

Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine

PLAN DE GESTION 2012 - 2018

Lagarde (57)

Prairies du Sânon

Site naturel protégé



© Photos : G. Gama & G. Pierrard

Plan de gestion réalisé avec le soutien de



Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine

Association reconnue d'utilité publique par Arrêté n° 10-DCTAJ-15 du 16 avril 2010
Association agréée par l'Etat et la Région Lorraine au titre de l'article L414-11 du Code de l'environnement

3, rue du Président Robert Schuman - 57400 SARREBOURG

Tel. : 03 87 03 00 90 - Fax : 03 87 24 90 87 - censarrebourg@cren-lorraine.fr

Tribunal d'Instance de Sarrebourg Vol XXIII Folio 32 - 11/09/95 - SIRET : 333 915 569 00110

TVA intracommunautaire : FR 74 333 915 569

Association agréée par l'Etat
et la Région Lorraine
au titre de l'article L414-11
du Code de l'environnement

PLAN DE GESTION 2012 – 2018

Lagarde

Prairies du Sânon

Site naturel protégé

Document établi par : Joëlle Oszczak (mission scientifique)

Avec la contribution de :

Guillaume Gama (mission scientifique)

Anne Diss (mission territoriale)

Philippe Hacker (mission gestion)

Pierre Wernain (mission territoriale)

Thierry Duval (conseiller scientifique)

Etude et document réalisés
avec le soutien financier de :



Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine

Association reconnue d'utilité publique par Arrêté n° 10-DCTAJ-15 du 16 avril 2010

3, rue du Président Robert Schuman – 57400 SARREBOURG

Tél. : 03 87 03 00 90 – Fax : 03 87 24 90 87 – censarrebourg@cren-lorraine.fr

Préambule

Le CEN Lorraine est une association régionale créée en 1984 afin d'assurer la préservation du patrimoine naturel à travers la maîtrise du foncier et/ou de la gestion des parcelles abritant des intérêts biologiques et écologiques remarquables. A cette fin, le CEN Lorraine développe 4 grands axes d'intervention :

- la connaissance ; expertises en amont des choix de sites à protéger, plan de gestion et suivis écologiques des sites protégés,
- la protection par acquisitions, par locations ou par le biais de conventions,
- la gestion par le biais d'une équipe en régie, via des sous-traitances (équipes d'insertion) et par conventions avec un réseau d'exploitants agricoles,
- la valorisation afin de faire prendre conscience au public de la nécessité de protéger ces espaces de nature.

Depuis 2012, le CEN Lorraine a reçu par arrêté préfectoral du 16 novembre 2012, l'agrément du Ministère de l'Environnement et de la Région Lorraine. Cet agrément implique que tout ensemble de parcelles protégées constituant un site protégé fonctionnel soit doté d'un plan de gestion.

Tel que pratiqué depuis plus de 20 ans le CEN Lorraine poursuit la réalisation de ses plans de gestion sur la base du **guide méthodologique des plans de gestion de réserves naturelles** (Atelier technique des espaces naturels, 2006). Des adaptations ont été développées afin de répondre à des fonctions non prévues dans ce guide :

- l'insertion du **bilan du plan de gestion précédent** lors qu'il s'agit d'un renouvellement de plan de gestion,
- le développement plus important du chapitre consacré aux **réseaux écologiques** (encore dénommés trames verte et bleue),
- la prise en compte forte des enjeux Directives **Cadre sur l'Eau pour toutes les zones humides**,
- la mise à disposition d'éléments techniques clairs pour indiquer la **sensibilité du site vis à vis de l'accueil du public**.

Ce document plan de gestion constitue avant tout **un document technique** qui permet de structurer au mieux la gestion du site entre les différents intervenants internes du CEN Lorraine, salariés et bénévoles. Ce document est soumis pour validation au conseil scientifique du CEN Lorraine, soit lors de réunion plénière, soit par consultation de conseillers scientifiques référents. Un tel document doit donc tout à la fois exposer les données biologiques, écologiques et techniques de façon exhaustive (annexes) tout en assurant une analyse et une synthèse pertinentes (corps de texte). Devant rester assez concis, le texte ne peut expliciter tous les attendus qui sont usuellement pratiqués tant en terme de biologie de la conservation ainsi que de modalités de gestion.

Par soucis de transparence et de volonté d'intégrer la protection du site dans le contexte local, le CEN Lorraine soumet pour information et délibération, ces plans de gestion auprès des collectivités locales concernées, généralement les communes. Afin de rendre plus accessible ce document technique le lecteur trouvera :

- un résumé en début de document qui permet d'aborder de façon rapide les enjeux, les contraintes écologiques et anthropiques majeures ainsi que les grandes lignes de la gestion des 6 ans à venir,
- pour les chapitres complexes, des encarts de synthèse en fin de partie,
- des explications sur les termes techniques via des renvois de bas de page ou un glossaire.

D'autre part, des présentations orales sont proposées aux collectivités et partenaires intéressés.

Table des matières

RESUME	4
A - APPROCHE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE DU SITE	5
A.1. Informations générales	5
A.1.1. Mise en œuvre de la protection du site	5
A.1.2. Localisation et description sommaire	5
A.1.3. Limites administratives et statuts juridiques	5
A.1.4. Identification du gestionnaire et des partenaires	7
A.1.5. Cadre socio-économique général	8
A.1.6. Inscription à inventaires (ZNIEFF, ZICO, ENS,...)	8
A.2. Environnement et patrimoine	9
A.2.1. Le climat	9
A.2.2. Géologie, Géomorphologie et Pédologie	9
A.2.3. L'eau (hydrogéologie, hydrologie et qualités d'eau)	11
A.2.4. Evolution historique du site protégé et de son environnement	12
A.2.5. Les habitats naturels	15
A.2.6. Les espèces végétales et animales	21
A.2.7. Les espèces envahissantes ou invasives	26
A.2.8. Le site dans son environnement - fonctionnalités	26
A.3. Cadre socio-économique et culturel	28
A.3.1. Le patrimoine culturel, historique et paysager	28
A.3.2. Les activités économiques	29
A.4 . Accueil du public et intérêt pédagogique	29
A.4.1. Equipement et activités constatés	29
A.4.2. Sensibilité des espèces et des habitats à la fréquentation	29
A.4.3. Potentiel pédagogique et d'interprétation	30
A.4.4. Synthèse des potentialités d'accueil du public	30
A.5. La valeur et les enjeux du site protégé	30
A.5.1. Niveau d'intérêt global du site protégé	30
A.5.2. Hiérarchisation des enjeux du site protégé	32
B – GESTION DU SITE PROTEGE	35
B.1. Définition des objectifs du plan de gestion	36
B.2. Les opérations	36
B.2.1. Gestion des habitats et des espèces : GH	37
B.2.2. Sensibilisation du public : FA	39
B.2.3. Suivi administratif : AD	39
B.2.4. Suivi scientifique : SE	40
BIBLIOGRAPHIE	42
LISTE DES ANNEXES	45

Résumé

Le site protégé est localisé sur la commune de Lagarde, au sud du département de la Moselle. Cette commune est rattachée à la communauté de commune du Saulnois, et elle se situe au sein du périmètre du Parc Naturel Régional de Lorraine. La parcelle est longée par le canal de la Marne au Rhin au nord et le ruisseau du Sânon au sud. Elle se compose de prairies alluviales inondées par le Sânon en période hivernale. L'intérêt des prairies alluviales de Lagarde avait déjà été identifié lors de la création de la ZNIEFF de type 1 « Pays des étangs » en 1988. En 2006 les prairies ont été identifiées comme milieux d'intérêt régional dans le cadre de l'inventaire des prairies remarquables du PNR de Lorraine, et elles ont été classées en ZNIEFF de type 2. En 2009, une parcelle de 5,79 ha a été acquise par le Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine.

Deux habitats prairiaux d'intérêt européen ont été identifiés sur le site protégé : la prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*) et la prairie subhalophile de fauche à Laïche distante (*Carex distans*). Le centre de la parcelle présente un caractère oligotrophe marqué par la présence de la Succise des prés (*Succisa pratensis*), l'Orchis à larges feuilles (*Dactylorhiza fistulosa*), la Laïche glauque (*Carex flacca*), l'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*), ...

La prairie mésohygrophile à Sénéçon aquatique (*Senecio aquaticus*) et la prairie hygrophile à Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*) occupent les parties les plus longuement inondées de la parcelle. La végétation palustre (mégaphorbaie, cariçaie, phragmitaie, ...) est présente sur le site ou aux abords le long des fossés. Enfin, des fourrés sont présents au bord des fossés et le long de l'ancien chemin au nord de la parcelle.

Cette mosaïque d'habitats est favorable à la présence de nombreuses espèces animales. Sur le site deux espèces d'intérêt communautaire ont été observées : la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) qui a établi son nid dans les fourrés à Prunellier et Aubépine, et l'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*) observé le long d'un fossé dans la végétation palustre. Les prairies et la végétation palustre accueillent de nombreux lépidoptères et orthoptères dont le Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*) et le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*). Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) pourrait être présent sur le site protégé. Le Bruant proyer (*Emberiza calandra*) fréquente également les prairies où il niche au sol. Le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) et la Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*) fréquentent plutôt les fourrés arbustifs.

Les prairies alluviales, en plus d'héberger une faune et une flore remarquable, jouent un rôle dans l'épuration de l'eau et la prévention des inondations.

La conservation de ces habitats dépend de plusieurs facteurs : la dynamique fluviale du ruisseau du Sânon, l'intensité des pratiques agricoles et l'eutrophisation par apport des eaux du bassin versant.

Ce document est le premier plan de gestion du site des prairies alluviales de Lagarde. Plusieurs objectifs qui découlent des enjeux biologiques et écologiques ont été identifiés :

- le maintien de la fonctionnalité hydrologique du site, jouant un rôle essentiel dans la conservation des prairies alluviales
- la conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen
- la conservation des habitats et des espèces remarquables
- l'extension du périmètre protégé

Afin d'atteindre ces objectifs, une convention de gestion sera mise en place avec le futur exploitant de la parcelle. Les prairies seront gérées de manière extensive, avec une fauche annuelle tardive et aucun intrant. Il est également prévu de conserver les haies et la végétation palustre.

La conservation des prairies alluviales de Lagarde nécessite de développer la communication avec les acteurs locaux. Les élus, les exploitants agricoles et les riverains seront informés de la fragilité du site. Le but est aussi d'inciter les agriculteurs à mettre en place une gestion extensive sur les prairies voisines.

A - Approche descriptive et analytique du site

A.1. Informations générales

A.1.1. Mise en œuvre de la protection du site

L'intérêt écologique des prairies alluviales du Sânon a été identifié en 1988 à travers son inscription à l'inventaire ZNIEFF de type 2 « Pays des étangs ». En 2006 le site protégé a été inclus dans le périmètre ZNIEFF de type 1 « Prairies de Lagarde » qui se compose en grande partie de prairies de fauche humides.

Lors de l'atlas communal, le PNR de Lorraine a identifié la parcelle comme ayant un intérêt écologique régional. De plus la prairie est identifiée dans l'inventaire « prairies remarquables » du PNR de Lorraine depuis 2008.

La prairie est gérée de manière extensive depuis 40 ans. L'actuel exploitant a souscrit un CAD puis une MAEt. Conscient de l'intérêt écologique de cette prairie, l'exploitant a incité le propriétaire à céder sa parcelle au Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine. L'exploitant reste gérant de la prairie via un bail rural qui prendra fin au 31/12/2015 (art109 de l'acte de vente).

A.1.2. Localisation et description sommaire

[Annexe N° 1a - Localisation du site protégé et des périmètres règlementaires au 1/25000^{ème}

Annexe N° 1b - Localisation du site protégé et des périmètres règlementaires au 1/80000^{ème}]

Département : Moselle

Collectivités territoriales : Communauté de Communes du Saulnois

Commune concernée : Lagarde

Lieux-dits et appellations : Etang de Lagarde

Ce site est localisé au Sud de la Moselle, non loin du département de la Meurthe-et-Moselle. La commune de Lagarde est rattachée au canton de Vic sur Seille, et est incluse dans le périmètre du Parc Naturel Régional de Lorraine.

Le site protégé se compose de prairies alluviales coincées entre le canal de la Marne au Rhin et la rivière du Sânon.

A.1.3. Limites administratives et statuts juridiques

[Annexe N° 2 - Cartographie de l'état parcellaire et du(des) statut(s) juridiques]

Tableau N°1 - Récapitulatif de l'état foncier de la protection

Commune	Section	Parcelle	Lieu dit	Superficie (ha)	Propriétaire	Protection	Date signature
LAGARDE	36	29	ETANG DE LAGARDE	5,7980	CEN Lorraine	Propriété	29/12/2009

Le site protégé présente donc une surface totale de **5,7980 ha**.

Directives européennes : Directive « Oiseaux » 2009/147/CE du Conseil du 02/04/79 et Directive « Habitats – Faune - Flore » 92/43/CEE du Conseil du 21/05/92

- ❖ **La Directive « Habitats »** distingue des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire (annexe II = leur conservation mérite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ; annexe IV = espèces qui nécessitent une protection stricte ; annexe V = espèce dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion).

Deux habitats sont inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats » au sein du périmètre protégé :

- 6510-4 **Prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne**
- 1340-3 **Prairie subhalophile à Laïche distante et Fétuque roseau**

Trois habitats sont inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats » à proximité du périmètre protégé :

- 6430-1 **Mégaphorbaie eutrophe à Reine des prés**
- 6430-4 **Mégaphorbaie à Epilobe hirsute et Liseron des haies**
- 9160 **Chênaie pédonculée**

Une espèce est inscrite à l'annexe II de la directive « Habitats » :

- **l'Agriion de mercure** (*Coenagrion mercuriale*)

- ❖ **La Directive « Oiseaux »** distingue des oiseaux d'intérêt communautaire (annexe I = espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier en ce qui concerne leur habitat pouvant être désigné en Zone de Protection Spéciale ; annexe II = espèces pouvant être chassées ; annexe III = espèces pouvant être commercialisées).

- **La Pie-grièche écorcheur** (*Lanius collurio*) est inscrite à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».

❖ **La Directive Cadre sur l'eau et SDAGE :**

La directive cadre sur l'eau a fixé pour objectif un bon état chimique et écologique de toutes les masses d'eau naturelles en 2015. Dans le cadre de cette directive, des mesures concernant les rejets agricoles et l'assainissement doivent être mises en place sur la rivière du Sânon et le Canal de la Marne au Rhin.

❖ **La Directive nitrates :**

Le site est contigu à une zone classée vulnérable par la Directive européenne n°91-676, qui se situe au nord du canal.

Droit français : Code de l'environnement (2003)

❖ **L.411-1 et s. du C.E (ex Loi sur la protection de la Nature de 1976)**

Ce site ne bénéficie pas d'un statut de protection au titre de la Loi sur la Protection de la Nature du 10 juillet 1976, cependant plusieurs espèces occupant le site possèdent le statut d'**espèces protégées**.

- o Arrêté Ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur le territoire national : toutes les espèces observées sur le site sont concernées.
- o Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des batraciens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (article 2 = protection stricte des espèces et de leurs habitats, article 3 = protection stricte des espèces, article 4 = interdiction de mutilation, transport, commerce.. article 5 = interdiction de mutilation, vente et d'usage, commercial ou non) : le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*), inscrit à l'article 3, a été observé sur le site
- o Arrêté Ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national (article 2 = protection stricte des espèces et de leurs habitats, article 3 = protection stricte des espèces) : **L'Agriion de mercure** (*Coenagrion mercuriale*) est inscrit à l'article 3.

❖ **L.420-1 et s. du C.E (ex Loi Chasse)**

La chasse est pratiquée sur le site par l'Amicale de la Garenne. Un mirador se situe à proximité des prairies, le long du chemin.

❖ **L.420-1 et s. du C.E (ex Loi Pêche)**

La pêche est pratiquée sur le canal de la Marne au Rhin par l'association de Réchicourt-le-château, et sur le Sânon par l'association le Sânon Luneville.

❖ **L.362 et s. du C.E (circulation des véhicules à moteur)**

La circulation des véhicules terrestres à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier, des chemins ruraux et voies privées ouvertes à la circulation publique.

❖ **L.210-1 et s. du C.E (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques)**

Le site appartient au bassin élémentaire Vezouze-Sânon. La rivière du Sânon est un affluent de la Meurthe et dépend donc du territoire de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

- Identification administrative : sous-bassin versant Vezouze-sânon
- Masse d'eau référente : CR320 Sânon1

Cependant, il n'y a pas d'individualisation plus précise des cours d'eau, pas même dans la catégorie « masse d'eau secondaire, très petit cours d'eau ».

- ❖ Une partie du site se définit comme zone humide selon **l'arrêté du 24 juin 2008** en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Ceci ouvre droit à certaines dispositions fiscales (exonération des taxes foncières) et ordonne certains droits de gestion.

- ❖ Diverses dispositions du **Code de l'Urbanisme** peuvent s'appliquer à titre général. La commune de Lagarde ne dispose pas de document d'urbanisme.

Servitudes

L'exploitant agricole a souscrit un bail environnemental sur la parcelle jusqu'en 2015.

A.1.4. Identification du gestionnaire et des partenaires

Le site appartient au CEN Lorraine (association à but non lucratif reconnue d'utilité publique), la définition et la mise en œuvre des opérations de gestion du site lui incombe.

Représentant territorial CEN Lorraine	Conservateur bénévole CEN Lorraine	Maire / Mairie de LAGARDE
Anne DISS Chargée de mission Moselle centre 3 rue Robert Schuman 57400 SARREBOURG Tel : 03.87.03.00.90 Mail : a.diss@cren-lorraine.fr	A nommer	Monsieur Serge ZIEGLER 83 Grand Rue 57 810 LAGARDE Tel : 03.87.86.68.97 Mail : mairie.lagarde57@orange.fr
Adjudicataire lot de chasse	Exploitant agricole	
Amicale de la Garenne Christian VALLE Rue Basse 57 810 LAGARDE	Jusqu'au 31/12/2015 : Maurice JONETTE 30 rue principale 57 930 BELLES-FORETS Tel : 03.87.86.55.76 Portable : 06.87.43.40.96 Après 2015 : à nommer	

A.1.5. Cadre socio-économique général

Organisation administrative.

Le site protégé est situé sur le territoire de la Commune de Lagarde, attachée au canton de Vic sur Seille, qui fait partie de la Communauté de Communes du Saulnois.

Cette commune fait aussi partie du Parc Naturel Régional de Lorraine et est donc signataire de sa charte (en cours de renouvellement).

Population et activités.

En 2009 la commune comportait 195 habitants avec une densité moyenne de 8,7 hab/km². Le nombre d'habitants est en baisse constante depuis plusieurs décennies (297 habitants en 1968). L'agriculture est l'activité économique la plus importante sur la commune. Le tourisme tourné vers la nature se développe, en partie grâce à la présence du canal de la Marne au Rhin.

A.1.6. Inscription à inventaires (ZNIEFF, ZICO, ENS,...)

L'intérêt patrimonial du site naturel des prairies du Sânon est reconnu à travers son inscription dans plusieurs inventaires :

❖ Inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique**

Objet : inventaire et localisation des milieux naturels remarquables, basé sur une liste d'habitats et d'espèces déterminants. Programme national du Ministère en charge de l'Environnement et du Muséum National d'Histoire Naturelle, porté en région par les DREAL et leurs CSRPN.

Portée juridique : nécessité d'une prise en compte particulière dans les études réglementaires

Le site est recensé dans l'inventaire ZNIEFF :

- ZNIEFF type 1, Fiche n°00000029T rédigée par le PNRL en 2006 sous l'appellation « Prairies de Lagarde », d'une surface de 14,9 ha.
- ZNIEFF type 2, Fiche n°410010373 rédigée par le Comité ZNIEFF Lorraine en 1988 sous l'appellation « Pays des étangs », d'une surface de 44802 ha.

❖ Inventaires des **sites d'intérêt patrimonial du PNR de Lorraine**

Objet : inventaire et localisation des milieux naturels remarquables, basé sur une liste d'habitats et d'espèces bénéficiant d'une protection réglementaire ou étant déterminants ZNIEFF. Programme du Parc Naturel Régional de Lorraine.

Le site apparaît dans deux types d'inventaire du PNR de Lorraine :

- L'inventaire des prairies remarquables effectué en 2008
- L'atlas communal de Lagarde rédigé en 2006 (parcelle classée d'intérêt régional)

A.2. Environnement et patrimoine

[Annexe N° 1 - Localisation du site et des périmètres ZNIEFF et ENS]

A.2.1. Le climat

[Source des données : climathèque MétéoFrance, droits réservés]

La Lorraine est à la croisée de deux influences climatiques : l'influence océanique et l'influence continentale. Cela engendre un climat caractérisé par des hivers rigoureux et des étés chauds.

La station météorologique de Nancy-Essey est à une distance de 40 km du site protégé et permet d'avoir une idée du climat local.

La température moyenne annuelle minimale de 6°C et une moyenne annuelle maximale de 14,9°C pour la période 1981 à 2010. Le climat peut être considéré comme tempéré mais l'amplitude des températures sur une année est importante.

La pluviométrie moyenne annuelle est de 775,1 mm avec une moyenne de 124 jours de pluie sur la période 1981 à 2010. Les mois d'octobre à janvier et les mois de mai et juin sont ceux qui ont le cumul de précipitation le plus important dans l'année.

A.2.2. Géologie, Géomorphologie et Pédologie

A.2.2.1 Altitude et topographie

En terme de série écologique, le site protégé se rapporte à l'étage collinéen moyen. L'altitude moyenne du site est de 232 m, mais la topographie de la prairie n'est pas complètement homogène.

Une dépression présente au sud du site induit une stagnation d'eau plus longue. Un ancien sentier longé par une haie traverse la parcelle, marquant une altitude légèrement plus élevée. Au nord-est du site protégé se trouve le point culminant, une butte située entre les fourrés et la ripisylve du canal.

Le relief des prairies voisines est similaire, avec une dépression à l'endroit où se situait l'ancien étang de Lagarde et une butte le long du canal.

Changement global et polluants atmosphériques

Il est difficile de prévoir la traduction locale du **changement climatique global**. Le GIEC envisage en effet plusieurs scénarii pour l'Europe occidentale. Les simulations traduisent cependant presque tous par une hausse plus ou moins forte de la température (0,5 à 4°C d'ici 2100). L'évolution des précipitations (quantité et fréquence) n'est pas actuellement modélisable. Les écosystèmes dépendant entièrement de ces deux paramètres vitaux, il faut s'attendre à moyen terme à des bouleversements écologiques dont les prémisses sont déjà perceptibles aujourd'hui en termes de phénologie et de biogéographie des communautés végétales et animales. Ces perturbations climatiques favorisent aussi la colonisation par des espèces allochtones invasives et ubiquistes. Il est admis que plus les écosystèmes seront en bon état de conservation et plus ils pourront résister à ces changements.

De même, la **pollution diffuse aérienne** européenne (ozone, NOx, métaux lourds, NH4+, HAP...) a très probablement des conséquences écotoxicologiques sur les habitats et espèces. Les précipitations apportent aussi une charge trophique qui peut être non négligeable (20 kg/ha/an d'azote) pour des habitats oligotrophes et donc entraîner leur dérive vers des habitats dégradés peu intéressants sur le plan biologique.

