



Direction Régionale de l'Environnement
CENTRE

DIREN Centre

Document d'objectifs du site NATURA 2000 FR2400565
« Vallée de la Loire de Mosnes à Tavers »

Volume 2 : ENJEUX ET OBJECTIFS PROGRAMME D'ACTION



Mars 2008



Expertise et gestion des espaces naturels • Assistance à la mise en place de politiques environnementales
Communication visuelle • Edition scientifique naturaliste • Formation professionnelle • Voyages • Photothèque

SIÈGE SOCIAL :
Écosite de Méze - BP 58 - 34140 Méze
Tél. : 04 67 18 46 20 - Fax : 04 67 18 46 29
e-mail : siegesocial@biotopie.fr

AGENCE NORD / ÎLE-DE-FRANCE :
3/5, rue Lespagnol - 75980 - Paris cédex 20
Tél. : 01 40 09 04 37 - Fax : 01 40 09 16 74
e-mail : agencenord@biotopie.fr

AGENCE ATLANTIQUE :
128, rue des gravières, 33310 Lormont
Tél. : 05 56 06 35 87 - Fax : 05 56 06 35 88
e-mail : agenceatlantique@biotopie.fr

ENJEUX ET OBJECTIFS SUR LE SITE PROGRAMME D' ACTIONS

SITE NATURA 2000 « VALLEE DE LA LOIRE DE MOSNES A TAVERS »

I.	DEFINITION DES ENJEUX ET DES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE NATURA 2000	4
I.1.	OBJECTIFS DE CONSERVATION PROPRES AU SITE	4
I.2.	GRANDS OBJECTIFS DE CONSERVATION.....	10
II.	PROGRAMME D' ACTIONS	12
II.1.	ACTIONS ELIGIBLES AUX CONTRATS NATURA 2000 CONCERNANT LES PRAIRIES ET PELOUSES SANS STATUT AGRICOLE.....	14
II.1.1.	Actions de restauration d'habitats	14
II.1.2.	Actions de gestion courante des habitats prairiaux.....	28
II.2.	MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES EN MILIEU AGRICOLE	40
II.2.1.	Mesures sur parcelles déclarées en prairies.....	42
II.2.2.	Conversion de parcelles de grandes cultures en prairies.....	48
II.2.3.	Mesures sur parcelles déclarées en grandes cultures	52
II.2.4.	Mesures pour les éléments structurants du paysage	56
II.3.	ACTIONS ELIGIBLES AUX CONTRATS NATURA 2000 CONCERNANT LES HABITATS FORESTIERS.....	60
II.4.	ACTIONS ELIGIBLES AUX CONTRATS NATURA 2000 CONCERNANT LES GREVES ALLUVIALES ET LES BOIRES	68
II.5.	POLICE DU SITE	72
II.6.	ETUDES ET SUIVIS	74
II.7.	CHARTRE NATURA 2000 DU SITE NATURA 2000 « VALLEE DE LA LOIRE DE MOSNES A TAVERS »	80

ENJEUX ET OBJECTIFS SUR LE SITE PROGRAMME D' ACTIONS

SITE NATURA 2000 « VALLEE DE LA LOIRE DE MOSNES A TAVERS »

I. DEFINITION DES ENJEUX ET DES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE NATURA 2000

Les objectifs de conservation du site Natura 2000 ont été définis par les deux groupes de travail « habitats et espèces aquatiques » et « habitats et espèces terrestres » le 7 mars 2007.

I.1. OBJECTIFS DE CONSERVATION PROPRES AU SITE

Suite à la réalisation du diagnostic écologique et à l'analyse des usages sur le site, nous avons déterminé les espèces et les habitats d'intérêt communautaire qui constituent des enjeux importants sur le site. Puis nous avons défini pour chacun des objectifs de conservation spécifiques au site FR2400565 « Vallée de la Loire de Mosnes à Tavers ».

❖ Habitats et espèces typiquement ligériens

Ces habitats et ces espèces d'intérêt communautaire ont conduit à la désignation du site. Par conséquent, ils présentent des enjeux forts sur le site.

OBJECTIFS LIES AUX HABITATS ET ESPECES TYPIQUEMENT LIGERIENS	
Habitat ou espèce	Objectifs de conservation
Castor d'Europe (1337)	Préserver le bon état de conservation des populations et de l'habitat d'espèce sur le site.
Grande Alose (1102)	Conserver et améliorer les acquis en matière de transparence migratoire.
Lamproie marine (1095)	Conserver et améliorer les acquis en matière de transparence migratoire.
Saumon atlantique (1106)	Conserver et améliorer les acquis en matière de transparence migratoire.
Gomphe serpentifère (1037)	Préserver le bon état de conservation des populations et de l'habitat d'espèce sur le site.
Communautés des grèves exondées avec végétation du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention</i> et du <i>Chenopodium rubri</i> (3130 & 3270)	Préserver les conditions d'un bon état de conservation de ces habitats (régime hydrique, etc.).
Boires, bras morts et mares eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i> (3150)	Préserver, restaurer et/ou accompagner l'état de conservation des boires et mares du site, en particulier du point de vue de l'eutrophisation, de l'effet des plantes envahissantes et du fonctionnement hydraulique.

OBJECTIFS LIES AUX HABITATS ET ESPECES TYPIQUEMENT LIGERIENS	
Habitat ou espèce	Objectifs de conservation
Pelouses pionnières sur sables à Corynéphore blanchâtre (6120*)	Conserver les habitats existants en bon état de conservation. Augmenter la surface de cet habitat sur les substrats favorables occupés actuellement par des habitats non patrimoniaux.
Pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre (6210)	Conserver les habitats existants en bon état de conservation. Augmenter la surface de cet habitat sur les substrats favorables occupés actuellement par des habitats non patrimoniaux.
Saulaies-peupleraies arborescentes (91E0*)	Préserver globalement l'état de conservation des saulaies-peupleraies, tant du point de vue faunistique que floristique, tout en respectant les impératifs hydrauliques. Maintenir et augmenter les habitats favorables au cortège des insectes saproxyliques.
Peupleraies sèches à Peuplier noir (91E0*)	Si l'habitat ne peut être maintenu, favoriser l'évolution vers les pelouses sur sables d'intérêt communautaire (pelouses pionnières à Corynéphore, pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre).
Forêts de bois tendres colonisées par les bois durs (91F0)	Limiter l'envahissement par le Robinier et l'Erable negundo. Maintenir et augmenter les habitats favorables au cortège des insectes saproxyliques.
Forêts alluviales de bois durs (91F0)	Améliorer la structuration des âges de cet habitat sur le site. Maintenir et augmenter les habitats favorables au cortège des insectes saproxyliques. Limiter l'envahissement par le Robinier.

❖ **Autres habitats et espèces constituant un enjeu sur le site**

Ces habitats et espèces d'intérêt communautaire constituent des enjeux sur le site du fait du bon état de conservation des effectifs de leur population, de la rareté des espèces et de leur représentation au sein du réseau Natura 2000 régional ou national.

OBJECTIFS LIES AUX AUTRES HABITATS ET ESPECES CONSTITUANT UN ENJEU SUR LE SITE		
Habitat ou espèce	Objectifs de conservation	Commentaires
Petit Rhinolophe (1303)	Maintenir, voire augmenter, la qualité et la superficie des territoires de chasse de cette espèce sur le site	Le statut de cette espèce très discrète est très mal connu sur le site ainsi que dans l'ensemble du Val de Loire dans le Loir-et-Cher. Compte tenu des données existantes, il est impossible de dire si sa présence est anecdotique sur le site. Compte tenu de sa vulnérabilité, nous estimons qu'elle constitue un enjeu sur le site.
Grand Rhinolophe (1304)	Maintenir, voire augmenter, la qualité et la superficie des territoires de chasse de cette espèce sur le site	Les effectifs connus de ces espèces en été sont très faibles, et il est possible qu'elles chassent dans les massifs boisés du plateau plutôt que sur les bords de Loire. Mais compte tenu de leur grande vulnérabilité, nous estimons qu'elles constituent un enjeu sur le site.
Murin à oreilles échanquées (1321)	Maintenir, voire augmenter, la qualité et la superficie des territoires de chasse de cette espèce sur le site	
Grand Murin (1324)	Maintenir, voire augmenter, la qualité et la superficie des territoires de chasse de cette espèce sur le site	Il est possible que cette espèce chasse dans les massifs boisés du plateau plutôt que sur les bords de Loire. Mais compte tenu de l'importance de la colonie de reproduction connue, nous estimons qu'elles constituent un enjeu sur le site jusqu'à preuve du contraire.

