metz Métropole est actuellement en cours sur le site et concerne le fort de Plappeville et le Mont-Saint-Quentin.

La mise en sécurité des terrains militaires aliénés sera un point essentiel à mettre en œuvre à l'issue de la cession. En effet, ces sites sont dangereux et non entretenus, ils comportent des ouvrages menaçant de s'effondrer et des pièces défensives (grilles défensives à pointes acérées, barbelés, pièces métalliques au sol...). A cela s'ajoute les 12 000 pièces présentes en sous-sol (dont des obus) mises en évidence par le diagnostic pyrotechnique engagé par l'Armée.

Une procédure de dépollution, engagée par l'Armée, est en cours préalablement à la cession des terrains militaires concernés. Le diagnostic de dépollution étant terminé, la mise en œuvre de la dépollution du Fort de Plappeville et du Mont-Saint-Quentin devrait être finalisée fin 2012.

Sur ces mêmes secteurs aliénés, la mise en sécurité sera réalisée dans un second temps par Metz Métropole, une fois la cession effective. Des études de mise en sécurité des sites et ouvrages du mont Saint-Quentin sont déjà engagées par Metz Métropole et l'EPFL dans cette optique.

L'Armée réalisera par ailleurs des opérations de mise en sécurité sur des ouvrages vétustes situés sur des terrains non aliénés (qui restent possession de l'Armée).

L'inscription de ces actions dans le cadre de Natura 2000 permet de faciliter la mise en œuvre de la sécurisation de l'ensemble des terrains militaires concernés par le site, conformément aux objectifs de conservation de ce site naturel. La cession des terrains militaires concernés étant progressive, la prise en compte dans le Docob (finalisation du Docob prévue en 2012) des terrains aliénés se fera en fonction du foncier et par conséquent au cas par cas.

Il faut souligner que la mise en sécurité du site pourra **impacter le cycle biologique des chiroptères en condamnant l'accès à leurs gîtes**. Il est donc important que cet aspect soit **intégré à la réflexion sur la sécurisation**, étant donné que cinq espèces sont d'intérêt communautaire et ont justifié en partie l'intégration du site au réseau Natura 2000.

VII.3.3 Enjeu n°5 : Suivi du devenir des terrains et des milieux naturels associés

Le site Natura 2000 est sujet à diverses évolutions futures au niveau cadastral : départ de l'Armée et cession des terrains aux communes, changement de maîtrise foncière de certaines parcelles, reprise de l'exploitation agricole de la ferme Saint-Georges... Les futurs changements de propriétaires, de gestionnaires et d'usagers sur le site auront des conséquences sur les milieux naturels qui leur sont associés. Il est donc primordial de suivre le devenir des terrains en termes de propriété, afin d'assurer la bonne cohérence des activités humaines avec les objectifs de conservation des milieux naturels du site.

VII.3.4 Enjeu n° 6 : Gestion et fonctionnalité écologique des cours d'eau

La gestion hydraulique des deux cours d'eau présents sur le site doit être conforme aux objectifs de conservation des écosystèmes aquatiques et des mégaphorbiaies associées. Des mesures seront prises afin de maintenir ou d'améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau, permettant la pratique des activités humaines et la continuité écologique des cours d'eau et des cortèges biologiques associés ainsi qu'une meilleure fonctionnalité de l'ensemble des milieux aquatiques du site.

La qualité chimique et physique des cours d'eau et des milieux associés apparaît également particulièrement importante et doit faire l'objet de mesures spécifiques.

Des actions sont déjà menées en ce sens par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse et Metz Métropole. En effet, un projet de convention cadre passé entre Metz Métropole et l'Agence de l'Eau est en cours. Il vise à atteindre le bon état écologique des masses d'eau sur le site et définit un plan d'actions.

VII.3.5 Enjeu n°7 : Amélioration de la fonctionnalité et de la connaissance du site

Certaines incohérences notoires dans la délimitation du site remettent en question son efficacité pour atteindre les objectifs de conservation qui lui sont associés : présence de pistes de motocross au sein du périmètre, présence d'habitats remarquables à proximité du site, entrée du souterrain condamnée à Ars-sur-Moselle...

Il paraît dès lors intéressant d'engager une réflexion pour améliorer la fonctionnalité écologique et sociale du site, en envisageant une révision de périmètre.

Par ailleurs, le diagnostic écologique s'est basé pour l'essentiel sur la bibliographie et en particulier sur les inventaires naturalistes menés en amont de la démarche d'élaboration du Docob de ce site Natura 2000, concernant deux groupes biologiques présents dans le Formulaire Standard de données (FSD) : les habitats naturels (ECOLOR/CSL, 2007) et les chauves-souris (CPEPESC, 2007, 2008 et 2009).

Des **inventaires complémentaires** approfondis portant sur les deux autres groupes biologiques intégrés au FSD au cours de la démarche d'élaboration du Docob, à savoir les amphibiens et les insectes, sont nécessaires afin de déterminer l'état des populations.

De même, la bibliographie et les consultations ont néanmoins mis en évidence la

présence d'autres espèces d'intérêt communautaire sur site, les poissons notamment, nécessitant donc des compléments d'inventaire. En outre, il est intéressant de réaliser des études complémentaires sur des thématiques précises qui permettent de mettre en place des actions concrètes : étude de la qualité physique des milieux humides...

Les différents inventaires à réaliser constitueront la base de la mise en place de suivis permettant d'évaluer l'évolution de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site, et de dresser un bilan de l'efficacité des mesures du document d'objectifs.

VIII. Liste des sigles et des abréviations

AAPPAN : Association pour l'Aménagement et la Protection du Patrimoine Architectural et Naturel du Mont Saint-Quentin
AAPPMA : Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique
AFC : Analyse Factorielle des Correspondances
AMSQ : Aventure Mont Saint-Quentin
AOC : Appellation d'Origine Contrôlée
AOT : Autorisation d'Occupation Temporaire
ASP : Agence de services et de paiement
ATEN : Atelier Technique des Espaces Naturels
BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières
CA2M : Communauté d'Agglomération de Metz Métropole
CAD : Contrat d'Agriculture Durable
CBPS : Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles
CCVM : Communauté de communes du Val de Moselle
CDRP : Comité Départemental de Randonnée Pédestre
CDSPP : Commission Départementale des Sites, Perspectives et Paysages
CEE : Communauté Economique Européenne
CG : Conseil Général
CJBN : Conservatoire et Jardins Botaniques de Nancy
CNPN : Conseil National de la Protection de la Nature
COFIL : Comité de Pilotage
CPEPESC : Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, des Sous-sols et des Chiroptères
CR : Conseil Régional
CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière
CSL : Conservatoire des Sites Lorrains
CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
CTE : Contrat territorial d'exploitation
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DDAF : Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
DDT : Direction départementale des territoires
DDE : Direction départementale de l'équipement
DFCI : Défense de la forêt contre les incendies
Directive HFF : Directive « Habitats Faune Flore »
DIREN : Direction régionale de l'environnement
DRAAF : Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, ancienne Direction régionale de l'environnement (ex-DIREN)
Docob : Document d'objectifs
DUP : Déclaration d'Utilité Publique
ENS : Espace Naturel Sensible
FBE : Forêts et Bois de l'Est
FDAAPPMA : Fédération de la Moselle pour la Pêche et la Protection du Milieu

Aquatique

FDC : Fédération Départementale des Chasseurs

FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Durable

FEDER : Fonds Européen de Développement Régional

FSD : Formulaire Standard de Données

GAEC : Groupement agricole d'exploitation en commun

GR : Circuit de Grande Randonnée

IGN : Institut géographique national

INAO : Institut national de l'origine et de la qualité

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

JO : Journal Officiel

Loi DTR : Loi sur le Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005

LIFE : L'Instrument Financier pour l'Environnement

MAEt : Mesure agro-environnementale territorialisée

MEDDTL : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transport et du Logement

MEEDDM : Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

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

ONF : Office National des Forêts

PAC : Politique Agricole Commune

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PAE : Plan agro-environnemental

