

BILAN et PROLONGATION de PLAN DE GESTION 2014 - 2020

Honskirch ⁽⁵⁷⁾

Marais de Rorh

Site naturel protégé



© Crédits photos : G.Gama, J.Oszczak

Plan de gestion réalisé avec le soutien financier de



Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine
3, rue du Président Robert Schuman - 57400 SARREBOURG
Tél. : 03 87 03 00 90
censarrebourg@cren-lorraine.fr - www.cen-lorraine.fr

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

BILAN et PROLONGATION de PLAN de GESTION – 2014/2020

Honskirch

Marais du Rorh

Site naturel protégé

Document établi par : Joëlle Oszczak (mission scientifique)

Avec la contribution de :

Julien Dabry (mission scientifique)
Pascale Richard (mission scientifique)
Philippe Hacker (mission gestion)
Roseline Berry (mission Moselle)
Murielle Gotorbe (mission Moselle)
Thierry Gydé (mission valorisation)
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 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 restent 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 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 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

A – Rappels essentiels sur le site protégé	4
A.1. Présentation du site protégé	4
A.2. Rappels des enjeux et des objectifs à long terme	5
A.3. Rappels des objectifs du plan de gestion et des opérations de gestion.....	5
B – Bilan des opérations réalisées durant le précédent plan de gestion	7
B.1. Bilan des opérations réalisées.....	7
B.2. Bilan du contexte partenarial et administratif	8
B.3. Bilan des enjeux de sensibilité et valorisation.....	8
C – Evaluation d'état de conservation des espèces et des habitats du site protégé.....	10
C.1. Bilan des suivis écologiques réalisés au cours du précédent plan de gestion	10
C.2. Contrôles effectués pour cette évaluation	10
C.3. Conclusions sur les états de conservation	17
D – Bilan du précédent plan de gestion.....	18
D.1. Atteinte (et adéquation) des objectifs du plan de gestion	18
D.2. Adéquation des enjeux et atteinte des objectifs à long terme.....	19
D.3. Conclusions	20
E – Nouvelle programmation d'opérations de gestion	21
E.1. Reformulation d'objectifs du plan de gestion.....	21
E.2. Reprogrammation des opérations de gestion.....	22
Bibliographie.....	26
Liste des annexes.....	26

A – Rappels essentiels sur le site protégé

Document de référence : CSL, 2006. – Site naturel protégé du Rhor – 57 – Honskirch - Plan de gestion 2006/2012. Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine 24 p. + annexes

A.1. Présentation du site protégé

Le Marais du Rohr se situe à Honskirch, à l'Est de la Moselle (57). L'ensemble du site naturel représente une surface de 2,3 ha dont 1 ha sont protégés par convention avec la Fabrique de l'Eglise. Toutes les études ont montré la nécessité de conserver la totalité de la parcelle afin de sauvegarder les habitats, la faune et la flore du site. C'est l'objectif prioritaire de ce présent plan de gestion.

Le site se caractérise par la présence de sources et suintements d'eau riche en calcaire qui permettent l'expression d'habitats para-tourbeux, rares en Lorraine. Ils sont dominés par les Laïches (*Carex hostiana*), les Joncs (*Juncus subnodulosus*) et la Molinie bleuâtre (*Molinia caerulea*). Deux plantes remarquables s'y développent : une orchidée, l'Epipactis des marais (*Epipactis palustris*) et une petite fougère, protégée en Lorraine, la Langue de serpent (*Ophioglossum vulgatum*).

Les secteurs moins humides laissent la place aux prairies de fauche, gérées tardivement par un agriculteur local, M. Rechenmann. Les habitats prairiaux sont répartis suivant un gradient hydrique, correspondant au gradient topographique. Les secteurs prairiaux les plus bas occupent la majeure partie du site. Ils permettent l'expression de plantes hygrophiles telles que la Fleur de Coucou (*Lychnis flos-cuculi*), la Reine des près (*Filipendula ulmaria*) ou encore l'Herbe aux écus (*Lysimachia nummularia*). Des zones à nu, comme les ornières permettent alors au Troscart des marais (*Triglochin palustre*), plante protégée en Lorraine, de s'installer. Enfin, les secteurs de prairies sèches sont caractérisées par l'abondance des graminées : Fétuque des près (*Festuca pratensis*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Triseté jaunâtre (*Trisetum flavescens*), Pâturin commun (*Poa trivialis*), Houllue laineuse (*Holcus lanatus*). On notera la présence de la Gaudine (*Gaudinia fragilis*), graminée assez grêle, peu fréquente en Lorraine et de la Scabieuse des près (*Scabiosa columbaria subsp. pratensis*), qui caractérise bien ce type d'habitat et est protégée en Lorraine.

La mosaïque d'habitats permet l'accueil d'une faune bien diversifiée. Ainsi une trentaine d'espèces d'oiseaux a été observée sur le site : les oiseaux paludicoles comme la Rousserole turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*) apprécient les zones en roselière, les oiseaux prairiaux comme le Tarier pâle (*Saxicola torquata*) nichent au sein de la prairie. On notera également la nidification de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) qui a besoin de terrains dégagés à végétation herbacée rase, parsemée de buissons qui lui servent de perchoirs. Cet oiseau est inscrit dans Directive européenne « Oiseaux ».

Concernant les insectes, l'intérêt se concentre en deux secteurs :

- le fossé, alimenté par la source, qui abrite l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), petite libellule bleutée d'intérêt européen,
- les zones les plus humides qui abritent des orthoptères remarquables : le Criquet palustre (*Chorippus montanus*), le Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*) et le Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*).

Mais c'est sans conteste au niveau des mollusques que l'intérêt faunistique est le plus remarquable. En effet, des recherches entreprises en automne 2006 ont permis d'observer plusieurs individus de *Vertigo angustior*, petit gastéropode d'intérêt européen. Cette espèce est très rare en Lorraine, puisque notée uniquement sur 5 zones humides mosellanes. Sa présence sur le marais du Rohr, justifie son classement en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

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

Enjeux retenus	Commentaires	Objectifs à long terme
Habitats et espèces	Site à étendre	1. Garantir la protection de l'ensemble du site naturel
Prairies, Jonçaie, Cariçaie, Phragmitaie	Secteur sud non protégé par convention	2. Conserver les habitats
Espèces végétales remarquables Avifaune paludicole Entomofaune (Agrion de mercure et cortège prairial...) Vertigo angustior		3. Maintenir les espèces d'intérêt régional et national
		4. Intégrer la conservation du site dans le contexte local

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

N° OLT	Facteurs influençant l'état de conservation/Contraintes	Objectif du plan de gestion (libellé)	Opérations de gestion
1	Site naturel non entièrement protégé	1.1. Maîtrise foncière ou d'usage de la parcelle 78	AD1 - Maîtrise d'usage ou foncière de la totalité de la parcelle 78 - priorité 1
		1.2. Assurer une veille sur le bassin versant	AD3 - Assurer une veille des activités pouvant entraîner des dérèglements de fonctionnement de la zone humide (à l'échelle du bassin versant) - priorité 1
		1.3. Inscrire le site en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique, Faunistique	AD2 - Inscription en ZNIEFF car présence d'une espèce de niveau 1 - priorité 1
2	Exploitation agricole non conventionnée	2.1. Fauche agricole des zones prairiales	AD4 - Chercher un exploitant agricole acceptant le cahier des charges présenté en GH1 - priorité 1 GH1 - Fauche agricole au 25 juin - priorité 1
		2.2. Fauche agricole de la jonçaie	AD4 - Chercher un exploitant agricole acceptant le cahier des charges présenté en GH1 - priorité 1 GH1 - Fauche agricole au 25 juin - priorité 1
	Envahissement par les phragmites	2.3. Restauration de la cariçaie	GH2 - Rouvrir la zone de cariçaie en réalisant une fauche / débroussaillage en hiver tous les ans. Exporter les résidus de fauche en limite de la phragmitaie, au niveau du fossé - priorité 1 GH5 - Débroussaillage en régie de la roselière puis fauche agricole - priorité 1
			GH0 - Pas d'intervention de gestion - priorité 1 GH3 - Plantation d'une haie en limite est du site, au contact du chemin - priorité 1
		2.4. Maintien d'une partie de la phragmitaie et de la ripisylve	

			GH4 - Débroussaillage hivernal de la végétation du fossé - priorité 1
3		3.1. Suivi de l'état de conservation des espèces végétales remarquables	SE1 - Contrôler la présence et l'état de conservation des populations de plantes remarquables en fin de plan de gestion - priorité 1
		3.2. Suivi de l'état de conservation de l'entomofaune	SE2 - Suivi de l'état de conservation des cortèges d'orthoptères du site en fin de plan de gestion - priorité 1
			SE3 - Suivi de l'état de conservation de Coenagrion mercuriale sur le site en fin de plan de gestion - priorité 1
			SE4 - Approfondissement des inventaires : Lépidoptères nocturnes (phragmitaie) - priorité 3
		3.3. Suivi de l'état de conservation de l'avifaune	SE5 - Suivi de l'état de conservation des cortèges avifaunistiques du site en fin de plan de gestion - priorité 2
		3.4. Suivi de l'état de conservation de la malacofaune	SE6 - Suivi de l'état de conservation de la population de Vertigo angustior du site en fin de plan de gestion - priorité 2
		3.5. Approfondir la connaissance du site	SE7 - Réaliser un inventaire herpétologique - priorité 2
4		4.1. Présenter le plan de gestion à la commune de Honskirch et au président de la Fabrique de l'église	AD5- Présenter le plan de gestion à la commune et au président de la Fabrique de l'Eglise - priorité 1
		4.2. Réaliser des animations à l'usage des habitants de Honskirch	FA1 - Poser une balise indiquant la présence d'un site protégé - priorité 1
			FA2 - Animation grand public à destination des locaux - priorité 1
			FA3 - Animations pour les scolaires - priorité 2
		4.3. Chercher un conservateur pour le site	AD6 - Chercher un conservateur pour le site - priorité 1

