



Direction Régionale de l'Environnement
ALSACE



Natura 2000
Sites Rhin Ried Bruch de l'Andlau

Document d'Objectifs

Secteur n° 2 : **de Plobsheim à Gamsheim**

Surface de la Zone Spéciale de Conservation : **3 247,56 ha**

Surface de la Zone de Protection Spéciale : **3268 ha**

VOLUME I : Document d'objectifs

Partie « Enjeux et objectifs »
Version du 17 novembre 2006

Opérateur du secteur : Rémy GENTNER (*Communauté Urbaine de Strasbourg*)

Département concerné :

Bas-Rhin (67)

A.	INTRODUCTION	3
A.1	<i>Rappels généraux, contexte</i>	Erreur ! Signet non défini.
A.1.1	Les Directives Habitats et Oiseaux	Erreur ! Signet non défini.
A.1.2	Objet et contenu d'un document d'objectifs.....	Erreur ! Signet non défini.
A.1.3	Organigramme administratif et technique.....	Erreur ! Signet non défini.
A.1.4	Erreur ! Signet non défini.	
A.1.4	Modalités d'élaboration mises en œuvre (dont communication)	Erreur ! Signet non défini.
A.2	<i>Principales caractéristiques du secteur 2</i>	Erreur ! Signet non défini.
A.2.1	Présentation, localisation du site et statut foncier	Erreur ! Signet non défini.
A.2.2	Données écologiques et occupation du sol	Erreur ! Signet non défini.
A.2.3	Intérêt écologique du secteur :une mosaïque remarquable d'habitats.....	Erreur ! Signet non défini.
A.2.4	Données historiques	Erreur ! Signet non défini.
A.2.5	la régularisation du cours du Rhin.....	Erreur ! Signet non défini.
B.	DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE	3
B.1	<i>Diagnostic biologique</i>	Erreur ! Signet non défini.
B.1.1	Directive habitats : 10 habitats d'intérêt communautaire recensés sur le secteur 2.....	Erreur ! Signet non défini.
B.1.2	Directives Habitats : 15 espèces d'intérêt communautaire recensées.....	Erreur ! Signet non défini.
B.1.3	Directive oiseaux : 11 espèces nicheuses (certaines et potentielles) et 10 espèces migratrices d'intérêt communautaire recensées sur le secteur 2.....	Erreur ! Signet non défini.
B.2	<i>Diagnostic socio-économique – Secteur 2</i>	Erreur ! Signet non défini.
B.2.1	Activités socio-professionnelles	Erreur ! Signet non défini.
B.2.2	Activités de loisirs :.....	Erreur ! Signet non défini.
B.2.3	Programmes et projets en cours sur le secteur 2.....	Erreur ! Signet non défini.
B.3	<i>Démarche de calage du périmètre</i>	Erreur ! Signet non défini.
B.3.1	Principe de calage.....	Erreur ! Signet non défini.
B.3.2	Résultats du calage : périmètre proposé.....	Erreur ! Signet non défini.
C.	ENJEUX ET OBJECTIFS RETENUS POUR LE SECTEUR 2	3
C.1	<i>Les enjeux et objectifs de conservation pour les sites Rhin ried Bruch de l'Andlau (ZSC et ZPS)</i>	Erreur ! Signet non défini.
C.1.1	Les enjeux fondamentaux	Erreur ! Signet non défini.
C.1.2	Prise en compte des activités humaines pour la définition des enjeux et des objectifs.....	Erreur ! Signet non défini.
C.1.3	Approche thématique des enjeux et objectifs.....	Erreur ! Signet non défini.
C.2	<i>Enjeux et objectifs de conservation pour le secteur 2</i>	7
C.2.1	Enjeux identifiés pour les habitats d'intérêt communautaire.....	7
C.2.2	Enjeux identifiés pour les espèces de la Directive Habitats	10
C.2.3	Enjeux identifiés pour les espèces de la Directive Oiseaux	12

A. INTRODUCTION

B. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

Le détail de ces deux grands chapitres a déjà fait l'objet d'une diffusion et est consultable sur le site internet de la DIREN.

C. ENJEUX ET OBJECTIFS RETENUS POUR LE SECTEUR 2

C.1 LES ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION POUR LES SITES RHIN RIED BRUCH DE L'ANDLAU (ZSC ET ZPS)

C.1.1 Les enjeux fondamentaux et les objectifs généraux

Les enjeux fondamentaux et les objectifs généraux de conservation des milieux naturels pour l'ensemble des sites NATURA 2000 Rhin, Ried et Bruch de l'Andlau sont synthétisés ci-dessous par grands thèmes.