PAEN : Périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels

PDESI : Plan Départemental Espaces Sites et Itinéraires

PDIPR : Plan Départemental des Itinéraires de Petite Randonnée

PDIRM : Plan Départemental des Itinéraires de Randonnées Motorisées

PDPG : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles

PDRH : Plan de Développement Rural Hexagonal

PGP : Plan local de Gestion Piscicole

PHAE : Prime herbagère agro-environnementale

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PNR(L) : Parc Naturel Régional (de Lorraine)

POS : Plan d'Occupation des Sols

PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondation

PPRn : Plans de Préventions des Risques naturels

PSG : Plan Simple de Gestion

pSIC: Proposition de Site d'Importance Communautaire

RPG : Registre Parcellaire Graphique

RTG : Règlement Type de Gestion

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SAU : Surface Agricole Utile

SCM : Société de Chasse Militaire

SCOT(AM) : Schéma de Cohérence Territoriale (de l'Agglomération Messine)

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAP : Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine

SIC : Site d'Importance Communautaire

SIEGVO : Syndicat Intercommunal des Eaux de Gravelotte et de la Vallée de l'Orne
SIERM : Système d'Information sur l'Eau Rhin Meuse
SIVT : Syndicat Intercommunal à Vocation Touristique
SMGF : Syndicat mixte de Gestion Forestière
TDENS : Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles
TLA : Taxe Locale d'Aménagement
TSF : Taillis-sous-Futaie
TVA : Taxe sur la valeur ajoutée
UEM : Usine d'Electricité de Metz
UGB : Unité Gros Bétail
URGE : Union Réciprocaire Grand Est
VDQS : Vin Délimité de Qualité Supérieure
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

IX. Bibliographie

AGENCE D'URBANISME D'AGGLOMERATIONS DE MOSELLE, 2010. Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Agglomération Messine - Diagnostic. 150 p.

AGENCE D'URBANISME D'AGGLOMERATIONS DE MOSELLE, 2010. Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Agglomération Messine - Diagnostic et état initial de l'environnement. 32 p.

AGENCE D'URBANISME D'AGGLOMERATIONS DE MOSELLE, 2010. Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Agglomération Messine - Les défis et les principaux enjeux. 12 p.

BENSETTITI F., I. COMBROUX et P. DASZKIEWICZ, 2006. Evaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire, 2006-2007, Guide méthodologique. Muséum National d'Histoire Naturelle. 59 p.

CENTRE D'ÉTUDES TECHNIQUES DE L'ÉQUIPEMENT (CETE) DE L'EST, 2004. Rapport d'étude - Etalement urbain dans le sud-ouest messin. 85 p.

COMMISSION DE PROTECTION DES EAUX, DU PATRIMOINE, DE L'ENVIRONNEMENT, DU SOUS-SOL ET DES CHIROPTERES (CPEPESC) de LORRAINE, 2009. Suivi des gîtes à chiroptères des espèces de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-flore situés dans les Zones Spéciales de Conservation à composante chiroptères. 63 p.

COMMISSION DE PROTECTION DES EAUX, DU PATRIMOINE, DE L'ENVIRONNEMENT, DU SOUS-SOL ET DES CHIROPTERES (CPEPESC) de LORRAINE, 2008. Suivi des gîtes à chiroptères des espèces de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-flore situés dans les Zones Spéciales de Conservation à composante chiroptères. 66 p.

COMMISSION DE PROTECTION DES EAUX, DU PATRIMOINE, DE L'ENVIRONNEMENT, DU SOUS-SOL ET DES CHIROPTERES (CPEPESC) de LORRAINE, 2007. Site Natura 2000 FR4100159 Pelouses du Pays Messin, Inventaire chiroptères 2007. 35 p.

COMITE DE BASSIN RHIN-MEUSE, 2009. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - 2010-2015. Tome 5 : Annexe cartographique du district Rhin. 77 p.

COMITE DE BASSIN RHIN-MEUSE, 2009. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - 2010-2015. Tome 8 : Présentation synthétique de la gestion de l'eau dans le district Rhin. 91 p.

COMITE DE BASSIN RHIN-MEUSE, 2009. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - 2010-2015. Tome 11 : Résumé du Programme de mesures du district Rhin. 22 p.

COMITE DE BASSIN RHIN-MEUSE, 2009. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - 2010-2015. Tome 21 : Rapport environnemental du SDAGE du district Rhin. 97 p.

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU VAL DE MOSELLE, 2000. Charte forestière de Territoire. 53 p.

COMMUNE DE CHATEL-SAINT-GERMAIN, AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE et DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET (DDAF), 2000. Dossier Aménagement de cours d'Eau en Milieu Urbain, Restauration du ruisseau de Montvaux à Châtel-Saint-Germain. 21 p.

CONSEIL GENERAL DE MOSELLE, 2009. Espaces Naturels Sensibles de Moselle. 5 p.

CONSEIL GENERAL DE MOSELLE, 2007. Schéma départemental de développement touristique de la Moselle 2008-2012. 35 p.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 2006. Plan de gestion de Plappeville 2006-2012. 31 p.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 2002. Plan de gestion de Plappeville 2002-2008. 20 p.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS et ECOLOR, 2007. Cartographie de la végétation des Pelouses du Pays Messin, Site Natura 2000 FR4100159.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS. Topo-guide, Sentier de découverte botanique du vallon de Montvaux. 16 p.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES DE MOSELLE, 2008-2010. Plan départemental de protection de captages. 31 p.

HAGANIS (régie de METZ METROPOLE), 2009. Rapport d'activités 2009 : Assainissement et Traitement des déchets. 44 p.

METZ METROPOLE et L'ETABLISSEMENT PUBLIC FONCIER (EPFL) DE LORRAINE, 2005. Mise en sécurité des sites et ouvrages militaires du Mont Saint-Quentin. 69 p.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE, 2007. Programme de Développement Rural Hexagonal 2007-2013. 4 tomes, 989 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS, 2004. Document d'objectifs - Site des vallons de Gorze et grotte de Robert Fey n°FR4100188. 105 p.

PARC NATUREL REGIONAL DE LORRAINE. L'essentiel de la Charte. 16 p.

PARCS NATURELS REGIONAUX DE LORRAINE, DES BALLONS DES VOSGES ET DES VOSGES DU NORD, 2004. Guide Pratique Fleurs, arbres et arbustes du Nord-Est de la France. 31 p.

SOUHEIL H., GERMAIN L., BOIVIN D., DOUILLET R *et al.*, 2011. Guide méthodologique d'élaboration des documents d'objectifs Natura 2000. Atelier Technique des Espaces Naturels. Montpellier. 120 p.

Quelques sites internet consultés :

Légifrance, le service public de la diffusion du droit
www.legifrance.gouv.fr

Portail Natura 2000
www.natura2000.fr

Site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)
<http://inpn.mnhn.fr>

Site de la DREAL Lorraine
<http://www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr/>

Portail du Système d'Information sur l'Eau Rhin-Meuse (SIERM)
<http://rhin-meuse.eaufrance.fr>

Site de la Banque HYDRO
<http://www.hydro.eaufrance.fr/>

Site de la Chambre de Commerce et d'Industrie territoriale de Moselle
<http://www.moselle.cci.fr/>

Site de la Commission européenne
http://ec.europa.eu/index_fr.htm

Site Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et l'Aménagement du territoire - Agreste, La statistique, l'évaluation et la prospective agricole
<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>

Site de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE)
<http://www.insee.fr/fr/>

Site du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement (MEDDTL)
www.developpement-durable.gouv.fr

