



Direction Régionale de l'Environnement
ALSACE



Natura 2000

Site Rhin-Ried-Bruch de l'Andlau

Secteur n°6 : Vogelgrun à Village Neuf

Superficie de la Zone Spéciale de Conservation : 2 852,2611 ha initiale
Superficie de la Zone de Protection Spéciale : 3 855,59 ha initiale

Volume I : Document d'Objectifs

Plan d'actions – Version du 17 novembre 2006

Opératrices du secteur :

- Secteur nord (Vogelgrun à Niffer) : Céline Spitz, Conservatoire des Sites Alsaciens
- Secteur sud (Kembs à Village-Neuf) : Léa Merckling, Association de la Petite Camargue Alsacienne

Département concerné :

- Haut-Rhin (68)

Sommaire

(ce document peut être obtenu sur simple demande aux opératrices Léa MERCKLING et Céline SPITZ)

A. INTRODUCTION

- A.1. RAPPELS GENERAUX, CONTEXTE
- A.1.1. *Les Directives Habitats et Oiseaux*
- A.1.2. *Objet et contenu d'un document d'objectifs*
- A.1.3. *Organigramme administratif et technique*
- A.1.4. *Modalités d'élaboration mises en œuvre (dont communication)*
- A.2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU SECTEUR 6
- A.2.1. *Présentation, localisation du site*
- A.2.2. *Données écologiques et occupation du sol*
- A.2.2.1. Quelques données écologiques
- A.2.2.2. Végétation et occupation du sol
- A.2.3. *Intérêt écologique du secteur : une mosaïque remarquable d'habitats*
- A.2.4. *Données historiques*
- A.2.4.1. Les milieux naturels avant les aménagements du Rhin
- A.2.4.2. De 1842 à 1876 : les aménagements de Tulla
- A.2.4.3. La régularisation du cours du Rhin (1906-1950)
- A.2.4.4. La canalisation (1925-1977)

B. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

- B.1. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE
- B.1.1. *Directive Habitats : 10 habitats d'intérêt communautaire recensés sur le secteur*
- B.1.1.1. Habitats forestiers
- B.1.1.2. Habitats ouverts
- B.1.1.3. Habitats aquatiques
- B.1.2. *Directive Habitats : 11 espèces d'intérêt communautaire recensées*
- B.1.2.1. Espèces d'intérêt communautaire présentes sur le secteur 6
- B.1.2.2. Les mammifères
- B.1.2.3. Les amphibiens
- B.1.2.4. Les poissons
- B.1.2.5. Les Insectes
- B.1.2.6. Les mollusques
- B.1.3. *Directive oiseaux : Espèces d'intérêt communautaire recensées sur le secteur 6*
- B.1.3.1. Espèces nicheuses certaines ou potentielles : 15 espèces sur le secteur 6
- B.1.3.2. Espèces migratrices et hivernantes : 7 espèces sur le secteur 6
- B.2. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE – SECTEUR 6
- B.2.1. *Activités socio-professionnelles*
- B.2.1.1. Activité agricole
- B.2.1.2. Activité sylvicole
- B.2.1.3. Activité de gestion des milieux naturels
- B.2.1.4. Pêche professionnelle
- B.2.1.5. Activités industrielles et artisanales
- B.2.1.6. Gestion de la ressource en eau
- B.2.1.7. Voies de communication
- B.2.1.8. Activités militaires
- B.2.2. *Activités de loisirs*
- B.2.2.1. Chasse et régulation des nuisibles
- B.2.2.2. Pêche

B.2.2.3.	Autres loisirs	
B.2.2.4.	Tourisme	
B.2.3.	Programmes et projets en cours sur le secteur 6	
B.2.3.1.	Programme LIFE "Rhin vivant"	
B.2.3.2.	Programme Interreg : le projet Regiobogen	
B.2.3.3.	Partenariat EDF/CSA pour la conservation des milieux naturels de la bande rhénane	
B.2.3.4.	Projets d'aménagement et d'infrastructures sur le secteur 6	
B.3.	DEMARCHE DE CALAGE DU PERIMETRE	
B.3.1.	Principes de calage	
B.3.1.1.	Rappel de la prévalence des limites actuelles dans toute la démarche Natura 2000	
B.3.1.2.	Rappel des règles de calage des limites.....	
B.3.1.3.	Méthode de concertation et validation des nouvelles limites (nouvelles enveloppes).....	
B.3.1.4.	Validation du calage et des nouvelles propositions de zonage	
B.3.2.	Résultats du calage : périmètre proposé	

C. ENJEUX ET OBJECTIFS	1
-------------------------------------	----------

C.1.	ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION A L'ECHELLE DES SITES RHIN RIED BRUCH	
C.1.1.	Enjeux fondamentaux	
C.1.1.1.	Thème prioritaire : Fonctionnalité alluviale (revitalisation des zones alluviales).....	
C.1.1.2.	Thème : Naturalité et biodiversité des habitats forestiers	
C.1.1.3.	Thème : Naturalité et biodiversité des habitats ouverts	
C.1.1.4.	Thème : Naturalité et biodiversité des habitats aquatiques.....	
C.1.2.	Prise en compte des activités humaines pour la définition des enjeux et des objectifs	
C.1.3.	Approche thématique des enjeux et des objectifs	
C.2.	ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION POUR LE SECTEUR 6	
C.2.1.	Enjeux et objectifs identifiés pour les habitats d'intérêt communautaire	
C.2.2.	Enjeux et objectifs de niveaux 1 et 2 identifiés pour les espèces de la Directive Habitats	
C.2.2.1.	Espèces des mares et ceinture végétale associée	
C.2.2.2.	Espèces des milieux ouverts humides	
C.2.2.3.	Espèce des cours d'eau à végétation herbacée	
C.2.2.4.	Espèces du Vieux-Rhin.....	
C.2.3.	Enjeux et objectifs de niveaux 1 et 2 identifiés pour les espèces de la Directive Oiseaux	
C.2.3.1.	Espèces des ripisylves et des cours d'eau :	
C.2.3.2.	Espèces des roselières et des marais	
C.2.3.3.	Espèces des Forêts alluviales.....	
C.2.3.4.	Espèce des milieux ouverts	

