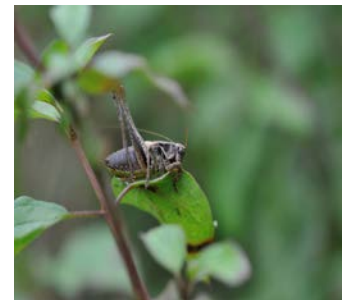


## Bilan et Prolongation de Plan de Gestion - 2014/2020

# Rouhling-les-Sarreguemines <sup>(57)</sup>

## Zones Humides du Kolmer

### Site naturel protégé



© Crédits photos : CEN Lorraine

Plan de gestion réalisé 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

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

**3, rue du Président Robert Schuman - 57400 SARREBOURG**

**Tél. : 03 87 03 00 90 - censarrebourg@cren-lorraine.fr**

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

Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine

BILAN et PROLONGATION de PLAN de GESTION – 2014/2020

# Rouhling-lès- Sarreguemines *Kolmer*

Document établi par : Guillaume Gama (mission scientifique)  
Avec la contribution de :  
Philippe Hacker (mission gestion)  
Roseline Berry (mission territoriale Moselle est)  
Julien Dabry (mission scientifique)  
Thierry Gydé (mission valorisation)

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](mailto: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 du 16 novembre 2012, l'**agrément du Préfet de la Région Lorraine et du Président 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 élabore 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 : bilan du précédent plan de gestion, réseaux écologiques, DCE et sensibilité du site à l'accueil du public. Chaque plan de gestion a **une durée de validité de 6 ans**.

Pour les sites protégés depuis plus de 10 ans et ayant déjà bénéficié de renouvellement de plan de gestion, il a été retenu de tester la **prolongation de la durée de validité du plan de gestion pour une nouvelle période de 6 années**. Cette prolongation prend la forme d'un **Bilan et Prolongation de Plan de Gestion**. Cet exercice comporte :

- une phase de terrain permettant de contrôler le bon état des habitats et des espèces enjeux, et par là même l'atteinte des objectifs à long terme et du PG, à la lumière des modalités de gestion pratiquées durant les 6 années du plan de gestion antérieur,
- une phase de rédaction incluant la reprogrammation pour 6 ans des actions de gestion dans la base « plan de gestion » dans la mesure où les objectifs à long terme reste identiques. *A défaut, un renouvellement de plan de gestion pourrait être à reprogrammer.*

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 exhaustives (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 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, ces plans de gestion auprès des collectivités locales concernées, généralement les communes. Afin de rendre plus accessible ce document technique, **des présentations orales sont proposées aux collectivités et aux partenaires intéressés**.

# Table des matières

<i>Table des matières</i> .....	3
<i>A – Rappels essentiels sur le site protégé</i> .....	4
A.1. Présentation du site protégé .....	4
A.2. Rappels des enjeux et des objectifs à long terme .....	4
A.3. Rappels des objectifs du plan de gestion et des opérations du plan de travail .....	5
<i>B – Bilan des opérations réalisées durant le précédent plan de gestion</i> .....	6
B.1. Bilan des opérations réalisées.....	6
B.2. Bilan du contexte partenarial et administratif .....	7
B.3. Bilan des enjeux de sensibilité et valorisation.....	7
<i>C – Evaluation d'état de conservation des espèces et des habitats du site protégé</i> .....	7
C.1. Bilan des suivis écologiques réalisés au cours du précédent plan de gestion .....	7
C.2. Contrôles effectués pour cette évaluation .....	7
C.3. Conclusions sur les états de conservation .....	14
<i>D – Bilan du précédent plan de gestion</i> .....	15
D.1. Atteinte (et adéquation) des objectifs du plan de gestion .....	15
D.2. Adéquation des enjeux et atteinte des objectifs à long terme.....	16
D.3. Conclusions .....	16
<i>E – Nouvelle programmation d'opérations de gestion</i> .....	16
E.1. Reconduite d'objectifs du plan de gestion.....	16
E.2. Reprogrammation des opérations de gestion.....	18
<i>Bibliographie</i> .....	21
Bibliographie propre au site .....	21
Bibliographie générale .....	21
<i>Liste des annexes</i> .....	21

## A – Rappels essentiels sur le site protégé

Document de référence : CSL, 2007. – Site naturel protégé du Kolmer à Rouhling-lès-Sarreguemines et Sarreguemines – 57. Plan de gestion 2007/2013. Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine 28 p. + annexes.

### A.1. Présentation du site protégé

Les pelouses et zones humides du Kolmer se situent sur les communes de Rouhling-lès-Sarreguemines et Sarreguemines (57), au milieu d'un golf occupant un ancien bassin de suies. L'ancien bassin de décantation de suies était lié à l'exploitation de la centrale thermique de Grosbliederstroff. Cette centrale thermique, créée en 1954, était alimentée par des résidus de charbon / suie issus des houillères du bassin de Lorraine. Un mélange cendres/eau était rejeté par des canalisations sur le site du bassin de décantation. L'actuel site naturel protégé correspond en fait à la partie amont extrême du bassin de lagunage. En conséquence, le ruisseau a été complètement détourné de son lit d'origine par un fossé encore présent le long du coteau. Une digue imposante entrave la vallée, créant une retenue correspondant au bassin de décantation.

Les activités de la centrale thermique se sont terminées dans les années 1980. Un premier réaménagement s'est traduit notamment par une plantation de pins sylvestres. Un second volet de réhabilitation du site a été assuré par l'Etablissement Public de la Métropole Lorraine (EPML) en 1995, en concertation avec Armand Wernet, actuel conservateur bénévole du site CSL. Un soin particulier a été apporté aux aménagements du golf pour conserver au mieux la « naturalité » du site. Ainsi, le ruisseau de Rouhling a été replacé dans son lit, du moins dans la partie amont du site non recouverte pas les cendres. Dans la partie aval le tracé n'existait plus que sous 3 mètres de suies, et fossé de 2 mètres de profondeur sur 3 mètres de large a été créé. Le tracé comporte quelques méandres, d'une part pour limiter la vitesse d'écoulement mais également pour répondre à un objectif de naturalité. Les matériaux extraits ont été épandus sur l'ensemble du site.

Une partie du ruisseau est toujours captée par le fossé de détournement, qui garde une fonction de trop-plein du ruisseau. Néanmoins le fossé est remblayé un peu avant la moitié de sa longueur d'origine, et se déverse sur la partie est du site.

Suite à la réhabilitation à vocation écologique et récréative du site, la gestion de 11,64 ha est confiée au CSL en 1999 par les communes concernées via un bail emphytéotique de 99 ans. La zone protégée inclut notamment des coteaux marneux occupés par une pelouse mésophile et un fond humide boisé traversé par un ruisseau. Plus de la moitié de la surface protégée correspond à l'ancien bassin de suies aujourd'hui occupé par des pins et une boulaie de recolonisation.

Un premier plan de gestion (C.S.L. 2001) suivi d'un renouvellement en 2007 ont permis de dresser l'inventaire partiel de plusieurs groupes taxonomiques (flore vasculaire, oiseaux, reptiles-amphibiens, papillons de jours, orthoptères et odonates principalement), de réaliser une cartographie des habitats sur la base de relevés phytosociologiques et de dégager des objectifs à long terme (conservés lors du renouvellement du plan de gestion en 2007).

