









Document d'Objectifs Natura 2000 « FR4112000 - Plaine et Etang du Bischwald »



DOCUMENT DE SYNTHESE 1^{er} décembre 2010

Auteurs:

Anne BARTH/Corinne MANGEL

Maître d'ouvrage:

Ministère chargé de l'écologie – DREAL de Lorraine

Suivi de la démarche : Romaric PIERREL, Direction Départementale des Territoires de Moselle

Structure porteuse:

Communauté de Commune du Centre Mosellan

Opérateur :

Chambre Départementale d'Agriculture de Moselle

Rédaction du document d'objectifs :

Rédaction : Anne BARTH/Corinne MANGEL

Cartographie : Sandrine DAUMAIL

Enquête agricole et rédaction du projet agro-environnemental : Alice PIERSON

Diagnostic écologique et cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Bureau d'études ESOPE : Julian PICHENOT, Julian BRANCIFORTI, Guillaume BOUTELOUP

Sommaire

<u>Introduction</u>	7
1 La démarche Natura 2000.	8
1.1 Cadre général de la Directive « Oiseaux »	8
1.2 Le Document d'Objectifs	9
1.3 Les outils de la démarche Natura 2000.	11
1.4 L'évaluation des incidences.	13
2 Description du site.	14
2.1 Présentation générale et localisation	14
2.2 Caractéristiques physiques.	16
2.3 Un secteur géographique au patrimoine naturel reconnu	19
3 Diagnostics du site	23
3.1 Diagnostic socio-économique.	23
3.2 Diagnostic biologique	34
3.3 Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces	44
4 Enjeux de conservation et hiérarchisation des habitats et des espèces	51
4.1 Caractérisation des enjeux	51
4.2 Hiérarchisation des espèces et des habitats	52
5 Objectifs de gestion	58
5.1 Objectifs liés à l'avifaune prairiale.	58
5.2 Objectifs liés à l'avifaune forestière.	<u>59</u>
5.3 Objectifs liés à l'avifaune des étangs et des zones humides	61
5.4 Objectifs transversaux	65
6 Plan d'action	68
6.1 Charte Natura 2000.	68
6.2 Les Mesures Agro-Environnementales territorialisées (MAEt)	79
6.3 Contrats en milieux forestiers.	87
6.4 Contrats non-agricoles non-forestiers	92

Document d'Objectifs Natura 2000 « FR4112000 » Plaine et Etang du Bischwald

6.5 Mesures non contractuelles.	<u>99</u>
6.6 Récapitulatif du plan d'actions.	108
7 L'évaluation des incidences	112
7.1 Qu'est ce que l'évaluation des incidences ?	112
7.2 Le champ d'application.	112
7.3 Le contenu de l'évaluation des incidences	113
7.4 L'instruction des projets	113

Liste des figures

Figure 1 : La plaine et l'étang du Bischwald	14
Figure 2 : La Nied à Lelling	16
Figure 3 : Paysage type du secteur (extrait de « Les parcs éoliens dans les paysages de Moselle »)	18
Figure 4 : Le village-rue de Bistroff	18
Figure 5 : Le marais de Lelling	21
Figure 6 : Lotissement de Guessling-Hémering	23
Figure 7 : Evolution de la population sur les communes concernées	24
Figure 8 : Systèmes d'exploitation du Bischwald	25
Figure 9 : Utilisation des sols	25
Figure 10 : Date de première fauche	26
Figure 11 : Dose d'azote totale épandue par hectare	26
Figure 12 : Répartition des espèces forestières par commune	28
Figure 13 : Histogramme des durées de survie	29
Figure 14 : Composition surfacique des grands types d'habitats sur la ZPS " Plaine et éta du Bischwald"	•
Figure 15 : Nid de Cigogne blanche	36
Figure 16 : Cigognes blanches à Harprich	37
Figure 17 : Nombre d'espèces d'oiseaux fréquentant chaque grand type d'habitat rencont sur la ZPS	
Figure 18 : Etat de conservation global des habitats forestiers, aquatiques et prairiaux/cultivés	46
Figure 19 : Exemple séquentiel structurel d'un aménagement progressif de roselière ferm	ée 62

Liste des tableaux

Tableau 1 : ZNIEFF de type I recensées à proximité du site Natura 200020
Tableau 2 : Caractéristiques des communes de la zone Natura 200023
Tableau 3: Caractéristiques générales des forêts communales de la zone Natura 200027
Tableau 4 : Répartition des essences forestières sur la zone Natura 200028
Tableau 5 : Productions moyennes et prévisions de prélèvements en bois des forêts communales de la zone Natura 2000
Tableau 6 : Lots de chasse sur la zone Nature 200031
Tableau 7 : Activités économiques des communes du secteur
Tableau 8 : Liste des 207 espèces d'oiseaux déjà signalées sur la ZPS « Plaine et étang du Bischwald »
Tableau 9 : Etat de conservation des habitats utilisés par les espèces nicheuses à enjeux majeurs ou forts45
Tableau 10 : Etat de conservation global des habitats et superficie occupée dans la ZPS (classés par ordre décroissant de superficie)47
Tableau 11 : Etat de conservation des oiseaux nicheurs avérés et potentiels à enjeux majeurs ou forts49
Tableau 12 : Espèces prairiales à enjeu de conservation fort ou majeur sur la ZPS « Plaine et étang du Bischwald »54
Tableau 13 : Espèces forestières à enjeu de conservation fort ou majeur sur la ZPS « Plaine et étang du Bischwald »
Tableau 14 : Espèces des zones humides à enjeu de conservation fort ou majeur sur la ZPS « Plaine et étang du Bischwald »
Tableau 15 : Objectifs de gestion liés aux enjeux du site
Tableau 16 : Mesures agricoles proposées80

Introduction

Depuis 1992, l'Europe s'est lancée dans la mise en place d'un réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Son objectif est double : préserver la diversité biologique et valoriser les territoires.

Ce maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels. Sa mise en place s'appuie sur l'application des directives Oiseaux et Habitats, adoptées respectivement en 1979 et 1992.

Au sein du réseau européen Natura 2000, la France a fait le choix d'une gestion contractuelle et volontaire des sites. Un Document d'Objectifs est rédigé pour chaque site. Il en décrit les richesses environnementales et les activités économiques. L'état des lieux ainsi réalisé permet de dégager les enjeux du site, de fixer les objectifs de gestion à atteindre et de déterminer les moyens à mettre en œuvre. La rédaction de ce Document d'objectifs a été confiée à la Chambre d'Agriculture de la Moselle, en partenariat avec le bureau d'études ESOPE et sous la direction d'un Comité de Pilotage rassemblant les acteurs du territoire.

Le site FR4112000 « Plaine et Etang du Bischwald » a été désigné au titre de Natura 2000 par arrêté ministériel du 4 mai 2007. Il constitue un vaste complexe écologique de près de 2500 ha. Il est constitué de l'étang du Bischwald et des zones humides alentour, de la Nied du Bischwald et de ses nombreux petits affluents, du marais de Lelling, de prairies humides ponctuées de mares et structurées par un réseau de haies et de ripisylves, le tout bordé par des forêts communales. Sa richesse ornithologique est reconnue et en fait un site majeur en Lorraine pour la préservation des oiseaux.

Son Document d'Objectifs commence par rappeler la démarche Natura 2000. La description du site, ainsi que les diagnostics écologiques et socio-économiques présentés ensuite permettent de définir les enjeux de gestion du site. Enfin le travail de concertation réalisé avec les groupes de travail a abouti à la définition des objectifs de conservation du site et à la proposition d'un plan d'action.

8 / 114

1 La démarche Natura 2000

1.1 Cadre général de la Directive « Oiseaux »

1.1.1 Le réseau Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale par la <u>faune</u> et la <u>flore</u> exceptionnelles qu'ils contiennent. Répartis sur l'ensemble du territoire européen, ces sites constituent un maillage cohérent dont les deux objectifs sont de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel de nos territoires.

Le réseau Natura 2000 est né de la mise en application de deux directives européennes :

- La Directive « Habitats » du 21 mai 1992 qui établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Pour cela, elle désigne les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)
- La Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 qui promeut la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen par la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS)

Il a été mis en place dans la volonté de maintenir la biodiversité tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites désignés. Aujourd'hui, fort de 25000 sites, le réseau Natura 2000 participe activement à la préservation des habitats naturels et des espèces sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

1.1.2 La Directive « Oiseaux »

La <u>Directive</u> 79/409/CEE du 2 avril 1979, appelée plus généralement Directive Oiseaux, propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière.

Pour ces espèces, listées dans l'annexe I de la Directive, les états membres doivent créer des Zones de Protection Spéciale (ZPS). La désignation des ZPS est basée sur des inventaires, notamment sur celui des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

La Directive a pour objet de protéger et de gérer ces espèces ainsi que d'en réglementer la chasse, la capture, la mise à mort et la commercialisation. Des mesures, de type contractuel ou réglementaire, doivent être prises par les états membres sur ces sites afin de maintenir les populations d'oiseaux à un niveau qui correspondent aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles tout en tenant compte des exigences économiques et de loisir.

A ce jour, plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales.

1.1.3 Transposition en droit français

Ces directives européennes ont été transposées en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001. La France a choisi d'élaborer pour chaque site un document de planification et de gestion du site appelé Document d'Objectifs (DOCOB). Elle a également fait le choix d'une gestion contractuelle et volontaire des sites, en offrant la possibilité aux usagers de s'investir dans leur gestion par la signature de Contrats de gestion et de la Charte Natura 2000.

Des décrets d'application précisent les étapes de la procédure de désignation des sites Natura 2000 (décret n°2001-1031 du 8 novembre 2001) et les dispositions relatives au Document d'Objectifs, aux contrats Natura 2000 et à la gestion des sites (décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001 modifié par le décret n°2006-922 du 26 juillet 2006).

La circulaire n°2004-3 du 24 décembre 2004, modifiée et complétée par celle du 27 novembre 2007 détaille les modalités techniques et administratives d'application des dispositions relatives aux documents d'objectifs et aux contrats de gestion des sites Natura 2000.

Enfin, la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux dite loi « DTR » induit plusieurs changements dans la mise en œuvre du réseau Natura 2000 :

- Concernant la présidence des comités de pilotage, cette loi stipule que le président est désormais désigné parmi les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements. A défaut, la présidence du comité de pilotage est assurée par le Préfet. Les documents d'objectifs doivent être approuvés par le préfet et lui être présentés dans les deux ans qui suivent la création du comité de pilotage (dans le cas contraire, il peut prendre en charge sa réalisation).
- De plus, une liste des propriétés non bâties sera établie par le préfet une fois le document d'objectifs approuvé. Lorsque ces propriétés non-bâties feront l'objet d'un engagement de gestion par le propriétaire (Mesure Agro-Environnementale ou dispositif équivalent, Contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000), la taxe foncière en sera exonérée (article 146 de la loi DTR).

1.2 Le Document d'Objectifs

Le Document d'Objectifs (DOCOB) est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Il fixe les objectifs à atteindre pour la conservation du patrimoine naturel d'intérêt européen présent sur le site. Ces objectifs y sont ensuite déclinés en mesures de gestion à mettre en œuvre.

Il contient (article R.414-11 du code de l'environnement) :

- un rapport de présentation décrivant l'état de conservation et les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, la localisation cartographique de ces habitats naturels et des habitats de ces espèces, les mesures et actions de protection de toute nature qui, le cas échéant, s'appliquent au site et les activités humaines qui s'y exercent au regard, notamment, de leurs effets sur l'état de conservation de ces habitats et espèces;
- les objectifs de développement durable du site permettant d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales;
- des propositions de mesures de toute nature permettant d'atteindre ces objectifs, indiquant les priorités retenues dans leur mise en œuvre, en tenant compte, notamment, de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau national, des priorités mentionnées au second alinéa de l'article R. 414-1 du code de l'environnement [espèces d'intérêt européen prioritaires] et de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau du site;
- un ou plusieurs cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000 prévus aux articles R. 414-13 et suivants du code de l'environnement précisant, pour chaque mesure contractuelle, l'objectif poursuivi, le périmètre d'application ainsi que les habitats et espèces intéressés, la nature, le mode de calcul et le montant de la contrepartie financière ;
- la liste des engagements faisant l'objet de la charte Natura 2000 du site, telle que définie à l'article R. 414-12 du code de l'environnement ;
- les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation.

Son élaboration suit 4 étapes successives :

- réalisation d'un diagnostic socio-économique ;
- réalisation d'un diagnostic écologique ;
- définition et hiérarchisation des enjeux et des objectifs ;
- élaboration d'un programme d'actions.

Chacune de ces étapes est validée lors de la réunion du comité de pilotage du site. Celui-ci représente l'organe central et local du processus de concertation. Sa composition est arrêtée par le Préfet de département après avis de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement et de la Direction Départementale des Territoires.

Le DOCOB est donc le résultat d'une concertation menée avec l'ensemble des acteurs du territoire. Il est soumis à l'approbation du préfet du département et fera l'objet d'un arrêté préfectoral d'approbation.

Une fois approuvé par le préfet, le DOCOB entre dans sa phase opérationnelle. Une structure sera désignée pour suivre sa mise en œuvre.

1.3 Les outils de la démarche Natura 2000

Les mesures de gestion, toutes basées sur des dispositifs contractuels, sont de deux types :

- Les mesures de bonne gestion consignées dans la charte Natura 2000. En contrepartie de l'adhésion à la charte, les propriétaires contractants peuvent être exonérés de la taxe foncière sur les propriétés non bâties ;
- Les mesures entraînant surcoûts et/ou manques à gagner qui font l'objet d'un contrat Natura 2000.

1.3.1 La Charte Natura 2000

La Charte Natura 2000 est un outil d'adhésion volontaire à la démarche Natura 2000 qui ne donne pas lieu à une contrepartie financière. Elle est annexée au DOCOB et peut être signée par tous les titulaires de droits réels ou personnels portant sur les terrains inclus dans le périmètre du site Natura 2000. Elle ouvre toutefois droits à une exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et donne accès à certaines aides publiques.

Elle est composée d'engagements qui portent soit sur la totalité du site, soit sur un type de milieu défini. Elle peut aussi comporter un certain nombre de recommandations propres à sensibiliser l'adhérent aux enjeux du site et à favoriser toute action en ce sens.

Les avantages fiscaux concédés par la signature de la charte impliquent un contrôle de ces engagements. Leur non-respect pourra entraîner une sanction envers le signataire.

La Charte Natura 2000 peut être signée pour une durée de 5 ans ou 10 ans.

L'adhésion à cette charte ne fait pas obstacle à la signature d'un contrat Natura 2000.

1.3.2 Les contrats

Les contrats est un des instruments volontaires mis à disposition des gestionnaires de site Natura 2000 pour assurer l'entretien ou la restauration des milieux naturels.

Il est signé entre le préfet et le titulaire de droits réels ou personnels conférant la jouissance des parcelles concernées portant pour une durée minimale de 5 ans.

Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements, conformes aux orientations définies par le document d'objectifs. Il contient :

 Le descriptif et la délimitation spatiale des opérations à effectuer, l'indication des travaux et prestations d'entretien ou de restauration des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats;

- Le descriptif des engagements qui donnent lieu au versement d'une contrepartie financière ainsi que le montant, la durée et les modalités de versement de cette contrepartie;
- Les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements.

Les aides financières accordées au titre des contrats Natura 2000 sont versées par l'Agence de Services et de Paiement (ASP).

Le préfet s'assure du respect des engagements souscrits dans le cadre des contrats Natura 2000. A cet effet, des contrôles sur pièces sont menés par les services déconcentrés de l'Etat ou le ASP. Ceux-ci peuvent, après en avoir avisé au préalable le titulaire du contrat, vérifier sur place le respect des engagements souscrits. Lorsque le titulaire d'un contrat Natura 2000 s'oppose à un contrôle ou lorsqu'il ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits ou s'il fait une fausse déclaration, le préfet suspend, réduit ou supprime en tout ou partie l'attribution des aides prévues au contrat. Le préfet peut, en outre, résilier le contrat.

Il existe trois grands types de contrats (cf. circulaire DNP/SDEN n°2007-3 du 21 novembre 2007, complétée par la circulaire du 30 juillet 2010 (additif – rectificatif), pour plus de détail) :

- Des contrats concernant des milieux agricoles
- Des contrats concernant les milieux forestiers
- Des contrats Natura 2000 ni agricoles, ni forestiers

1.3.2.1 Les contrats en milieux agricoles

Les contrats en milieux agricoles prennent la forme de Mesures Agro-Environnementales territorialisées (MAEt)

Ces dernières visent essentiellement à limiter la dégradation de la biodiversité. Ciblées et exigeantes, elles permettent de préserver des ressources remarquables sur les sites Natura 2000.

Seules les personnes physiques ou morales exerçant une activité agricole peuvent contractualiser ce type de mesures.

Les Mesures Agro-Environnementales ont été établies au niveau national en juin 2007 dans le cadre du Programme de développement Rural Hexagonal (PDRH).

1.3.2.2 Les contrats Natura 2000 en milieux forestiers

La liste de mesures contractualisables, au titre de la mesure 227 du PDRH, a été établie au niveau national pour les contrats en milieux forestiers (circulaire « gestion » du 24 décembre 2004 complétée par la circulaire du 21 novembre 2007). Un cahier des charges type a été établi pour chacune des mesures. Celui-ci expose les conditions et les engagements à

souscrire pour l'élaboration du contrat, les aides financières et les critères de contrôle des travaux.

Cette liste a été élaborée pour servir de référentiel technique et économique aux structures animatrices en charge de la passation des contrats.

En région Lorraine, les modalités techniques et financières de ces mesures sont, depuis le 27 mars 2006, précisées dans un arrêté préfectoral régional n°2006-215.

Ces modalités sont en cours de réévaluation. Les règles prises en compte pour les contrats forestiers seront celles en vigueur au moment de la signature.

1.3.2.3 Les contrats Natura 2000 dans les autres milieux naturels

Une liste de mesures, au titre de la mesure 323B du PDRH, concernant les contrats de gestion ni forestiers, ni agricoles a également été établie au niveau national (circulaire « gestion » du 21 novembre 2007) et validée par la Commission européenne.

1.4 L'évaluation des incidences

L'évaluation des incidences est une étude prévue par la directive « habitat, faune, flore » dont l'objectif est de vérifier qu'un projet ne porte pas préjudice aux habitats et aux espèces ayant servi à la détermination d'un site Natura 2000, qu'il ait été désigné Zone Spéciale de Conservation ou Zone de Protection Spéciale.

Sont concernés par l'évaluation des incidences tout Plan, Projet ou Manifestation (PPM) soumis :

- soit à autorisation/déclaration au titre d'une autre procédure et figure sur une liste nationale ou liste préfectorale Natura 2000.
- soit au nouveau régime d'autorisation propre à Natura 2000 et figure sur une liste préfectorale Natura 2000.

L'évaluation des incidences Natura 2000 va permettre de concevoir un projet le plus compatible possible avec la préservation des sites Natura 2000.

Elle est ciblée sur les habitats naturels et espèces pour lesquels les sites Natura 2000 ont été créés et proportionnée à la nature et à l'importance des incidences potentielles du projet.

Les projets pourront être autorisés si les enjeux de conservation des sites Natura 2000 ne sont pas menacés. Dans le cas contraire, les projets ne pourront être autorisés que s'ils répondent à certaines conditions et sous réserve de la mise en œuvre de mesures compensatoires, après information ou avis de la Commission Européenne.

2 Description du site

2.1 Présentation générale et localisation

2.1.1 Localisation et historique

Cf. Carte 1: Localisation



La plaine du Bischwald est située au centre du département de la Moselle, entre les communes de Saint-Avold au Nord et Morhange au Sud, dans le bassin versant de la Nied du Bischwald (affluent rive gauche de la Nied allemande).

La plaine du Bischwald, l'étang du Bischwald et le marais de Lelling - Guessling-Hémering (Bruch) ont été retenus à l'inventaire ZNIEFF de type I en 1982-1983 (Houpert, 1982 et 1983).

Figure 1 : La plaine et l'étang du Bischwald

L'inventaire ZNIEFF attribue à la plaine du Bischwald (incluant l'étang) un intérêt national et au marais du Bruch un intérêt régional.

Fin décembre 2001, un projet de périmètre de Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la Directive « Oiseaux », nommé « Plaine et étang du Bischwald » est délimité, entrant dans le cadre de construction du réseau Natura 2000.

Cette proposition crée rapidement de vives réactions, en particulier dans le monde agricole. En effet, les exploitants redoutent les conséquences de la création de cette ZPS sur leurs pratiques.

Fin 2003, à la demande de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN), la Chambre d'Agriculture de la Moselle réalise un diagnostic au sein des exploitations agricoles concernées par la zone délimitée. Le but de l'étude est de voir s'il est possible d'associer agriculture et protection de l'environnement, via le réseau Natura 2000. En tenant compte des recommandations de chacun, l'étude conclut que les agriculteurs peuvent apporter leurs contributions aux objectifs de Natura 2000.

Suite à différentes rencontres, incluant tous les acteurs concernés (élus, agriculteurs, forestiers, pisciculteurs...), un nouveau périmètre est défini.

En 2005, la DIREN a mandaté le Centre Ornithologique Lorrain pour réaliser l'expertise ornithologique initiale visant au classement du site en ZPS.

Ainsi, le 4 mai 2007, le site Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald » est délimité par arrêté ministériel.

Le comité de pilotage, chargé de conduire l'élaboration du document d'objectifs du site et de sa mise en œuvre, a été mis en place par arrêté préfectoral du 23 octobre 2007.

Lors de sa première réunion celui-ci a été chargé de désigner son président et la structure porteuse maitre d'ouvrage du Docob.

Claude BITTE, Président de la Communauté de Communes du Centre Mosellan (CCCM), a proposé sa collectivité comme structure porteuse. Après vote du comité de pilotage, c'est la CCCM qui a été désignée collectivité maître d'ouvrage pour la rédaction du DOCOB, et Claude BITTE qui a été élu président du comité de pilotage par l'ensemble des élus présents.

A l'issu de la validation du DOCOB, l'animateur du plan d'action sera désigné dans le cadre de la procédure adaptée des marchés publics pour une durée de 3 ans.

2.1.2 Présentation des caractéristiques naturelles du site

Le site constitue un vaste complexe écologique, constitué de l'étang du Bischwald et des zones humides alentours, de la Nied du Bischwald et de ses nombreux petits affluents, du marais de Lelling – Guessling-Hémering, de prairies humides ponctuées de mares et structurées par un réseau de haies et de ripisylves, le tout bordé par des forêts communales, majoritairement conduites en futaies de Chêne sessile.

Il englobe une surface de 2481 ha.

L'étang du Bischwald et ses alentours sont connus depuis les années 1970 par les ornithologues pour l'avifaune riche et diversifiée qu'ils accueillent tout au long de l'année. Entre 1995 et 2005, 155 espèces d'oiseaux y ont été recensées. 31 d'entre elles sont inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux", ce qui en fait un des sites majeurs en Lorraine pour la préservation des oiseaux.

Les habitats sont également très favorables pour d'autres espèces faunistiques d'intérêt communautaire : des espèces d'amphibiens (ex : Triton crêté), de reptiles, d'insectes (ex : Damier de la succise et Cuivré des marais, deux papillons de jour) et de chauves-souris (ex : Grand murin, Vespertilion de Bechstein) y ont été répertoriées.

2.2 Caractéristiques physiques

2.2.1 Climat

Le climat du secteur est à tendance océanique tempérée. Les précipitations moyennes annuelles sont de plus de 800 mm. La station météorologique de Faulquemont donne une température moyenne d'environ 9°C (Données Météo France).

Les risques de gelées tardives et de brouillards persistants sont importants dans le secteur.

2.2.2 Géologie - Topographie

La plaine du Bischwald est une cuvette dont l'altitude varie de 240 à 280 mètres. Elle est ouverte sur Lelling où aboutit toute l'eau récoltée par la Nied du Bischwald. La plaine est dominée par des buttes témoins constituées par des formations du Keuper, calcaires à gryphées, grés rhétien, marnes irisées, qui culminent à 320 mètres.

Le fond de la plaine est recouvert de limons argilo-sableux anciens. Ces formations ont abouti à des sols lourds et imperméables. Par ailleurs, la Nied et son réseau d'affluents sont bordés d'alluvions récentes argileuses. Ces limons et ces alluvions contribuent particulièrement à la persistance de zones inondées appréciées par l'avifaune, notamment le long de la Nied.

2.2.3 Hydrographie

Cf. Carte 2: Hydrographie

2.2.3.1 Réseau hydrographique du secteur

La plaine du Bischwald appartient au bassin versant du ruisseau du Bischwald, affluent rive gauche de la Nied allemande.



Figure 2: La Nied à Lelling

En tête de bassin, un réseau très dense d'écoulements plus ou moins permanents vient alimenter l'Etang du Bischwald, en particulier le Dinkelgraben. En sortie d'étang naît le ruisseau du Bischwald qui est rejoint juste avant la base aérienne de Grostenquin par le Grossgraben et le Grenzgraben.

Le ruisseau de la Nied vient ensuite s'y jeter en affluent rive droite au niveau de la forêt communale de Lixing-lès-Saint-Avold.

Enfin, il est rejoint en rive droite par le Spissertgraben et le Baennchenbach, et en rive gauche par le ruisseau de la Fischerei, avant de se jeter dans la Nied allemande juste en sortie de la zone Natura 2000.

La zone comporte également des plans d'eau de taille variable :

- le plus important en surface est l'Etang du Bischwald (122 ha)
- le Sauerloch (3,6 ha)
- un étang dans le bois de Boustroff (1,9 ha).

Enfin, de nombreuses mardelles sont présentes sur la zone, aussi bien en forêt qu'en milieu prairial. L'origine de ces trous d'eau de grande taille (généralement entre 200 et 600 m²) et parfois profonds (jusqu'à 5 m), a été longtemps discutée par les scientifiques. Les uns y voient d'anciennes habitations semi-souterraines construites par les Gaulois, d'autres, probablement plus pragmatiques, optent pour un phénomène de dissolution des couches géologiques sous-jacentes (dolomies) entraînant des affaissements locaux.

Ces mardelles ont un rôle écologique important. On en recensait 145 sur la zone en 2004.

2.2.3.2 Qualité des eaux

Tous ces cours d'eau composent la tête du bassin de la Nied Allemande.

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2010-2015 de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse (AERM), l'objectif est d'atteindre un bon état écologique des eaux d'ici 2027 pour ces cours d'eau ainsi que pour l'étang du Bischwald.

Ce report par rapport à l'échéance initiale de 2015 est motivé par une pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive.

De plus, les communes de Lelling, Guessling-Hémering et Vahl-lès-Faulquemont font partie du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Houiller, actuellement en cours de rédaction.

2.2.4 Paysage

Ce secteur est caractérisé par un relief très peu marqué, correspondant à un faible vallonnement.

Les rares reliefs sont occupés principalement par les forêts.

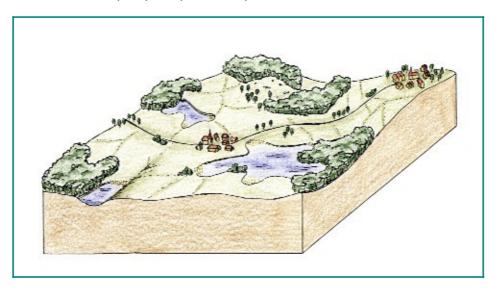


Figure 3 : Paysage type du secteur (extrait de « Les parcs éoliens dans les paysages de Moselle »)

En plaine, les labours sont peu présents. Les prairies, majoritaires, sont jalonnées de structures végétales isolées : haies, arbres isolés ou d'alignement, bosquets, ripisylves.

Le bâti se présente sous forme de village de type rue comme ceux de Guessling-Hémering ou Bistroff, ou de type tas à Lelling ou Viller par exemple. Quelques fermes isolées parsèment également le territoire.



Figure 4 : Le village-rue de Bistroff

2.3 Un secteur géographique au patrimoine naturel reconnu

2.3.1 Périmètres règlementaires

Cf. Carte 3: Patrimoine naturel

On retrouve dans un rayon de 15 km autour du site Natura 2000 du Bischwald, plusieurs des marais de la Zone Natura 2000 Directive Oiseaux des « Zones Humides de Moselle » : Vahl-lès-Faulguemont, Lening, Erstroff, Francaltroff et Vittoncourt.

Des zones Natura 2000 ont également été définies dans un rayon de 15 km au titre de la Directive Habitat :

- les « secteurs halophiles et prairies humides de la vallée de la Nied » (FR4100231)
- la « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch » (FR4100244)
- le « Marais de Vittoncourt » (FR4100214). Ce dernier fait également l'objet d'un Arrêté de Protection de Biotope.

2.3.2 Périmètres d'inventaire

A moins de 15 km de l'étang du Bischwald on rencontre un réseau de marais, d'étangs et de prairies humides classés en ZNIEFF de type I. On y retrouve, dans des proportions moins importantes, les mêmes espèces que sur le site Natura 2000 du Bischwald. Ce réseau de petites zones humides permet de faire le lien entre les grands étangs mosellans dont fait partie l'étang du Bischwald. Ces zones sont listées dans le Tableau 1 de la page suivante.

Le site Natura 2000 du Bischwald recoupe également le périmètre de la ZNIEFF de type I « Plaine et Etang du Bischwald ».

Dernière modification: 06/08/2012 19 / 114

Tableau 1 : ZNIEFF de type I recensées à proximité du site Natura 2000

Nom	Numéro	Surface (ha)	Communes concernées	Commentaires
Marais de Vahl les Faulquemont	410000500	36,2	Vahl les Faulquemont	Site d'hivernage d'oiseaux du Busard Saint Martin ; Intérêt paysager
Marais de la Valette	410000479	11,45	Hoste	Intérêt avifaunistique : Busard Saint Martin, Hibou des marais
Marais de Leyviller	410000476	20,6	Leyviller, Saint Jean Rohrbach	Intérêt avifaunistique : Busard Saint Martin, Hibou des marais Intérêt botanique : formation tourbeuse
Marais d'Erstroff	410000470	11,06	Erstroff, Francaltroff	Intérêt botanique et paysager
Marais de Lening	410000474	11,63	Francaltroff, Lening	Présence d'une avifaune de contact entre le marais et la prairie
Marais de Lelling	410000475	27,97	Bistroff, Guessling Hémering, Lelling	Inclus dans le site Natura 2000 du Bischwald
Marais de Hoste Bas	410000472	4,47	Loupershouse	
Etang de la Mutche	410006919	90,24	Baronville, Harprich, Morhange	Intérêt avifaunistique : situation stratégique entre un ensemble de grands étangs
Etang de Vallerange	410006922	62,03	Bermering, Vallerange	Intérêt faunistique : Busard des roseaux, Grèbe à cou noir
Étangs de Holacourt, de Bouligny, de Frau Weise, de Pic-Vic	410001905	130,4	Arraincourt, Herny, Holacourt, Many, Vatimont	Intérêt botanique : roselière ancienne, Intérêt avifaunistique : station de baguage d'oiseaux
Etang des marais et de la forêt du Bielwald, parcelle n°24	410015896	4,66	Remering les Puttelange	Intérêt avifaunistique
Prairies de l'Albe et de la Zelle	410001928	505,54	Albestroff, Diffembach Les Hellimer, Le Val de Gueblange, Hazembourg, Hellimer, Hilsprich, Insming, Kappelkinger, Nelling, Petit Tenquin	Intérêt pour l'avifaune nicheuses et migratrice
Prairies salées de la Nied et de la Rotte	410015868	162,02	Baudrecourt, St Epvre, Vatimont	Peuplement faunistique appréciable : Courlis cendré, Busard cendré, Busard des roseaux

2.3.3 Le marais du Bruch

Le site Natura 2000 « Plaine et Etang du Bischwald » inclut également un site géré par la Conservatoire des Sites Iorrains (CSL): le marais du Bruch, situé à cheval sur les communes de Lelling et de Guessling-Hémering.

Ce marais, d'origine artificielle, a été inventorié en 1982 par T. Duval et D. Béguin comme ZNIEFF. Il abritait de nombreuses espèces rares d'oiseaux typiques des zones marécageuses, comme le Butor étoilé, le Blongios nain, la Marouette poussin, le Busard des



roseaux. Parmi les autres oiseaux rares, la Rousserolle turdoïde, la Pie grièche grise et la Rémiz penduline ont toutes été déjà signalées dans le marais ou aux alentours proches.

Figure 5 : Le marais de Lelling

Depuis les années 80, cette richesse biologique s'est effritée progressivement. En effet, la base militaire construite en 1955 rejetait vers le site une quantité d'eau importante. Sa fermeture en 1965 a réduit les apports d'eau de la zone. S'en sont suivis un assèchement progressif des roselières et un appauvrissement de la richesse avifaunistique du site. L'assèchement du marais a également pour conséquence le développement important et rapide des saules.

Le site reste pourtant intéressant. Aujourd'hui, en plus du cortège des passereaux paludicoles, des espèces remarquables comme le Busard des roseaux, la Rousserolle turdoïde ou la Pie-grièche écorcheur se reproduisent encore dans le marais. De plus, une libellule assez rare, l'Agrion mignon, fréquente les plans d'eau et une plante protégée en Lorraine, la Stellaire des marais, se trouve dans les prairies adjacentes.

La protection du marais de Bruch a débuté dès 1984, avec l'acquisition d'une parcelle sur la commune de Lelling par l'association « L'Epine noire des Ardennes » (actuellement « Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne Ardenne » (CPNCA)). La gestion a été confiée jusque récemment au Conservatoire des Sites Lorrains par voie de convention. Puis en 1998, le CPNCA a revendu la parcelle au Conservatoire des Sites Lorrains.

Sur la commune de Guessling-Hémering, deux parcelles sont louées par bail rural par le CSL depuis 1988. Renouvelé en 1994 (pour une durée inférieure à 9 ans), ce bail tacitement reconductible pour 9 ans est en cours. La location de la parcelle par bail emphytéotique est actuellement en cours de discussion avec la commune.