D. PROGRAMME D'ACTIONS	1
-------------------------------------	----------

D.1.	ACTIONS TRANSVERSALES / PROJETS GLOBAUX	1
D.2.	ACTIONS CONCERNANT LES MILIEUX FORESTIERS	2
D.3.	ACTIONS CONCERNANT LES MILIEUX OUVERTS	3
D.1.1.	Pelouses sèches et prairies humides	3
D.1.2.	Autres milieux ouverts	4
D.4.	ACTIONS CONCERNANT LES MILIEUX AQUATIQUES	6
D.5.	ACTIONS EN FAVEUR DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	7
D.6.	AUTRES ACTIONS	8

D. Programme d'actions

D.1. Actions transversales / projets globaux

❖ Action : Valider les périmètres définitifs des sites

- Contexte : Calage des périmètres réalisé durant la phase d'élaboration du DOCOB selon les règles de calage suivantes :
 - à surface constante,
 - calage sur des limites cadastrales ou géographiques claires au plus près des limites initiales,
 - dans le respect de l'esprit de la zone et,
 - dans un but d'optimisation écologique au regard des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
- Objectifs de l'action : rendre officiels les périmètres de sites sur la base des propositions de calage des périmètres Natura 2000 définies en concertation lors de l'élaboration du DOCOB.
- Résultats attendus : Validation définitive des périmètres des sites.
- Mise en œuvre : Procédure de consultation simplifiée pour validation des périmètres.

❖ Action : Favoriser la dynamique fluviale du Vieux Rhin en se rapprochant de son fonctionnement « naturel »

- Contexte : Mesures compensatoires dans le cadre du renouvellement de la concession hydroélectrique de Kembs, mises en œuvre au niveau du bief de Kembs.
- Objectifs de l'action : Rétablir dans le Vieux Rhin des conditions favorables à la dynamique fluviale.
- Résultats attendus : Amélioration de la fonctionnalité alluviale au niveau du Vieux Rhin et de l'île du Rhin.
- Description technique : Projet complexe, prévoyant la mise en œuvre de plusieurs actions :
 - Mise en place de zones d'érosion latérale en rive gauche du Vieux Rhin
 - Restauration d'un ancien bras au sud de l'île du Rhin
 - Augmentation du débit réservé
 - Rétablir des variations saisonnières pour le débit du fleuve
 - Adoucir les gradients déversés au niveau du barrage de Kembs
 - Aider le fleuve à se recharger en matériaux solides
 - Mise en place d'une passe à poissons au niveau du barrage de Kembs.
- Fiches actions mises en œuvre : L'ensemble des fiches actions relatives aux milieux aquatiques et celles les ripisylves peuvent s'appliquer, en particulier les fiches MA2 - restaurer l'espace de liberté des cours d'eau, MA4 - restauration du lit mineur et MA10 - reconnexion et redynamisation de cours d'eau.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage portée par EDF.
- Indicateur d'évaluation : Après réalisation du projet, suivi de l'évolution des encoches d'érosion, du débit solide et de la composition des peuplements pionniers des berges du Vieux Rhin. Mise en œuvre de la méthode d'évaluation en cours d'élaboration dans le cadre du programme LIFE Rhin Vivant.

❖ Action : Restauration d'une zone humide à Bartenheim

- Contexte : Dans le périmètre de la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne, plantation de peupliers de culture envahie par le solidage, atterrissement des mares créées par les

chablis, envasement des cours d'eau phréatiques. Projet mené en partenariat avec la commune de Bartenheim.

- Objectifs de l'action : Limiter l'envahissement par des espèces allochtones, restaurer le réseau de mares existant et rétablir une ripisylve fonctionnelle.
- Résultats attendus : Diversification de la composition floristique, augmentation de la capacité d'accueil du milieu et retours de l'Agrion de Mercure
- Description technique : Favoriser la régénération spontanée de la végétation après exploitation des peupliers de culture, désenvasement des mares.
- Fiches actions mises en œuvre : MF1 – favoriser le sous-étage dans les forêts alluviales artificialisées, MF4 - diversification et structuration des ripisylves, MA1 - entretien et restauration des mares et milieux stagnants.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par le gestionnaire de la Réserve Naturelle.
- Indicateur d'évaluation : Dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion de la réserve naturelle, suivi photographique bisannuel de l'évolution des habitats, suivi des populations de batraciens, inventaires des stations d'Agrion de Mercure et suivi des effets de la lutte contre les solidages (comptage systématique des plants et cartographie).

D.2. Actions concernant les milieux forestiers

Le fonctionnement de la forêt rhénane est lié à la dynamique fluviale et à la connexion à la nappe phréatique.

Dans un ou deux sites du secteur 6 il semblerait qu'elle n'ait subi aucune intervention humaine depuis son apparition et malgré les travaux d'aménagement du Rhin. Par ailleurs la majorité des boisements de l'île du Rhin est issue de régénération spontanée après défrichement des terrains lors de la construction du Grand Canal d'Alsace.

L'objectif recherché dans le cadre du document d'objectifs est de maintenir ou augmenter une certaine biodiversité au sein de ces habitats.

❖ Action : Restauration d'une plantation de pins sur l'île du Rhin à Fessenheim

- Contexte : Restauration d'un boisement artificialisé situé sur l'île du Rhin à Fessenheim, propriété d'EDF et géré par le CSA, locataire du terrain.
- Objectifs de l'action : Restaurer un peuplement rhénan caractéristique.
- Résultats attendus : Diversification de la composition floristique du milieu et augmentation de la biodiversité.
- Description technique : Favoriser la régénération spontanée de la végétation après exploitation des pins.
- Fiche action mise en œuvre : MF1 - favoriser le sous-étage dans les forêts alluviales artificialisées.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par le CSA, EDF, la commune de Fessenheim ou la Communauté de communes Essor du Rhin.
- Indicateur d'évaluation : Disparition des espèces indésirables au profit d'espèces rhénanes caractéristiques.

❖ Action : Rétablir un corridor écologique boisé au sud de l'île du Rhin

- Contexte : Zone d'exploitation agricole située au sud de l'île du Rhin dans la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne.
- Objectifs de l'action : Rétablir une liaison écologique entre les boisements situés au nord et au sud de l'exploitation agricole.