De ce cadre général, des enjeux et des objectifs de conservation pour le secteur sont déclinés spécifiquement pour les habitats naturels et les espèces reconnus d'intérêt communautaire dans le chapitre C.2.. Ceux-ci sont également synthétisés dans le tableau des enjeux en annexe.

Les enjeux fondamentaux et les objectifs généraux pour les sites Rhin, Ried et Bruch de l'Andlau s'inscrivent à une échelle globale, sur le long terme et dans la continuité des efforts consentis depuis plusieurs décennies pour la préservation des richesses naturelles de la bande rhénane et des Rieds.

C.1.1.1 Thème prioritaire : Fonctionnalité alluviale (revitalisation des zones alluviales)

Pour répondre aux enjeux suivants :

- préserver ou restaurer la dynamique fluviale et l'inondabilité des milieux ello-rhénans et profiter de la capacité des forêts rhénanes à épurer les eaux d'infiltration et à absorber l'énergie des crues ;
- préserver ou retrouver le caractère alluvial des milieux ello-rhénans et plus particulièrement des forêts, garantir le retour ou le maintien des espèces caractéristiques des milieux ello-rhénans et préserver la mosaïque de milieux naturels ;
- préserver dans les Rieds le caractère humide des prairies, des zones palustres (roselières ...) et des forêts alluviales sous la dépendance des inondations par débordement ou des remontées de la nappe phréatique ;

- ➔ redonner aux cours d'eau de la bande rhénane et des Rieds un haut potentiel d'accueil pour la faune piscicole.

Les objectifs généraux visent à :

- accroître les apports d'eau du Rhin dans les massifs alluviaux au plus près du régime hydrologique du Rhin, en vue des bénéfices attendus : apport des ressources minérales et organiques, dynamique fluviale, sélection des espèces ... ;
- dynamiser les écoulements d'eau dans les massifs alluviaux pour favoriser les phénomènes d'érosion et de rajeunissement des habitats aquatiques et forestiers ;
- rétablir la continuité écologique des milieux aquatiques et les échanges d'eaux entre les zones alluviales et les cours d'eau : circulation et migration de la faune et de la flore, processus d'auto épuration des eaux, recharges et soutien du niveau de nappe phréatique, apport des ressources minérales et organiques.

C.1.1.2 Thème : Naturalité et biodiversité des habitats forestiers

Pour répondre aux enjeux suivants :

- ➔ optimiser le rôle et la richesse écologique des forêts alluviales aujourd'hui préservées
- ➔ favoriser l'expression de la biodiversité forestière ello-rhénane.

Les objectifs généraux visent à :

- préserver l'intégrité de l'état forestier actuel (surface, non fragmentation) ;
- accroître le caractère naturel et la complexité structurale des habitats forestiers par une gestion extensive -comprenant la non-intervention sylvicole sur certaines surfaces-, et compatible avec les fonctions socio-économiques de la forêt rhénane ;
- favoriser la restauration des peuplements artificialisés.
- garantir les deux caractéristiques des forêts rhénanes : richesse en espèces ligneuses et structure complexe des habitats forestiers

C.1.1.3 Thème : Naturalité et biodiversité des habitats ouverts

Pour répondre aux enjeux suivants :

- ➔ stopper la disparition, la dégradation et la fragmentation des milieux naturels ou semi-naturels ouverts ;
- ➔ stopper la perte de biodiversité due à l'intensification des modes de gestion, pour préserver de nombreuses espèces patrimoniales floristiques et faunistiques, dont certaines ayant déjà disparues, d'autres étant menacées d'extinction ;
- ➔ maintenir les prairies et leur entretien principalement dans le cadre d'une activité économique agricole dont elles sont traditionnellement issues.

Les objectifs généraux visent à :

- garantir la préservation ou encourager la reconquête d'ensembles prairiaux suffisamment vastes et interconnectés entre eux ;
- favoriser une gestion extensive des prairies et des pelouses sèches, compatible à la fois avec l'expression de la biodiversité associée et la survie des espèces patrimoniales, en conservant si elle existe, leur vocation agricole ;
- assurer de manière pérenne la protection et la conservation des sites les plus remarquables ;
- maintenir ou restaurer dans la mesure du possible, la mosaïque d'habitats :forêts, prairies, cours d'eau, roselières et marécages, avec une attention particulière pour les zones palustres (roselières, mégaphorbiaies) et les milieux prairiaux.