De même, la pollution diffuse aérienne européenne (ozone, NOx, métaux lourds, NH4+, HAP...) a très probablement des conséquences écotoxicologiques sur les habitats et espèces. Les précipitations apportent aussi une charge trophique qui peut être non négligeable (20 kg/ha/an d'azote) pour des habitats oligotrophes et donc entraîner leur dérive vers des habitats dégradés peu intéressants sur le plan biologique.

A.2.2.2 Géologie - Géomorphologie

[Principale source d'information : BRGM – Carte géologique de la France à 1 /50000°. 231- Parroy.
<http://infoterre.brgm.fr>]

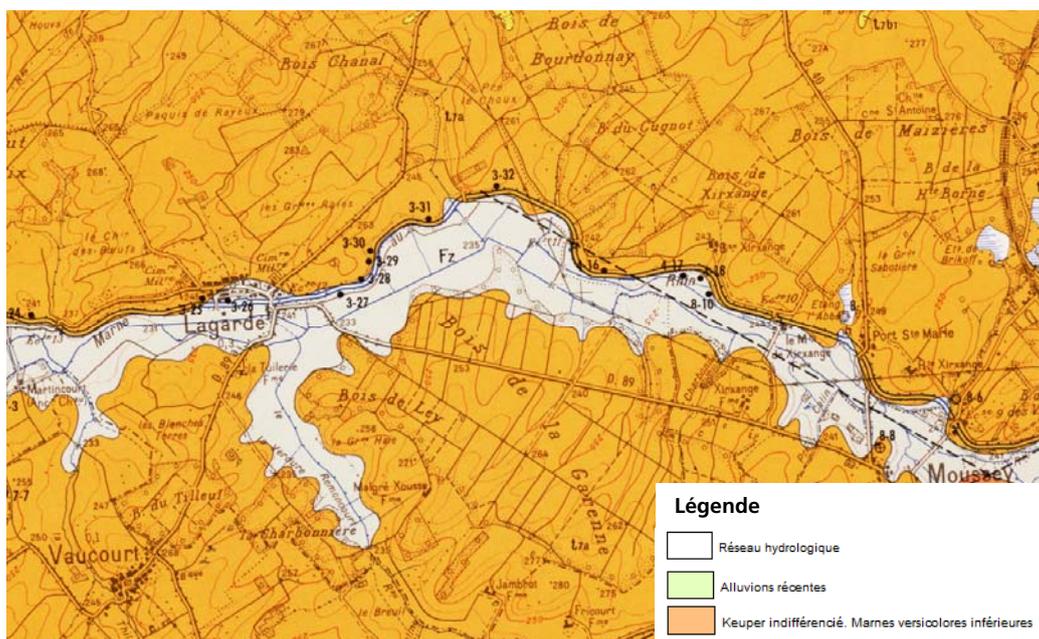


Figure 1 : Carte géologique du secteur d'étude (source : BRGM)

La plaine se situe sur l'assise du Keuper à marnes versicolores inférieures, qui est une formation du Trias lorrain. La Lorraine va connaître des phases successives de transgression et de régression marines entre le Carbonifère moyen (-320 millions d'années) et le Crétacé (-96 millions d'années). Cela va avoir pour conséquence la sédimentation d'éléments et la création de différentes couches géologiques. Ainsi, les marnes correspondent à des dépôts qui résultent de la chute d'éléments en suspension dans des eaux tranquilles, ce qui explique la grande régularité de ces couches. Les marnes sont une roche tendre, terne et friable.

Les prairies alluviales de Lagarde se situent sur des alluvions récentes déposées par le ruisseau du Sânon qui borde les prairies. Celles-ci résultent d'une accumulation successive de matériaux arrachés par les eaux courantes, et se composent de graviers, sables et limons.

A.2.2.3. Pédologie

Le sol est de type brun lessivé hormis dans la partie centrale du site, la plus humide, où des pseudogley dominant et favorisent une végétation mésohyrophile.

Il est probable que la topographie au nord de la haie corresponde à des remblais provenant du creusement du canal au XIXe siècle. Cela expliquerait la faible diversité floristique sur ce secteur.

A.2.3. L'eau (hydrogéologie, hydrologie et qualités d'eau)

[Annexe N° 3 – Cartographie du réseau hydrographique

Annexe N° 4 – Cartographie du fonctionnement hydrologique du site]

A.2.3.1. Les masses d'eau DCE

Bassin élémentaire : Vezouze-Sanon (C024)

Voici les masses d'eau DCE présentes aux abords du site protégé :

- Canal de la Marne au Rhin, district Rhin (CR216) : Ce cours d'eau de 2^{ème} catégorie piscicole a un état écologique moyen et un état chimique inférieur au bon état (présence entre autre de polluants industriels). L'atteinte du bon état écologique a été différée en 2015 et le bon état chimique en 2027.
- Le Sânon 1 (CR320) : Ce cours d'eau de 2^{ème} catégorie piscicole a un état écologique médiocre et un état chimique inférieur au bon état (pesticides et autres polluants). L'atteinte du bon état écologique et chimique a été différée en 2027. Des actions ont déjà été réalisées concernant l'hydromorphologie, il reste à agir sur les domaines de l'assainissement, l'agriculture et l'industrie.

A.2.3.2. L'eau dans le bassin versant

Le bassin versant Vezouze-Sânon est traversé par un réseau hydrographique dense. La forêt est présente mais le bassin versant est largement occupé par les cultures et les prairies.

Le bassin versant du site protégé est d'une surface de 67,1 km². En amont du site protégé la rivière du Sânon est rejointe par le ruisseau de Laixière. Le Sânon comporte plusieurs autres affluents dans les communes de Moussey, Avricourt et Réchicourt-le-château.

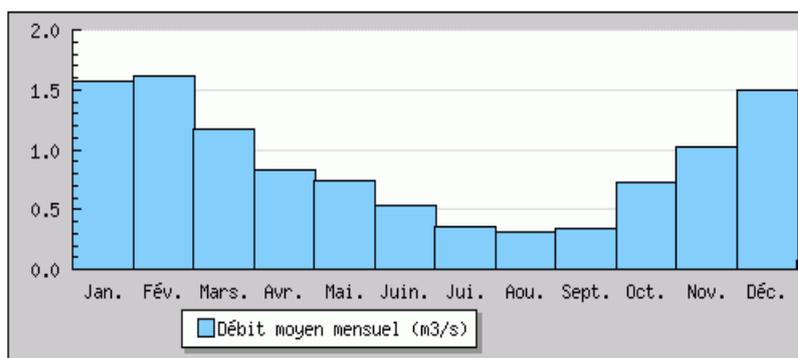


Figure 2 : Débit moyen mensuel du Sânon de 1969 à 2005 (source : SIERM)

Le Sânon présente une période de basses eaux de juillet à septembre et une période de hautes eaux entre décembre et février. Son débit varie entre 0,3 et 1,5 m³/s.

Une station d'épuration est présente sur la commune de Réchicourt-le-château au bord du ruisseau du Roseau qui est un affluent du Sânon. La commune d'Avricourt ne dispose pas d'un raccordement des eaux usées vers un ouvrage de dépollution.

De plus il faut noter la présence d'une entreprise collectant des déchets non dangereux et compostables (Lor compost) sur la commune d'Avricourt. L'entreprise est inscrite à l'IREP (Registre français des émissions polluantes) et elle est en liquidation judiciaire depuis juillet 2012.

A.2.3.3. L'eau dans le site

Les prairies sont inondées plusieurs mois de l'année par l'action de 2 phénomènes : une remontée de la nappe et l'inondation par le Sânon. Seule la partie sud de la parcelle est inondée par le Sânon qui est séparée de la prairie par un chemin. La rivière inonde des prairies plus à l'ouest en débordant sur le chemin, puis l'eau se propage dans les dépressions. Le Sânon présente un tracé linéaire à cet endroit car il servait de canal de vidange lorsque l'étang de Lagarde était présent.

Un fossé longe l'ouest du site et plusieurs fossés de drainage le traverse. Il y a un fossé d'orientation est-ouest au sud de la prairie et un fossé au nord en contrebas du fourré. Le canal de la Marne au Rhin se situe au nord de la prairie mais il ne communique pas avec les prairies alluviales.

A.2.4. Evolution historique du site protégé et de son environnement

A.2.4.1. Les données historiques



Figure 3 : Carte des Naudins du secteur d'étude (propriété du Service Historique de la Défense)

La carte des Naudins a été réalisée entre 1728 et 1739, et permet d'obtenir des informations sur l'occupation des sols à cette époque. Le village de Lagarde se situait au sein d'une plaine agricole entrecoupée de nombreux boisements.

Le site protégé était entièrement recouvert d'un grand étang dans lequel se déversait la rivière du Sânon.



Figure 4 : Carte d'état major du secteur d'étude (source : géoportail)

Cette carte réalisée en 1866 montre l'évolution de l'occupation du sol en un peu plus d'un siècle. L'étang de La Garde a déjà disparu à cette époque pour faire place à des prairies humides bordées par la rivière du Sânon et le canal de la Marne au Rhin, dont la construction date des années 1840/1850. L'étang a donc probablement été supprimé au moment de la construction du canal reliant Vitry-le-François à Strasbourg.

A.2.4.2. L'évolution des grands types de végétations

[Annexe N°5 – Evolution diachronique des unités de végétation]

L'évolution de l'occupation des sols sur le site et aux alentours a été évaluée de 1954 à 2009 grâce à l'utilisation de plusieurs photos aériennes.

La prairie est dominante depuis les années 50, elle est ponctuée de haies, et de petits bosquets. Sur les photos de 1954, des drains sont déjà présents et ils sont souvent bordés de buissons et de végétation palustre (peu visible sur les photos). Les boisements sont peu représentés au milieu du XXème siècle (2,4%), ils se concentrent sous forme d'une fine bande le long du canal et au nord-est hors des limites du site protégé. En 1967 les boisements gagnent du terrain et une zone perturbée apparaît au bord du canal (nord-ouest de la zone d'étude) probablement pour des travaux concernant le canal. De 1972 à 2009 les boisements progressent le long du canal et sous forme de haies (10,16% de la surface en 2009). Par contre la surface de haies basses (fourrés), diminue légèrement. Toutefois une haie va se développer progressivement à partir des années 80 le long du Sânon.

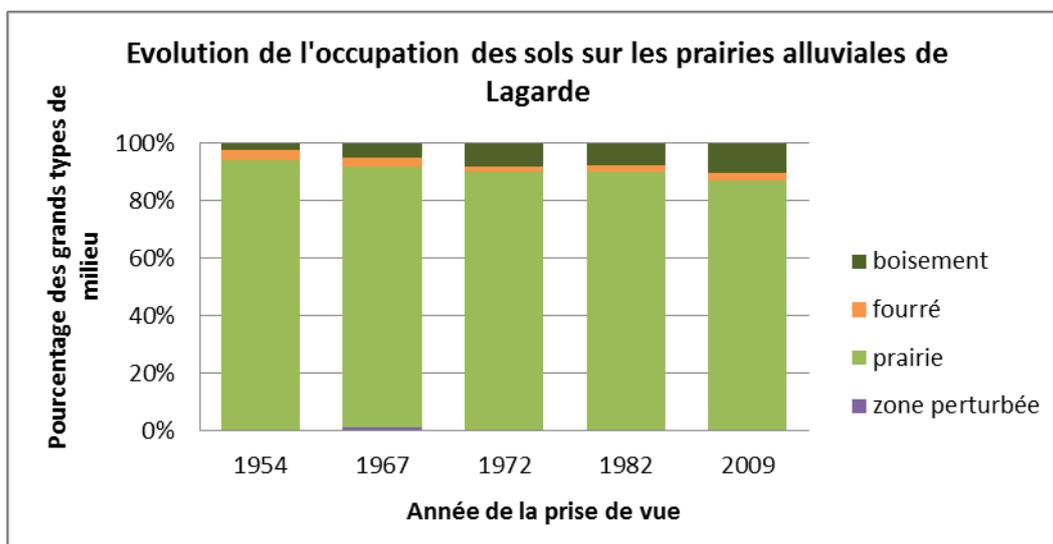


Figure 5 : Graphique montrant l'évolution de la surface des habitats sur le site protégé et aux alentours

La tendance générale est donc à l'augmentation de la surface des boisements et à la diminution progressive de la surface en haies, bien que celle-ci ait légèrement augmentée entre 1982 et 2009 (+0,61%). Néanmoins l'occupation des sols a peu évolué depuis 60 ans, et la prairie reste dominante.

A.2.4.3. La gestion du site antérieure à la protection

[Annexe N°6 – Les MAEt souscrites sur le site et aux alentours]

La prairie est gérée de la même manière depuis 40 ans, la fauche est réalisée aux alentours du 15 juin et il n'y a pas de fertilisation. L'exploitant actuel, avec qui le Conservatoire est lié jusqu'en 2015, a souscrit des MAEt Prairies Remarquables du PNRL pour la période de 2010 à 2014. La mesure souscrite permet une fauche au 15 juin et une fertilisation de 30 UN. Même si l'exploitant ne fertilise pas cette prairie, il a souscrit cette mesure pour pouvoir bénéficier d'une fauche au 15 juin.

La plupart des parcelles alentours bénéficient de MAEt Prairies Remarquables avec différentes modalités qui sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Tableau des MAEt Prairies remarquables :

Mesure	Habitat visé	Descriptif de la mesure	Montant (en €/ha)
LO_PNRE_PR1	Prairies remarquables	Fauche 15/06_30U d'N	266
LO_PNRE_PR2	Prairies remarquables	Fauche 30/06_Absence de fertilisation	322
LO_PNRE_CU1	Espèce Cuivré des marais	Fauche 15/06_30U d'N_3% mise en défens	299
LO_PNRE_CU2	Espèce Cuivré des marais	Fauche 30/06_Absence de fertilisation_3% mise en défens	355

Source : PNRL

A.2.5. Les habitats naturels

[Annexe N°7 – Tableau synthétique des relevés phytosociologiques]

[Annexe N°8 - Cartographie des unités écologiques]

Les inventaires et l'évaluation des intérêts biologiques ont été réalisés sur le site et ses abords en vue d'une éventuelle extension du périmètre protégé.

A.2.5.1. Description des habitats

En juin 2012, 12 relevés phytosociologiques ont été effectués sur le site protégé dans des zones de végétation homogène. Puis les relevés ont été analysés et rattachés aux groupements végétaux du synsystème actuel. Un inventaire botanique exhaustif a été réalisé sur l'ensemble du site.

La cartographie des groupements végétaux a été réalisée au 1/2500^{ème}.

Habitats agro-pastoraux

Prairie de fauche eutrophe à Berce et Brome mou (HBR)

Alliance : *Arrhenatherion elatioris* Koch 1926

Association : *Heracleo sphondylii-Brometum mollis* de Foucault 1989

Code CORINE : 38.22

Cette prairie de fauche mésophile possède un cortège riche en espèces eutrophes, le plus souvent témoin de pratiques intensives. Elle est cantonnée à la partie la plus sèche du site protégé.

La Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), la Patience crépue (*Rumex crispus*), la Berce commune (*Heracleum sphondylium*), et le Brome mou (*Bromus hordeaceus*) sont des espèces représentatives de l'association.

Prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne (CFP)

Alliance : *Arrhenatherion elatioris* W.Knoch 1926

Association : *Colchico autumnalis-Festucetum pratensis* (Duvigneaud, 1958)

Code CORINE : 38.22

Code EUR-15 : 6510-4

Cette association se rencontre principalement dans les franges les plus sèches des plaines alluviales de Lorraine. Le groupement se différencie des autres types de prairies par l'absence des espèces caractéristiques de l'*Arrhenatheretum* (trop mésophiles) et des espèces des prairies méso-hygrophiles (trop hygrophiles). Parmi les espèces observables, le Gaillardet jaune (*Galium verum*), la Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*), l'Avoine pubescente (*Avenula pubescens*) et la Fétuque rouge (*Festuca rubra*).

Sous l'effet d'une eutrophisation la prairie pourrait évoluer vers l'association de l'*Heracleo sphondylii-Brometum mollis*.

Sur le site protégé, il y a deux à sous-associations :

- La prairie mésophile typique (*Colchico-Festucetum typicum*)

Cette sous-association est la plus sèche et se différencie négativement par l'absence des espèces de la sous-association à Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*), plus humide.

- La prairie mésophile à Reine des prés (*Colchico-Festucetum filipenduletosum*).

Cette sous-association se caractérise par la présence de la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*) et du Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*). Ces espèces sont transgressives des prairies hygrophiles. Un relevé a la particularité de comporter un cortège d'espèces oligotrophes : la Succise des prés (*Succisa pratensis*), l'Amourette (*Briza media*), l'Orchis de mai (*Dactylorhiza fistulosa*) et la Valériane dioïque (*Valeriana dioica*).

Prairie méso-hygrophile de fauche à Sénéçon aquatique (SBR)

Alliance : *Bromion racemosi* Tüxen ex. B.Foucault 2008

Association : *Senecioni aquatici-Brometum racemosi* Tüxen et Preising 1951

Code CORINE : 37.21

Cette prairie, située à un niveau topographique inférieur à la prairie à Colchique, se caractérise par la présence d'espèces herbacée hygrophiles qui font la typicité du groupement. Les espèces qui composent ce groupement sont : l'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*), le Léontodon d'automne (*Leontodon autumnalis*), la Lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*), la Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*), la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*),...

Trois sous-associations sont présentes sur le site protégé :

- La Prairie méso-hygrophile à Colchique d'automne (*Senecioni- Brometum racemosi colchicetosum*) :

Dans ce groupement dominé par des espèces hygrophiles transgressent des espèces mésophiles telles le Fromental (*Arrhenatherum eliatum*), la Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*), la Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*) et la Brunelle commune (*Prunella vulgaris*).

- La Prairie méso-hygrophile typique (*Senecioni- Brometum racemosi typicum*) :

Les espèces transgressives mésophiles et hygrophiles sont absentes du cortège de cette sous-association. Elle est moins diversifiée (23 espèces en moyenne) que les sous-associations à Colchique d'automne (*Colchicum autumnalis*) et à Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*) qui comprennent chacune environ 30 espèces.

- La Prairie méso-hygrophile à Oenanthe fistuleuse (*Senecioni- Brometum racemosi oenanthesum*) :

Il s'agit de la sous-association la plus hygrophile, des espèces comme l'Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*), la Baldingère (*Phalaris arundinacea*) ou la Renouée amphibie (*Polygonum amphibium*) y sont en transgression.

Prairie hygrophile de fauche à Oenanthe fistuleuse (OCV)

Alliance : *Oenanthon fistulosae*

Association : *Oenanthon fistulosae-Caricetum vulpinae* Trivaudey 1989

Code CORINE : 37.21

Ce groupement végétal est directement en contact topographique avec la prairie à Sénéçon aquatique (*Senecioni aquaticus*) et occupe de faibles surfaces. La prairie est dominée par des Laïches (*Carex vulpina* en général ou *Carex disticha*) accompagnées de l'Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*) et du Gaillet des marais (*Gallium palustre*). Des espèces prairiales telles que la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*) et le Chiendent commun (*Elymus repens*) se mêlent aux héliophytes.

La présence de la Baldingère (*Phalaris arundinacea*) témoigne d'un niveau trophique moyen.

Prairie subhalophile à Laïche distante et Fétuque roseau (FCD)

Alliance : *Loto tenuis-trifolion fragiferi* (V. Westh., van Leeuwen et Adriani 1962) de Foucault 1984
nom. ined. et inval.

Association : *Festuco arundinaceae-Caricetum distantis* J. Duvign. 1967

Code CORINE : 15.42

Code EUR-15 : 1340-3, Habitat prioritaire

Ce groupement végétal se situe souvent à la périphérie des zones salées, et constitue une transition entre les habitats halophiles (non présents sur le site) et les habitats de prairies alluviales. Le cortège floristique se compose d'halo-tolérantes telles que la Laïche distante (*Carex distans*), la Fétuque roseau (*Festuca arundinacea*) et le Lotier à feuilles ténues (*Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*) et d'espèces méso-hygrophiles telles que le Trèfle rampant (*Trifolium repens*) et la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*).

Sur le site des prairies du Sânon, un cortège d'espèces différentielles du *Carici flacca-Juncetum inflexi* se mêle au cortège de la prairie subhalophile : le Jonc glauque (*Juncus inflexus*), le Jonc à fruits luisants (*Juncus articulatus*), la Laïche glauque (*Carex flacca*) et l'Amourette (*Briza media*).

Il faut noter la présence d'espèces oligotrophes : la Succise des prés (*Succisa pratensis*), l'Orchis à larges feuilles (*Dactylorhiza fistulosa*), la Laïche glauque (*Carex flacca*)... En 2009, quelques pieds de Jonc de Gérard (*Juncus gerardii*), espèce halophile typique, ont été observés sur cette prairie.

Prairie de recolonisation

Code CORINE : 87.2

Ce groupement végétal est issu du défrichement d'un fourré à Prunellier (*Prunus spinosa*) et Aubépine (*Crataegus* sp.). Il va évoluer vers une prairie de l'*Arrhenatherion elatioris* dans quelques années.

Habitats palustres

Cariçaie haute à grandes Laïches

Alliance : *Caricion gracilis* Nauhäusl 1959

Association : *Galio palustris-Caricetum ripariae* Balátová-Tuláková et al. 1993

Code CORINE : 53.21

Ces formations sont issues de l'abandon des pratiques agricoles, et se caractérisent par une faible diversité spécifique et la dominance d'une ou deux espèces sociales telles que la Laïche des marais (*Carex acutiformis*) et la Laïche des rives (*Carex riparia*). Ces communautés eutrophes colonisent les bords des cours d'eau et dépressions inondables en plaine. L'association se retrouve sur une faible surface le long des fossés.

Les cariçaies hautes sont relativement stables mais elles peuvent évoluer vers la saulaie au bout de quelques décennies.

Cet habitat est propice à la nidification de passereaux paludicoles.

Typhaie à Massette à larges feuilles

Alliance : *Phragmition communis* Knoch 1926

Association : *Typhetum latifoliae*(Soó) Nowinski 1930

Code CORINE : 53.13

Cette communauté eutrophe d'atterrissement est située le long des fossés, souvent indicatrice d'excès de nitrates et phosphates. C'est un groupement végétal monospécifique composé de la Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*).

Végétation hygrophile à Glycérie aquatique

Alliance : *Phragmition communis* Knoch 1926
 Association : *Glycerietum maximae* Hueck 1932
 Code CORINE : 53.15

Communauté mésotrophe à eutrophe colonisant entre autres les bords des fossés et les dépressions au sein de prairies longuement inondables. Ce groupement est largement dominé par la Glycérie aquatique (*Glyceria maxima*) et s'accompagne d'espèces supportant une inondation prolongée, comme la Salicaire (*Lythrum salicaria*).



Figure 6 : Végétation palustre longeant le fossé à l'ouest de la prairie (G.GAMA, 2012)

Phragmitaie

Alliance : *Phragmition communis* Knoch 1926
 Association : *Phragmitetum australis* (Gams) Schmale 1939
 Code CORINE : 53.11

Communauté mono à paucispécifique mésotrophe à eutrophe qui colonise les berges des cours d'eau et fossés. Les espèces représentatives du groupement végétales sont le Roseau (*Phragmites australis*), la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*) et le Liseron des haies (*Calystegia sepium*).