Pour préserver la richesse avifaunistique du marais, le Conservatoire des Sites Lorrains a mis en place des plans de gestion successifs. Les deux derniers plans de gestion ont permis de mieux cerner le fonctionnement hydrologique du marais et de réaliser d'importants travaux comme l'entretien des cariçaies, la coupe des saules ou la construction d'un observatoire temporaire.

Les objectifs prioritaires du présent plan de gestion vont toujours dans le sens d'une restauration de la richesse avifaunistique du marais. Ils sont au nombre de trois : la maîtrise hydraulique du site, le maintien de roselières ouvertes et la création de zones d'eau libre.

Dernière modification: 06/08/2012 22 / 114

3 Diagnostics du site

3.1 Diagnostic socio-économique

3.1.1 Population – Communes concernées

Le site Natura 2000 concerne les treize communes suivantes :

Tableau 2 : Caractéristiques des communes de la zone Natura 2000

	Population du recensement de 2006	Surface concernée par la zone Natura 2000			
	(hab)	ha	%		
Berig-Vintrange	229	146,7	6		
Bistroff	331	821,9	33		
Boustroff	141	19,9	1		
Fremestroff	297	78,9	3		
Freybouse	377	130,3	5		
Grostenquin	543	222,1	9		
Guessling-Hémering	893	358	14		
Harprich	174	86,4	3		
Laning	572	62,7	3		
Lelling	458	125,7	5		
Lixing-lès-Saint-Avold	721	230,6	9		
Vahl-lès-Faulquemont	246	45	2		
Viller	191	153	6		
Total	5 173 hab				

La commune de Vahl-lès-Faulquemont fait partie du District Urbain de Faulquemont.

Toutes les autres communes concernées appartiennent à la Communauté de Communes du Centre Mosellan. Cette dernière, créée en 1997, possède entre autre la compétence de la gestion du site Natura 2000 qu'elle abrite.



Figure 6 : Lotissement de Guessling-Hémering

Le territoire concerné par le site Natura 2000 est une zone rurale, assez faiblement peuplée mais qui reste relativement attractive. On constate en effet une augmentation constante de la population depuis 1982, avec la création récente de lotissements, comme par exemple à Guessling-Hémering et Laning qui ont chacune mis en construction 40 places à bâtir.

Seules les communes de Fremestroff, Grostenquin, Harprich, Laning et Viller ont vu leur population stagner ou baisser entre le recensement de 1999 et celui de 2006.

Les communes de Bistroff et de Guessling-Hémering sont les plus concernées par la zone Natura 2000. A elles deux, elles représentent près de la moitié du périmètre d'étude.

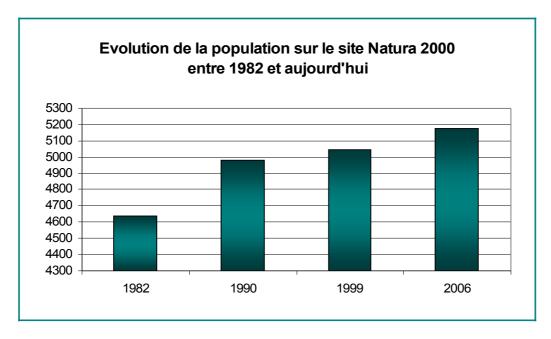


Figure 7 : Evolution de la population sur les communes concernées

3.1.2 L'agriculture

Les terrains agricoles occupent la moitié de la zone Natura 2000 du Bischwald. C'est le milieu majoritaire sur la zone. On compte environ 75 agriculteurs qui exploitent sur le site. L'agriculture est donc la principale activité économique.

Dans le cadre du DOCOB, une enquête agricole a été réalisée, au sein de 37 exploitations, de juin à septembre 2008. Elle a permis de recenser l'utilisation des sols et de connaître les pratiques agricoles sur l'ensemble du périmètre de Natura 2000. Ainsi, plus de 80 % de la surface agricole du Bischwald a été enquêtée.

Les systèmes d'exploitation sur la zone Natura 2000 du Bischwald sont principalement des producteurs d'herbe (94 %).

Seulement 6 % de céréaliers « purs » exploitent sur la zone.

Cf. Carte 4 : Localisation des systèmes d'exploitation

Sur le périmètre du Bischwald, nous dénombrons quatre types de cultures :

- les prairies permanentes
- les prairies temporaires
- les grandes cultures
- le gel environnemental

A plus de 80 %, la SAU de la zone est composée de prairies permanentes. Seulement, 8 % sont en grandes cultures.

Cf. Carte 5: Utilisation des sols

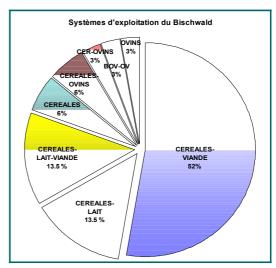


Figure 8 : Systèmes d'exploitation du Bischwald

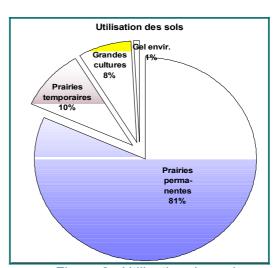


Figure 9: Utilisation des sols

Sur ce territoire, les fauches sont globalement précoces. En effet, plus de 75 % des prairies sont fauchées entre le 15 mai et le 15 juin. La fauche dite tardive, après le 15 juin, ne représente, quant à elle, qu'à peine plus de 20 % des prairies.

La date de référence de fauche a été fixée au 1^{er} juin sur la totalité du périmètre du Natura 2000 du Bischwald.

Cf. Carte 6 : Date de 1ère fauche

Globalement, les prairies de la zone étudiée sont relativement peu fertilisées.

En effet, plus de 60 % des prairies sont amendées entre 0 et 30 U d'azote par hectare.

Seulement 4 % des prairies reçoivent à chaque campagne plus de 125 U d'azote.

Cf. Carte 7 : Fertilisation azotée totale

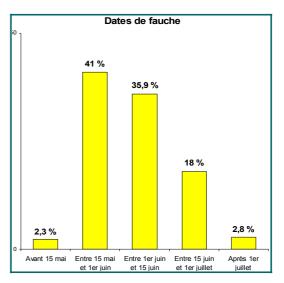


Figure 10 : Date de première fauche

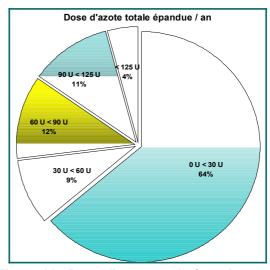


Figure 11 : Dose d'azote totale épandue par hectare

3.1.3 La forêt et la sylviculture

Le milieu forestier représente 37 % de la zone Natura 2000 du Bischwald. Il est constitué, pour 90% des surfaces, de forêts communales gérées par l'Office National des Forêt. Elles sont représentées sur la Carte 8. Les communes concernées possèdent toutes un plan d'aménagement, dont certains sont arrivés ou arrivent actuellement à terme. Dans un souci d'intégrer les exigences de Natura 2000 dans ces nouveaux plans d'aménagement, certaines communes sont dans l'attente de révision de leurs documents.

Les revenus liés à l'exploitation de ces forêts par les communes représentent une part très variable dans les recettes du budget de ces dernières. L'impact que pourrait avoir des mesures touchant la productivité de ces forêts communales ne serait donc pas le même pour toutes les communes.

Tableau 3: Caractéristiques générales des forêts communales de la zone Natura 2000

	Surface concernée par la zone Natura 2000	Importance de l'exploitation du bois dans le budget de la commune	Gestion
Forêt communale de Fremestroff Bois de Strunckenholz	36,9 ha	Faible	Aménagement 1978-2007 En attente de révision
Forêt communale de Guessling- Hémering	264,8 ha	Forte	Aménagement 1994-2008 En attente de révision
Forêt communale de Laning Bois de Heckbusch et Frombusch	26,2 ha	Faible	Aménagement 2005 - 2019
Forêt communale de Boustroff sur la commune de Boustroff	19,7 ha	Forte	Aménagement 1993-2007
Forêt communale de Boustroff sur la commune de Bistroff	86,3 ha		En attente de révision
Forêt communale de Viller	121,8 ha	Assez forte	Aménagement 2000-2014
Forêt communale de Lixing les Saint Avold	157,4 ha	Moyenne	Aménagement 2009-2023
Forêt communale de Freybouse	87,6 ha	Assez forte	Aménagement 2001-2015
Total	800,7 ha		

Dans le passé, ces forêts étaient menées en taillis. Elles sont à présent traitées en conversion avec tout un gradient de parcelles allant du taillis sous futaie à la futaie régulière.

Ces forêts sont constituées en grande majorité de feuillus, avec une prédominance du chêne, comme le montre le Tableau 4.

Tableau 4 : Répartition des essences forestières sur la zone Natura 2000

Essence	% de la surface concernée
Chêne	69,3 %
Hêtre	18,2 %
Autres feuillus	10,9 %
Epicéa	1,1 %
Vides boisables ou non boisables	0,5 %

Pour certaines communes, la part du chêne dans la forêt communale atteint 85 % comme indiqué sur l'histogramme suivant.

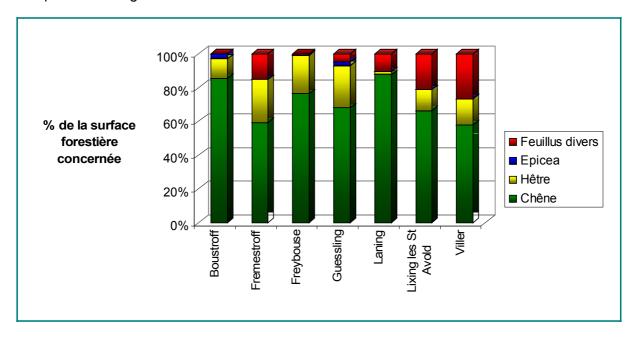


Figure 12 : Répartition des espèces forestières par commune

Concernant l'âge des peuplements forestiers du secteur, on observe sur la Figure 13 un vieillissement des massifs de forêt communale. En effet, plus de 60 % des peuplements affichent une durée de survie inférieure à 60 ans.

Ces durées de survie sont également représentées sur la Carte 9.

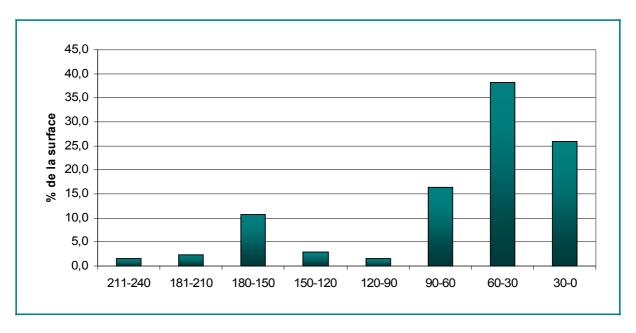


Figure 13 : Histogramme des durées de survie

On constate par conséquent un fort déséquilibre des classes d'âge. Ce déséquilibre pourra être écrêté à terme par un allongement de la durée de renouvellement. La durée de survie des peuplements à dominante chêne pourra en effet être augmentée en dérogeant aux critères d'exploitabilité de cette essence sur le plateau lorrain.

Compte tenu de ce fort vieillissement des peuplements, la stratégie de gestion de l'ONF sur ces massifs affiche une volonté de rajeunissement des forêts communales. En effet, les plans d'aménagement en cours tendent à accélérer le renouvellement des peuplements.

Si l'on compare les prélèvements en bois prévus par les différents aménagements des forêts de la zone à leurs productions moyennes respectives, on constate que, hormis pour Fremestroff, la tendance est à la décapitalisation. (Tableau 5)

Tableau 5 : Productions moyennes et prévisions de prélèvements en bois des forêts communales de la zone Natura 2000

	Prélèvements prévus par l'aménagement		Production moyenne annuelle
Forêt communale de Boustroff	5,8 m³/ha/an	>	4 m³/ha/an
Forêt communale de Fremestroff	2,2 m³/ha/an	\	2,5 m³/ha/an
Forêt communale de Freybouse	5,5 m³/ha/an	>	4,5 m³/ha/an
Forêt communale de Guessling- Hémering	6,6 m³/ha/an	^	3 m³/ha/an
Forêt communale de Lixing-lès- Saint-Avold	7,04 m³/ha/an	^	6 m³/ha/an
Forêt communale de Viller	6,9 m³/ha/an	^	5 m³/ha/an

Cette stratégie de rajeunissement des peuplements est confirmée par l'observation des surfaces en régénération. On constate en effet sur la *Carte 10* que ces surfaces sont importantes. Elles représentent près de 23 % des surfaces forêts communales du site Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald ».

Les forêts du secteur sont principalement exploitées par les communes en bois d'œuvre, bois d'industrie et bois de feu.

La demande de bois de chauffage à façonner par les particuliers se maintient. Elle concerne annuellement en moyenne une trentaine de lots de fond de coupe par massif (de 15 demandes pour Fremestroff à 86 demandes pour Guessling-Hémering). Cette activité s'étale sur une période de l'année variable en fonction des communes.

Hormis la forêt communale de Guessling-Hémering, les massifs forestiers compris dans le périmètre de la zone Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald » sont, en général, peu fréquentés.

L'Office National des Forêts et donc l'ensemble de ses massifs sont certifiés PEFC, ISO 14001 et ISO 9001.

La certification PEFC s'inscrit dans la démarche de normalisation ISO en se fixant des objectifs d'amélioration continue qui seront révisés tous les 5 ans. Le logo PEFC atteste que le bois des produits marqués a été récolté dans des forêts dont les propriétaires se sont engagés à respecter les règles de la gestion forestière durable. Il garantit également que les industriels qui les ont transformés ont satisfait aux obligations de la chaîne de contrôle PEFC.

La norme ISO 9001 assure la qualité des activités allant de la conception jusqu'au service après vente.

Enfin, en intégrant la norme ISO 14001 dans ses objectifs de gestion, l'ONF s'engage à maîtriser et minimiser les impacts négatifs éventuels de ses actions sur l'environnement.

3.1.4 Activités de plein-air

3.1.4.1 La chasse

La chasse est assez présente sur le secteur du Bischwald. La répartition des lots et des réserves de chasse est donnée dans le tableau suivant.

Vahl lès Faulquemont **Guessling-Hémering** Lixing les St Avold Berig-Vintrange Grostenquin -remestroff Freybouse Boustroff Harprich **Bistroff** Laning Lelling Viller Lots 2 2 3 1 1 1 2 1 1 3 2 1 1 communaux Réserves 3 13 1 1 8 2 1 1 1 communales Réserve 1 militaire

Tableau 6 : Lots de chasse sur la zone Nature 2000

La pratique de la chasse s'oriente principalement sur la chasse au grand gibier. Les prélèvements pour la saison 2008-2009 ont été de 196 sangliers et 132 chevreuils. Mais la chasse au gibier d'eau est également bien présente sur le site (378 prises en 2008-2009).

3.1.4.2 La pêche

Une seule AAPPMA (Association Agrée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique) fréquente la zone d'étude : l'AAPPMA de Lelling « la Gaule St Paul ». Son parcours de pêche porte sur la portion du ruisseau du Bischwald situé sur le ban communal de Lelling, soit de la limite communale de Lixing les St Avold à celle de Téting sur Nied. Le cours d'eau, du domaine privé, y est classé en 2ème catégorie.

L'association a perdu beaucoup de membres ses dernières années et recense actuellement une vingtaine de membres actifs. Elle gère une école de pêche en partenariat direct avec l'école communale de Lelling.

Cette école de pêche s'adresse aux élèves de CE2, CM1 et CM2. Elle propose à ses élèves un apprentissage sur la biodiversité, le cycle de l'eau et une initiation à la pêche. Une fois par an, en juin, une journée d'animation est organisée pour les écoles du secteur. Lors de cette journée sont mis en place différents ateliers sur la connaissance du milieu et de la pêche, ainsi qu'un concours de pêche.

L'AAPPMA de Lelling participe également à l'entretien des berges et un alevinage a lieu tous les 2 ou 3 ans.

Sur les étangs privés du secteur, le droit de pêche est réservé aux propriétaires.

Le principal, l'étang du Bischwald, appartenait à M. Manfred Reinartz. Il était jusqu'à présent exploité par la société Heymann Joseph et Fils de Fénétrange. L'étang était vidangé une fois par an pour une pêche annuelle. La gestion en était relativement extensive. Un contrat pour l'entretien des roselières avait été signé avec le Conseil Régional de Lorraine.

Le bail de gestion s'est arrêté le 31 mars 2010. Le contrat d'entretien des roselières signé avec le Conseil Régional a pris fin en même temps que le contrat d'exploitation.

Le devenir de la propriété de cet étang est actuellement en discussion ; néanmoins, il devrait rester en activité piscicole extensive.

Quelques petits plans d'eau sont également situés sur la parcelle propriété du Conservatoire des Sites Lorrains dans le marais du Bruch. La pêche y est interdite.

3.1.4.3 La randonnée

La Communauté de Communes du Centre Mosellan a créé treize chemins de randonnée dont six parcourent la zone Natura 2000 du Bischwald :

- le circuit pédestre « à la découverte des mardelles » qui sillonne la forêt communale de Guessling-Hémering,
- le circuit pédestre « Eglise, bois et marais » sur la commune de Lelling, qui longe la Nied du Bischwald et traverse une partie du marais de Lelling,
- le circuit pédestre « le sentier du Bruhwald » sur la commune de Lixing lès Saint Avold, qui parcoure le bois du Bruhwald et longe également le bois de Witz,
- le circuit VTT « Circuit des panoramas » longe la zone Natura 2000 sur les communes de Harprich et Berig-Vintrange,
- le circuit VTT « Circuit des 6 clochers » coupe une petite partie de la forêt de Freybouse et pour traverser ensuite le bois de Heckbusch à Laning,
- le circuit de cyclotourisme « Circuit de la Mutche » traverse une partie de la zone sur les communes de Bistroff, Guessling-Hémering, et Viller en utilisant les routes existantes.

Ces chemins de randonnée sont reportés sur la Carte 11 : Loisirs.

La commune de Guessling-Hémering a également pour projet de réaliser un parcours de santé dans les années à venir. Il longerait la route forestière actuelle et ne représenterait donc pas une intrusion supplémentaire dans une forêt déjà relativement fréquentée.

33 / 114

3.1.5 Autres activités économiques

Malgré le caractère rural du secteur d'études, des artisans et des entreprises de biens et de services sont tout de même présentes sur les communes concernées. Elles sont localisées la plupart du temps au sein des villages et donc hors du périmètre de la zone Natura 2000.

Elles sont répertoriées dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Activités économiques des communes du secteur

	Berig-Vintrange	Bistroff	Boustroff	Fremestroff	Freybouse	Grostenquin	Guessling-Hémering	Harprich	Laning	Lelling	Lixing les St Avold	Viller
Boulangerie – Epicerie - Alimentation		х			х		Х		Х		х	
Artisans	Х			Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х
Restauration					Х	Х	Х			Х		
Fonctions médicales ou paramédicales						x	x	х			x	
Entreprises de services		Х		Х		Х	Х	Х		Х		
Zone industrielle						Х						
Autres	Χ							Х	Χ			Х

3.2 Diagnostic biologique

3.2.1 Historique de la connaissance de l'avifaune du site

L'étang du Bischwald et ses alentours sont connus de longue date par les naturalistes locaux, qui ont été les premiers à mettre en évidence l'exceptionnelle richesse avifaunistique du secteur.

Ce patrimoine avifaunistique remarquable a motivé en 2005 la proposition de classement du site comme Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la Directive Oiseaux (79-409-CEE). Dès lors, différents travaux d'inventaires ont été mis en place, de manière à préciser au mieux la richesse ornithologique du site, et notamment la localisation et les effectifs des espèces les plus remarquables :

- Redouté, M. 2004. Mise en place d'une méthodologie d'évaluation des enjeux avifaunistiques des Zones de Protection Spéciale (ZPS). Plaine et étang du Bischwald. Rapport DIREN-Lorraine / INPL / Université Henri Poincaré / Université de Metz. 18 p. + annexes.
- Knochel, A. 2005. Nature et agriculture en plaine du Bischwald (57): un équilibre fragile. Rapport ERE / Université de Bourgogne / Centre Ornithologique Lorrain. 50 p. + annexes.
- ✓ Bouteloup, G. 2007. Recensement avifaunistique de la ZPS FR4112000 (Plaine et étang du Bischwald – 57). Rapport Centre Ornithologique Lorrain / DIREN-Lorraine / Agence de l'Eau Rhin-Meuse. 42 p. + annexes.

Les observations contenues dans ces rapports, ajoutées à certaines informations inédites, ont été utilisées pour rédiger différents documents officiels relatifs à la législation Natura 2000 :

- ✓ Préfecture de Moselle / DIREN-Lorraine. 2005. "Plaine et Etang du Bischwald". Proposition de Zone de Protection Spéciale. Directive 79/409/CEE concernant la conservation des Oiseaux sauvages. 9 p.
- ✓ Préfecture de Moselle / DIREN-Lorraine. 2006. Formulaire standard pour les ZPS. 2006. ZPS n° FR4112000. 14 p.
- Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable. 2007. Arrêté portant désignation du site Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald » (zone de protection spéciale). NOR: DEUN0751580A. 6 p.

La somme de ces documents donne un aperçu très complet de l'état des connaissances sur l'avifaune de la ZPS, en intégrant à la fois les résultats de prospections récentes (2004 à 2007) et des informations parfois plus anciennes émanant d'ornithologues locaux.

3.2.2 Diversité des habitats naturels

Une cartographie des habitats naturels de la ZPS « Plaine et étang du Bischwald » a été réalisée en 2007-2008. Elle a été complétée par les observations du bureau d'études Esope. Les habitats floristiques ont été décrits suivant la nomenclature CORINE Biotope. Le détail est donné en annexe sur la *Carte 12*.

Une carte simplifiée regroupant les habitats par type est également disponible dans l'atlas cartographique sur la *Carte 13*. Les résultats de la Figure 14 découlent des surfaces obtenues sur cette carte simplifiée.

Il en ressort que le périmètre se compose d'une grande diversité d'habitats naturels, des plus humides (étangs, habitats palustres) aux plus secs (friches et prairies mésophiles), des plus ouverts (habitats prairiaux, cultures...) aux plus fermés (habitats forestiers).

En comparaison avec de nombreux secteurs lorrains, la ZPS se caractérise par l'importance des zones humides, avec notamment l'étang du Bischwald (l'un des plus vastes de Lorraine, avec 122 hectares en eau libre) et les nombreux habitats palustres associés (roselières, cariçaies, jonchaies...). Les mares prairiales sont également bien représentées (minimum de 63 mares au sein de la ZPS), même si elles ne représentent que des surfaces très modestes (Figure 14).

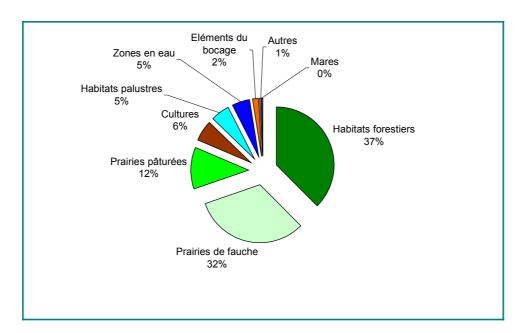


Figure 14 : Composition surfacique des grands types d'habitats sur la ZPS " Plaine et étang du Bischwald"

Les habitats exploités à des fins agricoles représentent une forte proportion (50 %) des surfaces de la ZPS. Il s'agit essentiellement de prairies, qui totalisent 44 % de la ZPS, et se répartissent entre prairies de fauche exclusive ou mixtes (aux trois quarts) et pâtures (quart restant). Les cultures sont en revanche très peu abondantes sur le site, et n'en représentent qu'une faible proportion (6 %).

Enfin, le caractère forestier de la ZPS n'est pas en reste, puisque les habitats forestiers occupent 37 % de la superficie du périmètre.

La diversité des habitats naturels de la ZPS « Plaine et étang du Bischwald » contribue à forger l'identité forte des lieux sur le plan paysager, et conditionne bien entendu les cortèges avifaunistiques rencontrés.

3.2.3 Espèces aviennes signalées sur la ZPS

A l'issue de la synthèse bibliographique, 207 espèces d'oiseaux ont fait l'objet de signalements sur la ZPS. Ces espèces sont présentées sur le Tableau 8 de la page 38 avec mention de leur statut nicheur / migrateur / hivernant, et de leurs statuts de protection et de conservation.

Concernant la problématique Natura 2000, il faut retenir tout particulièrement les mentions de pas moins de 47 espèces figurant en annexe I de la Directive Oiseaux 79/409/CEE (certaines étant d'occurrence rare ou irrégulière) :

Aigle criard, Aigrette garzette, Avocette élégante, Balbuzard pêcheur, Blongios nain, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Butor étoilé, Chevalier sylvain,



Figure 15 : Nid de Cigogne blanche

Cigogne blanche, Cigogne noire, Circaète Jean-le-Blanc, Combattant varié, Cygne chanteur, Cygne de Bewick, Faucon émerillon, Faucon pèlerin, Flamant rose, Fuligule nyroca, Gobemouche à collier, Gorgebleue à miroir, Grande Aigrette, Grue cendrée, Guifette moustac, Guifette noire, Héron pourpré, Hibou des marais, Marouette ponctuée, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Milan royal, Mouette mélanocéphale, Outarde canepetière, Pic cendré, Pic mar, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Plongeon catmarin, Pluvier doré, Pygargue à queue blanche, Râle des genêts, Spatule blanche, Sterne naine, Sterne pierregarin et Tadorne casarca.

69 autres espèces figurent également dans le formulaire standard de données NATURA 2000 dans les catégories 3.2.b (oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site) et 3.3 (autres espèces importantes) :

Alouette des champs, Autour des palombes, Bécasse des bois, Bécassine des marais, Bruant des roseaux, Bruant jaune, Buse variable, Caille des blés, Canard chipeau, Canard colvert, Canard pilet, Canard siffleur, Canard souchet, Chevalier culblanc, Chevalier gambette, Chevalier guignette, Chouette hulotte, Cochevis huppé, Coucou gris, Courlis cendré, Cygne tuberculé, Effraie des clochers, Epervier d'Europe, Faucon crécerelle, Faucon hobereau, Foulque macroule, Fuligule milouin, Fuligule morillon, Gallinule poule-d'eau,

Garrot à œil d'or, Gobemouche gris, Goéland cendré, Grand Cormoran, Grand Gravelot, Grèbe à cou noir, Grèbe castagneux, Grèbe huppé, Grive litorne, Harle bièvre, Héron cendré, Héron garde-bœufs, Hibou moyen-duc, Hirondelle rustique, Moineau friquet, Mouette rieuse, Nette rousse, Oie cendrée, Oie (des moissons) de toundra, Oie rieuse, Pic épeiche, Pic épeichette, Pic vert, Pie-grièche grise, Pigeon colombin, Pluvier argenté, Râle d'eau, Rémiz penduline, Rougequeue à front blanc, Rousserolle turdoïde, Sarcelle d'été, Sarcelle d'hiver, Tadorne de Belon, Tarier des prés, Tarier pâtre, Torcol fourmilier, Tourterelle des bois, Tourterelle turque, Traquet motteux et Vanneau huppé.

Le nombre très important d'espèces (207) signalées sur la ZPS souligne certes le bon état



de connaissances naturalistes sur le site, mais aussi et surtout le caractère exceptionnellement diversifié de l'avifaune fréquentant la ZPS.

A titre de comparaison, on peut rappeler que la région Lorraine compte aux alentours de 260 espèces aviennes régulières. En comparaison avec d'autres ZPS lorraines, le nombre d'espèces figurant en annexe I de la Directive Oiseaux est tout aussi remarquable.

Figure 16: Cigognes blanches à Harprich

Dernière modification : 06/08/2012

Tableau 8 : Liste des 207 espèces d'oiseaux déjà signalées sur la ZPS « Plaine et étang du Bischwald »

Le statut nicheur, migrateur ou hivernant est précisé dans la mesure du possible. Les sources utilisées sont les suivantes :

- [1]: Anonyme. 2006. Formulaire standard pour les ZPS. 2006. ZPS n° FR4112000. 14 p.
- [2]: Bouteloup, G. 2007. Recensement avifaunistique de la ZPS FR4112000 (Plaine et étang du Bischwald 57). Rapport Centre Ornithologique Lorrain / DIREN-Lorraine / Agence de l'Eau Rhin-Meuse. 42 p. + annexes.
- [3] : Knochel, A. 2005. Nature et agriculture en plaine du Bischwald (57) : un équilibre fragile. Rapport ERE / Université de Bourgogne / Centre Ornithologique Lorrain. 50 p. + annexes.
- [4]: Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable. 2007. Arrêté portant désignation du site Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald » (zone de protection spéciale). NOR : DEUN0751580A. 6 p.

 [5] : Préfecture de Moselle / DIREN-Lorraine. 2005. "Plaine et Etang du Bischwald". Proposition de Zone de Protection
- Spéciale. Directive 79/409/CEE concernant la conservation des Oiseaux sauvages. 9 p.
- [6] : Redouté, M. 2004. Mise en place d'une méthodologie d'évaluation des enjeux avifaunistiques des Zones de Protection Spéciale (ZPS). Plaine et étang du Bischwald. Rapport DIREN-Lorraine / INPL / Université Henri Poincaré / Université de Metz. 18 p. + annexes.