C.1.1.4 Thème : Naturalité et biodiversité des habitats aquatiques

Pour répondre aux enjeux suivants :

- ➔ favoriser les processus dynamiques dont dépendent les habitats aquatiques ;
- ➔ préserver et retrouver les bonnes conditions d'expression de la biodiversité de ces milieux.

Les objectifs généraux visent à :

- accroître dans le respect des exigences socio-économiques et de sécurité, la diversité du milieu physique des cours d'eau et de leur ripisylve ;
- améliorer la qualité physico-chimique des eaux d'écoulement superficielles et souterraines ;
- assurer la conservation des milieux d'eau stagnante.

➔ En amont de ces enjeux fondamentaux et objectifs généraux, **la connaissance des habitats et des espèces, de leur écologie et de leur évolution (dynamique de population) est fondamentale**, tout particulièrement pour certaines espèces dont le niveau de connaissance est actuellement très faible comme par exemple les mollusques. En l'absence d'une connaissance suffisante, il est difficile de définir une bonne évaluation de l'état de conservation des populations, des actions de conservation et des mesures de gestion des habitats d'espèce.

C.1.2 Prise en compte des activités humaines pour la définition des mesures

La démarche Natura 2000 vise à assurer la conservation des milieux naturels et des espèces, en tenant compte du contexte socio-économique, dans une perspective de développement durable.

En conséquence, les mesures qui découlent de la mise en œuvre de ces enjeux fondamentaux visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. Ces mesures tiendront compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales (cf article 2 de la Directive européenne dite « Habitats » du 21 mai 1992).

C.1.3 Approche thématique des enjeux et objectifs

Compte tenu de l'échelle des sites Natura 2000 Rhin ried Bruch, et afin d'assurer une cohérence entre tous les secteurs, il a été décidé de mettre en place des groupes thématiques transversaux, communs à l'ensemble des secteurs.

Ces groupes sont chargés de mener une réflexion sur la définition des enjeux et objectifs par thèmes et de proposer des mesures de gestion adaptées.

- ❑ Groupe thématique « Activités industrielles »
- ❑ Groupe thématique « Milieux aquatiques »
- ❑ Groupe thématique « Milieux ouverts »
- ❑ Groupe thématique « Milieux forestiers »
- ❑ Groupe thématique « Activités de loisirs »

Ces groupes, composés des différents acteurs et experts concernés, ont été mis en place au printemps 2005. Animés par les opérateurs DOCOB, ces groupes se sont réunis à plusieurs reprises afin pour traiter des problématiques remontées par les acteurs locaux, et à partir des discussions techniques qui en sont ressorties de faire des propositions d'enjeux, d'objectifs et de pistes de mesures concrètes.

Les résultats de ces groupes ont servi d'une part à rédiger les enjeux fondamentaux et d'autre part à spécifier les enjeux pour chaque secteur et ce de façon cohérente.

C.2 ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION POUR LE SECTEUR 2

C.2.1 Enjeux identifiés pour les habitats d'intérêt communautaire

C.2.1.1 Préambule : Quantification des enjeux à l'échelle du secteur :

Enjeux de niveau 1 :

- L'habitat naturel ou l'espèce est prioritaire au titre de la directive « Habitats » (notion de priorité);
- L'état de conservation de l'habitat naturel ou de l'espèce est très défavorable à l'échelle des sites Natura 2000 Rhin, Ried et Bruch de l'Andlau. Le secteur abritant cet habitat ou cette espèce, des mesures spécifiques pour améliorer l'état de conservation doivent être envisagées (notion de mauvais état de conservation sur l'ensemble du site) ;
- L'habitat ou l'espèce est rare à l'échelle des sites Natura 2000 Rhin, Rieds et Bruch de l'Andlau, chaque site ou station abritant l'habitat ou l'espèce joue un rôle crucial et doit faire l'objet de mesures spécifiques (notion de rareté).

