

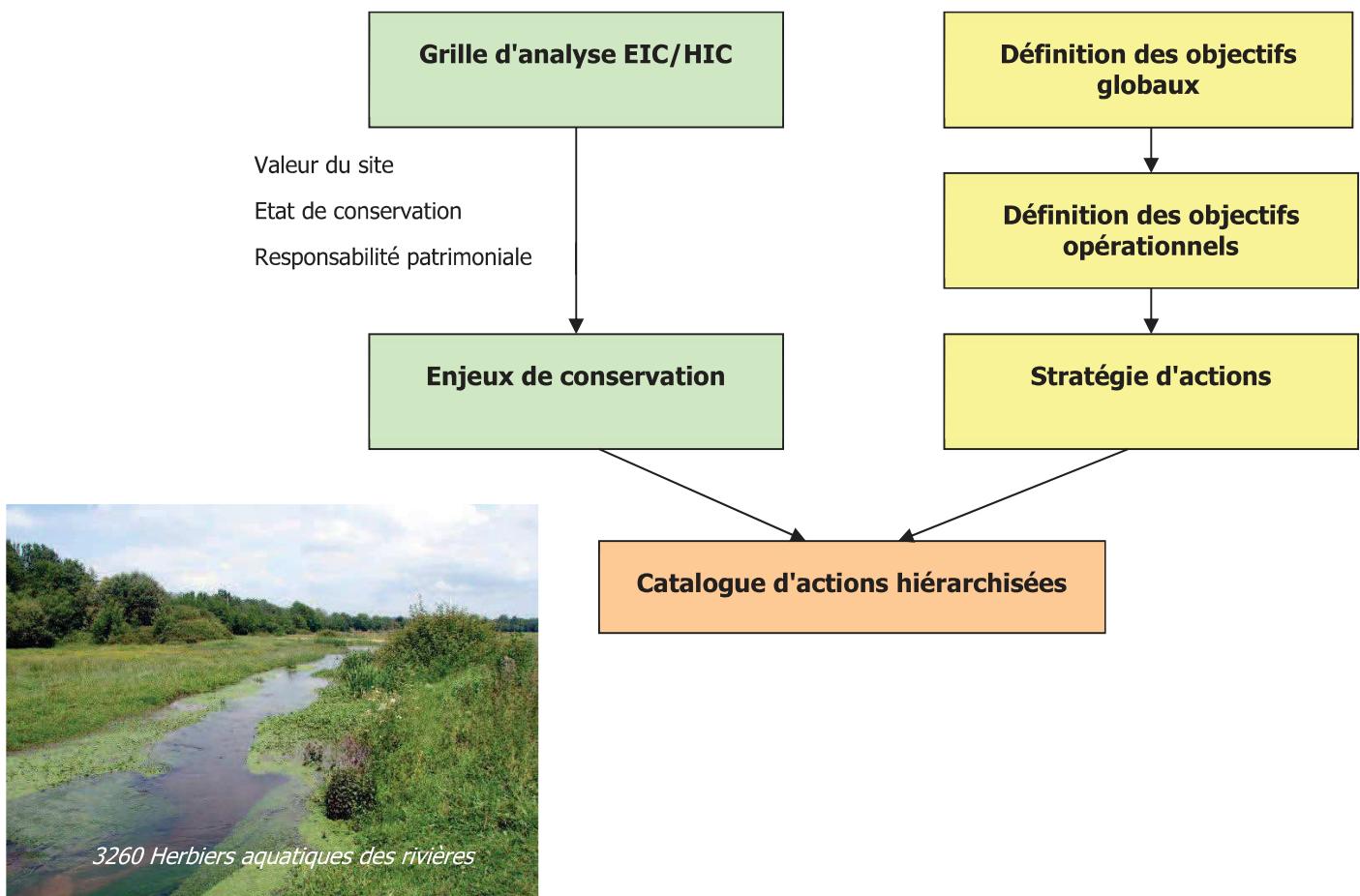
IX· Analyse écologique

I. Définition des enjeux de conservation

Pour chacun des habitats et chacune des espèces d'intérêt communautaire, un tableau synthétique reprend les différents critères d'analyse écologique, attendus de façon obligatoire pour la mise à jour des Formulaires Standards de Données (FSD). Les critères débouchent sur une cotation telle que proposée par la Commission Européenne dans les notes explicatives des FSD.