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

B.1. Bilan des opérations réalisées

[Annexe N° 3 – Carte des opérations de gestion réalisées]

Code couleur :

Objectif atteint pleinement

Objectif atteint, mais partiellement ou de manière non satisfaisante

Objectif non atteint, facteur probable de perturbation négative du milieu

Code opération	Libellé opération	Niveau de priorité	Taux de réalisation	Commentaires
AD1	Maitrise d'usage ou foncière de la totalité de la parcelle 78	1	0%	Action réalisée : contact et RDV avec le conseil de fabrique et l'exploitant en 2010 mais non abouti
AD2	Inscription en ZNIEFF car présence d'une espèce de niveau 1	1	100%	Le site a été classé en ZNIEFF de type 1 (ZNIEFF 410030144)
AD3	Assurer une veille des activités pouvant entraîner des dérèglements de fonctionnement de la zone humide (à l'échelle du bassin versant)	1	0 %	Non réalisé, Problème sur le site : modification de localisation des zones immergées
AD4	Chercher un exploitant agricole acceptant le cahier des charges présenté en GH1	1	100%	Conventionnement avec l'exploitant et 1 rdv
AD5	Présenter le plan de gestion à la commune et au président de la Fabrique de l'Eglise	1	50 %	Non pour la commune, oui pour le conseil de fabrique
AD6	Chercher un conservateur pour le site	1	0 %	Pas d'offre et non prioritaire
FA1	Poser une balise indiquant la présence d'un site protégé	1	100%	Balise posée
FA2	Animation grand public à destination des locaux	1	100%	Une animation grand public en 2007
FA3	Animations pour les scolaires	2	0%	Aucune animation réalisée
GH0	Pas d'intervention de gestion	1	90%	Pas de gestion de la roselière sur le site protégé, mais 0,053 ha de roselière fauchés par le propriétaire de l'étang au nord du site
GH1	Fauche agricole au 25 juin	1	100%	Cahier des charges respecté
GH2	Rouvrir la zone de cariçaie en réalisant une fauche / débroussaillage en hiver tous les ans. Exporter les résidus de fauche en limite de la phragmitaie, au niveau du fossé	1	60%	Zone fauchée annuellement depuis 2010, mais résidus non déposés le long du fossé car on y a plus accès
GH3	Plantation d'une haie en limite est du site, au contact du chemin	1	0%	Haie non plantée car AD1 non réalisée
GH4	Débroussaillage hivernal de la végétation du fossé	1	0%	Non réalisé car AD1 non réalisé

GH5	Débroussaillage en régie de la roselière puis fauche agricole	1	0%	Non réalisé car AD1 non réalisé
SE1	Contrôler la présence et l'état de conservation des populations de plantes remarquables en fin de plan de gestion	1	100%	Suivi réalisé en 2014
SE2	Suivi de l'état de conservation des cortèges d'orthoptères du site en fin de plan de gestion	1	50%	Observations ponctuelles uniquement en 2014
SE3	Suivi de l'état de conservation de Coenagrion mercuriale sur le site en fin de plan de gestion	1	100%	Suivi réalisé en 2013, puis 2014 (+suivi sur la vallée de la Rose)
SE4	Approfondissement des inventaires : Lépidoptères nocturnes (phragmitaie)	3	0%	Non réalisé
SE5	Suivi de l'état de conservation des cortèges avifaunistiques du site en fin de plan de gestion	2	10%	Observations ponctuelles uniquement en 2014
SE6	Suivi de l'état de conservation de la population de Vertigo angustior du site en fin de plan de gestion	2	50%	Suivi réalisé en mars 2015 (période peu favorable)
SE7	Réaliser un inventaire herpétologique	2	0%	Suivi non réalisé

B.2. Bilan du contexte partenarial et administratif

Deux problèmes ont été soulevés sur ce site :

- Malgré la demande du CENL en 2010 de transformer le bail rural à notre profit en BE, le conseil de fabrique n'a pas souhaité aller en ce sens. Ainsi, le site demeure protégé par un bail rural.
- La pose d'une clôture en limite nord du site par le propriétaire de l'étang, ne suivent pas la limite cadastrale. Ce problème est en cours de résolution.

B.3. Bilan des enjeux de sensibilité et valorisation

La sensibilité du patrimoine biologique des sites, aspect non développé dans le plan de gestion initial, est précisée dans le tableau ci-dessous. Ce site présente une sensibilité naturelle particulière au printemps, période principale de reproduction, de nidification et de floraison.

	Niveau de sensibilité	Facteur de sensibilité	Période	Incidences	Préconisations
Espèces					
Ophioglosse vulgaire et Epipactis des marais	XX	Piétinement et cueillette	Mars à août	Dégradation des pieds, Baisse de la capacité de reproduction	Pas de visite sur ce secteur
Scabieuse des prés	XX	Piétinement et cueillette	Mai à juin	Dégradation des pieds, Baisse de la capacité de reproduction	Sensibiliser les visiteurs
Avifaune paludicole et prairiale	XX	Dérangement	Avril à juillet	Moindre succès de reproduction	Pas de visite dans la roselière, limiter les visites sur le site durant cette période
Agrion de mercure	X	Perturbation du ruisseau	Toute l'année	Mortalité larvaire	Interdire le piétinement et les filets troubleau

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)

Lors du précédent plan de gestion, une seule animation grand public a été réalisée en 2007.

L'éloignement du site vis-à-vis du centre du village (environ 2 km de chemin d'exploitation agricole) limite l'accès aux groupes scolaires. On peut envisager une sortie cyclotouristique pour des élèves de cycle 3, au rythme d'une sortie tous les trois ans.

Une sortie grand public, à destination de la population locale, peut être organisée sur la durée de ce plan de gestion.

Les thèmes porteurs pour le commentaire de ces sorties sont :

- les services rendus par les zones humides (écrêtage des crues, épuration de l'eau, accueil de la faune et de la flore,...)
- les espèces caractéristiques du milieu (troscart des marais, scabieuse des prés, épipactis des marais, ophioglosse, l'Agrion de Mercure,.....) et les mesures de protection de ces espèces
- les menaces qui pèsent sur les milieux naturels (création de plans d'eau, intensification des pratiques agricoles,...).

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

Un suivi concernant **l'Agrion de mercure** a été réalisé sur le site protégé en 2013 (CENL GAMA, 2013). En 2014 un suivi écologique a eu lieu sur la vallée de la Rose, afin de mieux comprendre le fonctionnement de l'Agrion de mercure en métapopulation. Les alentours du site ont donc également été prospectés.

En 2013, 2 individus avaient été observés sur le site protégé. Ce suivi conclue sur la fragilité de cette population et appuie sur la contrainte formée par le développement des phragmitaies, défavorable à cette libellule. Le suivi a été réitéré en 2014: les conclusions sont précisées au paragraphe C.2.3.

C.2. Contrôles effectués pour cette évaluation

C.2.1. Choix des enjeux à contrôler

Les habitats prairiaux et palustres étant un enjeu prioritaire du site, leur état de conservation a été évalué afin de savoir si la gestion menée est toujours favorable.

Les autres enjeux nécessitant un contrôle sont **la flore remarquable, l'Agrion de mercure, l'entomofaune prairiale et le Vertigo angustior**.

L'avifaune paludicole et prairiale, identifiée comme enjeu sur le site en 2006, n'a pas été étudiée en 2014.

Le site étant de faible surface, la conservation des espèces et des habitats doit être envisagée à plus large échelle. C'est pourquoi les alentours du site ont été prospectés afin de **découvrir éventuellement d'autres émergences alcalines**.

C.2.2. Les habitats naturels et fonctionnalités du site

[Annexe N° 1 – Tableau synthétique des relevés phytosociologiques]

[Annexe N° 2 – Cartographie des habitats]

❖ Les habitats prairiaux



Figure 1: progression du phragmite dans la prairie mésohygrophile

Depuis le début des années 2000, les habitats prairiaux ont régressé au profit de la phragmitaie, l'exploitant agricole ne pouvant plus faucher les zones les plus humides. Ce constat est valable sur le site protégé (parcelle 78a) et hors site protégé (parcelle 78b).

Trois relevés phytosociologiques ont été réalisés sur le site en 2014 : un dans la joncaie et deux dans la prairie méso-hygrophile (au sein des 2 sous-associations présentes). Ceux-ci permettent de comparer précisément la diversité et la composition floristique.

Au sein de la prairie méso-hygrophile (SBR), on constate une augmentation du recouvrement du phragmite (recouvrement <5% en 2006, et entre 5 et 25% en 2014) mais on ne peut pas conclure à une progression du phragmite (effet lecteur, effet année, dates de relevé différentes,...). La Laîche des marais (recouvrement entre 25 et 50% au sein du relevé 1) est bien représentée mais reste localisée aux zones les plus humides de la prairie. Depuis 2006, la prairie est fauchée annuellement à la fin du mois de juin, et le regain est réalisé en septembre, ce qui devrait normalement contenir le phragmite. **Le développement du phragmite peut indiquer une augmentation du niveau de la nappe sur le site et/ou une dégradation du niveau trophique (bassin-versant agricole).**

La prairie mésophile (sous-association à Reine des prés) qui longe le ruisseau est en **bon état de conservation**. La diversité floristique est stable (30 espèces) et les espèces eutrophes sont peu présentes.

La prairie mésophile en bord de chemin comporte une diversité floristique importante, et la présence de la Scabieuse des prés indique un bon état de conservation.

❖ Les habitats palustres

La jonçaie semble avoir régressée à l'ouest du site, sa surface est passée de 0,57ha à 0,41ha entre 2006 et 2014. Deux hypothèses sont avancées : le déplacement des sources, ou le biais entre observateurs lors de la cartographie des habitats.

La disparition de la Linaigrette à larges feuilles, la faible représentation du Triglochin palustre en 2006 et l'absence de *Campylium stellatum* (mousse typique des marais alcalins présente en petit nombre en 2006, non observée en 2015) indique que cet habitat n'est plus considéré comme un bas-marais alcalin. Le groupement se rattache toujours à l'alliance du *Caricion davallianae*, mais il est appauvri. La dégradation de la qualité de l'eau des sources (non mesurable) pourrait être une explication de l'évolution de l'habitat.