Enjeux de niveau 2 :

- Bien que l'état de conservation de l'espèce soit favorable sur le secteur, les populations sont vulnérables. La conservation des populations ou leur augmentation nécessite de prendre des mesures particulières ;
- L'habitat naturel est bien représenté sur l'ensemble des sites Natura 2000 Rhin, Rieds et Bruch de l'Andlau, dans un état de conservation pouvant être amélioré ;
- L'état de conservation de l'habitat naturel ou de l'espèce est favorable à l'échelle des sites Natura 2000 Rhin, Ried et Bruch de l'Andlau, il est cependant défavorable sur le secteur alors que des potentialités existent.

Enjeux de niveau 3 :

- L'état de conservation actuel de l'habitat naturel ou des populations de l'espèce est jugé satisfaisant à l'échelle des sites Natura 2000 Rhin, Ried et Bruch de l'Andlau et du secteur concerné. L'objectif recherché est au minimum le maintien de cet état de conservation.
- L'espèce est présente de manière anecdotique et non relictuelle sur le secteur : l'aire de répartition actuelle et historique de l'espèce n'englobe pas le secteur et sa reproduction sur le secteur n'a pas été constatée.

C.2.1.2 Naturalité et biodiversité des habitats aquatiques

Le secteur 2 a particulièrement souffert de l'assèchement des milieux rhénans, qui ont été définitivement déconnectés du Rhin lors des derniers travaux de canalisation au début des années 1970. Seule l'île du Rohrschollen peut encore être inondée, mais de façon totalement artificielle lors de périodes de crues importantes, par le biais des manœuvres du barrage agricole. La périodicité de ces inondations reste particulièrement faible.

Divers travaux engagés de 1984 à 1991 ont déjà permis de rétablir la continuité écologique des milieux aquatiques en forêt de la Robertsau, l'alimentation du réseau ainsi restauré se faisant principalement à partir de résurgences de la nappe phréatique.

Les travaux plus récents de restauration de cours d'eau dans le cadre du programme LIFE Rhin Vivant en forêt de La Wantzenau (Herrengrundgiessen et Breuschkopfgiessen) et du Neuhof (Altenheimkopf) ont permis d'atteindre les mêmes objectifs.

Rétablir une dynamique d'inondation temporaire :

Sur l'île du Rohrschollen :

En vue d'accroître les apports d'eau du Rhin dans ce massif alluvial au plus près du régime hydrologique du Rhin, l'objectif serait de rétablir des inondations temporaires de l'île en période de crue du fleuve. Une étude est d'ores et déjà en cours dans le cadre du plan de gestion de la réserve.

En forêt du Neuhof :

Le Conseil National de Protection de la Nature a souhaité que dans le cadre du classement en réserve naturelle des forêts du Neuhof et d'Illkirch, la possibilité de réinondation de la forêt à partir des cours d'eau du Rhin Tortu et du Schwarzwasser soit étudiée. L'objectif est de lancer une étude de faisabilité dans le cadre de la gestion de la réserve naturelle, en tenant compte du fait que le débit de ces cours d'eau est régulé en amont et des risques d'inondation des habitations en aval.

Redynamiser les réseaux existants :

En forêt de la Robertsau :

Le réseau hydrographique de la Robertsau étant en voie d'eutrophisation avec diminution importante des débits, l'objectif serait de redynamiser ce réseau par un apport d'eau du Rhin en période de crue du fleuve. L'alimentation à partir du Rhin ne pourrait se faire que par le biais d'un siphon et permettrait d'augmenter le débit et de créer un effet de chasse d'eau en décolmatant régulièrement les fonds et en permettant ainsi la remise en fonction des résurgences naturelles de nappe. Une étude de faisabilité serait à lancer.

Sur l'île du Rohrschollen :

A l'heure actuelle, le Bauerngrundwasser a un mauvais fonctionnement hydraulique. L'objectif serait de restaurer ce cours d'eau en y rétablissant un écoulement, alternant les périodes d'étiages et de hautes eaux.

Un projet de restauration de ce cours d'eau sera réalisé dans le cadre de la gestion de la réserve naturelle.

Sur le secteur 2, la partie sud du Rhin Tortu et du Schwarzwasser à partir de leur diffuence est un habitat d'intérêt communautaire (3260) qui a été individualisé. L'objectif d'améliorer l'état de conservation de ces deux cours d'eau, nécessite en premier lieu d'améliorer la qualité de l'eau. Celle-ci sera favorisée par l'implantation de bandes enherbées le long des terres agricoles, par la plantation de ripisylves ainsi que par la protection des berges contre les dépôts de déchets. La mise en œuvre de la restauration de ces deux cours d'eau dans le cadre de l'avenant au contrat de plan et l'aménagement de corridors verts, permettra certainement également d'améliorer leur état de conservation.