- Résultats attendus : Restauration de corridors boisés permettant le déplacement des espèces au sud de l'île du Rhin.
- Description technique : Plantation d'arbres et d'arbustes typiques des milieux rhénans.
- Fiche action mise en œuvre : MF5 - création de ripisylves.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par le gestionnaire de la Réserve Naturelle.
- Indicateur d'évaluation : Développement de la végétation et évaluation de l'état de conservation de l'habitat.

❖ **Action : Gestion des saules têtard sur les berges de l'Augraben**

- Contexte : Gestion conservatoire des Saules têtard dans la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne, le long de l'Augraben à Saint-Louis.
- Objectifs de l'action : Entretenir les saules têtard présents sur les berges de l'Augraben à Saint-Louis, et remplacer les saules têtard morts.
- Résultats attendus : Maintien de saules têtard sur les berges de l'Augraben.
- Description technique : Etêtage des saules taillés en têtard.
- Fiche action mise en œuvre : MF7 – préservation des saules têtard et de la mégaphorbiaie alluviale associée.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par la Réserve Naturelle.
- Indicateur d'évaluation : Nombre total de saules têtards, nombre de saules étêtés par rapport au nombre total de saules têtard.

D.3. Actions concernant les milieux ouverts

D.1.1. Pelouses sèches et prairies humides

La restauration et l'entretien des pelouses sèches sont une priorité au niveau de la sauvegarde de ces milieux prioritaires et des espèces rares qui les fréquentent ou les utilisent comme habitat. La gestion des pelouses sèches passe tout d'abord par la restauration de ces espaces dans le cas des sites les plus dégradés, puis par un entretien régulier, le plus souvent par la fauche tardive ou par le pâturage avec des animaux domestiques (ovins), et cela dans l'objectif de maintenir les sites en bon état écologique et fonctionnel.

Les habitats ouverts humides du secteur 6 sont tous localisés dans la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne où ils abritent les seules populations d'Azuré des paluds du secteur. Ces milieux bénéficiant déjà d'une gestion conservatoire, les objectifs recherchés pour ces habitats seront le maintien de leur état de conservation et l'augmentation des surfaces d'habitats. Les actions entreprises dans le cadre du DOCOB correspondront donc à la poursuite d'opérations déjà menées avec succès.

❖ **Action : Restaurer les pelouses sèches de l'île du Rhin**

- Contexte : Pelouses sèches embroussaillées en voie de fermeture sur l'île du Rhin à Kembs, Ottmarsheim, Blodelsheim, Nambenheim, Geiswasser et Vogelgrun. Cette action concerne également la poursuite des actions de restauration menées dans le cadre du programme LIFE Rhin vivant pour les pelouses sèches situées sur l'île du Rhin à Fessenheim, Chalampé, Petit-Landau, Niffer et Rosenau.
- Objectifs de l'action : Augmenter la surface de pelouses sèches et améliorer leur état de conservation.
- Résultats attendus : Améliorer l'état de conservation de l'habitat.
- Description technique : Débroussaillage et coupe sélective des ligneux avec exportation des produits de coupes ou stockage en sous-bois et nettoyage du sol.

- Fiche action mise en œuvre : MO1 - restauration des pelouses sèches.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par le CSA et le gestionnaire de la Réserve Naturelle.
- Indicateur d'évaluation : Apparition des espèces caractéristiques de l'habitat.

❖ **Action : Entretenir les pelouses sèches de l'île du Rhin et de la plaine de l'Au**

▪ Contexte : Pelouses sèches ayant bénéficié d'opérations de restauration menées dans le cadre du programme LIFE Rhin Vivant et située dans la plaine de l'Au à Kembs, Rosenau, Saint-Louis et Village-Neuf ; sur l'île du Rhin à Rosenau, Kembs, Fessenheim, Petit-Landau et Chalampé. Cette action concerne également les pelouses nouvellement restaurées dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB et situées sur l'île du Rhin à Ottmarsheim, Geiswasser, Vogelgrun et Niffer

▪ Objectifs de l'action : Maintenir l'ouverture des milieux et poursuivre les pratiques de gestion conservatoire des pelouses sèches.

▪ Résultats attendus : Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats.

▪ Description technique : Fauche annuelle ou pâturage ovin extensif.

▪ Fiche action mise en œuvre : MO3 - entretien des pelouses sèches.

▪ Pistes de mise en œuvre : Poursuite ou mise en place d'une gestion conservatoire menée par le CSA et le gestionnaire de la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne.

▪ Indicateur d'évaluation : Maintien ou augmentation de la richesse floristique, présence d'espèces patrimoniales et d'orchidées. Pour les pelouses sèches de Rosenau située dans la réserve naturelle, comptage exhaustif des Orchidées dans le cadre de l'application du plan de gestion de la réserve.

❖ **Action : Entretenir les prairies humides de Petite Camargue Alsacienne**

▪ Contexte : Prairies situées dans la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne et bénéficiant d'une gestion conservatoire.

▪ Objectifs de l'action : Maintenir les prairies humides et augmenter leur surface.

▪ Résultats attendus : Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats.

▪ Description technique : Pâturage extensif (< 0,5 UGB/an) par des Highland cattle.

▪ Fiche action mise en œuvre : MO5 - entretien des prairies maigres de fauche.

▪ Pistes de mise en œuvre : Poursuite de la gestion conservatoire menée par le gestionnaire de la réserve naturelle.

▪ Indicateur d'évaluation : Dans le cadre de l'application du plan de gestion de la réserve naturelle, comptages systématiques des espèces protégées (Iris de Sibérie, Gentiane pneumonanthe, Œillet superbe, Epipactis des marais,...), suivi photographique bisannuel de l'évolution de l'habitat et suivi de la pression de pâturage.

D.1.2. Autres milieux ouverts

Les milieux ouverts non considérés comme étant d'intérêt communautaire présentent un intérêt fort, notamment par les corridors écologiques qu'ils constituent ou par l'habitats qu'ils procurent à plusieurs espèces d'intérêt communautaire. A ce titre, il convient donc de les maintenir, ou de les rétablir.

❖ **Action : Entretenir les jachères au bénéfice d'espèces d'intérêt communautaire**

▪ Contexte : Action à mener en accord avec les exploitants des jachères localisées dans la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne et sur l'île du Rhin à Petit-Landau. Dans le périmètre de la réserve naturelle, la mise en place de contrats annuels jachères faune sauvage a permis de remplacer 34 ha de terres cultivées par des zones en herbe.