Mégaphorbiaie eutrophe à Reine des prés

Alliance : *Filipendulion ulmariae* i.a
 Association : *Filipendulo ulmariae-Cirsietum oleracei* Chouard 1926 nom. inval.
 Code CORINE : 37.7
 Code EUR-15 : 6430-1

Cet habitat de structure plus haute que les prairies est typiquement dominé par la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), souvent accompagnée par le Cirse maraîcher (*Cirsium oleraceum*), la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*) et l'Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*). La mégaphorbaie constitue un habitat de transition par déprise de la fauche avant d'évoluer naturellement vers la forêt riveraine. Ce groupement végétal se situe le long des fossés de drainage.

Mégaphorbiaie à Epilobe hirsute et Liseron des haies

Alliance : *Convolvulion sepium* Tüxen in Oberd. 1957
 Association : *Epilobio hirsuti-Convolvuletum sepium* Hilbig, Heinrich et Niemann 1972
 Code CORINE : 37.71
 Code EUR-15 : 6430-4

Cette mégaphorbaie comporte 2 strates : une strate haute dominée par l'Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*) souvent accompagné du Liseron des haies (*Calystegia sepium*) et de la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), et une strate basse formée par le Gaillet gratteron (*Galium aparine*) et la Conssoude officinale (*Symphytum officinale*). Elle s'installe sur des sols riches bénéficiant d'inondations périodiques hivernales.

Ce groupement végétal se situe le long des fossés de drainage.

Habitats pré-forestiers

Saussaie marécageuse

Code Corine : 44.92

Alliance : *Salicion cinereae* Müller et Görs ex Passarge 1961

Cet habitat constitue la phase de recolonisation des prairies, des marais et zones inondables. Il est la conséquence de l'abandon du pâturage ou de la fauche. La saulaie présente un cortège floristique peu diversifié, principalement composé du Saule cendré (*Salix cinerea*).

C'est un habitat qui peut potentiellement accueillir une diversité en insectes intéressante.

La saulaie basse à saule cendré est un stade transitoire, qui va évoluer vers une saulaie haute spontanément.

La Saussaie se localise le long des fossés, sous forme de haies.

Ourlet vivace des sols eutrophes

Classe : *Galio aparines-Urticetea dioicae* p.p.

Code CORINE : 87.2

Ce milieu est composé d'espèces vivaces à forte multiplication végétative, se développant sur sols riches en nitrates. Le cortège se compose de quelques espèces eutrophes comme le Gaillet gratteron (*Galium aparine*) et l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*).

Ce groupement végétal représente une faible surface en bordure du boisement longeant le canal.

Fourré arbustif à Prunellier et Aubépine

Alliance : *Carpino betuli-Prunion spinosae* Weber 1974

Association : *Pruno spinosae-Crataegetum* Hueck 1931

Code CORINE : 31.81

Ce groupement végétal se rencontre sous forme de fourrés arbustifs ou de haies ponctuels sur le site protégé. L'habitat est favorable à la nidification de la Pie-grièche-écorcheur (*Lanius collurio*).

Habitats forestiers

Chênaie pédonculée

Alliance : *Fraxinio excelsioris-Quercion roboris* H.Passarge et Hofmann 1968

Code CORINE : 41.2

Le boisement se localise le long du canal, et représente une faible largeur. Les espèces dominantes en strate arbustive sont le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Frêne (*Fraxinus excelsior*).

A.2.5.2. Evaluation de la valeur patrimoniale des habitats

Code Corine	Code Eur 15	Niveau déterminant ZNIEFF	Libellé de l'habitat	Superficie en ha	% du site
38.22		3	Prairie de fauche eutrophe à Berce et Brome mou	0,755	12,89
38.22	6510-4	2	Prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne	2,012	34,35
37.21		2/3	Prairie méso-hygrophile de fauche à Sénéçon aquatique	2,394	40,88
37.2		2	Prairie hygrophile de fauche à Oenanthe fistuleuse	0,001	0,01
87.2			Prairie de recolonisation	0,049	0,83
15.42	1340-3	1	Prairie subhalophile à Laïche distante et Fétuque roseau	0,367	6,26
53.21		3	Cariçaie haute à grandes Laïches	0,043	0,73
53.15		3	Végétation hygrophile à Glycérie aquatique	0,021	0,36
53.11		3	Phragmitaie	0,022	0,37
37.71	6430-4	3	Mégaphorbiaie à Epilobe hirsute et Liseron des haies	0,005	0,09
44.92		2	Saussaie marécageuse	0,012	0,20
87.2			Ourlet vivace des sols eutrophes	0,001	0,02
31.81			Fourré arbustif à Prunellier et Aubépine	0,164	2,80
41.2	9160	3	Chênaie pédonculée	0,013	0,22

Les habitats prairiaux occupent 94,39% du site protégé, soit presque la totalité de la surface. C'est la prairie méso-hygrophile à Sénéçon aquatique qui occupe la surface la plus importante (40,88%), suivie de la prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne (34,35%). La prairie subhalophile est au sein du site mais elle ne représente que 6,26% de la surface. Par contre la prairie la plus hygrophile à Oenanthe fistuleuse se localise en grande partie hors du périmètre protégé et occupe seulement 0,01% de la surface du site.

La végétation palustre se localise le long des fossés et des dépressions, elle occupe 1,55% de la surface du site protégé.

A.2.5.3. Etat de conservation des habitats

[Annexe N°9 - Cartographie des facteurs de dégradation]

Les prairies sont des habitats secondaires dérivant du défrichement des forêts. L'abandon des pratiques agricoles les fait évoluer spontanément vers des ourlets qui sont ensuite colonisés par des fourrés. Sur la parcelle la prairie est fauchée annuellement depuis plusieurs décennies ce qui empêche la colonisation par des ligneux.

Sur le site protégé, les habitats prairiaux sont dispersés le long d'un gradient topographique, qui détermine la durée d'inondation. Les prairies les plus hygrophiles présentent un niveau trophique plus élevé que les prairies avec une durée d'inondation moins longue. Cela s'explique par l'apport d'alluvions du ruisseau lors des inondations hivernales. La prairie hygrophile à Oenanthe fistuleuse et la prairie mésohygrophile à Sénéçon aquatique (SBR ss-association *typicum*) sont méso-eutrophes. Ces habitats sont tout de même considérés en bon état de conservation sur une grande partie du site protégé.

Les milieux qui longent la clôture à l'est du site et le chemin au sud du site présentent globalement un niveau trophique plus élevé que sur le reste de la parcelle. Lors du remembrement de 2006, les limites des parcelles de ce secteur ont été décalées : la clôture représente l'ancienne limite. La prairie à l'est de la clôture a donc été exploitée par le voisin jusqu'en 2006, et ce de manière intensive.

La prairie mésophile de fauche eutrophe à Berce (*Heracleum sphondylium*) et Brome mou (*Bromus hordeaceus*) dérive souvent de l'Arrenatheretum par intensification des pratiques agricoles. Dans le cas

du site de Lagarde, l'eutrophisation de la prairie pourrait être due à un ancien remblai provenant du canal, car les pratiques agricoles sont extensives depuis plusieurs décennies.

D'autres habitats ont un caractère oligotrophe : la prairie subhalophile à Laïche distante (*Carex distans*) et Fétuque roseau (*Festuca arundinacea*) et une partie de la prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*). Ils ne présentent pas de dégradation apparente et sont considérés en très bon état de conservation.

Les habitats palustres se situent le long des fossés où l'exploitant agricole ne passe avec la faucheuse. Ce sont des habitats de transition, qui vont être colonisés par les Saules cendrés présents aux alentours. Ils sont globalement en bon état de conservation mais certains habitats tels que la Typhaie, la Phragmitaie et la Mégaphorbiaie à Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*) traduisent un niveau trophique relativement élevé. Ce phénomène peut s'expliquer par l'apport des eaux de drainage des parcelles voisines, qui sont probablement amendées.

Code Corine	Libellé de l'habitat	Etat de référence	Etat constaté	Facteurs de dégradation
38.22	Prairie de fauche eutrophe à Berce et Brome mou	<i>Arrhenatheretum</i>	Mauvais	Eutrophisation probablement due à un ancien remblai
38.22	Prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne	CFP typique	Moyen à Très bon	Eutrophisation
37.21	Prairie méso-hygrophile de fauche à Sénéçon aquatique	SBR typique	Moyen à Bon	Eutrophisation
37.2	Prairie hygrophile de fauche à Oenanthe fistuleuse	OCV typique	Bon	
15.42	Prairie subhalophile à Laïche distante et Fétuque roseau	FCD typique	Très bon	
87.2	Prairie de recolonisation	Prairie de l' <i>Arrhenatherion</i>	Mauvais	Recolonisation sur remblais après défrichement
53.21	Caricaie haute à grandes Laïches	GCR typique	Bon	
53.13	Typhaie à Massette à larges feuilles		Moyen	Eutrophisation
53.15	Végétation hygrophile à Glycérie aquatique		Moyen	Eutrophisation
53.11	Phragmitaie		Moyen	Eutrophisation
37.7	Mégaphorbaie eutrophe à Reine des prés	FUCO typique	Bon	
37.71	Mégaphorbiaie à Epilobe hirsute et Liseron des haies	FUCO typique	Moyen	Eutrophisation
44.92	Saussaie marécageuse	Saussaie marécageuse	Bon	
87.2	Ourlet vivace des sols eutrophes		Mauvais	Eutrophisation
31.81	Fourré arbustif à Prunellier et Aubépine	Fourré arbustif à Prunellier et Aubépine	Bon	Coupe d'une partie du fourré arbustif
41.2	Chênaie pédonculée	Chênaie pédonculée	Bon	

A.2.6. Les espèces végétales et animales

[Annexe N°10 – Carte de localisation des espèces remarquables]

A.2.6.1. Etat des connaissances

Le site protégé a fait l'objet de plusieurs inventaires en 2012. La flore, l'avifaune et les orthoptères ont bénéficiés d'un inventaire approfondi.

Groupe	Pression d'inventaire	Année ou période d'inventaire	Commentaires (sur méthodes, résultats d'inventaire, pertinence du groupe pour le site)	Nombre total d'espèces recensées
Fonge	Aucun			
Lichens	Aucun			
Bryophytes	Aucun			
Végétaux supérieurs	Inventaire approfondi	2012		173
Malacofaune	Aucun			
Entomofaune				66
<i>Criquets et sauterelles</i>	Approfondi	2012		13
<i>Lépidoptères (Rhopalocères)</i>	Partiel	2012		16
<i>Libellules</i>	Partiel	2012		7
<i>Ephémères</i>	Aucun			0
<i>Trichoptères</i>	Aucun			0
<i>Hémiptères et neuroptères</i>	Partiel	2012		16
<i>Coléoptères et Hétéroptères</i>	Partiel	2012		13
Autres invertébrés à préciser	Partiel	2012		1 diptère
Reptiles et Batraciens	Observations ponctuelles	2012		1
Avifaune	Approfondi	2012		16
Mammifères	Observations ponctuelles	2012		3

A.2.6.2. Végétaux supérieurs

[Annexe N°11 - Tableau récapitulatif des espèces végétales recensées]

Les prairies du Sânon comportent un cortège typique d'espèces prairiales hygrophiles telles que l'Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*) et le Jonc épars (*Juncus effusus*), et mésohygrophiles telles que le Séneçon aquatique (*Senecio aquaticus*), l'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*) et le Lychnis fleur de coucou (*Lychnis flos-cuculi*). Dans les prairies alluviales les moins humides ces espèces sont mêlées à un cortège prairial mésophile comprenant la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) et le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*).

La présence d'espèces oligotrophes telles que la Succise des prés (*Succisa pratensis*), l'Amourette (*Briza media*), l'Orchis à larges feuilles (*Dactylorhiza fistulosa*) et la Valériane dioïque (*Valeriana dioica*) indique le caractère extensif de la gestion des prairies. Mais d'autres espèces sont indicatrices d'une légère eutrophisation du milieu : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), le Pissenlit (*Taraxacum sp.*) et le Cerfeuil sauvage (*Anthriscus sylvestris*).

La prairie la plus sèche qui se situe sur la butte n'est pas inondée par le Sânon. Elle comporte des espèces mésophiles et des espèces xérophiles comme l'Ail à tête ronde (*Allium sphaerocephalon*) et la Drave printanière (*Erophila verna*).

Aucune espèce bénéficiant d'une protection réglementaire n'est présente sur le site protégé. Mais le cortège d'espèces oligotrophes confère aux habitats prairiaux un intérêt particulier.

Tableau synoptique de la flore remarquable patrimoniale :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection réglementaire	Niveau déterminant ZNIEFF	Etat de conservation des populations	Période d'observations
<i>Allium sphaerocephalon</i>	Ail à tête ronde		3		2009
<i>Anacamptis morio</i>	Orchis bouffon		2		2012
<i>Carex distans</i>	Laïche distante		2	Belles populations dans la prairie subhalophile	2012
<i>Oenanthe fistulosa</i>	Oenanthe fistuleuse		3	Quelques pieds dans la prairie hygrophile	2012
<i>Silaum silaus</i>	Silaüs des prés		3		2009, 2012
<i>Succisa pratensis</i>	Succise des prés		2	Belles populations dans les secteurs oligotrophes	2012
<i>Valeriana dioica</i>	Valériane dioïque		3		2012

Sources : 2009, Richard P., 2012, Gama G. auteur :2013, Oszczak J.

A.2.6.3. Insectes

[Annexe N°12a - Tableau récapitulatif des espèces d'invertébrés recensés]

En 2012, les papillons et les odonates ont été inventoriés au cours de 5 passages sur site (de mi-mai à fin septembre), couvrant toute une saison d'activité pour ces groupes d'insectes. Un passage a été réalisé en fin de saison pour caractériser les orthoptères.

Les résultats obtenus constituent un premier état des lieux de la richesse spécifique et des peuplements d'invertébrés du site protégé. La connaissance de ces groupes devra être renforcée par la suite pour confirmer les enjeux et cibler davantage les orientations en termes de protection et de gestion.

Odonates (Libellules, Demoiselles – 7 espèces)

Un cortège commun de libellules a été observé sur le site protégé. Ces espèces se reproduisent au niveau du Sânon en limite du périmètre protégé ainsi que dans des fossés de drainage localisés sur le site Conservatoire et en limite de celui-ci.

L'**Agrion de mercure** (*Coenagrion mercuriale*), espèce d'intérêt européen, protégée en France) a été observé en 2012 sur le site protégé. Deux individus mâles ont été contactés mi-juin sur le fossé médian et en limite du fossé qui délimite la parcelle à l'ouest (voir carte de localisation). L'habitat, *a priori* non soumis à des assèchements réguliers, semble favorable à l'espèce. Bien qu'aucune preuve de reproduction n'ait été observée, il est fort probable qu'une population soit présente bien qu'elle n'ait pu être localisée avec précision.



Figure 7 : Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) (G.GAMA)

Tableau synoptique des libellules remarquables :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection réglementaire	Niveau déterminant ZNIEFF	Etat de conservation des populations	Période d'observations
<i>Coenagrion mercuriale</i>	l'Agrion de mercure	An 2 Nat(III)	3	Petite population	2012

Sources et auteurs : 2012 : Inventaire entomologique. Gama. G.

Orthoptéroïdes (Criquets, Sauterelles, Blattes - 13 espèces)

Le cortège est bien diversifié et typique des prairies humides. Le **Criquet ensanglanté** (*Stethophyma grossum*) affectionne les prairies mésohygrophiles à hygrophiles caractérisées par une végétation herbacée haute et dense. Il occupe sur le site protégé les habitats prairiaux des dépressions topographiques et des bords de fossés. Ce criquet est en régression sous l'effet de la raréfaction des prairies humides qui font trop souvent l'objet d'un assèchement par drainage ou de transformations diverses (retournement, création de plan d'eau, urbanisation).

Un individu de Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*) a été observé mi-septembre en limite des fourrés arbustifs qui ont colonisés l'ancien chemin médian, d'orientation SE-NO. Cette espèce semble en cours d'expansion vers le nord depuis 2008-2009 alors qu'elle n'était connue antérieurement en Lorraine que sur le bassin versant de la Saône. Il peut s'agir ici d'un individu en dispersion mais il n'est pas à exclure qu'une petite population s'installe sur le site protégé.

Tableau synoptique des orthoptères remarquables :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection réglementaire	Niveau déterminant ZNIEFF	Etat de conservation des populations	Période d'observations
<i>Stethophyma grossum</i>	Criquet ensanglanté		3	Belle population	2012
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux		3	rares individus, dispersion ?	2012

Sources et auteurs : 2012, Inventaire entomologique. Gama G.

Lépidoptères diurnes (Papillons de jour - 16 espèces)

Le cortège des papillons de jour est relativement diversifié bien que le potentiel d'accueil puisse être amélioré sur le site protégé.

Les passages en 2012 n'ont permis d'identifier que 16 espèces. Les conditions météorologiques de cette saison peu favorables à l'activité des papillons (basses températures, peu de journées ensoleillées, vents importants) sont en partie responsables de la faible détection.

Le **Soufré** (*Colias hyale*) et le **Damier noir** (*Melitaea diamina*) espèces menacées des prairies non eutrophes, ont été observés sur les prairies du site protégé.

Le cortège recensé est intégralement lié aux habitats de prairies et nécessite une diversité floristique élevée pour assurer la reproduction (plantes hôtes) et le nourrissage des individus adultes (plantes floricoles).

Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) est mentionné dans l'atlas communal de Lagarde au lieu-dit « Le Boqueteau » à l'extrémité ouest du ban communal. L'espèce a également été observé au sein de la ZNIEFF « Prairies de Lagarde ». En 2012, il n'a été contactée ni sur le site protégé ni à proximité, même si l'habitat semble potentiellement favorable.

Tableau synoptique des lépidoptères remarquables :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection réglementaire	Niveau déterminant ZNIEFF	Etat de conservation des populations	Période d'observations
<i>Melitaea diamina</i>	Damier noir		0	Quelques individus	2012
<i>Colias hyale</i>	Soufré		0	Petite population	2012

Sources et auteurs : 2012 : Inventaire entomologique. Gama G.

Autres insectes

Les autres cortèges d'insectes sont typiques des habitats prairiaux de fauche et des habitats associés : friches humides, fourrés arbustifs, saulaie arbustive, végétation palustre.

Un sondage rapide a permis de dresser un inventaire partiel de plusieurs groupes taxonomiques (coléoptères, punaises et cicadelles).

A.2.6.4. Reptiles et batraciens

[Annexe N°12b - Tableau récapitulatif des espèces de vertébrés recensées]

Aucun amphibien n'a été recensé pour le moment (pas de recherche active en 2012). Deux individus de Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*) ont été contactés sur les prairies.

Tableau synoptique des reptiles remarquables :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection réglementaire	Niveau déterminant ZNIEFF	Etat de conservation des populations	Période d'observations
<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare	Nat (III), An4, B3	3	Reproduction probable	2012

Sources et auteurs : 2012 : Inventaire reptiles-amphibiens. Gama G.

A.2.6.5. Oiseaux

[Annexe N°12b - Tableau récapitulatif des espèces de vertébrés recensées]

Deux passages ornithologiques ont été réalisés en 2012 (mi-mai et mi-juin), complétés d'observations ponctuelles.

Le paysage du site protégé est dominé par une prairie bordée de franges de végétation palustre et de boisements arbustifs et arborés. La diversité des faciès sur le site protégé favorise la présence de plusieurs cortèges d'oiseaux malgré une superficie restreinte.

Le **Bruant proyer** (*Emberiza calandra*) est un oiseau inféodé aux prairies où il niche au sol. Une fauche trop précoce est préjudiciable au succès de reproduction et au maintien de telles espèces. Cet oiseau spécialiste des milieux ouverts subit un déclin important, à l'instar de l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) également recensée sur le site protégé (source : Vigie-nature).

Plusieurs espèces d'oiseaux se nourrissent au niveau des prairies mais établissent leur nid dans la végétation arbustive. C'est le cas notamment de la **Pie-grièche écorcheur** (*Lanius collurio*). Cet oiseau, considéré d'intérêt européen pour sa conservation, est *a priori* nicheur en limite du site protégé. Un couple de **Bruant jaune** (*Emberiza citrinella*), espèce en déclin en France, avait établi son

nid au niveau des fourrés arbustifs localisés au coeur des prairies. Ce cortège est complété par la Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*). La **Rousserolle verderolle** (*Acrocephalus palustris*) affectionne davantage les milieux humides buissonnants en limite sud du site Conservatoire.

La végétation palustre qui forme un linéaire étroit d'habitats divers au niveau du fossé ouest héberge en 2012 un couple de Rousserolle effarvatte (*A. scirpaceus*).

Finalement, plusieurs espèces des milieux arborés ont été contactées au niveau de la bande forestière qui borde le site protégé au nord, elle-même limitée en largeur par le canal.

Tableau synoptique des oiseaux remarquables :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection réglementaire	Niveau déterminant ZNIEFF	Etat de conservation des populations	Période d'observations
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Nat, OI, B2	3	Nicheur prob.	2012
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	Nat, B2	3	Nicheur prob.	2012
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	Nat, B2	3	Nicheur prob.	2012
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Nat, B2	0	Nicheur prob.	2012

Sources et auteurs : 2012 : 2012 : G. Gama – terrain PG

A.2.6.6. Mammifères

[Annexe N°12b - Tableau récapitulatif des espèces de vertébrés recensées]

Les mammifères terrestres n'ont pas fait l'objet d'inventaire spécifique. Les observations ponctuelles de terrain ont seulement permis d'identifier la présence, par observation directe, du Chevreuil (*Capreolus capreolus*). Des excréments de Hérisson (*Erinaceus europaeus*) et de Renard roux (*Vulpes vulpes*) laissent imaginer une reproduction possible de ces espèces sur le site protégé ou à proximité.

Tableau synoptique des mammifères remarquables :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection réglementaire	Niveau déterminant ZNIEFF	Etat de conservation des populations	Période d'observations
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Nat, B3	0	Reproduction possible	2012

Sources et auteurs : 2012 : 2012 : G. Gama

A.2.7. Les espèces envahissantes ou invasives

Localisé en contexte rural dans un secteur éloigné des grands axes routiers, le site est peu concerné à l'heure actuelle par des introductions d'espèces. En 2012, aucune espèce à caractère invasif résultant d'une introduction n'a été observée sur le site protégé.

A.2.8. Le site dans son environnement - fonctionnalités

A.2.8.1. Contexte écologique global

La commune de Lagarde est constituée d'une mosaïque d'habitats naturels, dans un contexte agricole marqué. La surface forestière est importante (30% de la commune) et plutôt localisée à la périphérie

de la commune. Les terres cultivées recouvrent environ 25% du territoire, et la surface prairiale représente 34% de la surface communale. (source : PNRL, 2006)

Malgré la pression agricole, les habitats prairiaux sont toujours bien représentés. Une grande partie de ces prairies sont d'intérêt local car elles comportent des cortèges floristiques et faunistiques communs. Les espèces à caractère oligotrophe y sont peu représentées du fait des pratiques agricoles relativement intensives (pâturage, apport d'intrants, drainage). Toutefois une partie des prairies est gérée de manière extensive et présente un intérêt écologique important au niveau du territoire du PNR de Lorraine ou de la région.

Au nord du canal la zone présente un caractère agricole plus marqué qu'au sud du canal, où la surface en prairies et boisements est largement majoritaire.