X. Annexes

- Annexe 1 Arrêté du 3 août 2010 portant désignation du site Natura 2000 Pelouses du Pays messin (Zone Spéciale de Conservation n°FR4100159)*
- Annexe 2 Formulaire Standard de Données du site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin » FR4100159*
- Annexe 3. Présentation des membres du COPIL du site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin », incluant l'Arrêté préfectoral du 30 juillet 2009 portant désignation du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159 « Pelouses du Pays Messin », l'Arrêté modificatif du 14 décembre 2010 complétant l'arrêté préfectoral du 30 juillet 2009 et l'Arrêté modificatif du 28 avril 2011 complétant l'arrêté préfectoral du 30 juillet 2009.*
- Annexe 4. Liste des personnes et structures associées consultées*
- Annexe 5. Analyse factorielle des correspondances sur les relevés effectués en pelouses*
- Annexe 6. Tableaux phytosociologiques*

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT

Arrêté du 3 août 2010 portant désignation du site Natura 2000 pelouses du pays messin
(zone spéciale de conservation)

NOR : DEVN0908548A

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, le ministre de la défense et la secrétaire d'Etat chargée de l'écologie,

Vu la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, notamment ses articles 3 et 4 et ses annexes I et II ;

Vu la décision de la Commission des Communautés européennes du 12 décembre 2008 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique continentale ;

Vu le code de l'environnement, notamment le I et le III de l'article L. 414-1 et les articles R. 414-1, R. 414-3, R. 414-4, R. 414-6 et R. 414-7 ;

Vu l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié relatif à la liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000 ;

Vu les avis des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Est désigné sous l'appellation « site Natura 2000 pelouses du pays messin » (zone spéciale de conservation FR 4100159) l'espace délimité sur la carte au 1/25 000 ci-jointe, s'étendant sur une partie du territoire des communes suivantes du département de la Moselle : Ancy-sur-Moselle, Ars-sur-Moselle, Châtel-Saint-Germain, Gravelotte, Jussy, Lessy, Lorry-lès-Metz, Marly, Plappeville, Rozérieulles, Scy-Chazelles, Vaux.

Art. 2. – La liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages justifiant la désignation du site Natura 2000 pelouses du pays messin figure en annexe au présent arrêté.

Cette liste ainsi que la carte visée à l'article 1^{er} ci-dessus peuvent être consultées à la préfecture de la Moselle, dans les mairies des communes situées dans le périmètre du site, à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Lorraine ainsi qu'à la direction de l'eau et de la biodiversité au ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat.

Art. 3. – La directrice de l'eau et de la biodiversité au ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, et la directrice des affaires juridiques au ministère de la défense sont chargées, chacune en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 3 août 2010.

*Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie,
de l'énergie, du développement durable et de la mer,
en charge des technologies vertes
et des négociations sur le climat,*
JEAN-LOUIS BORLOO

Le ministre de la défense,
HERVÉ MORIN

*La secrétaire d'Etat
chargée de l'écologie,*
CHANTAL JOUANNO

NATURA 2000**FORMULAIRE STANDARD**

POUR LES ZONES DE PROTECTION SPECIALE (ZPS)

POUR LES SITES ELIGIBLES COMME SITES D'INTERET
COMMUNAUTAIRE (SIC)

ET

POUR LES ZONES SPECIALES DE CONSERVATION (ZSC)

1. IDENTIFICATION DU SITE

<i>I.1. TYPE</i>	<i>I.2. CODE DU SITE</i>	<i>I.3. DATE DE COMPILATION</i>	<i>I.4. MISE A JOUR</i>
B	FR4100159	199511	200808

*I.5. RELATION AVEC D'AUTRES SITES DE NATURA 2000**I.6. RESPONSABLE(S):*
DIREN Lorraine / SPN-TEOB-0002*I.7. APPELLATION DU SITE:*
PELOUSES DU PAYS MESSIN*I.8. INDICATION DU SITE ET DATES DE DÉSIGNATION/CLASSEMENT:*

<i>DATE SITE PROPOSÉ ÉLIGIBLE COMME SIC:</i>	<i>DATE SITE ENREGISTRÉ COMME SIC:</i>
200204	

<i>DATE DE CLASSEMENT DU SITE COMME ZPS:</i>	<i>DATE DE DÉSIGNATION DU SITE COMME ZSC:</i>
--	---

2. LOCALISATION DU SITE

2.1. COORDONNÉES DU CENTRE

LONGITUDE

E 6 4 27

WE (Greenwich)

LATITUDE

43 6 36

2.2. SUPERFICIE (HA):

690,00

2.3. LONGUEUR DU SITE (KM):

2.4. ALTITUDE (M):

MIN

210

MAX

360

MOYENNE

2.5. RÉGION ADMINISTRATIVE:

CODE NUTS

FR412

NOM DE LA RÉGION

Normandie

% COUVERT

100

2.6. RÉGION BIOGÉOGRAPHIQUE

Alpine

Atlantique

Boréale

Continente

Macaronésienne

Méditerranéenne

3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

3.1. TYPES D'HABITATS présents sur le site et évaluation du site pour ceux-ci:

TYPES D' HABITAT ANNEX I:

CODE	% COUVERT	REPRÉSENTATIVITÉ	SUPERFICIE RELATIVE	STATUT DE CONSERVATION	EVALUATION GLOBALE
6210	33	B	C	B	C
9130	14	B	C	B	B
9160	2	B	C	B	B
6110	1,5	B	C	B	B
9120	1	B	C	B	B
6430	0,6	D			

3.2. ESPECES

mentionnées à l'Article 4 de la Directive 79/409/CEE

et

figurant à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE

et

évaluation du site pour celles-ci

3.2.a. ESPECES - OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

3.2.b. ESPECES - Oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

3.2.c. ESPECES - MAMMIFERES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION			EVALUATION DU SITE			
		Résidents	Migratoire		Population	Conservation	Isolement	Globale
		Néofic.	Hivern.	Etape				
1304	<i>Phalacrocorax ferrugineus</i>	301	211	361	C	B	B	B
1321	<i>Myotis emarginatus</i>		21	21	D			
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>		21	21	D			
1324	<i>Myotis myotis</i>		121	131	C	B	C	C
1303	<i>Phalacrocorax hippoboscus</i>			21	D			

3.2.d. ESPECES - AMPHIBIENS et REPTILES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION			EVALUATION DU SITE			
		Résidents	Migratoire		Population	Conservation	Isolement	Globale
		Néofic.	Hivern.	Etape				
1193	<i>Bombina variegata</i>			111	D			

3.2.e. ESPECES - POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

3.2.f. ESPECES - INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION			EVALUATION DU SITE			
		Résidents	Migratoire		Population	Conservation	Isolement	Globale
		Néofic.	Hivern.	Etape				

Code du site: FR4100159

NATURA 2000 Formulaire

	Néfic.	Hivem.	Espe				
1045 Euphydryas aurinia	F			c	c	c	c
1060 Lycaena dispar	F			d			

3.2 g. ESPECES - PLANTES visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

3.3. Autres espèces importantes de Flore et de Faune

GROUPE	NOM SCIENTIFIQUE	POPULATION	MOTIVATION
B H A R T I ?			
	F Aster amellus	F	A
	F Gagea lutea	F	C
	F Linum leonii	F	D
	F Colutea arborescens	F	D
	F Linodorum abortivum	F	D
	F Berberis vulgaris	F	D
	F Cytisus decumbens	F	D
	F Thesium humifusum	F	D
M	Felis silvestris	F	C
A	Anguis fragilis	2i	A
A	Lacerta agilis	2i	A
A	Coronella austriaca	5i	A
A	Vipera aspis	5i	A
A	Natrix natrix	2i	A
	F Funaria procumbens	55i	D
	F Orobancha major	F	D
	F Laser trilobum	F	D
H	Nyctis debentonii	11-50i	C
H	Nyctis mystacinus	11-50i	C
H	Nyctis brandti	F	C
H	Nyctis alcaethoe	F	C
H	Nyctis nattereri	11-50i	C
H	Nyctalus noctule	1-5i	C
H	Nyctalus leisleri	1-5i	C
H	Eptesicus serotinus	11-50i	C
H	Pipistrellus pipistrellus	11-50i	C
H	Plecotus austriacus	1-5i	C
H	Plecotus auritus	11-50i	C
B	Lullula arborea	2p	C
B	Lanius collurio	F	C
	F Blackstonia perfoliata	F	D
	F Ranunculus platanifolius	F	D
	F Epipactis leptochila	F	D
	F Epipactis muelleri	F	D
	F Thalictrum minus esp. saxatile	F	D
	F Orobancha purpurea	F	D
	F Cephalanthera rubra	F	D
	F Ophrys sphegodes subsp. sphegodes	F	D
	F Melittis melissophyllum	F	D
	F Lithospermum purpuraceum	F	D
	F Asplenium ceterach	2i	D
	F Bunium bulbocastanum	F	D
A	Bufo bufo	F	A
A	Rana temporaria	F	A
I	Nematodes arion	F	A
	F Gentianella germanica	F	D
	F Aconitum lycoctonum subsp. vulgare	F	D
	F Lathraea squamaria	F	D
	F Monotropa hypopitys subsp. glabra	F	D
	F Teucrium botrys	F	D