**OBJECTIFS LIES AUX AUTRES HABITATS ET ESPECES
CONSTITUANT UN ENJEU SUR LE SITE**

Habitat ou espèce	Objectifs de conservation	Commentaires
Loche de rivière (1149)	Préserver la qualité des secteurs où l'espèce est présente (boire de la Scierie, etc.). Approfondir les connaissances sur cette espèce dans la Loire et ses annexes hydrauliques.	La Loche de rivière est très mal connue et elle trouve difficilement sa place dans le réseau Natura 2000. Sa présence sur la Loire est donc très intéressante et mérite un suivi approfondi.
Bouvière (1134)	Conserver les acquis et poursuivre les efforts en matière d'amélioration de la qualité des eaux de la Loire.	L'amélioration de l'état de conservation des habitats de cette espèce sur la Loire a permis son retour spontané depuis ses refuges. Les effectifs de cette espèce sont actuellement satisfaisants.
Lamproie de Planer (1096)	Maintenir les capacités d'accueil du site pour cette espèce, en particulier en phase larvaire Approfondir les connaissances sur cette espèce dans la Loire et ses annexes hydrauliques.	Les différents compartiments de l'habitat d'espèce de la Lamproie de Planer sont mal identifiés sur le site : le frai a-t-il lieu sur le site ou dans les affluents de la Loire ?
Grand Capricorne (1088)	Maintenir et augmenter les capacités d'accueil du site pour cette espèce. Améliorer le rôle de corridor écologique du site pour les insectes saproxyliques.	Le site présente des potentialités importantes pour l'ensemble du cortège des insectes saproxyliques en tant qu'habitat d'espèce et corridor biologique.
Lucane cerf-volant (1083)	Maintenir et augmenter les capacités d'accueil du site pour cette espèce. Améliorer le rôle de corridor écologique du site pour les insectes saproxyliques.	Le site présente des potentialités importantes pour l'ensemble du cortège des insectes saproxyliques en tant qu'habitat d'espèce et corridor biologique.
Laineuse du prunellier (1074)	Préserver et entretenir les sites favorables à cette espèce. Développer des conditions favorables sur d'autres secteurs potentiels. Approfondir les connaissances sur cette espèce et son habitat au niveau du site.	La Laineuse du prunellier est une espèce mal connue. La présence d'habitats favorables sur la Loire au sein du réseau Natura 2000 est donc intéressante et mérite un suivi approfondi.
Herbiers aquatiques à Renoncles et Potamots (3260)	Conserver les acquis et poursuivre les efforts en matière d'amélioration de la qualité des eaux de la Loire.	Les herbiers aquatiques à Renoncles et Potamots sont caractéristiques des eaux courantes mais sont menacés par l'eutrophisation et les aménagements du lit.

❖ Espèces non citées au FSD et sans populations constituées sur le site, mais susceptibles de le coloniser

Plusieurs espèces animales trouveraient sur le site des conditions correspondant à leur habitat d'espèce et y ont été présentes dans le passé. Leur absence est due à des persécutions ou dégradations d'origine anthropique, dont la réversion permet ou permettrait leur reconquête de la Loire moyenne. L'enjeu est ici d'accompagner leur retour.

Même si elles sont très peu présentes actuellement sur le site, ces espèces ont conduit à l'intégration du fleuve et de ses berges au réseau Natura 2000 français.

ESPECES RARES OU ABSENTES CONSTITUANT UN ENJEU DE CONSERVATION		
Habitat ou espèce	Objectifs de conservation	Commentaires
Loutre (1355)	Evaluer et préserver les capacités d'accueil de cette espèce sur le site, en tant qu'habitat de vie et corridor biologique, en particulier pour la colonisation des affluents de la Loire.	Après sa disparition de la majeure partie du pays, la Loutre recolonise lentement le bassin de la Loire, à partir de ses refuges des marais de l'ouest et du Massif Central. Elle est encore absente de la Loire dans le Loir-et-Cher, qui sera probablement colonisée en dernier, mais sa présence dans le département a été confirmée en 2006 en plusieurs endroits le long de la Sauldre. Avec un fort dérangement et un fort marnage, la Loire n'est que partiellement favorable à la Loutre, qui préfère les têtes de bassin, mais elle est riche en poisson et en îles ou berges tranquilles, ce qui en fait un bon habitat transitoire pour des animaux non reproducteurs en dispersion.
Lamproie fluviatile (1099)	Conserver et améliorer les acquis en matière de transparence migratoire. Approfondir les connaissances sur cette espèce et son habitat au niveau du site.	La Lamproie fluviatile a fortement régressé dans la Loire, pour ne subsister que dans la Loire aval. Des observations récentes sur la Vienne et la Loire dans le Loir-et-Cher laissent penser que l'espèce recolonise la Loire moyenne, peut-être aidée par la santé retrouvée des populations d'Aloses, qui lui servent de support pour remonter le fleuve.
Alose feinte (1103)	Conserver et améliorer les acquis en matière de transparence migratoire. Approfondir les connaissances sur cette espèce et son habitat au niveau du site.	Le site est traversé par un très grand nombre de grandes aloses qui remontent vers leurs frayères du bassin amont. L'Alose feinte n'y est pas observée. Elle fraie dans la Vienne et reconstitue de gros effectifs depuis l'effacement du barrage de Maisons-Rouges. La capture sur le site de quelques individus hybrides entre Grande Alose et Alose feinte sont des indices d'une recolonisation progressive de cette dernière dans la Loire, rendue également possible par l'effacement du barrage de Blois et la mise en place d'une passe à poissons fonctionnelle à Saint-Laurent-les-Eaux, qui réduira les possibilités d'hybridation.
Pique prune (1084)	Maintenir et augmenter les capacités d'accueil du site pour cette espèce. Améliorer le rôle de corridor écologique du site pour les insectes saproxyliques. Approfondir les connaissances sur cette espèce et son habitat au niveau du site.	Du fait de leur caractère naturel, de leur continuité à la traversée de la région Centre et du faible intérêt économique des forêts alluviales, haies et ripisylves, les berges de la Loire sont susceptibles au niveau régional de constituer pour tout le cortège saproxylophage à la fois un habitat permettant la présence de populations viables et un corridor biologique pour permettre la recolonisation d'autres espaces arborés. Le Pique-prune est actuellement absent du site, mais il est présent en Sologne et sur la Loire en aval de l'Indre-et-Loire. Il est donc envisageable qu'il reconquière les berges de la Loire jusque dans le Loir-et-Cher, et il convient de l'y aider en favorisant la présence d'arbres à cavités, qui peuvent demander plusieurs décennies pour se développer.

❖ Habitats et espèces présentes sur le site, mais ne constituant pas un enjeu de conservation du site

Ces habitats et espèces sont présents de façon anecdotique sur le site. Les milieux typiquement ligériens, sur substrats sableux, ne correspondant pas à leurs exigences, ils sont présents sur des toutes petites surfaces, à la faveur de conditions de substrat ou d'alimentation en eau exceptionnelles. Ils n'ont pas conduit à la désignation du site.

HABITATS ET ESPECES NE CONSTITUANT PAS UN ENJEU DE CONSERVATION	
Nom de l'habitat ou de l'espèce	Commentaires
Chabot (1163)	Pas d'objectif de conservation pour cette espèce. Les habitats ligériens ne correspondent dans l'ensemble pas aux exigences écologiques du Chabot. Sa présence ici sur quelques fonds caillouteux est anecdotique en terme d'effectifs par rapport aux populations des têtes de bassin incluses par ailleurs dans le réseau Natura 2000 régional et national.
Mégaphorbiaies riveraines et lisières forestières nitrophiles (6430)	Pas d'objectif de conservation pour cet habitat. Les mégaphorbiaies riveraines de la Loire présentent sur le site de très faibles superficies.

❖ Habitats et espèces cités au FSD mais absents du site

Ces habitats et espèces d'intérêt communautaire ont été inscrits au formulaire standard de données (FSD) mais n'ont pas été recensés sur le site. De fait, les milieux typiquement ligériens, sur substrat sableux, ne correspondent pas à leurs exigences. Ils ne sont donc associés à aucun objectif de conservation sur le site. Ils n'ont pas conduit à la désignation du site. Ils devront donc être retirés du FSD du site.