Les cotations s'effectuent à jugement d'experts à ce stade de la démarche. Elles contiennent donc une part certaine de subjectivité. Elles permettent toutefois une avancée pragmatique et méthodique dans la définition des enjeux des sites Natura 2000.

La définition des enjeux de conservation se fait exclusivement sur une entrée naturaliste.



II. Grilles d'analyse habitats et espèces

Sur ces bases, deux grilles d'analyse ont été reprises : une pour les habitats d'intérêt communautaire, une autre pour les espèces d'intérêt communautaire. Habitats et espèces se voient attribuer une classe globale d'état de conservation sur le site et de valeur du site pour la conservation.

A. Habitats

| | |
|--|---|
| Superficie | Recouvrement de l'habitat en hectare et en % par rapport à la surface totale du site |
| Représentativité | Caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat sur le site à la fois sur le plan de la qualité et de la quantité (surface couverte) Cotation : Représentativité excellente – bonne – modérée* - faible* |
| Typicité | Comparaison de la composition de l'habitat sur le site avec la définition dite optimale sur les plans floristique et écologique Cotation : Typicité bonne – mal connue – inadéquate - mauvaise |
| Dynamique | Dynamique spontanée ou liée à la gestion Cotation : Progression rapide - Progression lente - Stable - Régression lente - Régression rapide - Inconnue |
| Menaces principales | Liste indicative des principaux facteurs agissant sur l'état de conservation de l'habitat |
| Degré de conservation de la structure (S) | A partir de la typicité, de la dynamique d'évolution et d'autres indicateurs pertinents, il s'agit d'invoquer le meilleur jugement d'expert pour qualifier le degré de conservation de la structure Cotation : I : Conservation Excellente - II : Bien conservée - III : Moyenne ou partiellement dégradée |
| Degré de conservation des fonctions (F) ou perspectives | Les perspectives s'expriment sur jugement d'expert par la capacité et la probabilité du type d'habitat concerné de maintenir sa structure et ses fonctions à l'avenir, au vu des facteurs d'influence d'une part, et de tout effort de conservation raisonnable qui soit possible, d'autre part Cotation : I: Perspectives Excellentes - II: Bonnes - III: Moyennes ou défavorables |

| Possibilités de restauration (R) | Il s'agit d'évaluer la difficulté de la restauration de l'habitat concerné. Interviennent : la faisabilité scientifique (sait-on quoi faire ?), la faisabilité technique (sait-on comment faire ?), le coût requis acceptable et les motivations des acteurs concernés Cotation : I: Restauration Facile - II: Possible - III: Difficile | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|-------------------|-------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------|---------------|-------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------------|
| Etat de conservation sur le site | Reprend les trois critères précédents Excellent : SI ou SII + FI Bon : SII+FII ou SII+FIII+RI ou SII+FIII+RII ou SIII+FI+RI ou SIII+FI+RII ou SIII+FII+RI Moyen : Toutes les autres combinaisons indiquant une conservation moyenne ou réduite | | | | | | | | | | | | | | | |
| Valeur du site pour la conservation de l'habitat | Valeur globale sur la base du jugement d'expert en prenant en compte, par exemple, les critères de représentativité, de typicité et le caractère prioritaire de l'habitat Cotation : Valeur Excellente – Bonne - Significative – Non significative | | | | | | | | | | | | | | | |
| Responsabilité patrimoniale | Responsabilité du site vis à vis de la conservation de l'habitat à l'échelle nationale Cotation : Majeure – Forte - Modérée Ce critère peut venir pondérer le niveau de l'enjeu de conservation | | | | | | | | | | | | | | | |
| Enjeu de conservation sur le site | Détermination selon la clé dichotomique suivante <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Valeur du site Etat de conservation</th> <th style="text-align: center;">Excellente</th> <th style="text-align: center;">Bonne</th> <th style="text-align: center;">Significative</th> <th style="text-align: center;">Non significative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Excellent ou bon</td> <td style="background-color: #FFA500; text-align: center;">Fort</td> <td style="background-color: #FFDAB9; text-align: center;">Modéré</td> <td style="background-color: #9ACD32; text-align: center;">Secondaire</td> <td style="background-color: #ADD8E6; text-align: center;">Mineur</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Défavorable</td> <td style="background-color: #DC143C; text-align: center;">Majeur</td> <td style="background-color: #FFA500; text-align: center;">Fort</td> <td style="background-color: #FFDAB9; text-align: center;">Modéré</td> <td style="background-color: #9ACD32; text-align: center;">Secondaire</td> </tr> </tbody> </table> </div> L'enjeu est pondéré par le niveau de responsabilité patrimoniale si celle-ci est : Majeure : l'enjeu est surclassé (par exemple, de Fort il passe à Majeur) Modérée : l'enjeu est déclassé (par exemple, de Secondaire il passe à Mineur) | Valeur du site Etat de conservation | Excellente | Bonne | Significative | Non significative | Excellent ou bon | Fort | Modéré | Secondaire | Mineur | Défavorable | Majeur | Fort | Modéré | Secondaire |
| Valeur du site Etat de conservation | Excellente | Bonne | Significative | Non significative | | | | | | | | | | | | |
| Excellent ou bon | Fort | Modéré | Secondaire | Mineur | | | | | | | | | | | | |
| Défavorable | Majeur | Fort | Modéré | Secondaire | | | | | | | | | | | | |