(B = Oiseaux, M = Mammifères, A = Amphibiens, R = Reptiles, F = Poissons, I = Invertébrés, P = Plantes)

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1. CARACTERE GENERAL DU SITE

Classes d'habitats	% couvert.
Pelouses sèches, Steppes	37
Forêts caducifoliées	32
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	12
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	8
Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	7
Forêt artificielle en monoculture (ex) Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	4
Couverture totale	100 %

Autres caractéristiques du site

Situé sur les côtes de Moselle, ce site est composé sur plusieurs secteurs incluant des pelouses sèches, des habitats forestiers variés (dont une chênaie pubescente) ainsi qu'un fonds de vallon frais. Les pelouses sont composées de calcaires. Le plateau de Flageville présente des couches marneuses les recouvrant par zones. Les versants des plateaux sont légèrement pentus et le calcaire y affleure. Le site comprend également des gîtes à chiroptères situés dans d'anciens ouvrages militaires.

4.2. QUALITE ET IMPORTANCE

Site éclaté constitué de pelouses sèches, situées sur des fronts de côtes et de plateaux à peu de distance de l'agglomération messine. A signaler la présence de *Lasius tribolium* dans les linéaires ensauvées. Cinq espèces de chauves-souris de l'annexe II trouvent de nombreux gîtes dans les anciens ouvrages militaires du site. Les pelouses et les milieux boisés constituent également des zones de chasse pour toutes les espèces recensées.

4.3. VULNERABILITE

Certains secteurs sont très prisés pour des activités sportives et récréatives d'où une incidence négative sur la végétation - Par suite de la quasi disparition d'élevage ovin, le problème de la gestion des pelouses se pose. La fréquentation humaine dans les anciens ouvrages militaires est un facteur de dérangement des chiroptères.

4.4. DESIGNATION DU SITE

4.5. REGIME DE PROPRIETE

Propriété privée de collectivités locales et d'association (Conservatoire des Sites Lorrains).
Terrains militaires sur le plateau.

4.6. DOCUMENTATION

CEL/ECOLON 2003. Inventaire et cartographie des habitats/espèces.

CEL/ECOLON 2007. Inventaire et cartographie des habitats/espèces, actualisation des données.

CNRS/SC 2007. Inventaire des chiroptères.

5. PROTECTION DU SITE ET RELATIONS AVEC CORINE

5.1. TYPES DE PROTECTION aux niveaux national et regional

CODE	% COUVERT.
FR15	28
FR31	1
FR24	5
FR13	27

5.2. RELATION AVEC D'AUTRES SITES PROTEGES

désignés aux niveaux national ou régional:

TYPE CODE	NOM DU SITE	TYPE DE CHEVAUCHEMENT	% COUVERT.
FR15	Parc naturel régional de Lorraine	*	28
FR31	pelouse de Flappeville	*	1
FR24	forêts communales (syndicat du val de Metz)	*	5
FR15	Site du Mont Saint Quentin	*	28

désignés au niveau international:

5.3. RELATION AVEC DES SITES CORINE BIOTOPES

6. IMPACTS ET ACTIVITES SUR LE SITE ET AUX ALENTOURS

6.1. IMPACTS ET ACTIVITES GENERAUX ET PROPORTION DE LA SUPERFICIE DU SITE AFFECTE.

IMPACTS ET ACTIVITÉS SUR LE SITE

CODE	INTENSITÉ	% DU SITE	INFLUENCE
100	A B C	1	+ 0 -
110	A B C	1	+ 0 -
141	A B C	20	+ 0 -
230	A B C	100	+ 0 -
400	A B C	1	+ 0 -
420	A B C	1	+ 0 -
502	A B C	1	+ 0 -
511	A B C	1	+ 0 -
623	A B C	20	+ 0 -
690	A B C	20	+ 0 -
740	A B C	3	+ 0 -
790	A B C	3	+ 0 -

IMPACTS ET ACTIVITÉS AUX ALENTOURS du site

CODE	INTENSITÉ	INFLUENCE
100	A B C	+ 0 -
101	A B C	+ 0 -
110	A B C	+ 0 -
140	A B C	+ 0 -
141	A B C	+ 0 -
180	A B C	+ 0 -
191	A B C	+ 0 -
162	A B C	+ 0 -
165	A B C	+ 0 -
166	A B C	+ 0 -
167	A B C	+ 0 -
401	A B C	+ 0 -
410	A B C	+ 0 -
420	A B C	+ 0 -
502	A B C	+ 0 -
503	A B C	+ 0 -
506	A B C	+ 0 -
513	A B C	+ 0 -
700	A B C	+ 0 -

6.2. GESTION DU SITE

ORGANISME RESPONSABLE DE LA GESTION DU SITE

L'Armée de Terre pour les terrains militaires (environ 400 ha) et les gestionnaires habituels pour les autres terrains (Conservatoire des Sites Lorrains, Office National des Forêts)

GESTION DU SITE ET PLANS

7. CARTE DU SITE

Carte physique

<i>N° NATIONAL DE LA CARTE</i>	<i>ECHELLE</i>	<i>PROJECTION</i>	<i>DONNEES NUMERISEES DISPONIBLES(*)</i>
IGN 3313 E	50000	Lambert Conformal Nord (FR)	
IGN 3413 D	50000	Lambert Conformal Nord (FR)	

() Référence à l'existence de données numérisées*

Photographie(s) aérienne(s) jointe(s):

8. DIAPOSITIVES

4. DESCRIPTION DU SITE

4.7. HISTORIQUE

Annexe 3 : Présentation des membres du COPIL du site Natura 2000 « Pelouses du Pays Messin »

L'article 2 de l'arrêté du 30 juillet 2009 portant désignation du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159 « Pelouses du Pays Messin », précise la composition du COPIL comme suit :

■ Représentants des collectivités territoriales et leurs groupements concernés

- le président du Conseil Régional de Lorraine ou son représentant,
- le président du Conseil Général de la Moselle ou son représentant,
- le président du Parc naturel régional de Lorraine ou son représentant,
- le président de la Communauté d'agglomération de Metz Métropole ou son représentant,
- le président de la communauté de communes du Val de Moselle ou son représentant,
- le maire d'ANCY-SUR-MOSELLE ou son représentant,
- le maire d'ARS-SUR-MOSELLE ou son représentant,
- le maire de CHATEL-SAINT-GERMAIN ou son représentant,
- le maire de GRAVELOTTÉ ou son représentant,
- le maire de JUSSY ou son représentant,
- le maire de LESSY ou son représentant,
- le maire de LORRY-LES-METZ ou son représentant,
- le maire de MARLY ou son représentant,
- le maire de PLAPPEVILLE ou son représentant,
- le maire de ROZÉRIEULLES ou son représentant,
- le maire de SCY-CHAZELLES ou son représentant,
- le maire de VAUX ou son représentant,

■ Représentants de propriétaires, exploitants, usagers, associations de protection de la nature, scientifiques