HABITATS ET ESPECES DU FSD ABSENTS DU SITE	
Nom de l'habitat ou de l'espèce	Commentaires
Triton crêté (1166)	Cette espèce d'intérêt communautaire a été inscrite au formulaire standard de données (FSD) mais n'a pas été recensée sur le site. Le site ne présente pas d'habitats favorables à cette espèce, qui recherche principalement des mares situées sur des prairies ouvertes.
Damier de la Succise (1065)	Cette espèce d'intérêt communautaire a été inscrite au formulaire standard de données (FSD) mais n'a pas été recensée sur le site. Le site ne présente pas d'habitats favorables à cette espèce, qui recherche principalement des prairies fraîches de fauche ou de pâture et des pelouses à Succise.
Prairies maigres de fauche de basse altitude (6510)	Un habitat relativement abondant sur le site constitue une forme dégradée de celui-ci : en effet, il correspond par exemple aux secteurs fauchés pour l'entretien des levées. Ces prairies mésophiles de fauche du site n'ont pas été considérées d'intérêt communautaire.
Dunes intérieures à pelouses ouvertes à Corynéphore et Agrostis (2330)	Cet habitat est inscrit au FSD mais n'est pas présent sur le site.
Prairies à Molinie (6410)	Cet habitat est inscrit au FSD mais n'est pas présent sur le site. Les sols et les conditions hydriques des bords de Loire ne correspondent pas ici aux caractéristiques écologiques de cet habitat.
Grottes non exploitées par le tourisme (8310)	Les grottes citées dans le FSD sont probablement situées à proximité du site mais en dehors du périmètre actuel. Elles abritent un certain nombre de chauves-souris d'intérêt communautaire.

I.2. GRANDS OBJECTIFS DE CONSERVATION

Les objectifs de conservation définis pour chaque habitat et chaque espèce peuvent être classés en « grands objectifs ».

SYNTHESE DES OBJECTIFS ET ACTIONS CORRESPONDANTES
Objectifs concernant les espèces d'intérêt communautaire
Objectif n°1 : Maintenir voire améliorer la transparence migratoire et conserver les acquis en matière de restauration migratoire pour les poissons migrateurs
Objectif n°2 : Maintenir voire améliorer l'habitat des cortèges d'espèces du bois mort et des cavités d'arbres Action 12 : Entretien d'arbres remarquables isolés, en alignement ou en lisière Action 21 : Entretien d'arbres sur parcelles agricoles Action 22 : Travaux forestiers de mise en lumière des vieux arbres préexistant au boisement Action 23 : Développement de bois sénescents
Objectif n°3 : Améliorer la fonctionnalité du site en tant que corridor biologique et source de recolonisation des coteaux et vallées des affluents de la Loire Action 12 : Entretien d'arbres remarquables isolés, en alignement ou en lisière Action 21 : Entretien d'arbres sur parcelles agricoles Action 22 : Travaux forestiers de mise en lumière des vieux arbres préexistant au boisement Action 23 : Développement de bois sénescents
Objectif n°4 : Etudier la répartition et les effectifs d'espèces mal connues Action 28 : Etudes complémentaires des chauves-souris d'intérêt communautaire Action 29 : Etudes complémentaires de la Loche de rivière Action 30 : Etudes complémentaires du Gomphe serpent
Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Action 04 : Restauration de pelouses et prairies par débroussaillage Action 05 : Lutte contre le Robinier en milieu ouvert Action 07 : Gestion des pelouses par gyrobroyage ou débroussaillage léger Action 08 : Gestion des pelouses et prairies n'ayant pas un statut agricole par l'intermédiaire de la fauche Action 09 : Elaboration d'un plan de pâturage à l'échelle du site Natura 2000 Action 10 : Equipements pastoraux pour la gestion pastorale de parcelles n'ayant pas un statut agricole Action 11 : Gestion par pâturage de parcelles n'ayant pas un statut agricole Action 12 : Entretien d'arbres remarquables isolés, en alignement ou en lisière Action 13 : Limitation de la fertilisation sur les prairies Action 14 : Absence totale de fertilisation sur les prairies Action 15 : Ouverture de milieux embroussaillés sur parcelles à statut agricole Action 16 : Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées, avec limitation de fertilisation Action 17 : Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées avec absence totale de fertilisation Action 18 : Limitation de la fertilisation et des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides Action 19 : Limitation des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides Action 21 : Entretien d'arbres sur parcelles agricoles Action 22 : Travaux forestiers de mise en lumière des vieux arbres préexistant au boisement Action 23 : Développement de bois sénescents

SYNTHESE DES OBJECTIFS ET ACTIONS CORRESPONDANTES

Objectifs concernant les habitats d'intérêt communautaire

Objectif n°6 : Préserver et restaurer les pelouses sur sables

- Action 04 : Restauration de pelouses et prairies par débroussaillage
- Action 05 : Lutte contre le Robinier en milieu ouvert
- Action 06 : Restauration de pelouses sur sables sur les substrats adaptés
- Action 07 : Gestion des pelouses par gyrobroyage ou débroussaillage léger
- Action 08 : Gestion des pelouses et prairies n'ayant pas un statut agricole par l'intermédiaire de la fauche
- Action 09 : Elaboration d'un plan de pâturage à l'échelle du site Natura 2000
- Action 10 : Equipements pastoraux pour la gestion pastorale de parcelles n'ayant pas un statut agricole
- Action 11 : Gestion par pâturage de parcelles n'ayant pas un statut agricole
- Action 27 : police du site

Objectif n°7 : Préserver et améliorer l'état de conservation des forêts alluviales

- Action 22 : Travaux forestiers de mise en lumière des vieux arbres préexistant au boisement
- Action 23 : Développement de bois sénescents
- Action 24 : Expérimentation de lutte contre le Robinier en milieu forestier
- Action 27 : police du site

Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides

- Action 01 : Restauration de mares
- Action 02 : Entretien de mares
- Action 03 : Restauration de boires
- Action 13 : Limitation de la fertilisation sur les prairies
- Action 14 : Absence totale de fertilisation sur les prairies
- Action 15 : Ouverture de milieux embroussaillés sur parcelles à statut agricole
- Action 16 : Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées, avec limitation de fertilisation
- Action 17 : Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées avec absence totale de fertilisation
- Action 18 : Limitation de la fertilisation et des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides
- Action 19 : Limitation des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides
- Action 20 : Restauration et/ou entretien de mares
- Action 25 : Travaux de destruction de jeunes ligneux sur les grèves alluviales
- Action 26 : Travaux d'arrachage de Jussie sur des sites d'intérêt écologique exceptionnel

Objectifs transversaux

Objectif n°9 : Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats et espèces sur le site, en lien avec la mise en place de la gestion, et suivre et évaluer la mise en œuvre du DOCOB au bout de 6 ans

Objectif n°10 : Mettre en cohérence les différentes politiques publiques ayant trait à la gestion de la Loire

- Action 25 : Travaux de destruction de jeunes ligneux sur les grèves alluviales
- Action 27 : police du site

Objectif n°11 : Faire connaître le site, son périmètre, les précautions de fréquentation, de gestion et d'aménagement à y observer, et les possibilités de contrats Natura 2000

- Action 27 : police du site

II. PROGRAMME D' ACTIONS

Les actions listées ci-dessous ont été élaborées sur la base des documents d'objectifs des ZSC « Vallée de la Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes » et « Vallée de la Loire de Tavers à Belleville », les deux autres ZSC de la Loire moyenne situés à l'amont et à l'aval. La Loire moyenne étant relativement homogène en matière d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire, et par souci de cohérence, il a été possible de mettre à profit le travail réalisé par les comités de pilotage de ces deux sites.

Ces éléments ont ensuite été discutés par plusieurs groupes de travail :

- Habitats et espèces aquatiques
- Habitats et espèces terrestres
- Mesures agrienvironnementales (groupe de travail coorganisé par la chambre d'agriculture du Loir-et-Cher, auquel ont participé plusieurs agriculteurs du site).
- Police du site et charte Natura 2000.

Le chapitre III.1 « Les contrats » du tome 1 explique comment les actions de gestion des habitats sont mise en place et financées.