C.2.1.3 Naturalité et biodiversité des habitats forestiers

Les habitats forestiers ont été profondément transformés, à la fois du fait de l'assèchement progressif du milieu et de par les modalités sylvicoles employées.

Les objectifs de gestion des habitats forestiers sur le secteur 2 sont les suivants :

- Prendre des mesures pérennisant les secteurs à fort degré de naturalité, soit en favorisant le principe de non intervention sylvicole, soit en mettant en place des îlots de vieillissement ou de sénescence ;

- Augmenter le caractère naturel des habitats forestiers par une gestion extensive compatible avec les fonctions socio-économiques de la forêt rhénane ;
- Rétablir une richesse en espèces ligneuses et une structure complexe des habitats forestiers par une restauration des formations boisées artificialisées. Les interventions correspondantes devront être programmées dans les plans d'aménagements forestiers.

Parallèlement, les actes d'incivilité en forêt devront être maîtrisés en réduisant les possibilités d'accès sauvages en forêt, source de piétinement, feux en forêt, destruction de végétaux par arrachage ou coupes sauvages, dépôts d'ordures... Des actions de sensibilisation de l'ensemble des usagers du site au respect des milieux et des espèces devront être poursuivies et amplifiées.

Enfin une meilleure coordination entre les différents corps de police et de l'environnement (gardes des réserves existantes ou des futures réserves naturelles) devra être engagée.

Habitats forestiers ripicoles (91E0)

Cet habitat prioritaire étant peu représenté sur le secteur 2 (53 ha répartis entre La Wantzenau, en bordure de l'III et les berges du plan d'eau de Plobsheim), l'objectif est de préserver les habitats existants et de favoriser leur implantation sur les berges en pente douce.

Formation à saule drapé (3240)

Cet habitat ne se rencontre que sur 2 ha en bordure de l'étang nord de la forêt de la Wantzenau. Il importe de préserver cet habitat en conservant la gestion actuelle réalisée par le Service de la Navigation, propriétaire du site.

C.2.1.4 Naturalité et biodiversité des habitats ouverts

Les habitats ouverts d'intérêt communautaire sont très peu représentés sur le secteur 2 (1,3 % de la surface de la ZSC).

Sur les prairies dont l'état de conservation est dégradé du fait d'un ralentissement des périodicités de fauche (pelouses sèches (6210) au sud de la forêt de La Wantzenau) ou même de l'absence de fauches régulières pendant plusieurs années (pointe nord de l'île du Rohrschollen), l'objectif est d'augmenter la biodiversité en remettant en place un programme de fauche régulier avec évacuation des produits de fauche.

Sur la prairie maigre de fauche (6510) issue d'une reconversion de terre agricole en prairie en lisière de la forêt de la Robertsau, l'objectif est également d'accroître la biodiversité en augmentant transitoirement le rythme de fauche avec évacuation des matériaux pour appauvrir le substrat.

Sur les autres habitats d'intérêt communautaire recensés, la gestion des fauches sera adaptée en fonction des espèces présentes (Cuivré des marais, Azurés...).

De nombreuses prairies ou jachères enclavées dans la forêt de La Wantzenau n'ont pas été caractérisées. L'objectif est d'y réaliser des inventaires complémentaires et de garantir leur maintien par non retournement des prairies existantes et une localisation pertinente des gels en cas de jachère. Pour ces prairies, on pourrait maintenir ou améliorer leur état de conservation par des mesures de gestion extensives adaptées et intégrées dans le cadre de l'activité agricole.

Les roselières constituant des habitats d'espèces favorables pour un certain nombre d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, le maintien de leur bon état de conservation implique l'enlèvement régulier des ligneux qui pourraient s'y installer.

C.2.2 Enjeux identifiés pour les espèces de la Directive Habitats

C.2.2.1 Le Castor d'Europe

La population de Castor en forêt de La Wantzenau présentait jusqu'en 2005 un bon état de conservation, mais le peu d'observations constatées en 2006 est inquiétant. C'est pourquoi, il est important, non seulement de pérenniser l'implantation de cette espèce sur le secteur 2 et de favoriser sa progression, mais également, si cette tendance se confirme, de déterminer les causes de cette régression (dérangements ?).