### A.2. Rappels des enjeux et des objectifs à long terme

Voici les enjeux définis dans le précédent plan de gestion, et objectifs à long terme qui en découlent :

Enjeux retenus	Commentaires	Objectifs à long terme
Pelouse marneuse, moliniaie, amphibiens		1. Garantir la sauvegarde des habitats et des espèces remarquables

Boisements, Avifaune, Entomofaune, Flore,...		2. Maintenir une diversité d'habitats et d'espèces
		3. Intégrer la sauvegarde du site dans le contexte local

### A.3. Rappels des objectifs du plan de gestion et des opérations du plan de travail

Voici un tableau récapitulant les Objectifs du plan de gestion 2007-2013, et les opérations qui leur sont associées :

N° OLT	Facteurs influençant l'état de conservation/Contraintes	Objectif du plan de gestion (libellé)	Opérations de gestion
1	Intrants, Dynamique naturelle spontanée, perturbation des habitats lors des travaux de restauration	1.1. Maintenir l'ouverture des formations herbacées	GH1 – Fauche annuelle par secteurs des formations herbacées – priorité 1 AD1 – Rechercher un exploitant pour la fauche des prairies – priorité 2
1	Dynamique naturelle spontanée, Corridors écologiques	1.2. Conserver les milieux de reproduction des amphibiens	GH3 – Dégager partiellement les trous d'eau abritant le Triton crêté – priorité 1 GH4 – Dégager une clairière dans la zone de reproduction de la Grenouille rousse – priorité 2
2	Corridors écologiques, dynamique naturelle spontanée	2.1. Conserver les boisements du fond de vallon	GH0 – Non intervention – priorité 1
2	Dynamique naturelle spontanée, Nuisances liées à la fréquentation, Intrants	2.2. Contrôler les espèces exogènes invasives	GH2 – Fauche des taches de Solidage en fin de printemps – priorité 1
2	Dynamique naturelle spontanée	2.3. Recréer des niches écologiques pour les espèces cavernicoles	GH5 – Créer des saules têtards – priorité 2
3	Législation, Corridors écologiques, Dynamique naturelle spontanée, Intrants, Nuisances liées à la fréquentation	3.1. Sensibiliser les communes et le grand public à la protection du site	AD 2 – Présenter le plan de gestion en mairie de Rouhling et de Sarreguemines – priorité 1 FA1 – Réaliser une animation grand public – priorité 1 FA2 – Elaboration d'un panneau interdisant la pêche – priorité 1
3	Législation, Nuisances liées à la fréquentation	3.2. Restaurer et améliorer la signalétique du site	GH6 – Réparer le panneau pédagogique « mare » - priorité 1 GH7 – Déplacer les balises signalétiques – priorité 1 GH8 – Dégager l'ancienne balise signalétique – priorité 2
3	Dynamique naturelle spontanée, Nuisances liées à la fréquentation	3.3. Assurer le suivi du site et de sa gestion	AD3 – Consigner et signaler au chargé de mission départemental tout problème constaté lors des différentes visites de terrain – priorité 1 SE1 – Réactualiser les connaissances naturalistes à l'échéance du plan de gestion – priorité 1 SE2 – Suivi des populations d'amphibiens – priorité 1

## B – Bilan des opérations réalisées durant le précédent plan de gestion

### B.1. Bilan des opérations réalisées

Annexe 1 : Cartes des opérations de gestion réalisées en régie lors du précédent plan de gestion

Annexe 2 : Cartographie des opérations de gestion agricole depuis 2005

Code couleur :

**Objectif atteint pleinement**

**Objectif atteint, mais partiellement ou de manière non satisfaisante**

**Objectif non atteint, facteur probable de perturbation négative du milieu**

SITE D'AUF DER SCHEID				
Code opération	Libellé opération	Niveau de priorité	Taux de réalisation	Commentaires
GH0	Non intervention	1	100	Ok
GH1	Fauche annuelle par secteurs des formations herbacées	1	100	Réalisé tous les ans au moins depuis 2003 par secteur
GH2	Fauche des taches de Solidage en fin de printemps	1	100	Réalisé tous les ans
GH3	Dégager partiellement les trous d'eau abritant le Triton crêté	1	80	Fauche annuelle de la strate herbacée et des ligneux
GH4	Dégager une clairière dans la zone de reproduction de la Grenouille rousse	2	100	Réalisé en 2011
GH5	Créer des saules têtards	2	0	Non réalisé, pas une priorité
GH6	Réparer le panneau pédagogique « mare »	1	0	Non, panneau vandalisé
GH7	Déplacer les balises signalétiques	1	0	Balises jamais installées, mais pas de problème constaté du fait du golf
GH8	Dégager l'ancienne balise signalétique	2	0	Balises jamais installées, mais pas de problème constaté du fait du golf
AD1	Rechercher un exploitant pour la fauche des prairies	2	0	Non réalisé
AD2	Présenter le plan de gestion en mairie de Rouhling et de Sarreguemines	1	100	Envoi courrier proposant une rencontre en conseil municipal, pas de demande des élus, plan de gestion approuvé en conseils municipaux des 2 communes
AD3	Consigner et signaler au chargé de mission départemental tout problème constaté lors des différentes visites de terrain	1	100	Fait, données recueillies sur la chasse et l'état des panneaux pédagogiques
SE1	Réactualiser les connaissances naturalistes à l'échéance du plan de gestion	1	80	Réactualisation et compléments de la connaissance pour la flore vasculaire, les papillons de jour et les orthoptères
SE2	Suivi des populations d'amphibiens	1	0	Pas de recherche ciblée depuis 6ans (dernière observation en 2008)
FA1	Réaliser une animation grand public	1	100	Animation GP en 2008, Animation GP en 2014, animation GP et 2 conseils

				municipaux et conseil communautaire en 2015
FA2	Elaboration d'un panneau interdisant la pêche	1	?	

*Arrêté interdisant la chasse par sarreguemines*

## **B.2. Bilan du contexte partenarial et administratif**

Au niveau partenarial et administratif, le bilan du précédent plan de gestion fait apparaître :

- des difficultés à trouver un agriculteur pour gérer les parties fauchables enclavées dans le golf du fait de la pente de la pelouse et de la surface minimale des secteurs à faucher annuellement
- une bonne conscience de l'intérêt du site par les municipalités
- présence du conservateur bénévole, qui assure une veille des sites
- une fréquentation non maîtrisée au niveau de la mare (pêche) et une dégradation des aménagements (ponton et panneaux)
- un site pour lequel les pratiques cynégétiques sont délicates (enclaves au sein du golf)

Une rencontre avec le nouveau gestionnaire du golf peut être nécessaire afin de représenter le site et son intérêt. Celle-ci peut être effectuée par le conservateur bénévole. La rencontre avec le nouvel adjudicataire (depuis février 2015) est nécessaire suite à demande d'implantation de miradors.

## **B.3. Bilan des enjeux de sensibilité et valorisation**

Le site est adapté pour une sortie grand public occasionnelle (tous les 2 ans), destinée à un public des environs. Les sorties scolaires ne sont pas adaptées (risque de sécurité par rapport au golf).

# **C – Evaluation d'état de conservation des espèces et des habitats du site protégé**

## **C.1. Bilan des suivis écologiques réalisés au cours du précédent plan de gestion**

Aucun suivi écologique n'a été entrepris entre 2008 et 2013. Tous les suivis réalisés récemment ont été fait en 2014 dans le cadre du bilan du plan de gestion.

## **C.2. Contrôles effectués pour cette évaluation**

### **C.2.1. Choix des enjeux à contrôler**

Tout d'abord, nous avons orienté le bilan de ce plan de gestion sur le contrôle de l'évolution des habitats caractérisés en 2007 à l'aide de relevés phytosociologiques (essentiellement habitats herbacés).