SYNTHESE DES ACTIONS, DES SURFACES ELIGIBLES ET DES FINANCEMENTS	
Critères et financements	Action
<p>Propriétaire ou ayant droit ne pratiquant pas une activité agricole</p> <p>Surfaces non boisées excepté les parcelles agricoles (surfaces non déclarées à la PAC et non déclarées à la MSA)</p> <p>→ Contrats Natura 2000 spécifiques pour les milieux non forestiers et non agricoles :</p> <p>FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables (MEDAD)</p> <p>(mesure 323 dispositif B du PDRH 2007-2013)</p>	<p>Action 01 : Restauration de mares</p> <p>Action 02 : Entretien de mares</p> <p>Action 03 : Restauration de boires</p> <p>Action 04 : Restauration de pelouses et prairies par débroussaillage</p> <p>Action 05 : Lutte contre le Robinier en milieu ouvert</p> <p>Action 06 : Restauration de pelouses sur sables sur les substrats adaptés</p> <p>Action 07 : Gestion des pelouses par gyrobroyage ou débroussaillage léger</p> <p>Action 08 : Gestion des pelouses et prairies n'ayant pas un statut agricole par l'intermédiaire de la fauche</p> <p>Action 09 : Elaboration d'un plan de pâturage à l'échelle du site Natura 2000</p> <p>Action 10 : Equipements pastoraux pour la gestion pastorale de parcelles n'ayant pas un statut agricole</p> <p>Action 11 : Gestion par pâturage de parcelles n'ayant pas un statut agricole</p> <p>Action 12 : Entretien d'arbres remarquables isolés, en alignement ou en lisière</p> <p>Action 25 : Travaux de destruction de jeunes ligneux sur les grèves alluviales</p> <p>Action 26 : Travaux d'arrachage de Jussie sur des sites d'intérêt écologique exceptionnel</p>
<p>Propriétaire ou ayant droit pratiquant ou non une activité agricole</p> <p>Surfaces boisées</p> <p>→ Contrats Natura 2000 spécifiques aux milieux forestiers :</p> <p>FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables (MEDAD)</p> <p>(mesure 227 dispositif B du PDRH 2007-2013)</p>	<p>Action 22 : Travaux forestiers de mise en lumière des vieux arbres préexistant au boisement</p> <p>Action 23 : Développement de bois sénescents</p> <p>Action 24 : Expérimentation de lutte contre le Robinier en milieu forestier</p>
<p>Exploitants agricoles</p> <p>Surfaces agricoles (déclarées à la PAC et/ou à la MSA)</p> <p>→ Mesures agrienvironnementales territorialisées (MATer) :</p> <p>FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)</p> <p>(mesure 214 dispositif I du PDRH 2007-2013)</p>	<p>Action 13 : Limitation de la fertilisation sur les prairies</p> <p>Action 14 : Absence totale de fertilisation sur les prairies</p> <p>Action 15 : Ouverture de milieux embroussaillés sur parcelles à statut agricole</p> <p>Action 16 : Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées, avec limitation de fertilisation</p> <p>Action 17 : Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées avec absence totale de fertilisation</p> <p>Action 18 : Limitation de la fertilisation et des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides</p> <p>Action 19 : Limitation des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides</p> <p>Action 20 : Restauration et/ou entretien de mares</p> <p>Action 21 : Entretien d'arbres sur parcelles agricoles</p>
<p>Autres actions ne portant pas sur la gestion des habitats et habitats d'espèces</p> <p>(mesure 323 dispositif D du PDRH 2007-2013)</p>	<p>Action 27 : police du site</p> <p>Action 28 : Etudes complémentaires des chauves-souris d'intérêt communautaire</p> <p>Action 29 : Etudes complémentaires de la Loche de rivière</p> <p>Action 30 : Etudes complémentaires du Gomphe serpentif</p>

II.1. ACTIONS ELIGIBLES AUX CONTRATS NATURA 2000 CONCERNANT LES PRAIRIES ET PELOUSES SANS STATUT AGRICOLE

II.1.1. ACTIONS DE RESTAURATION D'HABITATS

Action 01	Restauration de mares	
Contrat Natura 2000 (A32309P)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 3150 : boires, gours et mares eutrophes ; 3130 : gazons amphibies des berges vaseuses.		
Localisation : Ensemble des espaces ouverts du site Natura 2000 (hors SAU), au cas par cas : <ul style="list-style-type: none"> • Prairies mésophiles à mésoxérophiles à chiendents dominants • Pâtures mésophiles • Pelouses pionnières sur sables à Corynéphore blanchâtre • Pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre 		Priorité 2-3
Description : Il s'agit d'assurer la fonctionnalité des mares et leur diversité sur le site.		

Cette action renvoie à la mesure A32309P « Création ou rétablissement de mares »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

les engagements non rémunérés du contrat sont :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Les travaux doivent être effectués hors période de reproduction des batraciens, et de dérangement pour le reste de la faune et de la flore (soit de septembre à janvier) ;
- Intervention sur les 2/3 de la surface au maximum, afin de préserver une zone réservoir de graines et de faune ;
- Intervention avec un matériel adapté, qui restera sur les bords et interviendra avec le moins de déplacements possibles ;
- Respecter les pentes douces existantes sur les berges ;
- Ne pas introduire de poissons dans la mare ;
- Ne pas utiliser d'intrants (produits agropharmaceutiques, phytocides, amendements) dans les mares et dans un rayon de 50 m autour ;
- Ne pas utiliser de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles dans les mares et dans un rayon de 50 m autour ;
- Agrainage, dépôt de goudron et pierres à sel impossibles dans et à proximité des mares (éventuellement possible au-delà d'une vingtaine de mètres) ;
- Pas de dépôt d'arbres ou rémanents d'exploitation dans les mares ;
- Les travaux pourront être étalés sur plusieurs années.

Restauration réhabilitation des mares (A32309P)

mini. : 50 m² – maxi. : 1 000 m², à faible hauteur d'eau, envasée et en voie d'abandon.

- Etablir un diagnostic préalable aux interventions pour préciser celles-ci
- Curage, si nécessaire, du 1^{er} août au 30 septembre, manuel ou mécanique.
- Colmatage, si nécessaire.
- Suppression et enlèvement de la végétation envahissante (excessive, arbres morts).
- Reprofilage si nécessaire.

Précautions :

- Reporter les matériaux de curage et les déchets végétaux en dehors des abords de la mare et en dehors des habitats d'intérêt communautaires voisins.
- Prendre en compte la présence et l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire à proximité de la mare.
-

Budget						
Nature des opérations	Coût Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Restauration et réhabilitation des mares	Plafond de 2 000 €/mare Hypothèse de chiffrage pour le plafond : 8h de pelle mécanique : 900 € 2h de bûcheron : 65 € 200 m ³ de matériaux à déplacer : 660 € déboisement et nettoyage de 200 m ² de berges : 130 €	x				
Entretien régulier de mares	Plafond de 200 €/mare/opération d'entretien Hypothèse de chiffrage pour le plafond : 2h de bûcheron : 65 € débroussaillage et nettoyage de 200 m ² de berges : 90 €	x	?	?	?	?

Contrôle

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison du cahier des charges avec l'état de la mare.
- Respect de la couche d'étanchéité, d'après reportage photographique, si pertinent.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

- Suivi de la végétation rivulaire (relevés de type phytosociologique) ;
- Recherche des espèces patrimoniales ;
- Suivi d'éventuelles espèces végétales envahissantes.

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 02	Entretien de mares	
Contrat Natura 2000 (A32309P et A32309R)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 3150 : boires, gours et mares eutrophes ; 3130 : gazons amphibies des berges vaseuses.		
Localisation : Ensemble des espaces ouverts du site Natura 2000 (hors SAU), au cas par cas : <ul style="list-style-type: none"> • Prairies mésophiles à mésoxérophiles à chiendents dominants • Pâtures mésophiles • Pelouses pionnières sur sables à Corynéphore blanchâtre • Pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre 	Priorité 2-3	
Description : Il s'agit d'assurer la fonctionnalité des mares et leur diversité sur le site.		

Cette action renvoie à la mesure A32309R « Entretien de mares »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Engagements non rémunérés :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) ;
- Les travaux doivent être effectués hors période de reproduction des batraciens, et de dérangement pour le reste de la faune et de la flore (soit de septembre à janvier) ;
- Intervention une année donnée sur les 2/3 de la surface au maximum, afin de préserver une zone réservoir de graines et de faune ;
- Ne pas introduire de poissons dans la mare ;
- Ne pas utiliser d'intrants (produits agropharmaceutiques, phytocides, amendements) dans les mares et dans un rayon de 50 m autour ;
- Agrainage, dépôt de goudron et pierres à sel impossibles dans et à proximité des mares (éventuellement possible au-delà d'une vingtaine de mètres) ;
- Pas de dépôt d'arbres ou rémanents d'exploitation dans les mares ;
- Les travaux pourront être étalés sur plusieurs années.
- Prendre en compte la présence et l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire à proximité de la mare.

Engagements rémunérés :

- Le nombre d'opérations d'entretien à réaliser au cours des cinq ans du contrat Natura 2000 sera déterminé à la signature du contrat en concertation avec la structure animatrice.
- Surfaces : mini : 50 m² – maxi : 1 000 m²
- (période d'intervention dans l'année : en dehors de la période du 1er mars au 31 août)
- Suppression de végétation envahissante (excessive, arbres morts)
- Entretien des abords par des moyens mécaniques ou manuels selon besoin
- Reporter les déchets végétaux en dehors des abords de la mare et en dehors des habitats d'intérêt communautaires voisins.