Une zone comporte beaucoup de litière (40-50% de recouvrement) car elle est située au niveau des sources et l'agriculteur ne peut pas la faucher régulièrement. Cette zone est **appauvrie au niveau floristique** car elle est largement dominée par le Jonc diffus (*Juncus effusus*). Les ornières profondes hébergent *Chara vulgaris*.

En 2006 il y existait 2 secteurs de **carîgaie à Laîche des marais** sur le site. Le secteur à l'ouest du site a évolué vers une phragmitaie, car il n'y avait pas de fauche prévue permettant de contenir le phragmite.

Le secteur fauché annuellement n'est **toujours pas restauré** comme prévu, car le phragmite et la Laîche des marais occupent chacun environ 40% de la surface. On est sur un **stade de transition vers la phragmitaie**, malgré la fauche annuelle depuis plusieurs années. La surface de carîgaie a régressée de 0,04ha entre 2006 et 2014.

La moliniaie-jonçaie (alliance du *Molinion caeruleae*) hébergeant l'Epipactis et l'Ophioglosse était déjà appauvrie en 2006. Aujourd'hui l'habitat est **dominé par le Jonc subnoduleux**, et la Molinie reste peu présente (recouvrement inférieur à 20%). En comparant ces recouvrements au relevé réalisé en 2000, on remarque **un recouvrement de phragmite plus élevé** (30% en 2014, et moins de 5% en 2000). La colonisation du phragmite, couplée à la fauche de la zone clôturée a fait régresser sa surface de 0,02ha depuis 2006.

La gestion annuelle de la carîgaie et de la moliniaie-jonçaie a été réalisée en hiver (février-mars) de 2010 à 2013, hors à cette période la fauche n'affaiblit pas les



Figure 2: progression du phragmite sur la moliniaie – jonçaie au nord du site

phragmites, elle permet juste de limiter l'accumulation de litière. La fauche en septembre (faite en 2013) est plus adaptée pour faire régresser cette espèce, et n'impacterait pas l'*Epipactis des marais*.

Auparavant, l'étang au nord du site était bordé par **une phragmitaie** en continuité avec celle du site protégé. Un exploitant agricole, en accord avec le propriétaire de l'étang, fauche dorénavant cette roselière en empiétant sur la parcelle gérée par le CEN Lorraine, ce qui représente 0,05ha.

Quelques arbustes ont été observés au sein de la phragmitaie (3 mètres de hauteur). Cet habitat a progressé de 0,06ha sur le site.

Au nord-est de la parcelle protégée, le Phragmite est attaqué par un champignon phytopathogène (*Ustilago grandis*).

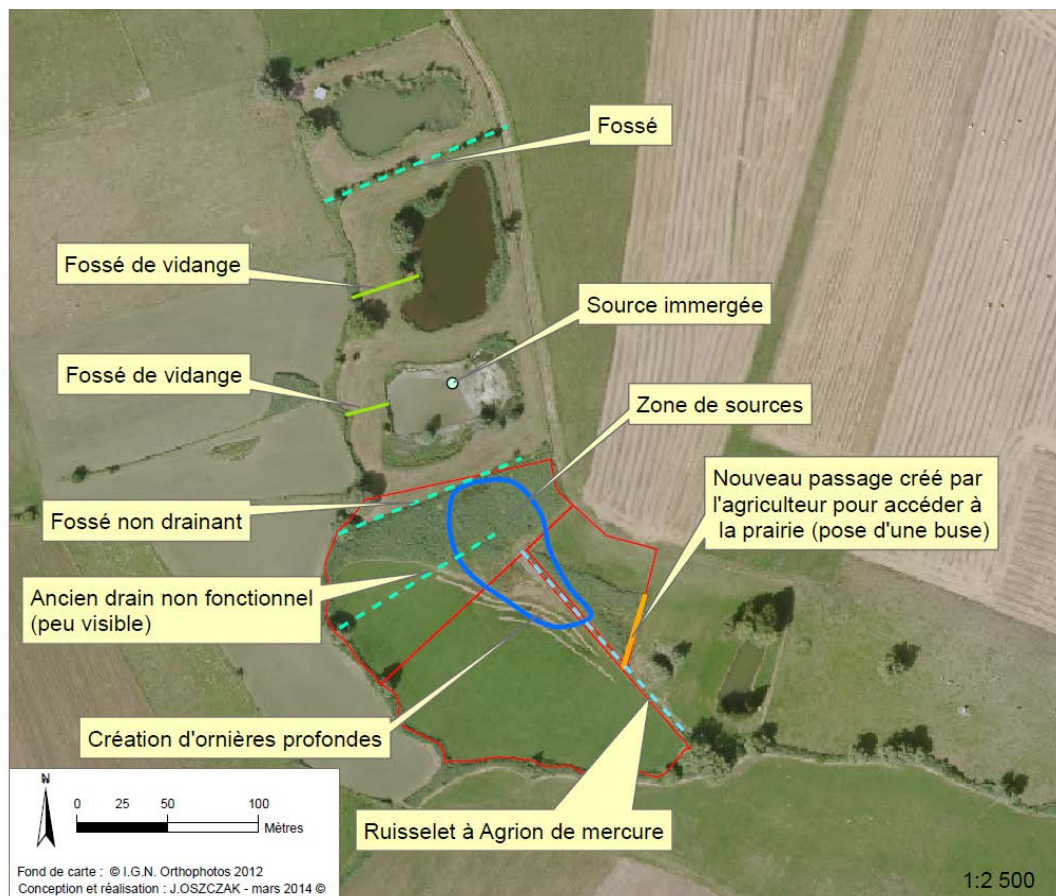
Sur la parcelle voisine du bambou a été planté à proximité de la roselière. Certaines variétés très vigoureuses pourraient rapidement coloniser le site protégé grâce à leurs rhizomes traçants.

Remarque : Le propriétaire de l'étang voisin a été contacté pour le problème de limites du site et un accord a été trouvé. La zone de l'autre côté de la clôture sera fauchée une fois dans l'année. Le propriétaire a aussi été sensibilisé concernant le risque de colonisation du bambou.

❖ La fonctionnalité hydraulique

La création des plans d'eau en amont du site lors des dernières décennies, et le creusement d'un fossé en limite nord ont probablement perturbé le fonctionnement hydraulique du marais. Sous chaque étang se trouve une source, une seule est localisée précisément sur la carte.

Le fossé en limite nord n'évacue pas l'eau des étangs, et il n'a pas d'effet drainant pour la phragmitaie et la moliniaie. N'ayant pas d'utilité pour vidanger l'étang, le haut du fossé a été rebouché il y a quelques années (2-3 ans).



L'agriculteur qui fauche la prairie a créé un autre passage permettant d'accéder au site, puisque le passage utilisé jusqu'à présent était difficile d'accès car trop humide (situé sur les sources). Une buse a été posée au niveau du fossé et il a remblayé au niveau de la roselière.

Cette buse a entraîné la destruction d'environ 3 mètres linéaires d'habitat favorable à l'Agrion de mercure. Elle ne semble cependant pas avoir provoqué de modification radicale du régime d'écoulement ; ce point sera à surveiller car le risque d'obstruction existe (faible débit). Ceci entraînerait une modification radicale de l'habitat (perte du caractère lotique en amont, assèchement en aval) et la disparition de l'Agrion de mercure.

- **Le fonctionnement hydraulique du site est mal connu aujourd'hui.** Or l'évolution de la phragmitaie depuis le début des années 2000, et les zones non fauchées par l'exploitant agricole nous indiquent une modification du fonctionnement hydraulique. La gestion menée jusqu'alors n'est plus adaptée au contexte actuel. **C'est pourquoi il est impératif de réaliser une étude du fonctionnement hydraulique (battement de la nappe), avant de réorienter les opérations de gestion. La qualité de l'eau à la source doit aussi être étudiée.**

Typologie des cours d'eau au 24/07/2014

	Largeur plein bord	Largeur en eau	Profondeur en eau	Hauteur berges	Débit moyen estimé
ruisselet	0,8 m	0,6 m	5 – 10 cm	30 – 40 cm	0,125 m/s
Erlengraben	2,00 m	0,7 m	60 cm		

Le ruisseau formant l'exutoire des sources est de caractère permanent puisqu'un écoulement significatif est observé au plus fort de l'été après une longue période sèche.

Le lit mineur est bien délimité, peu enfoncé dans les berges. Le tracé rectiligne induit une forte homogénéité de faciès (plat lentique) que seule l'hétérogénéité de végétation vient perturber. Le substrat est composé de sables et de limons.

Ce ruisseau est globalement fortement végétalisé sur ses berges (phragmitaie dense dans les secteurs non fauchés), mais il y a très peu d'hydrophytes (20%) et d'hélophytes (10%) dans le lit mineur en amont de la buse. Le rapport s'inverse à l'aval. Le cresson des fontaines (*Nasturtium officinale*) est bien représenté sur le ruisseau.



Figure 3: Ruisseau à Cresson des fontaines en amont de la buse

L'Erlengraben, sur ce tronçon local, possède un lit mineur assez large mais très peu profond sur ses bords (fort envasement), ce qui permet l'installation d'une phragmitaie très dense. Le niveau d'eau varie certainement très fortement sur l'année, inondant les prairies l'hiver mais se réduisant à une étroite section à l'étiage. Il n'y a quasiment pas d'hydrophytes du fait de la dominance des Phragmites.

C.2.3. Les espèces cibles et cortèges contrôlés

❖ La flore

Plusieurs passages du printemps à la fin de l'été ont permis de réaliser les suivis d'espèces végétales remarquables sur ce site.



Figure 4: Ophioglosse au sein de la moliniaie-jonçaie

L'Ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*) **était présent** au même endroit qu'en 2006 (moliniaie-jonçaie). Il y avait plus de 50 pieds de cette espèce disséminés dans la zone en 2014 contre seulement 10 pieds dénombrés en 2010.