Ensuite, le suivi de taxons a été orienté sur le Damier de la succise (mentionné en 2001, 2002 et 2003 mais non revu en 2007). C'est sur l'hypothèse de la disparition de cette population que nous avons



axé une partie de la prospection. Aucune recherche spécifique du Cuivré des marais, autre enjeu entomologique sur ce site, n'a été réalisée.

Par ailleurs, les autres cortèges d'insectes expertisés précédemment n'avaient pas fait ressortir d'enjeu fort si ce n'est une légère tendance pelousaire du cortège d'Orthoptères. Nous avons donc mis en place un suivi standardisé sur ce groupe, ce qui permettra d'avoir une vision diachronique de la réaction des cortèges entomologiques à la gestion mise en place.

Enfin, l'inventaire taxonomique des plantes vasculaires, des papillons de jours et des orthoptères a fait l'objet d'une actualisation. Quelques compléments ont été également apportés pour les punaises.

### C.2.2. Les habitats naturels et fonctionnalités du site

Les relevés phytosociologiques ont fait l'objet d'une lecture aux mêmes emplacements que ceux de 2007 afin d'apporter de données comparables à l'échelle du site protégé (une cartographie des unités écologiques a été réalisée sur le terrain mais non numérisée par manque de temps).

L'évolution de la végétation a été comparée sur deux secteurs que l'on nommera ici :

- la pelouse : situé à l'Est du ruisseau, ce complexe de végétation comprend de la pelouse dans le haut de pente et de la prairie au niveau du ruisseau
- l'ourlet : situé à l'Ouest du ruisseau, en 2014 cet ensemble correspond davantage à un ourlet mésophile qu'à une pelouse mésophile



Figure 1. Secteur d'ourlet (à l'ouest du ruisseau, - photo du 04/06/2014, GG)



Figure 2. Secteur de pelouse (à l'est du ruisseau, - photo du 04/06/2014, GG)

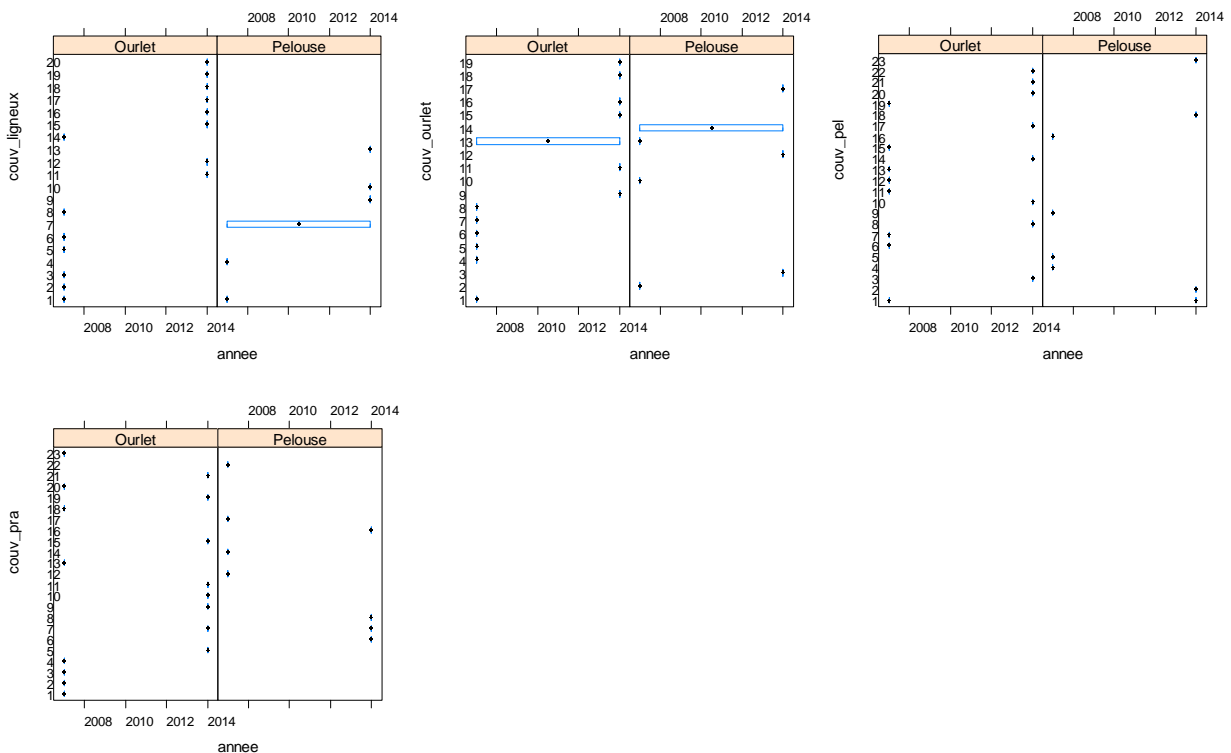


Figure 3. Comparaison du recouvrement des cortèges d'espèces ligneuses, d'ourlet, de pelouse et de prairie sur des relevés appariés (lectures en 2007 et 2014) au niveau des deux secteurs étudiés : zone d'ourlet (ouest du ruisseau) et zone de pelouse (est du ruisseau). Attention les valeurs en ordonnées sont normalisées et ne correspondent pas directement au pourcentage de recouvrement.

La comparaison de relevés entre 2007 et 2014 montre une claire augmentation de la couverture des ligneux sur les deux secteurs étudiés (ourlet et pelouse). Le phénomène marque très fortement la structure **au niveau de l'ourlet où l'on est passé d'une couverture moyenne d'environ 6% de ligneux en 2007 à plus de 54 % en 2014**. Sur ce secteur, la couverture des ligneux a été multipliée par 10 en l'espace de 7 ans malgré une gestion mécanique annuelle. Sur les pelouses, les ligneux sont passés de 2% à 15% de recouvrement sur la même période.

On peut faire le **même constat pour les plantes d'ourlets qui se sont largement exprimées sur le secteur ouest (ourlet) entre 2007 et 2014** alors que sur le secteur est (pelouse) cette tendance semble moins marquée.

Enfin, **sur la pelouse, le cortège végétal typique des pelouses semble avoir bénéficié de la gestion mise en place** et les plantes prairiales ont globalement régressé sur ce secteur.

Bilan : les deux secteurs étudiés font l'objet d'un constat très distinct malgré une gestion assez similaire depuis 2003 :

- la zone d'ourlet (ouest du ruisseau) connaît une dynamique de colonisation par des ligneux présents dans la strate herbacée et qui couvrent en 2014 près de la moitié des surfaces sur ce secteur,
- sur la zone de pelouse (est du ruisseau) le constat est nettement plus favorable avec une possible amélioration des conditions thermophiles dans la partie amont (malgré l'expression des ligneux).

### C.2.3. Les espèces cibles et cortèges contrôlés

#### C.2.3.1. Suivi Damier de la succise

Nous n'avons pu consacrer que 3h de prospection lors d'une fin d'après-midi dont les conditions météorologiques étaient très précaires (dégradation orageuse avec vent soutenu) et après le pic de vol constaté pour ce papillon sur d'autres sites. La qualité de l'échantillonnage est donc mauvaise, l'activité des papillons était très faible (seulement quelques individus observés sur l'ensemble des milieux ouverts).

**Un individu de Damier de la succise a pu être observé en 2014** lors d'une animation grand public (01/06/2014), les recherches ciblées n'ont en revanche pas permis de contacter l'espèce. Aucun nid communautaire n'a pu être détecté lors du 2<sup>e</sup> passage sur le site en septembre, mais la fin d'été a été très pluvieuse ce qui a probablement détruit ces fragiles constructions si elles étaient présentes.