* « modérée » correspond à la cotation « significative » des FSD et « faible » correspond à la cotation « non significative » des FSD

B. Espèces

| | |
|---|--|
| Distribution sur le site | Localisation indicative et estimation des effectifs s'ils sont connus Cotation : Commune - Rare - Très rare |
| Population | Evaluation de la taille et/ou la densité de la population par rapport aux populations présentes sur le territoire national Cotation : Excellente = 100% > p > 15%, Bonne = 15% > p > 2%, Significative = 2% > p > 0, Non-significatif |
| Isolement | Evaluation de la fragilité de cette population spécifique. Plus une population est isolée, plus elle risque d'être fragile ; plus elle se trouve en marge de son aire de répartition naturelle, plus elle contribue à la biodiversité de la région Cotation : population isolée – non isolée - Inconnu |
| Dynamique | Evolution de la population Cotation : Progression rapide - Progression lente - Stable - Régression lente - Régression rapide |
| Menaces principales | Liste indicative des principaux facteurs agissant sur l'état de conservation de l'espèce et/ou de son habitat |
| Degré de conservation des caractéristiques des habitats d'espèce (E) | Evaluation des caractéristiques de l'habitat concernant les besoins d'une espèce donnée : les milieux propices à l'espèce sont-ils bien représentés et en bon état de conservation ? Permet d'estimer la capacité d'accueil théorique de l'espèce selon les critères de surface, de structure et de fonctionnalité des milieux favorables Cotation : I: élément en état excellent - II: élément bien conservé - III: élément en état moyen ou partiellement dégradé |
| Possibilités de restauration (R) | Il s'agit d'évaluer la difficulté de la restauration de l'habitat d'espèces concerné. Interviennent : la faisabilité scientifique (sait-on quoi faire ?), la faisabilité technique (sait-on comment faire ?), le coût requis acceptable et les motivations des acteurs concernés Cotation : I: restauration facile - II: restauration possible avec un effort moyen - III: restauration difficile ou impossible |
| Etat de conservation des habitats favorables à l'espèce | Reprend les deux critères précédents Conservation excellente : EI Conservation bonne : EII ou EIII+RI Conservation défavorable/inadéquate : Toutes les autres combinaisons indiquant une conservation moyenne ou réduite |

| Valeur du site pour la conservation de l'espèce | Valeur globale sur la base du jugement d'expert. Reprend le critère de représentativité, auquel sont confrontés l'état de conservation de l'habitat et les perspectives d'évolution Cotation : Valeur excellente - Valeur bonne - Valeur significative - Non-significative | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|----------------------|--|--|--|--|---------------------|------|--------|------------|--------|-------------|--------|------|--------|------------|
| Responsabilité patrimoniale | Responsabilité du site vis à vis de la conservation de l'espèce à l'échelle nationale Cotation : Majeure – Forte – Modérée – Secondaire Ce critère peut venir pondérer le niveau de l'enjeu de conservation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Enjeux de conservation sur le site | Détermination selon la clé dichotomique suivante <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Valeur du Site</th> <th style="width: 15%;">Excellent</th> <th style="width: 15%;">Bonne</th> <th style="width: 15%;">Significative</th> <th style="width: 15%;">Non significative</th> </tr> <tr> <th>Etat de conservation</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Excellente ou bonne</td> <td style="background-color: orange;">Fort</td> <td style="background-color: yellow;">Modéré</td> <td style="background-color: green;">Secondaire</td> <td style="background-color: lightblue;">Mineur</td> </tr> <tr> <td>Défavorable</td> <td style="background-color: red;">Majeur</td> <td style="background-color: orange;">Fort</td> <td style="background-color: yellow;">Modéré</td> <td style="background-color: green;">Secondaire</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>L'enjeu est pondéré par le niveau de responsabilité patrimoniale si celle-ci est : Majeure : l'enjeu est surclassé (par exemple, de Fort il passe à Majeur) Secondaire : l'enjeu est déclassé (par exemple, de Secondaire il passe à Mineur)</p> | Valeur du Site | Excellent | Bonne | Significative | Non significative | Etat de conservation | | | | | Excellente ou bonne | Fort | Modéré | Secondaire | Mineur | Défavorable | Majeur | Fort | Modéré | Secondaire |
| Valeur du Site | Excellent | Bonne | Significative | Non significative | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Etat de conservation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Excellente ou bonne | Fort | Modéré | Secondaire | Mineur | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défavorable | Majeur | Fort | Modéré | Secondaire | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tous les critères et les cotations sont accessibles en annexe I à partir de fichiers tableur : 1 fichier Espèces, 1 fichier Habitats.