- Objectifs de l'action : Maintenir la continuité écologique et l'habitat d'espèces d'intérêt communautaire.
- Résultats attendus : Maintien de la jachère
- Description technique : Fauche annuelle
- Fiche action mise en œuvre : MO8 - entretien des jachères au bénéfice d'espèces d'intérêt communautaire
- Pistes de mise en œuvre : Renouvellement des contrats jachères faune sauvage et, si possible, mise en place de contrats pluriannuels.
- Indicateur d'évaluation : Surfaces contractualisée, dans le cadre de l'évaluation du plan de gestion de la réserve naturelle, suivi cartographique de l'utilisation des parcelles cultivées

❖ **Action : Entretien des berges du canal de Huningue**

- Contexte : Les berges du canal de Huningue constituent un important corridor écologique, notamment pour les papillons. Elles bénéficient actuellement d'un protocole de gestion établi entre VNF, chargé de l'entretien des berges, et le gestionnaire de la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne.
- Objectifs de l'action : Favoriser une gestion extensive des berges du canal de Huningue, au-delà de la convention actuelle (généralisation des pratiques de gestion à tout le canal de Huningue).
- Résultats attendus : Poursuite et amélioration des pratiques de gestion existantes.
- Description technique : Fauche tardive en mosaïque (les solidages en juin, le reste en octobre).
- Fiche action mise en œuvre : *Habitat non défini – diagnostic à réaliser.*
- Pistes de mise en œuvre : Poursuite des pratiques de gestion existantes mises en place dans le cadre d'un protocole de gestion entre VNF et le gestionnaire de la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne, maîtrise d'œuvre par le gestionnaire de la réserve naturelle.
- Indicateur d'évaluation : Proportion, en mètres linéaires, occupée par les solidages ou les autres espèces exogènes, suivi des espèces de papillons présentes dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion de la réserve naturelle.

❖ **Action : Lutte contre les espèces exotiques invasives en Petite Camargue Alsacienne**

- Contexte : Développement d'espèces invasives dans la réserve naturelle de Petite Camargue, sur l'île du Rhin à Rosenau et Kembs (Balsamine de l'Himalaya et Buddléa) et sur les berges de l'Augraben (Renouée du Japon) et du canal de Huningue (Solidages, Balsamine de l'Himalaya et Robinier).
- Objectifs de l'action : Restaurer une continuité écologique fonctionnelle en limitant le développement et la propagation des l'espèces.
- Résultats attendus : Diversification du cortège floristique et baisse de la présence d'espèces invasives.
- Description technique : Arrachages manuels avant fructification de la Balsamine de l'Himalaya, fauches mécaniques répétés en période de floraison des Solidages (août-septembre) avec exportation de la matière organique, voire arrachage manuel sur des zones de faible surface.
- Fiche action mise en œuvre : MT2 - lutte contre les espèces exogènes invasives.
- Pistes de mise en œuvre : Poursuite des opérations de gestion de la flore exogène menées dans la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne.
- Indicateur d'évaluation : Réduction des zones colonisées par les espèces considérées, suivi des effets de la lutte contre les Solidages (comptage systématique des plants et cartographie) dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion de la réserve.

D.4. Actions concernant les milieux aquatiques

Les milieux aquatiques contribuent largement à la diversité biologique du secteur 6. A ce titre, la préservation de leur diversité et de leur qualité constitue l'un des enjeux prioritaires, au même titre que l'amélioration de la fonctionnalité alluviale.

La présence des habitats et des espèces d'intérêt communautaire est liée au fonctionnement du système fluvial, et plus particulièrement à la dynamique du fleuve et la gestion de ses débits. Dans la recherche de ce fonctionnement « naturel », il sera intégré l'équilibre des milieux, la libre circulation de l'eau comme des espèces.

Les actions entreprises seront donc orientées selon trois axes : la préservation des zones humides du secteur, le maintien de la zone inondable de l'Augraben et l'amélioration de sa fonctionnalité, l'amélioration de la dynamique fluviale du Vieux Rhin (cf. D.1 projet globaux)

❖ Action : Restaurer les réseaux de mares à amphibiens

▪ Contexte : Réseaux de mares en cours d'atterrissement et de fermeture à Vogelgrun, Geiswasser et Petit-Landau, et dans la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne dans la plaine de l'Au à Saint-Louis et Bartenheim, et sur l'île du Rhin à Rosenau.

▪ Objectifs de l'action : Conserver et restaurer les milieux d'eau stagnante déconnectés des cours d'eau et accroître leur capacité d'accueil pour les amphibiens.

▪ Résultats attendus : Amélioration de l'état de conservation des mares et développement des populations d'amphibiens.

▪ Description technique : Creusement de nouvelles mares, désenvasement des mares existantes, enlèvement des branchages, profilage des berges, augmentation locale de la profondeur et dégagement des abords pour favoriser l'ensoleillement.

▪ Fiches actions mises en œuvre : MA1 - entretien et restauration des mares et milieux stagnants, MA5 - création de mares et milieux stagnants.

▪ Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par le gestionnaire de la réserve naturelle (pour les actions situées dans son périmètre), le CSA, les communes ou communautés de communes.

▪ Indicateur d'évaluation : Evolution des populations d'amphibiens (diversité et effectifs), notamment de Triton crêté et de Sonneur à ventre jaune. Dans le périmètre de la réserve naturelle, un suivi annuel des populations de batraciens est réalisé dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion.

❖ Action : Réduire les rejets polluants dans l'Augraben

▪ Contexte : L'Augraben, cours d'eau phréatique, présente une mauvaise qualité avant son entrée dans la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne. Actuellement, le trop plein de huit déversoirs d'orage sont déversés dans l'Augraben.

▪ Objectifs de l'action : Elimination du rejet du déversoir d'orage situé rue de la roselière à Saint-Louis.

▪ Résultats attendus : Amélioration de l'état de conservation de l'habitat.

▪ Description technique : identification des rejets (volume et nature), déplacement du rejet vers un milieu moins vulnérable (notamment dans les zones d'autoépuration).

▪ Fiche action mise en œuvre : MA9 - limiter les pollutions de l'eau en application du SAGE et de la Directive Cadre sur l'Eau.

▪ Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par la Communauté de Communes des Trois Frontières.