Enfin, la commune se caractérise par la présence d'un réseau hydrographique important, d'étangs et de mares.

A.2.8.2. Réseau d'habitats et d'espèces, corridors biologiques

Les habitats prairiaux sont largement présents aux alentours du site protégé et se localisent principalement le long des cours d'eau. Les prairies les plus remarquables sont disséminées entre des parcelles prairiales de moindre intérêt écologique, mais qui jouent un rôle dans le déplacement des espèces. Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) a été observé sur plusieurs prairies aux alentours du site lors de l'atlas communal et sur le périmètre ZNIEFF « Prairies de Lagarde ».

A l'ouest du site protégé, il faut noter la présence d'une prairie oligotrophe remarquable comportant la seule station lorraine de la Gesse blanchâtre (*Lathyrus pannonicus subsp. asphodeloides*), découverte en 2005.

Au nord du canal (lieu-dit La Grande Corvée) se situe une mare classée en APPB et classé de niveau régional dans l'atlas communal. Elle abrite 3 espèces de Tritons protégées au niveau national : le Triton palmé (*Triturus helveticus*), le Triton alpestre (*Triturus alpestris*) et le Triton crêté (*Triturus cristatus*). Ce dernier est également protégé au niveau européen.

A.2.8.3. Réseau d'espaces naturels protégés

[Annexe N° 1a - Localisation du site protégé et des périmètres règlementaires au 1/25000^{ème}

Annexe N° 1b - Localisation du site protégé et des périmètres règlementaires au 1/80000^{ème}]

Le site protégé s'inscrit dans un réseau d'espaces naturels protégés relativement dense composé de :

- **ZNIEFF de type 2** : la zone « Pays des Etangs » qui comprend le site protégé et s'étend à l'est et au nord, la zone « Vallée de la Seille » à l'ouest.
- **ZNIEFF de type 1** concernant des étangs: les zones « Etang d'Ommeray », « Etang de Bru » et « Etangs de Videlonge, des moines et satellites » au nord, la zone « Etang de Gondrexange », les zones « Etang et ancien canal de Réchicourt-le-Château », « Etang de Laixière » et « Etang de Brihoff » à l'est, la zone « Etang de Parroy » à l'ouest.
- **ZNIEFF de type 1** concernant des prairies : la zone « Prairies de Réchicourt-le-Château et Avricourt » à l'est, les zones « Prairies à Maizières-les-Vic », « Prairies remarquables à Azoudange », « Prairies et marais du bassin versant de Lindre » au nord-est, la zone « Prairies salées de Ley et de Juvelize et marais de Lezey » au nord-ouest.
- sites **Natura 2000** : le site « Vallée de la Seille » au nord-ouest, le site « Forêt et étang de Parroy, Vallée de la Vezouze et Fort de Manonviller » à l'ouest, le site « Etang et forêt de Mittersheim, cornée de Ketzing » à l'est, le site « Complexe de l'étang de Lindre, forêt de Romersberg et zones voisines ».
- zone **RAMSAR** « Etang de Lindre, forêt de Romersberg et zones voisines » au nord.
- **ZICO** « Etang de Lindre ».

- **ENS** Moselle « Etang de Bru », « Etang d'Ommerey », « Etang de Milleberg », « Etang de Videlonge et des moines », « Etang d'Albing », « Etang de Laixière », « Le Pré de Besbornes et les Salées Eaux », ...

Les étangs et les prairies forment donc un réseau important d'habitats protégés ou inventoriés autour des prairies du Sânon.

A.3. Cadre socio-économique et culturel

La commune de Lagarde est sensibilisée à la protection de l'environnement. Elle a montré son engagement en classant un site (mare à tritons) en APPB en collaboration avec le PNR de Lorraine.

A.3.1. Le patrimoine culturel, historique et paysager

Situé sur les terres de l'évêché de Metz, le village fût fondé par l'évêque de Metz Jean d'Apremont en 1234. La commune était alors nommée « Dom-Martin ».

Le patrimoine historique est riche de plusieurs époques. Au sein de la commune il subsiste les traces d'un château fort construit au XIV^e siècle par l'évêque de Metz Adhémar de Monteil, qui est donné ensuite en fief aux seigneurs de Deux-Ponts-Bitche. Il sera dévasté par les Suédois en 1638, lors de la guerre de Trente ans, et a été remanié au XVIII^e siècle

Les traces du château de Martincourt sont également encore visibles. Erigé en 1602 en faveur de Claude Martin châtelain de Lagarde par l'évêque de Metz, il fût détruit au cours de la Seconde Guerre mondiale.

L'église Saint-Jean-Baptiste date de 1750 et comporte un clocher roman du XII^e siècle et des autels du XVIII^e siècle.

Au milieu XVIII^e siècle, un canal de flottage est creusé dans le but d'amener le bois de la forêt de Réchicourt-le-Château à Lagarde. C'est peut-être à cette période que l'étang de La garde a été supprimé.

La première et la seconde guerre mondiale sont des faits marquants de l'histoire du village. Un cimetière militaire allemand et un cimetière militaire français sont les témoins des batailles qui ont lieu au sein de la commune.

Le canal de la Marne au Rhin fût imaginé au début du XIX^{ème} siècle par M. Brisson, ingénieur des Ponts-et-Chaussées. La construction s'est étalée de 1846 à 1853 dans sa partie lorraine, afin de relier Vitry-le-François à Sarrebourg sur une distance de 290 km. La partie Est du canal compte 26 écluses dont 2 à Lagarde. Cet ouvrage a la particularité de compter 2 biefs de partage : celui de Mauvages entre les versants Marne et Meuse-Moselle et celui des Vosges entre les versants Moselle-Meurthe et Rhin.

La commune de Lagarde est bordée par la zone « Pays des étangs » reconnue comme étant un paysage remarquable de Lorraine par la DREAL. Ce secteur de plaines argileuses est ponctué d'étangs dont les plus emblématiques sont l'étang de Lindre et l'étang du Stock.



Figure 7 : Eglise du village (source : <http://port-fluvial-laqarde.com>)

A.3.2. Les activités économiques

Tourisme : Le village a développé le tourisme fluvial et tourné vers la nature, notamment grâce à la présence du canal. Le village dispose d'un port de plaisance sur le canal de la Marne au Rhin. Le port a été restructuré en collaboration avec les Voies Navigables de France, et est en train de devenir une étape incontournable pour les utilisateurs de la voie d'eau. Les services développés au sein du port (gardiennage, réparation et location de bateaux) attirent de nombreux touristes.

La pêche est pratiquée sur les cours d'eau et le canal, ainsi que sur les quelques étangs du village.



Figure 8 : Canal de la Marne au Rhin (nord du site protégé, G.GAMA, 2012)

Agriculture : L'agriculture est l'activité économique la plus importante sur la commune. En 2010, 10 exploitations agricoles avaient leur siège dans la commune de Lagarde, avec 909 ha de surface agricole utilisée, et 3198 UGB. La commune comptait 445 ha de surface toujours en herbe en 2010.

Chasse : La commune loue des lots de chasse à l'Amicale des chasseurs de la Garenne et à un particulier.

A.4. Accueil du public et intérêt pédagogique

A.4.1. Equipement et activités constatés

Accessibilité, capacité d'accueil.

Le site est facilement accessible, il est desservi par un chemin carrossable en bon état. Toutefois le chemin peut être inondé en période de hautes eaux.

Equipement.

Une balise provisoire a été posée sur le site en juillet 2010, mais elle n'a pas été aperçue en 2013.

Fréquentation.

La fréquentation se limite aujourd'hui au village et au canal qui traverse la commune, qui longe le site protégé au Nord.

A.4.2. Sensibilité des espèces et des habitats à la fréquentation du public

[Annexe N°13 - Cartographie des conditions d'accès du public (sensibilité)]

	Niveau de sensibilité	Facteur de sensibilité	Période	Incidences	Préconisations
Espèces					
Avifaune nicheuse (Pie-grièche écorcheur, Roussette verderolle, Bruant jaune, Bruant proyer)	XX	Dérangement	avril à juillet	Moindre succès de reproduction	Eviter les visites durant la période de reproduction
Espèces végétales remarquables (Succise des prés, Orchis à larges feuilles, Orchis morio)	XX	Cueillette, Piétinement	Mai à octobre	Diminution de la dispersion des graines	Sensibiliser les visiteurs
Usages					
Fauche agricole de prairies	XX	Piétinement	mai à juin	Création de zones non fauchables	Groupes encadrés n'utilisant qu'un cheminement réduit

Niveau de sensibilité : X faible (peu d'impact), XX moyen (risque d'altération) et XXX fort (risque de destruction)

L'avifaune nicheuse est sensible au dérangement au moment de la reproduction. Il faut donc éviter d'effectuer des visites lors de cette période.

Les Succises des prés et les Orchidées sont attrayantes pour les visiteurs, qui sont souvent tentés de les cueillir. Cela peut affaiblir la population car la cueillette va induire une diminution des graines sur le site. Avant chaque visite il est utile de rappeler aux visiteurs la sensibilité du site protégé.

A.4.3. Potentiel pédagogique et d'interprétation

Les prairies du Sânon ont un potentiel pédagogique intéressant du point de vue des habitats prairiaux et de la dynamique fluviale. Il serait possible d'envisager une animation expliquant la dynamique fluviale et l'intérêt de la conserver si l'on veut conserver ces prairies humides. De plus l'historique de la parcelle est intéressant et pourrait servir de support d'animation.

A.4.4. Synthèse des potentialités d'accueil du public

Les visites pourraient s'axer autour de la biodiversité des prairies, la dynamique fluviale et la modification du paysage et du réseau hydrographique au cours des siècles.

Pour éviter le dérangement de la faune les animations seront proposées en septembre et octobre.

Des animations seront organisées pour des riverains et des scolaires avec un encadrement assuré par un animateur du CEN Lorraine.

A.5. La valeur et les enjeux du site protégé

A.5.1. Niveau d'intérêt global du site protégé

Le niveau d'intérêt du site protégé a été estimé régional lors de la réunion du Conseil Scientifique du CEN Lorraine du 24 juin 2009.

Critères de bioévaluation (de * à **** par critères) :

* Le Conseil Scientifique du CEN Lorraine Lorrains apprécie la valeur patrimoniale des sites naturels, sur la base d'une analyse multicritères.

Une échelle de cotation à trois niveaux a été adoptée :

A : Intérêt National; B : Intérêt Régional, C : Intérêt Local.

Ces trois niveaux peuvent être modulés par un indice + ou -

Intérêt botanique	Intérêt zoologique	Rareté ou originalité des habitats	Diversité des habitats
**	**	***	**
Représentativité des espèces et habitats	Superficie	Fragilité naturelle	Degré de conservation
***	**	**	***
Contiguïté avec d'autres milieux naturels	Réseau de milieux naturels similaires	Attrait intrinsèque et paysager	Evolution potentielle du site
***	***	**	**
Pression anthropique	Possibilité de mobiliser des partenaires	Structure foncière	Valeur pédagogique ou touristique
**	***	***	**

Les critères utilisés ci-après correspondent à la méthodologie de bioévaluation mise en œuvre lors des inventaires Espaces Naturels Sensibles en Lorraine (CSL 1995).

◆ **Intérêt floristique.**

La flore du site est un cortège typique d'espèces de prairies humides. Ces prairies hébergent des espèces végétales uniquement inféodées à ce type de milieu, qui deviennent rares aujourd'hui. Des espèces oligotrophes sont présentes (Succise des prés, Laïche glauque, Orchis à larges feuilles) et indiquent un bon état de conservation des habitats. Le Jonc de Gérard a été observé sur la parcelle en 2009, au sein d'un cortège d'espèces halo-tolérantes (Laïche distante, Fétuque roseau,...).

◆ **Intérêt faunistique.**

Les habitats prairiaux et les haies sont favorables à la présence de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) et du Bruant jaune (*Emberiza citrinella*). La Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*) est présente dans les milieux humides buissonnants en limite sud du site.

L'entomofaune comporte des espèces remarquables inféodées aux milieux humides : l'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*), espèce d'intérêt européen et protégée en France, observé près d'un fossé en limite du site protégé, et le Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*) qui affectionne les prairies mésohygrophiles à hygrophiles caractérisées par une végétation herbacée haute et dense

◆ **Rareté ou originalité des habitats**

Les prairies alluviales sont de plus en plus rares à l'échelle nationale du fait de la détérioration de la fonctionnalité hydrologique des cours d'eau.

De plus, la prairie subhalophile localisée au centre du site protégé est un habitat très rare et localisé en France, mais il est relativement fréquent en vallée de la Seille.

◆ **Diversité des habitats.**

Le site se compose presque uniquement d'habitats prairiaux, mais ceux-ci sont diversifiés grâce au gradient topographique induisant un gradient hygrométrique. La présence d'un affleurement de nappe salée a permis l'installation d'un groupement subhalophile original.

◆ **Représentativité des espèces et habitats.**

Les cortèges floristiques sont représentatifs des habitats de prairies alluviales. Les orthoptères, lépidoptères et odonates observés sur le site sont inféodés aux milieux ouverts humides. Concernant l'avifaune, la présence de prairies humides, de fourrés et de haies attire plusieurs espèces remarquables.

◆ **Superficie.**

Le site se compose d'une parcelle de faible surface, entourée de parcelles prairiales.

◆ **Fragilité naturelle.**

Les habitats agropastoraux sont menacés soit par l'abandon des pratiques agricoles, soit par l'intensification de ces pratiques (retournement, drainage, intrants). De plus les prairies alluviales dépendent directement de la dynamique fluviale qui pourrait être modifiée. Enfin, les apports du bassin versant pourraient induire une eutrophisation des habitats, même si cela ne semble pas être le cas pour le moment.

◆ **Degré de conservation.**

Les prairies du site sont globalement en bon état de conservation, mais l'eutrophisation du bassin versant pourrait induire une dégradation.

◆ **Contiguïté avec d'autres milieux naturels.**

Le site protégé est enclavé entre le canal de la Marne au Rhin et la rivière du Sânon. Il est entouré de prairies de fauche, et un boisement de feuillus bordent les prairies au sud du Sânon.

◆ **Réseau de milieux naturels similaires.**

Il existe un important réseau prairial autour du site protégé, avec des prairies de moindre intérêt écologique mais aussi des prairies remarquables identifiées par le PNR de Lorraine lors d'un inventaire. Les prairies se localisent principalement le long des cours d'eau, où la mise en culture reste difficile.

◆ **Attrait intrinsèque et paysager.**

Les prairies alluviales du Sânon présentent un intérêt important pour la régulation et l'épuration des eaux du bassin versant.

Le site fait partie intégrante d'un réseau de parcelles prairiales qui longent le Sânon, ayant un intérêt paysager indéniable.

◆ **Evolution potentielle du site.**

L'acquisition des 2 parcelles à l'ouest du site permettrait de maintenir les habitats qui y sont présents, et qui sont favorables à la faune.

◆ **Pression anthropique.**

Les pressions anthropiques sont multiples sur le site : l'eutrophisation du bassin versant qui entrainerait une dégradation des habitats, l'altération de la fonctionnalité hydrologique du Sânon, l'intensification des pratiques agricoles ou le retournement des prairies voisines, ...

A.5.2. Hiérarchisation des enjeux du site protégé

A.5.2.1. Les enjeux de conservation

Habitats ou espèces ou cortèges	Classe de valeur patrimoniale	Classe d'état de conservation	Facteurs	Enjeux retenus ou non
Agrion de Mercure	An 2 Nat(III), ZNIEFF 3	Reproduction possible au bord du fossé	Petite population	Oui, prioritaire
Criquet ensanglanté	ZNIEFF 3	Belle population	Inféodé aux végétations herbacées denses	Oui, secondaire
Conocéphale gracieux	ZNIEFF 3		Rares individus, Espèce en dispersion ?	Oui, potentiel
Pie-grièche-écorceur	Nat, OI, B2, ZNIEFF 3	Nicheur probable	1 couple hors du site (haie)	Oui, potentiel
Rouserolle verderolle	Nat, OI, B2, ZNIEFF 3	Nicheur probable	1 chanteur dans les milieux arbustifs humides	Oui, secondaire
Bruant jaune	Nat, OI, B2	Nicheur probable	1 chanteur dans les fourrés	Oui, secondaire
Bruant proyer	Nat, OI, B2, ZNIEFF 3	Nicheur probable	2 chanteurs dans les prairies	Oui, secondaire
Cortège Lépidoptères prairiaux (Damier noir, Souffré)		Bon	Cortège d'espèces liées aux prairies de fauche	Oui, secondaire
Gesse blanchâtre	ZNIEFF 3		Hors périmètre protégé	Oui, potentiel
Prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne	Dir Hab, ZNIEFF 2	Bon, moyen	Habitat en régression	Oui, prioritaire
Prairie méso-hygrophile de fauche à Sénéçon aquatique	ZNIEFF 2/3	Bon, moyen	Habitat en régression	Oui, secondaire
Prairie hygrophile de fauche à Oenanthe fistuleuse	ZNIEFF 2	Bon	Habitat en régression	Oui, secondaire

Habitats ou espèces ou cortèges	Classe de valeur patrimoniale	Classe d'état de conservation	Facteurs	Enjeux retenus ou non
Prairie subhalophile à Laïche distante et Fétuque roseau	Dir Hab, Habitat prioritaire, ZNIEFF 1	Bon	Oligotrophe, habitat rare	Oui, prioritaire
Mégaphorbiaie	Dir Hab, ZNIEFF 3	Bon	Hors site, habitats pour l'avifaune et l'entomofaune	Oui, potentiel

Enjeux prioritaires :

- **La fonctionnalité hydrologique**

La conservation des habitats de prairies alluviales dépend de la dynamique fluviale du Sânon. Il est nécessaire de préserver cette dynamique pour garder un écosystème fonctionnel.

- **La prairie subhalophile à Laïche distante** d'intérêt communautaire

Cet habitat original et rare à l'échelle nationale abrite un cortège floristique intéressant. La préservation de cette prairie nécessite une gestion agricole extensive avec une fauche annuelle tardive.

- **La prairie mésophile à Colchique d'automne** d'intérêt communautaire

Une variante oligotrophe de cet habitat est particulièrement remarquable sur le site protégé.

- **L'Agrion de mercure** d'intérêt communautaire, présent sur le site protégé et pouvant potentiellement s'y reproduire.

Enjeux secondaires :

- **La prairie méso-hygrophile à Sénéçon aquatique et la prairie hygrophile à Oenanthe fistuleuse**

Même si ces habitats ne sont pas d'intérêt européen, ils sont actuellement menacés par les aménagements hydrauliques des cours d'eau et l'eutrophisation. Ce sont des biotopes favorables aux orthoptères et lépidoptères remarquables (Criquet ensanglanté, Cuivré des marais).

- **La structure et la diversité paysagère**

La diversité des milieux est favorable à la présence de certaines espèces remarquables. Les haies et les fourrés aux abords des prairies constituent un habitat potentiel pour la Pie-grièche écorcheur et le Bruant jaune. Le fossé bordé de Saules et de végétation palustre pourrait accueillir l'Agrion de mercure, et les prairies humides sont un habitat potentiel du Cuivré des marais.

- **Le cortège de lépidoptères prairiaux**

Le cortège est diversifié et certaines espèces sont inféodées aux prairies non amendées.

Enjeux potentiels :

- **La présence de la Pie-grièche écorcheur**
- **La présence du Conocéphale gracieux**
- **La présence du Cuivré des marais**
- **Les mégaphorbiaies présentes le long des fossés hors du site protégé**, biotopes favorables à des espèces remarquables (Odonates, Oiseaux,...)
- **La Gesse blanchâtre**, présente sur une prairie en aval du Sânon

A.5.2.2. Les enjeux de connaissance

L'habitat subhalophile se retrouve en faible surface sous forme de tache au sein des prairies alluviales. Il se situe donc dans un contexte particulier et il serait intéressant de suivre son évolution.

De manière générale il paraît important d'approfondir la connaissance des espèces présentes sur le site. La fonge, les lichens et les bryophytes n'ont pas encore fait l'objet d'inventaires.

L'avifaune nécessiteraient de bénéficier d'un suivi régulier, et l'entomofaune (en particulier les lépidoptères nocturnes) mériteraient un inventaire approfondi.

L'Agrion de mercure et le Conocéphale gracieux devraient être plus spécifiquement suivis afin de déterminer si une population s'installe sur le site.

A.5.2.3. Les enjeux pédagogiques et socio-culturels

Les enjeux pédagogiques et socio-culturels pourraient s'articuler autour de 3 axes :

- Le fonctionnement hydrologique de la plaine alluviale
- La biodiversité des habitats prairiaux
- L'historique du site protégé (étang de Lagarde, construction du canal, modification du tracé des cours d'eau)

B - Gestion du site protégé

B.1. Les objectifs à long terme

[Annexe N°14 - Tableau récapitulatif des objectifs à long terme, des objectifs du plan de gestion et des opérations du plan de travail et Calendrier des opérations du plan de travail]

Les objectifs à long terme (OLT) : ils sont définis à partir des enjeux et constituent les conditions optimales à atteindre pour assurer le maintien ou le retour de l'état idéal de conservation des habitats et des espèces retenus comme enjeux prioritaires et secondaires. Ils sont généralement peu nombreux (5 à 10).

Enjeux biologiques et écologiques prioritaires :

❖ **Objectif à long terme 1 (OLT 1) : Conserver la fonctionnalité hydrologique**

Le maintien des prairies alluviales dépend entièrement de la dynamique fluviale du Sânon. Il est donc nécessaire de veiller à ce que la fonctionnalité hydrologique ne soit pas perturbée, et d'intervenir dans la limite du possible.

❖ **Objectif à long terme 2 (OLT 2) : Assurer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen**

Sur le site protégé deux habitats prairiaux sont d'intérêt européen :

- 1340-3 la prairie subhalophile à Laïche distante
- 6510-4 la prairie mésophile à Colchique d'automne

- La préservation de ces habitats et des autres habitats (prairies humides, habitats palustres, haies et fourrés) va favoriser le maintien de l'Agrion de mercure, espèce d'intérêt communautaire. De plus la Pie-grièche écorcheur est nicheuse près du site protégé et le Cuivré des marais a déjà été observé aux alentours.

Enjeux biologiques et écologiques secondaires :

❖ **Objectif à long terme 3 (OLT 3) : Maintenir la diversité des habitats et espèces remarquables, et l'attrait paysager**

La diversité des milieux naturels permet de maintenir une faune et une flore remarquable dans la plaine alluviale. Les haies et les boisements structurent le paysage et jouent un rôle de corridor essentiel pour certaines espèces.

Les cortèges de lépidoptères, d'orthoptères et l'avifaune sont également remarquables et dépendent de la préservation des habitats de prairies alluviales. Une gestion conservatoire doit être mise en place, dans la lignée de la gestion extensive pratiquée sur le site depuis quelques décennies.

Enjeux contextuels et partenariaux :

❖ **Objectif à long terme 4 (OLT 4) : Intégrer la conservation du site dans le contexte local**

L'implication de la commune de Lagarde et des habitants est un aspect important dans la démarche conservatoire de cette zone humide. La préservation des habitats et des espèces remarquables doit être insérée au sein du contexte agricole.