- le directeur de l'Agence de l'Office National des Forêts à Metz ou son représentant,
- le directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière de Lorraine-Alsace ou son représentant,
- le président du Syndicat des forestiers privés de la Moselle ou son représentant,
- le président du Conservatoire des Sites Lorrains ou son représentant,
- le président du Comité Départemental du Tourisme de la Moselle ou son représentant,
- le président de la Chambre d'Agriculture de la Moselle ou son représentant,
- le président de la Fédération départementale des chasseurs de la Moselle ou son représentant,
- le président de la Commission Permanente d'Etude et de Protection des Eaux Souterraines et des Cavernes ou son représentant,
- le président de l'association Floraine ou son représentant,
- le président de la Société Lorraine d'Entomologie ou son représentant,
- le président de l'association pour l'aménagement et la protection du

patrimoine architectural et naturel du Mont Saint-Quentin et de ses environs ou son représentant,

- le président de l'association Moselle Moto Club ou son représentant,
- le président de l'association Aventure Mont Saint Quentin ou son représentant,
- le président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Lorraine ou son représentant,

■ **Représentants de l'Etat participant aux travaux du comité de pilotage**

- le Préfet de la Moselle ou son représentant,
- le général de corps d'Armée, gouverneur militaire de Metz, Etat-major de la Région Terre ou son représentant,
- le directeur régional de l'environnement de Lorraine ou son représentant,
- le directeur du service départemental de l'architecture et du patrimoine de la Moselle ou son représentant,
- le délégué régional au tourisme de Lorraine ou son représentant,
- le directeur départemental de jeunesse et sport ou son représentant,
- le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de la Moselle ou son représentant,
- le directeur de la délégation interrégionale de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage Alsace-Lorraine ou son représentant,
- le directeur départemental de l'équipement de la Moselle ou son représentant.

L'article 1^{er} de l'arrêté modificatif n°DREAL-RMN-05 du 14 décembre 2010 indique :

« Est complété ainsi qu'il suit :

Représentants de propriétaires, exploitants, usagers, associations de protection de la nature, scientifiques

- Le président de la Société de Chasse Militaire de la place de Metz ou son représentant ;
- Le délégué territorial de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO), Unité Territoriale Nord-Est Site d'Épernay ou son représentant »



PREFECTURE DE LA MOSELLE

Direction Régionale de l'Environnement
LORRAINE

Service nature, aménagements et paysages

Affaire suivie par Bruno POTIN
Tél : 03 87 39 99 92
Mail : bruno.potin@developpement-durable.gouv.fr

ARRETE

En date du 30 JUIL 2008

portant désignation du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159 « Pelouses du pays messin »

**LE PREFET DE LA REGION LORRAINE
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE EST
PREFET DE LA MOSELLE
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

Vu la directive n° 92/43/CEE du conseil des communautés européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

Vu le code de l'environnement, notamment le chapitre IV du titre Ier du livre IV ;

Vu la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu le décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 ;

Vu la décision du 12 décembre 2008 de la commission européenne arrêtant la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique continentale ;

Vu l'arrêté Préfectoral l'arrêté N° DRCLAJ - 2008-58 du 16 octobre 2008 portant délégation de signature en faveur de M. Jean-Francis TREFFEL, secrétaire général de la préfecture de la Moselle.

Vu l'avis du directeur régional de l'environnement de Lorraine ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Moselle ;

1

ARRÊTE

Article 1^{er} : Il est désigné un comité de pilotage chargé de conduire l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159 « Pelouses du pays messin ».

Article 2 : Le comité de pilotage est composé ainsi qu'il suit :

- ⇨ **Représentants des collectivités territoriales et leurs groupements concernés**
 - le président du conseil régional de Lorraine ou son représentant,
 - le président du conseil général de la Moselle ou son représentant,
 - le président du parc naturel régional de Lorraine ou son représentant,
 - le président de la communauté d'agglomération de Metz Métropole ou son représentant,
 - le président de la communauté de communes du Val de Moselle ou son représentant,
 - le maire d'Ancy-sur-Moselle ou son représentant,
 - le maire d'Ars-sur-Moselle ou son représentant,
 - le maire de Châtel-Saint-Germain ou son représentant,
 - le maire de Gravelotte ou son représentant,
 - le maire de Jussy ou son représentant,
 - le maire de Lessy ou son représentant,
 - le maire de Lorry-lès-Metz ou son représentant,
 - le maire de Marly ou son représentant,
 - le maire de Plappeville ou son représentant,
 - le maire de Rozerieulles ou son représentant,
 - le maire de Scy-Chazelles ou son représentant,
 - le maire de Vaux ou son représentant,

- ⇨ **Représentants de propriétaires, exploitants, usagers, associations de protection de la nature, scientifiques**
 - le directeur de l'agence de l'office national des forêts à Metz ou son représentant,
 - le directeur du centre régional de la propriété forestière Lorraine-Alsace ou son représentant,
 - le président du syndicat des forestiers privés de la Moselle ou son représentant,
 - le président du conservatoire des sites lorrains ou son représentant,
 - le président du comité départemental du tourisme de la Moselle ou son représentant,
 - le président de la chambre d'agriculture de la Moselle ou son représentant,
 - le président de la fédération départementale des chasseurs de la Moselle ou son représentant,
 - le président de la commission permanente d'étude et de protection des eaux souterraines et des cavernes ou son représentant,
 - le président de l'association Floraine ou son représentant,
 - le président de la société lorraine d'entomologie ou son représentant,
 - le président de l'association pour l'aménagement et la protection du patrimoine architectural et naturel du Mont Saint-Quentin et de ses environs ou son représentant,
 - le président de l'association Moselle Moto Club ou son représentant,
 - le président de l'association Aventure Mont Saint Quentin ou son représentant,
 - le président du conseil scientifique régional du patrimoine naturel de Lorraine ou son représentant,

⇨ **Représentants de l'Etat participant aux travaux du comité de pilotage**

- le préfet de la Moselle ou son représentant,
- le général de corps d'armée, gouverneur militaire de Metz, état major de la région terre ou son représentant,
- le directeur régional de l'environnement de Lorraine ou son représentant,
- le directeur du service départemental de l'architecture et du patrimoine de la Moselle ou son représentant,
- le délégué régional au tourisme de Lorraine ou son représentant,
- le directeur départemental de jeunesse et sport ou son représentant,
- le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de la Moselle ou son représentant,
- le directeur de la délégation interrégionale de l'office national de la chasse et de la faune sauvage Alsace-Lorraine ou son représentant,
- le directeur départemental de l'équipement de la Moselle ou son représentant.

Article 3 : Le préfet de la Moselle ou son représentant convoque et préside la première réunion du comité de pilotage Natura 2000.

A cette occasion, les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent, parmi eux, le président du comité de pilotage ainsi que la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration du document d'objectifs et du suivi de sa mise en œuvre.

A défaut, la présidence du comité est assurée par le préfet de la Moselle ou son représentant.

Ces désignations interviennent initialement pour la durée d'élaboration du document d'objectifs puis, une fois celui-ci approuvé, pour des périodes de trois ans renouvelables.

Article 4 : Le comité de pilotage peut établir un règlement intérieur à la demande de plus de la moitié de ses membres.

Article 5 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Strasbourg dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 6 : Le secrétaire général de la préfecture de la Moselle, la sous-préfète de Metz Campagne et le directeur régional de l'environnement de Lorraine sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et dont copie sera adressée aux membres du comité de pilotage désignés à l'article 2.