Exemple pour les Chênaies-ormaises :

| Habitats d'intérêt communautaire | Superficie | Etat général de l'habitat sur le site | | | | |
|----------------------------------|------------|---------------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------|--|
| | | Représentativité sur le site | Typicité | Dynamique | Menaces principales | |
| 91F0 Chênaies-ormaises | 2 342 ha | Excellente | Inadéquate | Stable | Défrichement | Modification du fonctionnement hydro |
| | | | | | Modification des pratiques sylvicoles | Concurrence avec des espèces exotiques envahissantes |

| Etat de conservation à l'échelle du site | | | Evaluation globale | | | Enjeu de conservation | Enjeu de conservation pondéré par la responsabilité patrimoniale |
|--|--------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------|--|
| Degré de conservation de la structure | Perspectives | Possibilités de restauration | Etat de conservation sur le site | Valeur du site | Responsabilité patrimoniale | | |
| Bien conservée | Bonnes | Possible | Moyen | Excellente | Majeure | Fort | Majeur |

C. Enjeu de conservation

Après analyse de tous les critères pour chaque habitat et espèce d'intérêt communautaire, on obtient les enjeux suivants :

| Espèce d'intérêt communautaire | Enjeu de conservation | Habitat d'intérêt communautaire |
|------------------------------------|-----------------------|---|
| 1428 Marsilée à quatre feuilles | Majeur | 7110* Tourbières hautes actives |
| 1060 Cuivré des marais | | 91F0 Chênaies-formaies |
| 1095 Lamproie marine | | 3150 Herbiers aquatiques des lacs, fossés et canaux |
| 1220 Cistude d'Europe | | 3110 Gazons amphibiies vivaces |
| 1308 Barbastelle | | 6430 Mégaphorbiaies |
| 1323 Murin de Bechstein | | 91E0* Aulnaies-frênaies |
| 1355 Loutre d'Europe | | 3130 Gazons amphibiies annuels |
| 1356 Vison d'Europe | | 3260 Herbiers aquatiques des rivières |
| 1831 Fluteau nageant | Fort | 4020* Landes humides tourbeuses à bruyères |
| 1041 Cordulie à corps fin | | 6410 Prés humides et bas marais acidiphiles |
| 1044 Agrion de Mercure | | 7120 Tourbières hautes dégradées |
| 1046 Gomphé de Graslin | | 7150 Végétation pionnière des tourbières |
| 1083 Lucane cerf-volant | | |
| 1102 Grande Alose | | |
| 1088 Grand capricorne | Modéré | 3270 Végétation des berges vaseuses des rivières |
| 1103 Alose feinte | | |
| 1303 Petit Rhinolophe | | |
| 1304 Grand Rhinolophe | | |
| 1307 Petit murin | | |
| 1310 Minioptère de Schreibers | | |
| 1324 Grand murin | | |
| 1096 Lamproie de Planer | Secondaire* | 3140 Herbiers de characées |
| 1099 Lamproie fluviatile | | 6510 Prairies de fauche atlantiques |
| 1134 Bouvière | | 7140 Tourbières de transition et tremblantes |
| 1607* Angélique à fruits variables | | 7210* Cladaias à Marisque |
| 1614 Ache rampante | | |

*Le caractère « Mineur » ou « Secondaire » correspond à l'enjeu **sur le site et uniquement sur le site**. Certains habitats ou espèces qualifiés d'enjeux mineurs ont une valeur patrimoniale élevée et présentent des enjeux importants à d'autres échelles.