B.2. Définition des objectifs du plan de gestion

[Annexe N°14 - Tableau récapitulatif des objectifs à long terme, des objectifs du plan de gestion et des opérations du plan de travail et Calendrier des opérations du plan de travail]

Les objectifs du plan de gestion (OPG) constituent la déclinaison opérationnelle des OLT et visent à réduire les facteurs dégradants ou à renforcer les facteurs favorables afin de se rapprocher des objectifs à long terme. Ils font l'objet du test SMART, c'est-à-dire qu'ils doivent être spécifiques (bien ciblés), mesurables (critères d'évaluation), accessibles (moyens financiers mobilisables), réalistes (atteignables), temporels (résultats mesurables en fin de PG).

Objectif à long terme 1 : Conserver la fonctionnalité hydrologique

Facteurs influençant l'état de conservation :

- Aménagements divers en amont du ruisseau et aux abords du site protégé

❖ **Objectif du PG 1.1 : Informer les élus et les acteurs de l'intérêt de la dynamique fluviale**

- ❖ Indicateur de l'OPG 1.1 : Réalisation de l'opération

❖ **Objectif du PG 1.2 : Assurer une veille des activités et aménagements qui pourraient menacer la fonctionnalité hydrologique sur le site**

- ❖ Indicateur de l'OPG 1.2 : Réalisation de l'opération

Objectif à long terme 2 : Assurer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen

Facteurs influençant l'état de conservation :

- Perte de la fonctionnalité hydrologique
- Eutrophisation du bassin versant
- Intensification des pratiques agricoles sur les parcelles voisines

❖ **Objectif du PG 2.1 : Conserver la prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne**

- ❖ Indicateur de l'OPG 2.1 : Absence ou recouvrement minimale d'espèces caractérisant l'eutrophie, Relevés se rattachant à l'habitat identifié en 2012, sans dégradation notable

❖ **Objectif du PG 2.2 : Conserver la prairie subhalophile de fauche à Laïche distante**

- ❖ Indicateur de l'OPG 2.2 : Absence ou recouvrement minimale d'espèces caractérisant l'eutrophie, Relevés se rattachant à l'habitat identifié en 2012, sans dégradation notable

❖ **Objectif du PG 2.3 : Pérenniser la présence de l'Agrion de mercure**

- ❖ Indicateur de l'OPG 2.3 : Présence de l'espèce sur le site ou aux alentours

❖ **Objectif du PG 2.4 : Maintenir des conditions favorables à la nidification de la Pie-grièche écorcheur**

- ❖ Indicateur de l'OPG 2.4 : Maintien des haies et des fourrés arbustifs et de la prairie

❖ **Objectif du PG 2.5 : Rechercher le Cuivré des marais**

- ❖ Indicateur de l'OPG 2.5 : Suivi réalisé

Objectif à long terme 3 : Maintenir la diversité des habitats et des espèces remarquables, et l'attrait paysager

Facteurs influençant l'état de conservation :

- Perte de la fonctionnalité hydrologique
- Eutrophisation du bassin versant
- Intensification des pratiques agricoles sur les parcelles voisines

- ❖ **Objectif du PG 3.1 : Conserver les habitats prairiaux méso-hygrophiles et hygrophiles**
- ❖ Indicateur de l'OPG 3.1 : Absence ou recouvrement minimale d'espèces caractérisant l'eutrophie, Relevés se rattachant à l'habitat identifié en 2012, sans dégradation notable

- ❖ **Objectif du PG 3.2 : Favoriser la diversité des habitats et des espèces**
- ❖ Indicateur de l'OPG 3.2 : Maintien des différents habitats présents sur le site en 2012

- ❖ **Objectif du PG 3.3 : Accroître les connaissances sur la richesse biologique du site**
- ❖ Indicateur de l'OPG 3.3 : Suivis réalisés

Objectif à long terme 4 : Intégrer la protection du site dans le contexte local

- ❖ **Objectif du PG 4.1 : Animer les partenariats**
- ❖ Indicateur de l'OPG 4.1 : Communication avec la commune et les exploitants agricoles, Conservateur bénévole nommé

- ❖ **Objectif du PG 4.2 : Délimiter le périmètre du site protégé**
- ❖ Indicateur de l'OPG 4.2 : Mise en place de piquets délimitant le site

- ❖ **Objectif du PG 4.3 : Sensibiliser le public à la fragilité du site**
- ❖ Indicateur de l'OPG 4.3 : Réalisation d'animations sur le site protégé

B.3. Les opérations

[Annexe N°14 - Tableau récapitulatif des objectifs à long terme, des objectifs du plan de gestion et des opérations du plan de travail et Calendrier des opérations du plan de travail]

[Annexe N°15a - Cartographie des opérations du plan de travail]

[Annexe N°15b - Cartographie de l'opération AD5b]

B.4.1. Gestion des habitats et des espèces : GH

GH0 – priorité 1 – Aucune intervention

Voici l'opération concernée :

Maintenir les haies et les fourrés arbustifs

GH1 – priorité 1 – Réaliser une fauche annuelle tardive

Les habitats prairiaux doivent être fauchés annuellement afin d'éviter la colonisation par les ligneux.

Plusieurs modalités devront être respectées :

- **Fauche à partir du 25 juin**, avec export du produit de la fauche
- **Aucun apport d'engrais ou d'amendement**
- **Fauche de regain autorisée** avant fin septembre
- **Pas de troisième pratique autorisée**
- **Maintien de bandes refuges** (GH3)
- **Maintien de la végétation palustre** longeant les fossés

Réalisation : Exploitant agricole

NB : L'exploitant a souscrit une MAEt jusqu'en 2015, le cahier des charges définit dans ce document sera donc appliqué à partir de 2016 par le nouvel exploitant.

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence
Fauche annuelle tardive des habitats prairiaux	5,51	Nécessite AD3	A partir du 25 juin	Annuelle

GH2 – priorité 1 – Mettre en place des Bandes-refuge

L'agriculture moderne et la mécanisation qui l'a accompagné peu défavoriser certaines espèces animales qui ne résistent pas à la fauche. Pourtant ces espèces sont indispensables au fonctionnement de l'écosystème pour la pollinisation, la dispersion des semences voire la dynamique des sols. Deux zones ont été identifiées en tant que bandes-refuge sur le site.

Ces bandes seront fauchées une année sur deux, à tour de rôle. La lettre p indique la bande qui n'est pas fauchée les années paires. La lettre i indique la bande qui n'est pas fauchée les années impaires.

Exemple : Au cours de l'année 2012 (année paire) la bande-refuge p est maintenue en herbe et la bande-refuge i est fauchée.

Réalisation : Exploitant agricole

NB : L'exploitant a souscrit une MAEt jusqu'en 2015, le cahier des charges définit dans ce document sera donc appliqué à partir de 2016 par le nouvel exploitant.

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence
Maintien de bandes-refuge au sein des prairies	0,38	Nécessite AD3	A partir du 25 juin	Annuelle

GH3 – priorité 1 – Entretenir les lisières des fourrés arbustifs et des haies

Les fourrés arbustifs de Prunellier et de Saules devront être taillés lorsque ceux-ci commenceront à gagner du terrain. Il faudra également surveiller la bande boisée qui longe le canal.

Réalisation : CEN Lorraine

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence
Entretien des lisières	0,16		Automne-hiver	A voir selon l'évolution

GH4 – priorité 1 – Veiller à maintenir l'écoulement du fossé

Cette opération doit permettre de garder un habitat favorable à l'Agrion de Mercure. Lors de ce plan de gestion, il faudra mettre en place une veille sur le fossé en question, et intervenir si l'atterrissement est trop important. Dans ce cas le fossé sera débouché afin de laisser l'eau s'écouler à nouveau.

Réalisation : CEN Lorraine

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence
Veille en prévision d'une intervention de débouchage du fossé		Présence éventuelle de larves d'Agrion de mercure	Fin d'été-Automne	A voir selon l'évolution

GH5 – priorité 1 – Maintenir la végétation palustre le long des fossés

Le maintien de la végétation palustre nécessite une fauche occasionnelle, qui pourrait avoir lieu tous les 4 ans afin d'éviter que le milieu s'embroussaille.

Réalisation : Exploitant agricole ou CEN Lorraine

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence
Fauche de la végétation palustre	0,12	Possible reproduction de l'Agrion de mercure	Octobre à mars	Tous les 4 ans

GH6 – priorité 1 – Enlever la vieille clôture et remettre des piquets à la limite Est du site
La vieille clôture gêne l'exploitant pendant la fauche et son déplacement permettrait d'avoir une limite physique de la parcelle. De plus les piquets de la clôture sont utilisés par l'avifaune, et permettent de créer un refuge pour l'entomofaune.
Réalisation : CEN Lorraine

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence
Enlever la vieille clôture et remettre des piquets à la limite Est du site				Unique

GH7 – priorité 1 – Matérialiser les limites du site
Afin de faciliter les travaux de gestion et de garder de bonnes relations avec les agriculteurs exploitant les parcelles voisines il est nécessaire de délimiter la parcelle appartenant au CEN Lorraine.
Réalisation : CEN Lorraine

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence
Poser des piquets				Unique

B.4.2. Sensibilisation du public : FA

FA1 – priorité 1 – Organiser une animation découverte tout public
Une animation grand public sera proposée tous les 5 ans entre septembre et octobre.

FA2 – priorité 2 – Organiser une animation scolaire
Afin que toutes les classes d'âge soient sensibilisées, une animation scolaire sera proposée tous les 5 ans à la même période que l'animation grand public.

FA3 – priorité 1 – Mettre en place une balise d'entrée de site

B.4.3. Suivi administratif : AD

AD1 – priorité 1 – Présenter le plan de gestion au Conseil municipal de Lagarde et aux exploitants agricoles

Il est nécessaire que la commune et les acteurs locaux connaissent la richesse biologique du site et les actions mises en place pour sa protection.

AD2 – priorité 1 – Assurer une veille des éventuels projets d'aménagement et d'urbanisation

Il s'agit de surveiller et prévoir les éventuels aménagements pouvant impacter la dynamique fluviale, en collaboration avec le PNR de Lorraine.

AD3 – priorité 1 – Mettre en place une convention de gestion avec le futur exploitant agricole (2016)

La mise en place d'une convention de gestion est à prévoir dès le départ en retraite de l'exploitant actuel, c'est-à-dire fin 2015. Le cahier des charges décrit en GH1 et GH2 devra être appliqué.

AD4 – priorité 2 – Sensibiliser les agriculteurs exploitant les parcelles voisines

L'objectif est de sensibiliser les agriculteurs locaux à la fragilité du site et leur conseiller de mettre en œuvre des pratiques agricoles plus extensives. Des MAEt sont déjà en cours sur une grande partie des parcelles voisines, mais certaines parcelles n'en bénéficient pas.

AD5a – priorité 1 – Extension du site protégé aux parcelles 26 et 28

L'acquisition de ces parcelles communales permettrait d'augmenter la surface des habitats prairiaux qui se trouvent déjà au sein du périmètre protégé. De plus la végétation palustre se trouvant le long du fossé pourrait être conservée.

AD5b – priorité 2 – Extension du site protégé aux parcelles 32, 33 et 35 (section 35)

Ces parcelles hébergent la seule station lorraine de Gesse blanchâtre et ont été identifiées comme prairies remarquables d'intérêt régional par le PNR de Lorraine.

AD6 – priorité 1 – Nommer un conservateur bénévole

Le conservateur bénévole joue un rôle essentiel dans la connaissance et la communication avec les élus locaux et les usagers du site.

AD7 – priorité 1 – Lister les propriétés communales présentes aux alentours du site

Cette opération permettra en premier lieu de sensibiliser la commune à la nécessité de protéger les espèces et les milieux rares et/ou menacés. L'acquisition de parcelles pourra être envisagée si cela se justifie.

B.4.4. Suivi scientifique : SE

Etudes du fonctionnement du site

RAS

Inventaires et états initiaux

SE 1 – priorité 2 – Réaliser un inventaire de la fonge, de la bryoflore et des lichens

Composition du cortège

Evaluation temps de travail : 1j

SE 2 – priorité 1 – Approfondir l'inventaire de l'entomofaune

Lépidoptères nocturnes à inventorier en particulier

Evaluation temps de travail : 1j

Suivi de bio-indicateurs en état d'alerte

RAS

Veille écologique

SE 3 – priorité 1 – Réaliser des relevés phytosociologiques afin de connaître l'évolution des habitats en fin de PG

Phytosociologie sigmatiste, Surface occupée, composition floristique

Evaluation temps de travail : 1j

SE 4 – priorité 2 – Réaliser un suivi de l'avifaune

Attention particulière à porter à la Pie-grièche écorcheur

Evaluation temps de travail : 2j

SE 5 – priorité 2 – Réaliser un suivi de l'entomofaune

Attention particulière aux Lépidoptères prairiaux, au Criquet ensanglanté et au Conocéphale gracieux

Evaluation temps de travail : 2j

Etudes spécifiques (espèces patrimoniales ou emblématiques)

SE 6 – priorité 1 – Suivre la population de l'Agrion de mercure

Evaluer l'évolution de la population

Evaluation temps de travail : 1j

SE 7 – priorité 2 – Effectuer une recherche du Cuivré des marais sur le site

Recherche de pontes et d'individus

Evaluation temps de travail : 1j

Suivi écologique : protocole devant répondre à une question

RAS

Bibliographie

- BRGM. – InfoTerre, carte géologique de la France. <http://infoterre.brgm.fr/> , consulté le 10/04/2013
- BOUDOT J.P. & JACQUEMIN G., 2002. Inventaire et statut des Libellules de Lorraine. SLE, DIREN.
- CALLOT H. ET AL., 1990-2007. *Catalogue des Coléoptères d'Alsace* (15 tomes). Société Alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de Strasbourg.
- CARTOGRAPHIE DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT (CARMEN) http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/21/carte_globale_lorraine.map, consulté le 08/04/2013
- CATTEAU E., DUHAMEL F., BALIGA M.-F., BASSO F., BEDOUET F., CORNIER T., MULLIE B., MORA F., TOUSSAINT B. & VALENTIN B. 2009. *Guide des végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais*. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 632p.
- CATTEAU E., DUHAMEL F., CORNIER T., FARVACQUES C., MORA F., DEPLANQUE S., HENRY E., NICOLAZO C., VALET J.-M, 2010. - *Guide des végétations forestières et préforestières de la Région Nord-Pas de Calais*. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 526p. Bailleul.
- CHR LORRAINE, carte des Naudins. <http://www.chr-lorraine.fr/naudin/>, consulté le 10/04/2013
- COMITE ZNIEFF LORRAINE, 2012. *Fiche ZNIEFF type 2 n°410010373 « Pays des étangs »*.
- DIRECTION REGIONALE DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE, ET DE LA FORET (DRAAF). <http://draaf.lorraine.agriculture.gouv.fr/RA2010-Premiers-resultats>, consulté le 12/03/2013
- FERREZ Y. 2007. *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies mésophiles de Franche-Comté*. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne. Société botanique de Franche-Comté. p.59-151.
- Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) 2007, <http://www.ipcc.ch/index.html>
- JACQUEMIN G. & SARDET E., 2007. *Liste de référence des insectes de Lorraine – 2 – Orthopteroidea, Neuropteroidea et Mecoptera*. Société Lorraine d'Entomologie.
- LAFRANCHIS T. 2000. Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles, Parthenope Collection, Biotope, Mèze, 448 p.
- LAMBINON J., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J., 2004. NOUVELLE FLORE DE LA BELGIQUE, DU Grand-duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines 5^{ème} édition. Ed. du Patrimoine du Jardin Botanique National de Belgique. 1167 p.
- MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORET, Recensement agricole. <http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/recensement-agricole-2010/resultats-donnees-chiffrees/> , consulté le 08/04/2013

MULLER S., SCHWAAB F. & M., SERVICE RESSOURCES ET MILIEUX NATURELS DE LA DREAL LORRAINE (COORD.), 2011. *Les habitats naturels*. In : « Natura 2000 en Lorraine ». DREAL Lorraine, Région Lorraine, Agence de l'eau Rhin-Meuse, 184p.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE. 2002b. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6 : Espèces animales*. La documentation Française. 271p.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE. 2001. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 : Habitats forestiers*. La documentation Française. Volume : 1423p et volume 2 : 339p.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE. 2002a. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 : Habitats humides*. La documentation Française. 457p.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE. 2005. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 : Habitats agro-pastoraux*. La documentation Française. Volume 1 : 445p et volume 2 : 487p.

PNRL, 2009. *Fiche ZNIEFF type 1 n° SSF 00000029T « Prairies de Lagarde »*.

ROBILLOT L., 2006. *Atlas communal Lagarde*. PNRL, 100p.

ROYER JM, FELZINES JC, MISSET C. & THEVENIN S., 2006. - *Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne*. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, nouvelle série, N° spécial 25. 394p.

SARDET E. & B. DEFAUT (coord.), 2004. *Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 9 : 125-137.

SCHWAAB F. & M., FRANCOIS J., MULLER Y., MULLER S., SERVICE RESSOURCES ET MILIEUX NATURELS DE LA DREAL LORRAINE (COORD.), 2011. *Les espèces*. In : « Natura 2000 en Lorraine ». DREAL Lorraine, Région Lorraine, Agence de l'eau Rhin-Meuse, 312p.

SITE DE LA MAIRIE DE LAGARDE. <http://port-fluvial-lagarde.com/>, consulté le 10/04/2013

STREITO J.C. 2004. *Liste de référence des insectes de Lorraine – 1 – Heteroptera*. Société Lorraine d'Entomologie. 42 pp.

SYSTEME D'INFORMATION SUR L'EAU RHIN-MEUSE (SIERM). (<http://rhin-meuse.eaufrance.fr/>, consulté le 11/03/2013).

Glossaire

Eutrophe

Caractérise une eau ou un ou sol riches en éléments nutritifs utilisables par la végétation, généralement non ou faiblement acide, et permettant une forte activité biologique.

Hélophytes

Plante enracinée sous l'eau, mais dont les tiges, les fleurs et feuilles sont aériennes.

Hygrophile

Se dit d'une espèce ou d'une communauté ayant besoin de fortes quantités d'eau tout au long de son développement.

Mégaphorbiaie (une)

Formation végétale de hautes herbes (souvent à larges feuilles) se développant sur des sols humides et riches.

Mésotrophe

Moyennement riche en éléments nutritifs utilisables pour la nutrition des plantes, modérément acide et permettant une activité biologique moyenne.

Oligotrophe

Pauvre en éléments nutritifs utilisables pour la nutrition des plantes.

Liste des annexes

Annexe N°1a - Localisation du site et des périmètres réglementaires au 1/25000^{ème}

Annexe N°1b - Localisation du site et des périmètres réglementaires au 1/80000^{ème}

Annexe N°2 - Cartographie de l'état parcellaire et du statut de protection

Annexe N°3 - Cartographie du réseau hydrographique

Annexe N°4 - Cartographie du fonctionnement hydrologique du site

Annexe N°5 - Evolution diachronique des unités de végétations

Annexe N°6 – Cartographie des MAEt souscrites sur le site et aux alentours

Annexe N°7 - Tableau synthétique des relevés phytosociologiques

Annexe N°8 - Cartographie des habitats en 2012

Annexe N°9 - Cartographie des facteurs de dégradations des habitats

Annexe N°10 - Cartographie des espèces remarquables

Annexe N°11 - Tableau récapitulatif des espèces végétales recensées

Annexe N°12a - Tableau récapitulatif des espèces d'invertébrés recensées

Annexe N°12b - Tableau récapitulatif des espèces de vertébrés recensées

Annexe N°13 - Cartographie des conditions d'accès du public (sensibilité)

Annexe N°14 - Tableau récapitulatif des objectifs à long terme, des objectifs du plan de gestion et des opérations du plan de travail et Calendrier des opérations du plan de travail

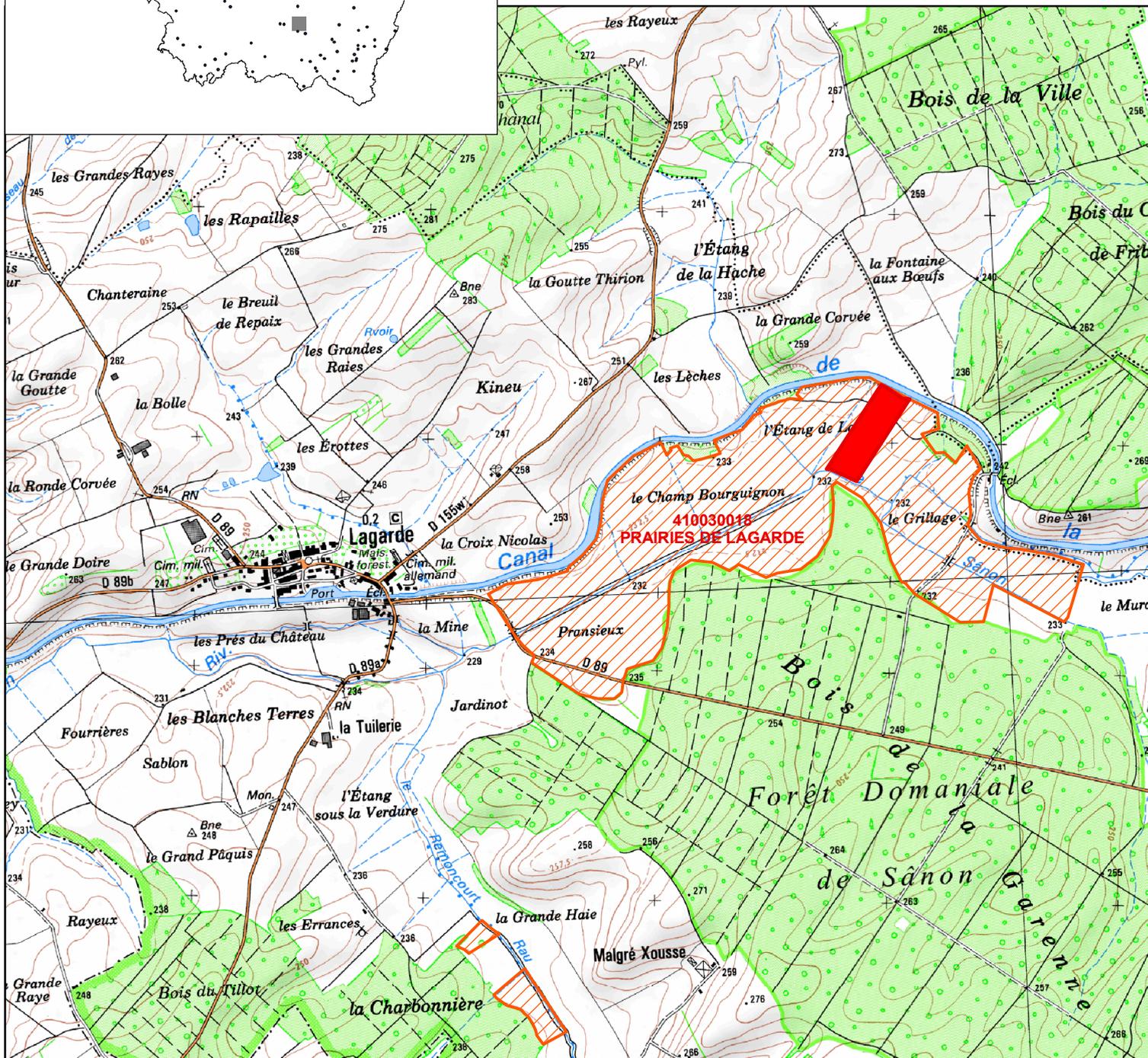
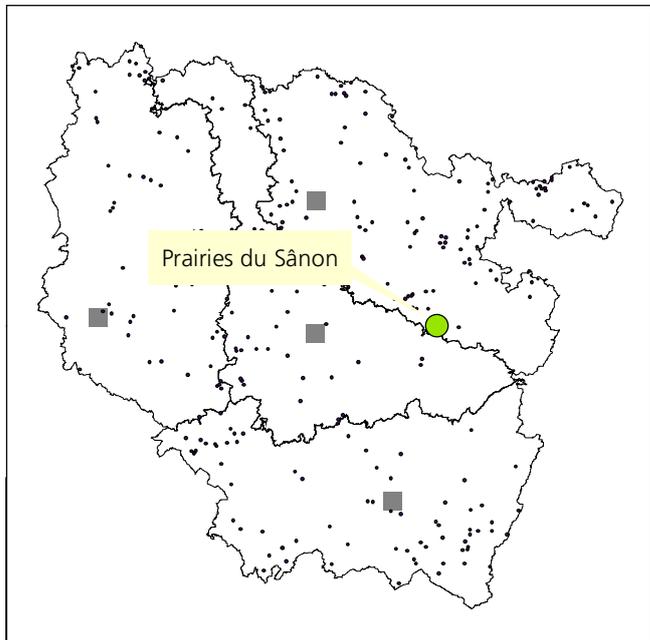
Annexe N°15a - Cartographie des opérations du plan de travail