METZ, le 30 JUIL. 2009

LE PREFET

Préfet,
Le Secrétaire Général



TRUFFEL

3



PREFET DE LA MOSELLE

Direction Régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement et
du Logement
Lorraine

ARRETE MODIFICATIF

n° DREAL-RMN-05 du 14 décembre 2010

Complétant l'arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2009 portant désignation
du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du document
d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159
« Pelouses du pays messin »

LE PREFET DE LA REGION LORRAINE
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE EST
PREFET DE LA MOSELLE
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

Vu la directive n° 92/43/CEE du conseil des communautés européennes du 21 mai 1992
concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

Vu le code de l'environnement, notamment le chapitre IV du titre Ier du livre IV ;

Vu la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à
l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu le décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 ;

Vu l'arrêté préfectoral n° DCTAJ-2010-85 en date du 28 octobre 2010 portant délégation de
signature en faveur de M. Jean-François TREFFEL, Secrétaire Général de la préfecture de la
Moselle ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2009 portant désignation du comité de pilotage pour
l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159
« Pelouses du pays messin » ;

Vu la décision du 12 décembre 2008 de la commission européenne arrêtant la liste des sites
d'importance communautaire pour la région biogéographique continentale ;

Vu l'avis du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de
Lorraine ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Moselle ;

1

ARRETE

Article 1^{er} : l'article 2 de l'arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2009 portant désignation du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159 « Pelouses du pays messin » est complété ainsi qu'il suit :

Représentants de propriétaires, exploitants, usagers, associations de protection de la nature, scientifiques

- le président de la société de chasse militaire de la Place de Metz ou son représentant

Article 2 : le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du Tribunal Administratif de STRASBOURG dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 3 : Le secrétaire général de la préfecture de la Moselle, la sous-préfète de Metz Campagne et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Lorraine sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et dont copie sera adressée aux membres du comité de pilotage désignés à l'article 2.

Fait à Metz, le

le Préfet,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Jean-François TREFFEL



PREFET DE LA MOSELLE

Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
Lorraine

Service Ressources et Milieux Naturels

ARRETE MODIFICATIF N° DREAL-RMN-27

en date du 28 avril 2011

Complétant l'arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2009
portant désignation du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre
du document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159
« Pelouses du pays messin »
modifié par l'arrêté préfectoral en date du 14 décembre 2010

LE PREFET DE LA REGION LORRAINE
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE EST
PREFET DE LA MOSELLE
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

Vu la directive n° 92/43/CEE du conseil des communautés européennes du 21 mai 1992
concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

Vu le code de l'environnement, notamment le chapitre IV du titre Ier du livre IV ;

Vu la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à
l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu le décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 ;

Vu l'arrêté préfectoral n° DCTAJ-2010-97 du 30 décembre 2010 portant délégation de signature
en faveur de M. Jean-François TREFFEL, Secrétaire Général de la préfecture de la Moselle ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2009 portant désignation du comité de pilotage pour
l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159
« Pelouses du pays messin » ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 14 décembre 2010 complétant l'arrêté préfectoral en date du
30 juillet 2009 ;

1

Vu la décision du 12 décembre 2008 de la commission européenne arrêtant la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique continentale ;

Vu l'arrêté ministériel du 3 août 2010 portant désignation de la Zone Spéciale de Conservation FR4100159 « Pelouses du pays messin »;

Vu l'avis du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Lorraine ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Moselle ;

ARRÊTE

Article 1^{er} : l'article 2 de l'arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2009 portant désignation du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 FR4100159 « Pelouses du pays messin », modifié par l'arrêté préfectoral du 14 décembre 2010, est complété ainsi qu'il suit :

Représentants de l'Etat participant aux travaux du comité de pilotage

- le délégué territorial de l'unité nord-est de l'INAO ou son représentant

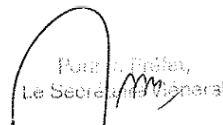
Article 2 : le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du Tribunal administratif de STRASBOURG dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 3 : Le secrétaire général de la préfecture de la Moselle, le sous-préfet de Metz Campagne et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Lorraine sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et dont copie sera adressée aux membres du comité de pilotage désignés à l'article 2 de l'arrêté du 30 juillet 2009.

Metz, le 28 AVR. 2012

Le Préfet,

Paul J. Préfet,
Le Secrétaire Général



Jean-François TRUFFEL

Annexe 4 : Liste des personnes et structures associées consultées

Personnes et structures associées consultées dans le cadre de l'élaboration du Docob du site Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin

<i>Structure</i>	<i>Personne(s) consultées</i>	<i>Type de consultation</i>
Commune d'Ancy-sur-Moselle	M. SOULIER, maire Mme. PETERLINI, adjointe chargée de l'environnement	Rencontre
Commune d'Ars-sur-Moselle		
Commune de Vaux	M. Roland SIMON, maire	Rencontre
Commune de Jussy	M. Guy BERGE, maire	Rencontre
Commune de Rozérieulles	M. PEULTIER, maire	Rencontre
Commune de Gravelotte	M. TORLOTING, maire M. Gérard LIEGEOIS, conseiller municipal (également agent ONF)	Rencontre
Commune de Châtel Saint-Germain	M. MARCHAL, maire M. LANGENFELD, conseiller municipal et adjoint chargé de l'Environnement	Rencontre
Commune de Lessy	M. FRANCOIS, maire	Rencontre
Commune de Lorry-lès-Metz	Mme. MATHIEU, maire M. BLANCHEBARBE, adjoint Mme. COURTAT, membre de la Société d'Histoires Naturelles de Moselle	Rencontre
Commune de Plappeville	M. DEFAUX, maire Mme Maryse DUVAL, adjoint M. VOGTHIN, secrétaire de mairie	Rencontre
Commune de Scy-Chazelles	M. STRAUB, maire Mme. PALUCCI, adjointe chargée de l'environnement et du développement durable Mme. MULLER, directrice générale des services	Rencontre
Commune de Marly	Mme. DUCARNE, adjointe chargée de l'environnement	Entretien téléphonique
Communauté de communes du Val de Moselle	Mr. HARDY, vice-président chargé de l'environnement	Rencontre
Communauté d'Agglomération de Metz Métropole	Mme. PERRIN, chargée de mission environnement et développement durable Mr. LEDERLE, directeur de la promotion culturelle et touristique M. Hordez, responsable du pôle infrastructures et réseaux	Rencontre
SIVT Pays Messin	Mme. PERRIN, chargée d'études	Rencontre
SCOTAM	Mme Vaxelaire, syndicat Mixte du SCoT M. Lepplomb - AGURAM	Rencontre
Parc Naturel Régional de Lorraine	Mr. GODE	Rencontre