X· Objectifs et stratégie d'actions

Il s'agit de définir des objectifs globaux et des objectifs opérationnels sous couvert d'un objectif de développement durable à long terme qui définit une ligne de conduite soit « Préserver ou restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire en tenant compte des particularités socio-économiques et culturelles du site ».

Objectifs globaux de conservation

Sur la base des enjeux de conservation, il s'agit de définir des problématiques communes résumant les buts à atteindre sur le site Natura 2000. La définition des objectifs doit aboutir à l'identification des résultats attendus par la mise en œuvre du DOCOB.

4 objectifs globaux ont été retenus :

1 objectif global de conservation des habitats naturels et de leurs caractéristiques écologiques,
Conserver et améliorer l'état de conservation des Habitats d'Intérêt Communautaire (HIC) et des habitats d'Espèces d'Intérêt Communautaire (EIC) et la mosaïque de milieux en équilibre avec les activités socio-économiques

1 objectif global de conservation des espèces d'intérêt communautaire

Conserver ou améliorer l'état de conservation des Espèces d'Intérêt Communautaire (EIC)

1 objectif sur l'évaluation de l'état de conservation des HIC et EIC

Evaluer l'état de conservation des HIC et EIC

1 objectif global général

Animer le site

Objectifs opérationnels et stratégie de gestion

Il s'agit de préciser chaque objectif global afin d'orienter et organiser le choix des actions. Les objectifs opérationnels traduisent les moyens d'atteindre les objectifs globaux en énonçant ce qu'il conviendrait de faire, en préalable à l'énoncé des préconisations techniques de gestion. La définition des objectifs opérationnels est basée sur les facteurs d'influence et les menaces principales sur le site ainsi que sur le niveau de risque.

Les stratégies de gestion font le lien entre la liste des objectifs et le catalogue d'actions proposés. Pour chaque stratégie de gestion, une ou plusieurs Fiche Actions sont proposées qui décriront les actions de façon précises et les moyens nécessaires à leur mise en œuvre (contrats, charte, amélioration des connaissances...).

| Objectifs Globaux | Objectifs opérationnels | Stratégie d'actions | Fiches actions (outils, réglementation en vigueur, guide d'entretien, bonnes pratiques...) |
|--|--|---|---|
| | 0.1.1 Préserver le contexte hydrodynamique favorable aux habitats et espèces liés à la zone humide | Maintenir les niveaux d'eau et le régime d'inondation | F1 = Restauration, entretien et gestion des ouvrages F2 = Restauration, entretien et gestion du réseau hydraulique |
| O.1 Conserver et améliorer l'état de conservation des Habitats d'Intérêt Communautaire (HIC) et des habitats d'Espèces d'Intérêt Communautaire (EIC) et la mosaïque de milieux en équilibre avec les activités socio-économiques | 0.1.2 Conserver les boisements locaux d'IIC ou abritant une EIC | Maintenir voire augmenter les surfaces en boisements d'intérêt communautaire Améliorer les pratiques sylvicoles | F3 = Restauration, entretien et gestion des boisements d'IIC |
| | 0.1.3. Conserver les prairies et améliorer leur qualité écologique | Conserver les boisements de forte naturalité | F4 = Conservation des boisements de forte naturalité |
| | 0.1.4 Conserver les milieux tourbeux et améliorer leur qualité écologique | Maintenir voire augmenter les surfaces en prairies Améliorer la qualité écologique des prairies | F5 = Restauration, entretien et gestion des prairies à vocation agricole ou non |
| | 01.5 Conserver et gérer les milieux ouverts marécageux (marais, mégaphorbiaies, végétation de ceinture...) | Conservier les milieux tourbeux Améliorer ou restaurer les milieux tourbeux | F6 = Mettre en place une gestion conservatoire des habitats tourbeux |
| | 0.1.6 Conserver et améliorer la qualité écologique des plans d'eau | Améliorer la qualité écologique des milieux ouverts marécageux | F7 = Restauration, entretien et gestion des milieux tourbeux |
| | O1.7 Conserver et améliorer la qualité écologique du réseau hydraulique (fossé, canal, cours d'eau) | Améliorer la qualité écologique des plans d'eau Améliorer la qualité écologique des berges et de la ripisylve du réseau hydraulique Améliorer les pratiques de gestion des fossés et canaux | F8 = Restauration, entretien et gestion des milieux ouverts marécageux F9 = Restauration, entretien et gestion des plans d'eau |
| | | Gérer de façon adaptée les ouvrages hydrauliques | F1 = Restauration, entretien et gestion des ouvrages |