L'Epipactis des marais (*Epipactis palustris*) **a aussi été observée en 2014** au sein du même habitat. Six pieds fleuris ont été dénombrés, en compagnie d'au moins 30 pieds non fleuris. L'espèce est encore présente, mais elle a beaucoup régressée depuis les années 2000 lorsque sa population était estimée à 500 pieds.

Les espèces se maintiennent grâce à l'intervention de l'équipe de gestion, qui permet de limiter l'accumulation de litière. Mais la progression du phragmite n'est pas favorable à leur maintien.

Sur la zone de prairie plus sèche (hors parcelle protégée), **plus de 200 pieds de Scabieuse des prés** (*Scabiosa columbaria* subsp. *pratensis*) ont été observés en 2014. L'espèce est également présente sur la prairie voisine

(parcelle 77), qui héberge aussi l'Orchis à larges feuilles (*Dactylorhiza majalis*) dans sa partie la plus humide.

Le Triglochin palustre (*Triglochin palustris*) **n'a pas été revu en 2014**. La zone dans laquelle il se situait en 2006 présente une végétation très dense avec une accumulation de litière importante, pouvant peut-être lui être défavorable. Cette espèce peu visible est peut-être encore présente, mais elle reste difficilement détectable dans des zones de végétation dense. Les zones d'ornières pourraient pourtant lui être favorables. L'espèce est donc toujours potentiellement présente sur ce site. Un pâturage de regain serait favorable à cette espèce pionnière.

Au sein de la jonçaie, 2 espèces remarquables ont été observées : le Vulpin utriculé (*Alopecurus rendlei*) et la Valériane dioïque (*Valeriana dioica*) qui est une espèce déterminante ZNIEFF 3.

Plusieurs espèces remarquables n'ont pas été revues sur le site depuis plus de 15 ans : la Linaigrette à larges feuilles (*Eriophorum latifolium*), l'Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*) et l'Orchis bouffon (*Orchis morio*).

❖ Le cortège entomologique

Etat de conservation de la population d'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*)

Année	2000	2006	2013	2014
Effectifs (mâles / femelles / couples)	-	0 / 0 / 1	2 / 0 / 0	3 / 1 / 1
Pression d'observation	Trop tard en saison	Moyenne (1 passage)	Moyenne (1 passage)	Bonne (2 passages)

Population. La population est certainement installée depuis longtemps car le fossé est visible sur les photographies aériennes de 1950. L'impact du creusement successif des étangs n'est pas évaluable faute d'état initial détaillé. Depuis sa découverte en 2006, la population présente sur le ruisseau se maintient en de très faibles effectifs. Aucun individu n'avait jamais été observé sur le tronçon local de l'Erlengraben jusqu'en 2014 (suivi sur la vallée de la Rose). **Les suspicions de reproduction sur ce ruisseau sont confirmées cette année** (observation d'un cœur copulatoire), bien que quelques recherches à la passoire n'aient pas permis de trouver de larves et qu'aucune exuvie n'a été observée.

Habitat. Selon le protocole d'évaluation de l'habitat en cours de développement par les études du Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates, le ruisseau en amont de la buse est évalué comme bon, bien que le recouvrement de Phragmite (50%) induit une structure peu favorable au vol des adultes.

La présence d'une bande d'environ 1mètre non fauchée le long du ruisseau pourrait être un paramètre très intéressant si elle n'était pas elle aussi largement colonisée par les Phragmites.

En aval de la buse, l'habitat d'espèce est évalué comme excellent : très ouvert (<5% ombrage), 80% d'hydro- et hélophytes. Le Cresson des fontaines est probablement utilisé comme support de ponte.

Les vasques de sources pourraient aussi constituer un habitat théorique (et sont certainement l'habitat originel) mais soit elles sont complètement fermées dans la phragmitaie, soit elles sont fortement altérées par l'orniérage donc défavorables.

L'Erlengraben, sur le tronçon local, est trop fermé par les phragmites et sans autre plante aquatique favorable à la ponte : l'état est évalué comme mauvais.

Réseau et corridor. Dans un périmètre de 200m, aucun autre individu n'a été détecté (l'étude de 2003 signale quelques individus « en amont ». La station se réduit donc au ruisseau, mais à l'échelle de la dispersion théorique (2km), une méta-population formée de quelques petites populations s'établit sur l'Erlengraben. Les prospections élargies de 2014 ont permis de mettre en évidence une population divisée en 2 stations distantes de 875m : une station avec 3 mâles détectés en amont du marais, et une station avec 6 mâles détectés en aval du marais. Le réseau de fossé localement n'est que très peu favorable car plutôt de régime temporaire. La connexion entre les différentes stations est évidente le long des cours d'eau, bien marqués par la phragmitaie. **Le marais de Rorh joue donc un rôle important dans le maintien de cette méta-population d'Agrion de mercure** car la viabilité à long terme de ces petites stations ne s'envisage qu'à travers les échanges entre chacune.

➤ Implications pour la gestion du site :

L'Agrion de mercure constitue un enjeu important pour le site. En plus des opérations de suivi des populations et de veille de la fonctionnalité hydrologique du site, plusieurs recommandations de gestion émergent :

- Favoriser la fauche régulière de la rive sud du ruisseau pour contenir la fermeture par le phragmite et éviter la colonisation ligneuse ;
- Maintenir les zones vasques ouvertes, ou réouvrir certaines ;
- La mise en place d'un pâturage pourrait convenir à condition de limiter l'accès des bêtes au cours d'eau par la présence en léger retrait du lit mineur d'un fil de clôture, permettant l'abroussissement sous celui-ci mais pas son franchissement.

Cortège d'Orthoptères prairiaux

Nous n'avons pas pu réaliser de relevés approfondis de ce cortège.

Parmi les espèces remarquables, le Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*) est présent un peu partout sur les prairies humides, en densité moyenne. Quelques individus de Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*) ont été observés le long du ruisseau.

Malgré le contrôle de plusieurs *Chorthippus parallelus*, nous n'avons pas pu retrouver la population de *Chorthippus montanus*. La tendance à la fermeture de ces prairies n'est pas un bon signe pour cette espèce qui préfère les milieux humides assez ouverts. Il est donc impératif de maintenir une pression de fauche suffisante sur ce site pour cette espèce très rare en plaine.

❖ Les mollusques

Une prospection de ce groupe au sein de la jonçaie a été effectuée en mars 2015. Des prélèvements de litière ont permis d'identifier 5 espèces :

- 4 espèces terrestres : *Vallonia pulchella*, *Carychium minimum*, *Succinea putris*, *Cochlicopa lubrica*
- 1 espèce aquatique : *Galba truncatula*

Ces espèces sont typiques des zones humides, et ne sont pas rares au sein de ce type de milieu.

Le Vertigo étroit (*Vertigo angustior*) observé en 2006 (3 individus) n'a pas été retrouvé lors de la prospection en 2015, mais il faut tenir compte des difficultés de détection de cette minuscule espèce

vivant dans la litière et de la période peu favorable. Il peut donc toujours être présent et reste un enjeu prioritaire sur le site.

❖ Compléments

Plusieurs mâles **de Bruant des roseaux** (*Emberiza schoeniclus*) ont été observés sur le site, ainsi qu'un couple accompagné de 3 jeunes fin juillet. L'espèce continue très probablement à utiliser la roselière pour nicher.

C.2.4. Recherche d'autres émergences alcalines

Une demi-journée a été consacrée à la recherche d'autres émergences alcalines. A l'aide des cartes IGN et des photos aériennes les zones potentiellement intéressantes ont été localisées.

D'autres émergences alcalines étaient déjà connues en rive droite de l'Erlengraben (Altwiller, Bas-Rhin). Un passage à la fin du mois de juin a permis d'observer que les zones de suintements ne sont pas fauchées régulièrement, ce qui entraîne une dominance du roseau et limite fortement l'expression des espèces de marais alcalin. Aucune espèce remarquable n'a été observée.

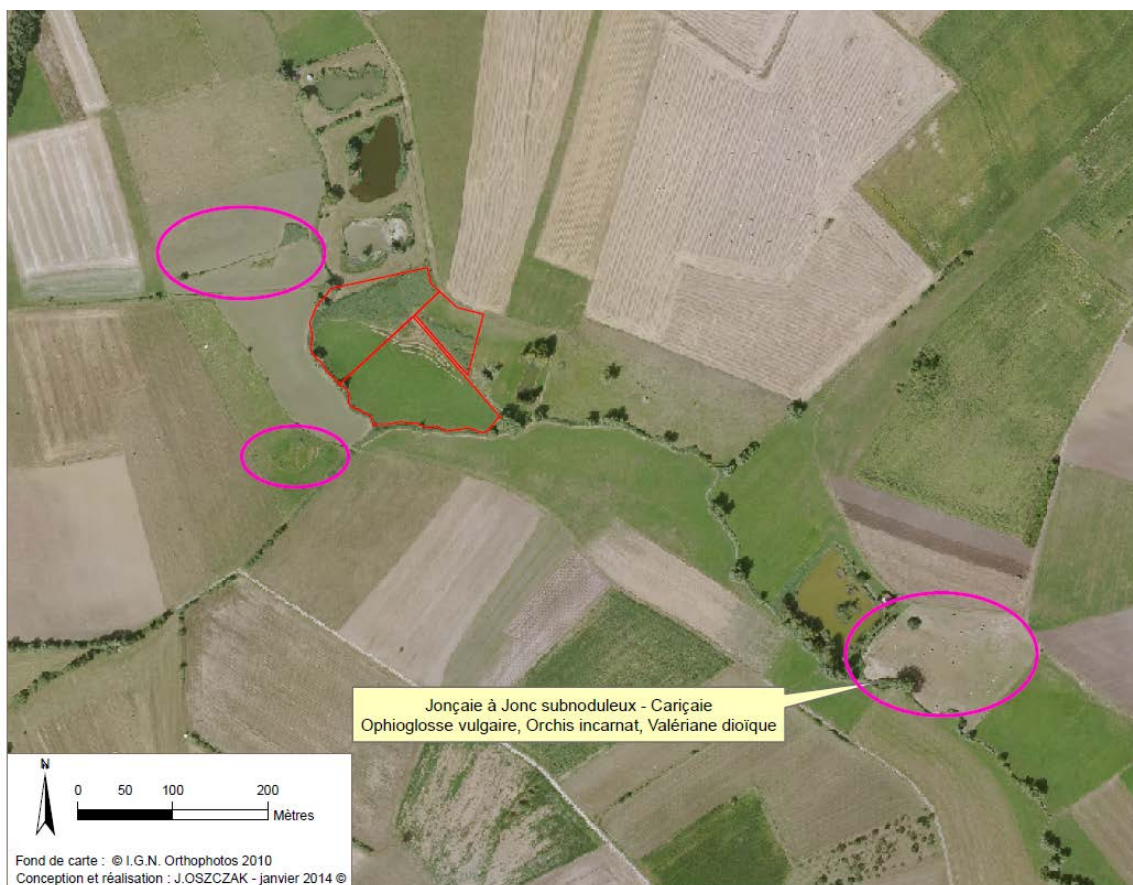
Une prairie para-tourbeuse (sous alliance du *Carici davallianae-Molinienion caeruleae*), qui n'a jamais été mentionnée auparavant, se situe non loin de celle d'Honskirch en aval du ruisseau à proximité d'un étang au lieu-dit Stinkbruehl (Honskirch, section 27, parcelles 56 et 57).