*Synthèse des observations d'Euphydryas aurinia sur le site :*

Année	2001	2002	2003	2007	2014
Nb adultes observés	1	60	20	0	1
Qualité d'échantillonnage (météo + phénologie) (0 à 3)	1	2?	2?	?	1
Secteur prospecté	?	?	?	?	Tous milieux ouverts
Source	PG CSL	SE CSL	SE CSL	PG CSL	CENL

Qualité d'échantillonnage : 0 = mauvais et 3 = bon

L'état de la population n'est donc pas quantifiable ni même qualifiable. **Un doute sérieux persiste sur la pérennité de la population** : en 2003, alors que l'année était très favorable à l'observation de nombreux individus, la population était en baisse sur le site. L'absence d'observation ultérieure est préoccupante.

*Etat des plantes-hôtes et habitat.* Sur le site, une petite station de *Succisa pratensis* était signalée, sans plus de précision, en bordure du ruisseau en contexte semi-ouvert. Nous ne l'avons pas retrouvé. Sur les milieux ouverts avoisinants, *Scabiosa columbaria* et *Knautia arvensis* ne sont pas présentes partout et sont en faible densité, mais ceci pourrait suffire comme sur d'autres sites au maintien de la population.

L'habitat correspond toujours, cette espèce appréciant les lisières et se maintenant sur d'autres sites embroussaillés de la sorte.

Le suivi doit être reconduit régulièrement (3 ans) et rapidement afin de préciser le statut actuel de l'espèce sur le site.

#### C.2.3.2. Cortège d'Orthoptères

La saison 2014 n'a pas été favorable à l'établissement de relevés de densité très pertinents du fait d'une fin de saison fraîche et pluvieuse entraînant une sur-mortalité.

8 relevés ont été réalisés, 1 par entité cohérente d'habitat. La diversité est faible (maximum 4 espèces) et les abondances aussi (0,1 individus / m<sup>2</sup>) ce qui traduit la faible représentativité des relevés. L'analyse ne peut être statistique est donc largement empreinte du dire d'expert.

*Gomphocerippus rufus*, marqueur d'ourléification et d'effet de lisière, est présent dans tous les relevés, signe d'une faible typicité des milieux ouverts. Nous n'avons pas détecté, y compris hors relevés, d'espèces méso-xérophile (*Stenobothrus lineatus*, *Metrioptera bicolor*) : la tendance mésophile est prononcée.

#### C.2.3.3. Scabieuse des prés

Une station de scabieuse des prés (*Scabiosa columbaria* L. subsp. *pratensis*) est présente à l'ouest du ruisseau dans la zone d'ourlet, une quinzaine de pieds a été notée en 2014.

### C.2.3. Inventaire naturaliste

En 2014, 6 sessions d'observations ont été réalisées entre juin et septembre (4 passages pour GG et 2 passages pour JD) afin de renouveler la connaissance pour plusieurs groupes taxonomiques (phanérogames, rhopalocères, orthoptères, odonates et hémiptères).

L'inventaire floristique du site a été complété en 2014. Au total, 296 taxons de plantes ont été inventoriés sur le site protégé depuis 2001. Les modèles prédictifs permettent de considérer que l'inventaire de la flore vasculaire est proche de l'exhaustivité (probablement un total d'environ 300 à 310 taxons).

L'inventaire entomologique a également été complété pour :

- les papillons de jour : 40 taxons (zygènes inclus) détectés à ce jour depuis 2001 et l'on peut s'attendre à une diversité totale du site d'environ 45 espèces de papillons de jour.
- Les orthoptères : 17 taxons détectés depuis 2001. La richesse spécifique totale pour ce site serait inférieure ou égale à 20 espèces.

Pour ces deux groupes, l'inventaire est très proche de l'exhaustivité (au moins pour les espèces des milieux ouverts et des ourlets), ce qui permet d'avoir une bonne base de connaissance sur la composition taxonomique du site.

L'inventaire des odonates reste partiel (17 taxons recensés, pas de recherche ciblée en 2014). Le peuplement dépend de la mare et du ruisseau mais aucun enjeu fort ne ressort pour ce groupe. Les autres groupes taxonomiques n'ont pas fait l'objet de recherches complémentaires.

#### C.2.3.3. Données complémentaires



Une petite punaise très rare a été trouvée au fauchage dans le fond du vallon, au sein de la haute végétation herbeuse sous la boulaie ouverte : ***Dimorphopterus spinolae***. Cette espèce est rare partout en France, particulièrement dans la moitié nord (une vingtaine de données signalées dans PERICART Faune de France des Lygaeidae). Elle n'était pas encore signalée de Lorraine, y compris historiquement (STREITO & al. 2014). Elle se nourrirait plus particulièrement sur *Calamagrostis epigeyos*, plante pourtant largement répandue : *D. spinolae* a donc probablement besoin d'autres conditions d'habitats, qui sont encore inconnues (sols fins...). Cette espèce étant tardive (septembre), on veillera à ne pas gérer ces habitats trop tôt.



Figure 4. *Dimorphopterus spinolae* (crédit : Sébastien Damoiseau)

Signalons aussi la présence de quelques fourmilières en buttes avec du Thym et la présence d'Origan, ce qui suggère un habitat potentiel mais de faible qualité pour l'Azuré du serpolet (*Maculinea arion*), dont le site constituerait un relai entre les populations des Vosges du Nord et celles justes à l'ouest de Sarreguemines (Théding, Warndt...)



#### C.2.4. Autres constats sur le site protégé

Le ponton installé au niveau de la mare est dégradé. Son état global permet d'envisager une réparation (ajout de quelques planches) ou de réaliser son démontage si nécessaire.



Figure 5. Etat du ponton au niveau de la mare en 2014.

Plusieurs regards de conduite d'écoulement sont présents sur le site protégé (à l'est du ruisseau) ou en limite direct et n'étaient pas mentionnés dans le précédent plan de gestion. Ces ouvrages semblent subir des débordements ponctuels qui se traduisent par le rejet en surfaces d'eaux usées non traitées (présence de restes solides...). Ces débordements sont semble-t-il assez fréquents et sont responsable d'une modification importante de la flore sur plusieurs ares : la pelouse mésophile est alors remplacée par un ourlet nitrophile à Ortie. Ce phénomène existe depuis de nombreuses années.



Figure 6. Regard de conduite d'écoulement faisant régulièrement l'objet de débordement entraînant une eutrophisation des habitats (développement d'ourlet nitrophile à ortie).

L'épaisseur des dépôts du bassin de décantation favorise un contexte relativement sec occupé par la boulaie mais aussi quelques espèces à tendance thermophile.