| | | | |
|--|---|--|---|
| O.1 Conserver et améliorer l'état de conservation des Habitats d'Intérêt Communautaire (HIC) et des habitats d'Espèces d'Intérêt Communautaire (EIC) et la mosaïque de milieux en équilibre avec les activités socio-économiques | O1.8. Conserver voire améliorer les continuités écologiques | Assurer la transparence piscicole et sédimentaire des ouvrages hydrauliques Maintenir voire améliorer le linéaire de végétation des berges et des ripisylves | F1 = Restauration, entretien et gestion des ouvrages F2 = Restauration, entretien et gestion du réseau hydraulique |
| | O1.9 Préserver voire améliorer la naturalité du site | Maintenir voire développer le réseau bocager Adapter les aménagements aux caractéristiques écologiques du site Rationaliser les aménagements structurants et la création de nouveaux accès | F10 = Développement et entretien du réseau bocager F15 = Mise en œuvre d'un plan de communication et de sensibilisation aux enjeux du site F16 = Accompagnement technique des projets du territoire à la prise en compte des enjeux du site |
| O.2 Conserver ou améliorer l'état de conservation des Espèces d'Intérêt Communautaire (EIC) | O.2.1 Conserver et améliorer les capacités d'accueil des EIC | AdAPTER les pratiques culturelles aux enjeux du site Améliorer les conditions stationnelles favorables aux EIC des habitats naturels Conservier et restaurer les continuités entre les HEIC | F11 = Amélioration des pratiques culturelles F12 = Conservation et amélioration des capacités d'accueil du site pour les EIC |
| | O.2.2 Conserver les stations remarquables des EIC | Conservier strictement les zones de reproduction ou de gîtes identifiées Conservier strictement les stations de plantes d'EIC Eradiquer les espèces invasives dans les stations d'EIC identifiées | F13 = Mettre en place une gestion conservatoire des stations d'EIC |
| | O2.3. Lutter contre les causes de mortalité directe des EIC | Limiter le risque de collision en mettant en transparence les ouvrages routiers dangereux Diminuer la mortalité des EIC par piégeage Limiter la destruction des EIC pendant les travaux | F12 = Conservation et amélioration des capacités d'accueil du site pour les EIC |
| O.3 Evaluer l'état de conservation des HIC et EIC | O.3.1 Suivre l'évolution de l'état de conservation des HIC et EIC | Améliorer les connaissances sur l'état de conservation des HIC et EIC Mettre en œuvre le programme pluriannuel de suivi Proposer des mesures d'amélioration de l'état de conservation des EIC et HIC | F14 = Suivi de l'état de conservation des habitats naturels et espèces du site |
| O.4 Animer le site | | Informier la population locale et les visiteurs sur les enjeux du site | F15 = Mise en œuvre d'un plan de communication et de sensibilisation aux enjeux du site |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | O.4.1 Communiquer sur le dispositif Natura 2000 et les richesses écologiques du site | Valoriser les actions mises en place dans le cadre de Natura 2000 | Mise en œuvre des fiches actions F1 à F13 |
| | O.4.2 Promouvoir et mettre en œuvre les actions de gestion du site | <p>Développer les actions de gestions volontaires et contractuelles</p> <p>Former les acteurs locaux sur la prise en compte de la biodiversité du site dans leurs pratiques</p> <p>S'assurer de la prise en compte des enjeux du site dans les documents, programmes et travaux</p> <p>Prendre en compte les autres enjeux de conservation du territoire dans la gestion du site</p> | <p>F15 = Mise en œuvre d'un plan de communication et de sensibilisation aux enjeux du site</p> <p>F15 = Mise en œuvre d'un plan de communication et de sensibilisation aux enjeux du site</p> <p>F16 = Accompagnement technique des projets du territoire à la prise en compte des enjeux du site</p> |

Les fiches actions seront présentées ultérieurement

Impression : Pictomatic- décembre 2018

Réalisé et imprimé avec le soutien financier de :