Les parcelles sont occupées par une cariçaie eutrophe sur la partie haute, et une jonçaie à Jonc subnoduleux dans les zones les plus humides. Ce site héberge l'Ophioglosse vulgaire (plusieurs dizaines de pieds, protection régionale), l'Orchis incarnat (3 pieds, ZNIEFF2), la Succise des prés (ZNIEFF2) et la Valériane dioïque (ZNIEFF3). *Callergionella cuspidate*, mousse typique de prairies humides a été observée.

L'Agrion de mercure a été détecté en 2014 sur le ruisseau d'Engelgraben (en rive droite), à proximité de ce marais.

Les parcelles ont été fauchées en 2014, mais elles ne sont pas fauchées annuellement comme en témoignait l'accumulation importante de litière en mai 2014.

Dans ce secteur les marais alcalins ont souvent été détruits par la création d'étangs de loisir. Les zones de suintement encore existantes se composent principalement de prairies humides. Elles ont été localisées sur la carte suivante.



C.3. Conclusions sur les états de conservation

Les habitats prairiaux restent en bon état de conservation, mais il faut surveiller la progression du Phragmite. Leur surface a progressivement été réduite depuis le début des années 2000 suite au recul de la fauche, permettant à la phragmitaie de progresser.

Les habitats palustres (jonçaie, moliniaie-jonçaie et cariçaie) sont également en régression face à l'avancée du Phragmite.

Le bon fonctionnement hydraulique du marais a été altéré lors des dernières décennies, et la qualité de l'eau est peut-être dégradée par les apports du bassin-versant pouvant entraîner une dérive trophique favorable au phragmite.

La fauche devient de plus en plus difficile à réaliser dans les zones les plus humides, 2 hypothèses sont avancées : l'augmentation du niveau de la nappe, et la dégradation de la couche superficielle du sol par les engins agricoles actuels (plus lourds).

Les espèces végétales inféodées à la molinie-jonçaie (Ophioglosse vulgaire et Epipactis des marais) sont menacées par une fermeture progressive de l'habitat. La zone à Triglochin palustre n'est plus fauchée régulièrement, ce qui est défavorable à cette espèce pionnière.

L'Agrion de mercure se maintient sur le site, mais l'abondance de Phragmite sur la partie amont du ruisseau est défavorable à l'espèce.

Le Vertigo étroit n'a pas été observé en 2015, mais il peut toujours être présent sur le site.

D – Bilan du précédent 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)

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

1.1. Maîtrise foncière ou d'usage de la parcelle 78' = 😞

Des démarches ont été engagées, mais elles n'ont pas abouti à une maîtrise d'usage de la parcelle 78b. Cet objectif doit être reconduit les prochaines années.

1.2. Assurer une veille sur le bassin versant = 😞

L'objectif n'est pas atteint mais il doit être reconduit les prochaines années. Cet objectif ne relève pas des actions du CENL mais plutôt de politiques ou réglementations autres (loi sur eau, préservation ZH, identification de ZH dans les documents d'urbanisme, projet d'aménagements communaux ou intercommunaux...) à mener par la mairie, l'intercommunalité, la DDT, l'ONEMA. Il faut inciter une prise de conscience de l'importance de préserver les zones humides.

1.3. Inscrire le site en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique, Faunistique = 😊

2.1. Fauche agricole des zones prairiales = 😊

Les prairies sont fauchées annuellement en juin avec une fauche de regain, respectant le cahier des charges défini dans le précédent plan de gestion.

Les habitats se maintiennent en bon état de conservation, mais le phragmite progresse au sein des prairies malgré 2 fauches annuelles.

2.2. Fauche agricole de la jonçaie = 😐

Il y a une fauche annuelle de la jonçaie mais pas sur toute la zone définie, car un secteur est trop humide. Le sol n'est plus assez portant et le passage d'engins agricoles, trop lourds, a créé des ornières. L'agriculteur ne peut plus faucher cette zone à Triglochin palustre depuis 2012, il faut donc trouver un autre moyen de gestion.

2.3. Restauration de la cariçaie = 😐

La cariçaie est fauchée annuellement depuis 2009, mais elle reste dans un stade de transition vers la phragmitaie. La fauche du phragmite en hiver n'est pas efficace pour le faire régresser. Le problème est le même pour le maintien de la moliniaie-jonçaie qui héberge l'Ophioglosse.

2.4. Maintien d'une partie de la phragmitaie et de la ripisylve = 😊

Une grande partie de la phragmitaie et la ripisylve ont été conservées.

3.1. Suivi de l'état de conservation des espèces végétales remarquables = 😊

Les espèces végétales remarquables ont été recherchées en 2014. Seules 3 espèces ont été revues : l'Ophioglosse, l'Epipactis des marais et la Scabieuse des prés.

La perturbation du fonctionnement hydraulique, l'eutrophisation par le bassin versant agricole et la fermeture des milieux peut expliquer que certaines espèces présentes auparavant n'aient pas été observées en 2014.

3.2. Suivi de l'état de conservation de l'entomofaune = 😊

Suivi pertinent de l'Agrion de mercure, dont la population reste très fragile, mais pas des autres espèces ou cortèges remarquables.

3.3. Suivi de l'état de conservation de l'avifaune = 😞

Il n'y a pas eu de suivi de l'avifaune depuis 2006. Le Bruant des roseaux a été observé en 2014 au sein de la phragmitaie, et d'autres espèces la fréquentent également.

3.4. Suivi de l'état de conservation de la malacofaune = 😊

Une recherche de Vertigo a été réalisée en mars 2015. L'espèce n'a pas été observée mais d'autres espèces prairiales ont été rajoutées à la liste d'espèces présentes sur le site protégé.

3.5. Approfondir la connaissance du site = 😞

L'inventaire herpétologique (priorité 2) n'a pas été réalisé sur ce site.

4.1. Présenter le plan de gestion à la commune de Honskirch et au président de la Fabrique de l'église = 😊

Le plan de gestion a été présenté au Conseil de fabrique.

Malgré l'envoi d'un courrier à la commune proposant la présentation PG (lors de l'envoi du PG), celle-ci n'a pas souhaité que cela soit réalisé.

L'objectif est à reconduire.

4.2. Réaliser des animations à l'usage des habitants de Honskirch = 😊

Une animation a eu lieu sur le site en 2007. Il n'y a pas eu d'animation scolaire sur le site.

4.3. Chercher un conservateur pour le site = 😞

Il n'y a pas eu de recherche, et personne ne s'est proposé pour ce site.

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

1. Garantir la protection de l'ensemble du site naturel = 😊

Le site a été classé en ZNIEFF de type 1.

Cet objectif à long terme reste d'actualité car les habitats et les espèces du site dépendent du fonctionnement hydraulique, qui est menacé par l'aménagement de plans d'eau, et la création de fossés de drainage. De plus, la parcelle 78b ne fait toujours pas l'objet d'une protection.

2. Conserver les habitats = 😊

Le phragmite progresse au sein des prairies et au sein de la jonçaie. Les habitats sont toujours présents mais la gestion pratiquée actuellement n'est pas optimale, car l'agriculteur ne peut pas faucher les zones les plus humides (présence de sources, engins agricoles trop lourds). Actuellement l'agriculteur ne peut plus faucher la même surface de prairie, il faut lui permettre de faucher une zone plus sèche. Pour la jonçaie-moliniaie et la cariçaie, gérées en régie, la fauche annuelle hivernale ne permet pas de contenir le phragmite qui envahit ces habitats. Il faut absolument faucher la zone en été pour avoir un impact sur le phragmite. La phragmitaie et la ripisylve sont conservées.

La conservation de ces habitats reste un enjeu car ce site fait partie d'un réseau de prairies et de marais. De plus ils hébergent des espèces d'intérêt européen, national et régional.

3. Maintenir les espèces d'intérêt régional et national = 😊

L'Ophioglosse vulgaire et la Scabieuse des prés sont toujours présents sur le site. Le Triglochin palustre n'a pas été observé en 2014, probablement à cause de l'accumulation de litière dans la jonçaie. Toutefois ces 3 espèces d'intérêt régional restent un enjeu pertinent sur le site.

La population d'Agrion de mercure a été maintenue mais la gestion s'avère insuffisante pour améliorer son statut. C'est probablement le même constat pour les autres espèces. Dans la perspective d'un

éventuel renfort de la gestion agricole, il risque de voir apparaître des conflits d'enjeux : favoriser les cortèges d'insectes prairiaux nécessite de conserver des zones refuges non fauchées lors de la fenaison, ce qui favorisera temporairement et localement le Phragmite ou la litière, paramètres défavorables aux enjeux prioritaires et à *Chorthippus montanus*. Les enjeux étant moindres pour le reste du cortège d'insectes, il est difficilement envisageable de conserver de petits îlots en rotation entre la première et la seconde fauche, ce d'autant plus que la petite taille du site limitera l'appropriation de cette mesure par l'exploitant.