Budget						
Nature des opérations	Coût Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Entretien régulier de mares	Plafond de 200 €/mare/opération d'entretien Hypothèse de chiffrage pour le plafond : 2h de bûcheron : 65 € débroussaillage et nettoyage de 200 m ² de berges : 90 €	x	?	?	?	?

<p>Contrôle</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire). ▪ Réalisation effective par comparaison du cahier des charges avec l'état de la mare. ▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
<p>Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi de la végétation rivulaire (relevés de type phytosociologique) ; ▪ Recherche des espèces patrimoniales ; ▪ Suivi d'éventuelles espèces végétales envahissantes.
<p>Acteurs concernés : Propriétaires et ayants droits</p>
<p>Sources de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 03	Restauration de boires			
Contrat Natura 2000 (A32315P)				
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 3150 : boires, gours et mares eutrophes ; 3130 : gazons amphibies des berges vaseuses.				
Localisation : <ul style="list-style-type: none"> Ensemble des espaces ouverts hors SAU du site Natura 2000 				Priorité 2-3
Description : Il s'agit d'assurer les fonctionnalités des boires et leur diversité sur le site.				

Cette action renvoie à la mesure A32315P « Restauration et aménagement des annexes hydraulique »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

- Etablir un diagnostic préalable aux interventions pour préciser celles-ci ;
- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Intervention avec un matériel adapté, qui interviendra avec le moins de déplacements possibles ;
- Veiller en fin de travaux à la présence des différents niveaux topographiques complémentaires qui faisaient la richesse écologique de la boire
- Respecter les pentes douces existantes sur les berges ;
- Ne pas utiliser de phytocides dans les boires et leurs abords ;
- Pas de dépôt de branchages et troncs dans les boires ;
- Les travaux pourront être étalés sur plusieurs années ;
- Couper les arbres pouvant générer des encombres
- Abattage sélectif des arbres surplombant la boire
- Sur les boires restaurées dépourvues de Jussie au moment de la restauration, éliminer systématiquement les pieds de Jussie qui apparaîtraient pendant la durée du contrat Natura 2000.
- Les travaux doivent être effectués hors période de reproduction des batraciens, et de dérangement pour le reste de la faune et de la flore (soit de août septembre à janvier) ;

Remarque : les boires qui ne seraient pas dépourvues de Jussie au moment de la signature du contrat peuvent éventuellement, en fonction de leur intérêt écologique, faire l'objet de l'action n°25 « Travaux d'arrachage de Jussie sur des sites d'intérêt écologique exceptionnel ».

Budget						
Nature des opérations	Coût	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Contexte non agricole et non forestier : contrat Natura 2000	Sur la base d'au moins deux devis indépendants plafond de 2500 € / 1000 m ² Hypothèse indicative de chiffrage pour le cas coûteux de 1000 m ² de boire très envahie par la saulaie: 1 journée de bûcheron : 250 € déboisement et nettoyage de 1000 m ² : 600 € extraction de souches sur 100 m ² : 600 € 1 journée de pelle mécanique : 900 €	x				

Contrôle

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements et travaux.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

- Suivi de la végétation rivulaire (relevés de type phytosociologique) ;
- Recherche des espèces patrimoniales ;
- Suivi d'éventuelles espèces végétales envahissantes.

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 04	Restauration de pelouses et prairies par débroussaillage	
Contrat Natura 2000 (A32301P)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°6 : Préserver et restaurer les pelouses sur sables	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 6120* : pelouses sur sables à Corynéphore ; 6210 : pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation : Fruticées, et ronciers (hors SAU)	Superficie : 22,5 ha de fruticée, roncier et landes	Priorité 1
Description : Avec la déprise de l'agriculture et de l'élevage, les prairies des francs-bords ont tendance à s'embroussailler, ce qui conduit au développement de boisements jeunes très mal structurés de faible intérêt écologique, défavorables aux chauves-souris. Lorsqu'il s'agit de pelouses sur sables, ce sont des habitats d'intérêt communautaire rares et remarquables, éventuellement prioritaires, qui disparaissent. Le but de cette action est de contrer cette évolution vers le boisement sur les surfaces embroussaillées mais avant leur évolution vers un stade forestier jeune dominé par des arbres plutôt que par des arbustes. Le débroussaillage et restauration du milieu prairial fait l'objet d'une mesure d'investissement.		

Cette action renvoie à la mesure A32301P « Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage »

Remarque préliminaire : on veillera à ce que sur l'ensemble du site quelques bosquets de fruticées soient conservés. Ceci augmentera la diversité et la biomasse en insectes, sera favorable à la Laineuse du prunellier, favorables aux chauves-souris, et facilitera la compatibilité de l'action avec le document d'objectifs futur de la ZPS « Vallée de la Loire dans le Loir-et-Cher » pour la conservation de la Pie-grièche écorcheur. La quantité et la localisation de ces bosquets sera définie par la structure animatrice.

Les surfaces prioritaires pour cette mesure seront :

- Les surfaces à embroussaillage inférieur à 30% pour des questions d'efficacité des moyens financiers.
- Les surfaces occupées par des pelouses sèches sur substrat sableux, plutôt que des prairies denses.

L'action pourra être contractualisée conjointement à un engagement d'entretien par fauche ou pâturage, dans le cadre d'un contrat Natura 2000 : Action 07 « Gestion des pelouses par girobroyage ou débroussaillage léger », Action 08 « Gestion des pelouses et prairies n'ayant pas un statut agricole par l'intermédiaire de la fauche » et Action 11 « Gestion par pâturage de parcelles n'ayant pas un statut agricole ».

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

- Diagnostic initial visant notamment à évaluer la présence d'espèces patrimoniales ou de plantes envahissantes favorisées par l'ouverture du milieu (Robinier faux-acacia notamment) ;

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Débroussaillage avant les crues, à partir de septembre.
- Arrachage des arbustes et enlèvement hors de la parcelle ou broyage des ligneux avec ou sans enlèvement des produits
- Coupe, tronçonnage, dessouchage et enlèvement des souches hors de la parcelle
- Pour les pelouses sèches sur sable, enlèvement de tous les produits de débroussaillage.
- Pour les prairies, araser les souches et enlever les produits grossiers (souches, branches, troncs).
- Aucun traitement chimique, même localisé, sauf sur repousses de Robinier.

Mise en œuvre

- Réalisation par un organisme gestionnaire des milieux naturels via un prestataire extérieur et/ou en partenariat avec la DDEA pour les parcelles du Domaine Public Fluvial. ;
- Contractualisation par un propriétaire/gestionnaire pour les parcelles hors SAU et hors DPF.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Contrat Natura 2000 – prestataire extérieur – recouvrement inférieur à 30%	Plafond de 2000 €/ha Hypothèse de chiffrage pour 1 ha : débroussaillage mécanique : 30% x 2700 € = 810 € Arasement de souches : 30% x 2300 € = 690 € 2 journées de bûcheron : 500 €	x				
Contrat Natura 2000 – prestataire extérieur – recouvrement de 30% à 60%	Plafond de 3500 €/ha Chiffrage : idem x 60%	x				

Contrôle

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, etc.)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

- Recherche des espèces végétales patrimoniales caractéristiques des pelouses ligériennes d'intérêt communautaire.

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 05	Lutte contre le Robinier en milieu ouvert	
Contrat Natura 2000 (A32320P et R)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°6 : Préserver et restaurer les pelouses sur sable	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 6120* : pelouses sur sables à Corynéphore ; 6210 : pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation : Milieux herbacés non pâturés des francs-bords, en particulier en lisière des forêts de bois durs ou mixtes, et dans les faciès d'embroussaillage.	Superficie ou linéaire : Ponctuellement au sein d'environ 100 ha de prairies mésophiles sans usage agricole et d'environ 10 ha de pelouses sur sables.	Priorité 2
Description : Cette action vise à limiter la présence du Robinier faux-acacia dans les milieux herbacés des francs-bords non pâturés, peu entretenus, dont le substrat sableux et l'ensoleillement sont favorables au développement du Robinier faux-acacia, à la fois par le biais de la germination et des drageons. Le Robinier est susceptible d'envahir ces espaces herbacés à tel point que leur débroussaillage deviendra extrêmement difficile ou coûteux, et la dynamique conduira au développement d'une forêt alluviale de bois dur très dégradée, qui ne sera pas d'intérêt communautaire. Si le Robinier est encore peu présent sur les francs-bords dans le Loir-et-Cher comparativement par exemple au site Natura 2000 « Vallée de la Loire de Tavers à Belleville sur Loire » du Loiret, certains secteurs sont assez fortement envahis.		