▪ Indicateur d'évaluation : Analyse et suivi de la qualité physico-chimique de l'Augraben dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion de la réserve naturelle.

❖ Action : Préserver et redynamiser les roselières, les marais et les cariçaies

▪ Contexte : Roselières et cariçaies en perte de fonctionnalité sur l'île du Rhin à Vogelgrun et Geiswasser, et dans la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne à Saint-Louis, Bartenheim et Rosenau. Marais à *Cladium*, habitat relictuel sur la bande rhénane, n'étant présent que dans la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne à Rosenau et Saint-Louis.

▪ Objectifs de l'action : Maintenir les milieux humides et la mosaïque d'habitats, augmentation de la surface de marais à *Cladium*.

▪ Résultats attendus : Développement des habitats et amélioration de leur capacité d'accueil, notamment pour les oiseaux nicheurs des roselières et des marais (Blongios nain, Busard des roseaux, Butor étoilé, Marouette ponctuée, Héron pourpré).

▪ Description technique : Curage ou étrépage des roselières et des cariçaies accompagnés si besoin de coupes sélectives des ligneux. Dans le cas de cladiaies à forte densité, privilégier la non-intervention associée à des interventions manuelles de déboisement. Dans le cas de cladiaies ouvertes et diversifiées, mise en place d'un pâturage extensif, ou fauche par rotation avec une période de retour de 3 ans (fauche en août/septembre) et une exportation de la matière organique.

▪ Fiche action mise en œuvre : MA7 - préserver et redynamiser les zones humides connectées : marais à *Cladium*, roselières, cariçaies).

▪ Pistes de mise en œuvre : Dans le périmètre de la réserve naturelle, poursuite des actions de gestion conservatoire. Hors de la réserve, maîtrise d'ouvrage pouvant être confiée au CSA, aux communes ou au SIVOM Pays de Brisach.

▪ Indicateur d'évaluation : Suivi de la surface des milieux et du niveau d'eau. Dans la réserve naturelle, suivi photographique bisannuel de l'évolution des habitats, suivi des roselières, suivi piézométriques et limnimétriques et suivi des oiseaux nicheurs dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion.

D.5. Actions en faveur des espèces d'intérêt communautaire

❖ Action : Préserver et permettre le développement des populations d'Azuré des paluds et de Cuivré des marais

▪ Contexte : L'Azuré des paluds est une espèce rare, présente dans la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne, dont les effectifs sont faibles mais présentent une bonne stabilité des populations. Le Cuivré des marais est une espèce vulnérable, dont les effectifs sont faibles, essentiellement présente en Petite Camargue Alsacienne.

▪ Objectifs de l'action : Maintenir l'espèce et permettre son développement.

▪ Résultats attendus : Développement des populations.

▪ Description technique : Fauche annuelle après le 30/09 accompagnée d'une exportation de la matière. Pas de fertilisation minérale ou organique, et maintien d'une ou plusieurs zones non fauchées d'une année sur l'autre (10 à 33% de la surface contractualisée).

▪ Fiche action mise en œuvre : MO7 – entretien des prairies à enjeu pour les papillons d'intérêt communautaire.

▪ Pistes de mise en œuvre : Poursuite des actions de gestion conservatoire dans la réserve naturelle, et extension des stations de Sanguisorbe.

▪ Indicateur d'évaluation : Suivi des populations de papillons et des stations de Sanguisorbe dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion de la réserve naturelle.

❖ Action : Compléter les données sur le Gomphe serpent

- Contexte : Espèce dont les populations isolées sont considérées comme fragiles et pour laquelle il n'existe pas de données récentes.
- Objectifs de l'action : Permettre une meilleure évaluation de l'état de conservation des populations.
- Résultats attendus : Evaluation des effectifs et localisation des populations.
- Description technique : Campagnes d'inventaires de terrain, cartographie, évaluation de l'état de conservation.
- Fiche action mise en œuvre : MT1 - compléter les données sur les espèces d'intérêt communautaire peu connues.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par le gestionnaire de la réserve naturelle, le CSA ou la structure animatrice du DOCOB.
- Indicateur d'évaluation : Cartographie des sites de présence de l'espèce.

❖ Action : Compléter le diagnostic écologique

- Contexte : Pour un certain nombre d'espèces d'intérêt communautaire, il n'existe à l'heure actuelle aucune, ou insuffisamment de données : les chiroptères (Vespertilion de Bechstein, Vespertilion à oreilles échancrées, Grand murin), les mollusques (Vertigo moulinsiana, Vertigo angustior, Unio crassus), certains oiseaux (Blongios nain, Marouette ponctuée).
- Objectifs de l'action : Permettre une meilleure évaluation de l'état de conservation des populations.
- Résultats attendus : Evaluation des effectifs et localisation des populations.
- Description technique : Campagnes d'inventaires de terrain, cartographie, évaluation de l'état de conservation.
- Fiche action mise en œuvre : MT1 - compléter les données sur les espèces d'intérêt communautaire peu connues.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par le gestionnaire de la réserve naturelle, le CSA, les associations naturalistes (LPO, GEPMA, ODONAT,...) ou la structure animatrice du DOCOB.
- Indicateur d'évaluation : Présence des espèces et identification des noyaux de populations.

D.6. Autres actions

Le secteur 6 est propice à l'exercice de diverses activités de plein air. Les différentes actions à mettre en œuvre viseront donc à concilier les activités de loisir avec la protection des espèces et des habitats d'intérêt communautaire.

❖ Action : Concilier la pratique de la randonnée équestre avec la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire au nord de l'île du Rhin

- Contexte : Pratique de la randonnée équestre à partir du centre équestre de Vogelgrun, pouvant entraîner la dégradation de milieux fragiles par piétinement ou le dérangement de certaines espèces.
- Objectifs de l'action : Limiter les dégradations involontaires des habitats et les dérangement de l'avifaune nicheuse.
- Résultats attendus : Définition des itinéraires de randonnée équestre et sensibilisation des cavaliers.

- Description technique : Edition d'une carte des sentiers de randonnées et d'une plaquette de sensibilisation.
- Fiches actions mises en œuvre : ML1 - informer et sensibiliser le public, ML2 - définir des itinéraires de fréquentation.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par le SIVOM Pays de Brisach dans le cadre de la mise en œuvre du GERPLAN, ou le CSA.
- Indicateur d'évaluation : Respect des itinéraires définis (pas d'ouverture de nouveaux sentiers).