Le Vertigo étroit n'a pas été observé en 2015, mais il est toujours potentiellement présent sur le site, et reste un enjeu prioritaire.

Pour l'avifaune paludicole il n'est pas possible de connaître l'état des populations sans étude approfondie. Néanmoins le site reste favorable à ce cortège, qui reste un enjeu secondaire.

4. Intégrer la conservation du site dans le contexte local = 😊

Le Conseil de fabrique a pris connaissance des opérations menées sur le site lors de la présentation du plan de gestion par le CENL.

La réalisation d'une animation a permis de faire connaître le site à la population locale.

La nomination d'un conservateur bénévole doit être une priorité afin d'avoir un relais local.

D.3. Conclusions

Les enjeux identifiés lors du précédent plan de gestion restent pertinents. Dans l'ancien plan de gestion la hiérarchisation des enjeux n'était pas clairement abordée. Voici les enjeux identifiés et hiérarchisés :

Enjeux prioritaires :

- Prairies, jonçaie, moliniaie-jonçaie et cariçaie
- Agrion de mercure
- Vertigo étroit

Enjeux secondaires :

- *Chorthippus montanus*
- Ophioglosse vulgaire, Epipactis des marais, Triglochin palustre, Scabieuse des prés

Les objectifs à long termes seront reconduits pour une période de 6 ans. A l'objectif à long terme 3 (Maintenir les espèces d'intérêt régional et national) est ajouté l'objectif de maintien des espèces d'intérêt européen (Agrion de mercure, Vertigo étroit).

Les objectifs du plan de gestion seront reformulés afin de pouvoir adapter la gestion, et l'objectif 1.3 n'est pas à reconduire car il est atteint.

E – Nouvelle programmation d'opérations de gestion

E.1. Reformulation d'objectifs du plan de gestion

Objectif à long terme 1 : Garantir la protection de l'ensemble du site naturel

Facteurs influençant l'état de conservation :

- Fonctionnement hydraulique
- Pratiques de gestion
- Occupation du sol du bassin versant

❖ **Objectif du PG 1.1 : Maîtriser la gestion sur l'ensemble du site (parcelle 78b et zone grillagée)**

Indicateur de l'OPG 1.1 : Opérations réalisées

❖ **Objectif du PG 1.2 : Limiter la création d'étangs sur les zones de sources au sein de la vallée**

Indicateur de l'OPG 1.2 : Opérations réalisées

Objectif à long terme 2 : Conserver les habitats prairiaux et palustres

Facteurs influençant l'état de conservation :

- Fonctionnement hydraulique
- Pratiques de gestion
- Occupation du sol du bassin versant

❖ **Objectif du PG 2.1 : Restaurer et Maintenir les habitats prairiaux en bon état de conservation**

Indicateur de l'OPG 2.1 : surface de prairie > à celle de 2014, recouvrement de phragmite < 10%, relevés se rattachant aux habitats identifiés en 2014

❖ **Objectif du PG 2.2 : Maintenir et favoriser le retour au bon état de conservation de la jonçaie**

Indicateur de l'OPG 2.2 : Recouvrement de litière < 20%

❖ **Objectif du PG 2.3 : Favoriser le retour au bon état de conservation de la moliniaie-jonçaie**

Indicateur de l'OPG 2.3 : Recouvrement de phragmite < 30%

❖ **Objectif du PG 2.4 : Favoriser le retour au bon état de conservation de la cariçaie**

Indicateur de l'OPG 2.4 : Recouvrement de phragmite < 30%

❖ **Objectif du PG 2.5 : Maintenir une partie de la roselière et les saules de la ripisylve**

Indicateur de l'OPG 2.5 : Maintien des Saules, surface de roselière > ou = à celle de 2014 (zones définies en GH0)

Objectif à long terme 3 : Maintenir les espèces d'intérêt régional, national et européen

Facteurs influençant l'état de conservation :

- Fonctionnement hydraulique
- Pratiques de gestion
- Occupation du sol du bassin versant

- ❖ **Objectif du PG 3.1 : Maintenir les espèces végétales protégées et remarquables sur le site**
Indicateur de l'OPG 3.1 : Effectifs des espèces (Ophioglosse, Epipactis, Scabieuse, Triglochin) stables (cf SE5)
- ❖ **Objectif du PG 3.2 : Améliorer les conditions d'accueil pour l'Agrion de mercure**
Indicateur de l'OPG 3.2 : Au moins 80% du linéaire du fossé ouvert (pas de phragmite), effectifs de l'Agrion stables ou en augmentation (cf SE6)
- ❖ **Objectif du PG 3.3 : Maintenir les conditions favorables au Vertigo étroit**
Indicateur de l'OPG 3.3 : Maintien de la jonçaie, effectifs de l'espèce stables ou en augmentation (cf SE9)
- ❖ **Objectif du PG 3.4 : Améliorer les conditions d'accueil pour Chorthippus montanus**
Indicateur de l'OPG 3.4 : Recouvrement (herbe+litière) <90%, effectifs de l'espèce stables ou en augmentation (cf SE8)
- ❖ **Objectif du PG 3.5 : Maintenir les conditions favorables au cortège d'orthoptères prairiaux**
Indicateur de l'OPG 3.5 : Fréquence de la fauche suffisante
- ❖ **Objectif du PG 3.6 : Maintenir les conditions favorables à l'avifaune paludicole et prairiale**
Indicateur de l'OPG 3.6 : Maintien des différents habitats favorables (roselière, prairies)

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

- ❖ **Objectif du PG 4.1 : Entretenir les partenariats**
Indicateur de l'OPG 4.1 : Opérations réalisées
- ❖ **Objectif du PG 4.2 : Sensibiliser le public**
Indicateur de l'OPG 4.2 : Animations réalisées

E.2. Reprogrammation des opérations de gestion

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

[Annexe N° 4 – Carte des opérations du plan de travail 2015-2020]

GH0 – priorité 1 – Aucune intervention

Cette opération concerne les zones de roselière définies et les saules en bordure de rivière.

GH1 – priorité 1 – Fauche agricole annuelle

GH1a : concerne les prairies sur site et hors site protégé.

GH1b : concerne la zone se situant de l'autre côté du grillage posé par le propriétaire de l'étang

Cahier des charges pour GH1a et GH1b :

Plusieurs modalités devront être suivies :

- Fauche à partir du 25 juin (zones de roselière gyrobroyées en 2015 à faucher également)
- Aucun intrant autorisé (fertilisation, traitement sanitaire)
- Travail du sol non autorisé
- Export de la matière

Pour GH1a :

- Pâturage de regain conseillé, chargement : 1UGB/ha/an, arrêt du pâturage au 1^{er} octobre, mise en place de clôtures le long du ruisseau et du ruisselet
ou Fauche de regain avant le 1^{er} octobre

Réalisation : GH1a Exploitant agricole ; GH1b gestion déléguée à l'exploitant fauchant actuellement la zone

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence/années
Fauche annuelle	GH1a:1,8 GH1b: 0,04		A partir du 25 juin	Annuelle

GH2 – priorité 1 – Fauche en régie de la cariçaie, de la moliniaie-jonçaie et de la zone de jonçaie non fauchable par l'exploitant agricole

La fauche annuelle aura lieu en septembre afin d'affaiblir le Phragmite. Lors du prochain bilan, il faudra envisager un pas de temps plus espacé si le Phragmite a régressé. La matière exportée sera déposée dans la roselière.

La gestion en régie par motofauchage permettra de faucher la zone à Triglochin que l'exploitant agricole ne peut plus faucher actuellement.

Réalisation : CENL

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence/années
Motofauchage	0,24	Présence de l'Epipactis des marais	Septembre	Annuelle

GH3 – priorité 1 – Entretien de la végétation du ruisselet/fossé

La gestion en régie est nécessaire car l'agriculteur ne peut pas faucher le bord du fossé avec son engin agricole.

Réalisation : CENL

Descriptif de l'opération de gestion	Linéaire en mètres	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence/années
Débroussaillage/Fauche	91		Septembre	Tous les 2 ans : 2015, 2017, 2019

GH4 – priorité 1 – Veille sur l'écoulement du fossé

A chaque passage sur le site, il faudra vérifier si la buse du fossé n'est pas obstruée, et déboucher la buse si elle l'est.

Réalisation : CENL

Descriptif de l'opération de gestion	Superficie en ha	Contraintes	Périodes possibles	Fréquence/années
Veille sur écoulement et débouchage si besoin		Nécessite AD	Toute l'année	Tous les ans

B.4.2. Sensibilisation du public : FA

FA1 – priorité 2 – Organiser une animation scolaire

Cette animation sera à destination des élèves de cycle 3.
Réalisation : CENL, 2017, 2020

FA2 – priorité 2 – Organiser une animation tous publics

Une animation à destination de la population locale sera réalisée sur le site protégé.
Réalisation : CENL, 2016

B.4.3. Suivi administratif : AD

AD1 – priorité 1 – Etendre la protection du site à la parcelle 78b

Les démarches seront à poursuivre auprès du Conseil de fabrique.
Réalisation : 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020

AD2 – priorité 1 – Localiser les zones de sources dans les documents d'urbanisme ou autres projets d'aménagement

Pour cela il faudra contacter la DDT et l'ONEMA.
Réalisation : 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020

AD3 – priorité 1 – Présenter le plan de gestion à la commune d'Honskirch, à l'exploitant agricole et au président de la Fabrique de l'église

Il est nécessaire que la mairie et les acteurs locaux connaissent le patrimoine biologique du site protégé, et les actions mises en place pour sa protection.
Réalisation : 2015, 2016

B.4.4. Suivi scientifique : SE

Etudes du fonctionnement du site

SE 1 – priorité 1 – Etude du fonctionnement hydraulique (piézomètre) et de la qualité de l'eau