		Sta	tut sur la ZPS		le Sta	es figura Formula andard c es Natur [1]	ire les	et à surv Fra (Rocai	menacés reiller en nce nora & Berthelot, 99)	ntes ZNIEFF en 2006)	onale lifié)
Nom vernaculaire	Nom latin	Nicheur	Migrateur ou hivernant	Présence sans précision	Annexe I de la Directive Oiseaux 97/409/CEE (catégorie 3.2.a)	Espèce migratrice justifiant le classement en ZPS (catégorie 3.2.b)	Autre espèce importante justifiant le classement en ZPS (catégorie 3.3)	Liste rouge	Liste orange	Liste rouge des espèces déterminantes ZNIEFF en Lorraine (DIREN-Lorraine, 2006)	Statut de protection nationale (arrêté du 17/4/1981 modiffé)
Aigle criard	Aquila clanga			[3]	X					rang 1	X
Aigrette garzette	Egretta garzetta			[3]	Χ	ļ			L		X
Alouette des champs	Alauda arvensis	[1], [3] [1], [2], [3]		[5]		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Χ		Х		
Autour des palombes	Accipiter gentilis	[1], [2], [3]		[4], [5]	V	Χ				rang 3	X
Avocette élégante Balbuzard pêcheur	Recurvirostra avosetta Pandion haliaetus		rare [1], [2]	[3] [3], [4], [5]	X				\vdash	rang 2	X
Barge à queue noire	Limosa limosa		[2]	[3]	_ ^					rang z	Χ
Bécasse des bois	Scolopax rusticola		[1]	[3], [4], [5]		Х			Х		
Bécasseau cocorli	Calidris ferruginea			[3]		_^			_^		Х
Bécasseau maubèche	Calidris canutus			[3]							
Bécasseau minute	Calidris minuta			[3]							Χ
Bécasseau sanderling	Calidris alba			[3]							X
Bécasseau variable	Calidris alpina		[2]	[3]							Х
Bécassine des marais	Gallinago gallinago	potentiel [6]	[1], [2]	[3], [4], [5]		Х				rang 1	
Bécassine sourde	Lymnocryptes minimus		[2]	[3]							
Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea			[3]							Х
Bergeronnette grise	Motacilla alba	[3]									X
Bergeronnette printanière	Motacilla flava	[3]		[5]							X
Bernache du Canada	Branta canadensis			[3], [5]							X
Blongios nain	Ixobrychus minutus	[6]			Χ			Х		rang 1	X
Bondrée apivore	Pernis apivorus	[1], [2], [3]	[1]	[4], [5]	Χ					rang 2	X
Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	[1], [2], [3]		[5]			Х				X
Bruant jaune	Emberiza citrinella	[1], [2], [3]	[1]	[5]			X				Χ
Bruant proyer	Miliaria calandra	[2], [3], [6]		[5]						rang 3	Х
Busard cendré	Circus pygargus	[1], [2], [3], potentiel [6]	[1]	[4], [5]	Х					rang 2	Х
Busard des roseaux	Circus aeruginosus	[1], [2], [3], potentiel [6]	[1]	[4], [5]	Х					rang 2	Х
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	potentiel [6]	[1], [2]	[3], [4], [5]	Х	,				rang 2	X
Buse variable	Buteo buteo	[1], [3]	[1]	[4], [5]		Χ		,,			X
Butor étoilé	Botaurus stellaris	[1], [2], [3], [6]	[1]	[4], [5]	Х	\ \		Х		rang 1	Х
Caille des blés	Coturnix coturnix	[1], [2], [3]	[4]	[4], [5]	-	X			X	rang 3	
Canard chipeau Canard colvert	Anas strepera Anas platyrhynchos	[1], [2], [3], [6] [1], [2], [3]	[1] [1]	[4], [5] [4], [5]		X		Х		rang 3	
Canard pilet	Anas piatymynchos Anas acuta	[1], [4], [7]	[1], [2]	[3], [4], [5]	1	X					
Canard siffleur	Anas penelope		[1], [2]	[3], [4], [5]		X					
Canard souchet	Anas clypeata	[1], incertain ou irrégulier [3], potentiel [6]	[1], [2]	[4], [5]		х				rang 2	
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	[3]		[5]							Х
Chevalier aboyeur	Tringa nebularia	171		[3]							
Chevalier arlequin	Tringa erythropus			[3]							
Chevalier culblanc	Tringa ochropus		[1]	[3], [4], [5]		х					Х
Chevalier gambette	Tringa totanus		[1], [2]	[3], [4], [5]		Х					
Chevalier guignette	Actitis hypoleucos	[1], incertain ou irrégulier [2] & [3], potentiel [6]	[1]	[4], [5]		X		Х		rang 3	х
		ioi. Dolennei 101					1				

		Sta	tut sur la ZPS		le Sta	es figura Formula andard d es Natu	ire les	et à surv Fra (Rocar Yeatman-	menacés reiller en nce nora & Berthelot, 99)	tes ZNIEFF en 2006)	nale fié)
Nom vernaculaire	Nom latin	Nicheur	Migrateur ou hivernant	Présence sans précision	Annexe I de la Directive Oiseaux 97/409/CEE (catégorie 3.2.a)	Espèce migratrice justifiant le classement en ZPS (catégorie 3.2.b)	Autre espèce importante justifiant le classement en ZPS (catégorie 3.3)	Liste rouge	Liste orange	Liste rouge des espèces déterminantes ZNIEFF en Lorraine (DIREN-Lorraine, 2006)	Statut de protection nationale (arrêté du 17/4/1981 modiffé)
Chevêche d'Athéna Chouette hulotte	Athene noctua Strix aluco	potentiel [6] [1], [3]	[1]	[3] [5]			Х		X	rang 2	X
Chouette hulotte Cigogne blanche	Ciconia ciconia	[1], [3]	[1]	[2] [4], [5]	Х			Х		rang 2	X
Cigogne noire	Ciconia nigra	incertain ou irrégulier [1] & [3], [2]	1.1	[4], [5]	Х			Х		rang 1	Х
Circaète Jean-le-Blanc	Circaetus gallicus	[5], [2]			Х						Х
Cochevis huppé	Galerida cristata	incertain ou irrégulier [1] & [3]	[1]	[5]			х		х	rang 2	х
Combattant varié	Philomachus pugnax		[2]	[3]	Х						
Corbeau freux	Corvus frugilegus			[3], [5]							
Corneille mantelée Corneille noire	Corvus cornix Corvus corone	[3]		[3]	ļ						
Cornelle noire Coucou gris	Cuculus canorus	[3] [1], [3]		[5] [5]			Х				Х
Courlis cendré	Numenius arquata	[1], incertain ou irrégulier [2], [3], potentiel [6]	[1]	[4], [5]		х			х	rang 2	
Cygne chanteur	Cygnus cygnus	poteritier [0]	[1]	[3], [4], [5]	Х						Х
Cygne de Bewick	Cygnus columbianus		[1], [2]	[3], [4], [5]	Х			Х			X
Cygne noir	Cygnus atratus	141 101 101	141	[3], [5]							X
Cygne tuberculé Effraie des clochers	Cygnus olor Tyto alba	[1], [2], [3] [1], [3], [6]	[1] [1]	[4], [5] [5]		Х	Х	Х	Х	rang 3	Х
Epervier d'Europe	Accipiter nisus	[1], [3]	[1]	[4], [5]		Х				rang 5	X
Érismature rousse	Oxyura jamaicensis			[3], [5]							
Etourneau sansonnet Faisan de Colchide	Sturnus vulgaris Phasianus colchicus	[3] [3]		[5] [5]							
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	[1], [3]	[1]	[2] [4], [5]		Х					Х
Faucon émerillon	Falco columbarius	[-], [-]	rare [1]	[3], [4], [5]	Х			Х			X
Faucon hobereau Faucon kobez	Falco subbuteo Falco vespertinus	[1], [2], [3], potentiel [6]		[4], [5] [3]		Х				rang 2	X
Faucon pèlerin	Falco peregrinus		[1], [2]	[3], [4], [5]	Х						X
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	[3]	1 1/-1	[5]							Х
Fauvette babillarde	Sylvia curruca	[3]		[5]							X
Fauvette des jardins Fauvette grisette	Sylvia borin Sylvia communis	[3] [3]		[5] [5]							X
Flamant rose	Phoenicopterus roseus	[o]		[3]	Х						X
Foulque macroule	Fulica atra	[1], [2], [3]	[1]	[4], [5]		Х					
Fuligule milouin	Aythya ferina	[1], [2], [3], [6]	[1]	[4], [5]		Х			X	rang 3	
Fuligule milouinan Fuligule morillon	Aythya marila Aythya fuligula	[1], [2], [6], incertain ou	[1]	[3] [4], [5]		х		Х		rang 3	
Fuliqule nyroca	Aythya nyroca	irrégulier [3]	rare [1]	[3], [4], [5]	Х						Х
Gallinule poule-d'eau	Gallinula chloropus	[1], [3]	[1]	[4], [5]		Х					
Garrot à œil d'or	Bucephala clangula		[1]	[3], [4], [5]		Х		Х			
Geai des chênes Gobernouche à collier	Garrulus glandarius Ficedula albicollis	[3] [1], [2], [3]		[5] [4], [5]	Х					rang 3	Х
Gobernouche gris	Muscicapa striata	[1], [3]		[5]	É		Х			.ang o	X
Goéland argenté/leucophée	Larus sp.			[3]						rang 2	X
Goéland cendré Gorgebleue à miroir	Larus canus Luscinia svecica		[1]	[3], [4], [5] [3]	Х	Х					X
Gorgebieue a miroir Grand Cormoran	Phalacrocorax carbo	[1], [2], [3], [6]	[1]	[3] [4], [5]	_^	Х				rang 3	X
Grand Gravelot	Charadrius hiaticula		[1]	[3], [4], [5]		X					Х
Grande Aigrette Gravelot à collier interrompu	Ardea alba Charadrius alexandrinus		[1], [2]	[3], [4], [5]	Х			Х			X
Grèbe à cou noir	Podiceps nigricollis	rare [1], potentiel	[1], [2]	[3] [3], [4], [5]		х		Х		rang 3	X
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	[6] [1], [2], [3]	[1]	[4], [5]		Х				-	Х
Grèbe huppé	Podiceps cristatus	[1], [2], [3]	[1]	[4], [5]		X					Χ
Grèbe jougris	Podiceps grisegena	[0] [0]		[3]							X
Grimpereau des bois Grimpereau des jardins	Certhia familiaris Certhia brachydactyla	[2], [3] [3]		[5] [5]						rang 3	X
Grive draine	Turdus viscivorus	[3]		[5]							
Grive litorne	Turdus pilaris	[1], [2], [3]	[1]	[4], [5]		Х					
Grive mauvis Grive musicienne	Turdus iliacus Turdus philomelos	[3]		[3] [5]							
	Coccothraustes										- ·
Grosbec casse-noyaux	coccothraustes	[3]		[5]							Х
Grue cendrée Guifette moustac	Grus grus Chlidonias hybridus	potentiel [6]	[1], [2]	[3], [4], [5] [3]	X					rang 2	X
Guifette noire	Chlidonias niger		[1], [2]	[3], [4], [5]	X						X
Harelde boréale	Clangula hyemalis			[3]							

Dernière modification: 06/08/2012 38 / 114

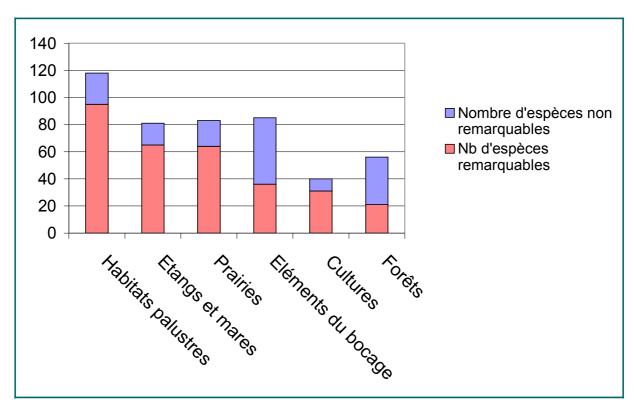
		Sta	tut sur la ZPS		le Sta	es figur Formula andard d es Natu	ire des	et à surv Fra (Rocar Yeatman-	menacés /eiller en nce nora & Berthelot, 99)	ntes ZNIEFF en 2006)	nale fié)
Nom vernaculaire	Nom latin	Nicheur	Migrateur ou hivernant	Présence sans précision	Annexe I de la Directive Oiseaux 97/409/CEE (catégorie 3.2.a)	Espèce migratrice justifiant le classement en ZPS (catégorie 3.2.b)	Autre espèce importante justifiant le classement en ZPS (catégorie 3.3)	Liste rouge	Liste orange	Liste rouge des espèces déterminantes ZNIEFF en Lorraine (DIREN-Lorraine, 2006)	Statut de protection nationale (arrêté du 17/4/1981 modifié)
Harle bièvre	Mergus merganser		[1], [2]	[3], [4], [5]		Х		Х			X
Harle huppé	Mergus serrator		[4] [0]	[3]				· ·			X
Harle piette Héron cendré	Mergus albellus Ardea cinerea	[1], [2], [3]	[1], [2] [1]	[3], [4], [5] [4], [5]		Х		Х			X
Héron garde-bœufs	Bubulcus ibis	[1], [2], [3]	rare [1]	[3], [4], [5]		X					X
Héron pourpré	Ardea purpurea	potentiel [6]	[1]	[3], [4], [5]	Х				Х	rang 1	Х
Hibou des marais	Asio flammeus	,		[3]	Χ					rang 2	X
Hibou moyen-duc	Asio otus	[1], [3]	[1]	[5]		<u> </u>	Х				X
Hirondelle de fenêtre Hirondelle de rivage	Delichon urbica Riparia riparia	[3]		[5] [3]							X
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	[1], [3]	[1]	[5]			Х		Х		X
Huppe fasciée	Upupa epops	potentiel [6]		[3]					X	rang 2	Х
Hypolaïs ictérine	Hippolais icterina			[3]							Х
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta	[2]									X
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	[3]		[5]	-	<u> </u>			—		X
Locustelle luscinioïde	Locustella luscinioides	incertain ou irrégulier [2], [6]							Х	rang 2	Х
Locustelle tachetée	Locustella naevia	[3]		[5]						rang 3	Х
Loriot d'Europe	Oriolus oriolus	[2], [3]		[5]							X
Macreuse brune	Melanitta fusca			[3]							
Marouette ponctuée	Porzana porzana	rare [1], incertain ou irrégulier [2] & [3], [6]		[4], [5]	х			х		rang 1	х
Martinet noir	Apus apus	[3]		[5]							Х
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	[1], [2], [3], [6]	[1]	[4], [5]	Х					rang 3	X
Merle à plastron Merle noir	Turdus torquatus Turdus merula	[3]	[2]	[5]							X
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus	[3]		[5]		-					Х
Mésange bleue	Parus caeruleus	[3]		[5]							X
Mésange boréale	Parus montanus	incertain ou		[5]							Х
		irrégulier [3]									
Mésange charbonnière Mésange nonnette	Parus major Parus palustris	[3] [3]		[5] [5]							X
Milan noir	Milvus migrans	[1], [2], [3], [6]	[1]	[4], [5]	Х					rang 3	X
	·	incertain ou	• •								
Milan royal	Milvus milvus	irrégulier [1], [6]	[1], [2]	[3], [4], [5]	Х					rang 2	Х
Moineau domestique	Passer domesticus	[3]		[5]							X
Moineau friquet	Passer montanus	[1], [2], [3]	4-2 [4]	[5]			Х				X
Mouette mélanocéphale Mouette pygmée	Larus melanocephalus Larus minutus		très rare [1]	[3], [4], [5] [3]	Х						X
		[1], incertain ou	[4] [0]			v				rc ^	
Mouette rieuse	Larus ridibundus	irrégulier [3]	[1], [2]	[4], [5]		Х				rang 3	Х
Nette rousse	Netta rufina	[6]	[1], [2]	[3], [4], [5]		X		X		rang 2	
Oie cendrée Oie de toundra *	Anser anser Anser (fabalis) rossicus		[1], [2] [1], [2]	[3], [4], [5] [3], [4], [5]		X		Х			
Oie de touridra Oie rieuse	Anser (labalis) lossicus Anser albifrons		[1], [2]	[3], [4], [5]		X		Х			
Ouette d'Egypte	Alopochen aegyptiacus			[3], [5]							
Outarde canepetière	Tetrax tetrax			[3]	Х						X
Panure à moustaches	Panurus biarmicus Perdix perdix	notantial [C]		[3]	-	<u> </u>			Х	rong 2	X
Perdrix grise Petit Gravelot	Perdix perdix Charadrius dubius	potentiel [6] potentiel [6]		[3]					^	rang 3 rang 3	Х
	Acrocephalus								v		
Phragmite des joncs	schoenobaenus	[2], [3], [6]		[5]					Х	rang 3	Х
Pic cendré Pic épeiche	Picus canus Dendrocopos major	incertain ou irrégulier [2], [6] [1], [3]	[1]	[5]	Х		Х			rang 3	X
Pic épeichette	Dendrocopos minor	[1], [3]	[1]	[5]			Χ				Х
Pic mar	Dendrocopos medius	[1], [2], [3], [6]	[1]	[4], [5]	X					rang 3	X
Pic noir	Dryocopus martius	[1], [2], [3], [6]	[1]	[4], [5]	Х	<u> </u>	V		ļ	rang 3	X
Pic vert Pie bavarde	Picus viridis Pica pica	[1], [3] [3]	[1]	[5] [5]	-	 	Х				Х
Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator	potentiel [6]		[v]					Х	rang 2	Х
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	[1], [2], [3], [6]		[4], [5]	Χ				X	rang 3	Χ
Pie-grièche grise	Lanius excubitor	[1], [2], [3], [6]		[5]			Χ		Х	rang 2	X
Pigeon colombin	Columba oenas	incertain ou		[3], [5]			Х		х	rang 3	
Pigeon ramier	Columba palumbus	irrégulier [1]		[5]		<u> </u>				J -	
Pigeon ramier Pinson des arbres	Fringilla coelebs	[3] [3]		[5]							Х
Pinson du Nord	Fringilla montifringilla			[3], [5]							X
Pipit des arbres	Anthus trivialis	[2], [3]		[5]							Х
Pipit farlouse	Anthus pratensis	[2], [3]		[5]						rang 3	X
Pipit spioncelle Plongeon catmarin	Anthus spinoletta Gavia stellata	potentiel [6]	très rare [1], [2]	[3], [5]	Х	<u> </u>		X		rang 3	X
Plongeon catmarin Pluvier argenté	Pluvialis squatarola		tres rare [1], [2]	[3], [4], [5]	^	Х		^			^
. Jarioi digetite	oquataroru					. ^			•		

		Sta	tut sur la ZPS		le Sta	es figura Formula andard d es Natu	ire des	et à sur Fra (Rocai Yeatman-	menacés /eiller en nce nora & Berthelot, 99)	ntes ZNIEFF en 2006)	nale ifié)
Nom vernaculaire	Nom latin	Nicheur	Migrateur ou hivernant	Présence sans précision	Annexe I de la Directive Oiseaux 97/409/CEE (catégorie 3.2.a)	Espèce migratrice justifiant le classement en ZPS (catégorie 3.2.b)	Autre espèce importante justifiant le classement en ZPS (catégorie 3.3)	Liste rouge	Liste orange	Liste rouge des espèces déterminantes ZNIEFF Lorraine (DIREN-Lorraine, 2006)	Statut de protection nationale (arrêté du 17/4/1981 modifié)
Pluvier doré	Pluvialis apricaria		[1], [2]	[3], [4], [5]	Χ						
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	[3]		[5]							Х
Pouillot siffleur	Phylloscopus sibilatrix	[2], [3]		[5]							X
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	[3]		[5]							Х
Pygargue à queue blanche	Haliaeetus albicilla		très rare [1]	[3], [4], [5]	Х			X		rang 1	X
Râle d'eau Râle des genêts	Rallus aquaticus Crex crex	[1], [2], [3], [6] incertain ou irrégulier [2], potentiel [6]		[4], [5] [3]	х	Х		х	Х	rang 1	Х
Rémiz penduline	Remiz pendulinus	[1], [6], incertain ou irrégulier [3]		[4], [5]		Х		Х		rang 2	Х
Roitelet à triple bandeau	Regulus ignicapilla	[3]		[5]							X
Roitelet huppé	Regulus regulus	[3]		[5]							X
Rossignol philomèle	Luscinia megarhynchos	[3]		[5]							X
Rougegorge familier	Erithacus rubecula	[3]		[5]							X
Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus	[1], [2], [3]		[5]			Х		Х	rang 3	X
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros	[3]		[5]							X
Rousserolle effarvatte Rousserolle turdoïde	Acrocephalus scirpaceus Acrocephalus arundinaceus	[2], [3] [1], [2], [3], [6]		[5]		V			Х	2	X
Rousserolle turdoide Rousserolle verderolle	Acrocephalus palustris	[1], [2], [3], [6] [2], [3]		[4], [5] [5]		Х				rang 3 rang 3	X
Sarcelle d'été	Anas querquedula	[1], incertain ou irrégulier [3], potentiel [6]	[1], [2]	[4], [5]		х		х		rang 2	^
Sarcelle d'hiver	Anas crecca	potentiel [6]	[1], [2]	[3], [4], [5]		Х				rang 2	
Serin cini	Serinus serinus	[3]		[5]							Х
Sittelle torchepot	Sitta europaea	[3]		[5]							X
Sizerin flammé	Carduelis flammea		1-1	[3]							X
Spatule blanche	Platalea leucorodia		très rare [1]	[3], [4], [5]	X						X
Sterne naine Sterne pierregarin	Sterna albifrons Sterna hirundo		[2]	[3]	X			-			X
Tadorne casarca	Tadorna ferruginea		[4]	[3]	X						X
Tadorne de Belon	Tadorna terruginea Tadorna tadorna		[1], [2]	[3], [4], [5]	_^	Х					X
Tarier des prés	Saxicola rubetra	incertain ou irrégulier [1] & [2], potentiel [6]	[-1]	[5]			х		х	rang 2	Х
Tarier pâtre	Saxicola torquata	[1], [2], [3]		[5]			Х		X	rang 3	X
Tarin des aulnes	Carduelis spinus			[3]							Х
Torcol fourmilier	Jynx torquilla	[1], [2], [3], [6]		[4], [5]		Х			X	rang 3	Х
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur	[1], [3]		[5]			X		Х		
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	[1], [3]	[4]	[5]	l	_	X				
Traquet motteux	Oenanthe oenanthe	[O]	[1]	[3], [5]			Х				X
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	[3] [1], [2], [3], [6]	[4]	[5]	-					rong 2	Χ
Vanneau huppé Verdier d'Europe	Vanellus vanellus Carduelis chloris	[3]	[1]	[4], [5] [5]		Х			Х	rang 3	X
veruier a Europe	Carduells Chioris	[၁]		[၁]							٨

Dernière modification : 06/08/2012

3.2.4 Intérêt avifaunistique de la ZPS

Les habitats fréquentés par les 207 espèces mentionnées sur la ZPS nous permettent aussi de mieux caractériser son avifaune, et d'en identifier plus finement les enjeux de conservation (Figure 17).



Remarques:

Les espèces remarquables se définissent comme celles figurant en annexe 1 de la Directive Oiseaux, sur la liste des « Oiseaux menacés et à surveiller en France » (Rocamora et Yeatman-Berthelot, 1999), ou encore sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Lorraine (DIREN-Lorraine, 2006) (Tableau 8).

Une même espèce peut fréquenter plusieurs types d'habitat durant son cycle de vie (ex : le Milan royal niche en forêt, mais s'alimente principalement en prairie).

Figure 17 : Nombre d'espèces d'oiseaux fréquentant chaque grand type d'habitat rencontré sur la ZPS

Sans surprise, et conformément à ce que l'on pouvait déduire de l'occupation des sols (Figure 17), un grand nombre d'espèces observées sur la ZPS sont inféodées plus ou moins étroitement aux zones humides (étangs, mares et habitats palustres associés). Les espèces fréquentant les zones humides et palustres sont non seulement nombreuses, mais elles comprennent aussi une forte proportion d'espèces remarquables (rares ou en mauvais état de conservation), qu'elles soient nicheuses (ex: Busard des roseaux, Rousserolle turdoïde...), migratrices ou hivernantes (limicoles, anatidés...).

Outre cet intérêt particulier de la ZPS pour l'avifaune remarquable des zones humides, la zone se caractérise aussi par la forte proportion d'espèces d'oiseaux dépendantes des habitats prairiaux, qu'ils soient fauchés (Tarier des prés, Râle des genêts, Bruant proyer...) ou pâturés (Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise...). Plus de 40 % des espèces de la ZPS (82 sur 207) dépendent des prairies, et on remarque ici encore qu'une forte proportion de ces espèces est qualifiée de remarquable (espèces rares ou au statut de conservation défavorable). En sus de ces espèces typiquement prairiales, il faut inclure également l'avifaune des éléments du bocage (haies, bosquets), qui bordent généralement pâtures et prairies de fauche.

Contrairement à ce que l'on pouvait s'attendre au vu de l'importance des surfaces forestières sur la ZPS, l'avifaune des habitats forestiers apparaît moins diversifiée, et comprend une proportion plus modeste d'espèces remarquables. Même si l'intérêt ornithologique principal du secteur ne tient certes pas à son avifaune forestière, il n'en demeure pas moins que les habitats forestiers constituent le cadre de vie de quelques espèces d'oiseaux remarquables (Gobemouche à collier, Grimpereau des bois...).

Enfin, et conformément à ce que l'on observe classiquement ailleurs en Lorraine, les habitats cultivés (céréales, maïs, colza) n'offrent des conditions favorables qu'à un faible nombre d'espèces, même si certaines d'entres elles méritent d'être signalées en raison de leur valeur patrimoniale (Busard cendré, Vanneau huppé...)

3.2.5 Expertise faunistique élargie

L'étude de l'avifaune de la zone Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald » a montré qu'elle est très appréciée des oiseaux. Mais elle l'est aussi par d'autres groupes faunistiques.

Ainsi, d'après l'expertise écologique du Bischwald de A. Knochel, diverses espèces remarquables, dont certaines inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat » ont été signalées sur le secteur.

L'étude d'Alexandre Knochel portait sur un secteur plus étendu que l'actuel périmètre de la zone Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald ». Les données ne correspondent donc pas strictement à la zone considérée. Elles sont toutefois représentatives de la richesse écologique du secteur.

3.2.5.1 Chiroptères

L'étude chiroptérologique réalisée en 2005, dans le cadre de l'expertise écologique du Bischwald de A. Knochel, a relevé la présence sur le secteur d'études de 9 des 20 espèces de chiroptères régulières en Lorraine. (Données complètes en Annexe 1)

Parmi elles, deux espèces figurent à l'Annexe II¹ de la Directive « Habitats » : le Vespertilion de Bechstein et le Grand Murin.

Dernière modification: 06/08/2012

¹ L'annexe II de la Directive « Habitats » regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation

3.2.5.2 Reptiles et Amphibiens

Les données herpétologiques disponibles proviennent en partie de la campagne de prospection effectuée en 2004 par deux biologistes néerlandais (Lofflër & Winden, comm. pers.). Elles ont été complétées en 2005 lors de l'expertise écologique du Bischwald de A. Knochel. Pour les deux années, la prospection s'est particulièrement concentrée sur les mardelles agricoles et forestières.

Les résultats ont été synthétisés dans un tableau de l'annexe 1 de ce document.

Au total, 14 espèces de reptiles et d'amphibiens protégées au niveau national ont été recensées sur la zone prospectée. Parmi elles, 5 appartiennent à l'Annexe IV² de la Directive « Habitats » : la Grenouille de Lessona, la Grenouille agile, la Rainette arboricole, le Pélobate brun et le Triton crêté. Ce dernier fait également partie de l'Annexe II de la Directive « Habitats ».

Ces investigations ont mis en évidence le rôle écologique essentiel des mardelles pour les amphibiens et certains reptiles. D'après l'Association pour la Connaissance et l'Etude du Monde Animal et Végétal (ACEMAV) une densité de mares interconnectées de 4 à 8 par km² et la présence de formations arborées constituent, par exemple, un optimum pour le Triton crêté. Leur suivi et leur conservation représentent donc un enjeu important pour la richesse écologique de la zone.

3.2.5.3 Odonates et lépidofaune

Les Odonates

Les principales zones humides du secteur (étangs, marais, ruisseaux et mardelles) ainsi que les lisières et les layons forestiers ont été prospectés lors de l'étude de 2005. Les résultats complets de ces investigations sont donnés dans un tableau de l'annexe 1.

La moitié des espèces d'Odonates présentes en Lorraine a été repérée lors de cette expertise, soit un total de 28 taxons. Cette richesse spécifique est tout à fait remarquable.

Parmi les résultats obtenus, on peut distinguer un cortège de 8 espèces liées aux étangs et/ou aux mares. Il se décline en deux catégories liées à leur fréquence :

- la première catégorie regroupe des taxons peu communs au niveau régional ou localisés : le Leste des bois, l'Aeschne affine, le Leste sauvage, l'Agrion mignon et le Sympétrum à ailes jaunes. Les trois premières espèces sont bien représentées sur la zone, les deux dernières, beaucoup plus rares.
- la seconde catégorie correspond à des espèces plus communes : le Leste verdoyant, la Libellule fauve et la Naïade à corps vert.

Les autres espèces observées sur la zone sont ubiquistes ou presque toujours présentes dans au moins un type d'habitat très fréquent en Lorraine.

Dernière modification : 06/08/2012

² L'annexe IV de la Directive « Habitats » liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées.

On peut également noter que 5 des 28 espèces figurent sur la liste rouge nationale (Dommanget, 1987) : le Leste des bois, l'Agrion mignon, le Sympétrum à ailes jaunes, la Grande Aeschne et la Cordulie métallique.

La diversité de l'odonatofaune de la zone dépend tout particulièrement des nombreuses zones humides qu'on y trouve. La régression des mardelles constitue donc une menace pour ces espèces, parce qu'elle réduit d'une part la capacité d'accueil et d'autre part la connectivité entre les micro-habitats.

Les Rhopalocères

Le recensement réalisé lors de l'expertise écologique de 2005 avec le soutien d'Alexandre Ruffoni a permis d'observer 50 espèces de papillons diurnes sur 12 sites. Le détail des résultats se trouve en annexe 1.

9 des 50 espèces trouvées au Bischwald sont dites « localisées » sur le plan national : l'Azuré de l'Esparcette (Polyommatus thersites), le Cuivré des marais (Lycaena dispar), le Grand mars changeant (Apatura iris), la Mélitée des Digitales (Mellicta aurelia), le Damier noir (Melitaea diamina), la Mélitée du Plantain (Melitaea cinxia), le Damier de la succise (Euphydryas aurinia), le Petit collier argenté (Clossiana selene) et le Nacré de la sanguisorbe (Brenthis ino).

Le Cuivré des marais et le Damier de la succise figurent à l'Annexe II de la Directive « Habitats » (espèces d'intérêt communautaire).

En France, les populations de Cuivré des marais sont localisées et à effectif faible à très faible (Lafranchis, 2000). Il est présent en 9 stations au Bischwald : tout particulièrement en prairies alluviales le long du ruisseau de Viller (3 stations) et le long de la Nied du Bischwald (3 stations) mais aussi à Jungbusch (Vahl-lès-les-Faulquemont) et à Entenfang (Bistroff). Le pouvoir de dissémination de l'espèce laisse supposer une présence sur l'ensemble des zones prairiales inondables du Bischwald.

Également localisé, le Damier de la succise affiche de plus une régression de sa population au nord de son aire de répartition (Belgique). Il est bien représenté dans 5 stations situées dans un contexte de prairies à tendance oligotrophe : Nassenbesch est, Stangen, Milerchen nord (Viller), Altwiese est (Harprich) et Schlimmloch sud-ouest (Bistroff).

Grâce aux nombreuses prairies maigres et humides, aux zones de transition (lisières, haies) et aux bois disséminés, le Bischwald offre des habitats de choix à une lépidofaune très diversifiée et à certaines espèces remarquables. L'intérêt des prairies alluviales du ruisseau de Viller et de la Nied du Bischwald est ainsi encore renforcé.

3.3 Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces

3.3.1 Etat de conservation des habitats d'oiseaux

Un habitat est jugé dans un état de conservation plus ou moins bon en fonction de son degré d'utilisation réelle par les espèces au sein de la ZPS et sur la base des données de la littérature traitant de l'écologie des espèces.

Cette évaluation est réalisée pour l'ensemble des espèces nicheuses (avérées ou potentielles) dans la ZPS et représentant des enjeux majeurs ou forts. En effet, les oiseaux migrateurs ou hivernants ont des exigences généralement beaucoup moins marquées que les nicheurs et sont souvent moins sensibles aux modifications des habitats. De plus, les espèces à enjeux majeurs et forts sont globalement celles pour lesquelles l'existence d'un ou plusieurs habitats particuliers dans un bon état de conservation est indispensable pour assurer une persistance à plus ou moins long terme des populations. C'est d'ailleurs souvent une disparition ou une altération de leurs habitats qui explique le déclin de ces espèces.

Ces oiseaux peuvent servir de bio-indicateurs afin d'estimer l'état de santé de la ZPS. Par ailleurs, compte tenu de leurs fortes exigences écologiques ou du fait qu'ils ont besoin d'habitats variés ou étendus, ils peuvent être qualifiés d' « espèces parapluies ». En effet, toute gestion conservatoire qui leur sera consacrée pourra être bénéfique aux autres espèces d'oiseaux moins exigeantes qui utilisent les mêmes habitats pour une partie au moins de leur cycle biologique.

En complément de cette analyse visant les oiseaux nicheurs remarquables, un paragraphe est ensuite consacré aux habitats des espèces migratrices et hivernantes.

3.3.1.1 Etat de conservation des habitats d'oiseaux nicheurs

L'évaluation porte sur les habitats de 37 espèces d'oiseaux nicheurs, avérés ou potentiels, dans la ZPS. L'analyse tient compte non seulement de l'état de conservation de chaque habitat cartographié pour chacune des espèces à enjeux majeurs ou forts mais aussi du degré de représentation de cet habitat au sein de la ZPS (superficie totale occupée). Une différence est établie entre un habitat utilisé couramment par une espèce ou de manière secondaire.

Le Tableau 9 présente l'état de conservation des habitats pour l'ensemble des 37 espèces nicheuses avérées ou potentielles, à enjeux majeurs ou forts.

Tableau 9 : Etat de conservation des habitats utilisés par les espèces nicheuses à enjeux majeurs ou forts

Etat de conservation :		Mauva	ais		Мо	yen			Favo	rable			bitat s																	,		,															
																			ŀ	Hah	itats) (co	de C	OR	INF	BIO	TOI	PE)																			
	Aulnaie (41.C)	Autres bois caducifoliés (41.H)	Bols de Trembles (41.D) Rois de Trembles et saulaie artuistive (41 D x 44 9)	Cariçaie (53.21)	Cariçaie et glycéraie (53.21 x 53.15)	Cariçaie et phalaridaie (53.21 x 53.16)	Cariçale et phragmitale (53.21 x 53.11)	Cariçaie et saulaie (53.2 x 44.921)	Cariçaie, phalaridaie et saulaie (53.2 x 53.16 x 44.)	Chênaie-charmaie (41.2)	Cultures (82.1)	Etang (22.1)	Forêt riveraine et bois de Trembles (44 x 41.D)	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides (44.)	Fourrés (31.8)	Friche avec verger (87.1 x 83.1)	Friche et fruticée (87.1 x 31.8)	Glycéraie (53.15)	Roselière basse (53.15 x 53.14)			Mare avec jonchale (22.1 x 3/.24)	3.)		içaie (37.1 x 53.21)		1)	37.1 x 87.1 x 31.8)	Pâture indéterminée (37.2 ou 38.1)	Pâture mésophile (38.1)	Phalaridaie (53.16)	Phragmitaie (53.11)	Phragmitaie et saulaie (53.11 x 44.)	Plantation de conifères (83.31)	Plantation de feuillus (83.32)	Plantation mixte (83.31 x 83.32)	Prairie améliorée (81.1)	Prairie de Tauche de Dasse airtiude (38.2)	Prairie de fauche de basse attitude avec muticee (38.2 x 31.8) Prairie de fauche indéterminée (37.2 ou 38.2)	Prairie humide eutrophes (37.2)	Roselière basse (53.14)	Scirpaie lacustre (53.12)	Terrain en friche (87.1)	Typhaie (53.13)	Vergers (83.1)	Zone anthropique (86.)	Zone rudérale (87.2)
Espèces évaluées	₹	₹ 6	8 8	ន្ទ	ပ္မ	ន	ဒ	Ca	Ca	<u> ဗ် ဗ</u>	3 3	Ēţ	<u>R</u>	Го	Ρо	Fri	Fri	<u>5</u>	<u></u>	포	<u>e</u> :	<u> </u>	<u> </u>	Μę	Mé	Μę	Mé	Μę	På	Pa	<u> </u>	占	문	Pi	<u> </u>	<u> </u>	<u></u>	2 6	7 9	<u>. å</u>	18	်	뿌	卢	Š	۱	Zo
Bécassine des marais Blongios nain	\vdash	$\vdash \vdash$	+										+		\vdash		\dashv			\dashv									+	+				\vdash	+	+	-		-				十		\dashv	一	\dashv
Bondrée apivore	1			-							_						_	_	_	1	1	_	_	т			П		1	+		1							+	+	十		1	М	\Box	\sqcap	\neg
Busard cendré		П	\neg																																										1	П	
Busard des roseaux	T	\vdash			T	П				\top			т				ヿ	1		\neg	十	十	1						\neg	十					\dashv	T						Т			一		
Butor étoilé	T		\top							一	\top				П		_			十	十			Г					十	十				\Box	十	1	\top	\top	\top	T					\dashv	Г	
Canard chipeau	T		T							一										\neg									1	丁					十										\sqcap		
Canard souchet	T	一	\top							十											T								\dashv	十					\top										\dashv		
Chevalier guignette	T														П		T												十	丁					十	T					Т		1	\Box	\sqcap	\sqcap	コ
Chevêche d'Athéna						1							1								\Box				1						╛	1					_			丁	丁			\Box			
Cigogne blanche						1															丁																				Г						
Cigogne noire																					一																				T			\Box	一	\Box	
Courlis cendré												İ	Ι								丁																					I			╛	\Box^{\dagger}	
Fuligule morillon			╧																	丁	丁	ightharpoons		Ι					╛	ቋ					丁					J					╛		
Gobemouche à collier																																									Ι				╛		
Grèbe à cou noir																																															
Grue cendrée											\mathbf{I}																																				\Box
Héron pourpré																														┚																	
Huppe fasciée			Ι																																						$oldsymbol{\Gamma}$						
Locustelle luscinioïde																																														\Box	
Marouette ponctuée																																														\Box	
Martin-pêcheur d'Europe		$\Box \Box$																																							Ţ			\Box		\Box	
Milan noir																											\Box													丄	工		上	┸┚	\Box	oxdot	\Box
Milan royal																											Ш														工			$oldsymbol{oldsymbol{\square}}$	\Box	\Box	_]
Nette rousse																					Ţ															$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}$	Ţ			丄 ̄	┰				┙	Ш	_]
Pic cendré																																									上		上	$oldsymbol{ol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}$		Ш	
Pic mar								Ш							\Box						\perp			╙		$ldsymbol{oxed}$	Ш						$oxed{oxed}$							丄	丄		\perp	$oldsymbol{\perp}$	ப	Щ	
Pic noir		Ш									┸	_									\perp			\perp		$ldsymbol{ldsymbol{ldsymbol{eta}}}$	Ш						$ldsymbol{ldsymbol{ldsymbol{eta}}}$							丄	丄		\bot	↓ ′	لي	\sqcup	
Pie-grièche à tête rousse	1	Ш	\perp	\perp	\perp					_	$oldsymbol{\perp}$		_								$oldsymbol{\perp}$	\perp		_			Ш								\bot						丄			$ldsymbol{\sqcup}$		Щ	
Pie-grièche écorcheur		\sqcup						Ш		\perp	\perp	_	_								\perp			_		lacksquare	Ш	\Box				_		Щ	\perp	_					4	_		4		Щ	_
Pie-grièche grise		\sqcup	\perp					Ш		\perp	\perp				Щ						\perp			\perp		$oxed{oxed}$	Ш	Ш	_						\perp						4		\bot	$\perp \!\!\! \perp \!\!\! \perp \!\!\! \perp \!\!\! \perp$	Ш	Щ	_
Râle des genêts	_	\sqcup	_			1				\perp	$oldsymbol{\perp}$		\perp		Ш]				\bot		_									_	L		\perp						4	\bot		4	Щ	igspace	
Rémiz penduline		$oldsymbol{\sqcup}$								\perp					Ш			_			_					_					\perp			oxdot	\bot			_			丄		丄		Щ	Щ	_
Sarcelle d'été	_	oxdot													Ш						4													\Box		_					4	4	4_		Ш	igspace	
Sarcelle d'hiver	1	igspace	_								1		1		Щ						4								_	_					\bot			┵					4_		Щ	igspace	
Tarier des près	_	igspace	_				╙			\bot	\bot	1	\bot		Щ			_	4		_								4	_	\bot	_	lacksquare		\bot		4				4	1		4	Щ	igspace	
Vanneau huppé																																									1				Ш	Ш	

Bien que s'appuyant sur une description assez fine des habitats, cette évaluation de leur état de conservation reste très subjective et demande à être affinée par la suite.