Annexe N°15b - Cartographie de l'opération AD5b



Prairies du Sânon

Localisation du site protégé et des périmètres réglementaires



Légende

- Site protégé
- ZNIEFF 1



1:25 000

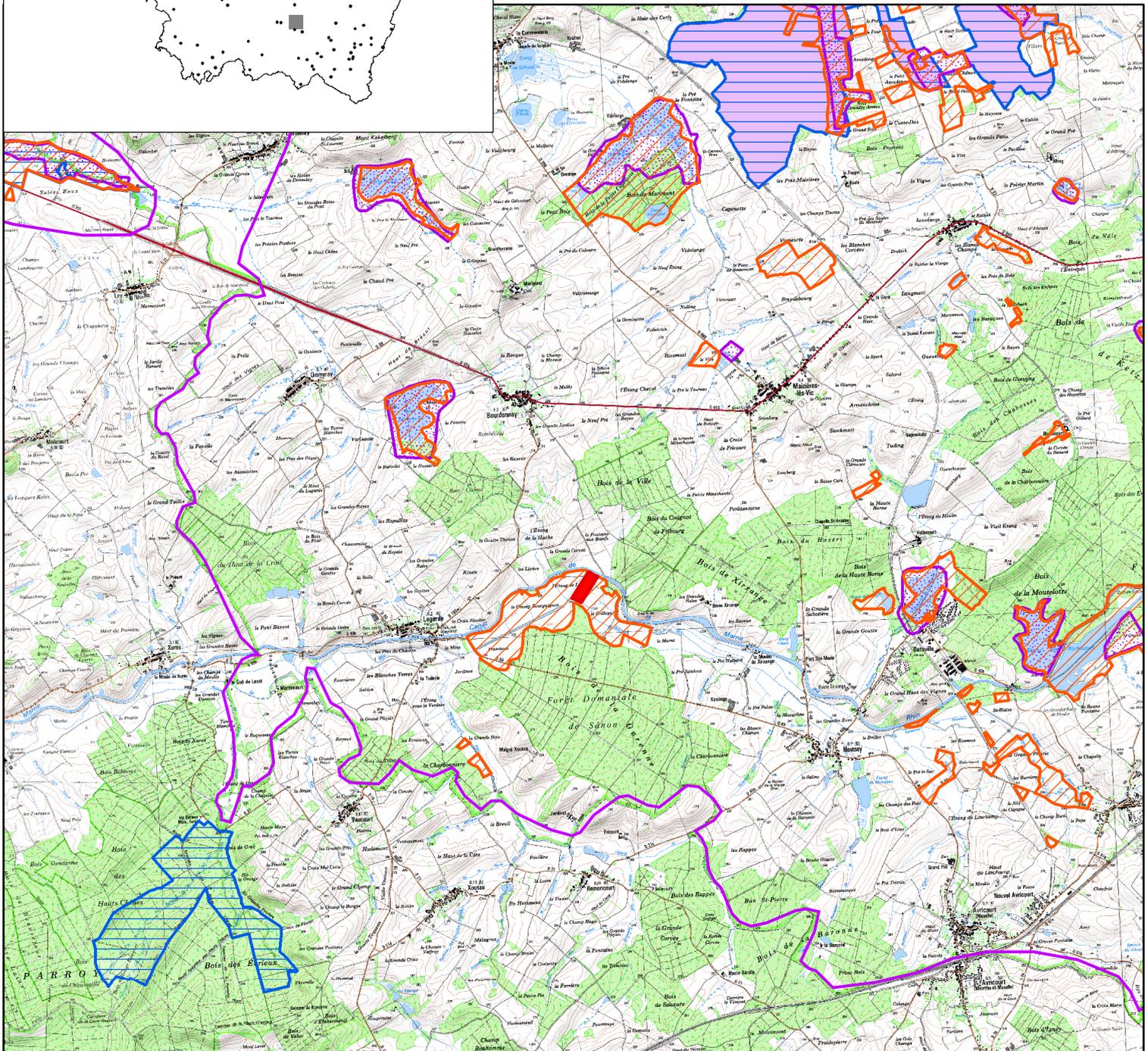
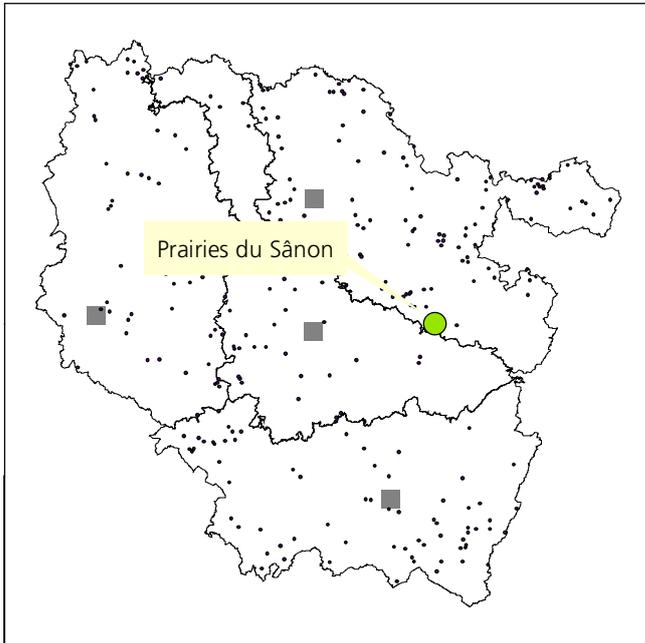
Fond de carte : © I.G.N.Scan 25 - 2007

Conception et réalisation : J.OSZCZAK - avril 2013



Prairies du
Sânon

Localisation du site protégé et des périmètres réglementaires



Légende

- Site protégé
- ZNIEFF 1
- ZNIEFF 2
- ENS 57
- ZSC
- ZPS



1:80 000

Fond de carte : © I.G.N.Scan 25 - 2007

Conception et réalisation : J.OSZCZAK - avril 2013

Cartographie de l'état parcellaire et
du statut de protection



Légende

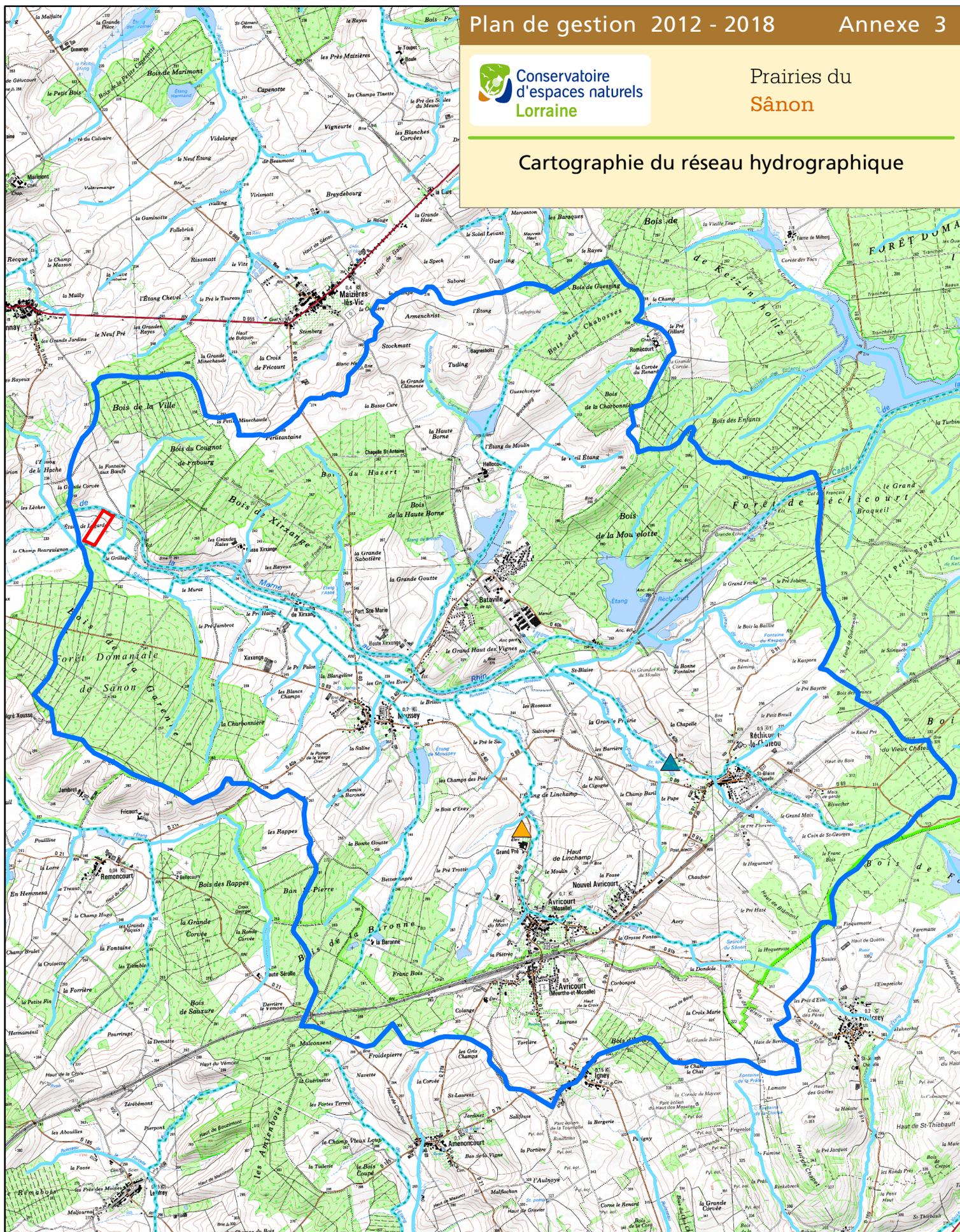
- Site protégé propriété du CEN Lorraine
- Cadastre



1:4 000

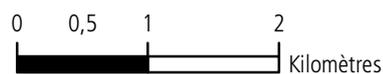
Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2010
Conception et réalisation : J.OSZCZAK - avril 2013

Cartographie du réseau hydrographique



Légende

- Site protégé
- Bassin versant du site
- Cours d'eau DCE
- Lor Compost
- Station d'épuration
- Réseau hydrographique

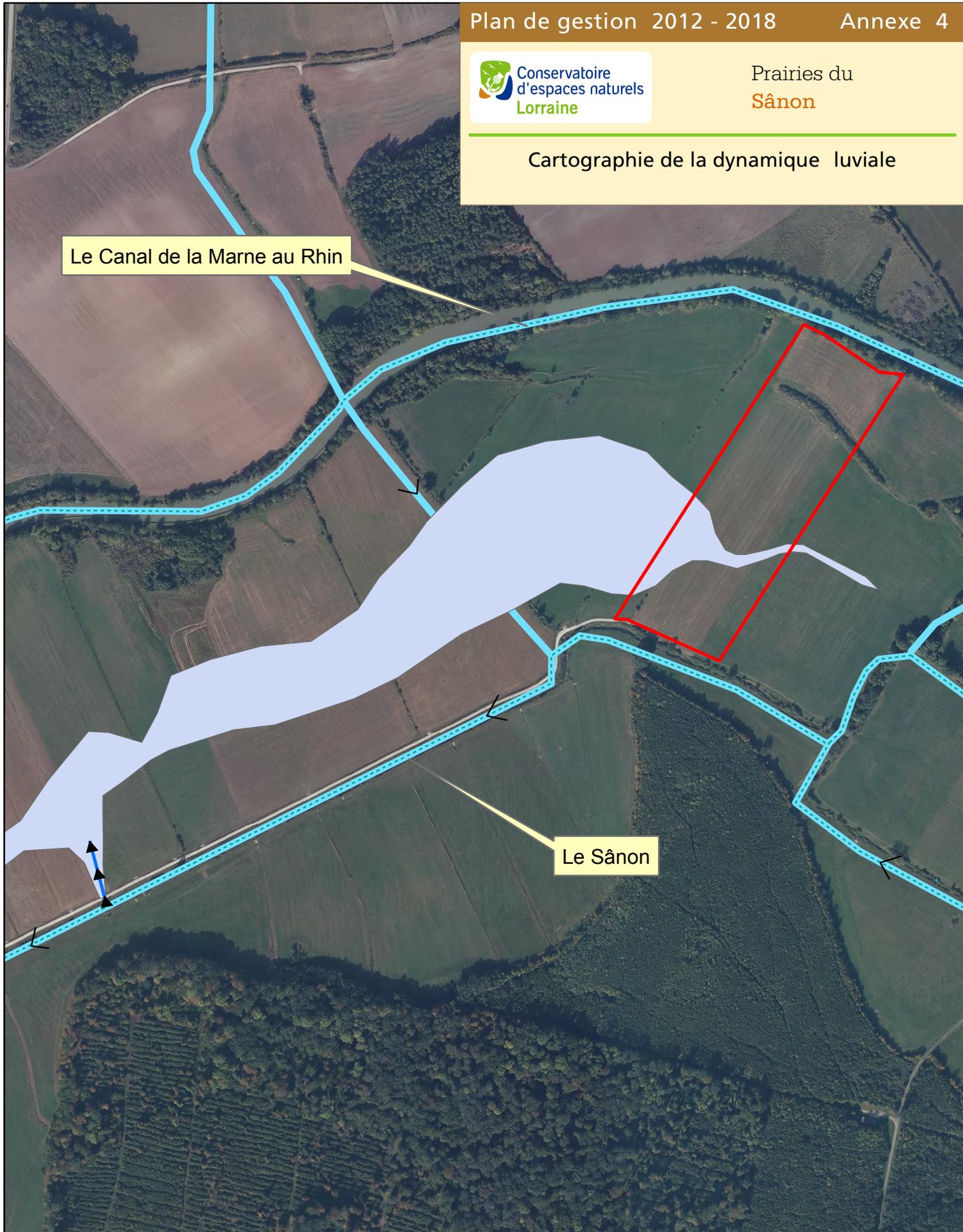


1:58 000

Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2010

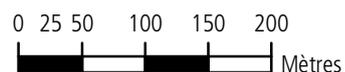
Conception et réalisation : J.OSZCZAK - avril 2013

Cartographie de la dynamiqueluviale



Légende

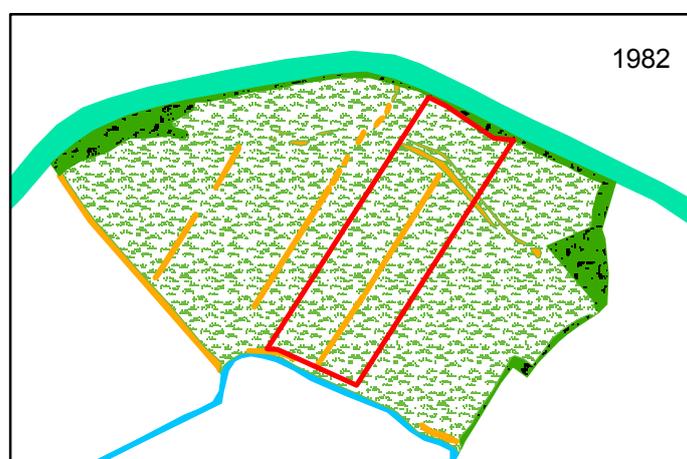
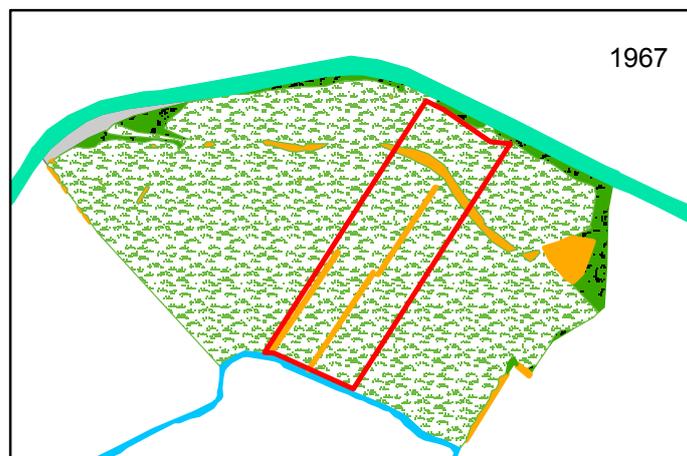
- Site protégé
- Cours d'eau DCE
- Réseau hydrographique
- ↔ Axe de remplissage
- Zones inondées en avril 2013



1:6 000

Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2010
Conception et réalisation : J.OSZCZAK - avril 2013

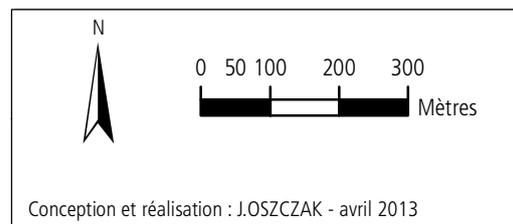
Evolution diachronique des unités de végétation

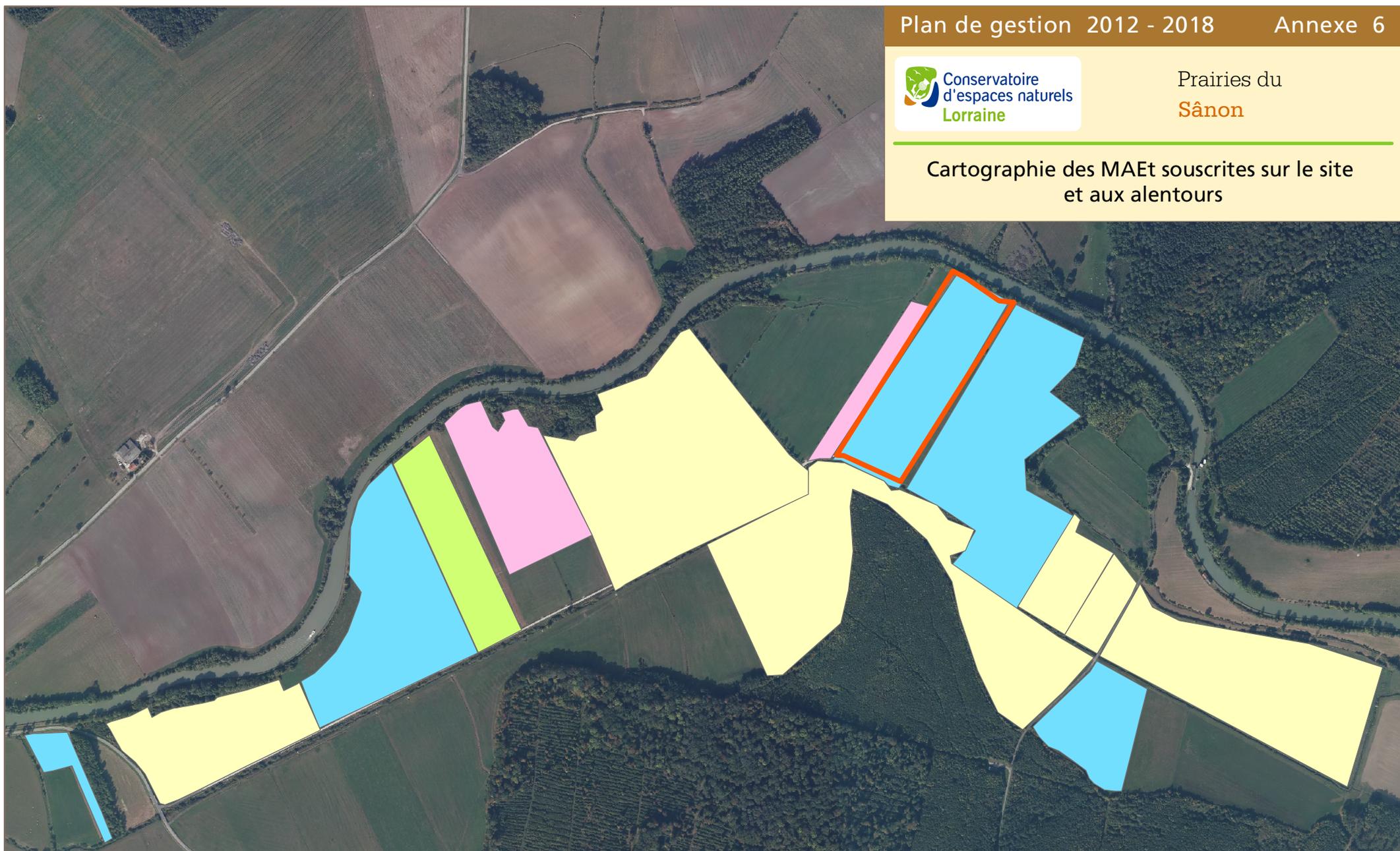


Légende

-  Site protégé
-  Boisement
-  Canal
-  Fourré
-  Prairie
-  Ruisseau
-  Zone perturbée

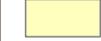
1:11 000



Cartographie des MAEt souscrites sur le site
et aux alentours

Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2010
Source Couche MAEt : PNRL
Conception et réalisation : J.OSZCZAK- juin 2013 ©