Objectif : Comprendre le fonctionnement hydraulique du site pour mieux orienter la gestion du site, Evaluer la qualité de l'eau
Méthodologie/Protocole : Mise en place d'un piézomètre sur la source, suivi de la hauteur de la nappe, évaluation de la qualité de l'eau de la source
Evaluation temps de travail : 3j
Réalisation : CENL, 2015, 2016

Inventaires et états initiaux

SE 2 – priorité 2 – Réaliser un inventaire herpétologique

Objectif : Inventaire initial
Méthodologie/Protocole : Evaluation de la diversité spécifique
Evaluation temps de travail : 2j
Réalisation : CENL, 2020

SE3 – priorité 2 – Réactualiser l'inventaire ornithologique

Objectif : Réactualisation des données
Méthodologie/Protocole : Evaluation de la diversité spécifique, Caractérisation du statut biologique
Evaluation temps de travail : 2j
Réalisation : CENL, 2020

RAS

Veille écologique

SE 4 – priorité 1 – Suivi de l'évolution des habitats

Objectif : Contrôler l'état de conservation des habitats, Déterminer si la gestion est toujours adaptée

Méthodologie/Protocole : Relevés phytosociologiques

Evaluation temps de travail : 2j

Réalisation : CENL, 2020

Etudes spécifiques (espèces patrimoniales ou emblématiques)

SE 5 – priorité 1 – Suivi des espèces végétales remarquables

Objectif : S'assurer du maintien de l'Ophioglosse, du Triglochin palustre, de l'Epipactis des marais et de la Scabieuse des prés

Méthodologie/Protocole : Comptage et localisation sur carte

Evaluation temps de travail : 2j

Réalisation : CENL, 2020

SE 6 – priorité 1 – Suivi de l'Agrion de mercure

Objectif : S'assurer du maintien de l'espèce sur le site

Méthodologie/Protocole : 2 passages en période de vol

Evaluation temps de travail : 2j

Réalisation : CENL, 2017,2020

SE 7 – priorité 2 – Suivi des orthoptères prairiaux

Objectif : S'assurer du maintien du cortège sur le site, évaluer si la gestion agricole est favorable

Méthodologie/Protocole : Placettes de densité

Evaluation temps de travail : 1j

Réalisation : CENL, 2020

SE 8 – priorité 1 – Recherche de Chorthippus montanus

Objectif : Rechercher l'espèce non revue en 2014

Méthodologie/Protocole : recherche active ciblée

Evaluation temps de travail : 0,5j

Réalisation : CENL, 2020

SE 9 – priorité 1 – Suivi de la population de Vertigo angustior

Objectif : S'assurer du maintien de la population sur le site

Méthodologie/Protocole : Recherche et dénombrement d'individus dans la litière

Evaluation temps de travail : 1j

Réalisation : CENL, 2020

Suivi écologique : protocole devant répondre à une question

RAS

Bibliographie

Bibliographie propre au site

CEN Lorraine, G. GAMA, 2013 - Suivi écologique 2013, Espèces zones humides. Rapport d'étude CENL, 25p. + annexes

CEN Lorraine, G. GAMA, J. OSZCZAK, J. DABRY, 2014 - Suivi écologique 2014, Espèces zones humides. Rapport d'étude CENL

CSL, 2006. – Site naturel protégé du Rhor – 57 – Honskirch - Plan de gestion 2006/2012. Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine 24 p. + annexes

CSL, 2001. – Site naturel protégé du Rhor – 57 – Honskirch - Plan de gestion 2000/2005. Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine 12 p. + annexes

Bibliographie générale

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS & SOCIÉTÉ LORRAINE D'ENTOMOLOGIE, 2012. - *Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Odonates*. DREAL Lorraine, 61 p. + annexes

FERREZ Y., BAILLY G., BEAUFILS T., COLLAUD R., CAILLET M., FERREZ T., GILLET F., GUYONNEAU J., HENNEQUIN C., ROYER J.-M., SCHMITT A., VERGON-TRIVAUDEY M.-J., VADAM J.-C., VUILLEMENOT M., 2011. *Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté*. Besançon : Société botanique de Franche-Comté, Conservatoire botanique national de Franche-Comté, col. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France, n° spécial 1. 282 p.

JACQUEMIN G. & SARDET E., 2007. – *Liste de référence des insectes de Lorraine – 3 – Orthopteroidea*. Société Lorraine d'Entomologie, 16 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.

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.

Liste des annexes

Annexe N°1 - Tableau synthétique des relevés phytosociologiques

Annexe N°2 - Cartographie des habitats

Annexe N°3 – Cartes des opérations de gestion réalisées

Annexe N°4 - Cartographie des opérations du plan de travail 2015-2020

Numéro	H4	H6	H3	H1	Honsk-14-02	H2	Honsk-14-01	H5	Honsk-14-03	H7
Remarque										
Date	2 juin 2006	2 juin 2006	2 juin 2006	2 juin 2006	27 mai 2014	2 juin 2006	27 mai 2014	2 juin 2006	27 mai 2014	2 juin 2006
Auteur1	R.Selinger-Looten	R.Selinger-Looten	R.Selinger-Looten	R.Selinger-Looten	J.Oszczak	R.Selinger-Looten	J.Oszczak	R.Selinger-Looten	J.Oszczak	R.Selinger-Looten
Habitat										
Superficie	30	30	30	25	20	30	25	30	21	30
Hauteur moy	160	40	30	80	50	50	45	80	45	30
Recouvrement arbo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recouvrement arbu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recouvrement herb	50	90	100	70	70	80	90	100	95	80
Recouvrement musc	0	10	0	40	20	0	0	0	0	10
Recouvrement lit	50	10	0	20	20	10	0	0	5	20
Recouvrement solnu	0	0	0	20	10	5	10	0	5	0
Richesse spécifique	5	13	20	16	17	21	23	30	30	21
Alliance	Caricion gracilis		Caricion davallianae			Bromion racemosi		Arrhenatherion elatioris		
Association	Caricetum acutiformis		Groupement à Lysimachia vulgaris et Juncus subnodulosus appauvri			SBR		CFP		Arrhenatheretum
Sous-association						colchicetosum		filipenduletosum		
Espèces différentielles du Caricetum acutiformis										
Carex acutiformis Ehrh.			+		1		3	+		
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.	2					+	2	2	2	
Phragmites australis (Cav.) Steud.	3		2	2		1	2	1	1	
Espèces différentielles du Caricion davallianae										
Carex hostiana DC.		+		2	2					
Juncus subnodulosus Schrank		+	1							
Espèces différentielles de la joncale										
Alopecurus rendlei Eig			1							
Carex disticha Huds.		1			+					
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.		1								
Festuca arundinacea Schreb.			1	1	+					
Juncus effusus L.		3		3	4					
Lysimachia vulgaris L.			+		+					
Mentha aquatica L.				1	+					
Espèces différentielles du SBR										
Achillea ptarmica L.								+		
Bromus racemosus L.			+	+			+		+	
Lychnis flos-cuculi L.					+	1	+			
Lysimachia nummularia L.					1	1			+	
Ranunculus repens L.		3	3		1	2	2		1	
Silaum silaus (L.) Schinz & Thell.	+		+			1	+			
Espèces différentielles du SBR et CFP										
Alopecurus pratensis L.						+		2		
Festuca pratensis Huds.		2				2	2	2	1	4
Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv.										+
Holcus lanatus L.		1	1	1	+	2	3	2	2	
Lathyrus pratensis L.							1		+	
Plantago lanceolata L.				+		1	+	1	1	+
Poa pratensis L.							2			1
Poa trivialis L.		1	1	1	+	1		1	2	
Ranunculus acris L.					1		1	2	1	
Trifolium repens L.							1			
Espèces différentielles du CFP										
Ajuga reptans L.								+		+
Colchicum autumnale L.								+	1	
Crepis biennis L.								+	1	
Dactylis glomerata L.								+		1
Galium mollugo L.								1	1	1
Heracleum sphondylium L.								2	1	
Lotus corniculatus L.								1		+
Pimpinella major (L.) Huds.								1	+	
Rumex acetosa L.								1	+	
Trisetum flavescens (L.) P.Beauv.			3			+		1	2	
Espèces différentielles de l'Arrhenatheretum										
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl										1
Campanula rotundifolia L.										+
Daucus carota L.										+
Sanguisorba minor Scop.										+
Scabiosa columbaria L. subsp. pratensis (Jord.) Braun-Blanquet										+
Espèces liées au pâturage										
Bellis perennis L.		1	+	1	+	1		+		+
Cynosurus cristatus L.						2	1	2	2	+
Juncus inflexus L.			+							
Lolium perenne L.			1	+		1		1		1
Plantago major L.				+						
Compagnes										
Achillea millefolium L.										+
Anthoxanthum odoratum L.										
Avenula pratensis (L.) Dumort.						2	1	2	1	
Briza media L.								+		+
Calystegia sepium (L.) R.Br.									+	
Cardamine pratensis L.								+	+	
Centaurea jacea L.		+	+			2	+	1	1	+
Cerastium fontanum Baumg.			+			+				
Cirsium arvense (L.) Scop.	+									
Epilobium parviflorum Schreb.					+					
Glechoma hederacea L.									+	
Peucedanum carvifolia Vill.						? 1				
Leontodon autumnalis L.					+					
Leucanthemum vulgare Lam.						1	+	1		+
Lycopus europaeus L.					+					
Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.				+					+	
Rumex crispus L.			+							
Senecio aquaticus Hill		+								
Taraxacum campyloides G.E.Haglund		+	+							
Taraxacum sp.										
Trifolium dubium Sibth.				+	1	+	+	+	1	
Trifolium pratense L.			1	+		2	2		1	+
Vicia cracca L.	+							+	+	
Vicia sp.							+			