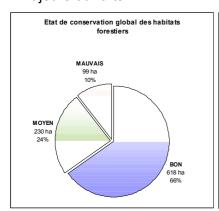
Cette première partie de l'analyse montre néanmoins qu'il existe de nombreux habitats encore favorables à la plupart des espèces à enjeux majeurs ou forts. Cependant, lorsque le degré de représentation de ces habitats (superficie occupée) dans la ZPS est pris en compte, on constate que certains, bien qu'en bon état de conservation apparent, occupent une superficie restreinte et sont donc peu à même d'être utilisés par les espèces évaluées. La prise en compte des superficies, pour chaque habitat, est donc un élément important pour l'évaluation.

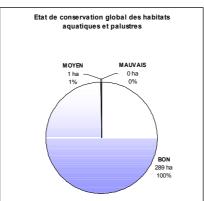
Le Tableau 10 résume l'état de conservation global de ces habitats classés par ordre décroissant de superficie totale représentée dans la ZPS.

Les milieux humides apparaissent globalement en bon état de conservation, bien qu'ils ne le soient visiblement plus pour certaines espèces (Butor étoilé notamment). Pour ces dernières, c'est bien souvent le niveau d'eau ou la structure de la végétation qui apparaît peu favorable au maintien des nicheurs. Par ailleurs, certains de ces habitats aquatiques et palustres occupent des superficies relativement restreintes et sont d'autant plus menacés. Bien que ces faibles superficies soient en partie liées à l'existence d'une mosaïque d'habitats particuliers qui créent autant de niches à exploiter, certaines espèces d'oiseaux recherchent des habitats étendus et d'un seul tenant. Ainsi, l'intérêt de ces habitats palustres très variés peut être revu à la baisse si l'on considère les besoins en termes de superficie pour les espèces les plus exigeantes.

Les milieux agricoles sont à la fois plus répandus et dans un moins bon état de conservation général. Ceci est particulièrement frappant en ce qui concerne les prairies qui sont des habitats primaires pour un grand nombre d'espèces à enjeux majeurs ou forts. Il n'est donc pas étonnant que ces milieux regroupent le plus grand nombre d'espèces menacées.

Enfin, en ce qui concerne les milieux forestiers, seule la chênaie-charmaie peut être considérée comme étant globalement dans un bon état de conservation. Ce peuplement majoritaire et bien répandu sur la ZPS (plus de 600 ha), est dans l'ensemble favorable au Gobemouche à collier et à la plupart des pics. Toutefois, les impératifs de production sylvicole tendent à rajeunir les parcelles et donc à diminuer progressivement leur intérêt pour ces oiseaux cavernicoles qui ont besoin de vieux bois. Les autres peuplements forestiers apparaissent relativement peu attractifs ou s'avèrent trop restreints pour l'avifaune à enjeux majeurs ou forts.





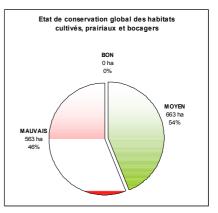


Figure 18: Etat de conservation global des habitats forestiers, aquatiques et prairiaux/cultivés

Tableau 10 : Etat de conservation global des habitats et superficie occupée dans la ZPS (classés par ordre décroissant de superficie)

Degré de représentation des habitats dans la ZPS : (+) = moins de 2 ha ; (++) = 2 à 10 ha ; (+++) = 10 à 100 ha ; (++++) = plus de 100 ha.

Etat de conservation BON
Etat de conservation MOYEN
Etat de conservation MAUVAIS

Liste des habitats (Code CORINE)	Superficie totale (ha) degré de représentation		conservatior s (nombre d'	•	Habitat primaire	Habitat secondaire	Etat de conservation
	la ZPS	MAUVAIS	MOYEN	BON	(nombre d'espèces)	(nombre d'espèces)	global
Chênaie-charmaie (41.2)	617,74 (++++	0	1	8	9	0	BON
Prairie humide eutrophes (37.2)	355,14 (++++	0	11	2	13	2	MOYEN
Prairie améliorée (81.1)	266,04 (++++	2	1	0	3	10	MAUVAIS
Pâture mésophile (38.1)	190,37 (++++	2	0	0	2	2	MAUVAIS
Prairie de fauche de basse altitude (38.2)	179,62 (++++	8	3	1	12	2	MAUVAIS
Fourrés (31.8)	158,49 (++++	0	1	0	1	3	MOYEN
Cultures (82.1)	142,18 (++++		1	0	1	2	MOYEN
Etang (22.1)	128,27 (++++		2	7	10	4	BON
Plantation de feuillus (83.32)	87,03 (+++	6	3	0	9	0	MAUVAIS
forêts riveraines, forêts et fourrés très humides (44.)	57,30 (+++	1	6	0	7	2	MOYEN
Cariçaie (53.21)	34,38 (+++	0	1	12	13	7	BON
Prairie de fauche indéterminée (37.2 ou 38.2)	25,23 (+++	12	0	0	12	2	MAUVAIS
errain en friche (87.1)	25,21 (+++	1	1	10	3	9	MOYEN
Phragmitaie et saulaie (53.11 x 44.)	25,08 (+++	1	2	10	13	2	BON
Cariçaie et phalaridaie (53.21 x 53.16)	20,99 (+++	0	2	8	10	7	BON
Pature indéterminée (37.2 ou 38.1)	20,66 (+++	0	0	0	0	1	MAUVAIS
Phragmitaie (53.11)	20,08 (+++	1	3	9	13	2	BON
Phalaridaie (53.16)	16,67 (+++	0	2	8	10	4	BON
one anthropique (86.)	15,23 (+++	0	0	3	3	0	BON
yphaie (53.13)	14,21 (+++	0	2	8	10	6	BON
riche et fruticée (87.1 x 31.8)	8,15 (++)	0	2	0	2	0	MOYEN
orêt riveraine et bois de Trembles (44. x 41.D)	6,05 (++)	0	5	0	5	2	MOYEN
laies (84.2)	6,04 (++)	0	3	3	6	0	MOYEN
Cariçaie, phalaridaie et saulaie (53.2 x 53.16 x 44.)	5,44 (++)	0	2	10	12	3	BON
Prairie de fauche de basse altitude avec fruticée (38.2 x 31.8)	5,12 (++)	3	1	0	4	3	MAUVAIS
Mégaphorbiaie, friche et fruticée (37.1 x 87.1 x 31.8)	4,99 (++)	0	1	4	5	6	BON
Petits bois, bosquets (84.3)	4,24 (++)	0	4	1	5	0	MOYEN
Plantation de conifères (83.31)	4,13 (++)	1	0	0	1	0	MAUVAIS
Mare (22.1)	4,10 (++)	0	1	5	6	5	BON
Bois de Trembles et saulaie arbustive (41.D x 44.9)	3,83 (++)	1	0	0	1	7	MAUVAIS
Cariçaie et glycéraie (53.21 x 53.15)	3,81 (++)	0	1	10	11	5	BON
Plantation mixte (83.31 x 83.32)	3,56 (++)	0	3	3	6	3	MOYEN
Roselière basse (53.14)	2,89 (++)	0	1	8	9	5	BON
Cone rudérale (87.2)	2,87 (++)	0	0	3	3	3	BON
	, , ,		2				
/ergers (83.1) autres bois caducifoliés (41.H)	2,25 (++)	2	0	0	3	2	MOYEN
<u> </u>	1,85 (+)				_	4	MAUVAIS
Mégaphorbiaie (37.1)	1,83 (+)	0	1	5	6	5	BON
Mégaphorbiaie et saulaie (37.1 x 44.921)	1,77 (+)	0	1	5	6	6	BON
dois de Trembles (41.D)	1,77 (+)	2	0	0	2	5	MAUVAIS
Mare avec saulaie arbustive (22.1 x 44.)	1,21 (+)	0	0	5	5	5	BON
Cours d'eau avec ripisylve discontinue (24.1 x 44.)	1,11 (+)	0	8	2	10	2	MOYEN
légaphorbiaie et cariçaie (37.1 x 53.21)	0,58 (+)	0	1	5	6	5	BON
Slycéraie (53.15)	0,54 (+)	0	1	8	9	5	BON
Slycéraie et Roselière basse (53.15 x 53.14)	0,52 (+)	0	1	8	9	6	BON
riche avec verger (87.1 x 83.1)	0,52 (+)	0	3	0	3	0	MOYEN
lare avec végétation palustre (22.1 x 53.)	0,30 (+)	0	2	7	9	4	BON
Cariçaie et saulaie (53.2 x 44.921)	0,27 (+)	0	2	10	12	2	BON
ulnaie (41.C)	0,26 (+)	1	0	0	1	4	MAUVAIS
Cariçaie et phragmitaie (53.21 x 53.11)	0,25 (+)	0	2	8	10	5	BON
Mégaphorbiaie et fruticée (37.1 x 31.8)	0,18 (+)	0	1	4	5	6	BON
Mare avec jonchaie (22.1 x 37.24)	0,13 (+)	0	1	6	7	4	BON
Scirpaie lacustre (53.12)	0,03 (+)	0	2	8	10	4	BON

Dernière modification : 06/08/2012 47 / 114

3.3.1.2 Etat de conservation des habitats d'oiseaux migrateurs/ hivernants

En ce qui concerne l'avifaune migratrice et/ou hivernante à enjeux majeurs ou forts, les habitats les plus concernés sont essentiellement aquatiques, cultivés et prairiaux. Le contexte général de l'étang du Bischwald reste favorable à l'accueil de l'Aigle criard, du Balbuzard pêcheur et du Pygargue à queue blanche. Ces oiseaux peuvent y trouver de nombreuses proies (oiseaux ou poissons) et des zones de quiétude leur servant de reposoir ou de dortoir (généralement de grands arbres). La quiétude du site pour ces oiseaux peut toutefois être altérée par certaines activités locales et surtout par l'utilisation de canons à gaz pour effaroucher les Grands Cormorans. Ces dispositifs peuvent être également dérangeants pour les oiseaux d'eau qui stationnent sur le site en dehors de la période de nidification (Canard souchet, Grande Aigrette, Grèbe à cou noir, Grue cendrée et Sarcelle d'hiver). Ainsi, l'état de conservation de l'étang et des habitats aquatiques associés peut être considéré comme moyen et pourrait être facilement amélioré pour l'avifaune migratrice et hivernante en améliorant la tranquillité du site.

Trois autres espèces de rapaces, le **Faucon émerillon**, le **Faucon pèlerin** et le **Hibou des marais**, fréquentent les habitats de manière plus opportuniste pour y trouver leurs proies. L'état de conservation des habitats pour ces espèces en période d'hivernage ou de migration peut être jugé globalement favorable.

3.3.2 Etat de conservation des espèces d'oiseaux

3.3.2.1 Etat de conservation des oiseaux nicheurs

L'évaluation de l'état de conservation des espèces est principalement basée sur l'état de leurs habitats mais doit aussi tenir compte des effectifs fréquentant la ZPS et de leurs tendances. En effet, certaines espèces peuvent être en régression à une échelle nationale voir internationale et l'existence d'un habitat favorable au sein de la ZPS ne permettra alors pas de garantir leur persistance localement. De plus, d'autres facteurs non liés à l'habitat peuvent être responsables du déclin des espèces à une échelle plus ou moins large.

Pour réaliser cette évaluation, les données à exploiter concernant l'abondance des oiseaux sont relativement peu nombreuses. En effet, peu d'études permettent d'obtenir un état initial des effectifs pour la majorité des espèces nicheuses dans la ZPS et les seules qui apportent ces données sont relativement récentes. L'examen de la littérature permet, au mieux, de renseigner l'occurrence d'une espèce (présence/absence) mais rarement son abondance. En dehors de suivis scientifiques établis sur le long terme, il est donc difficile d'avoir un recul suffisant pour juger de l'évolution locale des effectifs. Néanmoins, des tendances sont proposées ici pour la plupart de ces espèces en se basant sur l'ensemble des données actuellement disponibles.

Le Tableau 11 présente l'état de conservation des 37 espèces d'oiseaux nicheuses avérées ou potentielles, présentant des enjeux majeurs ou forts.

Dernière modification : 06/08/2012 48 / 114

Tableau 11 : Etat de conservation des oiseaux nicheurs avérés et potentiels à enjeux majeurs ou forts

Source pour les effectifs et tendances :

[1]: Redouté (2004), Knochel (2005) et Bouteloup (2007) ;

[2]: Dor (1995), Redouté (2004), Knochel (2005) et Bouteloup (2007) ;

[3]: MNHN & LPO 2008. Le réseau des Zones de Protection Spéciales en France pour la conservation des oiseaux.

Etat de conservation MACVAS

Etat de conservation MOYEN

Etat de conservation BON

Espèce nicheuse potentielle ou incertaine (état de conservation INCONNU)

Légende des effectifs et tendances Æ: En augmentation Á: Stable ou fluctuant Ä: En diminution ?: Inconnu

Liste des espèces nicheuses à	Ftat do o	onservation	nt superficie o	les habitats (ha)	Effectif Bischwald	Tendance Bischwald	Effectif dans le réseau	Tendance	Etat de conservation	T
enjeux majeurs ou forts	MAUVAIS		BON	Secondaires	2004-2007 ^[1]	1995-2007 ^[2]	national ZPS en 2008 ^[3]	nationale ^[3]	dans la ZPS	Commentaires
Blongios nain	0	116	618	4	0-1	Ä	300-650	Æ	MAUVAIS	Malgré l'existence d'habitats favorables, l'espèce reste très rare dans la ZPS. Elle n'a pas été signalée en 2005-2007.
Butor étoilé	173	0	0	108	0-1	Ä	260-400	Á	MAUVAIS	Le Butor étoilé pourrait prochainement disparaître de la ZPS en tant que nicheur.
Courlis cendré	205	621	0	69	0-2	Ä	560-920	Ä	MAUVAIS	L'espèce semble quasi disparue en tant que nicheur dans la ZPS. Une gestion moins intensive des prairies pourrait lui être favorable.
Marouette ponctuée	0	523	0	134	0-1	Ä	70-90	?	MAUVAIS	Ce rallidé est contacté irrégulièrement sur le site. Les niveaux d'eau étaient peu favorables à son installation ces demières années.
Milan noir	0	156	618	11	7-9	Ä	2300-4000	Ä	MAUVAIS	Ce rapace est en nette régression depuis une dizaine d'années au moins (effectif divisé par deux). Les habitats demeurent pourtant favorables.
Milan royal	0	155	618	11	0-2	Ä	380-710	Ä	MAUVAIS	Le Milan royal subit une régression très marquée et inquiétante dans toute la Lorraine. Il est quasi éteint dans la ZPS.
Tarier des près	471	380	34	9	1-2	?	?	?	MAUVAIS	Les données disponibles font état de 1 à 2 couples nicheurs. L'intensification des pratiques agricoles pourrait conduire à la disparition du Tarier dans la ZPS.
Busard cendré	210	497	0	459	1-2	Á	600-1400	Á	MOYEN	La nidification dans les cultures de la ZPS semble irrégulière.
Canard chipeau	476	363	198	128	1-5	Á	?	?	MOYEN	Le nombre de nichées est toujours faible et semble fluctuer d'une année à l'autre.
Canard souchet	210	355	295	128	0-4	?	?	?	MOYEN	A rechercher. L'espèce niche probablement de manière irrégulière et en petit effectif dans la ZPS.
Locustelle luscinioïde	0	20	0	99	0-1	?	1800-2400	Ä	MOYEN	Cet oiseau est très exigeant concernant la structure des roselières et les niveaux d'eau. De plus il s'agit d'un nicheur rare Lorraine. Un suivi serait nécessaire pour estimater la tendance.
Martin-pêcheur d'Europe	0	128	1	6	1-3	Á	1200-2600	Ä	MOYEN	Les berges des étangs sont globalement peu propices.
Pic cendré	8	938	0	0	0-1	?	460-880	?	MOYEN	A rechercher. Les peuplements forestiers sont moyennement propices mais ce pic pourrait se maintenir avec de très effectifs dans la ZPS.
Râle des genêts	205	355	34	301	0-3	Á	470-660	Ä	MOYEN	A surveiller. L'année 2007 était bonne en terme d'effectif mais la nidification dans la ZPS semble irrégulière. L'espèce est en forte régression partout.
Rémiz penduline	0	0	68	132	0-1	?	?	?	MOYEN	A rechercher. La seule donnée de nidification a été obtenue en 2007 La ZPS comporte plusieurs secteurs favorables.
Vanneau huppé	205	355	43	519	5-7	Á	?	?	MOYEN	A surveiller. L'espèce semble se maintenir dans la ZPS mais est en
Bondrée apivore	91	4	618	4	1-2	Á	1100-2300	Á	BON	régression en France. La densité apparaît assez faible mais reste représentative de l'espèce
Busard des roseaux	25	355	171	128	4	Á	750-1400	Ä	BON	en Lorraine. Les habitats recherchés par ce Busard sont assez bien représentés
Cigogne blanche	91	69	641	1075	3-5	Æ	500-600	Æ	BON	dans la ZPS et l'espèce semble bien s'y maintenir. La ZPS offre tous les habitats recherchés par cette espèce en
Fuligule morillon	0	1	287	0	1-2	Á	?	?	BON	expansion. Ce canard plongeur niche rarement en effectifs importants sur un site
Gobernouche à collier	144	0	621	158	60-90		400-750	?	BON	et il semble se maintenir sur la ZPS. La population de ce passereau semble stable dans la ZPS et elle
						Á				représente une part importante de l'effectif national.
Pic mar	87	4	618	71	27-35	?	5200-8700	Æ	BON	La Chênaie-charmaie est actuellement favorable à l'espèce. Une estimation précise des effectifs et de la tendance serait nécessaire.
Pic noir	87	0	621	227	3-4	Á	1700-3500	Æ	BON	Ce pic trouve des habitats favorables dans la ZPS et le nombre de couples nicheurs semble stable.
Pie-grièche écorcheur	216	592	6	490	90-120	Á	8800-17000	Ä	BON	A surveiller. La densité observée dans la ZPS est remarquable mais une altération de ses habitats a été constatée.
Pie-grièche grise	216	180	361	266	1-3	Á	100-230	Ä	BON	A surveiller. D'après les dernières études (Bouteloup 2007), l'espèce semble se maintenir. Cependant elle semble subir une forte régression dans la région.
Bécassine des marais	205	355	43	34	?	?	110-150	Ä	?	A rechercher. L'existence de secteurs relativement favorables dans la ZPS rend plausible une nidification au moins ponctuelle de la Bécassine.
Chevalier guignette	0	1	128	6	?	?	?	?	?	A rechercher. Ce limicole a peut-être niché dans la ZPS en faible effectif en 2005.
Chevêche d'Athéna	0	8	17	0	?	?	?	?	?	A rechercher. L'espèce mérite d'être recherchée dans les quelques vergers propices et aux abords des villages.
Cigogne noire	87	4	618	0	?	?	10-20	Á	?	A rechercher. Cette espèce forestière est très discrète et a déjà pu nicher dans la ZPS. Elle est à rechercher.
Grèbe à cou noir	0	128	159	0	?	?	?	?	?	La nidification de ce grèbe signalé nicheur potentiel dans la ZPS n'a jamais été confirmée. Il s'installe généralement dans les colonies de Mouette rieuse, or ces dernières ne nichent pas dans la ZPS. Toutefois, le site semble jouer un rôle important de zone refuge et d'alimentation pour cette espèce en période de reproduction.
Grue cendrée	0	62	144	14	?	?	5-10	Æ	?	A rechercher. La ZPS comporte des secteurs favorables à sa
Héron pourpré	0	0	168	518	?	?	2600-4200	Á	?	nidification. A rechercher. Ce Héron se porte assez bien sur le site voisin du
Huppe fasciée	0	22	15	5	?	?	?	?	?	Lindre et la ZPS offre de bonnes potentialités d'accueil. A rechercher. Les habitats favorables à l'espèce sont assez rares.
Nette rousse	0	128	159	0	?	?	?	?	?	Toutefois, la Huppe fait partie des nicheurs potentiels. La Nette rousse fréquente la ZPS en période de reproduction. Une bonne gestion des étangs et de la végétation immergée (charophytes
Pie-grièche à tête rousse	25	1	186	294	?	?	?	?	?	pourrait être favorable à son installation. Certains habitats semblent adaptés pour accueillir cette espèce considérée comme nicheuse potentielle par Redouté (2004). Toutefois, le secteur du Bischwald est assez éloigné de ses bastions lorrains.
Sarcelle d'été	25	185	657	409	?	?	?	?	?	A rechercher. Ces deux canards sont considérés comme des
Sarcelle d'hiver	0	1	293	0	?	?	?	?	?	nicheurs potentiels dans la ZPS dans des études précédentes.

Dernière modification : 06/08/2012 49 / 114

3.3.2.2 Etat de conservation des oiseaux migrateurs/hivernants

La ZPS du Bischwald offre de bonnes conditions pour les oiseaux en période de migration ou d'hivernage. Comme pour les nicheurs, certaines espèces sont contactées irrégulièrement ou occasionnellement. C'est le cas, par exemple, de l'**Aigle criard**, du **Hibou des marais** et, dans une moindre mesure, du **Pygargue à queue blanche**.

Pour les autres espèces, les effectifs fluctuent mais semblent globalement stables. Les niveaux d'eau à l'automne et au printemps peuvent avoir des impacts sur de nombreux migrateurs et hivernants, comme les canards de surface (par exemple la **Sarcelle d'hiver** qui recherche des vasières) et plongeurs (par exemple les **fuligules** qui recherchent des zones en eau assez profonde).

L'existence d'un suivi régulier des stationnements d'oiseaux d'eau permet et permettra de préciser les tendances des effectifs pour les migrateurs et les hivernants.

Dernière modification: 06/08/2012 50 / 114

4 Enjeux de conservation et hiérarchisation des habitats et des espèces

4.1 Caractérisation des enjeux

Maintenir et développer des habitats prairiaux de qualité pour l'avifaune du site

La richesse avifaunistique du site dépend en grande partie de la qualité des surfaces en prairies, qui servent à la fois de lieu de nidification et de ressource alimentaire pour les espèces présentes.

Le maintien de ces surfaces et leur mode de gestion influencent donc directement les potentialités d'accueil du site Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald ».

Les mesures proposées viseront donc à conserver et développer les surfaces en herbe, tout en incitant à leur gestion extensive.

• Préserver une forêt diversifiée et favorable à l'accueil de l'avifaune forestière

La préservation des espèces forestières du site repose essentiellement sur le maintien de peuplements forestiers d'âges différents répartis sur l'ensemble des massifs.

La tendance actuelle à l'augmentation des prélèvements relevée dans les plans de gestion ne doit pas aboutir à un appauvrissement de la diversité de ces peuplements.

Il est donc nécessaire de proposer des actions permettant de conserver un nombre suffisant d'arbres morts et/ou d'îlots de vieillissement afin de garantir la présence d'espèces d'intérêt sur le site.

• Gérer les étangs de manière à fournir des habitats propices à l'avifaune

Avec une surface en eau libre de 122 ha, l'étang du Bischwald, ainsi que les différents étangs voisins, représentent un des enjeux majeurs du site. La gestion de ces étangs, notamment leurs surfaces en roselières et leur fonctionnement hydraulique doit faire l'objet d'une politique garantissant des habitats favorables aux oiseaux du site.

Maintenir un réseau de mares et de zones humides

Le réseau de zones humides et de mardelles du secteur concourt indéniablement à sa richesse faunistique. Le maintien et l'entretien de ces zones est donc très important pour constituer un réseau cohérent d'habitats favorables.

Améliorer le suivi des espèces et des habitats du site

Le suivi des espèces et des habitats du secteur, comme par exemple celui des espèces aviennes présentes ou la géolocalisation des mardelles, permettra de juger de l'efficacité des mesures mises en place. Il constitue donc un élément essentiel de la politique de gestion du site.

4.2 Hiérarchisation des espèces et des habitats

4.2.1 Méthodologie

La hiérarchisation des enjeux n'est pas une démarche standardisée et elle est généralement établie sur avis d'expert. Elle doit être établie « au cas pas cas » puisque l'enjeu d'une espèce dépend de ses statuts dans une région donnée et de l'état de ses populations localement.

Ainsi, l'enjeu des espèces peut être différent d'une région à une autre et il n'existe actuellement pas de document établissant l'enjeu des espèces d'oiseaux en Lorraine.

Néanmoins, pour rendre plus objective cette hiérarchisation, il est possible de se baser sur les listes de statuts des espèces à l'échelle régionale, nationale et internationale. En confrontant les données de ces listes utilisées comme référence, il est possible d'obtenir des catégories d'enjeux qui reflèteront l'importance de l'espèce dans la ZPS au regard de son statut dans la région et en dehors.

C'est cette démarche qui a été utilisée pour hiérarchiser l'enjeu des espèces d'oiseaux de la ZPS du Bischwald. Pour ce faire, un barème à points a été établi afin d'attribuer un score à chaque espèce en fonction de son statut dans chacune des listes prises en compte. L'enjeu d'une espèce est ainsi obtenu en sommant l'ensemble des scores obtenus dans les différentes listes.

Les listes et scores qui ont été utilisés sont les suivants :

- Annexe 1 de la Directive Oiseaux 2009/147/CE : score = 3 points ;
- Liste des <u>Oiseaux menacés et à surveiller en France</u> (Rocamora et Yeatman-Berthelot 1999): liste rouge, score = 3 points; liste orange, 2 pts; liste bleue 1 pt;
- Liste des <u>Espèces et des Habitats déterminants de Lorraine</u> (DIREN Lorraine 2006) : rang 1 = 3 pts ; rang 2 = 2 pts ; rang 1 = 1 pt.

Quatre enjeux ont été retenus en fonction du score final : majeur (6-9) ; fort (4-5) ; moyen (1-3) ; faible (0).

Cette démarche, relativement objective comporte toutefois quelques inconvénients. En particulier, les enjeux obtenus pour certaines espèces peuvent parfois paraître sous-évalués ou, au contraire, surévalués. En effet, les cumuls de points peuvent aboutir à des inégalités.

Des réajustements ont donc été envisagés pour 6 espèces :

- enjeu revu à la hausse : Grimpereau des bois, Rousserolle turdoïde et Vanneau huppé (moyen -> fort);
- enjeu revu à la baisse : Martin-pêcheur d'Europe et Milan noir (fort -> moyen) ; Pie-grièche écorcheur (majeur -> fort).

4.2.2 Résultats généraux

Cette hiérarchisation fine des enjeux liés aux 207 espèces aviennes de la ZPS aboutit aux résultats suivants :

- √ espèces à enjeu majeur : 18 espèces,
- ✓ espèces à enjeu fort : 28 espèces,
- ✓ espèces à enjeu moyen : 60 espèces,
- ✓ espèces à enjeu faible : 101 espèces.

Ainsi, la ZPS abrite 46 espèces à enjeux majeurs et enjeux forts. Elles sont donc celles qui sont les plus remarquables ou les plus menacées. Dès lors, il peut être intéressant de définir un certain nombre d'espèces-cibles afin d'orienter et de simplifier la réflexion concernant la nature des mesures à mettre en œuvre.

Le choix de ces espèces a été effectué en fonction de leur écologie : les espèces-cibles finalement sélectionnées peuvent être qualifiées d'« espèces parapluies ». En raison de leurs fortes exigences écologiques, leur présence sur une parcelle s'accompagne généralement de la présence du cortège complet des autres espèces moins exigeantes en termes d'habitat. Ainsi, les mesures prises en faveur de ce petit nombre d'espèces-cibles seront susceptibles de profiter au plus large nombre d'espèces moins exigeantes qui les accompagnent sur leurs habitats de prédilection. Ces espèces-cibles ont été choisies parmi celles ayant un enjeu majeur ou fort. Elles sont listées dans les paragraphes suivants pour chaque type de milieu.

Les espèces cibles appartenant à l'Annexe I de la Directive Oiseaux font l'objet d'une fiche espèce située en annexe 2.

4.2.3 Résultats par milieu

4.2.3.1 Hiérarchisation des espèces et des habitats prairiaux

La hiérarchisation des enjeux en milieu prairial aboutit aux résultats suivants :

✓ espèces à enjeu majeur : 13 espèces,
✓ espèces à enjeu fort : 11 espèces,
✓ espèces à enjeu moyen : 27 espèces,
✓ espèces à enjeu faible : 32 espèces.

Ainsi, des mesures visant à conserver l'avifaune prairiale sont susceptibles de profiter à 24 espèces de la ZPS, parmi les plus remarquables ou menacées. Ces dernières sont listées dans le Tableau 12. Les espèces-cibles y sont signalées en gras

Tableau 12 : Espèces prairiales à enjeu de conservation fort ou majeur sur la ZPS « Plaine et étang du Bischwald »

Enjeux majeurs	Enjeux forts
Aigle criard	Bondrée apivore
Bécassine des marais	Chevêche d'Athéna
Busard cendré	Courlis cendré
Busard des roseaux	Hibou des marais
Busard Saint-Martin	Huppe fasciée
Cigogne blanche	Pie-grièche à tête rousse
Faucon émerillon	Pie-grièche écorcheur
Faucon pèlerin	Pie-grièche grise
Grande Aigrette	Sarcelle d'été
Grue cendrée	Tarier des prés
Marouette ponctuée	Vanneau huppé
Milan royal	
Râle des genêts	

Les espèces-cibles sont signalées en gras.

Une cartographie des habitats utilisés est présentée pour deux espèces prairiales cibles : le Râle des genêts (*Carte 14*) et le Tarier des prés (*Carte 15*).

Le croisement de ces cartes permet d'obtenir la *Carte 16* qui représente une cartographie synthétique des enjeux pour l'avifaune prairiale de la ZPS.

4.2.3.2 Hiérarchisation des espèces et des habitats forestiers

La hiérarchisation des enjeux en milieu forestier aboutit aux résultats suivants :

espèces à enjeu majeur : 3 espèces,
espèces à enjeu fort : 6 espèces,
espèces à enjeu moyen : 12 espèces,
espèces à enjeu faible : 45 espèces.

Ainsi, des mesures visant à conserver l'avifaune forestière sont susceptibles de profiter à 9 espèces de la ZPS, parmi les plus remarquables ou menacées. Ces dernières sont listées dans le Tableau 13. Les espèces-cibles y sont signalées en gras.

Tableau 13 : Espèces forestières à enjeu de conservation fort ou majeur sur la ZPS « Plaine et étang du Bischwald »

Enjeux majeurs	Enjeux forts
Cigogne noire	Bondrée apivore
Milan royal	Gobemouche à collier
Pie-grièche écorcheur	Milan noir
	Pic cendré
	Pic mar
	Pic noir

Les espèces-cibles sont signalées en gras.

Une cartographie des habitats utilisés est présentée pour deux espèces forestières cibles : le Pic noir (*Carte 18*) et le Gobemouche à collier (*Carte 17*). En complément, une cartographie des habitats utilisés par des espèces des milieux forestiers les plus ouverts, telle que la Piegrièche écorcheur, est présentée sur la *Carte 19*. Enfin, la *Carte 20* représente une cartographie synthétique des enjeux pour l'avifaune forestière de la ZPS.

La méthode utilisée pour hiérarchiser les habitats classe les forêts uniformément en zone à enjeux moyens.