### C.3. Conclusions sur les états de conservation

*La pelouse à l'est du ruisseau semble s'être améliorée selon certains indicateurs (expression des plantes pelousaires et régression des prairiales) avec néanmoins un développement des ligneux non contrôlé atteignant 15 % de couverture en moyenne en 2014. Attention également à la pollution induite par les débordements de regards de conduites d'eaux usées, ce qui réduit encore les surfaces de pelouse en bon état de conservation. => bilan très mitigé, fauche trop tardive et trop occasionnelle*

*A l'ouest du ruisseau, la pelouse ourléifiée a évolué vers un ourlet dont le recouvrement des ligneux atteint en moyenne plus de 50%. Cette dérive importante malgré la gestion réalisée de manière annuelle pourrait entraîner la disparition du cortège de pelouse et d'ourlet si la gestion n'est pas poursuivie et intensifiée => le choix de poursuivre ou non la gestion sur ce secteur va dépendre des résultats du suivi du Damier de la Succise.*

*L'ouverture de zones boisées (plantées de pins et colonisés par des bouleaux) sur dépôts de bassin de décantation apporte une hétérogénéité des habitats et des zones de lisières favorables à certains invertébrés et leurs prédateurs.*

*Il n'a pas été possible de statuer sur l'état de conservation du Damier de la succise sur le site protégé malgré un passage en 2014 (un seul individu observé). Un suivi de cette espèce devra être reprogrammé de même pour les cortèges d'amphibiens, en particulier pour contrôler la présence du Triton crêté.*

## D – Bilan du précédent plan de gestion

### D.1. Atteinte (et adéquation) des objectifs du plan de gestion

Pour mener cette évaluation nous nous baserons sur l'analyse des objectifs énoncés que nous reprenons dans leur intégralité.

😊 = objectif atteint pleinement

😐 = objectif atteint, mais partiellement ou de manière non satisfaisante

☹️ = objectif non atteint, facteur probable de perturbation négative du milieu

? = objectif non évaluable (données insuffisantes)

#### **1.1. Maintenir l'ouverture des formations herbacées = 😐**

Bilan très mitigé malgré la réalisation des opérations de gestion. => Etat moyen sur la pelouse à l'est du ruisseau (amélioration du cortège de plantes pelousaires mais augmentation des ligneux et réduction des surfaces à causes des pollutions liées aux débordements de bouches d'égouts. Mauvais état à l'ouest du ruisseau ou la pelouse correspond maintenant à de l'ourlet fortement colonisé par des ligneux. L'absence de gestion pourrait entraîner le retour de fourrés en quelques années.

#### **1.2. Conserver les milieux de reproduction des amphibiens = ?**

Cet objectif n'est pas évaluable car pas de terrain spécifique réalisé.

Des opérations de coupe des strates herbacées et ligneuses ont été faites régulièrement dans la zone de présence historique du Triton crêté. Une action ponctuelle a été réalisée en 2011 en faveur de sites de reproduction de grenouille rousse.

#### **2.1. Conserver les boisements du fond de vallon = 😊**

Aucune intervention réalisée sur les boisements.

#### **2.2. Contrôler les espèces exogènes invasives = 😐**

L'impact des opérations entreprises pour contrôler les espèces exogènes est difficilement quantifiable. Néanmoins la pratique d'une fauche régulière permet de conserver une structure prairiale ou pelousaire et d'éviter une dérive vers des ourlets paucispécifiques. Les relevés de terrain en 2014 permettent de constater que ces espèces se maintiennent sans exercer de compétition notable sur les autres types d'habitats.

#### **2.3. Recréer des niches écologiques pour les espèces cavernicoles = 😊**

Le vieillissement des peuplements forestiers participe à cet objectif.

#### **3.1. Sensibiliser les communes et le grand public à la protection du site = 😊**

Les communes sont bien conscientes de la valeur du site et approuve à chaque rédaction de plan de gestion le document envoyé. Les municipalités ont reçu une invitation (à la demande du maire de Rouhling en 2014 formulée lors d'une animation nature grand public), pour participer à une animation grand public en 2015. Une dizaine de personnes étaient présentes.

#### **3.2. Restaurer et améliorer la signalétique du site = 😐**

Un panneau signalétique était présent au niveau de la mare. Les balises signalétiques n'ont jamais été installées sur le Kolmer. Sa situation géographique (au cœur du golf) permet de limiter fortement la fréquentation et d'éviter de nombreux problèmes constatés ailleurs. L'installation des balises n'est pas une priorité sauf au niveau de la mare où de la pêche est pratiquée malgré l'interdiction.



### 3.2. Assurer le suivi du site et de sa gestion = 😊

Le suivi du site est réalisé par le conservateur bénévole et l'ensemble des salariés du CEN Lorraine qui consignent les événements au chargé de mission territoriale. Il conviendra de faire un effort de communication auprès du chasseur et du gérant du golf (nouvellement nommé).

## D.2. Adéquation des enjeux et atteinte des objectifs à long terme

### 1. Garantir la sauvegarde des habitats et des espèces remarquables = 😊

La conservation d'habitats de pelouses calcaires en bon état n'est pas atteinte (faible diversité du cortège typique) et il faudra probablement se contenter à long terme du maintien de pelouses et d'ourlets dans des stades plus ou moins colonisés pas des ligneux.

L'état des connaissances de la plupart des espèces phares du site protégé (Damier de la succise, Cuivré des marais, Triton crêté, Pie-grièche écorcheur et Lézard des souches) n'a pas été réactualisé. Seuls les pieds de Scabieuse de prés observés en 2014 ont été localisés.

### 2. Maintenir une diversité d'habitats et d'espèces = 😊

L'actualisation de la connaissance pour plusieurs groupes (plantes vasculaires, papillons de jours et orthoptères) permet de constater le maintien *a priori* de cortèges diversifiés.

### 3. Intégrer la sauvegarde du site dans le contexte local = 😊

La sensibilisation des scolaires et du grand public est favorable sur ce site. En ce qui concerne les échanges avec les communes, le bilan est positif. La recherche d'un exploitant agricole n'a eu lieu que sur opportunité. Il serait intéressant d'avoir une recherche active. Le gérant du golf (qui a changé) n'a pas encore été rencontré. La CASC (communauté d'agglomération de Sarreguemines Confluence) a connaissance de ce site mais il n'est peut être pas reconnu pour ses enjeux, éventuellement du fait de sa position enclavée au sein d'une structure privée.

## D.3. Conclusions

*La fauche des pelouses n'est pas assez fréquente et trop tardive pour permettre le maintien de l'habitat. Une fauche agricole au 25 juin doit être envisagée à l'est du ruisseau pour conserver des habitats ouverts (en précisant à l'exploitant l'emplacement des bouches d'égout).*

*En l'état, la gestion pratiquée à l'ouest du ruisseau n'est pas efficace (pas assez fréquente, problème lié aux sangliers) pour empêcher la progression des ligneux. Un suivi écologique pour statuer sur l'état de la population de Damier de la Succise permettrait de justifier l'intérêt de poursuivre ou non la gestion sur ce secteur.*

# E – Nouvelle programmation d'opérations de gestion

## E.1. Re conduite d'objectifs du plan de gestion

Objectif à long terme 1 : Garantir la sauvegarde des habitats et des espèces remarquables

Objectifs long terme	Facteurs influençant l'état de conservation	Objectif du plan de gestion	Critère d'évaluation (indicateurs et seuils)
Garantir la sauvegarde des habitats et des espèces d'intérêt européen :	Surface occupée par l'habitat (☺), typicité du cortège de pelouse, faible recouvrement des ligneux (☺)	<b>1.1. Maintenir l'ouverture des formations herbacées</b>	Réalisation d'une fauche tardive, Maintien des surfaces d'habitat par rapport à 2014, Maintien des cortèges de plantes caractéristiques, Recouvrement des ligneux limité dans la strate herbacée.
	Maintien des mares et ruisseau et du contexte paysager (☺),	<b>1.2. Conserver les milieux de reproduction des amphibiens</b>	Maintien de zones temporairement en eau, pas de comblement des potentiels sites d'accueil

*Objectif à long terme 2 : Maintenir une diversité d'habitats et d'espèces*

Objectifs long terme	Facteurs influençant l'état de conservation	Objectif du plan de gestion	Critère d'évaluation (indicateurs et seuils)
Maintenir une diversité d'habitats et d'espèces	Absence d'intervention sur les zones boisées (☺)	<b>2.1. Conserver les boisements du fond de vallon</b>	Pas d'intervention ni sur les strates végétales
	Surface occupée par l'habitat (☺), typicité du cortège de pelouse, faible recouvrement des ligneux (☺)	<b>2.2. Contrôler les espèces exogènes invasives</b>	Réalisation du pâturage et de la gestion mécanique, Maintien des surfaces d'habitat cartographiées en 2014, Maintien des cortèges de plantes caractéristiques, Faible recouvrement des ligneux dans la strate herbacée.
	Pratique pastorale alternée sur l'habitat de l'espèce (☺)	<b>2.3 Conserver des conditions favorables pour la population de Damier de la Succise</b>	Fauche annuelle des zones herbacées Maintien de pelouses Maintien des plantes hôtes (scabieuses) Maintien de l'espèce et de populations viables.