Cette action renvoie aux mesures A32320P et R « Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Conditions d'éligibilité

La mesure peut être mise en œuvre en cas de présence du Robinier faux-acacia en milieu herbacé non pâturé et non fauché. Elle n'est pas destinée à ouvrir des parcelles embroussaillées pour restaurer des milieux herbacés, contrairement à l'Action 04.

Engagements contractuels

- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)

Les mesures éligibles sont :

- La coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre et leur exportation ;
- La coupe des grands arbres et des semenciers et leur exportation ;
- La fauche annuelle ou le broyage annuel des rejets ;
- Le traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches, avec des produits homologués pour l'utilisation en milieu inondable.

Le contractant s'engage à ne couper d'autres espèces d'arbres ou d'arbustes que s'ils poussent en mélange avec les repousses de Robinier.

Les arbres seront coupés en fin de printemps, pour limiter la taille des rejets en automne et faciliter l'accès pour leur élimination.

Compte tenu de l'évolution de l'homologation des produits chimiques dans ce type de milieu, la structure animatrice sera particulièrement attentive à cet aspect lors de la mise en place de ces contrats.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides jusqu'à 1000 m²	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Remarque : en milieu ouvert, le Robinier se présente sous forme de bosquets ou de broussailles de faible superficie. C'est pourquoi le coût d'intervention repose plus sur le déplacement des moyens humains et matériels que sur la surface traitée. Les calculs des plafonds ont été effectués pour une surface de 1000 m ² de robinier. En cas de surface d'intervention supérieure, le plafond sera adapté au pro rata.	Sur la base d'au moins deux devis indépendants. Pour des surfaces inférieures ou égales à 1000 m ² :					
Coupe des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre (<10 cm) et leur exportation	dans la limite de 350 €	x				
Coupe des grands arbres et des semenciers (diamètre moyen <40 cm) et leur exportation	dans la limite de 450 €	x				
Fauche annuelle des rejets	dans la limite de 350 €	x	x	x	x	x
Le traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches	dans la limite de 250 €	x	x	x		

Contrôle :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, etc.)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Méthode d'évaluation de la mesure :

- Etat de conservation des habitats herbacés d'intérêt communautaire

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 06	Restauration expérimentale de pelouses sur sables sur les substrats adaptés	
Contrat Natura 2000 (A32308P)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°6 : Préserver et restaurer les pelouses sur sables	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 6120* : pelouses sur sables à Corynéphore ; 6210 : pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation : Prairies sèches des francs-bords sur les substrats les plus sableux dans des zones ou à proximité desquelles sont présents, même de façon relictuelle, les habitats 6210 et 6120*. Voir le paragraphe « sites retenus »	Superficie : < 1 ha	Priorité 2
Description : Le but de la mesure est de restaurer des pelouses sur sable en bon état de conservation sur certaines des varennes les plus sableuses des francs-bords, actuellement occupées par des prairies mésoxérophiles à chiendents, plus ou moins embroussaillées. Ceci passe par une restauration de l'ouverture du milieu et de la qualité sableuse pauvre en matière organique du substrat, et par une exportation de la matière végétale vivante ou morte. Dans un premier temps, il s'agit d'une action expérimentale concernant quelques milliers de m ² sur quelques sites, mais suffisante pour observer la régénération des cortèges floristiques. Dans un deuxième temps, en cas de succès, il sera possible de réfléchir à des objectifs plus ambitieux à l'occasion de la révision du document d'objectifs.		

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Cette action renvoie à la mesure A32308P « Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec »

La restauration des habitats 6120* « Pelouses sur sables à Corynéphore » et 6210 « Pelouses sur sables à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre » passe par des opérations de gestion et par un suivi phytosociologique de la végétation.

Sur les secteurs de varennes sableuses des francs-bords, la qualité du substrat est mal connue, de même que la possibilité de restaurer des pelouses sur sables à la place de prairies mésoxérophiles à chiendents. On se place donc ici dans un premier temps dans une démarche expérimentale sur quelques sites et des surfaces faibles, qui pourra être étendue à des surfaces plus importantes au moment de la révision du document d'objectifs dans 6 ans.

En plus du seul site actuel en bon état, le « terrain de motocross » de Candé-sur-Beuvron », deux sites ont été évoqués en groupe de travail : le bord de Loire à Onzain et les abords de la Petite Loire à Courbouzon. Ces deux sites ont fait l'objet d'une visite le 28 septembre 2007, réunissant Mlle Samyn (DIREN), M. Cordier (CBNBP), Mlle Barreau (CSLC), M. Cabaret (DDEA service gestionnaire du DPF) et M. Barré (BIOTOPE).

Sites retenus

Bords de Loire à Onzain :

Il s'agit d'un espace actuellement occupé par la prairie à chiendent, au substrat sableux, sans usages particulier et sans indices de dégradation par des véhicules ou des engins motorisés de loisir. Ce site a été occupé dans le passé par des pelouses sur sable, et en témoignent quelques touffes résiduelles d'Armoise champêtre.



Abords de la Petite Loire à Courbouzon :

En aval du pont de Muides se trouve un vaste espace à substrat sableux occupé par une mosaïque de broussailles, de prairie à chiendent et de végétations sur sable dénudé (dont la pelouse à orpins), en particulier sur certains secteurs fortement affectés par les engins motorisés de loisir.

Le substrat y est meuble et localement maintenu dénudé par les motos, mais il n'est pas de la même qualité qu'à Onzain ou sur le site du « terrain de motocross » à Candé-sur-Beuvron (sable fin). Le sable est plus grossier et enrichi en éléments plus fins. Les secteurs les plus propices à l'expérimentation sont actuellement nus ou portent *Scrophularia canina*.



Le « terrain de motocross » à Candé-sur-Beuvron :

Ce site porte une mosaïque de pelouses pionnières à Corynéphore blanchâtre et de pelouses à Fétuque à longues feuilles et à Armoise champêtre. Sa topographie a été malmenée par la pratique du motocross, aujourd'hui disparue après une opération de police « coup de poing ». Le substrat est un sable fin apparemment homogène et pauvre en éléments argileux ou limoneux. Sur ce site, les habitats sont en cours de reconstitution naturelle après la perturbation du motocross. Ils sont en bon état de conservation, et évoluent de façon satisfaisante. Ils ne demandent pas de gestion conservatoire particulière et peuvent servir de témoin pour les expérimentations sur les autres sites. En effet, on a ici l'assurance que le substrat correspond exactement aux exigences des habitats ciblés (au contraire peut-être de Courbouzon) et que les espèces sont présentes sur le site (à la différence peut-être de Onzain).



Protocole

- Choix des sites : 2 parcelles expérimentales à Onzain, 2 parcelles à Courbouzon, et une parcelle témoin à Candé-sur-Beuvron. Ces parcelles sont mécanisables.
- Réalisation d'analyses de sols sur des pelouses existantes et sur les sites proposés (texture SLA, taux de matière organique, capacité de rétention d'eau, NPK), et analyse des fréquences d'inondation actuelles ;
- Les parcelles expérimentales mesureront environ 1000 m², soit environ 30 m x 30 m ;
- Les parcelles seront clôturées (grillage à moutons) au moins sur le site de Muides où la probabilité de dégradation par les motos est plus élevée. La clôture pourra aussi être envisagée sur le site d'Onzain, pour éviter l'accès des curieux et des motos par inattention. Elle aura surtout pour but de rendre visible l'expérimentation au sein de ce vaste espace prairial.
- Coupe et dessouchage de tous les ligneux ; ceux-ci sont très peu nombreux voire absents sur les sites expérimentaux choisis.
- Destruction de la végétation herbacée par fauche exportatrice ;
- Restauration de la mobilité du substrat et dévitalisation de la végétation résiduelle par deux labours ou hersages successifs. Ceci est aussi destiné à limiter les repousses de chiendent ;
- Pour la gestion courante, dans la première phase d'expérimentation, on pourra comparer les deux modes de gestion de la végétation suivantes :
 - laisser évoluer librement sans gestion,
 - faucher une fois par an, avec ou sans exportation, pour limiter au maximum le taux de matière organique et favoriser les espèces rases.
- Suivi : chaque année pendant 5 ans, réalisation d'un ou deux relevés de type phytosociologique par parcelle expérimentale et sur la parcelle témoin, complétés d'un inventaire floristique le plus complet possible sur toute la surface des parcelles expérimentales et sur une surface équivalente des pelouses témoins.

Mise en œuvre

Cette mesure sera réalisée par un prestataire extérieur : Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre, Conservatoire des Sites du Loir-et-Cher, Conseil général d'Indre-et-Loire (service des ENS), botanistes locaux, centre universitaire, Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, etc..