Cartographie des habitats et
évolution depuis 2006

Zone grillagée et fauchée par un exploitant agricole

 Recul de la jonçaie et évolution
vers la phragmitaie

 La cariçaie a évoluée vers
une phragmitaie

Evolution de la cariçaie vers une phragmitaie

 Accumulation de litière importante :
jonçaie non fauchée

Honsk-14-02

Honsk-14-01

Honsk-14-03

Légende

 Zone prospectée

 Relevés phytosociologiques 2014

Habitats en 2014

 Cariçaie en transition vers une phragmitaie

 Jonçaie

 Moliniaie-jonçaie

 Phragmitaie

 Phragmitaie fauchée par le propriétaire de l'étang

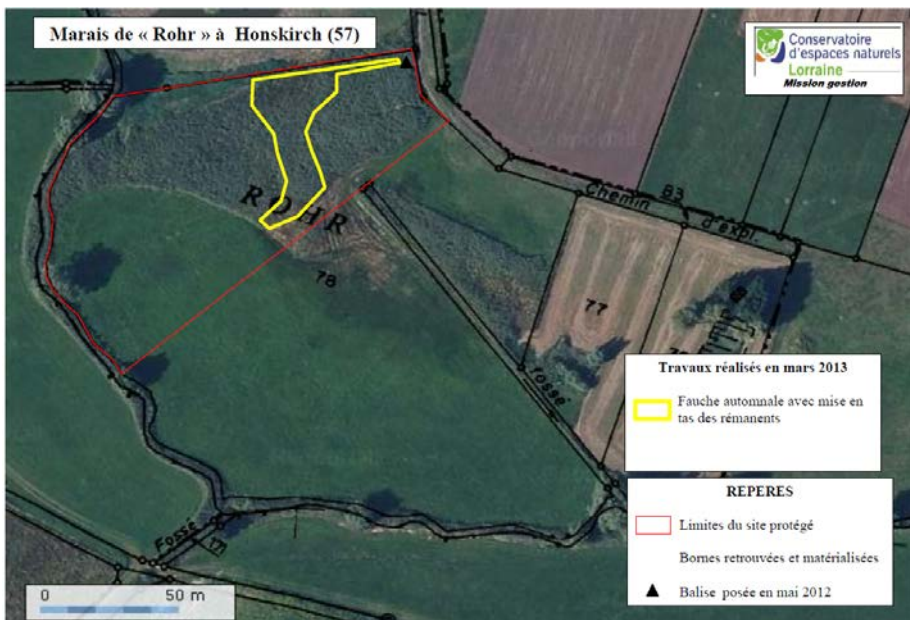
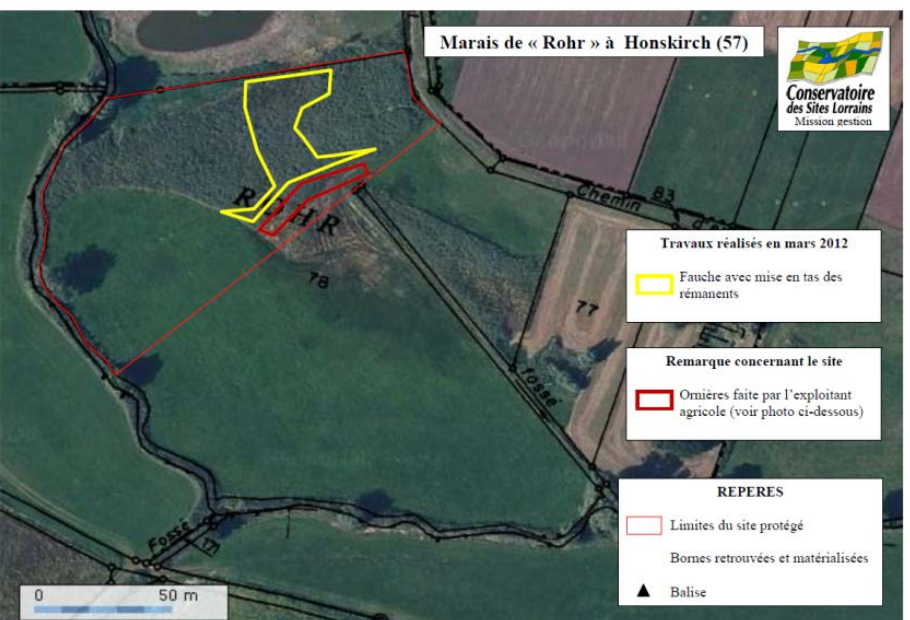
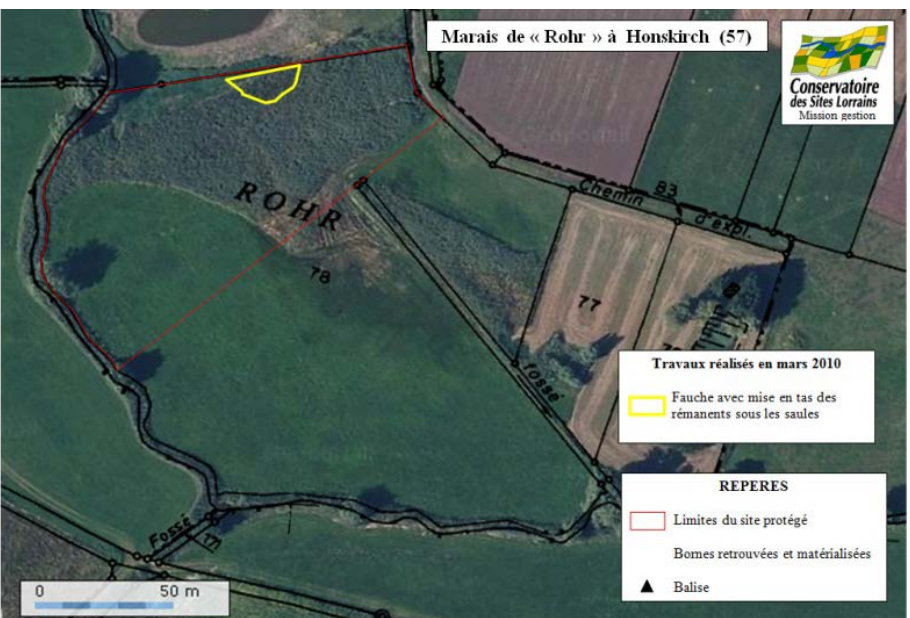
 Prairie mésohygrophile de fauche à Sèneçon aquatique

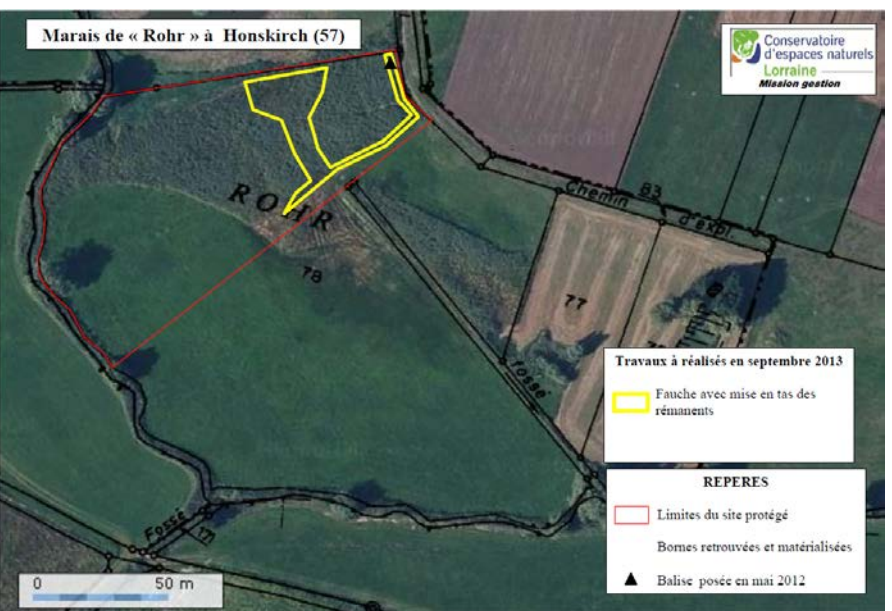
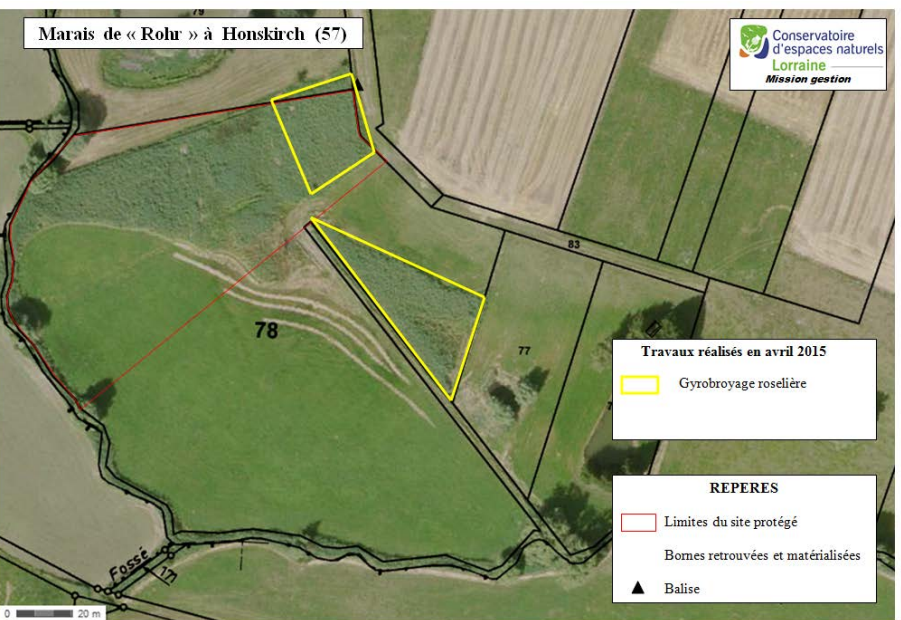
 Prairie mésophile de fauche à Colchique d'automne sous-association à Reine des prés

 Prairie mésophile de fauche à Fromental

 Saulaie rivulaire

 0 10 20 40 60
Mètres





GH1b: gestion déléguée au propriétaire de l'étang