❖ **Action : Créer un sentier pédagogique pour la découverte des milieux naturels de l'île du Rhin**

- Contexte : Dans le cadre de l'élaboration d'un GERPLAN, le SIVOM Pays de Brisach porte un projet de développement de la zone touristique de l'île du Rhin dans lequel peut s'intégrer la création d'un sentier de découverte pour valoriser le patrimoine naturel de l'île du Rhin à Vogelgrun.
- Objectifs de l'action : Aménager un sentier de découverte des milieux naturels rhénans permettant d'augmenter l'attractivité du site.
- Résultats attendus : Sentier de découverte borné et fléché.
- Description technique : Création d'un sentier avec bornes pédagogiques sur la thématique des zones humides et des milieux naturels de l'île du Rhin.
- Fiches actions mises en œuvre : ML1 - informer et sensibiliser le public, ML2 - définir des itinéraires de fréquentation.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par le SIVOM Pays de Brisach dans le cadre de la mise en œuvre du GERPLAN.
- Indicateur d'évaluation : Fréquentation du sentier par le public.

❖ **Action : Créer une maison de la nature à Blodelsheim**

- Contexte : La Communauté de Communes Essor du Rhin souhaite acquérir l'ancienne maison de la navigation de VNF sur l'île du Rhin à Blodelsheim afin d'y développer une maison d'accueil et de sensibilisation à la nature du public.
- Objectifs de l'action : Aménager un espace d'accueil et de découverte des milieux naturels de l'île du Rhin.
- Résultats attendus : Aménagement de l'ancienne maison de la navigation en centre d'accueil et de sensibilisation du public.
- Description technique : Définir un projet de restauration et d'aménagement des locaux, ainsi qu'un projet pédagogique (panneaux d'informations, expositions temporaires et permanentes,...).
- Fiche action mise en œuvre : ML1 - informer et sensibiliser le public.
- Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par la Communauté de Commune Essor du Rhin.
- Indicateur d'évaluation : Intégration dans le projet de réhabilitation de la maison de la navigation d'une partie « accueil du public, espace de découverte des milieux naturels de l'île du Rhin).

❖ **Action : Informer et sensibiliser le public sur le périmètre de la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne**

- Contexte : L'association gestionnaire de la réserve naturelle ainsi que le CINE réalisent déjà des actions de sensibilisation et d'information du public.
- Objectifs de l'action : Poursuivre les actions d'information et de sensibilisation, notamment dans le cadre de l'extension de la réserve.

- Résultats attendus : Comportement respectueux de la part du public.
- Description technique : Edition de plaquettes d'information, organisation de visites guidées, d'expositions et d'animations.
- Fiche action mise en œuvre : ML1 - informer et sensibiliser le public.
- Pistes de mise en œuvre : Poursuite des actions menées par l'association gestionnaire de la réserve et par le CINE.
- Indicateur d'évaluation : Participation du public aux différentes animations, suivis par éco-compteur.

❖ **Action : Informer et sensibiliser le public sur l'île du Rhin**

▪ Contexte : L'île du Rhin abrite des milieux naturels remarquables et plusieurs espèces animales d'intérêt communautaire y trouvent refuge. Hors de la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne, ce patrimoine naturel est souvent méconnu des visiteurs dont la présence risque d'engendrer des dégradations ou dérangements involontaires. Cette action concerne donc la partie de l'île du Rhin située au nord de Kembs hors de la réserve naturelle.

▪ Objectifs de l'action : Informer et sensibiliser le grand public sur les enjeux de conservation des habitats et des espèces remarquables du site, afin de l'inciter à ne pas générer de dégradation (même involontaires) des habitats et des espèces.

▪ Résultats attendus : Respect de la réglementation de la réserve de chasse, comportement respectueux de la part du public : silence (non usage d'appareils sonores musicaux ou appareils télécommandés), chien tenus en laisse, ramassage des déchets, respect de la végétation, etc... ; limitation des risques de dégradation de l'état de conservation et les menaces pour les habitats et les espèces.

▪ Description technique : installation de bornes d'information au niveau des accès à l'île du Rhin (Vogelgrun, Fessenheim, Ottmarsheim).

▪ Fiche action mise en œuvre : ML1 - informer et sensibiliser le public.

▪ Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par les communes, les communautés de communes, le CSA ou EDF.

▪ Indicateur d'évaluation :

❖ **Action : Renforcer les mesures de surveillance sur l'île du Rhin**

▪ Contexte : L'île du Rhin abrite des milieux naturels remarquables et plusieurs espèces animales d'intérêt communautaire y trouvent refuge. Ce patrimoine naturel est particulièrement sensible aux dégradations provoquées par la fréquentation.

▪ Objectifs de l'action : Mieux contrôler la fréquentation liée aux activités de plein air (promenade, randonnée, vélo, pêche...) sur les secteurs les plus sensibles afin de ne pas générer de dégradation (même involontaires) des habitats et des espèces.

▪ Résultats attendus : Préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, notamment pendant les périodes de nidification et de démarrage de la végétation.

▪ Description technique : Sur le périmètre de la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne, mise en place de mesures de surveillance sur la zone concernée par l'extension. En dehors de la réserve, identification des zones les plus sensibles et création d'un ou plusieurs postes de gardes nature assurant par leur présence permanente une surveillance sur ces sites. Cette mission comprend avant tout une action d'information et de sensibilisation du public, mais permettra également de diagnostiquer l'impact réel des activités sur les sites concernés. Elle peut aussi conduire à proposer des solutions adaptées à chaque site.

▪ Fiche action mise en œuvre : ML3 - renforcer les mesures de surveillance.

▪ Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par les collectivités territoriales et le gestionnaire de la réserve naturelle sur son périmètre.

▪ Indicateur d'évaluation : Bilan des interventions des gardes nature auprès du public.

❖ **Action : Limiter et adapter la circulation sur l'île du Rhin**

▪ Contexte : Au niveau des communes de Kembs, Rosenau et Village-Neuf, le plan de circulation de l'île du Rhin a fait l'objet d'un arrêté préfectoral afin de sécuriser des itinéraires et d'aménager des places de stationnement. Entre Niffer et Vogelgrun, la circulation automobile sur l'île du Rhin est interdite, mais tolérée pour les pêcheurs et pour l'accès au golf de Chalampé, à la base nautique de Geiswasser et à la maison de la navigation à Blodelsheim. Les itinéraires ne sont cependant pas sécurisés.