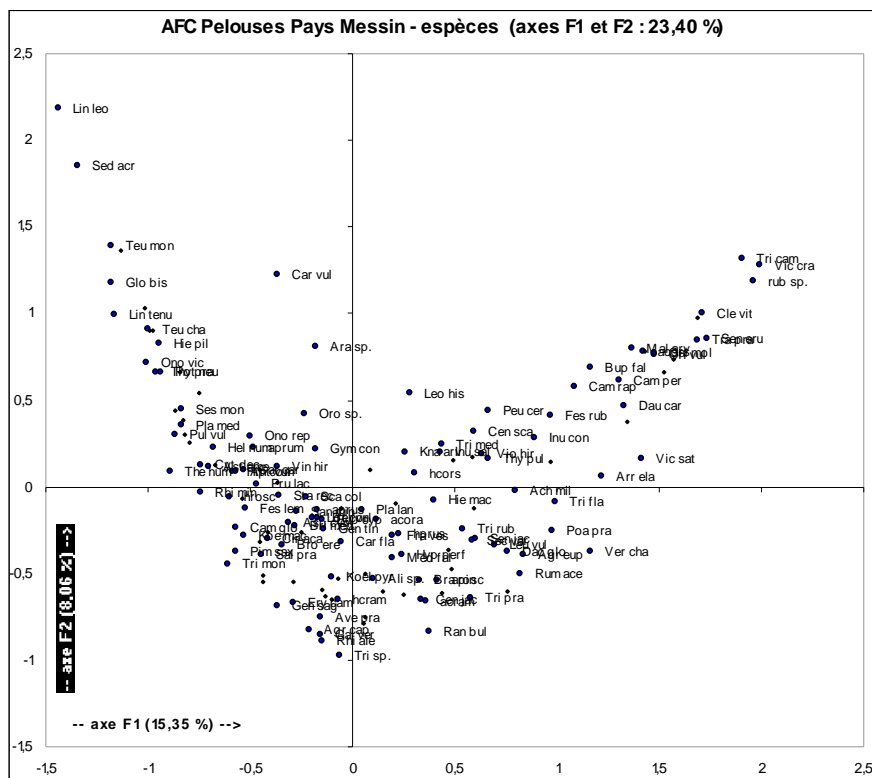
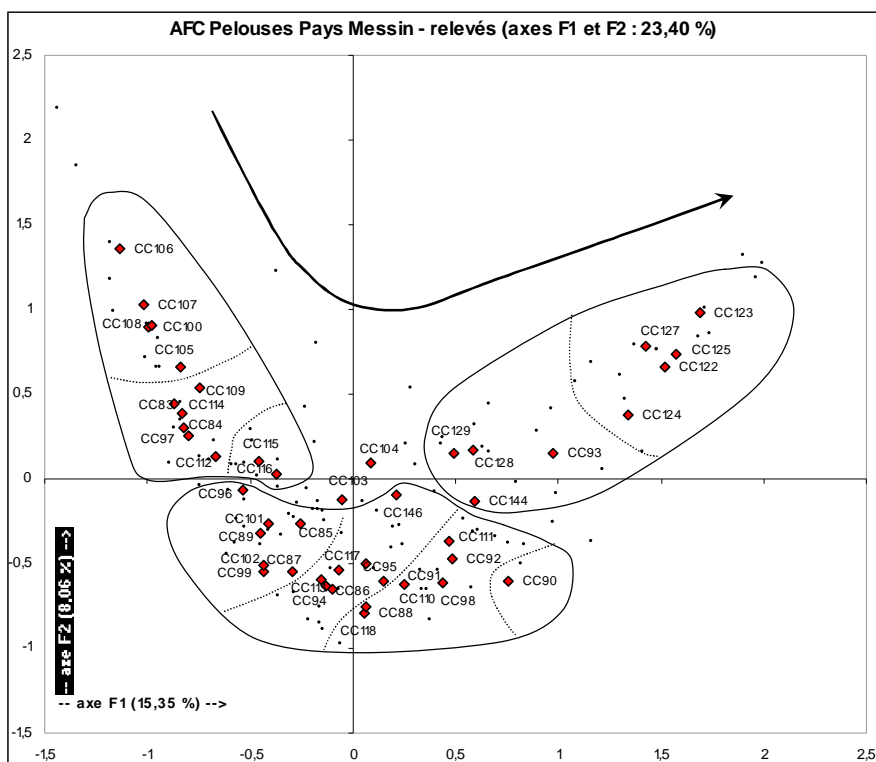
**Personnes et structures associées consultées dans le cadre de l'élaboration du Docob du site
Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin**

<i>Structure</i>	<i>Personne(s) consultées</i>	<i>Type de consultation</i>
Conseil général de Moselle	Mme. Soizic BERTHO, service Agriculture et espace naturel M. Florent HAYOTTE, service Agriculture et espace naturel	Rencontre
Conseil Régional de Lorraine	Mme. Nathalie SIEFFERT	Rencontre
DREAL Lorraine	M. Bruno POTIN / M. Ludovic LEMARESQUIER	Rencontre
DDT Moselle	Mme ZORN, service patrimoine naturel et biodiversité Mme. MAZOYER, responsable de la délégation territoriale de Metz Mme. SUZZI, chargée d'études planification Mme LECOMTE, technicienne agricole	Rencontre / Entretien téléphonique
EPFL	M. Jacques Formery	Entretien téléphonique
Agence de l'Eau Rhin Meuse	Mme Marie Lemoine M. Walter	Entretien téléphonique
Agence Régionale de la Santé	Mme Annick BAUER	Entretien téléphonique
ONCFS	M. GREVIN	Rencontre
ONEMA	M. MAIMBOURG	Rencontre
SDAP	Mme. WOZNY Mr. CHARLERY, architecte des bâtiments de France	Rencontre
DRT	M. FRANCOIS	Entretien téléphonique
Ministère de la Défense	M. VAILLANT Pierre-Henri Mme. Céline LE FOULGOCQ M. BADOT Jena-Michel M. DOLCINI Gilbert Mme ROUSSELOT Nicole M. CAMUS Eric M. THIERY Fabien	Rencontre
ONF	Mr. Gérard LIEGEOIS Mme Régine BOISTEAUX	Rencontre
CRPF Lorraine-Alsace	Mr. Stéphane ASAEL	Rencontre
Syndicat des forestiers privés de Moselle	M. Hubert DE CHEVIGNY, Président	
Chambre d'agriculture de la Moselle	Mme. Anne BARTH, Ccargée de mission Environnement	Rencontre
Fédération départementale des chasseurs	M. WITTISCHE, Technicien	Rencontre
Fédération départementale de la pêche et des milieux aquatiques	M. Florent DOHET, Agent de développement M. Raphaël d'ELBEE	Rencontre / Mail
Comité départemental du tourisme	M. BAILLY	

**Personnes et structures associées consultées dans le cadre de l'élaboration du Docob du site
Natura 2000 des Pelouses du Pays Messin**

<i>Structure</i>	<i>Personne(s) consultées</i>	<i>Type de consultation</i>
CSL	Mme Anne DISS / Mme Roseline BERRY, Chargées de Mission Moselle-Est M. Christophe COURTE	Rencontre
CPEPESC	M. Christophe BOREL	Rencontre
CJBN	M. Guy SEZNEC M. Thierry MAHEVAS	Rencontre
Floraine	M. François VERNIER	Rencontre
Société Lorraine d'Entomologie	M. Laurent GODE	Rencontre
Centre Ornithologique Lorrain	M. Philippe MALENFERT	Rencontre
-	M. RENNER, naturaliste indépendant	Rencontre
Moselle Motoclub	Mme. Maryline HEMMERLIN	Rencontre
Association pour l'Aménagement et la Protection du Patrimoine Architectural et Naturel du Mont-Saint-Quentin	M. MALHOMME	Rencontre
Association Aventures Mont Saint-Quentin	M. DECKER M. Jean-Baptiste BARTHELEMY	Rencontre
Société de chasse militaire	M. SEINGRY / M. Bertrand BRUNNER, président	Rencontre
Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO)	Mme Edith TOULEMONDE LE NY / M. Gérard MEYER, Ingénieurs Terroir & Délimitation	Entretien téléphonique/Rencontre
Syndicat mixte de gestion forestière (SMGF) du Val de Metz	M. Langenfeld (président du syndicat)	Rencontre / Echange de mails
Association modéliste le Graouilly		Entretien téléphonique
-	M. SILESI, acteur local du patrimoine militaire	Rencontre

Annexe 5 : Analyse factorielle des correspondances sur les relevés effectués en pelouses (ECOLOR & CSL, 2007)



Annexe 6-B : Tableau phytosociologique des autres groupements (ECOLOR & CSL, 2007)