*Objectif à long terme 3 : Intégrer la sauvegarde du site dans le contexte local*

Objectifs long terme	Facteurs influençant l'état de conservation	Objectif du plan de gestion	Critère d'évaluation (indicateurs et seuils)
Intégrer la sauvegarde du site dans le contexte local	La prise en compte des enjeux du site protégé par les acteurs du territoire permet d'éviter des problèmes par méconnaissance.	<b>3.1. Sensibiliser les communes et le grand public à la protection du site</b>	Présentation du PG aux communes et au propriétaire du Golf Réalisation d'animations Contexte local favorable
		<b>3.2. Restaurer et améliorer la signalétique du site</b>	Installation panneau au niveau de la mare
	Pratique pastorale alternée sur l'habitat de	<b>3.3 Assurer le suivi du site et de sa gestion</b>	Réalisation des opérations AD

l'espèce (☺)		Maintien du lien avec le conservateur bénévole
--------------	--	--

## E.2. Reprogrammation des opérations de gestion

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

*Annexe 3a : Cartographie des opérations de gestion 2013/2019*

#### **GH0 (priorité 1) : Non intervention**

Les boisements de fond de vallon constituent une zone refuge pour la faune dans le contexte local du golf. L'absence d'intervention favorise la naturalité des peuplements.

#### **GH1 (priorité 1) : Fauche annuelle par secteurs des formations herbacées**

Vu la dégradation des milieux, notamment dans les zones les plus sèches, une augmentation de la fréquence et une avance importante de la date de fauche seront appliquées. Si possible, ces fauches seront réalisées fin juin (25 juin idéalement). La sollicitation d'un prestataire (exploitant agricole) est envisagée (cf. AD1).

La fauche sera réalisée en conservant chaque année quelques ares non fauchés (pour l'entomofaune). Cette fauche pourra être couplée à une taille des lisières ou à un gyrobroyage, voire un abattage pour les secteurs les plus colonisés par les ligneux.

Préciser à l'exploitant la localisation des regards d'arrivées de conduite de refoulement. Signaler que l'on remettra en état favorable les prairies (zone d'accès, fourmillières) pour que l'exploitant éventuellement intéressé accepte plus facilement de venir faucher.

#### **GH2 (priorité 1) : Fauche biennale du secteur à Damier de la succise et de la zone sur schlamm.**

Sur la partie à l'ouest du ruisseau la gestion sera poursuivie au moins jusqu'à ce que les suivis écologiques aient permis de statuer sur l'état de la population de Damier de la succise.

#### **GH3 (priorité 1) : Dégager partiellement les trous d'eau abritant le Triton crêté**

Il s'agit d'éclaircir les bosquets fermant progressivement les trous d'eau de manière à maintenir des conditions d'accueil favorables au Triton crêté. Un abattage intégral n'est toutefois pas recommandé, les arbustes servant de protection contre les prédateurs (tel le Héron cendré). La présence du conservateur bénévole est souhaitée lors des travaux pour la désignation des tiges à abattre.

#### **GH4 (priorité 1) : Fauche des taches de Solidage en fin de printemps**

Une fauche en juin des taches de Solidage, plante invasive uniformisant les milieux, est impérative pour contrôler en partie sa propagation.

### **GH5 (priorité 2) : Remplacer le panneau pédagogique « mare »**

L'ancien panneau a été vandalisé.

Si FA2, un panneau pourra être installé en remplacement du panneau antérieur.

## **B.4.2. Sensibilisation du public : FA**

### **FA1 (priorité 1) : Réaliser une animation grand public**

Des animations grand public ponctuelles (tous les 2 ou 3 ans) pourront être proposées sur le site. Il n'est pas possible en revanche d'envisager d'animation scolaire, pour des raisons de sécurité.

### **FA2 (priorité 2) : Elaboration un panneau pédagogique au niveau de la mare**

Il n'est pas pertinent d'afficher une interdiction de pêcher étant donné que l'on ne peut pas le vérifier son application et qu'il n'y a d'ailleurs pas d'enjeu écologique qui justifie cette interdiction. L'expérience a montré l'inefficacité d'un panneau d'interdiction.

Il serait intéressant de prendre contact avec la commune de Rouhling pour identifier un moyen de sensibiliser les personnes qui viennent pêcher à respecter quelques règles de bonne conduite.

## **B.4.3. Suivi administratif : AD**

### **AD1 (priorité 2) : Rechercher un exploitant pour la fauche des prairies**

Afin d'assurer la fauche des prairies, un prestataire sera recherché. Le cahier des charges est le suivant :

- Fauche à partir du 25 juin (regain possible)
- Absence de fertilisation organique et minérale.
- Pas de travail de sol (passage de herse...)

### **AD2 (priorité 1) : Proposer une présentation du plan de gestion en mairie de Rouhling et de Sarreguemines**

Il est utile de présenter ce bilan de plan de gestion afin de poursuivre la sensibilisation et l'implication des élus des deux communes concernées d'une part, et du gérant du golf d'autre part sur l'originalité, la richesse et la fragilité du Kolmer.

### **AD3 (priorité 1) : Régler le problème des regards des conduites d'eau usées qui favorisent l'eutrophisation des pelouses.**

Plusieurs regards d'écoulement font l'objet de débordements réguliers d'eaux usées qui sont responsables de l'eutrophisation localisée des habitats sur le site protégé.



**AD4 (priorité 1) : Régler le problème lié à la chasse. Il faut éviter de positionner un mirador au niveau de la pelouse à l'ouest du ruisseau en particulier au niveau de l'unité de gestion GH2p de l'annexe 3 (enjeu Damier de la succise).**

#### **B.4.4. Suivi scientifique : SE**

*Etudes du fonctionnement du site*

**RAS**

*Inventaires et états initiaux*

##### **SE 5 – priorité 3 – Approfondir la connaissance des groupes non ou sous-étudiés selon opportunité**

Objectif : Inventaire initial sur le site

Méthodologie/Protocole : Evaluation de la diversité spécifique

Réalisation : CENL ou spécialiste

##### **SE 3 – priorité 2 – Prospector les zones potentiellement intéressantes à proximité des sites protégés**

Objectif : Déterminer les parcelles à protéger, si opportunités

Méthodologie/Protocole : Evaluation de la diversité spécifique (faune et flore) et intérêt des habitats

Réalisation : CENL, 2019

*Suivi de bio-indicateurs en état d'alerte*

**RAS**

*Veille écologique*

##### **SE1 (priorité 1) : Réactualiser l'état de conservation des habitats à l'échéance du plan de gestion**

Objectif : Evaluer la dynamique de végétation, Contrôler l'état de conservation des habitats et des cortèges

Méthodologie : Phytosociologie sigmatiste

Protocole : relevés phytosociologiques aux mêmes endroits que ceux déjà réalisés afin d'évaluer l'évolution des groupements

Réalisation : CENL

##### **SE2 (priorité 1) : Suivi des populations d'amphibiens**

Un suivi des amphibiens, notamment en lien avec les actions entreprises (GH3 et GH4), sera assuré par le conservateur bénévole selon ses disponibilités.