▪ Objectifs de l'action : Mieux gérer la fréquentation automobile sur l'île du Rhin afin de ne pas générer de dégradations (même involontaires) des habitats et des espèces et d'assurer la sécurité des automobilistes.

▪ Résultats attendus : Préservation des sites les plus sensibles notamment pendant les périodes de nidification, sécurisation des voies de circulation.

▪ Description technique : Accompagner l'application du plan de circulation de Kembs à Village-Neuf ainsi que la démarche de modification du plan de circulation de Niffer à Vogelgrun.

▪ Fiche action mise en œuvre : ML4 - limiter et adapter la circulation sur l'île du Rhin.

▪ Pistes de mise en œuvre : Maîtrise d'ouvrage pouvant être portée par les communes, les communautés de commune ou un syndicat mixte entre Vogelgrun et Niffer, et par le gestionnaire de la réserve naturelle de Petite Camargue Alsacienne entre Kembs et Village-Neuf.

▪ Indicateur d'évaluation : Restriction de la circulation automobile aux voies définies et sécurisées, fréquentation des places de stationnement.

Action proposée	Localisation sur le secteur	Objectifs visés	Maître d'ouvrage potentiel	Type d'actions : bonne pratique / contrat/ sensibilisation	Financements possibles	Quantité (ha)	Coût estimati
Actions transversales et projets globaux							
Rendre opérationnels les périmètres calés	Tout le secteur	Valider les propositions de calage des périmètres Natura 2000	Animateur DOCOB	Consultation			
Favoriser la dynamique fluviale du Vieux Rhin en se rapprochant de son fonctionnement « naturel » ↳ MA4, MA10, MA2	Vieux Rhin - bief de Kembs	Rétablir dans le Vieux Rhin des conditions favorables à la dynamique fluviale (91E0, 3240, 3260)	EDF	Renouvellement de la concession hydroélectrique de Kembs	EDF	/	Projet global
Restauration d'une zone humide à Bartenheim ↳ MF1, MF4, MA1	Berge de l'Augraben à Bartenheim	Restaurer une ripisylve fonctionnelle et le réseau de mares existant (91F0, 3140, 3150, Sonneur à ventre jaune, Triton crêté)	Gestionnaire de la RN PCA	Contrat NATURA 2000 PG RN	Collectivités Agence de l'Eau MEDD	2,5 ha	Projet global
Actions concernant les milieux forestiers							
Restauration d'une plantation de pins ↳ MF 1	Ile du Rhin à Fessenheim	Restaurer un peuplement rhénan caractéristique (91F0)	EDF CSA Commune Communauté de communes	Contrat NATURA 2000 « Forêts »	Collectivités DIREN EDF	4 ha	4 000 €/ha ⇒ 16 000 €
Rétablir un corridor écologique boisé ↳ MF 5	RN de Petite Camargue Alsacienne (île du Rhin)	Rétablir une connexion entre les massifs forestiers (91F0)	Gestionnaire de la RN PCA	Contrat NATURA 2000 « Forêts »	Collectivités MEDD		
Gestion des saules têtards sur les berges de l'Augraben ↳ MF 7	RN de Petite Camargue Alsacienne (Saint Louis)	Entretien et conservation des saules têtard	Gestionnaire de la RN PCA	Contrat NATURA 2000 « Autres milieux » PG RN	DIREN Collectivités Agence de l'Eau	Environ 80 saules taillés en têtard, 10 saules traités par an	25 €/saule ⇒ 250 €/an
Actions concernant les milieux ouverts							
Restaurer les pelouses sèches de l'île du Rhin ↳ MO 1	Kembs, Rsenau, Petit-Landau, Vogelgrun, Geiswasser, Nambshheim, Blodelsheim, Ottmarsheim, Niffer et Fessenheim	Augmenter les surfaces d'habitat ouvert (6210*, pie-grièche écorcheur)	CSA Gestionnaire de la RN PCA	Contrat NATURA 2000 « Autres milieux » PG RN	Collectivités MEDD	175 ha	1 750 €/ha ⇒ 306 250 €
Entretien des pelouses sèches de l'île du Rhin et de la plaine de l'Au ↳ MO 3	Village-Neuf, Kembs, Petit-Landau, Fessenheim, Chalampé, Rosenau, Vogelgrun, Ottmarsheim, Niffer, Rosenau et Saint Louis	Maintenir l'ouverture des milieux et poursuivre la gestion conservatoire (6210*, pie-grièche écorcheur)	CSA Gestionnaire de la RN PCA	Contrat NATURA 2000 « Autres milieux » PG RN	Collectivités MEDD	118 ha 50 ha (PCA)	400 €/ha ⇒ 67 200 €