Pour la présentation du protocole à la validation du CSRPN

Expérimentation menée par la DDEA (M. Cabaret), sur le DPF, avec convention de superposition de gestion avec le CPNRC et/ou le CSLC.

- La DDEA réalise les travaux d'aménagement sur ses fonds propres
- Un comité de pilotage de l'expérience se réunit une fois par an pour faire le point des actions faites, définir les actions à faire et analyser les relevés phytosociologiques. Il sera composé du CPNRC, du CSLC, de la DDEA, du Conservatoire botanique national du bassin parisien, de la DIREN, et de la structure animatrice du site.
- S'agissant d'une mesure expérimentale, le contractant pourra modifier ses actions en cours d'expérience, mais toujours en concertation avec le comité de pilotage.
- Points de contrôle : respect de la procédure de concertation avec le comité de pilotage, réalisation des actions prévues et validées par le comité de pilotage.

Les éléments de budget ne sont qu'indicatifs.

Budget						
Nature des opérations	Coût Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Restauration de la mobilité du substrat <ul style="list-style-type: none"> ▪ Destruction de la végétation herbacée par fauche exportatrice, pour une surface de 10 ares, 1 jour de travail à la motofaucheuse avec un râteau-fâneur automatique. ▪ Deux labours successifs profonds (printemps et automne) : si l'entreprise dispose d'un microtracteur et de ses équipements : 1 jour de travail par labour ▪ Une fauche par an 	jusqu'à 2 000 € / parcelle expérimentale ou groupe de parcelles proches jusqu'à 1000 €/ parcelle expérimentale ou groupe de parcelles proches jusqu'à 1000 €/ parcelle expérimentale ou groupe de parcelles proches	x				
Suivi botanique <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relevés sur le terrain et saisie des données dans la base de données du CBNBP 	sur la base de 2 jours/an à 600 € net /jour, soit 1 200 € net/an, plafonné à 2 000 € net/an	x	x	x	x	x

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

Rapport d'expertise et cartographie.

Mise en place d'un suivi des espèces d'intérêt communautaire.

Suivi floristique pendant 6 ans à partir de relevés de type phytosociologique (quadrats de 10 m² étudiés en mai) répartis tant dans la pelouse actuelle que dans les différents secteurs encours de restauration, complétés par un inventaire floristique qualitatif sur une surface plus vaste (500 m²).

Acteurs concernés :

DDEA service fluvial gestionnaire du domaine public fluvial, comité de pilotage de l'expérience (voir ci-dessus).

Sources de financement à combiner :

FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Plan Loire Grandeur Nature

II.1.2. ACTIONS DE GESTION COURANTE DES HABITATS PRAIRIAUX

Action 07	Gestion des pelouses par gyrobroyage ou débroussaillage léger	
Contrat Natura 2000 (A32305R)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°6 : Préserver et restaurer les pelouses sur sables	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 6120* : pelouses sur sables à Corynéphore ; 6210 : pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation : Pelouses sur sable, prairies sur sable à faible biomasse. Fruticées, et ronciers (hors SAU), après débroussaillage (Action 03)	Superficie : Environ 10 ha de pelouses sur sable	Priorité 1
Description : Les pelouses sur sable ont tendance à s'embroussailler lentement. Le but de cette mesure est de contrer cet embroussaillage lorsqu'il est léger et que les ligneux sont de faible diamètre, et en particulier de lutter contre les repousses de ligneux à la suite d'un débroussaillage lourd (Action 04 « Restauration de pelouses et prairies par débroussaillage »).		

Cette action renvoie à la mesure A32305R « Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger »

Remarques préliminaires :

1. on veillera à ce que sur l'ensemble du site quelques bosquets de fruticées soient conservés. Ceci sera favorable à la Laineuse du prunellier, augmentera la diversité et la biomasse en insectes, favorables aux chauves-souris, et facilitera la compatibilité de l'action avec le document d'objectifs futur de la ZPS « Vallée de la Loire dans le Loir-et-Cher » pour la conservation de la Pie-grièche écorcheur. La quantité et la localisation de ces bosquets sera définie par la structure animatrice.
2. pour la gestion de la végétation herbacée, on choisira l'Action 07 (pelouses) ou l'Action 08 (prairies) sur la base de la biomasse produite plutôt que sur la nature phytosociologique du cortège végétal.

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

- Diagnostic initial visant notamment à évaluer la présence d'espèces patrimoniales ou de plantes envahissantes favorisées par l'ouverture du milieu (Robinier faux-acacia notamment) ;
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Intervention avant les crues, à partir de septembre, par temps chaud et sec.
- Elimination des ligneux par débroussaillage léger ou gyrobroyage.
- Aucun traitement chimique, même localisé, sauf sur repousses de Robinier.
- Puisque la production de biomasse est faible, les matériaux coupés ne constituent pas une véritable gêne sur le sol et le gain écologique de l'exportation lié à la baisse de la fertilité est très faible. Les produits de

fauche ne seront donc pas exportés, mais une partie sera probablement évacuée à l'occasion des crues hivernales de la Loire.

- Selon les besoins, la fauche sera réalisée chaque année ou seulement certaines années.

Mise en œuvre

- Réalisation par un organisme gestionnaire des milieux naturels via un prestataire extérieur et/ou en partenariat avec la DDEA pour les parcelles du Domaine Public Fluvial. ;
- Contractualisation par un propriétaire/gestionnaire pour les parcelles hors SAU et hors DPF.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Gestion par fauche des :						
Pelouses pionnières sur sables à Corynéphore blanchâtre	plafonné à 3 000 €/ha/année de fauche,	x	?	?	?	?
Pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre	dans le cas où la faible surface, les problèmes d'accès, de portance et de nivellement ne permettent pas d'utiliser de matériel agricole, plafonné à 500 €/ha/année de fauche ailleurs	x	?	?	?	?
Fruticées et ronciers restaurés en prairie ou pelouse après débroussaillage (action 3)			x	?	?	?

<p>Contrôle</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire). ▪ Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, etc.) ▪ Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées. ▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
<p>Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recherche des espèces végétales patrimoniales caractéristiques des pelouses ligériennes d'intérêt communautaire.
<p>Acteurs concernés :</p> <p>Propriétaires et ayants droits</p>
<p>Sources de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 08	Gestion des pelouses et prairies n'ayant pas un statut agricole par l'intermédiaire de la fauche	
Contrat Natura 2000 (A32304R)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°6 : Préserver et restaurer les pelouses sur sables	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 6120* : pelouses sur sables à Corynéphore ; 6210 : pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation :	Superficie potentielle maximale :	Priorité 1
<ul style="list-style-type: none"> • Prairies mésophiles à mésoxérophiles à chiendents dominants ou à Avoine élevée • Pelouses pionnières sur sables à Corynéphore blanchâtre • Pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ▪ Fruticées et ronciers après débroussaillage (Action 04) 	Environ 100 ha de prairies mésophiles + 10 ha de pelouses sur sable + 22,5 ha de fruticées et ronciers, soit 132,5 ha.	
Description : Il s'agit de maintenir, voire d'améliorer l'état de conservation des espaces ouverts du site (prairies et pelouses des francs-bords hors SAU) par la fauche. Celle-ci permet à la fois de maintenir l'ouverture du milieu et, par l'exportation des produits de fauche, de diminuer la graduellement la fertilité, et par là la biomasse produite, ce qui limite la dominance de certaines graminées très sociales (chiendents en particulier) et permet de rediversifier le cortège végétal des prairies.		

Cette action renvoie à la mesure A32304R « Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts »

Remarque préliminaire : pour la gestion de la végétation herbacée, on choisira l'Action 07 (pelouses) ou l'Action 08 (prairies) sur la base de la biomasse produite plutôt que sur la nature phytosociologique du cortège végétal. L'Action 08 est destinée à la gestion des végétations herbacées dominées par des graminées sociales qui limitent la diversité du cortège végétal, ou dont la biomasse laissée au sol après gyrobroyage, par sa quantité, entraînerait une dégradation de l'habitat..

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Engagements non rémunérés :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Les prairies et pelouses éligibles sont celles qui ne sont pas déclarées à la MSA. Les autres ne peuvent faire l'objet de contractualisation que dans le cadre d'une MAE.
- La date de fauche sera adaptée aux exigences spécifiques de gestion conservatoire de la parcelle. Il est à noter que ces pelouses et prairies spontanées sur substrat séchant en été sont moins dépendantes d'une fauche en cours de végétation pour le maintien de leur cortège floristique prairial que des prairies mésophiles.
- Les dates de fauche seront établies pour limiter la perturbation du cycle de développement des insectes et des oiseaux prairiaux qui appartiennent à ces habitats. Elles seront adaptées par la structure animatrice aux enjeux propres à chaque secteur : présence d'espèces très patrimoniales ou d'intérêt communautaire de faune ou de flore, état de conservation bon ou mauvais.
- Aucune fertilisation ou traitement phytosanitaire, sauf éventuellement sur les repousses de Robinier en

cas de mise en œuvre conjointe de l'Action 05 « Lutte contre le Robinier en milieu ouvert ».