Le Castor hésitant à s'engager dans des chenaux dépourvus de ripisylve, la plantation des berges facilitera la progression de l'espèce. De même, il est souhaitable de favoriser les saulaies ripicoles en rives de cours d'eau, l'espèce recherchant les feuillus tendres.

Les cours d'eau fréquentés par le Castor sur le secteur 2 étant relativement éloignés des axes de circulations routiers, la mortalité par collision avec un véhicule est peu probable.

Cependant, pour favoriser l'expansion de l'espèce sur un territoire plus large, la suppression d'un certain nombre d'obstacles (seuils, barrages...), situés en dehors du périmètre Natura 2000 s'avérerait nécessaire.

C.2.2.2 Le Triton crêté

Le secteur 2 correspond à un site important pour cette espèce qui présente une population en bon état de conservation sur l'île du Rohrschollen. En revanche, en forêt du Neuhof, la très faible effectif des populations nécessite d'intervenir pour garantir son maintien sur ce site.

En ce sens, la création de mares, déconnectées des cours d'eau, dans le cadre du programme Rhin Vivant est un élément favorable, le maillage des mares permettant un échange inter et intra populationnel. Cependant, il est indispensable pour l'espèce de pouvoir disposer de corridors biologiques dans sa phase terrestre, en particulier dans les secteurs où elle n'est pas recensée à l'heure actuelle. Le creusement d'une ou plusieurs mares dans des prairies peuvent contribuer à l'expansion de l'espèce, en particulier en forêt de la Robertsau et de La Wantzenau.

L'objectif de maintenir et de développer les populations existantes de Tritons crêtés passe également par la régulation des populations de sangliers qui peuvent exercer une prédation sur l'espèce. De même, il importe de maintenir les mares dans lesquels se reproduisent les Tritons exemptes de poissons. Après une période d'inondation de l'île du Rohrschollen, il importera de vérifier l'absence de poissons dans les mares.

Le Triton crêté pouvant être écrasés lors de la traversée des chaussées, la création de la deuxième phase de la Rocade supprimant la circulation dans la partie sud de la forêt du Neuhof sera également un facteur favorable.

C.2.2.3 La Loche d'étang

Cette espèce est présente en une petite population en forêt de La Wantzenau.

L'objectif est de protéger la zone où la Loche d'étang a été observée en la préservant de toute intervention mécanique, comblement ou pollution chimique.

L'objectif pourrait également être de faire des inventaires poussés des habitats potentiels pour cette espèce et de la réintroduire dans certains plans d'eau de la Robertsau où l'espèce aurait été observée autrefois.

C.2.2.4 La Loche de rivière

Cette espèce a été observée dans le vieux Rhin au niveau de la jonction avec le Bauerngrundwasser sur l'île du Rohrschollen. Ce cours d'eau devant faire l'objet d'une opération

de restauration, l'objectif est d'une part de vérifier si l'espèce est présente au moment des travaux et d'adapter le programme des travaux en fonction de la présence ou non de l'espèce.

C.2.2.5 Les poissons migrateurs (Saumon Atlantique, Lamproie marine)

L'objectif pour ces espèces est de favoriser la remontée des cours d'eau vers les lieux de naissance, en rétablissant la libre circulation par la création de passes migratoires sur le Rhin, mais aussi sur l'III.

Pour ces espèces, mais aussi pour d'autres comme le Chabot, la Lamproie de Planer et la Bouvière, observées sur le secteur 2, l'enjeu est de réduire le taux de pollution des cours d'eau, l'III en particulier, et donc des sédiments.

C.2.2.6 L'Azuré des Paluds

L'Azuré des Paluds ayant été observé tout récemment dans le secteur 2, en forêt de la Robertsau et au sud de La Wantzenau, des prospections complémentaires seraient nécessaires pour confirmer une fréquence régulière de l'espèce sur ce site, mais également sur Plobsheim.

L'objectif est de garantir le maintien de la population en mettant en place des modalités de gestion favorables à l'espèce, en adaptant la période de fauche mais également de recenser et de recréer des habitats prairiaux à sanguisorbes susceptibles d'accueillir l'espèce afin de garantir son expansion. Il serait, dans ce cas, intéressant de réduire l'apport d'engrais si l'on se trouve sur des prairies à vocation agricole. Ces mesures seront par ailleurs également favorables à l'Azuré de la Sanguisorbe.

C.2.2.7 Le Cuivré des marais

Le Cuivré des marais a été observé très ponctuellement sur Illkirch sur un terrain géré par le Conservatoire des Sites Alsaciens. Des observations anciennes le localise à La Wantzenau.