Action proposée	Localisation sur le secteur	Objectifs visés	Maître d'ouvrage potentiel	Type d'actions : bonne pratique / contrat/ sensibilisation	Financements possibles	Quantité (ha)	Coût estimati
Entretien des prairies humides de Petite Camargue Alsacienne ↳ MO 5	Rosenau, Saint-Louis	Maintenir l'habitat et augmenter sa surface (6510)	Gestionnaire de la RN PCA	Contrat NATURA 2000 « Autres milieux » PG RN	Collectivités MEDD	30 ha	
Entretien des berges du canal de Huningue	Berges du canal de Huningue	Favoriser une gestion extensive des berges du canal	VNF Gestionnaire de la RN PCA	Bonne pratique PG RN	Opérations d'entretien réalisées par VNF		
Entretien des jachères au bénéfice d'espèces d'intérêt communautaire ↳ MO 8	RN Petite Camargue Alsacienne à Saint-Louis et Rosenau Ile du Rhin à Petit-Landau	Augmenter les habitats d'espèces d'intérêt communautaire des milieux ouverts (oiseaux, papillons)	Gestionnaire de la RN PCA (dans la RN)	Mesure agri-environnementale Contrats jachères faune sauvage (dans la RN)	MEDD MAP	34 ha	
Lutte contre les espèces exotiques invasives en Petite Camargue Alsacienne ↳ MT 2	RN Petite Camargue Alsacienne : île du Rhin à Rosenau et Kembs, berges de l'Augraben et du canal de Huningue	Restaurer une continuité écologique fonctionnelle (91E0, 91F0, 3260)	Gestionnaire de la RN PCA	Contrat Natura 2000 « Autres milieux » PG RN	Collectivités MEDD Agence de l'Eau		
Actions concernant les milieux aquatiques							
Restauration de réseaux de mares à amphibiens ↳ MA1, MA5	RN Petite Camargue Alsacienne à Rosenau et Saint-Louis, Bartenheim Ile du Rhin à Vogelgrun, Geiswasser et Petit-Landau	Conserver et restaurer les milieux d'eau stagnante et accroître leur capacité d'accueil pour les amphibiens (3140, 3150, Triton crêté, Sonneur à ventre jaune, Leucorrhine à gros thorax)	Gestionnaire de la RN PCA CSA	Contrat NATURA 2000 « Autres milieux » PG RN	Collectivités MEDD Agence de l'Eau	12 ha (CSA)	
Améliorer la qualité de l'eau de l'Augraben ↳ MA 9	Augraben à Saint Louis	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux (3260)	Communauté de communes	Bonne pratique PG RN	Collectivités Agence de l'Eau		
Préserver et redynamiser les roselières, marais et cariçaies ↳ MA 7	RN Petite Camargue Alsacienne à Saint-Louis Bartenheim et Rosenau, île du Rhin à Vogelgrun et Geiswasser	Maintenir les milieux humides et la mosaïque d'habitats (7210, oiseaux des roselières)	Gestionnaire de la RN PCA CSA Communes SIVOM	Contrat Natura 2000 « Autres milieux » PG RN	Collectivités MEDD Agence de l'Eau	13 ha (CSA)	
Actions en faveur des espèces d'intérêt communautaire							
Préserver et permettre le développement des populations d'Azuré des paluds et de Cuivré des marais ↳ MO 7	RN Petite Camargue Alsacienne à Rosenau	Maintien et développement de la population de <i>Maculinea nausithous</i> et <i>Lycaena dispar</i> (Azuré des paluds, Cuivré des marais, 6410)	Gestionnaire de la RN PCA	Mesure agri-environnementale	Collectivités MEDD Agence de l'Eau	5 ha	

Action proposée	Localisation sur le secteur	Objectifs visés	Maître d'ouvrage potentiel	Type d'actions : bonne pratique / contrat/ sensibilisation	Financements possibles	Quantité (ha)	Coût estimati
Compléter les données sur le Gomphe serpentin ↳ MT 1	Vieux Rhin entre Ottmarsheim et Village-Neuf	Permettre une meilleure évaluation de l'état de conservation des populations (Gomphe serpentin)	CSA Gestionnaire de la RN PCA Associations naturalistes	Prospection / inventaires naturalistes	Collectivités DIREN		
Compléter le diagnostic écologique ↳ MT 1	Tous les milieux susceptibles d'accueillir les espèces sur le secteur	Permettre une meilleure évaluation de l'état de conservation des populations (chiroptères, mollusques, Blongios nain, Marouette ponctuée)	CSA Gestionnaire de la RN PCA Associations naturalistes	Prospection / inventaires naturalistes	Collectivités DIREN		
Autres actions							
Concilier la pratique de la randonnée équestre et la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire au nord de l'île du Rhin ↳ ML1, ML 2	Ile du Rhin à Vogelgrun	Définir un « plan de circulation » pour la randonnée équestre et limiter le dérangement de la faune (3130, 3140, 3150, avifaune nicheuse)	SIVOM Centre équestre	Sensibilisation	Collectivités ARIENA Association Rhin Vivant	/	
Créer un sentier pédagogique pour la découverte des milieux naturels de l'île du Rhin ↳ ML1, ML 2	Ile du Rhin à Vogelgrun	Créer un sentier pédagogique pour la découverte des zones humides de l'île du Rhin	SIVOM	Sensibilisation	Collectivités ARIENA Association Rhin Vivant Association D ^{ale} du Tourisme du Haut-Rhin	Projet global non chiffré	Projet global non chiffré
Informier et sensibiliser le public de la Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne ↳ ML 1	Réserve Naturelle de Petite Camargue Alsacienne		Gestionnaire de la RN PCA CINE	Sensibilisation	Collectivités ARIENA Association Rhin Vivant MEDD		
Informier et sensibiliser le public sur l'île du Rhin ↳ ML 1	Accès à l'île du Rhin (Vogelgrun, Fessenheim, Ottmarsheim)	Informier et sensibiliser le grand public sur les enjeux de conservation des habitats et des espèces remarquables du site	Communes Collectivités CSA Gestionnaire de la RN PCA	Sensibilisation	Collectivités ARIENA Association Rhin Vivant	3 panneaux d'information	3 000 € / panneau ⇒ 9 000 €
Créer une maison de la nature à Blodelsheim sur l'île du Rhin ↳ ML 1	Ile du Rhin à Blodelsheim	Aménager un espace d'accueil et de découverte des milieux naturels de l'île du Rhin	Communauté de communes Essor du Rhin	Sensibilisation	Collectivités ARIENA Association Rhin Vivant	/	Projet global non chiffré

Action proposée	Localisation sur le secteur	Objectifs visés	Maître d'ouvrage potentiel	Type d'actions : bonne pratique / contrat/ sensibilisation	Financements possibles	Quantité (ha)	Coût estimati
Renforcer les mesures de surveillance sur l'île du Rhin ↳ ML 3	Ile du Rhin	Mieux contrôler la fréquentation liée aux activités de plein air (promenade, randonnée, vélo, pêche...) sur les secteurs les plus sensibles afin de ne pas générer de dégradation (même involontaires) des habitats et des espèces.	Gestionnaire de la RN PCA CSA Communes Collectivités	Sensibilisation	Collectivités	/	Projet global non chiffré
Limiter et adapter la circulation sur l'île du Rhin ↳ ML 4	Ile du Rhin	Mieux gérer la fréquentation automobile sur l'île du Rhin afin de ne pas générer de dégradations (même involontaires) des habitats et des espèces et d'assurer la sécurité des automobilistes	Syndicat mixte (entre Niffer et Vogelgrun) Gestionnaire de la RN PCA (entre Kembs et Village-Neuf)	Bonne pratique	Collectivités	/	Projet global non chiffré