Afin de mettre en évidence les zones les plus propices pour la mise en place des mesures de gestion, les données du diagnostic écologique et du diagnostic socio-économique concernant la gestion forestière ont été croisées.

Deux unités fonctionnelles ont tout d'abord été définies :

- La partie Ouest des massifs forestiers qui regroupe les forêts communales de Guessling-Hémering, Boustroff et Viller;
- La partie Est, qui comprend les forêts communales de Lixing lès Saint Avold, Laning, Freybouse et Frémestroff.

L'idéal serait que les parcelles faisant l'objet de contractualisation soient réparties selon un maillage sur ces deux unités fonctionnelles afin de garantir une bonne connexion entre les différentes parcelles.

Les zones prioritaires pour la contractualisation ont ensuite été choisies de manière à mettre en place un maillage de ces unités fonctionnelles, assurant une bonne connexion entre les différentes parcelles. Elles ont été déterminées selon trois critères :

- La richesse avifaunistique, estimée d'après les relevés de présence,
- L'âge des peuplements: les parcelles les plus jeunes étant moins intéressantes pour la mise en place d'îlots de vieillissement ou d'arbres habitats...
- Les parcelles régénérées ou prévues en régénération dans les aménagements ont été retirées afin de ne pas modifier les prévisions de gestion déjà actées par les communes.

Ces trois critères ont été superposés sur la Carte 21 : Zones prioritaires à la contractualisation des mesures forestières.

4.2.3.3 Hiérarchisation des espèces et des habitats en milieu humide

La hiérarchisation des enjeux en zone humide aboutit aux résultats suivants :

✓ espèces à enjeu majeur : 9 espèces,
✓ espèces à enjeu fort : 13 espèces,
✓ espèces à enjeu moyen : 35 espèces,
✓ espèces à enjeu faible : 37 espèces.

Ainsi, des mesures visant à conserver l'avifaune des zones humides (à savoir zones en eaux, zones palustres et mares³) sont susceptibles de profiter à 22 espèces de la ZPS, parmi les plus remarquables ou menacées. Ces dernières sont listées dans le Tableau 14. Les espèces-cibles y sont signalées en gras

³ Sont exclues les prairies inondables, traitées dans les habitats ouverts agricoles.

Tableau 14 : Espèces des zones humides à enjeu de conservation fort ou majeur sur la ZPS « Plaine et étang du Bischwald »

Enjeux majeurs	Enjeux forts
Blongios nain	Balbuzard pêcheur
Butor étoilé	Canard souchet
Marouette ponctuée	Hibou des marais
Grue cendrée	Martin-pêcheur d'Europe
Héron pourpré	Nette rousse
Aigle criard	Rémiz penduline
Busard des roseaux	Sarcelle d'été
Grande Aigrette	Sarcelle d'hiver
Pygargue à queue blanche	Canard chipeau
	Chevalier guignette
	Fuligule morillon
	Grèbe à cou noir
	Locustelle luscinioïde

Les espèces-cibles sont signalées en gras.

Une cartographie des habitats utilisés est présentée pour deux espèces-cibles des zones humides : la Rousserolle turdoïde (*Carte 22*) et le Héron pourpré (*Carte 23*). La *Carte 24* représente une cartographie synthétique des enjeux pour l'avifaune des zones humides de la ZPS.

Enfin, une cartographie synthétisant les enjeux globaux de l'avifaune de la ZPS est présentée sur la *Carte 25*.

Dernière modification: 06/08/2012

5 Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion ont été définis par type de milieu. Ils sont décrits ci-dessous et récapitulés dans le Tableau 15, page 66.

5.1 Objectifs liés à l'avifaune prairiale

En fonction des espèces-cibles à favoriser, deux objectifs de conservation non contradictoires peuvent être définis :

• Objectif 1 : Pérenniser les parcelles prairiales et encourager des pratiques agricoles plus extensives

Espèces cibles : Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Vanneau huppé (mais aussi Milan royal, Chevêche d'Athéna...)

Cet objectif de conservation vise à réparer les effets négatifs de la disparition de vastes surfaces prairiales dans les dernières décennies, préjudiciables à de nombreuses espèces prairiales. On notera que le déclin de ces espèces est généralement attribué non seulement à la réduction des habitats favorables (prairies), mais aussi à l'intensification agricole (augmentation des intrants) qui contribue à dégrader/banaliser la flore et l'entomofaune, limitant ainsi les possibilités de nidification (installation du nid dans un couvert prairial diversifié et structuré de manière à protéger le nid des prédateurs) et d'alimentation (la plupart des espèces prairiales sont insectivores).

Cet objectif de conservation doit encourager le maintien des surfaces en prairie actuelles, voire son augmentation *via* une remise en herbe de terres actuellement en culture. En parallèle, cette mesure doit inclure des clauses promouvant des pratiques agricoles plus extensives, passant par une réduction de la fertilisation (effet positif sur la structure du couvert herbacé et sur l'entomofaune).

• Objectif 2 : Pérenniser les parcelles en prairie de fauche et encourager des pratiques plus extensives, incluant une date de fauche tardive compatible avec le calendrier de reproduction des espèces les plus remarquables

Espèces cibles : Râle des genêts, Tarier des prés, Courlis cendré, Bécassine des marais, Marouette ponctuée (mais aussi Bruant proyer, Pipit farlouse, Bergeronnette printanière...)

Les espèces ciblées se reproduisent quasi-exclusivement en prairie de fauche (et de façon marginale dans certains habitats palustres exploités comme fourrage). Le déclin brutal de ces espèces-cibles est attribué non seulement à la réduction constante des surfaces prairiales, mais aussi et surtout à l'intensification agricole des dernières décennies, qui s'est traduite par un avancement des dates de fauche ne rendant plus possible la reproduction de ces espèces (destruction des nids et nichées lors des fauches trop précoces).

Outre des clauses d'accompagnement visant à limiter la fertilisation en prairie, il est essentiel de promouvoir des dates de fauche plus tardives, compatibles avec le calendrier de reproduction de ces espèces aujourd'hui très menacées.

5.2 Objectifs liés à l'avifaune forestière

Le principal enjeu du milieu forestier est d'aboutir à une structure forestière écologiquement harmonieuse régie par plusieurs principes :

- Une cohérence dans la structure verticale : la diversification des strates arbustives est à rechercher mais doit principalement s'articuler autour de la futaie régulière de chênaie-hêtraie.
- 2. Une cohérence à l'échelle des différents massifs et de leur contexte : il faut ici retenir le principe des corridors écologiques et de la limitation de la fragmentation de l'habitat (LACHAT et BÜTLER, 2007), sans pour autant parfaitement homogénéiser l'habitat afin de ne pas limiter excessivement l'effet lisière (BERG, 1997; HUHTA et JOKIMÄKI, 2001; MULLER, 1999).
- 3. Une cohérence en termes d'essences : il est clair que les essences stationnelles sont celles qui accueillent les espèces les plus remarquables. Il est donc important de favoriser la conservation des stations en vigueur et d'encourager la conversion des stations inappropriées.
 - Objectif 3 : Mettre en œuvre une politique de gestion permettant de maintenir suffisamment d'habitats favorables à l'avifaune forestière tant en terme de surfaces que de répartition

Espèces cibles : Gobernouche à collier, Cigogne noire, Milan royal, Pic noir (mais aussi Pic mar, Pic cendré...).

En Lorraine, le Gobemouche à collier et la plupart des pics forestiers dépendent de la présence de feuillus âgés pour se reproduire (cavités) et se nourrir (insectes xylophages et saprophages, chenilles, diptères) (MALY, 1997; MULLER, 1996; MULLER; 1997; MULLER, 2007). Les essences stationnelles sont privilégiées: Chêne sessile *Quercus petraea*, Chêne pédonculé *Quercus robur* et Hêtre *Fagus sylvatica*. Il est donc important de les maintenir en quantité suffisante, en prenant soin de les répartir sur les massifs concernés.

Cet objectif pourra être atteint d'une part en conservant des îlots de vieillissement ou de sénescence.

Les îlots de vieillissement permettent de continuer à exploiter un massif dans un souci de diversité, en retardant l'âge d'exploitation de certaines parcelles. Cette méthode accentue également l'effet mosaïque du milieu et par conséquent son potentiel d'accueil biodiversifié (ONF, 2005).

Les îlots de sénescence⁴ garantissent à très long terme l'accueil de populations de pics ou de Gobemouches à collier par une préservation pérenne du milieu, accompagnée d'une nette amélioration de la qualité de l'habitat. Ces populations assurent le maintien des espèces cibles dans les différents massifs et leur permettent de coloniser les parcelles voisines favorables en fonction des cycles d'exploitations de celles-ci. La quiétude de ces parcelles non exploitées est très recherchée par la Cigogne noire au caractère extrêmement farouche. Le phénomène de sénescence enclenche un mécanisme de succession des espèces saproxyliques que même les îlots de vieillissement ne sont pas à même de fournir. Leur rôle dans l'optimisation des milieux et pour la production de biomasse est donc majeur (LACHAT et BÜTLER, 2007).

Mais il peut également être intéressant de conserver des arbres isolés, soit par le maintien de sur-réserve⁵ en parcelle exploitée, soit par la préservation d'arbres morts.

Le maintien de sur-réserve permet d'exploiter des parcelles et de favoriser certaines espèces inféodées aux boisements clairs comme le Gobemouche à collier et certains pics mais aussi aux milieux ouverts comme la Pie-grièche écorcheur ou, moins remarquables, le Rougequeue à front blanc et le Torcol fourmilier. Ces trois dernières espèces sont principalement retrouvées dans les régénérations où elles s'installent quelques années après une coupe à blanc.

L'effet mosaïque ainsi créé est doublement bénéfique puisqu'il limite l'homogénéisation des massifs et accentue l'effet lisière.

Par ailleurs, les sur-réserves maintenues sont autant de supports de nidification pour le Gobernouche à collier selon le nombre d'arbres conservés à l'hectare.

Par ailleurs, la présence d'arbres dépérissants ou d'arbres morts assure la production d'une ressource alimentaire abondante pour les pics, friands de xylophages et de saprophages. Ces troncs sont par ailleurs hôtes de nombreuses espèces cavernicoles qui préfèrent les cavités naturelles aux anciens nids de pics, trop souvent prédatés (WESOŁOWSKI, 2007).

Objectif 4 : Garantir des zones de quiétude

Espèces cibles : Cigogne noire, Milan royal (mais aussi Bondrée apivore...)

Dès lors que l'une des deux espèces cibles présente des velléités de reproduction dans un houppier, il est important de pouvoir garantir la tranquillité autour de l'arbre choisi comme support de nidification.

La population nationale de Milan royal a dramatiquement chuté au cours des dernières décennies, notamment à cause de la dégradation de son habitat (mosaïque de zones d'élevage agricole et de zones boisées) et de l'empoisonnement direct ou indirect (usage de la bromadiolone sur les espèces proies) (LPO, 2007). Cette baisse est très accentuée en Lorraine (-80% en dix ans (MALENFERT, 2004)).

La Cigogne noire est en légère augmentation en France et en Lorraine (FRANÇOIS et al., 1993), mais son implantation est principalement perturbée par les dérangements.

⁴ La différence entre les îlots de sénescence et de vieillissement est la suivante : alors que les premiers ne sont jamais exploitées, les seconds le sont mais dans un délai supérieur à l'âge d'exploitation moyen du massif forestier dans lequel ils se situent.

⁵ Des arbres mis en sur-réserve sont gardés sur pied ce quel que soit les opérations de coupe ou d'éclaircissement opérés sur la parcelle où ils se trouvent.

Contrairement à la Cigogne blanche, la Cigogne noire est extrêmement sensible à toute incursion humaine aux environs immédiats de son nid et peut, en cas de dérangement, abandonner une nichée de poussins âgés de plusieurs semaines (VAN DER ELST, *pers comm.*).

Dès lors, il est essentiel de garantir, le temps de la saison de reproduction, la tranquillité des sites de reproduction de ces deux espèces. D'une année sur l'autre, les arbres qui supportent les nids doivent également être préservés car ils peuvent être réutilisés l'année suivante, surtout suite à une reproduction réussie.

Objectif 5 : Préserver les mardelles forestières

Espèces cibles : Gobernouche à collier

Une partie des mares du secteur est localisée en milieu forestier. Les derniers relevés du nombre de mares, réalisés en 2004, montraient que le nombre de mares forestières était stable.

Il est important de conserver ce réseau de petites zones humides, et surtout d'en préserver la qualité.

Cet objectif passe d'une part, par l'engagement des propriétaires des terrains à ne pas combler les mares qui y existent et d'autre part par un entretien de ces dernières.

5.3 Objectifs liés à l'avifaune des étangs et des zones humides

5.3.1 Objectifs liés à l'avifaune des étangs

• Objectif 6 : Gérer la végétation des étangs de manière à assurer un accueil optimum des espèces

Espèces cibles : Butor étoilé, Marouette ponctuée, Héron pourpré, Locustelle luscinioïde, Blongios nain, Sarcelle d'hiver

La végétation des étangs du site remplit différentes fonctions : zone de nidification ou territoire de chasse pour les oiseaux qu'elle accueille, filtre pour les polluants... La qualité et la diversité de cette végétation sont donc des facteurs à ne pas négliger pour conserver les potentialités d'accueil des étangs.

Ainsi la gestion des roselières du secteur est un élément clé de cet objectif.

D'une part, la plupart des espèces remarquables des milieux palustres est exigeante quant à la proximité immédiate de l'eau ou au degré d'inondation de la roselière. Une roselière atterrie est une roselière sèche.

Ces éléments régissent deux facteurs importants : accessibilité de la ressource (la nourriture est disponible au sein de la roselière ou en bordure) et limitation de la prédation (les milieux inondés sont moins accessibles aux mammifères prédateurs) (KERBIRIOU et JOLIVET, 2006). L'atterrissement favorise également la prédation avienne car il est propice à la

multiplication des ligneux au sein des roselières. Ces arbres sont autant de support pour les corvidés (BRETAGNOLLE et DEMONGIN, 2004). En Lorraine, le Héron pourpré a une exigence particulière quant à la hauteur d'eau située sous les nids (CARON, 1995). Enfin, la Locustelle luscinioïde a besoin d'eau dominée d'une strate de végétation sèche ou morte car c'est là qu'elle se nourrit (MAUMARY *et al.*, 2007).

Afin de limiter l'atterrissement des roselières un faucardage régulier est indispensable. Il permet de limiter la masse végétale surfacique et racinaire. L'atterrissement est donc stoppé, sous réserve que les zones faucardées soient régulièrement inondées.

D'autre part, la diversification de l'âge des différentes zones de roselières, alternées de zones d'eau libre (mares ouvertes) ainsi que de secteurs ligneux ou herbacés contribuent à augmenter le nombre d'écotones différents au sein d'une grande zone humide.

La Locustelle luscinioïde recherche l'interface eau/roselière (MAUMARY *et al.*, 2007) alors que le Blongios nain recherche plutôt des îlots où s'alternent ligneux et phragmitaies inondées avec un accès direct à des zones d'eau libre (TOURNEBIZE *et al.*, 2006; DELELIS et BOIN, 2006). Le Butor étoilé et le Héron pourpré recherchent plutôt des zones de roselières aérées (où ils peuvent progresser) ponctuées de zones ouvertes où ils peuvent pêcher (pour le Butor étoilé (WHITE *et al.*, 2006)) ou nicher (pour le Héron pourpré (CARON, 1995)).

Outre la simple action de faucardage, il est donc intéressant d'opérer en mosaïque, afin de varier l'âge des différents secteurs de roseaux et de varier la structure et la composition de la végétation. Il faut en même temps rester raisonnable et équilibrer les surfaces de coupe pour qu'une majorité soit annuellement habitable par la plupart des espèces.

Le maintien des chenaux existants est primordial. La création de quelques petites zones d'eau libre au sein des roselières est favorable au Héron pourpré et au Butor étoilé en période de reproduction (exemple en Figure 19).



Figure 19 : Exemple séquentiel structurel d'un aménagement progressif de roselière fermée (TROTIGNON, 2000).

Toutes ces interfaces sont autant de zones susceptibles de satisfaire aux exigences de nombreuses espèces.

• Objectif 7 : Améliorer la qualité de l'eau des étangs et des cours d'eau

Espèces cibles : Canard souchet, Nette Rousse, Sarcelle d'hiver, Canard chipeau, Martinpêcheur d'Europe, Grèbe à cou noir

Le diagnostic écologique a montré que certaines berges sont peu pourvues en végétation ce qui augmente les risques de bioaccumulation de produits phytosanitaires ou fertilisants dans les plans d'eau par lessivage direct. Encourager la réimplantation d'une ceinture végétale palustre (ou plus généralement aquatique) permet de limiter ce phénomène.

SILVAN et al. (2004) ont démontré combien la végétation des zones humides était importante dans la rétention des fertilisants azotés et phosphorés. Une ceinture riveraine élargie sur l'ensemble du pourtour de l'étang du Bischwald (et des autres pièces d'eau majeur) permettrait de limiter en partie les lessivages de fertilisants mais aussi de pesticides directement dans l'eau.

L'amélioration de la qualité de l'eau de l'étang passe également une restauration des émissaires qui l'alimentent.

Enfin, il est important de poursuivre l'assainissement des communes alentours afin d'améliorer la qualité des rejets vers le milieu.

• Objectif 8 : Garantir le bon fonctionnement hydraulique des étangs

Espèces cibles : Sarcelle d'hiver, Butor étoilé, Locustelle Luscinioïde

Selon la période de l'année, il est important d'adapter le niveau d'eau en fonction des exigences des différents cortèges d'espèces. Si la Sarcelle d'hiver n'est pas un limicole, ses stationnements à l'automne sur les zones humides dépendent de la présence de vasières plus ou moins étendues, notamment en période d'assec. Les limicoles se nourrissent essentiellement dans la vase non inondée alors que la Sarcelle d'hiver (et accessoirement quelques autres anatidés) se nourrit à l'interface eau/vasière où elle peut filtrer la surface de l'eau.

En hiver, un niveau d'eau plutôt élevé (sans noyer la végétation riveraine) répond aux exigences des anatidés qui constituent eux-mêmes des proies de choix pour les grands rapaces (Pygargue à queue blanche et Aigle criard).

Au printemps et en été, une légère baisse par rapport aux niveaux hivernaux suivie d'une stabilité, tout au long de la saison permet de garantir un accès à la ressource alimentaire toute la saison pour les espèces qui nichent en roselière tout en évitant les risques de noyer les nids d'autres espèces plus terrestres (limicoles ou anatidés, éventuellement Mouette rieuse ou Sterne pierregarin) ou d'éloigner la ressource des sites de nourrissage habituel (exemple : Butor étoilé (KERBIRIOU, 2006)).

• Objectif 9 : Garantir des zones de quiétude

Espèces cibles : Grue cendrée, Pygargue à queue blanche (mais aussi Aigle criard, Balbuzard pêcheur...)

Outre la composition ou la structure de l'habitat, certaines espèces ont besoin de quiétude pour demeurer sur un site, que ce soit durant la reproduction, la migration ou l'hivernage.

En hiver, ce sont essentiellement les grands rapaces qui recherchent la tranquillité des sites de chasse (Aigle criard, Pygargue à queue blanche).

En période de reproduction, la Grue cendrée et le Balbuzard pêcheur (tout deux nicheurs en Lorraine) ont besoin de sites calmes où l'homme est peu ou pas présent. Il s'agit principalement de cornées fermées et inaccessibles pour la première et d'arbres morts isolés pour le deuxième.

5.3.2 Objectifs liés à l'avifaune des zones humides

• Objectif 10 : préserver le réseau de mardelles

Espèces cibles: Grue cendrée, Sarcelle d'hiver (mais aussi Grande Aigrette, Canard souchet).

Les nombreuses mardelles disséminées sur l'ensemble de la ZPS, et dont KNOCHEL (2005) avait déjà indiqué la disparition progressive, sont autant de petites zones de nourrissage satellites pour de nombreuses espèces notamment les échassiers (Grande Aigrette, Cigogne blanche) mais aussi les anatidés si elles sont de bonne taille (Sarcelle d'hiver, Canard souchet).

Leur maintien est donc essentiel et il faut encourager la protection de l'existant, parfois dégradé par les troupeaux de bovins qui viennent y boire ou piétiner les bordures.

La création ou la réhabilitation de mardelles doit également être encouragée afin de pouvoir au moins en partie compenser la disparition des anciennes.

Leur préservation permettra également de protéger les différentes espèces de Chiroptères, d'Amphibiens et d'Odonates présents sur le site.

• Objectif 11 : conserver les zones humides existantes

Hormis les mardelles, le secteur présente aussi d'autres zones humides qui participent à ce réseau, comme par exemple le marais de Lelling.

Ces zones humides doivent également être préservées pour ne pas perdre une partie de la richesse du site. Leur entretien est également un des points clés de leur maintien.

5.4 Objectifs transversaux

• Objectif 12 : Améliorer la connaissance écologique générale du site et en évaluer l'état de conservation à l'échéance d'application du document d'objectifs

Différentes actions d'amélioration de la connaissance du site et d'évaluation de son état devront être engagées :

- Un suivi des populations d'oiseaux du site devra naturellement être mis en place afin de vérifier les résultats du programme d'actions proposé.
 Il permettra de poursuivre ou de modifier les mesures de gestion engagées à la suite de ce Document d'Objectifs.
- Un des objectifs de gestion du site étant la préservation du réseau de mardelles, un inventaire des mardelles encore existantes est primordial. Les données pourront être comparées aux données antérieures afin de juger de l'évolution de la situation.
- Le suivi des l'état de conservation des habitats est également un point clé de l'évaluation du plan d'action du site.

Dernière modification: 06/08/2012

Tableau 15 : Objectifs de gestion liés aux enjeux du site

Milieux concernés	Enjeux	Objectifs de conservation	Objectifs opérationnels
	Maintenir et développer des	Objectif 1 : Pérenniser les parcelles prairiales, et encourager des pratiques agricoles plus extensives	Promouvoir la remise en herbe des parcelles en culture Favoriser la gestion extensive des prairies
Milieu agricole	habitats prairiaux de qualité pour l'avifaune du site	Objectif 2 : Pérenniser les parcelles en prairie de fauche et encourager des pratiques plus extensives, incluant une date de fauche tardive	Favoriser la gestion extensive des prairies et une fauche tardive compatible avec le calendrier de reproduction des espèces les plus remarquables
		Objectif 3 : Mettre en œuvre une politique de	Mettre en place des îlots de vieillissement et des îlots de sénescence
		gestion permettant de maintenir suffisamment d'habitats favorables à l'avifaune forestière tant en	Maintenir des sur-réserves en parcelle exploitée
Milieu forestier	Préserver une forêt diversifiée et favorable à l'accueil de l'avifaune forestière	terme de surfaces que de répartition	Mettre en réserve des arbres habitats et des arbres morts sur pied
	Tamaano lorosasio	Objectif 4 : Garantir des zones de quiétude	Définir des zones de tranquillité autour des sites de reproduction des espèces sensibles au dérangement
		Objectif 5 : Préserver les mardelles forestières	Maintenir ou restaurer des mardelles forestières
Etang et zones	Gérer les étangs de manière à		Limiter l'atterrissement des roselières
humides	fournir des habitats propices à l'avifaune	Objectif 6 : Gérer la végétation des étangs de manière à assurer un accueil optimum des espèces	Favoriser les roselières
		·	Optimiser l'effet lisière
		Objectif 7 : Améliorer la qualité de l'eau des étangs	Améliorer la ceinture végétale
		et des cours d'eau	Restaurer les émissaires des étangs
			Poursuivre l'assainissement des communes du site

Dernière modification : 06/08/2012 66 / 114

Milieux concernés	Enjeux	Objectifs de conservation	Objectifs opérationnels
		Objectif 8 : Améliorer le fonctionnement hydraulique des étangs	Favoriser la mise en place de bonnes pratiques sur l'étang du Bischwald
		des etaligs	Etude du fonctionnement hydraulique de l'étang du Bischwald
			Limiter l'accès aux zones les plus propices à l'avifaune
		Objectif 9 : Garantir des zones de quiétude	Favoriser la mise en place de bonnes pratiques sur l'étang du Bischwald
		Objectif 10 : Préserver le réseau de mardelles	Maintien ou restauration des mardelles et mares existantes, création de nouvelles mares
	Maintenir un réseau de mares et de zones humides		Maintien ou restauration des zones humides existantes
	01 do 201100 Hailildoo	Objectif 11 : Conserver les zones humides existantes	Ne pas drainer les zones humides
			Animer la maitrise foncière des zones humides
			Mettre en place un suivi des mardelles (recensement, localisation, typologie, espèces présentes)
Tous les milieux	Améliorer le suivi des espèces	Objectif 12 : Améliorer la connaissance écologique générale du site et en évaluer l'état de conservation	Poursuivre le suivi ornithologique de la zone
1003 les illilleux	et des habitats du site	à l'échéance d'application du document d'objectifs	Evaluer de l'état de conservation de la végétation et des habitats d'intérêt communautaire
			Etudier le fonctionnement hydraulique de l'étang du Bischwald

Dernière modification : 06/08/2012 67 / 114

6 Plan d'action

6.1 Charte Natura 2000

6.1.1 Modalités d'application de la Charte Natura 2000

6.1.1.1 Définition

La Charte Natura 2000 est un outil d'adhésion volontaire à la démarche Natura 2000 qui ne donne pas lieu à une contrepartie financière. Elle est annexée au DOCOB et peut être signée par tous les titulaires de droits réels ou personnels portant sur les terrains inclus dans le périmètre du site Natura 2000. Elle ouvre toutefois droits à une exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et donne accès à certaines aides publiques.

6.1.1.2 Engagements

La Charte est constituée d'une liste d'engagements contrôlables rédigés de manière simple et précise.

Elle comporte :

- des engagements contrôlables dont la mise en application ne nécessite pas de contrepartie financière. On distingue :
 - les engagements de portée générale, qui concernent l'ensemble du site
 - les engagements se rapportant à un type de milieux
- des recommandations qui ont pour but de sensibiliser aux enjeux de conservation du site mais qui ne peuvent donner lieu à une suspension de l'adhésion à la charte.

6.1.1.3 Avantages de l'adhésion à la charte

Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) : la totalité de la TFNB est exonérée.

Exonération de ¾ des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations (conditions particulières à voir avec la DDT)

Certificat de gestion durable pour les forêts : l'adhésion à la charte en complément d'un document de gestion approuvé ou de l'engagement aux bonnes pratiques sylvicoles permet de justifier de garanties ou de présomptions de gestion durable des forêts sur les sites Natura 2000. Ceci permet aux propriétaires forestiers d'accéder aux aides forestières publiques ainsi qu'à certaines exonérations fiscales (ISF, mutations à titre gratuit...).

6.1.1.4 Conditions générales d'application

Les conditions d'adhésion à la charte Natura 2000 sont les suivantes :

- être titulaire de droits réels ou personnels de terrains situés dans un site Natura 2000 doté d'un DOCOB opérationnel
- Si une parcelle est concernée par un bail rural, la charte Natura 2000 doit être cosignée par le propriétaire et le locataire
- L'engagement se fait à l'échelle de la parcelle cadastrale
- Durée : 5 ans reconductibles
- Montage de la charte Natura 2000 en lien avec l'animateur du site Natura 2000

6.1.1.5 Modalité de contrôle

La Direction Départementale des Territoires, s'assure, pour le compte du préfet, du respect des engagements souscrits dans le cadre de la charte.

Les contrôles sont réalisés après que l'adhérent en ait été avisé. Il porte sur :

- la véracité des éléments indiqués dans la déclaration d'adhésion
- le respect des engagements. Il s'agit de vérifier que l'adhérent a respecté les engagements souscrits et non d'évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces.

6.1.1.6 Irrégularité et sanction.

L'opposition à un contrôle ou le non respect de l'un des engagements souscrits peut entrainer la suspension de l'adhésion. L'administration fiscale et les services gestionnaires des aides publiques auxquelles l'adhésion à la charte donne droit sont alors informés.

6.1.2 Charte Natura 2000 du site

La Charte Natura 2000 comporte des engagements et des recommandations de portée générale, qui s'appliquent à l'ensemble du site. Elle s'appuie également sur des engagements et des recommandations qui s'appliquent à des milieux bien précis.

Ainsi les différents habitats du site Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald » ont été regroupés en quatre milieux :

- Les milieux agricoles
- Les milieux forestiers
- Les étangs
- Les mares et zones humides.

Les engagements et recommandations contenus dans la Charte sont présentés ci-dessous. La Charte est annexée au présent document.

Dernière modification : 06/08/2012

Charte Natura 2000 du site FR 4112000 « Plaine et étang du Bischwald »

GÉNÉRALITÉ

Qu'est ce qu'une charte Natura 2000 ?

La Charte Natura 2000 est un des outils contractuels de mise en œuvre du dispositif Natura 2000. Son objectif est de répondre aux enjeux de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation du site.

Cet outil d'adhésion volontaire permet de marquer son soutien à la démarche Natura 2000.

Elle est composée **d'engagements** qui n'entrainent pas de surcoût de gestion pour l'adhérent et ne donnent donc pas droit à rémunération. Elle comporte également des **recommandations** qui sensibilisent le signataire aux enjeux de conservation de la zone.

Le signataire de la charte s'engage à respecter ces engagements sur les parcelles qu'il choisit. Ces points uniquement peuvent faire l'objet de contrôle.

Qui peut adhérer?

La charte Natura 2000 peut être signée par tous les titulaires de droits réels ou personnels portant sur les terrains inclus dans le périmètre du site Natura 2000. Il peut s'agir de propriétaires, d'exploitants agricoles ou forestiers mais aussi de collectivités ou d'association.

Durée de l'engagement ?

La durée d'adhésion est de 5 ans reconductible.

Quels sont les avantages ?

- Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) : la totalité de la TFNB est exonérée.
- Exonération de ¾ des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations (conditions particulières à voir avec la Direction Départementale des Territoires (DDT))
- Certificat de gestion durable pour les forêts : l'adhésion à la charte en complément d'un document de gestion approuvé ou de l'engagement aux bonnes pratiques sylvicoles permet de justifier de garanties ou de présomptions de gestion durable des forêts sur les sites Natura 2000. Ceci permet aux propriétaires forestiers d'accéder aux aides forestières publiques ainsi qu'à certaines exonérations fiscales (ISF, mutations à titre gratuit...)

Dernière modification : 06/08/2012 70 / 114

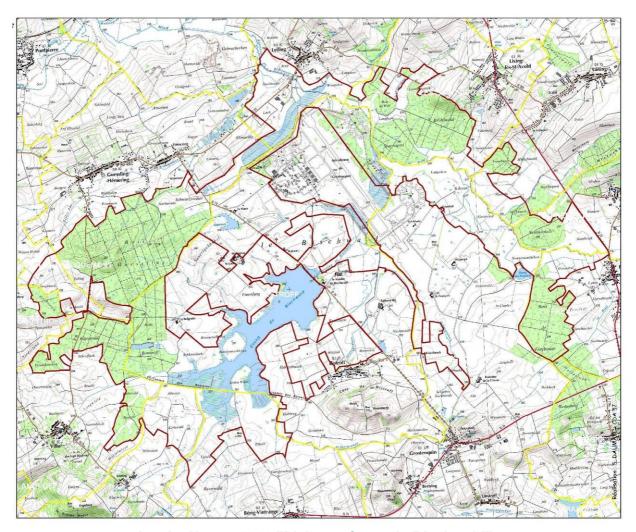
DESCRIPTION DU SITE

Le site « Plaine et étang du Bischwald » constitue un vaste complexe écologique, constitué de l'étang du Bischwald et des zones humides alentours, de la Nied du Bischwald et de ses nombreux petits affluents, du marais de Lelling, de prairies humides ponctuées de mares et structurées par un réseau de haies et de ripisylves, le tout bordé par des forêts communales, majoritairement conduites en futaies de Chênes sessiles.

Il englobe une surface de près de 2 500 ha.

L'étang du Bischwald et ses alentours sont connus depuis de nombreuses années par les ornithologues pour l'avifaune riche et diversifiée qu'ils accueillent tout au long de l'année. Plus de 200 espèces (dont 140 qualifiées de remarquables) ont déjà fait l'objet d'un signalement. 31 d'entre elles sont inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux", ce qui en fait un des sites majeurs en Lorraine pour la préservation des oiseaux.

Les habitats sont également très favorables pour d'autres espèces de la faune : des espèces d'amphibiens (ex : Triton crêté), de reptiles, d'insectes (ex : Damier de la succise et Cuivré des marais, deux papillons de jour) et de chauves-souris (ex : Grand murin, Vespertilion de Bechstein) y ont été répertoriées.



Le site Natura 2000 "Plaine et étang du Bischwald"

Les enjeux du site sont les suivants :

- Maintenir et développer des habitats prairiaux de qualité pour l'avifaune du site
- Préserver une forêt diversifiée et favorable à l'accueil de l'avifaune forestière
- Gérer les étangs de manière à fournir des habitats propices à l'avifaune
- Maintenir un réseau de mares et de zones humides
- Améliorer le suivi des espèces et des habitats du site

Le signataire de la Charte participera, par ses engagements, à respecter ces enjeux.

En signant la charte en tant que propriétaire ou représentant d'une collectivité du site :

- Je marque mon adhésion en faveur de la biodiversité du site
- Je contribue au réseau européen Natura 2000 et bénéficie des avantages garantis par la charte
- J'approuve les engagements des milieux concernés par mes parcelles et m'engage à les respecter pour une période de 5 ans (cocher sur les pages suivantes les milieux pour lesquels le signataire s'engage, les engagements de portée générale étant obligatoires)

Le cas échéant, mes mandataires doivent être cosignataires de la charte (notamment dans le cas d'un bail rural)

Fait àle	Fait à le
Nom :	Nom :
Signature de l'adhérent	Signature du mandataire (le cas échéant)

Dernière modification: 06/08/2012

PORTÉ GÉNÉRALE

ENGAGEMENTS

EG1 : Informer les mandataires et les prestataires intervenants sur les parcelles engagées

Le signataire s'engage à informer ses mandataires des engagements de la charte et à modifier leur mandat lors de leur renouvellement

Il s'engage également à informer tout prestataire intervenant sur les parcelles engagées des dispositions prévues par la charte

Point de contrôle : absence d'information du mandataire/prestataire

EG2 : Autoriser l'accès aux parcelles engagées dans la charte

Tout adhérent à la Charte Natura 2000 s'engage à autoriser l'accès aux personnes agréées par les services de l'État sur les parcelles concernées par la Charte en vue de l'inventaire, de la description des habitats et espèces d'intérêt communautaire éventuellement présents et de l'évaluation de leur état de conservation.