##### **SE4 (priorité 1) : Suivi des cortèges d'insectes des zones ouvertes (pelouse, ourlet)**

Objectif : Evaluer l'état de conservation des cortèges d'insectes

Méthodologie : quadrats orthoptères, inventaire lépidoptères sur transects ou autre avec pression d'observation d'environ 4 jours de terrain pour être reproductible avec les campagnes antérieures

Réalisation : CENL

*Etudes spécifiques (espèces patrimoniales ou emblématiques)*

##### **SE3 – priorité 1 – Suivi des populations de Damier de la succise et d'Azuré du serpolet**

Objectif : Evaluer le maintien ou de la présence des populations d'espèces remarquables

Méthodologie/Protocole : Dénombrement des adultes au pic de vol, estimation de la densité des plantes-hôtes.

Evaluation temps de travail : 3j (x2)

Réalisation : CENL ou conservateur, 2016, 2019

*Suivi écologique : protocole devant répondre à une question*

**RAS**

## Bibliographie

### Bibliographie propre au site

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 2001. Site Naturel Protégé des prairies et de la mare de Rouhling-les-Sarreguemines : plan de gestion 2001-2007. 20 p. + annexes.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 2007. Site Naturel Protégé du Kolmer à Rouhling-les-Sarreguemines et Sarreguemines : plan de gestion 2007-2013. 28 p. + annexes.

### Bibliographie générale

LAMBINON J. ET F. VERLOOVE. 2012. *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-duché du Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines, 6ème édition*. Ed. du Jardin botanique national de Belgique. 1195 p.

## Liste des annexes

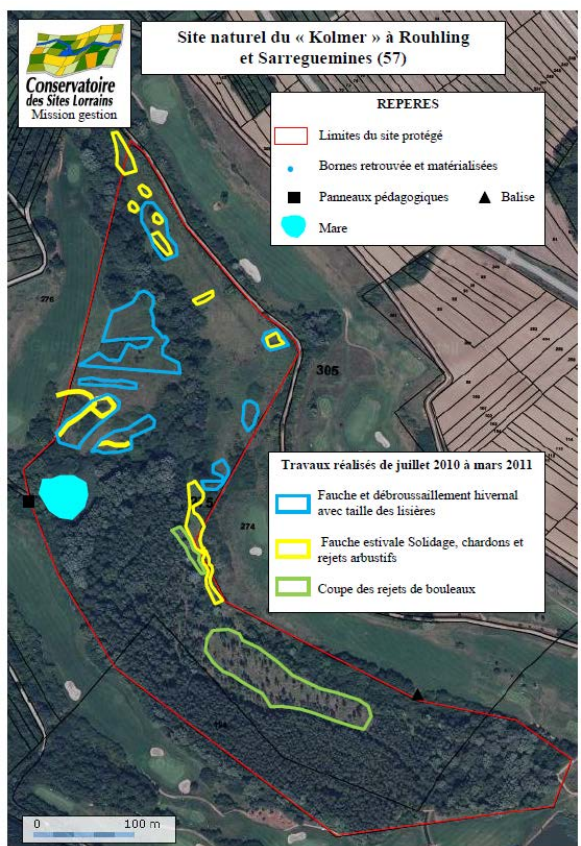
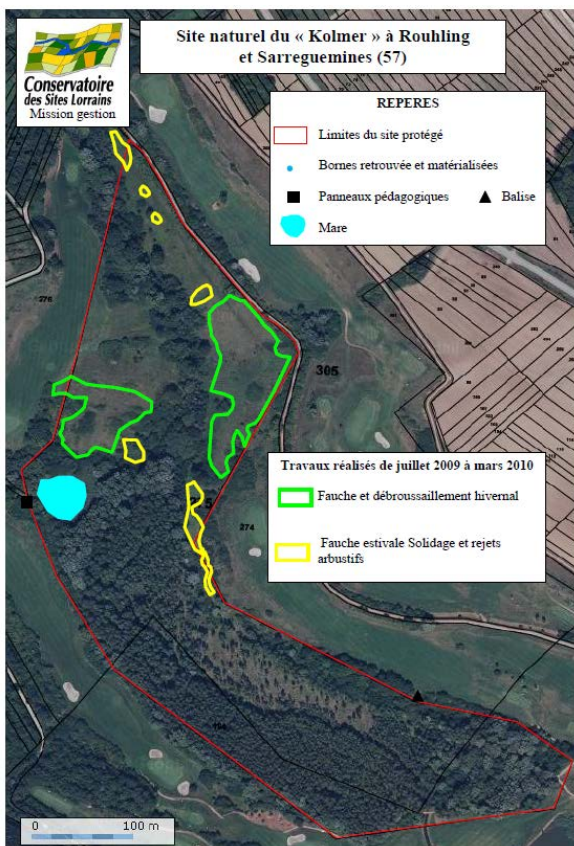
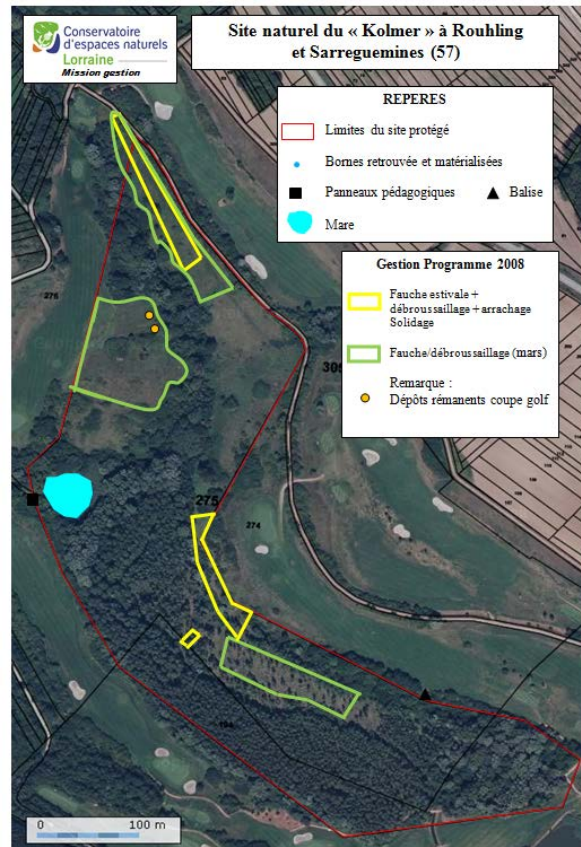
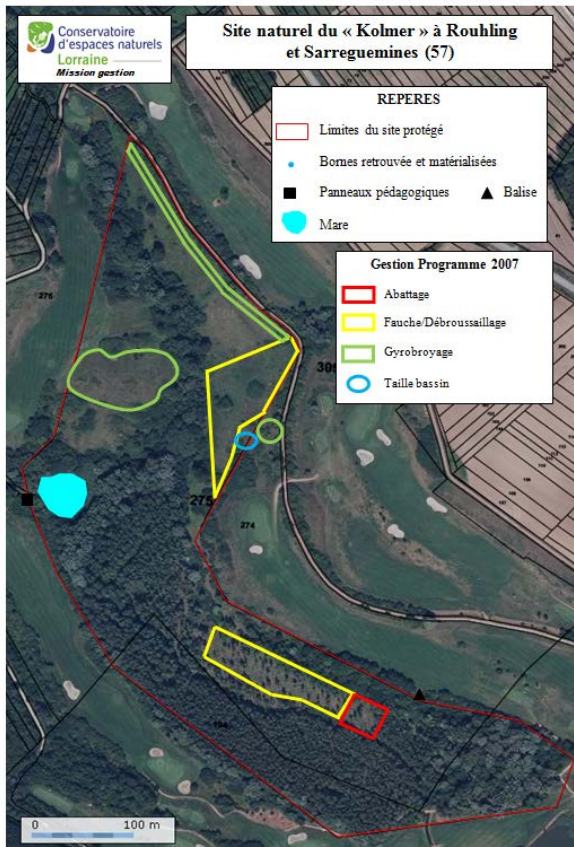
Annexe 1: Cartes des opérations de gestion réalisées en régie lors du précédent plan de gestion