Sur ce site, le plan de gestion devra, dans la mesure du possible, prendre en compte des mesures appropriées à l'espèce comme le maintien de zones riches en Rumex et une fauche tardive après le 1^{er} octobre.

Ailleurs, l'objectif est de recréer des habitats favorables pour cette espèce, et de recenser les secteurs à Rumex, en vue d'y adopter une gestion spécifique.

C.2.2.8 L'Agrion de Mercure

L'espèce était régulière sur le Rhin Tortu et ses affluents en 1960. La seule observation récente se situe en forêt de la Robertsau.

L'objectif est là aussi de recréer des habitats favorables à l'Agrion de Mercure, en particulier en favorisant les bandes enherbées sur environ 10 mètres de large le long des berges des cours d'eau, la fauche ne devant être réalisée qu'après la mi-juillet. Il faut également éviter la fermeture complète des berges ensolleillées.

C.2.2.9 Le Vertigo moulinsiana

Cette espèce n'a été recensée que dans très peu d'endroits en Alsace. C'est la raison pour laquelle, le secteur 2 peut être considéré comme prioritaire pour l'espèce.

La biologie de cette espèce étant très peu connue, l'objectif est d'améliorer la connaissance de cette espèce. Des études supplémentaires pourraient être menées dans le cadre de la gestion conservatoire de la réserve.

Un autre objectif est bien évidemment de préserver la population en place sur l'île du Rohrschollen. En ce sens, il importe de préserver de toutes atteintes le site où le Vertigo a été observé, de maintenir les milieux humides favorables à l'espèce et d'éviter la fermeture du milieu.

C.2.3 Enjeux identifiés pour les espèces de la Directive Oiseaux

C.2.3.1 La Sterne Pierregarin et la Mouette mélanocéphale

Ces deux espèces nichent sur deux musoirs directement attenants au site Natura 2000. Ces sites de nidification sont déterminants pour ces deux espèces, en particulier pour la Mouette mélanocéphale dont le musoir de Gambsheim est l'unique site de reproduction en Alsace.

L'objectif pour ces deux espèces est de limiter les dérangements pouvant perturber le bon déroulement de la reproduction ou même entraîner l'abandon de la colonie.

Il importe également d'empêcher l'envahissement par la végétation herbacées ou ligneuses des zones graveleuses servant de site de reproduction pour qu'elles restent attractives pour ces espèces.

Une pérennisation des conventions entre la LPO et EDF devrait permettre d'atteindre ces objectifs.

C.2.3.2 Le Milan noir

Cette espèce étant très sensible au dérangement, il est important de repérer les sites de nidification avant toute intervention et de s'abstenir de travaux forestiers pendant la période de nidification (avril à juillet).

Il importe de préserver les sites de nidification pour l'espèce en particulier les héronnières privilégiées par le Milan ainsi que la mosaïque de biotopes rhénans.

C.2.3.3 Le Blongios nain

Aucune preuve de nidification de Blongios nain n'a été constatée sur le secteur 2.

L'objectif pour cette espèce est de favoriser son implantation et de maintenir sa présence sur les sites favorables. Il importe de conserver les roselières ouvertes en luttant contre les ligneux et de préserver ces milieux de tout dérangement (public ou sangliers attirés par les opérations d'agraineage).

C.2.3.4 Les Pics forestiers

Les trois espèces de Pics (noir, cendré et mar), soient bien représentées sur le secteur 2, il est important de maintenir de bonnes conditions de reproduction pour ces espèces en préservant les bonnes pratiques existantes et en favorisant en forêt, les arbres âgés, morts ou sénescents tout en évitant les travaux forestiers durant la période de nidification.

C.2.3.5 Le Martin-pêcheur

Le maintien du Martin Pêcheur sur le secteur 2 passe par une amélioration de la qualité des eaux et la conservation des talus abrupts sur les berges, nécessaires à la nidification de l'espèce, ainsi que par une bonne gestion des boisement de rives.

C.2.3.6 La Bondrée apivore

L'objectif pour cette espèce sur le secteur 2 est d'y favoriser son installation en améliorant les biotopes favorables dans les milieux ouverts (restauration de prairies extensives à la périphérie des massifs forestiers). Si la reproduction de l'espèce est constatée, l'objectif sera de repérer les sites de nidification et d'y limiter les dérangements.