La date de visite est fixée conjointement entre le propriétaire ou ses ayants-droit et l'expert désigné par les services de l'État. S'il en fait la demande, le rapport final de l'expertise sera communiqué au propriétaire (ou à ses ayants-droit) par la DDT.

Point de contrôle : absence de refus d'accès.

EG3 : Ne pas introduire volontairement d'espèces exotiques envahissantes

Le signataire s'engage à ne pas planter, ni semer d'espèces végétales exogènes ou invasives (Cf. liste non exhaustive des espèces en annexe) sur l'ensemble des parcelles faisant l'objet de la charte. Il s'engage également à signaler l'apparition spontanée de ces espèces s'il en a connaissance.

Point de contrôle : absence de nouvelles populations d'espèces envahissantes et / ou exogènes plantées ou semées par le signataire

EG4 : Ne pas réaliser de dépôt de déchets

Le signataire s'engage à ne pas réaliser de dépôt de déchets sur ses parcelles (exceptés les déchets compostables et les fumiers, en intégrant la distance minimale règlementaire par rapport au cours d'eau). En cas de dépôt sauvage, les signaler à la structure animatrice.

Point de contrôle : absence de dépôts de déchets sur les parcelles engagées

RECOMMANDATIONS

<u>RG1</u>: Informer la structure opératrice de toute dégradation constatée sur des terrains inclus dans la zone Natura 2000

<u>RG2</u>: Réaliser les travaux sur les parcelles (hors entretien et gestion courante) entre le 30 août et le 1^{er} avril, afin de préserver les habitats d'espèces durant la période sensible de reproduction des oiseaux.

MILIEU AGRICOLE

ENGAGEMENTS

EA1: Non retournement des prairies permanentes du site

Le signataire s'engage à ne pas retourner ses parcelles en praires permanentes au moment de la signature de la Charte pour les mettre en culture.

Le document de référence sera la Déclaration PAC de la campagne correspondant à la date de signature.

Point de contrôle : absence de retournement de prairie permanente

EA2: Ne pas drainer les parcelles

Le signataire s'engage à ne pas drainer de nouvelles parcelles incluses dans le site Natura 2000. Une liste des parcelles déjà drainées sera établie au moment de la signature de la Charte.

En cas de drainage d'une parcelle en amont de la parcelle du signataire, on veillera à utiliser un drain non perforé pour le passage de la parcelle du signataire.

Point de contrôle : absence de drainage de nouvelles parcelles

EA3 : Conserver les haies, les alignements d'arbres et les arbres isolés sur les parcelles

Le signataire s'engage à conserver les haies, les alignements d'arbres et les arbres isolés sur ses parcelles. Un relevé sur fond orthophotographique au 1/5000 eme sera réalisé au moment de la signature de la Charte et annexé à cette dernière. L'engagement porte sur l'ensemble des haies, alignements d'arbres et arbres isolés de la parcelle.

Point de contrôle : absence de destruction des éléments de paysage listés

EA4: Ne pas combler les mares

Le signataire s'engage à ne pas combler les mares présentes sur les parcelles engagées. Les mares seront repérées sur fond orthophotographique à l'échelle 1/5000 et annexées à la présente charte.

Point de contrôle : absence de comblement des mares

RECOMMANDATIONS

<u>RA1</u>: Réaliser une fauche dite « sympathique » sur les parcelles en prairie (cf. schéma en annexe).

RA2: Réaliser une fauche après le 20 juin.

<u>RA3</u>: En cas de pâturage, privilégier pour le bétail les traitements antiparasitaires ayant moins d'impact sur les invertébrés (éviter les traitements de la famille des avermectines).

RA4: Préférer les destructions mécaniques aux traitements chimiques;

<u>RA5</u>: Laisser une bande enherbée de 10 mètres de large minimum le long des cours d'eau et des étangs.

MILIEU FORESTIER

***** ENGAGEMENTS

EF1. Mise en cohérence des documents de gestion forestière avec la Charte

Le signataire s'engage à mettre en cohérence les documents de gestion forestière avec les engagements de la charte dans un délai de trois ans à compter de la signature de la charte.

Point de contrôle : cohérence entre la Charte et les documents de gestion

EF2. Pas de nouvelle implantation de résineux ou de feuillus exotiques

Le signataire s'engage à ne pas transformer les habitats par la plantation de résineux ou de feuillus exotiques.

Point de contrôle : absence de nouvelle plantation de résineux ou de feuillus exotiques

EF3. Respect de période de quiétude

En cas de présence d'un nid d'une des espèces suivantes, le signataire s'engage à ne pas effectuer d'exploitation forestière selon les prescriptions de durée et de distance ci-dessous :

 Cigogne Noire 	dans un rayon de 200 m autour du nid	du 1er mars au 31 juillet
Milan royal	dans un rayon de 100 m autour du nid	du 15 mars au 15 juillet
Milan noir	dans un rayon de 100 m autour du nid	du 15 mars au 15 juillet
 Bondrée apivore 	dans un rayon de 100 m autour du nid	du 1 ^{er} mai au 31 août

Point de contrôle : absence d'intervention durant les périodes de reproduction autour des nids repérés

EF4. Ne pas combler les mares

Le signataire s'engage à ne pas combler les mares présentes sur les parcelles engagées. Les mares seront repérées sur fond orthophotographique à l'échelle 1/5000 et annexé à la présente charte.

Point de contrôle : absence de comblement des mares

EF5. Ne pas réaliser de coupe rase

Le signataire s'engage à ne pas réaliser de coupe rase de plus de 2 ha d'un seul tenant, en dehors de la coupe définitive d'une régénération naturelle progressive.

Point de contrôle : absence de coupe rase de plus de 2 ha

RECOMMANDATIONS

RF1: Favoriser la diversité des essences, des strates et des classes d'âge

RF2: Privilégier la régénération naturelle

<u>RF3</u>: Conserver quelques arbres à haute valeur biologique (arbre à cavité, gros bois, bois mort), lors des opérations de coupes, en veillant à la sécurité du public

ETANGS

ENGAGEMENTS

EE1: Respect d'une période de quiétude

Le signataire s'engage à ne pas intervenir sur la végétation des berges et sur les roselières entre le 1^{er} avril et le 31 juillet.

Point de contrôle : absence d'intervention sur la végétation pendant la période indiquée

EE2 : Pas d'empoissonnement avec des espèces exogènes

Le signataire s'engage à ne pas empoissonner avec des espèces exogènes (Amour blanc, Carpe argentée, esturgeons...)

Point de contrôle : absence d'espèces exogènes introduites par le signataire

RECOMMANDATIONS

RE1: Ne pas utiliser d'effaroucheur à oiseaux de type canon à gaz sur son étang.

RE2 : Réaliser un assec d'un an tous les 10 ans avec mise en culture du fond de l'étang

<u>RE3</u>: Faucarder les zones de roselière en prenant soin d'opérer en mosaïque, afin de varier l'âge des différents secteurs de roseaux et de varier la structure et la composition de la végétation. L'idéal est d'opérer une coupe annuelle ou bisannuelle sur 1/5ème du total de la surface en roselière traitée.

Mares et zones humides

❖ ENGAGEMENTS

EH1. Ne pas combler les mares

Le signataire s'engage à ne pas combler les mares présentes sur les parcelles engagées.

Les mares seront repérées sur fond orthophotographique à l'échelle 1/5000ème et annexées à la présente charte.

Point de contrôle : Non comblement des mares

EH2. Pas de travaux en zones humides

Le signataire s'engage à proscrire tout aménagement non soumis à autorisation administrative en zone humide, sauf validé au préalable par le comité de pilotage dans l'intérêt des habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Point de contrôle : contrôle sur place

RECOMMANDATIONS

<u>RH 1</u>: Pour les mardelles situées sur des parcelles de pâture, il est recommandé d'installer des clôtures sur le pourtour des mardelles (à 1-2 m du bord) tout en laissant un accès unique et limité aux bovidés sur une petite portion de la berge. L'installation d'une pompe-buvette est recommandée.

ANNEXE 1 : LISTE DES ESPÈCES INVASIVES

Acer negundo Erable négundo Ambrosia artemissifolia Ambrosia à feuilles d'armoise Amorpha fruticosa Faux Indigo Aster lanceolatus Aster de Virginie Azolla filiculoides Azolla fausse filiculle Bertera incana Alysson blanc Bident forundosa Bident feuille Buddieja davidii Buddieja davidii Buddieja davidii Buddieja davidii Budieja oforient Conyza canadensis Vergerette du Canada Cotoneaster horizontalis Cotoneaster apetites feuilles Elodea canada Elodea nuttaliii Elodea du Canada Elodea nuttaliii Elodea de Nuttali Epilobe cilià Erigeron annuus Vergerette annuelle Galega officinalis Berce du Caucase Impatiens palabiforri Balsamine da Balsamine de Balfour Impatiens capensis Balsamine du Cap Impatiens parvillora Balsamine à grandes fleurs Impatiens parvillora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jonc grèle Lenna minuta Lentille d'eau à turions Lenna minuta Lentille d'eau à turions Chèverfeuille du Japon Ludwigia grandifora Ludwigia grandifora Ludwigia grandifora Galega officinalis Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Republiare Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Republiare Reponica Reponica Renouée du Japon Ludwigia grandifora Raisin d'Amérique Populis x canadensis Perujus laurocerasus Laurier-cerise Reponica Renouée du Japon Ludwigia grandifora Silaidage du Canada Resisin d'Amérique Populis x canadensis Perujus laurocerasus Laurier-cerise Renouée du Japon Republica galoria Robinia pseudoa a de Virginia Robinia pseudoa a Bolica Robinia pseudoa a Robinia pseudoa a Bolica Robinia pseudoa a Robinia faux-acacia Robinia pseudoa a Bolica Perse Virginia Populis y Canada Solidage g	Invasives avérées	Invasives potentielles	Invasives à surveiller
Ambrosia artemissifolia Amorpha fruticosa Aster lanceolatus Betareolatus Bidens frondosa Bidens frondosa Bidens frondosa Bidens frondosa Bidens frondosa Bidens frondosa Bunias droitent Buddleja devidi Buddleja de David, Arbre aux papillons Bunias droitent Cotoneaster horizontalis Cotoneaster horizontalis Cotoneaster horizontali Cotoneaster microphyllus Cotoneaster horizontal Cotoneaster microphyllus Cotoneaster a petites feuilles Elodea cu canada Elodea cuntallii Elodea cuntallii Elodea cuntallii Elodea de Nuttall Elpilobium ciliatum Epilobium ciliatum Berce du Caucase Impatiens baldouri Balsamine de Balfouri Impatiens capensis Balsamine de Cap Impatiens glandulifera Balsamine de Balfouri Impatiens glandulifera Balsamine de Galega efficinal Helianthus culea cultum ciliatum Impatiens glandulifera Balsamine à grandes fleurs Juncus tenuis Jone greie Lemna turionifera Lenna turionifera	Acer negundo	Érable négundo	
Amorpha fruticosa Aster lanceolatus Aster lanceolatus Aster nov-belgii Aster de Virginie Azolla filiculoides Berteroa incana Bidens frondosa Bunias orientalis Conyza canadensis Cotoneaster horizontali Cotoneaster horizontal Cotoneaster horizontali Cotone			
Aster lanceolatus Aster novi-belgii Aster de Virginie Azolla filiculoides Berteroa incana Bident feruillé Buddleja davidii Buddleja davidii Buddleja davidii Buddleja de David, Arbre aux papillons Bunias orientalis Bunias orientalis Cotoneaster horizontalis Cotoneaster microphyllus Cotoneaster microphyllus Cotoneaster microphyllus Cotoneaster incorphyllus Cotoneaster microphyllus Elodea canadansis Elodea untallii Epilobium cliatum Berce du Caucase Impatiens balfouri Impatiens balfouri Impatiens palnotii Balsamine de Balfouri Impatiens glandulifera Balsamine du Cap Balsamine du Cap Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jone grèle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna minuta Lentille d'eau à turions Ludwigia grandiflora Mahonia a feuilles de Houx Myriophyllum aquaticum Myriophyll			
Aster novi-belgii Azolla filiculoides Buddleja davidii Buddleja davidii Buddleja davidii Bunias orientalis Bunias orientalis Bunias orientalis Conya canadensis Vergerette du Canada Cotoneaster horizontalis Cotoneaster horizontalis Cotoneaster horizontalis Cotoneaster petites feuilles Elodea canadensis Elodée du Canada Elodea nuttaliii Elodea quataliii Elodea quataliii Elodea quataliii Elodea quataliii Elodea oniculatiii Elodea oniculatiii Elodea officinal Fejiobium cliiatum Epilobe ciliè Galega officinal Fejiobe ciliè Galega officinal Fejiobe ciliè Galega officinal Fejiobium cliiatum Elodea filiculatiii Elodea filiculatiii Elodea filiculatiii Elodea filiculatiiii Elodea filiculatiiii Elodea filiculatiiiii Elodea filiculatiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii			
Azolla filiculoides Berteroa incana Bidens frondosa Bidens frondosa Bidens frondosa Bident feuillé Buddleja davidii Buddleja davidii Budaleja davidii Conyza canadensis Vergerette du Canada Cotoneaster horizontalis Cotoneaster horizontalis Cotoneaster horizontalis Cotoneaster picrophyllus Cioneaster picrophyllus Cotoneaster a petites feuilles Elodea canadensis Elodea du Canada Elodea nuttallii Endece de Nuttall Epilobiaur Ciliatum Epilobiaur Ciliatum Epilobiaur Bepilobiaur Ciliatum Erigeron annuus Vergerette annuelle Galega officinali Helianthus tuberosus Topinambour Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Impatiens capensis Balsamine de Balfour Impatiens gandulifera Balsamine du Cap Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jone grêle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Chèvrefeuille du Japon Ludwigia grandiflora Mahonia aquifolium Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum achiles de Houx Myriophyllum achiles Reproutina			,
Berteroa incana Bidens frondosa Bidens feondosa Buddléia de David, Arbre aux papillons Bunias orientalis Bunias orientalis Bunias d'orient Cotoneaster horizontalis Cotoneaster horizontalis Cotoneaster microphyllus Cotoneaster à petites feuilles Elodea canadensis Elodée du Canada Elodea canadensis Elodée du Canada Elodea Canada Bido Spirée Bido Canada Solidago Ganada Solidago Ganad			
Bidens frondosa Buddleja davidii Buddleja davidii Buddleja davidii Budleja davidii Budleja davidii Bulas orientalis Bunias orientalis Conyza canadensis Vergerette du Canada Cotoneaster horizontalis Cotoneaster rimicrophyllus Cotoneaster apetites feuilles Elodea canadensis Elodea canadensis Elodea canadensis Elodea nuttallii Ejolobium Epilobium Epilobium Epilobium Epilobium Epilotium Epilobium Epilotium Epilobium Epilotium Balsamine de Balfour Impatiens balfouri Balsamine de Balfour Impatiens glandulifera Balsamine de Balfour Impatiens parviflora Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à pranties fleurs Jone grèle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau a turions Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Mahonia aquifolium Mahonia af euilles de Houx Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Parthenocissus inserta Puntus laurocerasus Laurier-cerise Reynoutria japonica Reynoutria japonica Renouée de Sachaline Rhus typhina Sumac de Virginie Robinia pseudoacacia Rudbeckia laciniata Rudbeckia laciniata Rudbeckia laciniata Senecio inaequidens Solidago gigantea Solidago symphorine blanche			
Buddleja davidii Buddeia de David, Arbre aux papillons Bunias Orientalis Bunias d'orient Conyza canadensis Vergerette du Canada Cotoneaster horizontalis Cotoneaster horizontal Cotoneaster microphyllus Cotoneaster à petites feuilles Elodea canadensis Elodea du Canada Elodea nuttallii Élodee de Nuttall Epilobium ciliatum Epilobe cilié Erigeron annuus Vergerette annuelle Galega officinalis Galega officinal Helianthus tuberosus Topinambour Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Balsamine de Balfour Impatiens capensis Balsamine de Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jone grêle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Ludwigia grandiflora Ludwigia agrandiflora Mahonia aquifolium Mahonia a feuilles de Houx Myriophyllum aquaticum Myriophylle du Brésil Oenothera biennis Panicum capillare Nillet capillaire Parthenocissus inserta Phytolacca americana Populis x canadensis Prunus laurocerasus Reynoutria japonica Reynoutria japonica Reynoutria sachalinensis Resus Renoeé de Sachaline Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Robinia pseudoacacia Robineria du Canada Solidago gagantea Solidago gagantea			
Bunias orientalis Conyac canadensis Vergerette du Canada Cotoneaster horizontalis Cotoneaster microphyllus Cotoneaster microphyllus Cotoneaster a petites feuilles Elodea canadensis Elodée du Canada Elodea uttallii Epilobium ciliatum Berce du Caucase Impatiens palfouri Impatiens balfouri Impatiens balfouri Impatiens parvifiora Balsamine du Cap Impatiens glandulifera Balsamine à grandes fleurs Impatiens glandulifera Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jone grele Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia grandes fleurs, Jussie Mahonia aquifolium Mahonia af equilles de Houx Myriophyllum aquaticum Oenothera biennis Onagre bisannuelle Parieum capillare Millet capillaire Partenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Laurier-cerise Reynoutria japonica Reynoutria japonica Renouée de Sachaline Reynoutria paponica Renouée de Sachaline Respondira paponica Renouée de Sachaline Robinia pseudoacacia Rudbeckia laciniata Rudbeckia laciniata Senecio inaequidens			vid Arbre aux papillons
Conyza canadensis Cotoneaster horizontalis Cotoneaster microphyllus Clodeaster microphyllus Clodeaster a petites feuilles Elodea canadensis Elodea canadensis Elodea du Canada Elodea nuttallii Elodea de Nuttall Epilobium ciliatum Elevatura ce u Caucase Impatiens balfouri Impatiens balfouri Impatiens palfouri Impatiens parviflora Balsamine du Cap Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jone grèle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau a turions Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia parandiflora Ludwigia parandiflora Mahonia a feuilles de Houx Myriophyllum aquaticum Reynouria paponica Renociesus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peupiler du Canada Prunus laurocerasus Renoce de Sachaline Renoce de Sachaline Renoce de Sachaline Renoce de Sachaline Renocie de Virginie Robinia pseudoacacia Robinia pseudoacacia Robiniar pseudoacacia Robi			ra, rabio dan papiliono
Cotoneaster horizontalis Cotoneaster microphyllus Cotoneaster za petites feuilles Elodea canadensis Elodea canadensis Elodea canadensis Elodea de Nuttall Epilobium ciliatum Balega officinali Helianthus tuberosus Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Impatiens capensis Balsamine de Balfour Impatiens glandulifera Balsamine à grandes fleurs Juncus tenuis Jonc grète Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lenna turionifera Lenna turionifera Lonicera japonica Lonicera japonica Lonicera japonica Lonicera japonica Lonicera japonica Ludwigia grandiflora Mahonia aquifolium Mahonia aquifolium Mahonia aquifolium Mahonia aquifolium Myriophyllum aquaticum Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peupller du Canada Prunus laurocerasus Reynoutria japonica Renouée de Sachaline Reynoutria japonica Renouée de Sachaline Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Resus typhina Sumac de Vigneie Robinia pseudoacacia Robinia			anada
Cotonéaster microphyllus Elodea canadeansis Elodée du Canada Elodea nuttallii Epilobium ciliatum Epilobe cilié Erigeron annuus Vergerette annuelle Galega officinal Helianthus tuberosus Heracleum mantegazzianum Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Impatiens aparviflora Balsamine de Balfour Impatiens parviflora Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Bulsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jonc grèle Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Ludwigia grandiflora Mahonia aquifolium Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum acpillare Parthenocissus inserta Phytolacca americana Reynoutria japonica Reynoutria japonica Reynoutria speudiens Robinia pseudoacacia Robinia pseudoasi Spirée blanche Spiraea douglasii Spirée blanche Spiraea douglasi Spirée blanche Spiraea douglasii Spirée blanche Spiraea douglasii Spirée blanche Spiraea douglasii Spirée de Douglas Symphorine blanche			
Elodea canadensis Elodea nuttallii Elodea nuttallii Elodea de Nuttall Epilobium ciliatum Epilobe cilie Erigeron annuus Vergerette annuelle Galega officinalis Helianthus tuberosus Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Impatiens capensis Impatiens parviflora Balsamine de Balfour Impatiens parviflora Balsamine a grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Lemna minuta Lentille d'eau ai turions Lonicera japonica Ludwigia grandiflora Mahonia aquifolium Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Millet capillaire Pantenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Reynoutria japonica Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Robinia pseudoacacia Rudbeckia laciniata Senecio inaequidens Spiraea alba Spiraea douglasii Symphoricarpos albus Symphorine blanche			
Elodea nuttallii Épilobe cilié Epilobe cilié Epilobe cilié Epilope cilié Erigeron annuus Vergerette annuelle Galega officinals Helianthus tuberosus Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Impatiens capensis Balsamine de Balfour Impatiens glandulifera Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jonc grèle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Chèvrefeuille du Japon Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Mahonia aquifolium Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyllum aquaticum Myriophyla du Brésil Onagre bisannuelle Panicum capillare Millet capillaire Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Laurier-cerise Reynoutria japonica Renouée du Japon Reproutria japonica Renouée du Japon Reproutria japonica Renouée du Japon Reproutria japonica Renouée du Japon Renouée du Japon Reproutria japonica Renouée du Japon Renouée du Japon Renouée du Japon Renouée du Japon Renouéem du duréem d			
Epilobium ciliatum Erigeron annuus Vergerette annuelle Galega officinalis Galega officinalis Helianthus tuberosus Topinambour Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Balsamine de Balfour Impatiens capensis Impatiens parviflora Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jonc grêle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Mahonia aquifolium Mahonia aquifolium Myriophyllum aquaticum Oenothera biennis Onagre bisannuelle Paritenocissus inserta Phytolacca americana Populis x canadensis Prunus laurocerasus Reynoutria japonica Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Robinia pseudoacacia Rudbeckia lacinita Senecio inaequidens Solidage diapte Spiraea alba Spirée de Douglas Symphorine planche			
Erigeron annuus Galega officinalis Galega officinalis Galega officinalis Helianthus tuberosus Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Impatiens capensis Balsamine de Balfour Impatiens gandulifera Impatiens parviflora Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jonc grèle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Mahonia aquifolium Myriophyllum aquaticum Oenothera biennis Onagre bisannuelle Panicum capillare Millet capillaire Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Reynoutria japonica Renouée du Japon Reynoutria japonica Renouée du Japon Reynoutria japonica Renouée du Japon Reynoutria sachalinensis Rhus typhina Sumac de Virginie Robinia pseudoacacia Rudbeckia laciniata Rudbeckia laciniata Senecio inaequidens Solidago gigantea Solidago gigantea Solidago gigantea Solidago gigantea Solidago gigantea Solidago gigantea Solidago symphorine blanche			
Galega officinalis Galéga officinal Helianthus tuberosus Topinambour Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Balsamine de Balfour Impatiens capensis Balsamine du Cap Impatiens parviflora Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jonc grèle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Chèvrefeuille du Japon Ludwigia grandiflora Ludwigie à grandes fleurs, Jussie Mahonia aquifolium Mahonia à feuilles de Houx Myriophyllum aquaticum Myriophylle du Brésil Oenothera biennis Onagre bisannuelle Panicum capillare Millet capillaire Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Laurier-cerise Reynoutria japonica Renovée du Japon Reynoutria sachalinensis Renovée du Sachaline <td></td> <td></td> <th>elle</th>			elle
Helianthus tuberosus Heracleum mantegazzianum Berce du Caucase Impatiens balfouri Balsamine de Balfour Impatiens capensis Balsamine du Cap Impatiens glandulifera Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Juncus tenuis Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Lonicera japonica Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia grandislium Mahonia aquifolium Myriophyllum aquaticum Oenothera biennis Onagre bisannuelle Panicum capillare Millet capillaire Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Reynoutria japonica Renouée du Japon Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Rhus typhina Sumac de Virginie Robinia pseudoacacia Robinia pseudoacacia Rudbeckia laciniata Senecio inaequidens Solidago canadensis Spiraea alba Spiraea douglasii Symphoricarpos albus Symphorine blanche			
Heracleum mantegazzianum Impatiens balfouri Impatiens capensis Balsamine du Cap Impatiens glandulifera Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jonc grèle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Ludwigie à grandes fleurs, Jussie Mahonia aquifolium Mahonia à feuilles de Houx Myriophyllum aquaticum Myriophylle du Brésil Oenothera biennis Onagre bisannuelle Panicum capillare Millet capillaire Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Laurier-cerise Reynoutria japonica Reynoutria japonica Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Robinia pseudoacacia Robinia pseudoacacia Robinia pseudoacacia Robinia faux-acacia Rudbeckia laciniata Sumac de Virginie Renoée du Canada Solidago canadensis Solidago canadensis Solidago du Canada Solidago gigantea Solidago gigantea Solidago glabre Spiraea alba Spiraea douglasii Spirée de Douglas Symphorine blanche			
Impatiens balfouri Balsamine de Balfour Impatiens capensis Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jonc grèle Lemna minuta Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Chèvrefeuille du Japon Ludwigia grandiflora Ludwigie à grandes fleurs, Jussie Mahonia aquifolium Mahonia à feuilles de Houx Myriophyllum aquaticum Myriophylle du Brésil Oenothera biennis Onagre bisannuelle Paritenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Laurier-cerise Reynoutria japonica Renouée du Japon Reynoutria sachalinensis Renouée de Sachaline Rhus typhina Sumac de Virginie Robinia pseudoacacia Robinier faux-acacia Rudbeckia lacinida Rudbeckia lacinié Senecio inaequidens Séneçon du cap Solidago gantea Solidage du Canada			se
Impatiens capensis Balsamine du Cap Impatiens glandulifera Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jone grèle Lemna minuta Lentille d'eau à turions Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Chèvrefeuille du Japon Ludwigia grandiflora Ludwigie à grandes fleurs, Jussie Mahonia aquifolium Mahonia à feuilles de Houx Myriophyllum aquaticum Myriophylle du Brésil Oenothera biennis Onagre bisannuelle Panicum capillare Millet capillaire Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Laurier-cerise Reynoutria japonica Renouée du Japon Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Rhus typhina Sumac de Virginie Robinia pseudoacacia Robinier faux-acacia Rudbeckia laciniata Séneçon du cap Solidago canadensis Solidage du Canada Solidago glabre Spirée blanche			
Impatiens glandulifera Balsamine à grandes fleurs Impatiens parviflora Balsamine à petites fleurs Juncus tenuis Jonc grèle Lemna minuta Lentille d'eau à turions Lenna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Chèvrefeuille du Japon Ludwigia grandiflora Ludwigie à grandes fleurs, Jussie Mahonia aquifolium Mahonia à feuilles de Houx Myriophyllum aquaticum Myriophylle du Brésil Oenothera biennis Onagre bisannuelle Panicum capillare Millet capillaire Parithenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Laurier-cerise Reynoutria japonica Renouée du Japon Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Rhus typhina Sumac de Virginie Robinia pseudoacacia Robinier faux-acacia Rudbeckia laciniéa Séneçon du cap Solidago canadensis Solidage du Canada Solidago gigantea Solidage glabre Spirée blanche Spirée de Douglas			
Impatiens parvifloraBalsamine à petites fleursJuncus tenuisJonc grèleLemna minutaLentille d'eau minusculeLemna turioniferaLentille d'eau à turionsLonicera japonicaChèvrefeuille du JaponLudwigie grandifloraLudwigie à grandes fleurs, JussieMahonia aquifoliumMahonia à feuilles de HouxMyriophyllum aquaticumMyriophylle du BrésilOenothera biennisOnagre bisannuellePanicum capillareMillet capillaireParthenocissus insertaVigne vierge communePhytolacca americanaRaisin d'AmériquePopulis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Juncus tenuis Lemna minuta Lemna turionifera Lentille d'eau minuscule Lemna turionifera Lentille d'eau à turions Lonicera japonica Ludwigia grandiflora Ludwigia grandiflora Ludwigia à grandes fleurs, Jussie Mahonia a quifolium Mahonia à feuilles de Houx Myriophyllum aquaticum Oenothera biennis Onagre bisannuelle Panicum capillare Millet capillaire Parthenocissus inserta Vigne vierge commune Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Reynoutria japonica Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Robinia pseudoacacia Rudbeckia laciniata Sumac de Virginie Robinia pseudoacacia Rudbeckia laciniata Senecio inaequidens Solidago canadensis Solidago danadensis Solidago danade Spiraea alba Spirée de Douglas Symphoricarpos albus			
Lemna minutaLentille d'eau minusculeLemna turioniferaLentille d'eau à turionsLonicera japonicaChèvrefeuille du JaponLudwigia grandifloraLudwigie à grandes fleurs, JussieMahonia aquifoliumMahonia à feuilles de HouxMyriophyllum aquaticumMyriophylle du BrésilOenothera biennisOnagre bisannuellePanicum capillareMillet capillaireParthenocissus insertaVigne vierge communePhytolacca americanaRaisin d'AmériquePopulis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Lemna turioniferaLentille d'eau à turionsLonicera japonicaChèvrefeuille du JaponLudwigia grandifloraLudwigie à grandes fleurs, JussieMahonia aquifoliumMahonia à feuilles de HouxMyriophyllum aquaticumMyriophylle du BrésilOenothera biennisOnagre bisannuellePanicum capillareMillet capillaireParthenocissus insertaVigne vierge communePhytolacca americanaRaisin d'AmériquePopulis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			inuscule
Lonicera japonicaChèvrefeuille du JaponLudwigia grandifloraLudwigie à grandes fleurs, JussieMahonia aquifoliumMahonia à feuilles de HouxMyriophyllum aquaticumMyriophylle du BrésilOenothera biennisOnagre bisannuellePanicum capillareMillet capillaireParthenocissus insertaVigne vierge communePhytolacca americanaRaisin d'AmériquePopulis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Ludwigia grandifloraLudwigie à grandes fleurs, JussieMahonia aquifoliumMahonia à feuilles de HouxMyriophyllum aquaticumMyriophylle du BrésilOenothera biennisOnagre bisannuellePanicum capillareMillet capillaireParthenocissus insertaVigne vierge communePhytolacca americanaRaisin d'AmériquePopulis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Mahonia aquifoliumMahonia à feuilles de HouxMyriophyllum aquaticumMyriophylle du BrésilOenothera biennisOnagre bisannuellePanicum capillareMillet capillaireParthenocissus insertaVigne vierge communePhytolacca americanaRaisin d'AmériquePopulis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Myriophyllum aquaticumMyriophylle du BrésilOenothera biennisOnagre bisannuellePanicum capillareMillet capillaireParthenocissus insertaVigne vierge communePhytolacca americanaRaisin d'AmériquePopulis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Oenothera biennisOnagre bisannuellePanicum capillareMillet capillaireParthenocissus insertaVigne vierge communePhytolacca americanaRaisin d'AmériquePopulis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Panicum capillareMillet capillaireParthenocissus insertaVigne vierge communePhytolacca americanaRaisin d'AmériquePopulis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Parthenocissus inserta Phytolacca americana Raisin d'Amérique Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Reynoutria japonica Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Rhus typhina Robinia pseudoacacia Rudbeckia laciniata Rudbeckia laciniata Renecio inaequidens Solidago canadensis Solidago gigantea Spiraea alba Spiraea douglasii Symphoricarpos albus Vigne vierge commune Raisin d'Amérique Renoie (Amérique Reuplier du Canada Renoúe du Japon Renoée de Sachaline Renoée de Sachaline Renoée de Sachaline Renoée de Virginie Robinia pseudoacacia Robiniar faux-acacia Rudbeckia lacinié Senecio inaequidens Séneçon du cap Solidage du Canada Solidage glabre Spirée blanche Spirée de Douglas Symphoricarpos albus			
Phytolacca americana Populis x canadensis Peuplier du Canada Prunus laurocerasus Reynoutria japonica Renouée du Japon Reynoutria sachalinensis Renoée de Sachaline Rhus typhina Robinia pseudoacacia Robinier faux-acacia Rudbeckia laciniata Rudbeckia laciniata Renoée de Sachaline Sumac de Virginie Robinia pseudoacacia Robinier faux-acacia Rudbeckia laciniata Senecio inaequidens Senecio inaequidens Solidago canadensis Solidago gigantea Solidago gigantea Spiraea alba Spiraea douglasii Symphoricarpos albus Symphorine blanche			mmune
Populis x canadensisPeuplier du CanadaPrunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche	Phytolacca americana	<u> </u>	
Prunus laurocerasusLaurier-ceriseReynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Reynoutria japonicaRenouée du JaponReynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Reynoutria sachalinensisRenoée de SachalineRhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			oon
Rhus typhinaSumac de VirginieRobinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Robinia pseudoacaciaRobinier faux-acaciaRudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Rudbeckia laciniataRudbeckia laciniéSenecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Senecio inaequidensSéneçon du capSolidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Solidago canadensisSolidage du CanadaSolidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Solidago giganteaSolidage glabreSpiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Spiraea albaSpirée blancheSpiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Spiraea douglasiiSpirée de DouglasSymphoricarpos albusSymphorine blanche			
Symphoricarpos albus Symphorine blanche			as
	Veronica persica		

ANNEXE 2 : TECHNIQUE DE FAUCHE SYMPATHIQUE

Les opérations de fauche peuvent se révéler très perturbantes pour la petite faune en entraînant la disparition du couvert végétal protecteur. Elles peuvent en outre provoquer la destruction directe des animaux.

Certaines techniques permettent néanmoins d'épargner une partie de la faune et notamment des poussins d'espèces qui quittent le nid dès leur éclosion (nidifuges) comme le Courlis cendré.