Annexe 2 : Localisation des relevés phytosociologiques/2

Annexe 3 : Cartographie des opérations de gestion 2014/2020

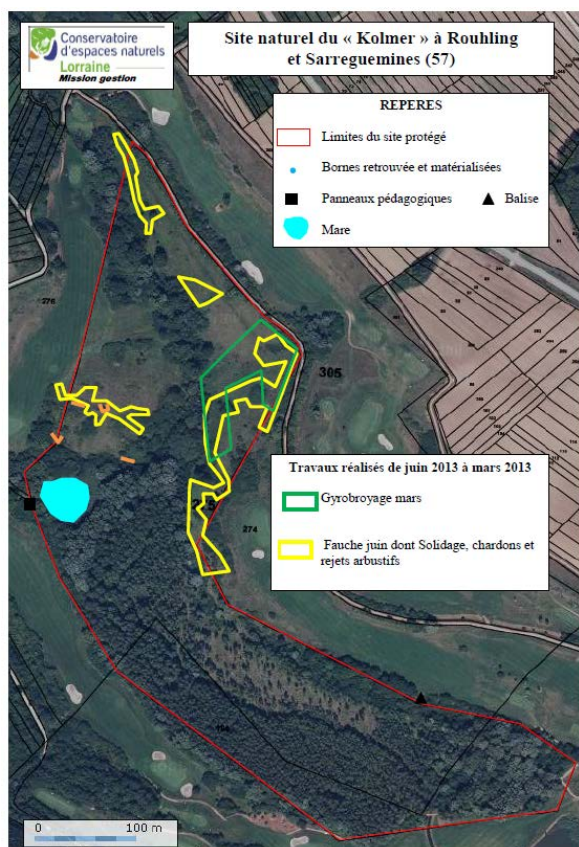
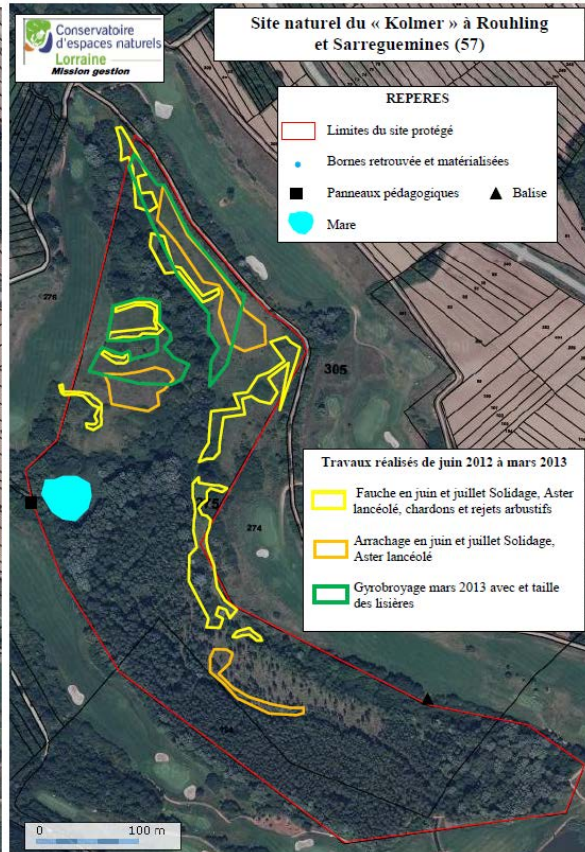
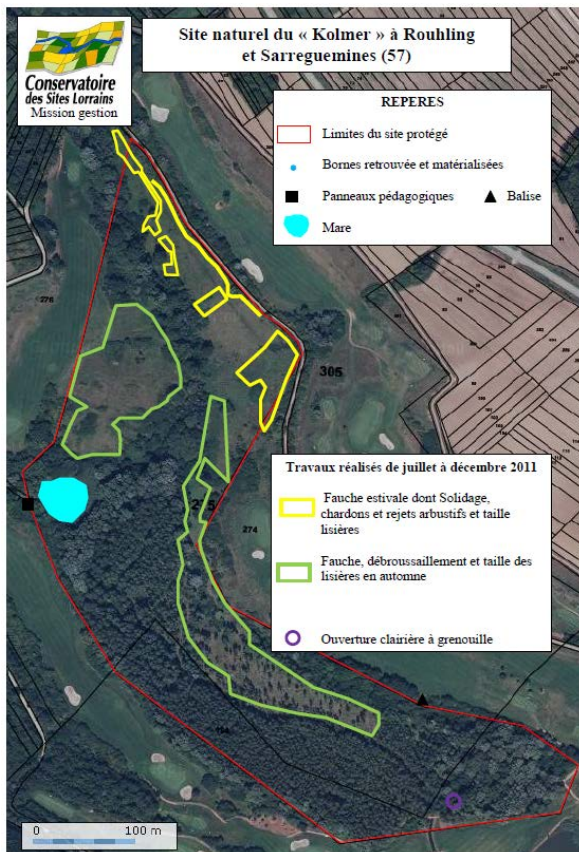
Annexe 4 : Relevés phytosociologiques.

Bilan PG 2014-2020 Site du Kolmer à Rouhling-lès-Sarreguemines et Sarreguemines  
Annexe 1 : Cartes des opérations de gestion réalisées en régie





Bilan PG 2014-2020 Site du Kolmer à Rouhling-lès-Sarreguemines et Sarreguemines  
Annexe 1 : Cartes des opérations de gestion réalisées en régie





Localisation des relevés phytosociologiques



Légende

Relevés phytosociologiques 2014

- Relevés phytosociologiques 2014
- Relevés phytosociologiques 2005

Site protégé CEN Lorraine



0 75  
Mètres

1:3 000

Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2009

Conception et réalisation : G. GAMA - février 2015




Cartographie des opérations  
du plan de travail 2015/2020








Légende

-  GH3 : dégager partiellement les trous d'eau

-  GH5 : réparer le panneau pédagogique mare

Opérations du plan de travail 2015-2020

-  GH0 : non intervention
-  GH1a : fauche agricole au 25 juin, pas de fertilisation une fauche de regain possible
-  GH1b : fauche annuelle en régie
-  GH1i : fauche (années impaires)
-  GH1p : fauche (années paires)



0 75  
1 Mètres

1:3 000

Fond de carte : © I.G.N. Orthophotos 2009

Conception et réalisation : G. GAMA - février 2015