Code Corine	Code EUR 15	37.1		37.1		37.14		53.21		41.271		41.271		41.13		41.13		41.13		41.24		41.24		41.24		41.24									
		6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430	6430							
Alliance		Filipendulion ulmariae Segal ex Lohmeyer in Oberd. et al. 1967						Convulsiolion septum Tüxen in Oberd. 1947		Phalaridion arundinaceae Kopecky 1961		Caricion gracilis Neuhausl 1959		Carpinion betuli Isler 1931								Fraxino excelsioris-Quercion roboris Rameau all. nov.													
Association		Filipendulo-Cirsietum						Urtico-Calystegietum		Phalaridetum		Chênaie-charmaie xérocline								Gallo-Fagetum				Scillo-Quercetum				Aconito-Quercetum							
Numéro		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Date (auteur CC)		9/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	9/6/07	7/6/07	7/6/07	11/6/07	7/6/07	7/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07	11/6/07			
Superficie (m ²)		25	100	25	25	25	25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
Hauteur moyenne (m)		170	3000	150	150	150	150	600	1800	2800	2800	2000	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800			
Pente (%)								15	40	5	20																								
Orientation								SO				SO	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE		
State arborescente			30					5	40			5	40																						
State arbustive			30					75	10			75	10																						
State herbacée		100	30	100	95		100	15	30			15	30																						
State muscinale																																			
Listère			10		5			2		3	20				5	30																			
Sol nu																																			
Strate																																			
GROUPEMENTS HERBACES HAUTS																																			
espèces différentielles de la mégaphorbiaie à Reine des prés																																			
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.																																			
espèces différentielles de la mégaphorbiaie à Reine des prés eutrophe																																			
<i>Angelica sylvestris</i> L.																																			
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.																																			
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.																																			
espèce différentielle de la mégaphorbiaie à Petasite officinal																																			
<i>Petasites hybridus</i> (L.) G. Gaertn., B. Mey. & Scherb. subsp. <i>hybridus</i>																																			
espèces différentielles de la magnocariçaie																																			
<i>Carex acuta</i> L.																																			
GROUPEMENTS FORESTIERS																																			
espèces différentielles négatives de l'Aconito-Quercetum																																			
<i>Quercus petraea</i> Liebl.																																			
<i>Acer campestre</i> L.																																			
<i>Convolvulus sepium</i> (L.) R. Br.																																			
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.																																			
<i>Fragaria vesca</i> L.																																			
<i>Lamium</i> sp.																																			
<i>Ligustrum vulgare</i> L.																																			
<i>Lithospermum purpurascens</i> L.																																			
<i>Viburnum lantana</i> L.																																			
espèces différentielles du Carpinion betuli																																			
<i>Quercus robur</i> L.																																			
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz																																			
<i>Acer campestre</i> L.																																			
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv.																																			
<i>Campanula persicifolia</i> L.																																			
<i>Carex flacca</i> Schreb.																																			
<i>Cornus mas</i> L.																																			
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.																																			
<i>Eppacis hellobona</i> (L.) Crantz																																			
<i>Laser tibeticum</i> (L.) Borkh. ex G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.																																			
<i>Ligustrum vulgare</i> L.																																			
<i>Lonicera xylosteum</i> L.																																			
<i>Prunus spinosa</i> L.																																			
espèces différentielles de la Chênaie-Charmaie xérocline																																			
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.																																			
<i>Ammannium elaeagnifolium</i> (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl																																			
<i>Berberis vulgaris</i> L.																																			
<i>Cephalanthus thymifolius</i> (Mill.) Druce																																			
<i>Cornus sanguinea</i> L.																																			
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.																																			
<i>Evonymus europaeus</i> L.																																			
<i>Galium mollugo</i> L.																																			
<i>Hepatica nobilis</i> Schreb.																																			
<i>Hypericum perforatum</i> L.																																			
<i>Nicotiana glauca</i> (L.) Rich.																																			
<i>Origanum vulgare</i> L.																																			
<i>Peucedanum cervaria</i> (L.) Lapeyr.																																			
<i>Poa pratensis</i> L.																																			
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce																																			
<i>Primula elatior</i> (L.) Hill																																			
<i>Primula veris</i> L.																																			
<i>Prunus mahaleb</i> L.																																			
<i>Prunus mahaleb</i> L.																																			
<i>Prunus spinosa</i> L.																																			
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.																																			
<i>Vicia cracca</i> L.																																			
<i>Vicia sepium</i> L.																																			
espèces différentielles de la Hêtraie-Chênaie à Galium odoratum																																			
<i>Fagus sylvatica</i> L.																																			
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz																																			
<i>Cappanthra rubra</i> (L.) Rich.																																			
<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.																																			
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz																																			
espèces différentielles de XXXX																																			
<i>Tilia cordata</i> Mill.																																			
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.																																			
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv.																																			
<i>Dactylis glomerata</i> L.																																			
<i>Hebeborus foetidus</i> L.																																			
espèces différentielles négatives de la Chênaie-charmaie xérocline																																			
<i>Capinus betulus</i> L.																																			
<i>Anemone nemorosa</i> L.																																			
<i>Carex digitata</i> L.																																			
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.																																			
<i>Melica nutans</i> L.																																			
<i>Ranunculus auricomus</i> L.																																			
<i>Ribes rubrum</i> L.																																			
<i>Rubus</i> sp.																																			
<i>Vinca minor</i> L.																																			
espèces différentielles du Fraxino-Quercion roboris																																			
<i>Adoxa moschatellina</i> L.																																			
<i>Allium ursinum</i> L.																																			
<i>Anemone ranunculoides</i> L.																																			
<i>Arum maculatum</i> L.																																			
<i>Asarum europaeum</i> L.																																			
<i>Geum urbanum</i> L.																																			
<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) L.																																			
<i>Lamium maculatum</i> (L.) L.																																			
<i>Mercurialis perennis</i> L.																																			
<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> L.																																			
<i>Paris quadrifida</i> L.																																			
<i>Phyteuma spicatum</i> L.																																			
<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort.																																			
espèces différentielles du Scillo-Quercetum																																			
<i>Ribes liva-crispa</i> L.																																			
<i>Scilla bifolia</i> L.																																			
espèces différentielles de l'Aconito-Quercetum																																			
<i>Aconitum lycoctanum</i> L. subsp. <i>vulparia</i> (Rech. ex Spreng.) Nyman																																			
<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara & Grande																																			
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.																																			
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.																																			
<i>Corydalis</i> sp.																																			
<i>Elymus caninus</i> (L.) L.																																			
<i>Fraxinus excelsior</i> L.																																			
<i>Galium aparine</i> L.																																			
<i>Geranium robertianum</i> L.																																			
<i>Glechoma hederacea</i> L.																																			
<i>Serenoia ovata</i> (G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.) Willd. subsp. <i>ovata</i>																																			
<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv.																																			
<i>Stachys sylvatica</i> L.																																			
<i>Urtica dioica</i> L.																																			
espèces compagnes																																			
<i>Acer campestre</i> L.																																			
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.																																			
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.																																			
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.																																			
<i>Aegopodium podagraria</i> L.																																			
<i>Agrostis</i> sp.																																			
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.																																			
<i>Campanula trachelium</i> L.																																			
<i>Carex muricata</i> L.																																			
<i>Carex sylvatica</i> Hud.																																			
<i>Capinus betulus</i> L.																																			
<i>Clematis vitalba</i> L.																																			
<i>Cochicum autumnale</i> L.																																			
<i>Cornus mas</i> L.																																			
<i>Corylus avellana</i> L.																																			
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.																																			
<i>Cruata laevipes</i> Opiz																																			
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs																																			
<i>Eppacis</i> sp.																																			
<i>Evonymus europaeus</i> L.																																			
<i>Fagus sylvatica</i> L.																																			
<i>Fraxinus excelsior</i> L.																																			
<i>Fraxinus excelsior</i> L.																																			
<i>Galeopsis</i> sp.																																			
<i>Geranium molle</i> L.																																			
<i>Hedera helix</i> L.																																			
<i>Hemlockium sphondylium</i> L.																																			
<i>Hostelmus europaeus</i> (L.) Harz																																			
<i>Humulus lupulus</i> L.																																			
<i>Iris pseudacorus</i> L.																																			
<i>Lonicera xylosteum</i> L.																																			
<i>Lysimachia nummularia</i> L.																																			
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.																																			
<i>Lythrum salicaria</i> L.																																			
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.																																			
<i>Milium effusum</i> L.																																			
<i>Oxalis acetosella</i> L.																																			
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.																																			
<i>Rosa</i> sp.																																			
<i>Sarcocolla europaea</i> L.																																			
<i>Scrophularia auriculata</i> Loeffl. ex L.																																			
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz																																			
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz																																			
<i>Stachys recta</i> L.																																			
<i>Stellaria holostea</i> L.																																			
<i>Urtica minor</i> Mill.																																			
<i>Valeriana officinalis</i> L.																																			
<i>Viburnum lantana</i> L.																																			
<i>Vicia</i> sp.																																			
<i>Viola hirta</i> L.																																			
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau																																			
<i>Viola riviniana</i> Rech.																																			
<i>Viola</i> sp.																																			