La technique habituelle (fauche de la périphérie vers le centre : fig. a) accule les oiseaux au centre et se révèle particulièrement destructrice lors des derniers tours.

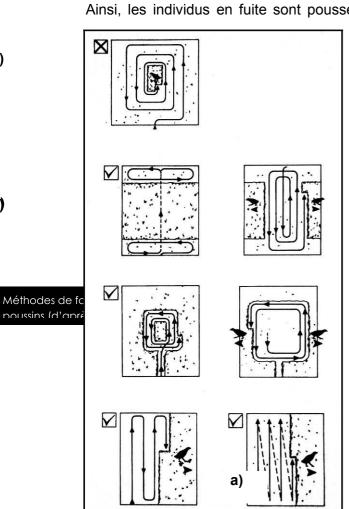
La technique alternative dite « sympa » consiste à débuter au centre de la parcelle (fig. b et c). Un détourage à vitesse réduite (6 km/h) permet de simplifier les manœuvres ultérieures (fig. b). Il est également possible de faucher longitudinalement (fig. d et e).

Ainsi, les individus en fuite sont poussés vers l'extérieur de la zone fauchée et disposent

toujours de possibilités de fuite. La préservation de corridors biologiques (talus et bandes enherbées notamment) qui jouent le rôle de refuge permet de compléter le dispositif.

Une fauche classique de l'extérieur vers l'intérieur reste toutefois possible à condition qu'une bande enherbée large de 10m soit laissée au centre de la parcelle à la fin de l'opération.

D'autres bonnes pratiques complémentaires peuvent encore améliorer le taux de survie de la faune sauvage et du petit gibier : réduire la vitesse des engins lors de la fauche, éviter la fauche de nuit, utiliser des barres ou des chaînes d'effarouchement pour faire fuir les animaux.



b)

a)

b)

c)

6.2 Les Mesures Agro-Environnementales territorialisées (MAEt)

6.2.1 Modalités d'application des MAEt

Les Mesures Agro-Environnementales territorialisées s'inscrivent dans le Plan de Développement Rural Hexagonal pour la période 2007-2013. Ces mesures, cofinancées par l'Etat et l'Europe permettent de rémunérer les agriculteurs qui s'engagent à respecter certaines pratiques.

Ces MAEt ne peuvent être souscrites que sur des parcelles déclarées à la PAC et incluses dans le site Natura 2000 concerné. Elles doivent être intégrées dans un Programme Agro-Environnemental validé par le préfet après passage en Commission Régionale Agro-Environnementale (CRAE)

Le bénéficiaire de MAEt doit respecter :

- le cahier des charges des mesures
- la conditionnalité des aides PAC
- les exigences complémentaires liées à la contractualisation des MAEt

En contrepartie, l'exploitant bénéficie d'un dédommagement financier calculé selon des barèmes nationaux, en fonction des pertes occasionnées par les pratiques demandées.

Les contrats souscrits sont joints à la déclaration PAC de l'exploitant, le 15 mai de chaque année. Le dossier déposé fait l'objet d'un contrôle administratif à l'instruction des données.

Des contrôles sur place sont également organisés pour vérifier le respect des engagements souscrits.

6.2.2 Mesures Agro-Environnementales proposées

La diversité de l'avifaune prairiale dépend directement des modes de gestion de la STH des éleveurs du secteur. Pour sa conservation, il est évident que l'outil le plus adapté est la Mesure Agro-Environnementale Territorialisée (MAEt).

On remarquera d'ailleurs que cet outil est ambivalent. Les MAEt permettent en effet d'agir non seulement sur l'avifaune exclusivement prairiale, mais aussi sur de nombreuses espèces plutôt liées aux zones humides, mais qui fréquentent plus ou moins régulièrement les habitats prairiaux à différentes phases de leur cycle biologique (ex : le Busard des roseaux, qui établit son nid dans les roselières, mais s'alimente principalement en prairie ; ou encore la Sarcelle d'été, qui passe l'essentiel de son temps sur des zones humides, mais établit son nid en prairie, parfois à quelque distance de l'eau libre).

Suites aux différentes réunions du groupe de travail « Agriculture », les mesures listées dans le Tableau 16 ont été discutées puis validées pour être proposées aux agriculteurs de la zone. Chacune de ces mesures est décrite dans les pages suivantes. Les différents engagements unitaires sont détaillés en annexe 3.

Tableau 16 : Mesures agricoles proposées

Couverts	Code MAE	Mesure	Montant (€/Ha/An)
	LO_BISC_GC1	Création et entretien d'un couvert herbacé et fertilisation limitée à 60 U d'azote/ha/an	322,00 €
Grandes cultures	LO_BISC_GC2	Création et entretien d'un couvert herbacé, fertilisation limitée à 30 U d'azote/ha/an et fauche après le 20 juin	441,00 €
Habitats prairiaux à	LO_BISC_PM1	Limitation de la fertilisation à 30 U d'azote/ha/an	212,00 €
enjeu avifaunistique moyen	LO_BISC_PM2	Absence de fertilisation et fauche après le 20 juin	291,00 €
Habitats prairiaux à	LO_BISC_PF1	Limitation de la fertilisation à 30 U d'azote/ha/an et fauche après le 20 juin	283,00 €
fort enjeu avifaunistique	LO_BISC_PF2	Absence totale de fertilisation minérale ou organique et 50% de fauche après le 25 juin et 50% après le 20 juillet	345,00 €

Les mesures proposées comprennent un retard de la date de fauche de façon à permettre la reproduction des espèces-cibles.

Parmi ces dernières, le Râle des genêts est assurément la plus exigeante, puisque les poussins ne sont capables d'échapper qu'à partir de la dernière décade de juillet. Pour la conservation de cette espèce, une date de fauche postérieure au 20 juillet est donc à recommander.

Les autres espèces-cibles concernées suivent en Lorraine un calendrier de nidification un peu plus précoce. Chez le Tarier des prés et le Courlis cendré par exemple, les dates médianes d'envol ont été déterminées respectivement au 25 juin (n = 47 couples suivis en Lorraine entre 1999 et 2002) et au 21 juin (n = 16 couples) (Branciforti & Muller, 2003). Les autres espèces-cibles ont un calendrier de reproduction plus précoce (Bécassine des marais, Marouette ponctuée).

Suite à une concertation avec les agriculteurs du secteur, une date de fauche postérieure au 20 juin constitue ainsi un compromis intéressant, en permettant l'envol d'une proportion intéressante des nichées de ces espèces, tout en constituant une contrainte jugée acceptable par les exploitants agricoles.

Le retard de fauche est associé à une réduction de la fertilisation, voire à sa suppression, qui de plus se justifie pleinement sur le plan agronomique en raison des dates de fauche plus tardives.

d'Athéna) Objectif : Pérennise Parcelles concerne Bischwald » Engagements unitaires	che écorcheur, Pie-griè er les parcelles prairial ées : toute parcelle en Obligations Création et entretien d	MAE 1 Création et entretien d'un fertilisation limitée à 60 ZPS « Plaine eche grise, Vanneau huppé es et encourager des pratique culture se situant dans la ze	e et Etang du Bischw (mais aussi Milan roy ues agricoles plus ex	yal, Chevêche xtensives	
Espèces : Pie-grièce d'Athéna) Objectif : Pérennise Parcelles concerne Bischwald » Engagements unitaires	che écorcheur, Pie-griè er les parcelles prairial ées : toute parcelle en Obligations Création et entretien d	eche grise, Vanneau huppé des et encourager des pratiq	(mais aussi Milan roy ues agricoles plus ex	yal, Chevêche xtensives	
d'Athéna) Objectif : Pérennise Parcelles concerne Bischwald » Engagements unitaires	er les parcelles prairial ées : toute parcelle en Obligations Création et entretien d	es et encourager des pratiq	ues agricoles plus ex	xtensives	
Parcelles concerne Bischwald » Engagements unitaires	ées : toute parcelle en Obligations Création et entretien d				
Bischwald » Engagements unitaires	Obligations Création et entretien d	culture se situant dans la zo	one Natura 2000 « P	laine et étang du	
unitaires	Création et entretien d				
COUVER_06	•	Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées) Respect des couverts autorisés : couverts environnementaux au titre des BCAE. Maintien des couverts implantés pendant les 5 années d'engagement			
SOCLEH01	Maîtrise des refus et des ligneux réalisée mécaniquement Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé Absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés visant à lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées » Fertilisation totale en P limitée à 60 unités/ha/an, dont au maximum 30 unités/ha/an en minéral, Fertilisation totale en K limitée à 60 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral				
HERBE_01	Enregistrement des in	terventions mécaniques et d	des pratiques de pâtu	ırage	
HERBE_02	Limitation de la fertilisation azotée minérale et organique : 60 U.N maxi dont 60 U.N minérale Absence d'apports magnésiens et de chaux				
Recommandations	s:				
Montant des aides	flore - L'utilisation de coi - Respect de la pér avant le 1er avril - Entretien par fauc	nent pour éviter tout piétiner mpost est recommandée riode de fertilisation pour la f che, pas de fauche nocturne	aune et la flore : péri	iode après 1er août et auches pas an	

_

		11150				
MAEt	LO_BISC_CG2	MAE 2 Création et entretien d'un couvert herbacé, fertilisation limitée à 30 U d'azote/ha/an et fauche après le 20 juin	Priorité 1			
Habitats : Grande	es Cultures	ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ald »			
	Espèces : Râle des genêts, Tarier des prés, Courlis cendré, Bécassine des marais, Marouette ponctuée (mais aussi Bruant proyer, Pipit farlouse, Bergeronnette printanière…)					
Objectif : Pérenn une date de fauch	•	prairie de fauche et encourager des pratiques plus	extensives, incluant			
Parcelles concer Bischwald »	rnées : toute parcelle	e en culture se situant dans la zone Natura 2000 « F	Plaine et étang du			
Engagements unitaires	Obligations					
COUVER_06	Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées) Respect des couverts autorisés : couverts environnementaux au titre des BCAE. Maintien des couverts implantés pendant les 5 années d'engagement					
SOCLEH01	Maîtrise des refus et des ligneux réalisée mécaniquement Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé Absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés visant à lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées » Fertilisation totale en P limitée à 60 unités/ha/an, dont au maximum 30 unités/ha/an en minéral, Fertilisation totale en K limitée à 60 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral					
HERBE_01	Enregistrement des	interventions mécaniques et des pratiques de pâtu	rage			
HERBE_02	Limitation de la fertilisation azotée totale à 30 unités d'azote/ha/an minérale et/ou organique Absence d'apports magnésiens et de chaux					
HERBE_06	Absence de fauche et de pâturage du 30 novembre au 20 juin inclus					
Recommandatio	 Limiter le char flore L'utilisation de Respect de la avant le 1^{er} av 	rgement pour éviter tout piétinement des parcelles de compost est recommandée période de fertilisation pour la faune et la flore : périole de fertilisation pour la faune et la flore : périril fauche, pas de fauche nocturne, pas plus de deux fa	riode après 1 ^{er} août et			

Montant des aides : 441 €/ha/an

Durée de l'engagement : 5 ans

MAEt	LO_BISC_PM	MAE Limitation de la fe	rtilisation à 30 U	Priorité 1	
Habitats : Prairi	es à enjeu moyen	ZPS « Plair	ne et Etang du Bischwa	ald »	
Espèces : Pie-g d'Athéna)	Espèces : Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Vanneau huppé (mais aussi Milan royal, Chevêche d'Athéna…)				
Objectif : Péren	niser les parcelles pr	airiales et encourager des pra	tiques agricoles plus e	xtensives	
Parcelles conce Plaine et étang d	· ·	e se situant dans une zone à e	enjeu moyen de la zone	e Natura 2000 «	
Engagements unitaires	Obligations				
SOCLEH01	Absence de destruction des prairies permanentes engagées Absence de travail superficiel du sol Maîtrise des refus et des ligneux réalisée mécaniquement Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé Absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés visant à lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées » Fertilisation totale en P limitée à 60 unités/ha/an, dont au maximum 30 U/ha/an en minéral Fertilisation totale en K limitée à 60 unités/ha/an, dont au maximum 60 U/ha/an en minéral				
HERBE_01	Enregistrement des	interventions mécaniques et d	des pratiques de pâtura	age	
HERBE_02		lisation azotée totale à 30 unit magnésiens et de chaux	és/ha/an (minéral et/ou	u organique)	
Recommandations: - Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore - L'utilisation de compost est recommandée - Respect de la période de fertilisation pour la faune et la flore : période après 1er août et avant le 1er avril - Entretien par fauche, pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an					
Montant des ai	Montant des aides : 212 €/ha/an Durée de l'engagement : 5 ans				

MAEt	LO_BISC_PN	12 Abso	MAE ence de fertilisation jui	n et fauche après le 20	Priorité 1
Habitats : Prairies à enjeu moyen ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »					
•	des genêts, Tarier d oyer, Pipit farlouse, B	•		ssine des marais, Maro	uette ponctuée (mais
Objectif : Pérer une date de fau	-	n prairie de	fauche et encoura	ger des pratiques plus	extensives, incluant
Parcelles conc Plaine et étang	·	e se situant	dans une zone à e	enjeu moyen de la zone	e Natura 2000 «
Engagements unitaires	Obligations				
SOCLEH01	Absence de destruction des prairies permanentes engagées Absence de travail superficiel du sol Maîtrise des refus et des ligneux réalisée mécaniquement Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé Absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés visant à lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées »				
HERBE_01	Enregistrement des	intervention	ns mécaniques et d	des pratiques de pâtura	age
HERBE_03	Absence totale d'apport de fertilisants minéraux et organiques (y compris compost) Absence d'apports magnésiens et de chaux				
HERBE_06	Absence de fauche et de pâturage du 30 novembre au 20 juin inclus				
Recommandations : - Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore - Entretien par fauche, pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an					
Montant des ai	des : 291 €/ha/an			Durée de l'engagem	ent: 5 ans

MAEt	LO_BISC_PF1	MAE Limitation de la fe d'azote/ha/an et fauc	rtilisation à 30 U	Priorité 1
Habitats : Prairi	es à enjeu fort	ZPS « Plair	ne et Etang du Bischwa	ald »
-	Espèces : Râle des genêts, Tarier des prés, Courlis cendré, Bécassine des marais, Marouette ponctuée (mais aussi Bruant proyer, Pipit farlouse, Bergeronnette printanière…)			
Objectif : Péren une date de fauc	-	rairie de fauche et encoura	ger des pratiques plus	extensives, incluant
Parcelles conce étang du Bischw	· ·	e situant dans une zone à ε	enjeu fort de la zone N	atura 2000 « Plaine et
Engagements unitaires	Obligations			
SOCLEH01	Absence de destruction des prairies permanentes engagées Absence de travail superficiel du sol Maîtrise des refus et des ligneux réalisée mécaniquement Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé Absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés visant à lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées » Fertilisation totale en P limitée à 60 unités/ha/an, dont au maximum 30 U/ha/an en minéral Fertilisation totale en K limitée à 60 unités/ha/an, dont au maximum 60 U/ha/an en minéral			
HERBE_01	Enregistrement des in	terventions mécaniques et d	des pratiques de pâtur	age
HERBE_02	Limitation de la fertilisation azotée totale à 30 unités/ha/an (minéral et/ou organique) Absence d'apports magnésiens et de chaux			
HERBE_06	Absence de fauche et	de pâturage du 30 novemb	re au 20 juin inclus	
Recommandations: - Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore - L'utilisation de compost est recommandée - Respect de la période de fertilisation pour la faune et la flore : période après 1er août et avant le 1er avril - Entretien par fauche, pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an				
Montant des aides : 283 €/ha/an Durée de l'engagement : 5 ans				

MAEt	LO_BISC_PF2		Absence totale de forganique et 50% de	IAE 6 fertilisation minérale ou fauche après le 25 juin et es le 20 juillet	Priorité 1
Habitats : Prairi	Habitats : Prairies à enjeu fort ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »				
-	Espèces : Râle des genêts, Tarier des prés, Courlis cendré, Bécassine des marais, Marouette ponctuée (mais aussi Bruant proyer, Pipit farlouse, Bergeronnette printanière…)				
Objectif : Pérer une date de fau	•	n prai	e de fauche et encou	ırager des pratiques plus	extensives, incluant
Parcelles conc étang du Bischw	•	e se s	tuant dans une zone	à enjeu fort de la zone Na	atura 2000 « Plaine et
Engagements unitaires	Obligations				
SOCLEH01	Absence de destruction des prairies permanentes engagées Absence de travail superficiel du sol Maîtrise des refus et des ligneux réalisée mécaniquement Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé Absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés visant à lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées »				
HERBE_01	Enregistrement des	s inter	entions mécaniques	et des pratiques de pâtura	age
HERBE_03	Absence totale d'apport de fertilisants minéraux et organiques (y compris compost) Absence d'apports magnésiens et de chaux				
Absence de fauche et de pâturage - pour 50% de la surface engagée du 30 novembre au 25 juin inclus - pour 50% de la surface engagée du 30 novembre au 20 juillet inclus - pour 50% de la surface engagée du 30 novembre au 20 juillet inclus La localisation des zones de fauche sera indiquée à l'agriculteur par la DREAL Lorraine avant le 20 juin (sur la base des suivis scientifiques menés sur le site dans le cadre de l'animation du document d'objectifs). A défaut d'information de la DREAL Lorraine avant cette date, l'agriculteur sera libre de choisir lui-même la ventilation des 50% dans les parcelles contractualisées.					
Recommandati	ons :				
	- Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore - Entretien par fauche, pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an				

Montant des aides : 345 €/ha/an

Durée de l'engagement : 5 ans

6.3 Contrats en milieux forestiers

6.3.1 Conditions d'accès aux contrats en milieux forestiers

Les contrats Natura 2000 en milieux forestiers ne peuvent être souscrits que sur des milieux répondant aux définitions suivantes (article 30, 2. et 3. du règlement 1974/2006) :

- Forêt : étendue de plus de 0,5 ha caractérisée par un peuplement d'arbres d'une hauteur supérieure à 5 mètres et des frondaisons couvrant plus de 10% de sa surface, ou par un peuplement d'arbres pouvant atteindre ces seuils in situ.
- Espace boisé: étendue de plus de 0,5 ha, non classée en « forêt », caractérisée par un peuplement d'arbres d'une hauteur supérieure à 5 mètres et des frondaisons couvrant entre 5 et 10% de sa surface, ou par un peuplement d'arbres pouvant atteindre ces seuils in situ ou par un couvert arboré mixte constitué d'arbustes, de buissons et d'arbres dépassant 10% de cette surface.

Toute personne physique ou morale, publique ou privée de plus de 18 ans titulaire de droits réels et personnels sur des terrains répondant aux critères ci-dessus situés en zone Natura 2000, peut souscrire à un contrat forestier.

La durée de l'engagement est de 5 ans et donne également droit à l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties.

6.3.2 Contrats forestiers proposés

Les contrats proposés pour les milieux forestiers ont été rédigés selon la règlementation relative aux conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000. Les conditions d'application seront mises à jour en fonction de l'évolution de la réglementation.

Ces contrats permettent de répondre aux objectifs suivants :

- Mettre en œuvre une politique de gestion permettant de maintenir suffisamment d'habitats favorables à l'avifaune forestière tant en terme de surfaces que de répartition : CF2 et CF3
- Garantir des zones de quiétude : CF2, CF3 et CF4
- Préserver les mardelles forestières : CF1

Pour la mise en place des îlots de sénescence, il convient de s'inspirer des préconisations de MULLER (1996) en forêt du Romersberg, massif pilote qui présente par ailleurs un faciès proche de celui des forêts du Bischwald. Ces îlots doivent représenter idéalement environ 5% de la surface en régénération et sont disséminés sous forme de micro surfaces de 1,5 à 2 ha. Si la taille des îlots est trop petite, leur taille ne peut plus compenser leur isolement au sein de parcelles plus ouvertes et les expose à une dégradation de leur structure et de leur composition.

Les îlots de sénescence seront mis en place dans les zones définies sur la *Carte 21 : Zones prioritaires à la contractualisation des mesures forestières*

Contrat Natura 2000	F 27002	CF1 : Entretien des mares forestières	Priorité 3
Habitats: Milieux forestiers, mares (22.1)		ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ald »

Espèces : Gobemouche à collier, mais aussi Triton crêté

Objectifs: Préserver le réseau de mardelles

Le but de cette mesure est de favoriser l'entretien des mares forestières afin d'assurer leur pérennité.

Mares concernées : Toute mare d'une surface < 1000 m² située dans une forêt de la zone Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald »

Les derniers relevés font état d'à minima 80 mardelles forestières sur le site.

Le signataire fera établir un diagnostic préalable aux interventions pour préciser celles-ci

Engagements rémunérés :

- profilage des berges en pente douce sur au moins la moitié du pourtour
- curage à vieux fond
- colmatage par apport d'argile
- dégagement des abords
- végétalisation
- entretiens nécessaires au bon fonctionnement de la mare
- enlèvement manuel des végétaux ligneux
- exportation des végétaux ligneux et des déblais à une distance minimale de 20 m, dans le cas de milieux particulièrement fragiles
- enlèvement des macro-déchets
- étude et frais d'experts

Engagements non rémunérés :

- Le bénéficiaire s'engage à éviter les coupes à blanc à proximité de la mare, en maintenant des arbres en quantité suffisante aux abords de celle-ci.
- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des batraciens et de dérangement pour le reste de la faune et de la flore (soit d'octobre à février)
- Ne pas utiliser de produits chimiques dans un rayon de 50 m autour de la mare pour préserver la qualité de l'eau.
- Pas de modification du réseau hydrique
- Pas de dépôts d'arbres ou de rémanents d'exploitation dans les mares
- Pas d'agrainage ou de pierre à sel dans un rayon de 50 m autour de la mare

Points de contrôle: Mise en place d'un cahier de suivi des travaux avec dates et interventions, réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges, vérification des factures

Montant des aides : sur devis approuvé par le Préfet de département plafonné aux dépenses réelles et à 2 130 €/mare

Durée de l'engagement : 5 ans

F 27012	CF2:	Priorité 1
	Création d'îlots de sénescence	

Contrat Natura 2000			
Habitats : Milieux forestic charmaie (41.2)	ers, Chênaie-	ZPS « Plaine et Etang du Bischv	vald »

Espèces: Pic cendré, Pic Noir, Pic Mar, Gobemouche à collier, Cigogne noire, Milan royal

Objectifs : Mettre en œuvre une politique de gestion permettant de maintenir suffisamment d'habitats favorables à l'avifaune forestière tant en terme de surfaces que de répartition

Le but de cette mesure est de créer un maillage d'arbres et d'îlots de sénescence sur l'ensemble du massif.

Parcelles concernées: Toute parcelle forestière se situant dans les zones délimitées sur la carte 21 de l'atlas cartographique du site Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald ».

Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture par choix ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles.

Pour être éligible, la surface engagée doit comporter au mois 10 tiges par ha présentant soit un diamètre à 1,3 m supérieur au diamètre moyen d'exploitabilité précisé dans les Directives ou Schéma régionaux d'aménagement., soit des signes de sénescence tels que cavités, fissures ou branches mortes.

Les îlots désignés seront situés au minimum à 30 mètres des chemins ouverts au public afin de garantir la sécurité des usagers et la quiétude des espèces.

Engagements rémunérés

- Maintien des îlots pendant une durée de 30 ans sans interventions sylvicoles (y compris exploitation de chablis) sauf en cas de problème lié à la sécurité publique ou à l'état sanitaire des peuplements. Dans ce cas, le bénéficiaire s'engage à transmettre une information aux services instructeurs.
- La surface minimum des îlots sera de 0,5 ha. La désignation des îlots sera réalisée en concertation entre la structure animatrice, le propriétaire et/ou le gestionnaire des parcelles forestières concernées.

Engagements non rémunérés

- Délimitation des îlots de sénescence à la peinture ou à la griffe achevée à la signature du contrat
- Consignation d'une cartographie des îlots dans un cahier consultable
- Ne pas autoriser sciemment la mise ne place de nouveaux aménagements ou équipement susceptibles d'attirer le public (banc, sentiers, pierres à sel, agrainoires) dans l'îlot et à moins de 30 m de l'îlot contractualisé.

Points de contrôles :

- Contrôle sur place de la délimitation des îlots pendant 30 ans
- Contrôle sur place de l'absence d'intervention sylvicole à l'intérieur des îlots désignés
- Contrôle du report de la délimitation des îlots sur le cahier

Montant des aides : L'immobilisation du fond est indemnisée 2000 €/ha. L'immobilisation des tiges est indemnisée à la tige par un forfait régional avec un plafond de 2000 €/ha. Se reporter à l'arrêté préfectoral relatif aux conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000 en cours pour les modalités pratiques.

Durée du contrat : 5 ans

Durée de l'engagement : 30 ans

Estimation : 10 ha à 4 000 €/ha soit 40 000 €

	F 27012	CF3:	Priorité 2
Contrat Natura		Maintien d'arbres sénescents disséminés	
2000			

Habitats : Milieux forestiers, Chênaiecharmaie (41.2)

ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »

Espèces : Pic cendré, Pic Noir, Pic Mar, Gobemouche à collier, Cigogne noire, Milan royal

Objectifs: Mettre en œuvre une politique de gestion permettant de maintenir suffisamment d'habitats favorables à l'avifaune forestière tant en terme de surfaces que de répartition.

Le but de cette mesure est de créer un maillage d'arbres et d'îlots de sénescence sur l'ensemble du massif.

Parcelles concernées: Toute parcelle forestière se situant dans la zone Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald ». Les arbres désignés seront situés au minimum à 30 mètres des chemins ouverts au public afin de garantir la sécurité des usagers et la quiétude des espèces.

Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture par choix ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles

Engagements rémunérés

- Maintien des arbres désignés dans le cadre de cette mesure pendant une durée de 30 ans, sauf en cas de problème lié à la sécurité publique ou à l'état sanitaire des peuplements. Dans ce cas, le bénéficiaire s'engage à transmettre une information aux services instructeurs.
- Les arbres désignés sont au nombre de 2 par ha minimum, cette densité étant une densité moyenne sur la surface où cette mesure est contractualisée.
- Le diamètre à 1,3 m des arbres désignés devra être supérieur au diamètre moyen d'exploitabilité précisé dans les Directives ou Schéma régionaux d'aménagement. Ils devront présenter des signes de sénescence tels que cavités, fissures ou branches mortes.

Engagements non rémunérés

- Désignation des arbres à la peinture ou à la griffe achevée à la signature du contrat et entretien de ce marquage sur les 30 ans du contrat
- Etablissement de la liste des parcelles et de leur surface pour lesquelles cette mesure est contractualisée et cartographie
- Consignation dans un cahier consultable du décompte des arbres désignés par parcelle, avec mention de l'essence et du diamètre à 1,3 m de chaque arbre désigné
- Ne pas autoriser sciemment la mise ne place de nouveaux aménagements ou équipement susceptibles d'attirer le public (banc, sentiers, pierres à sel, agrainoires) à moins de 30 m des arbres contractualisés.

Points de contrôles :

- Contrôle sur place de la désignation des arbres pendant 30 ans
- Contrôle sur place de l'absence d'intervention sylvicole sur les arbres désignés
- Contrôle du report de la désignation des arbres sur le cahier

Montant des aides : L'immobilisation des tiges est indemnisée à la tige par un forfait régional avec un plafond de 2000 €/ha. La surface de référence est la surface du polygone défini par les arbres contractualisés les plus extérieurs. Se reporter à l'arrêté préfectoral relatif aux conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000 en cours pour les modalités pratiques.

Durée du contrat : 5 ans

Durée de l'engagement : 30 ans

Contrat Natura 2000 F 27014 CF4: Information des usagers de la forêt Priorité 1

Habitats: Milieux forestiers ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »

Espèces : Ensemble des espèces du site

Objectifs : Mettre en œuvre une politique de gestion permettant de maintenir suffisamment d'habitats favorables à l'avifaune forestière tant en terme de surfaces que de répartition

Le but de cette mesure est d'accompagner la mise en place d'îlots de sénescence et le maintien d'arbres sénescents disséminés en sensibilisant les usagers de la forêt à l'importance de la quiétude de ces zones.

Parcelles concernées : Toute parcelle forestière mise en sénescence.

Engagements rémunérés

- Les panneaux finançables sont ceux interdisant l'exploitation forestière et la promenade dans la zone désignée. Ils seront positionnés à des endroits stratégiques pour les usagers comme les chemins d'accès
- Les opérations éligibles sont la fabrication des panneaux, leur pose et leur dépose à la fin du contrat
- Le rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose et le remplacement ou la réparation des panneaux en cas de dégradation sont également éligibles

Montant des aides : sur devis approuvé par le Préfet de département plafonné aux dépenses réelles. Le montant est plafonné à 3 000 €/panneau et à 15 000 € par contrat.

Durée de l'engagement : 5 ans

6.4 Contrats non-agricoles non-forestiers

6.4.1 Conditions d'accès aux contrats non agricoles non forestiers

Le contrat Natura 2000 non agricole non forestier peut être contractualisé sur toutes les surfaces, excepté celles déclarées sur le formulaire « S2 jaune » des déclarations PAC. Des cas particuliers existent toutefois dans la réglementation.

Le contrat Natura 2000 non agricole non forestier finance des investissements ou des actions d'entretien non productif.

6.4.2 Contrats proposés

Les contrats non agricoles et non forestiers proposés ont été rédigés selon la circulaire du 21 novembre 2007 prise pour application des R414-8 à 18 du code de l'environnement et relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000.

Les conditions d'application seront mises à jour en fonction de l'évolution de la réglementation.

Ces contrats permettent de répondre aux objectifs suivants :

- Gérer la végétation des étangs de manière à assurer un accueil optimum des espèces : CMH3 et CMH4
- Améliorer la qualité de l'eau des étangs : CMH5
- Garantir des zones de quiétude : CMH6
- Préserver le réseau de mardelles : CMH1 et CMH2

Pour la mise en œuvre des contrats CMH3, CMH4 et CMH5, des zones de contractualisations ont été définies d'après les observations de terrain réalisées.

Le contrat CMH3 : « Faucardage des formations végétales hygrophiles » est destiné à des roselières vieillissantes et/ou en voie d'atterrissement, localisées dans les cornées de l'étang et sur le marais de Lelling. Elles sont répertoriées sur les Cartes 26-1 et 26-2

Le contrat CMH4: « Etrépage de placettes en milieux humides » s'appliquera sur des formations végétales atterries et sèches de bord d'étang ou de marais, comme par exemple les cariçaies de la queue de l'étang du Bischwald. Ces zones ont eu tendance à se développer fortement, rendant le milieu plus homogène et donc moins attractifs pour certaines espèces du site. L'objectif de ce contrat est de décaper la couche de sol superficielle afin d'augmenter le niveau d'eau et ainsi de favoriser les formations palustres. Cette mesure s'appliquera sur de petites surfaces de manière à diversifier les habitats et à retrouver une mosaïque de milieux.

Les zones concernées par ces mesures sont des secteurs de l'étang relativement peu fréquentées qui doivent être privilégiées pour installer une végétation la plus accueillante possible pour les espèces aviennes du site.

Le contrat CMH5 vise soit des berges de l'étang du Bischwald ou la végétation entre l'étang et les parcelles cultivées est relativement faible, soit la ripisylve discontinue de la Nied du Bischwald.

Contrat Natura 2000	A 32309R	CMH1 : Entretien des mares de milieu ouvert	Priorité 1
Habitats : Etangs et Milieux humides, mares (22.1)		ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ald »

Espèces : Triton crêté, Rainette arboricole, Martin-pêcheur, Grue cendrée, Sarcelle d'hiver, Canard chipeau

Objectifs : Préserver le réseau de mardelles

Le but de cette mesure est de favoriser l'entretien des mares de milieu ouvert afin d'assurer leur pérennité.

Mares concernées : Toute mare d'une surface < 1000 m² située dans la zone Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald », hors parcelle forestière

Le nombre de mardelles agricoles a diminué de 47% en 25 ans. Il en reste environ 150 actuellement

Le signataire fera établir un diagnostic préalable aux interventions pour préciser celles-ci

Engagements rémunérés :

- Débroussaillage d'entretien et dégagement partiel des abords : conserver quelques arbustes sur chaque mardelle, notamment pour les rainettes
- Faucardage de la végétation aquatique
- Entretiens nécessaires au bon fonctionnement de la mare
- Exportation des végétaux
- Enlèvement des macro-déchets
- Etude et frais d'experts

Engagements non rémunérés :

- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des batraciens et de dérangement pour le reste de la faune et de la flore (soit d'octobre à février)
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions réalisées dans le cadre des travaux

Points de contrôle : Mise en place d'un cahier de suivi des travaux avec dates et interventions, réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges, vérification des factures

Montant des aides : sur devis approuvé par le Préfet de département plafonné aux dépenses réelles

Durée de l'engagement : 5 ans

Contrat Natura 2000

A 32309P

CMH2 :
Création et restauration de mares de milieu
ouvert

Priorité 2

Habitats: Etangs et Milieux humides, mares (22.1)

ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »

Espèces : Triton crêté, Rainette arboricole, Martin-pêcheur, Grue cendrée, Sarcelle d'hiver, Canard chipeau

Objectifs : Préserver le réseau de mardelles

Le but de cette mesure est d'améliorer le réseau de mardelles du site.

Mares concernées : Toute mare d'une surface < 1000 m² située dans la zone Natura 2000 « Plaine et étang du Bischwald », hors parcelle forestière

Le nombre de mardelles agricoles a diminué de 47% en 25 ans. Il en reste environ 150 actuellement.