Légende

 Site protégé	 LO_PNRE_CU2
Mesures	 LO_PNRE_PR1
 LO_PNRE_CU1	 LO_PNRE_PR2

1:10 000

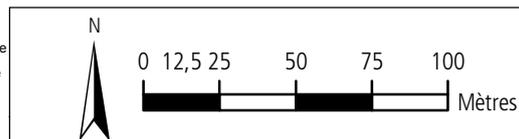
Numéro Date	La1209	La1208	La1207	La1201	La1211	La1205	La1210	La1204	La1206	La1202	La1212	La1203
	14 juin 2012 Guillaume											
Auteur1	Gama											
Superficie	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Hauteur_moy	35	15	45	65	80	60	50	55	65	75	75	65
Pente												
Regroupmt	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Recouvrement_herb	75	70	85	95	95	90	90	95	90	95	95	80
Recouvrement_musc	20	60	10	0	0	10	40	50	15	10	50	60
Recouvrement_lit	5	5	5	0	5	0	5	5	0	0	5	5
Recouvrement_solnu	15	15	5	5	5	5	5	0	5	5	5	0
Richesse spécifique	22	27	36	27	26	30	27	24	28	18	9	11
Groupement végétal	FCD		CFP			SBR						OCV
sous-association			filipenduletosum			colchicetosum				typicum		
niveau trophique	oligo	oligo	oligo	mésoméso								
état de conservation	très bon	très bon	très bon	bon	bon	bon	bon	bon	bon	moyen	moyen	bon
espèces différentielles du Festuco arundinaceae-Caricetum distantis												
Carex distans L.	3	2										
Festuca arundinacea Schreb.		1								1		
espèces différentielles du Carici flacca-Juncetum inflexi												
Juncus articulatus L.	1	1										
Juncus inflexus L.	2	+					1					
Carex flacca Schreb.	3	2					+					
Briza media L.	2	2		1			1					
espèces différentielles des Molinio-Juncetea												
Valeriana dioica L.	1											
Carex panicea L.		1										
Dactylorhiza fistulosa (Moench) Baumann & Künkele	1	1		1								
Succisa pratensis Moench	3	3		1								
Lotus glaber Mill.	1	1					+					
Bellis perennis L.	1	+		+								
Prunella vulgaris L.	+			+								
Leontodon hispidus L.	+	+					+					
espèces des Arrhatheretalia eliatoris												
Leucanthemum vulgare Lam.	+	1		2			1			1		
Festuca rubra L.	1	2			1	1	1	1				
Ranunculus acris L.	+	1		1	2	1	1	1		1		
Festuca pratensis Huds.	1	1		1	2	1	1	1		1		+
Trifolium pratense L.	1	1		2	3	1	2	2	3	2		
Holcus lanatus L.	+	1		1		2	2	2	2	2		+
Trifolium dubium Sibth.						1		+	2			
Centaurea jacea L.	1	1		1	3	1		1	1	1		1
Cerastium fontanum Baumg. subsp. vulgare (Hartm.) Greuter & Burdet		1		1	1			1	1	1		
Anthoxanthum odoratum L.		1		1	1	1		2	1	1		
Leontodon autumnalis L.					1			1			+	2
Trisetum flavescens (L.) P.Beauv.				1	1	2		+	2			1
Rumex acetosa L.				1	1	1		1	1	1		
Lathyrus pratensis L.				1	2	2		1				
Poa pratensis L.				+								
Vicia cracca L.				+				1				
espèces différentielles du CFP												
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl				2	1	1		+				
Colchicum autumnale L.				+	+	1		+				
Dactylis glomerata L.				1	1	1						
Plantago lanceolata L.	+			1	1	1						
Avenula pubescens (Huds.) Dumort.				1								
espèces différentielles du CFP mésotrophe												
Crepis biennis L.				1	1	+						
Tragopogon pratensis L.				1	1						1	
Vicia tenuifolia Roth					2							
Heracleum sphondylium L.					1							
Galium mollugo L. subsp. erectum Syme				+	1	+					+	
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.					1							
espèces indicatrices de pâturage												
Rumex crispus L.					1						+	
Lolium perenne L.						+					+	
Cynosurus cristatus L.					+			1	1	1	1	
espèces des Agrostietea stoloniferae												
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.					1			1	1	1		+
Myosotis scorpioides L.								1	+	1	1	
Alopecurus pratensis L.					1	1		2	1	2	1	2
Lychnis flos-cuculi L.								+	1	1	1	1
Lysimachia nummularia L.	1	1			1	1		1	1	1	1	
Silau silaus (L.) Schinz & Thell.	1	1			1	1		2	2	2	1	1
Persicaria amphibia Gray					2	1		1	2	2	1	1
Carex disticha Huds.									1	1	1	2
espèces des Agrostietea stoloniferae indicatrices de niveau trophique élevé												
Phleum pratense L.					+						+	
Poa trivialis L.					1	1					2	
Trifolium repens L.					1	1		1		1	2	
Taraxacum sp.					1	+					1	
Elymus repens (L.) Gould					+					2	3	1
Ranunculus repens L.						1				2	3	3
espèces différentielles du SBR non appauvri												
Senecio aquaticus Hill								2				
Agrostis stolonifera L.		1						1	1			
Carex nigra (L.) Reichard subsp. nigra								+	1			+
Achillea ptarmica L.												
Bromus racemosus L.								1				
espèces différentielles de l'OCV												
Galium palustre L.										+		2
Oenanthe fistulosa L.												2
Carex sp.												3
espèces non classées												
Lythrum salicaria L.		+		+				+				
Lotus corniculatus L. subsp. corniculatus				1						1		
Medicago lupulina L.					+							
Cirsium oleraceum (L.) Scop.	+	1		1						1		
Primula veris L.												
Ajuga reptans L.												
Galium verum L.					+							
Vicia sativa L.												
Vicia hirsuta (L.) Gray												
Cirsium arvense (L.) Scop.												
Phalaris arundinacea L.												
Quercus sp.												
Allium vineale L.		+										+

Cartographie des habitats en 2012



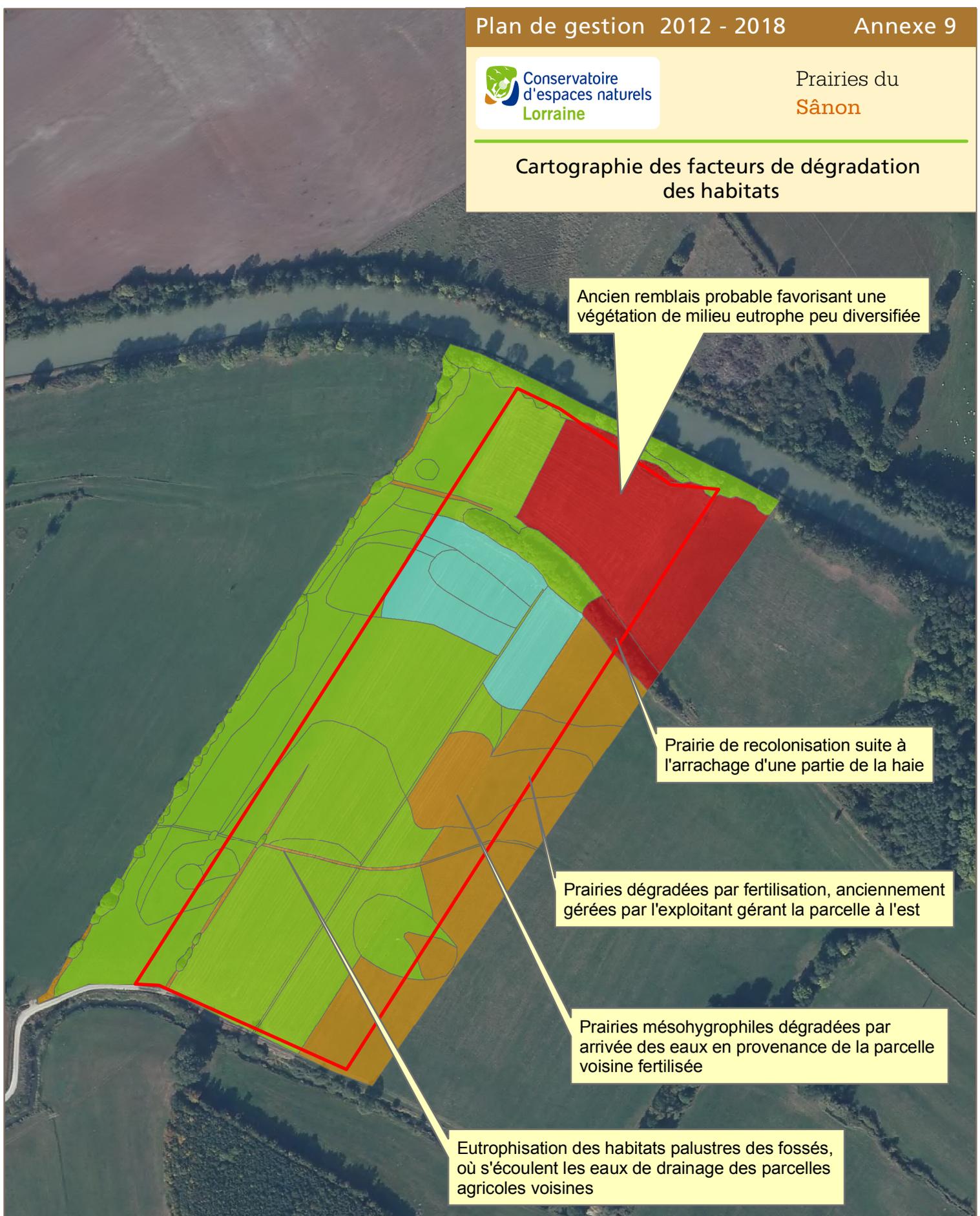
Légende

- | | |
|---|--|
| Relevés phytosociologiques | Ourlet vivace des sols eutrophes |
| Site protégé | Végétation hygrophile à Glycérie aquatique |
| Auline glutineux | Prairie de fauche eutrophe à Berce et brome mou |
| Prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne et Reine des prés | Prairie hygrophile de fauche à Oenanthe fistuleuse |
| Prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne | Phragmitaie |
| Cariçaie haute à grandes Laïche | Fourré arbustif à Prunellier et Aubépine |
| Mégaphorbiaie à Epilobe hirsute | Prairie de recolonisation |
| Prairie subhalophile à Laïche distante | Prairie méso-hygrophile de fauche à Séneçon aquatique et Colchique d'automne |
| Prairie subhalophile à Laïche distante, variante humide | Prairie méso-hygrophile de fauche à Séneçon aquatique et Oenanthe fistuleuse |
| Prairie subhalophile à Laïche distante, variante sèche | Prairie méso-hygrophile de fauche à Séneçon aquatique |
| Mégaphorbiaie eutrophe à Reine des prés | Saussaie marécageuse |
| Chênaie pédonculée | Mosaïque de Saussaie et Fourré arbustif |
| Frêne commun | Typhaie à Massette à larges feuilles |



Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2010
Conception et réalisation : J.OSZCZAK - avril 2013

1:2 500

Cartographie des facteurs de dégradation
des habitats


Légende

 Site protégé

Evaluation de l'état de conservation des habitats en 2012

 Très bon

 Bon

 Moyen

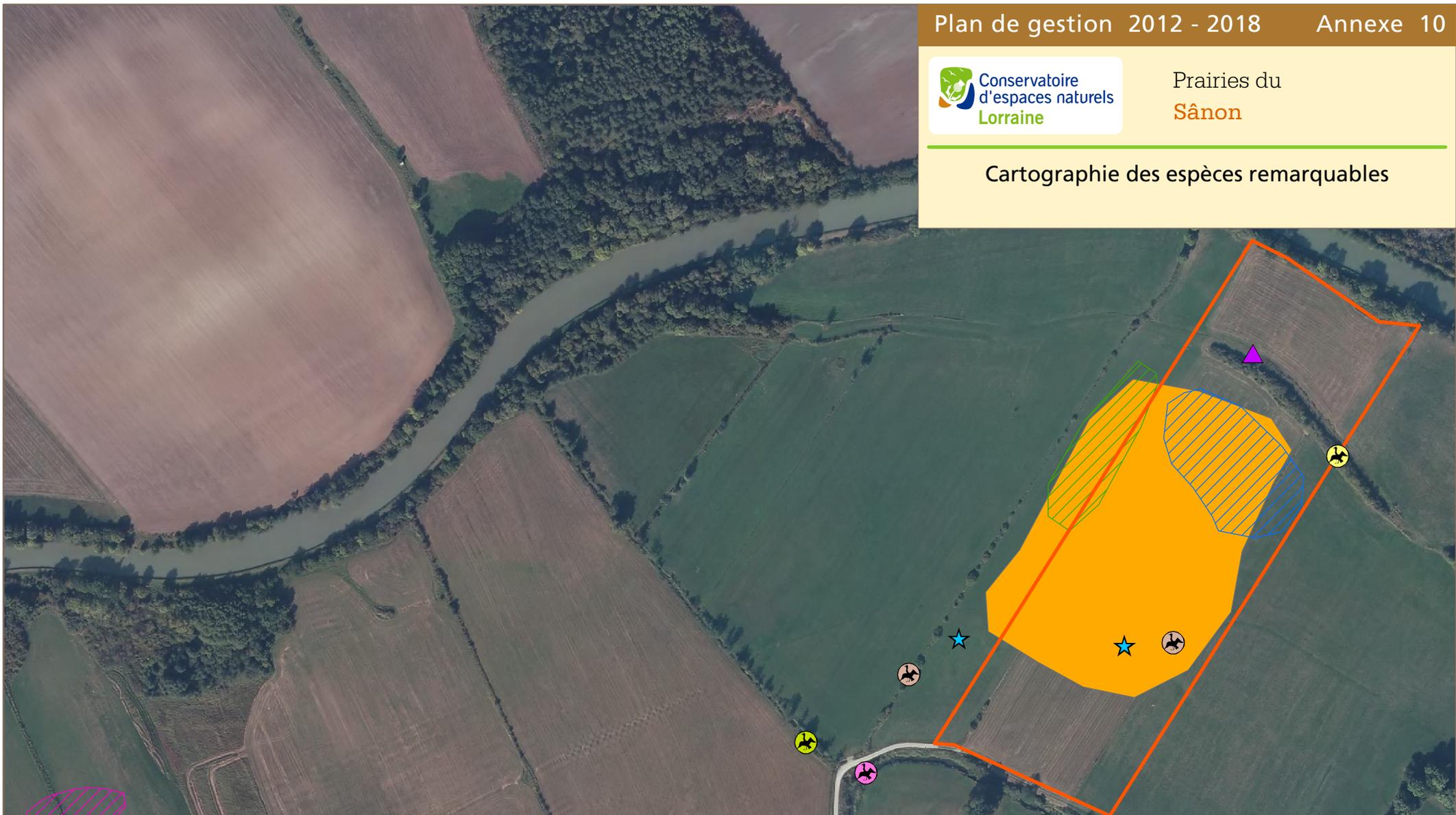
 Mauvais

 0 12,525 50 75 100
Mètres

1:3 000

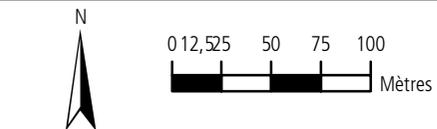
 Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2010
Conception et réalisation : J.OSZCZAK - avril 2013

Cartographie des espèces remarquables



Légende

- | | |
|--------------------------|---|
| ★ Agrion de mercure | Site protégé |
| 🐎 Bruant jaune | Habitat à plantes remarquables (Dactylorhiza fistulosa, Anacamptis morio) |
| 🐎 Bruant proyer | Habitat à plantes remarquables (Dactylorhiza fistulosa, Anacamptis morio, Succisa pratensis, Carex distans) |
| ▲ Conocéphale gracieux | Prairie à Gesse blanchâtre |
| 🐎 Pie-grièche écorcheur | Habitat du Criquet ensanglanté |
| 🐎 Rousserolle verderolle | |



Groupe taxonomique	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Niveau ZNIEFF	Protection	Observations		
					2009 CEN Lorraine RICHARD P.	2012 CEN Lorraine GAMA G	2013 CEN Lorraine OSZCZAK J.
Asteraceae	Achillea millefolium L.	Achillée millefeuille				X	
Asteraceae	Achillea ptarmica L.	Achillée sternutatoire			X	X	
Rosaceae	Agrimonia eupatoria L.					X	
Poaceae	Agrostis stolonifera L.					X	
Lamiaceae	Ajuga reptans L.				X	X	
Alliaceae	Allium sphaerocephalon L.	Ail à tête ronde	3		X		
Alliaceae	Allium vineale L.					X	
Betulaceae	Alnus glutinosa (L.) Gaertn.	Aulne glutineux				X	
Poaceae	Alopecurus pratensis L.	le Vulpin des prés			X	X	
Orchidaceae	Anacamptis morio (L.) Bateman, Pridgeon & Chase		2			X	
Apiaceae	Angelica sylvestris L.	Angélique des bois				X	
Poaceae	Anthoxanthum odoratum L.	Flouve odorante				X	
Apiaceae	Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.	persil sauvage, cerfeuil sauvage				X	
Asteraceae	Arctium lappa L.	Grande bardane				X	
Poaceae	Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl					X	
Poaceae	Avenula pubescens (Huds.) Dumort.					X	
Asteraceae	Bellis perennis L.				X	X	
Poaceae	Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.					X	
Poaceae	Briza media L.	Amourette commune			X	X	
Poaceae	Bromus erectus Huds.					X	
Poaceae	Bromus racemosus L.				X	X	
Poaceae	Calamagrostis epigejos (L.) Roth					X	
Convolvulaceae	Calystegia sepium (L.) R.Br.					X	
Brassicaceae	Cardamine pratensis L.	Cardamine des prés			X	X	
Cyperaceae	Carex acuta L.	Laiche algue				X	
Cyperaceae	Carex cuprina (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern. var. cuprina				X		
Cyperaceae	Carex distans L.	Laiche distante	2			X	
Cyperaceae	Carex disticha Huds.				X	X	
Cyperaceae	Carex flacca Schreb.				X	X	
Cyperaceae	Carex hirta L.				X		
Cyperaceae	Carex nigra (L.) Reichard	Laiche vulgaire				X	
Cyperaceae	Carex nigra (L.) Reichard subsp. nigra					X	
Cyperaceae	Carex panicea L.	Laiche bleuâtre			X	X	
Cyperaceae	Carex paniculata L.					X	
Cyperaceae	Carex riparia Curtis					X	
Cyperaceae	Carex sp.					X	
Cyperaceae	Carex spicata Huds.				X	X	
Cyperaceae	Carex vulpina L.					X	
Asteraceae	Centaurea jacea L.	Centaurée jacée				X	
Asteraceae	Centaurea jacea L. subsp. jacea					X	
Caryophyllaceae	Cerastium fontanum Baumg. subsp. vulgare (Hartm.) Greuter & Burdet				X	X	
Asteraceae	Cichorium intybus L.					X	
Asteraceae	Cirsium arvense (L.) Scop.	Cirse des champs				X	
Asteraceae	Cirsium oleraceum (L.) Scop.	Cirse maraicher			X	X	
Colchicaceae	Colchicum autumnale L.	Colchique d'automne			X	X	
Convolvulaceae	Convolvulus arvensis L.					X	
Cornaceae	Cornus sanguinea L.	Cornouiller sanguin				X	
Rosaceae	Crataegus monogyna Jacq.	Aubépine à un style				X	
Asteraceae	Crepis biennis L.					X	
Rubiaceae	Cruciata laevipes Opiz	Gaillet croisette				X	
Poaceae	Cynosurus cristatus L.	Crételle			X	X	
Poaceae	Dactylis glomerata L.	le Dactyle aggloméré				X	
Orchidaceae	Dactylorhiza fistulosa (Moench) Baumann & Künkele				X	X	
Apiaceae	Daucus carota L.					X	
Dipsacaceae	Dipsacus fullonum L.					X	
Poaceae	Elymus repens (L.) Gould					X	
Onagraceae	Epilobium hirsutum L.	Epilobe hirsute				X	
Equisetaceae	Equisetum arvense L.	Prêle des champs				X	
Equisetaceae	Equisetum palustre L.	Prêle des marais			X		
Brassicaceae	Erophila verna (L.) Chevall.						X
Asteraceae	Eupatorium cannabinum L.	Eupatoire chanvrine				X	
Euphorbiaceae	Euphorbia brittingeri Opiz ex Samp.					X	
Euphorbiaceae	Euphorbia helioscopia L.					X	
Celastraceae	Evonymus europaeus L.	Fusain				X	
Poaceae	Festuca arundinacea Schreb.					X	
Poaceae	Festuca pratensis Huds.				X	X	
Poaceae	Festuca rubra L.	Fétuque rouge				X	
Rosaceae	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.					X	
Rosaceae	Fragaria vesca L.	le Fraisier des bois				X	
Oleaceae	Fraxinus excelsior L.	Frêne				X	
Lamiaceae	Galeopsis tetrahit L.	Ortie royale				X	
Rubiaceae	Galium mollugo L.	Caille-lait blanc			X		
Rubiaceae	Galium mollugo L. subsp. erectum Syme					X	
Rubiaceae	Galium palustre L.	Gaillet des marais			X	X	
Rubiaceae	Galium uliginosum L.					X	
Rubiaceae	Galium verum L.				X	X	
Geraniaceae	Geranium dissectum L.					X	
Geraniaceae	Geranium robertianum L.	Géranium herbe à Robert				X	
Lamiaceae	Glechoma hederacea L.	le Lierre terrestre			X		X
Poaceae	Glyceria maxima (Hartm.) Holmb.					X	
Apiaceae	Heracleum sphondylium L.	Berce spondyle				X	
Poaceae	Holcus lanatus L.	Houlque velue			X	X	
Cannabaceae	Humulus lupulus L.	Houblon				X	
Hypericaceae	Hypericum perforatum L.	Millepertuis commun				X	
Iridaceae	Iris pseudacorus L.	Iris faux acore			X	X	
Juncaceae	Juncus articulatus L.					X	
Juncaceae	Juncus effusus L.	Jonc épars, jonc diffus				X	
Juncaceae	Juncus inflexus L.	Jonc glauque			X	X	