Le signataire fera établir un diagnostic préalable aux interventions pour préciser celles-ci

Engagements rémunérés :

- Profilage des berges en pente douce
- Désenvasement, curage et gestion des produits de curage
- Colmatage
- Faucardage de la végétation aquatique
- Végétalisation herbacée avec des espèces indigènes (la colonisation naturelle est autorisée)
- Entretiens nécessaires au bon fonctionnement de la mare
- Enlèvement manuel des végétaux ligneux
- Exportation des végétaux
- Etude et frais d'experts

Engagements non rémunérés :

- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des batraciens et de dérangement pour le reste de la faune et de la flore (soit d'octobre à février)
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions réalisées dans le cadre des travaux

Points de contrôle : Mise en place d'un cahier de suivi des travaux avec dates et interventions, réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges, vérification des factures

Montant des aides : sur devis approuvé par le Préfet de département plafonné aux dépenses réelles

Durée de l'engagement : 5 ans

2000	A 32310R	Faucardage des formations végétales hygrophiles	Priorité 2
Habitats : Etangs et Milieux humides, Typhaie (53.13) Phragmitaie (53.11)		ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ald »

Espèces : Butor étoilé, Sarcelle d'hiver, Locustelle Luscinioïde, Héron pourpré, Blongios nain, Martin-pêcheur d'Europe, Busard des roseaux, Marouette ponctuée

Objectifs: Gérer la végétation des étangs de manière à assurer un accueil optimum des espèces Les actions seront menées de manière à ouvrir progressivement les roselières trop homogènes et vieillissantes.

Surfaces concernées: Ce contrat pourra être souscrit sur les zones localisées sur les Cartes 26-1 et 26-2

Le signataire fera établir un diagnostic préalable aux interventions pour préciser celles-ci

Engagements rémunérés :

- Faucardage manuel ou mécanique
- Coupe des roseaux
- Evacuation des matériaux
- Etude et frais d'experts

Engagements non rémunérés :

- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de nidification (soit de septembre à mars)
- Opérer en mosaïque, afin de varier l'âge des différents secteurs de roseaux et de varier la structure et la composition de la végétation.
- Les chenaux existants devront être maintenus.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions réalisées dans le cadre des travaux

Points de contrôle : Mise en place d'un cahier de suivi des travaux avec dates et interventions, réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges, vérification des factures

Montant des aides : sur devis approuvé par le Préfet de département plafonné aux dépenses réelles

Durée de l'engagement : 5 ans

Contrat Natura 2000 A 32307P		CMH4 : Etrépage de placettes en milieux humides	Priorité 1
Habitats : Etangs et Milieux humides, Typhaie (53.13) Phragmitaie (53.11), Cariçaie (53.21)		ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ald »

Espèces : Butor étoilé, Marouette ponctuée, Sarcelle d'hiver, Locustelle Luscinioïde, Héron pourpré, Blongios nain, Martin-pêcheur d'Europe, Busard des roseaux

Objectifs: Gérer la végétation des étangs de manière à assurer un accueil optimum des espèces

Ces actions ont pour but d'augmenter les surfaces en roselières en optimisant le niveau d'eau de certaines zones progressivement atterries et asséchées. Certains ligneux seront également retirés afin d'ouvrir le milieu et de limiter les sources de prédation. Le faucardage sera mené de manière à ouvrir progressivement les roselières trop homogènes et vieillissantes.

Surfaces concernées: Ce contrat pourra être souscrit sur les zones localisées sur les Cartes 26-1 et 26-2

Le signataire fera établir un diagnostic préalable aux interventions pour préciser celles-ci

Engagements rémunérés :

- Tronçonnage et bucheronnage légers
- Dessouchage
- Rabotage des souches
- Enlèvement des souches hors de la parcelle
- Débroussaillage, fauche avec exportation des produits de coupe
- Frais de mise en décharge
- Décapage ou étrépage manuel ou mécanique
- Etude et frais d'experts

Engagements non rémunérés :

- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de nidification (soit de septembre à mars)
- Les chenaux existants devront être maintenus.
- Il est interdit de retourner le sol, de le mettre en culture, de semer ou de planter des végétaux, de drainer, de remblayer, de fertiliser ou d'amender les surfaces étrépées.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions réalisées dans le cadre des travaux

Points de contrôle : Mise en place d'un cahier de suivi des travaux avec dates et interventions, réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges, vérification des factures

Montant des aides : sur devis approuvé par le Préfet de département plafonné aux dépenses réelles

Durée de l'engagement : 5 ans

Priorité 3

Contrat Natura 2000

A 32311P

CMH5 : Création et restauration de ripisylves, de la

végétation des berges des étangs

.

Habitats : Etangs et Milieux

humides

ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »

Espèces : Toutes les espèces

Objectifs : Améliorer la qualité de l'eau des étangs

Cette mesure a pour but d'optimiser la ceinture végétale afin d'en améliorer les propriétés épuratoires

Surfaces concernées : Ce contrat pourra être souscrit sur les zones localisées sur les Cartes 26-1 et 26-2

Le signataire fera établir un diagnostic préalable aux interventions pour préciser celles-ci

Engagements rémunérés :

- Plantation, bouturage
- Dégagements
- Protections individuelles
- Etude et frais d'experts

Engagements non rémunérés :

- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de nidification (soit de septembre à mars)
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions réalisées dans le cadre des travaux
- Interdiction de paillage plastique
- Absence de traitement phytosanitaire
- Végétalisation avec des espèces indigènes
- Profilage des berges en pente douce

Points de contrôle: Mise en place d'un cahier de suivi des travaux avec dates et interventions, réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges, vérification des factures

Montant des aides : sur devis approuvé par le Préfet de département plafonné aux dépenses réelles

Durée de l'engagement : 5 ans

Contrat Natura 2000	A 32326P	CMH6 : Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact	Priorité 3	
Habitats : Etangs humides	et Milieux	ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »		
Espèces : Grue ce	endrée, Pygargue à d	queue blanche, Aigle criard, Balbuzard pêcheur		
Objectifs : Garant	ir des zones de quié	tude		
Cette mesure ne	peut être contractu	alisée seule.		
Engagements rér	nunérés			
 Les panneaux finançables sont ceux interdisant le passage dans la zone désignée et seront positionnés à des endroits stratégiques pour les usagers (cornées fermées pour la Grue cendrée, zones avec arbres morts pour le Balbuzard pêcheur) Les opérations éligibles sont la conception des panneaux, leur fabrication, leur pose et leur dépose à la fin du contrat Le rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose et le remplacement ou la réparation des panneaux en cas de dégradation sont également éligibles Etude et frais d'experts 				

Engagements non rémunérés :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions réalisées dans le cadre des travaux

Montant des aides : sur devis approuvé par le Préfet de département plafonné aux dépenses réelles.

Durée de l'engagement : 5 ans

6.5 Mesures non contractuelles

En dehors des outils contractuels prévus dans le cadre de la politique Natura 2000 (contrats Natura 2000, MAET et Charte), des actions non contractuelles peuvent menées.

Elles concernent tout d'abord la mise en cohérence de Natura 2000 avec les autres politiques de gestion du territoire comme l'assainissement des communes, la maitrise foncière des zones humides,...

Ces actions portent également sur l'amélioration de la connaissance scientifique du site.

Mesure non contractuelle			MNC1 : Poursuivre l'assainissement des communes du secteur	Priorité 2
Habitats : Etangs et Milieux humides			ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ıld »
Objectife : Améliorer la qualité de l'equi des étangs et des sours d'equi				

Objectifs : Améliorer la qualité de l'eau des étangs et des cours d'eau

Espèces : Toutes les espèces d'intérêt communautaire du site

Nature des opérations

La gestion qualitative de l'eau est un des points clés pour le fonctionnement écologique du site.

Cet enjeu implique d'avoir recours à des politiques concertées à une échelle du bassin versant, l'échelle du site Natura 2000 ne suffisant pas pour escompter des résultats significatifs en la matière.

Malgré la dynamique engagée par la Communauté de Communes du Centre Mosellan dans le domaine de l'assainissement, les masses d'eau du site n'ont pas encore retrouvé un état satisfaisant.

Les efforts en termes d'assainissement des communes doivent donc être poursuivis.

Financement : cette action peut être aidée par des financements de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse dans le cadre de sa politique d'aide à la mise aux normes en matière d'assainissement et par les collectivités territoriales.

Calendrier: Toute la durée du DOCOB

Mesure non contractuelle

Animer la maitrise foncière des zones humides du site

Priorité 3

Habitats: Etangs et Milieux humides

ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »

Objectifs : Conserver les zones humides existantes – Préserver le réseau de mardelles

Espèces : Toutes les espèces d'intérêt communautaire du site

Nature des opérations

La loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement a identifié la maîtrise foncière comme méthode possible pour la sauvegarde de zones humides. Elle a fixé un objectif national d'acquisition, d'ici 2019, de 20 000 ha de zones humides par les collectivités publiques.

Cette acquisition foncière de zones humides par les collectivités pourra être utilisée dans les zones les plus riches en biodiversité, les zones les plus menacées ou là où elle est nécessaire pour la mise en œuvre d'actions de renaturation.

Le caractère humide de ces zones devra être préservé.

La mise en œuvre de cette action est assurée par la structure animatrice du DOCOB, en relation avec les propriétaires concernés

Financement : Agence de l'Eau Rhin-Meuse, Collectivités

Territoriales

Calendrier: 2013, 2014, 2015

Mesure non contractuelle			MNC3 : Evaluation de l'état de conservation des habitats et des populations d'oiseaux	Priorité 2
Habitats : tous les habitats d'intérêt communautaire du site			ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ld »

Espèces : Espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux et espèces patrimoniales

Objectifs: Améliorer la connaissance écologique générale du site et en évaluer l'état de conservation à l'échéance d'application du document d'objectifs

Nature des opérations

- **Relevés de terrain** : relevés des populations d'oiseaux migrateurs et d'oiseaux nicheurs, occurrence, abondance
- Evaluation de l'état de conservation des populations d'oiseaux nicheurs : suivi de leur abondance et de l'évolution des effectifs
- Evaluation de l'état de conservation des populations d'oiseaux migrateurs/hivernants :
 la poursuite du suivi régulier des stationnements d'oiseaux d'eau permettra de préciser les tendances des effectifs pour les migrateurs et hivernants
- Evaluation de l'état de conservation des habitats à l'issu du délai de validité du DOCOB : une nouvelle évaluation de l'état de conservation des habitats devra être réalisée. Un expert sera missionné par l'Etat pour réaliser ce nouvel inventaire selon le même protocole que celui utilisé dans ce DOCOB. Ce nouvel état des lieux permettra d'évaluer l'impact de la politique de gestion mise en place par le DOCOB

La mise en œuvre de l'évaluation de l'état de conservation des habitats est assurée par l'Etat, qui a une obligation de résultats vis-à vis de l'Europe

Financement: Etat, Collectivités territoriales

Inventaire de l'avifaune nicheuse : 22 jours

Inventaire de l'avifaune migratrice/hivernante : 6 jours

Etat de conservation des habitats : 6 jours Analyse/rédaction de document : 7 jours Calendrier: Réalisation en 2015

Mesure non contractuelle

MNC4:
Recensement et suivi des mardelles du site

Priorité 1

ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »

Espèces : Toutes les espèces d'intérêt communautaire du site

Objectifs: Améliorer la connaissance écologique générale du site et en évaluer l'état de conservation à l'échéance d'application du document d'objectifs

Préserver le réseau de mardelles – Préserver les mardelles forestières

Nature des opérations

Le diagnostic écologique réalisé dans le cadre du DOCOB a mis en évidence une détérioration du réseau de mardelles du site, principalement pour les mardelles de milieu ouvert.

Afin d'enrayer cette évolution il serait nécessaire de :

- réaliser un inventaire exhaustif des mares du site avec localisation cartographique et évolution en fonction des données antérieures
- réaliser une typologie de ces mares
- réaliser un inventaire des espèces présentes
- proposer des actions de restauration si besoin

Un état des lieux en fin de DOCOB sera également nécessaire pour faire le point sur l'évolution de nombre de mares.

Financement : Etat, Collectivités territoriales, AERM Calendrier : Réalisation en 2011 et 2015

102 /

Mesure non contractuelle		MNC5 : Etude du fonctionnement hydraulique de l'étang du Bischwald	Priorité 1
Habitats : Etangs et Milieux humides		ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ıld »

Objectifs: Améliorer la connaissance écologique générale du site et en évaluer l'état de conservation à l'échéance d'application du document d'objectifs

Garantir le bon fonctionnement hydraulique des étangs

Nature des opérations

Le diagnostic écologique a mis en évidence l'importance du fonctionnement hydraulique de l'étang sur l'attractivité du site. L'atterrissement prononcé des formations hygrophiles montre qu'une meilleure gestion des niveaux d'eau est nécessaire pour optimiser les potentialités d'accueil de l'étang pour les oiseaux.

L'étude du fonctionnement hydraulique de l'étang du Bischwald permettra de mieux connaître :

- la variation saisonnière des niveaux d'eau
- l'état des ouvrages hydrauliques
- l'impact sur la végétation
- l'impact sur l'avifaune

Elle aboutira à des préconisations de bonne gestion.

Financement : Etat, Collectivités territoriales, AERM Calendrier : Réalisation en 2012, 2013

103 /

Mesure non contractuelle		MNC6 : Favoriser la mise en place de bonnes pratiques sur l'étang du Bischwald	Priorité 2
Habitats : Etangs et Milieux humides		ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ald »

Objectifs: Améliorer le fonctionnement hydraulique des étangs, améliorer la qualité de l'eau des étangs et des cours d'eau, garantir des zones de quiétudes

Nature des opérations

L'étang du Bischwald et la gestion des pratiques qui l'affectent sont un des enjeux centraux pour le maintien de la diversité avifaunistique du site. La promotion de bonnes pratiques pour les différentes activités qui ont une influence sur les conditions d'accueil de l'étang est donc à mettre en œuvre. Il est donc nécessaire d'élaborer et de diffuser des documents de communication sur les thèmes ci-dessous (liste non exhaustive) :

<u>Gestion hydraulique</u>: suite à l'étude du fonctionnement hydraulique de l'étang du Bischwald, il sera possible d'établir un recueil des pratiques à mettre en œuvre pour que la gestion hydraulique de l'étang soit la plus favorable possible aux oiseaux qui y nichent, ou s'y nourrissent.

<u>Qualité de l'eau</u> : la pisciculture peut avoir des impacts non négligeables sur la qualité de l'eau de l'étang, notamment en ce qui concerne le nourrissage.

<u>Favoriser la quiétude du site</u>: La proximité de la base aérienne et le survol de l'étang à basse altitude peut avoir des impacts important sur les capacités d'accueil du site. La définition de bonnes pratiques (période à éviter, horaires critiques, altitude minimum en fonction des types d'aéronefs,...) en concertation avec les instances militaires serait un plus pour le site.

La forme des documents à élaborer et leur mode de diffusion seront proposés par la structure animatrice avant élaboration.

Financement : Etat, Collectivités territoriales, AERM

Calendrier : Réalisation en 2013, 2014, 2015

104 /

Calendrier : Réalisation suivant les

besoins

Mesure non contractuelle			MNC7 : Proposition de modification du périmètre de la ZPS	Priorité 1
Ensemble du site			ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »	
Espèces : Toutes	les espèces d'inté	rêt co	mmunautaire du site	
Objectifs : -				
Nature des opérations				
Proposition d'ajustement du périmètre Natura 2000 : certaines zones du périmètre actuel ne sont pas cohérentes avec le parcellaire. Il serait judicieux de caler le périmètre sur les ilots culturaux et le cadastre.				
Possibilité d'extension du périmètre : dans l'éventualité d'une modification de statut de la base aérienne, ou si d'autres études écologiques viennent mettre en évidence l'intérêt d'une zone supplémentaire, il est important de conserver la possibilité d'extension du périmètre				

105/

Dernière modification: 06/08/2012

Financement: Etat, Collectivités territoriales

Ensemble du site		ZPS « Plaine et Etang du Bischwa	ald »
Mesure non contractuelle		MNC8 : Prise en compte de Natura 2000 dans les différents projets	Priorité 3

Objectifs: -

Nature des opérations

La structure animatrice veillera à la cohérence des documents et projets encadrant le développement et les activités du territoire avec les objectifs de gestion du DOCOB. A cette fin, elle sera tenue d'informer tout propriétaire et/ou gestionnaire sur le contenu du DOCOB. Ces derniers lui transmettront les informations et documents liés aux projets et activités impactant le site Natura 2000.

<u>Documents d'urbanisme</u> : les communes concernées par un site Natura 2000 doivent en tenir compte dans le cadre de la création ou du renouvellement d'un document d'urbanisme. Une évaluation environnementale peut être nécessaire lorsque le périmètre constructible chevauche la ZPS.

Les différentes communes concernées par le site Natura 2000 doivent signaler la création ou le renouvellement de leur document d'urbanisme à la structure animatrice du DOCOB.

Activité de chasse : l'activité chasse doit tenir compte des objectifs de gestion contenus dans le DOCOB.

<u>Aménagements forestiers</u>: Les gestionnaires forestiers doivent intégrer dans le plan d'aménagement les objectifs de gestion décrits dans le DOCOB. Ils doivent également tenir informée la structure animatrice du DOCOB des aménagements envisagés qui concernent le site.

<u>Evaluation des incidences</u>: La structure animatrice est chargée d'informer les porteurs de projet sur la législation en vigueur.

Les maîtres d'ouvrages doivent porter à connaissance la nature de leur projet à la structure animatrice

Financement: Etat, Collectivités territoriales

Estimation du temps de travail du chargé de mission : 5 j/an en

fonction du nombre de projets sur le site

Calendrier : réalisation sur toute la durée

du DOCOB

Mesure non contractuelle			MNC Mise à jour du Form Données	ulaire Standard de	Priorité 1	
Ensemble du site			ZPS « Plaine et Etang du Bischwald »			
Espèces : Toutes	les espèces d'inté	rêt co	mmunautaire du site			
Objectifs : -						
Nature des opéra	tions					
	Le formulaire standard de données devra être mis à jour en fonction des résultats des diagnostics réalisés dans le cadre du Document d'Objectifs, notamment : - quelques unes des caractéristiques du site - les espèces et les habitats du site - les activités présentent et leurs impacts - la carte du site					
Financement : Etat Calendrier : 2011						

6.6 Récapitulatif du plan d'actions

6.6.1 Mesures contractuelles

0.0.1	wesules col														
Code	Type d'action	Degré de priorité	Nature de la mesure	Objectifs	Maitre d'ouvrage potentiel	Surface concernée	Cout prévisionnel	Financeurs potentiels	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
MAE1	MAET	1	Création et entretien d'un couvert herbacé et fertilisation limitée à 60 U d'azote/ha/an	1	Agriculteurs	11,02 ha	322 €/ha/an Soit 17 742 €	FEADER, MAAPRAT	Х	Х	х	Х	Х	Х	
MAE2	MAET	1	Création et entretien d'un couvert herbacé, fertilisation limitée à 30 U d'azote/ha/an et fauche après le 20 juin	2	Agriculteurs	10,57 ha	441 €/ha/an Soit 23 307 €	FEADER, MAAPRAT	Х	Х	Х	х	Х	х	
MAE3	MAET	1	Limitation de la fertilisation à 30 U d'azote/ha/an	1	Agriculteurs	356,51 ha	212 €/ha/an Soit 377 901 €	FEADER, MAAPRAT	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
MAE4	MAET	1	Absence de fertilisation et fauche après le 20 juin	2	Agriculteurs	33.41 ha	291 €/ha/an Soit 48 612 €	FEADER, MAAPRAT	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
MAE5	MAET	1	Limitation de la fertilisation à 30 U d'azote/ha/an et fauche après le 20 juin	2	Agriculteurs	145,55 ha	283 €/ha/an Soit 205 953 €	FEADER, MAAPRAT	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
MAE6	MAET	1	Absence totale de fertilisation minérale ou organique et 50% de fauche après le 25 juin et 50% après le 20 juillet	2	Agriculteurs	0 ha	345 €/ha/an	FEADER, MAAPRAT	Х	Х	Х	х	Х	X	
CF1	Contrat Natura 2000	3	Entretien des mares forestières	5	Communes, Propriétaires, ONF	Environ 80 mares	Variable suivant les mares engagées Plafond de 2130 € par mare	FEADER, MEDDTL, AERM					Х	Х	x
CF2	Contrat Natura 2000	1	Création d'îlots de sénescence	3 et 4	Communes, Propriétaires, ONF	800 ha	Variable suivant les surfaces engagées Optimum de 10 ha avec plafond de 4000 €/ha	FEADER, MEDDTL			х	Х	Х		
CF3	Contrat Natura 2000	2	Maintien d'arbres sénescents disséminés	3	Communes, Propriétaires, ONF	-	Variable suivant les arbres engagés Plafond de 2000 €/ha	FEADER, MEDDTL				х	х	х	
CF4	Contrat Natura 2000	1	Information des usagers de la forêt	3 et 4	Communes, Propriétaires, ONF	-	Variables suivants les engagements Plafond de 3 000 € par panneau	FEADER, MEDDTL			Х	Х	Х	Х	
CMH1	Contrat Natura 2000	1	Entretien des mares de milieu ouvert	10	Propriétaires, Collectivités, Gestionnaires	150 mares	Variable suivant les mares engagées	FEADER, MEDDTL, AERM			Х	х	Х		
CMH2	Contrat Natura 2000	2	Création et restauration de mares de milieu ouvert	10	Propriétaires, Collectivités, Gestionnaires	-	Variable suivant les mares engagées	FEADER, MEDDTL, AERM				Х	Х	Х	
СМН3	Contrat Natura 2000	2	Faucardage des formations végétales hygrophiles	6	Propriétaires, Collectivités, Gestionnaires	5,2 ha	Variable suivant les surfaces engagées Estimé à 2 ha max	FEADER, MEDDTL, AERM				Х	Х	Х	

Dernière modification : 06/08/2012 108 / 114

Code	Type d'action	Degré de priorité	Nature de la mesure	Objectifs	Maitre d'ouvrage potentiel	Surface concernée	Cout prévisionnel	Financeurs potentiels	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CMH4	Contrat Natura 2000	2	Etrépage de placettes en milieux humides	6	Propriétaires, Collectivités, Gestionnaires	52 ha	Variable suivant les surfaces engagées Estimé à 10 ha max	FEADER, MEDDTL, AERM				х	х	х	
CMH5	Contrat Natura 2000	3	Création et restauration de ripisylves, de la végétation des berges des étangs	7	Propriétaires, Collectivités, Gestionnaires	2,5 ha	Variable suivant les surfaces engagées Estimé à 1 ha max	FEADER, MEDDTL, AERM					х	х	х
СМН6	Contrat Natura 2000	3	Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact	9	Propriétaires, Collectivités, Gestionnaires	-	Variables suivants les engagements	FEADER, MEDDTL			Х	Х	Х	Х	Х

6.6.2 Mesures non contractuelles

Code	Type d'action	Degré de priorité	Nature de la mesure	Objectifs	Maitre d'ouvrage potentiel	Surface concernée	Cout prévisionnel	onnel Financeurs potentiels		2012	2013	2014	2015
MNC1	Mesure non contractuelle	2	Poursuivre l'assainissement des communes du secteur	7	Collectivités	-	Variable suivant les systèmes épuratoire mis en place	Collectivités territoriales, AERM	Х	х	х	х	х
MNC2	Mesure non contractuelle	3	Animer la maitrise foncière des zones humides du site	10 et 11	Structure animatrice	-	Variable, à déterminer sur devis	MEDDTL, Collectivités territoriales, AERM			Х	Х	Х
MNC3	Mesure non contractuelle	2	Evaluation de l'état de conservation des habitats et des populations d'oiseaux	12	Etat	-	Variable, à déterminer sur devis	MEDDTL, Collectivités territoriales					x
MNC4	Mesure non contractuelle	1	Recensement et suivi des mardelles du site	5, 10 et 12	Etat	-	Variable, à déterminer sur devis	MEDDTL, Collectivités territoriales	Х				Х
MNC5	Mesure non contractuelle	1	Etude du fonctionnement hydraulique de l'étang du Bischwald	8 et 12	Etat	-	Variable, à déterminer sur devis	MEDDTL, Collectivités territoriales, AERM		Х	Х		
MNC6	Mesure non contractuelle	2	Favoriser la mise en place de bonnes pratiques sur l'étang du Bischwald	7, 8 et 9	Etat, Collectivités Territoriales, Structure animatrice	-	Variable, à déterminer sur devis	MEDDTL, Collectivités territoriales, AERM			Х	Х	х
MNC7	Mesure non contractuelle	1	Proposition de modification du périmètre de la ZPS	-	Etat	-	Variable, à déterminer sur devis	MEDDTL, Collectivités territoriales	Х	Х	Х	Х	Х
MNC8	Mesure non contractuelle	3	Prise en compte de Natura 2000 dans les différents projets	-	Structure animatrice	-	Variable, à déterminer sur devis Estimation 2750 €/an max	MEDDTL, Collectivités territoriales	х	х	х	х	х
MNC9	Mesure non contractuelle	1	Mise à jour du Formulaire Standard de Données du site	-	Structure animatrice	-	-	MEDDTL, Collectivités territoriales	Х				

6.6.3 Charte Natura 2000

Code	Type d'action	Degré de priorité	Nature de la mesure	Objectifs	Maitre d'ouvrage	2011	2012	2013	2014	2015
EG1	Charte Natura 2000	2	Informer les mandataires et les prestataires intervenants sur les parcelles engagées	-	Propriétaires, exploitants	Х	х	х	х	Х
EG2	Charte Natura 2000	2	Autoriser l'accès aux parcelles engagées dans la charte	12	Propriétaires, exploitants	X	Х	Х	Х	Х
EG3	Charte Natura 2000	2	Ne pas introduire volontairement d'espèces exotiques envahissantes	1, 3 et 6	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х
EG4	Charte Natura 2000	2	Ne pas réaliser de dépôt de déchets	-	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х
RG1	Charte Natura 2000	2	Informer la structure opératrice de toute dégradation constatée sur des terrains inclus dans la zone Natura 2000	-	Propriétaires, exploitants	Х	Х	х	Х	Х
RG2	Charte Natura 2000	2	Réaliser les travaux sur les parcelles (hors entretien et gestion courante) entre le 30 août et le 1er avril, afin de préserver les habitats d'espèces durant la période sensible de reproduction des oiseaux.	4 et 9	Propriétaires, exploitants	X	X	x	x	x
EA1	Charte Natura 2000	2	Non retournement des prairies permanentes du site	1	Propriétaires, exploitants	X	Х	Х	Х	Х
EA2	Charte Natura 2000	2	Ne pas drainer les parcelles	1 et 11	Propriétaires, exploitants	х	Х	Х	Х	Х
EA3	Charte Natura 2000	2	Conserver les haies, les alignements d'arbres et les arbres isolés sur les parcelles	1	Propriétaires, exploitants	х	Х	Х	Х	Х
EA4	Charte Natura 2000	2	Ne pas combler les mares	10	Propriétaires, exploitants	х	Х	Х	Х	Х
RA1	Charte Natura 2000	2	Réaliser une fauche dite « sympathique » sur les parcelles en prairie	1	Propriétaires, exploitants	х	Х	Х	Х	Х
RA2	Charte Natura 2000	2	Réaliser une fauche après le 20 juin	2	Propriétaires, exploitants	x	Х	Х	Х	Х
RA3	Charte Natura 2000	2	En cas de pâturage, privilégier pour le bétail les traitements antiparasitaires ayant moins d'impact sur les invertébrés	1 et 7	Propriétaires, exploitants	x	Х	Х	Х	Х
RA4	Charte Natura 2000	2	Préférer les destructions mécaniques aux traitements chimiques	1 et 7	Propriétaires, exploitants	x	Х	Х	Х	Х
RA5	Charte Natura 2000	2	Laisser une bande enherbée de 10 mètres de large minimum le long des cours d'eau et des étangs	7	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х
EF1	Charte Natura 2000	2	Mise en cohérence des documents de gestion forestière avec la Charte	3	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х
EF2	Charte Natura 2000	2	Pas de nouvelle implantation de résineux ou de feuillus exotiques	3	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х
EF3	Charte Natura 2000	2	Respect de période de quiétude	4	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	х	Х

Code	Type d'action	Degré de priorité	Nature de la mesure	Objectifs	Maitre d'ouvrage	2011	2012	2013	2014	2015
EF4	Charte Natura 2000	2	Ne pas combler les mares		Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	х
EF5	Charte Natura 2000	2	Ne pas réaliser de coupe rase		Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	х
RF1	Charte Natura 2000	2	Favoriser la diversité des essences, des strates et des classes d'âge		Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х
RF2	Charte Natura 2000	2	Privilégier la régénération naturelle	3	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	х
RF3	Charte Natura 2000	2	Conserver quelques arbres à haute valeur biologique lors des opérations de coupes, en veillant à la sécurité du public	3	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	х
EE1	Charte Natura 2000	2	Respect d'une période de quiétude	9	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	х
EE2	Charte Natura 2000	2	Pas d'empoissonnement avec des espèces exogènes	-	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	х
RE1	Charte Natura 2000	2	Ne pas utiliser d'effaroucheur à oiseaux de type canon à gaz sur son étang.	9	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	х
RE2	Charte Natura 2000	2	Réaliser un assec d'un an tous les 10 ans avec mise en culture du fond de l'étang	8	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	х
RE3	Charte Natura 2000	2	Faucarder les zones de roselière en prenant soin d'opérer en mosaïque	6	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х
EH1	Charte Natura 2000	2	Ne pas combler les mares	10	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х
EH2	Charte Natura 2000	2	Pas de travaux en zones humides	11	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х
RH 1	Charte Natura 2000	2	Pour les mardelles situées sur des parcelles de pâture installer des clôtures sur le pourtour en laissant un accès unique	10	Propriétaires, exploitants	Х	Х	Х	Х	Х

7 L'évaluation des incidences

7.1 Qu'est ce que l'évaluation des incidences ?

L'évaluation des incidences est une étude, induite par l'article 6 (paragraphes 3 et 4) de la directive « habitats, faune, flore », visant à prévenir d'éventuels dommages aux milieux naturels remarquables sans pour autant mettre la nature « sous cloche ». Cet article a été transposé dans le code de l'environnement par les articles L 414-4 à L 414-7 et R 414-19 à R 414-23.

Il ne s'agit pas d'interdire les projets mais de vérifier qu'ils ne portent pas atteinte aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 ou de redéfinir les projets de manière à éviter de telles atteintes.

7.2 Le champ d'application

Tout projet, qu'il soit éphémère ou pérenne, est susceptible d'avoir des incidences sur l'état de conservation d'un site Natura 2000. Qu'il soit porté par l'Etat, les collectivités locales, les établissements publics ou les acteurs privés, il doit donc faire l'objet d'une évaluation de ses incidences sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire d'un site Natura 2000.

Sont concernés par l'évaluation des incidences tous les Plans, Projets, Manifestations ou interventions (PPM) :

- soit déjà soumis à un régime administratif existant (approbation, déclaration, autorisation), et dans ce cas, l'évaluation des incidences mesure les impacts sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000
- soit ceux pour lesquels un régime d'évaluation propre à Natura 2000 est créé.

Pour chacune de ces deux catégories, des listes nationales et locales sont élaborées, pour tenir compte des spécificités de chaque département.

En tout état de cause, l'évaluation des incidences doit être réalisée pour les PPM, prévus à l'intérieur ou en dehors d'un site Natura 2000, que le DOCOB soit validé ou pas.

Sont cependant dispensés d'évaluation des incidences les activités ou travaux prévus par les contrats Natura 2000 ou pratiqués dans les conditions définies par une charte Natura 2000.

C'est aux porteurs de projet de s'assurer que leur projet nécessite ou pas de réaliser une évaluation des incidences, et le cas échéant de rédiger le dossier.

112 /

7.3 Le contenu de l'évaluation des incidences

Le contenu de l'évaluation des incidences est détaillé dans l'article R.414-23 du code de l'environnement.

L'évaluation des incidences est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. C'est une particularité par rapport aux études d'impact. Ces dernières, en effet, doivent étudier l'impact des projets sur toutes les composantes de l'environnement de manière systématique : milieux naturels, l'air, l'eau, le sol,... L'évaluation des incidences ne doit étudier ces aspects que dans la mesure où des impacts du projet sur ces domaines ont des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

L'évaluation des incidences est, de plus, proportionnée à la nature et à l'importance des projets en cause. Ainsi, la précision du diagnostic (état initial), l'importance des mesures de réduction d'impact seront adaptées aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.

Il est nécessaire d'évaluer les impacts potentiels sous leurs divers aspects : altération directe d'un habitat, altération indirecte ou encore cumul d'impacts de plusieurs plans, projets et manifestations.

7.4 L'instruction des projets

L'évaluation des incidences doit être jointe au dossier habituel de demande d'autorisation ou d'approbation administrative du projet et, le cas échéant, au dossier soumis à l'enquête publique.

L'autorité administrative autorise le projet s'il ne porte pas atteinte à l'intégrité du site. Dans le cas contraire, le porteur de projet doit proposer des mesures permettant de supprimer ou de réduire l'impact du PPM et, éventuellement explorer des solutions alternatives. Sans solutions alternative et avec persistance des effets significatifs, l'autorisation peut toutefois être accordée si le PPM est motivé par des raisons impératives d'intérêt public majeur. Dans ce cas, le porteur de projet doit proposer des mesures compensatoires et la Commission européenne en est tenue informée.

Ce nouveau régime n'occasionne pas de grands changements dans les procédures d'instruction relatives aux régimes d'autorisation ou d'approbation administrative. Les seules modifications en termes de procédure concernent, le cas échéant, l'obligation d'information ou de demande d'avis à la Commission européenne, en cas d'atteinte à l'intégrité du site Natura 2000.

Si l'étude d'incidences Natura 2000 conclut à des effets significatifs sur l'état d'un ou plusieurs sites Natura 2000, le porteur de projet doit prendre des mesures afin de supprimer ou de réduire les impacts négatifs du PPM et, éventuellement, explorer des solutions alternatives.

Sans solutions alternatives possibles et avec persistance des effets significatifs, l'autorisation peut toutefois être accordée, si le PPM est motivé par des raisons impératives d'intérêt public majeur. Dans ce cas, le porteur de projet doit proposer des mesures compensatoires et la Commission européenne en est tenue informée.

Chambre d'agriculture de la Moselle

Schéma « L'évaluation des incidences : Mode d'emploi » de la brochure Evaluer, Dialoguer, Préserver.

114 /