Groupe taxonomique	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Niveau ZNIEFF	Protection	Observations		
					2009 CEN Lorraine RICHARD P.	2012 CEN Lorraine GAMA G	2013 CEN Lorraine OSZCZAK J.
Dipsacaceae	Knautia arvensis (L.) Coult.					X	
Fabaceae	Lathyrus pratensis L.	Gesce des prés				X	
Fabaceae	Lathyrus tuberosus L.					X	
Asteraceae	Leontodon autumnalis L.	Léontodon d'automne				X	
Asteraceae	Leontodon hispidus L.					X	
Asteraceae	Leucanthemum vulgare Lam.	Grande Marguerite				X	
Oleaceae	Ligustrum vulgare L.	Troëne				X	
Poaceae	Lolium perenne L.					X	
Fabaceae	Lotus corniculatus L.				X		
Fabaceae	Lotus corniculatus L. subsp. corniculatus					X	
Fabaceae	Lotus corniculatus L. subsp. tenuis Berher					X	
Fabaceae	Lotus pedunculatus Cav.	Lotier des fanges			X		
Caryophyllaceae	Lychnis flos-cuculi L.	le Lychnade fleur -de-coucou				X	
Lamiaceae	Lycopus europaeus L.	Lycopce d'Europe				X	
Primulaceae	Lysimachia nummularia L.	Lysimache nummulaire				X	
Primulaceae	Lysimachia vulgaris L.	Lysimaque commune				X	
Lythraceae	Lythrum salicaria L.	Salicaire				X	
Rosaceae	Malus sylvestris Mill.					X	
Fabaceae	Medicago lupulina L.					X	
Fabaceae	Melilotus altissimus Thuill.					X	
Lamiaceae	Mentha aquatica L.	Menthe aquatique			X	X	
Boraginaceae	Myosotis scorpioides L.	Myosotis des marais			X	X	
Scrophulariaceae	Odonites vernus (Bellardi) Dumort. subsp. serotinus (Coss. & Germ.) Corb.					X	
Apiaceae	Oenanthe fistulosa L.	Oenanthe fistuleuse	3			X	
Fabaceae	Ononis repens L.					X	
Polygonaceae	Persicaria amphibia Gray	Renouée amphibie			X	X	
Poaceae	Phalaris arundinacea L.	Baldingère				X	
Poaceae	Phleum pratense L.					X	
Poaceae	Phragmites australis (Cav.) Steud.					X	
Apiaceae	Pimpinella major (L.) Huds.					X	
Plantaginaceae	Plantago lanceolata L.	le Plantain lancéolé				X	
Poaceae	Poa pratensis L.					X	
Poaceae	Poa trivialis L.	Pâturin commun				X	
Rosaceae	Potentilla anserina L.	Potentille anserine				X	
Rosaceae	Potentilla reptans L.					X	
Primulaceae	Primula veris L.	Primevère officinale				X	
Lamiaceae	Prunella vulgaris L.	Brunelle commune				X	
Rosaceae	Prunus spinosa L.	Prunellier				X	
Asteraceae	Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.					X	
Fagaceae	Quercus robur L.	Chêne pédonculé				X	
Fagaceae	Quercus sp.					X	
Ranunculaceae	Ranunculus acris L.	Renoncule âcre				X	
Ranunculaceae	Ranunculus repens L.	Renoncule rampante				X	
Scrophulariaceae	Rhinanthus minor L.	Rhinanthe à petites fleurs				X	
Rosaceae	Rosa canina L.	Rosier des chiens, églantier commun				X	
Rosaceae	Rubus sp.					X	
Polygonaceae	Rumex acetosa L.	Oseille sauvage			X	X	
Polygonaceae	Rumex conglomeratus Murray	Patience agglomérée			X		
Polygonaceae	Rumex crispus L.					X	
Polygonaceae	Rumex hydrolapathum Huds.	Patience des eaux				X	
Salicaceae	Salix caprea L.	Saule Marsault				X	
Salicaceae	Salix cinerea L.	Saule cendré				X	
Salicaceae	Salix fragilis L.	Saule fragile				X	
Rosaceae	Sanguisorba minor Scop.	Petite pimprenelle				X	
Dipsacaceae	Scabiosa columbaria L. subsp. columbaria					X	
Cyperaceae	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla					X	
Cyperaceae	Scirpus sylvaticus L.	Scirpe des bois			X	X	
Lamiaceae	Scutellaria galericulata L.	Scutellaire à toque				X	
Asteraceae	Senecio aquaticus Hill				X	X	
Asteraceae	Senecio erucifolius L.					X	
Asteraceae	Senecio jacobaea L.	Sénécion jacobée				X	
Apiaceae	Silaum silaus (L.) Schinz & Thell.		3		X	X	
Solanaceae	Solanum dulcamara L.	Douce amère				X	
Asteraceae	Solidago virgaurea L.	Solidage verge d'or				X	
Lamiaceae	Stachys palustris L.	Épiaires des marais				X	
Dipsacaceae	Succisa pratensis Moench	Succise des prés	2			X	
Boraginaceae	Symphytum officinale L.	Consoude officinale			X	X	
Asteraceae	Taraxacum sp.					X	
Asteraceae	Tragopogon pratensis L.					X	
Fabaceae	Trifolium dubium Sibth.				X	X	
Fabaceae	Trifolium pratense L.	Trèfle des prés			X	X	
Fabaceae	Trifolium repens L.	Trèfle rampant				X	
Poaceae	Trisetum flavescens (L.) P.Beauv.					X	
Typhaceae	Typha latifolia L.	Massette à larges feuilles				X	
Ulmaceae	Ulmus minor Mill.	Orme champêtre				X	
Urticaceae	Urtica dioica L.	Ortie				X	
Valerianaceae	Valeriana dioica L.	Valériane dioïque	3			X	
Valerianaceae	Valeriana repens Host					X	
Caprifoliaceae	Viburnum lantana L.	Viome lantane ou mancienne				X	
Caprifoliaceae	Viburnum opulus L.	Viome obier				X	
Fabaceae	Vicia cracca L.	Vesce à épis				X	
Fabaceae	Vicia hirsuta (L.) Gray					X	
Fabaceae	Vicia sativa L.				X	X	
Fabaceae	Vicia tenuifolia Roth	Vesce à feuilles ténues				X	
Violaceae	Viola hirta L.					X	X

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	statut sur site (reproduction)	Protection	liste rouge	ZNIEFF	Intérêt	Observations	
								G. Gama, 2012	J. Dabry, 2012
Odonates - Libellules, Demoiselles									
Calopterygidae	Calopteryx splendens (Harris, 1782)	le Caloptéryx éclatant	P-				rép2	2012	
	Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)	le Caloptéryx vierge	P-				rép2	2012	2012
Coenagrionidae	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	l'Agriçon de mercure	P-	B2 An 2 Nat(III)			3	rép1	2012
	Erythronma najas (Hanemann, 1823)	la Naïade aux yeux rouges	P-					rép2	2012
	Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)	l'Agriçon élégant	P-					rép2	2012
Libellulidae	Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)	l'Orthétrum réticulé	P-					rép2	2012
Platycnemididae	Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)	l'Agriçon à larges pattes	P+					rép2	2012
Orthoptéroïdes - Sauterelles, Criquets, Grillons									
Acrididae	Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758)	Criquet mélodieux	C+			4		rép2	2012
	Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821)	Criquet verte-échine	C+			4		rép2	2012
	Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)	Criquet des pâtures	P-			4		rép2	2012
	Chrysochraon dispar (Germar, 1834)	Criquet des clairières	C+			4		rép2	2012
	Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)	Gomphocère roux	C+			4		rép2	2012
	Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)	Criquet ensanglanté	C+			3	3	rép1	2012
Conocephalidae	Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793)	Conocéphale bigarré	P-			4		rép1	2012
	Ruspolia nitidula (Scopoli, 1786)	Conocéphale gracieux	?			4	3	loc1	2012
Gryllidae	Gryllus campestris Linnaeus, 1758	Grillon champêtre	C-			4		rép1	2012
Phaneropteridae	Leptophyes punctatissima (Bosc, 1792)	Leptophye ponctuée	P-			4		rép1	2012
Tettigoniidae	Metriopectera (Metriopectera) roeselii (Hagenbach, 1822)	Decticelle bariolée	C-			4		rép2	2012
	Pholidoptera griseoptera (De Geer, 1773)	Decticelle cendrée	C-			4		rép2	2012
	Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)	Grande Sauterelle verte	C-			4		rép2	2012
Lépidoptères/Rhopalocères - "Papillons de jour"									
Hesperiidae	Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)	l'Hespérie du dactyle	C-	Poacées				rep	2012
Lycaenidae	Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)	le Cuivré commun	P-	Rumex				rép1	2012
	Polyommatus (Polyommatus) icarus (Rottemburg, 1775)	l'Argus bleu	P-	Fabacées				rép2	2012
Nymphalidae	Aglais urticae (Linnaeus, 1758)	la Petite Tortue	P-	Urtica				rep	2012
	Araschnia levana (Linnaeus, 1758)	la Carte géographique	P-	Urtica dioica				rep	2012
	Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)	le Procris	C+	Poacées				rép2	2012
	Inachis io (Linnaeus, 1758)	le Paon du jour	P-	Ortie, Houblon				rép2	2012
	Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)	le Myrtil	C+	Poacées				rép2	2012
	Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)	le Demi-Deuil	C+	Poacées				rép2	2012
	Melitaea diamina (Lang, 1789)	le Damier noir	P-	Valeriana				loc2	2012
	Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)	le Vulcain	P-	Urtica dioica				rép2	2012
Papilionidae	Papilio machaon Linnaeus, 1758	le Machaon	P+	Apiacées				rep	2012
Pieridae	Colias hyale (Linnaeus, 1758)	le Soufre	P+					loc	2012
	Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)	la Piéride du Lotier	P-					rep.	2012
	Pieris napi (Linnaeus, 1758)	la Piéride du navet	C+					rep.	2012
	Pieris rapae (Linnaeus, 1758)	la Piéride de la rave	C+					rep.	2012
Coléoptères									
Cantharidae	Cantharis (Cyrtomoptila) lateralis Linnaeus, 1758							rep	2012
	Rhagonycha (Rhagonycha) fulva (Scopoli, 1763)							rep	2012
Carabidae	Demetrias (Demetrias) monostigma Samouelle, 1819							?	2012
Chrysomelidae	Cassida (Cassida) vibex Linnaeus, 1767			Cirsium				rep	2012
	Cryptocephalus (Burlinius) pusillus Fabricius, 1777							?	2012
	Galeruca (Galeruca) pomonae (Scopoli, 1763)							rep	2012
Coccinellidae	Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758							rep	2012
	Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)							rep	2012
	Tytthaspis sedecimpunctata (Linnaeus, 1758)							rep	2012
Curculionidae	Hypera nigrirostris (Fabricius, 1775)							?	2012
Elaterridae	Agnotes (Agnotes) lineatus (Linnaeus, 1767)							rep	2012
Oedemeridae	Oedemera (Oedemera) nobilis (Scopoli, 1763)							rep2	2012
	Oedemera (Oedemera) podagrariae (Linnaeus, 1767)							rep2	2012
Diptères - Mouches, Moustiques...									
Syrphidae	Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758)							rep2	2012
Hémiptères - Punaises, Cicadelles...									
Aphrophoridae	Aphrophora alni (Fallén, 1805)	la Cicadelle de l'aulne						rep	2012
	Lepyronia coleoptrata (Linnaeus, 1758)							rep	2012
	Philaenus spumarius (Linnaeus, 1758)	la Cicadelle écumeuse						rep	2012
Cicadellidae	Cicadella viridis (Linnaeus, 1758)							rep	2012
Membracidae	Stictocephala bisonia Kopp & Yonke, 1977	la Cicadelle bison						rep	2012
Lygaeidae	Acompus rufipes (Wolff, 1804)							?	2012
	Cymus glandicolor Hahn, 1832			Valeriana				rep	2012
	Ischnodemus sabuleti (Fallén, 1826)			Juncacées et Cyp				rep	2012
	Spilostethus saxatilis (Scopoli, 1763)							rep	2012
Miridae	Adelphocoris seticornis (Fabricius, 1775)			Fabacées				rep	2012
	Horistus (Primihoristus) orientalis (Gmelin, 1790)							rep	2012
Pentatomidae	Aelia acuminata (Linnaeus, 1758)			Poacées				rep	2012
	Carpocoris (Carpocoris) purpureipennis (De Geer, 1773)							rep	2012
	Dolycoris baccarum (Linnaeus, 1758)							rep	2012
	Picromerus bidens (Linnaeus, 1758)							rep	2012
Scutelleridae	Eurygaster testudinaria (Geoffroy, 1785)			Poacées				rep	2012

*** Légende :**
statut sur site (reproduction):
 ? : reproduction à confirmer - : peu abondant + (++) : (très) abondant P : probable - : certain
Intérêt :
 loc1 = espèces particulièrement rares et/ou localisées (une ou quelques stations connues seulement, faibles populations généralement)
 loc2 = espèces localisées, mais présentes dans un bon nombre de sites, et dont les populations peuvent être assez nombreuses localement
 loc = espèces localisées ; le manque de connaissance empêche d'affiner le statut
 rép1 = espèces assez communes, présentes dans les habitats convenables, avec des populations importantes dans les plus favorables
 rép2 = espèces très communes, abondantes dans une large gamme d'habitats (ubiquiste) ou dans un type d'habitat très fréquent en Lorraine
 rep = espèces communes ; le manque de connaissance empêche d'affiner le statut
Protection :
 DH2/4 : espèces inscrites en annexe 2 et/ou 4 de la Directive européenne 92/43 dite directive "Habitats"
 OI/II : espèces inscrites en annexe I et/ou II de la Directive européenne 79 dite directive "Oiseaux"
 N2/3/x : espèces protégées par la législation française, article 2 ou 3 ou x
 B : espèces protégées par la convention de Berne
 Ch : espèce chassable Nui : espèce "nuisible"
Liste Rouge biogéographique néomorphe (orthoptères):
 priorité 1 : espèce proche de l'extinction ou déjà éteinte priorité 3 : espèce menacée, à surveiller

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut de protection			Dét. ZNIEFF	Statut biologique	GG, 2012
Oiseaux								
Accipitridae	<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Nat	B2			Nicheur à proximité	x
	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Nat	OI	B2	0	Nicheur à proximité	x
Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs		OII	B3		Nicheur probable	2 ch
Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Nat				Territoire de chasse	x
Columbidae	<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois		OII	B3		Nicheur à proximité	1 ch
Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Nat		B3		Nicheur possible	1ch
Emberizidae	<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	Nat		B2	3	Nicheur probable	2 ch
	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Nat		B2		Nicheur probable	1 ch
Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Nat	OI	B2	3	Nicheur probable	1 cp
Oriolidae	<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Nat		B2		Nicheur probable	1 ch
Paridae	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Nat		B2		Nicheur certain	1 cp
Sylviidae	<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	Nat		B2	3	Nicheur probable	1 ch
	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte	Nat		B2		Nicheur certain	1 ch
	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Nat		B2		Nicheur probable	1 ch
	<i>Sylvia curruca</i>	Fauvette babillarde	Nat		B2		Nicheur probable	1 ch
Turdidae	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rosignol philomèle	Nat		B2		Nicheur probable	
Mammifères								
Insectivores	<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Nat (II)		B3		Reproduction possible	x
Carnivores	<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux					Reproduction possible	x
Artiodactyles	<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil			B3		Reproduction possible	x
Amphibiens								
Squamata	<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare	Nat (III)	An4	B3	3	Reproduction probable	x

Légende tableau**Intérêt :****local** = espèces assez communes**Régional** = espèces localisées, mais présentes dans un bon nombre de sites**Statut de protection****OI/OII/OIII** : espèces inscrites en annexe 1, 2 ou 3 de la Directive européenne "Oiseaux"**DH2/DH4** : espèces inscrites en annexe 2 et/ou 4 de la Directive européenne "Habitats"**Nat(II/III/x)** : espèces protégées par la législation française, article 2 ou 3 ou x**Observations** : cp : couple ; ch : chanteur ; ind : individu

Cartographie des conditions d'accès au public
(sensibilité)

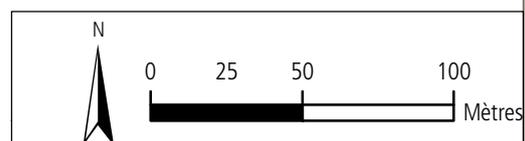

Légende

 Site protégé

Préconisations

 Eviter le passage en période de fenaison

 Eviter le piétinement et la cueillette des orchidées et de la succise

 Eviter le dérangement pendant la période de nidification de l'avifaune
1:2 500


Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2010

Conception et réalisation : J.OSZCZAK - avril 2013

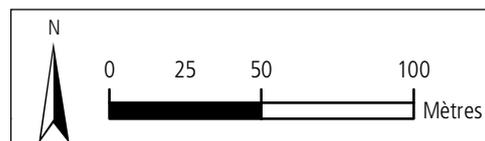
Objectifs à long terme	Enjeux et contraintes	Objectifs du plan de gestion 2012-2018	Code opération	Opérations du plan de gestion	Niveau de priorité	Secteur	Surface (ha)	Maître d'œuvre et partenaires	Programmation										
									2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018				
Objectif 1																			
1. Conserver la fonctionnalité hydrologique	La conservation des habitats dépend du maintien de la dynamique fluviale	1.1. Informer les élus et les acteurs de l'intérêt de la dynamique fluviale	AD1	Présenter le plan de gestion au Conseil municipal de Lagarde et aux exploitants agricoles	1	tous		CEN Lorraine	X										
		1.2. Veiller aux projets locaux qui pourraient constituer une menace pour la fonctionnalité hydrologique du site	AD2	Assurer une veille des éventuels projets d'aménagement et d'urbanisation	1	tous		CEN Lorraine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Objectif 2																			
2. Assurer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen	Les habitats prairiaux d'intérêt européen hébergent une faune et une flore remarquables Les pratiques agricoles des prairies voisines ont un impact sur les habitats du site La conservation nécessite une gestion extensive	2.1. Conserver la prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne	AD3	Mettre en place une convention de gestion avec le futur exploitant agricole	1	prairies		CEN Lorraine				X							
			AD4	Sensibiliser les agriculteurs exploitant les parcelles voisines	2	prairies		CEN Lorraine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			GH1	Réaliser une fauche annuelle tardive	1	prairies	5,51	Exploitant agricole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			GH3	Entretien des lisières des fourrés arbustifs et des haies	1	haies et fourrés	0,16	CEN Lorraine	Selon évolution										
			SE3	Réaliser des relevés phytosociologiques afin de connaître l'évolution des habitats en fin de PG	1	prairies		CEN Lorraine											X
			AD5a	Extension du site protégé aux parcelles 27 et 28	1	prairies, haies, végétation palustre	1,94	CEN Lorraine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	L'habitat est rare et localisé La conservation nécessite une gestion extensive	2.2. Conserver la prairie subhalophile de fauche à Laiche distante	AD3	Mettre en place une convention de gestion avec le futur exploitant agricole	1	prairies		CEN Lorraine				X							
			AD4	Sensibiliser les agriculteurs exploitant les parcelles voisines	2	prairies		CEN Lorraine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			GH1	Réaliser une fauche annuelle tardive	1	prairies	5,51	Exploitant agricole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			SE3	Réaliser des relevés phytosociologiques afin de connaître l'évolution des habitats en fin de PG	1	prairies		CEN Lorraine										X	
	Les fossés et ruisseaux prairiaux sont des habitats favorables à l'Agrion de mercure L'embroussalement des berges peut être défavorable à l'espèce Il est probable qu'une population soit présente en limite de site	2.3. Péreniser la présence de l'Agrion de mercure	GH5	Maintenir des zones de végétation palustre le long des fossés	1	végétation palustre	0,12	Exploitant agricole			X							X	
			GH3	Entretien des lisières des fourrés arbustifs et des haies	1	haies et fourrés	0,16	CEN Lorraine	Selon évolution										
			GH4	Veiller à maintenir l'écoulement du fossé	1	fossé sud est		CEN Lorraine	Selon évolution										
			SE6	Suivre la population de l'Agrion de mercure	1	tous		CEN Lorraine			X							X	
	La Pie-grièche écorcheur niche dans les buissons et arbustes épineux Les milieux agricoles extensifs diversifiés sont favorables à l'espèce	2.4. Maintenir des conditions favorables à la nidification de la Pie-grièche écorcheur	GH0	Maintenir les haies et fourrés arbustifs	1	haies et fourrés	0,16	Exploitant agricole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
GH1			Réaliser une fauche annuelle tardive	1	prairies	5,51	Exploitant agricole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
L'espèce est présente sur la commune, le site protégé est un habitat favorable à sa présence	2.5. Rechercher le Cuivré des marais	SE7	Effectuer une recherche du Cuivré des marais sur le site	2	prairies		CEN Lorraine										X		
Objectif 3																			
3. Maintenir la diversité des habitats et des espèces remarquables, et l'attrait paysager	Les habitats prairiaux participent à la richesse biologique du site protégé Les pratiques agricoles des prairies voisines ont un impact sur les habitats du site	3.1. Conserver les habitats prairiaux méso-hygrophiles et hygrophiles	AD3	Mettre en place une convention de gestion avec le futur exploitant agricole	1	prairies		CEN Lorraine				X							
			AD4	Sensibiliser les agriculteurs exploitant les parcelles voisines	2	prairies		CEN Lorraine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			GH1	Réaliser une fauche annuelle tardive	1	prairies	5,51	Exploitant agricole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			GH3	Entretien des lisières des fourrés arbustifs et des haies	1	haies et fourrés	0,16	CEN Lorraine	Selon évolution										
			SE3	Réaliser des relevés phytosociologiques afin de connaître l'évolution des habitats en fin de PG	1	prairies		CEN Lorraine										X	
			AD5a	Extension du site protégé aux parcelles 27 et 28	1	prairies	1,94	CEN Lorraine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	La diversité d'habitats est favorable à la faune remarquable (Lépidoptères prairiaux, Criquet ensablanté, Bruant jaune, Bruant proyer et Roussette verderolle) La parcelle à Gesse blanchâtre présente une diversité floristique intéressante	3.2. Favoriser la diversité des habitats et des espèces	GH1	Réaliser une fauche annuelle tardive	1	prairies	5,51	Exploitant agricole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			GH2	Mettre en place des bandes-refuge	1	prairies	0,38	Exploitant agricole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			GH5	Maintenir des zones de végétation palustre le long des fossés	1	végétation palustre	0,12	Exploitant agricole			X							X	
			GH0	Maintenir les haies et fourrés arbustifs	1	haies et fourrés	0,16	Exploitant agricole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			GH3	Entretien des lisières des fourrés arbustifs et des haies	1	haies et fourrés	0,16	CEN Lorraine	Selon évolution										
			GH6	Enlever la vieille clôture et remettre des piquets à la limite Est du site	1	est de la parcelle		CEN Lorraine	X	X									
			AD5b	Extension du site protégé aux parcelles 32,33 et 35 (section 35)	2	ouest de la parcelle	4,6	CEN Lorraine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Le site n'a pas encore fait l'objet d'un inventaire complet Le maintien des espèces remarquables nécessite un suivi régulier	3.3. Accroître les connaissances sur la richesse biologique du site	AD7	Lister les propriétés communales présentes aux alentours du site	1	tous		CEN Lorraine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			SE2	Approfondir l'inventaire de l'entomofaune	1	tous		CEN Lorraine										X	
SE1			Réaliser un inventaire de la fonge, de la bryoflore et des lichens	2	tous		CEN Lorraine										X		
SE4			Réaliser un suivi de l'avifaune	2	tous		CEN Lorraine			X							X		
SE5	Réaliser un suivi de l'entomofaune	2	tous		CEN Lorraine			X								X			
Objectif 4																			
4. Intégrer la protection du site dans le contexte local	Les prairies se situent dans un contexte agricole et il est important de communiquer sur l'intérêt écologique du site et les opérations menées par le CEN Lorraine	4.1. Animer les partenariats	AD1	Présenter le plan de gestion au Conseil municipal de Lagarde et aux exploitants agricoles	1			CEN Lorraine	X										
			AD6	Nommer un conservateur bénévole	1			CEN Lorraine	X										
	La délimitation du site facilitera les travaux de gestion	4.2. Délimiter le périmètre du site protégé	GH7	Matérialiser les limites du site	1			CEN Lorraine	X										
			4.3. Sensibiliser le public à la fragilité du site	FA1	Organiser une animation découverte tout public	1			CEN Lorraine		X								X
	FA2	Organiser une animation scolaire		2			CEN Lorraine		X								X		
	FA3	Mettre en place une balise d'entrée du site		1			CEN Lorraine	X	X										

Cartographie des opérations du plan de travail



Légende

- Site protégé
- GH3 Entretien des lisières
- GH4 Veiller à conserver l'écoulement dans le fossé
- GH6 Enlever la vieille clôture et remettre des piquets à la limite du site
- GH7 Matérialiser les limites du site
- AD5a Extension du site protégé
- GH0 Maintenir les fourrés et les haies
- GH1 Réaliser une fauche annuelle tardive
- GH2 Mettre en place des bandes-refuge
- GH5 Maintenir la végétation palustre



Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2010
Conception et réalisation : J.OSZCZAK- avril 2013

1:2 500

Cartographie de l'opération AD5b



Légende

-  Site protégé
-  AD5b Extension du site protégé
-  Prairie à Gesse blanchâtre



1:6 000

Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2010
Conception et réalisation : J.OSZCZAK - avril 2013