- S'ils sont présents sur la parcelle au moment du contrat, on veillera à respecter les buissons et arbustes qui font partie de l'habitat d'espèce d'insectes et d'oiseaux d'intérêt communautaire, dont la Pie-grièche écorcheur, afin de conserver la cohérence du document d'objectifs avec celui de la ZPS « Vallée de la Loire dans le Loir-et-Cher ».

Engagements rémunérés :

- Fauche annuelle ou pluriannuelle de la végétation, par temps chaud et sec.
- Exportation des produits en dehors du site Natura 2000, éventuellement après séchage sur place pendant quelques jours.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Gestion par fauche des : Prairies mésophiles à mésoxérophiles à chiendents dominants Fruticées et ronciers restaurés en prairie après débroussaillage (action 3)	plafonné à 3 000 €/ha/année de fauche, dans le cas où la faible surface, les problèmes d'accès, de portance et de nivellement ne permettent pas d'utiliser de matériel agricole, plafonné à 500 €/ha/année de fauche ailleurs	x	x	x	x	x
			x	?	?	?

Contrôles
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire). ▪ Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces. ▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi de la végétation après intervention, état de conservation de l'habitat prairial ; ▪ Recherche des espèces patrimoniales caractéristiques des habitats visés ; ▪ Suivi de l'utilisation de ces espaces par les espèces visées (chauves-souris notamment).
Acteurs concernés :
Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :
<ul style="list-style-type: none"> ▪ FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 09	Elaboration d'un plan de pâturage à l'échelle du site Natura 2000	
Autre action, hors contrats		
Objectif concerné	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°6 : Préserver et restaurer les pelouses sur sables	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés : 6120* : pelouses sur sables à Corynéphore ; 6210 : pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1323 : le Murin de Bechstein ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation : Sur le Domaine Public Fluvial ou sur les terrains privés non primables (hors SAU) : <ul style="list-style-type: none"> • Prairies mésophiles à mésoxérophiles à chiendents dominants ou à Avoine élevée • Pelouses pionnières sur sables à Corynéphore blanchâtre • Pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ▪ Friches herbacées thermophiles des grèves sableuses ▪ Fruticées, et ronciers après débroussaillage. On veillera à ce que sur l'ensemble du site des bosquets de fruticées soient conservés.	Superficie maximale d'application : Environ 100 ha de prairies mésophiles + 10 ha de pelouses + 22,5 ha de fruticées et ronciers + 113 ha de friches thermophiles des grèves sableuses, soit 245 ha.	Priorité 2
Description : Beaucoup de milieux ouverts du site sont issus d'une longue tradition de valorisation par le pâturage. C'est le cas en particulier des pelouses sur sables et, probablement, des friches des grèves sableuses. Le pâturage peut également constituer un mode de gestion courante et de valorisation économique des espaces ouverts tels que les îles et les parcelles agricoles en déprise, moins coûteux à terme et plus efficace du point de vue de la conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen que des actions lourdes mais peu fréquentes de débroussaillage. Un retour de cette pratique sur la Loire entre les deux levées nécessite une étude de faisabilité, objet de cette action.		

Le plan de pâturage sur le site Natura 2000 devra démontrer la pertinence et la faisabilité de la mise en place d'un pâturage sur les coteaux du site Natura 2000, ou certains d'entre eux. Il abordera notamment :

- Les aspects fonciers et l'éventuelle évolution du statut des parcelles ;
- Les aspects agronomiques : valeur agronomique des parcelles, espèces et races les mieux adaptées ;
- Les aspects économiques : filière d'élevage locale, partenariats envisageables ;
- Les aspects écologiques : avantages et inconvénients du pâturage dans la gestion des pelouses sèches ;
- L'ensemble des aspects techniques : parc ou garde par un berger, soins au(x) troupeau(x), définition des charges à l'hectare... ;
- etc.

Objectifs de réalisation à l'échelle du site NATURA 2000 sur les 6 ans d'application du DOCOB

- Réalisation d'un rapport d'étude opérationnel.

Acteurs concernés

Structure animatrice

Sources de financements

- Fonds du Ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables ;
- + éventuellement collectivités locales et établissements publics.

Action 10	Equipements pastoraux pour la gestion pastorale de parcelles n'ayant pas un statut agricole	
Contrat Natura 2000 (A32303P)		
Objectif concerné	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°6 : Préserver et restaurer les pelouses sur sables	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés : 6120* : pelouses sur sables à Corynéphore ; 6210 : pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1323 : le Murin de Bechstein ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation : Sur le Domaine Public Fluvial ou sur les terrains privés n'ayant pas un statut agricole : <ul style="list-style-type: none"> • Prairies mésophiles à mésoxérophiles à chiendents dominants ou à Avoine élevée • Pelouses pionnières sur sables à Corynéphore blanchâtre • Pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ▪ Friches herbacées thermophiles des grèves sableuses ▪ Fruticées, et ronciers après débroussaillage. 	Superficie maximale d'application : Environ 100 ha de prairies mésophiles + 10 ha de pelouses + 22,5 ha de fruticées et ronciers + 113 ha de friches thermophiles des grèves sableuses, soit 245 ha.	Priorité 2
Description : Beaucoup de milieux ouverts du site sont issus d'une longue tradition de valorisation par le pâturage. C'est le cas en particulier des pelouses sur sables et, probablement, des friches des grèves sableuses. Le pâturage peut également constituer un mode de gestion courante et de valorisation économique des espaces ouverts tels que les îles et les parcelles agricoles en déprise, moins coûteux à terme et plus efficace du point de vue de la conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen que des actions lourdes mais peu fréquentes de débroussaillage. Cette action a pour but d'accompagner la mise en place d'un pâturage destiné à la gestion courante des habitats ciblés, en finançant des aménagements pastoraux tels que clôtures, abreuvoirs, etc.		

Cette action renvoie à la mesure A32303P « Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Remarque : cette action ne peut être mise en œuvre que dans le cadre d'un projet de génie écologique (entretien ou restauration de pelouses ou de prairies sans intérêt agricole).

Elle peut être mise en place indépendamment de la réalisation du plan de pâturage à l'échelle du site Natura 2000 (Action 09) en cas de besoin ou d'opportunité, ou si l'Action 09 n'a pas été mise en œuvre. En revanche, elle ne peut être contractualisée que conjointement à l'Action 11 « Gestion par pâturage de parcelles n'ayant pas un statut agricole ».

Engagements non rémunérés :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- La mise en place des équipements sur la parcelle se fera soit entre septembre et février, soit au moment de l'arrivée des animaux sur la parcelle.

Engagements rémunérés éligibles :

- Equipements pastoraux :
 - clôtures fixes ou mobiles, clôtures électriques, batteries, parcs de pâturage.
 - abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, robinets flotteurs.
 - abris temporaires.
 - passages canadiens, portails, barrières, systèmes de franchissement pour piétons (échaliers, etc.).
- Temps de travail pour l'installation des équipements.
- L'éligibilité d'autres opérations et aménagements est soumise à l'avis du service instructeur.

Remarque : l'achat d'animaux n'est pas éligible.

Contrôle

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces engagées.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 11	Gestion par pâturage de parcelles n'ayant pas un statut agricole	
Contrat Natura 2000 (A32303R)		
Objectif concerné	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°6 : Préserver et restaurer les pelouses sur sables	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés : 6120* : pelouses sur sables à Corynéphore ; 6210 : pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1323 : le Murin de Bechstein ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation : Sur le Domaine Public Fluvial ou sur les terrains privés n'ayant pas un statut agricole :	Superficie maximale d'application : Environ 100 ha de prairies mésophiles + 10 ha de pelouses + 22,5 ha de fruticées et ronciers + 113 ha de friches thermophiles des grèves sableuses, soit 245 ha.	Priorité 2
Description : Beaucoup de milieux ouverts du site sont issus d'une longue tradition de valorisation par le pâturage. C'est le cas en particulier des pelouses sur sables et, probablement, des friches des grèves sableuses. Le pâturage peut également constituer un mode de gestion courante et de valorisation économique des espaces ouverts tels que les îles et les parcelles agricoles en déprise, moins coûteux à terme et plus efficace du point de vue de la conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen que des actions lourdes mais peu fréquentes de débroussaillage. Cette action a pour but de réaliser une gestion par pâturage d'habitats ciblés, de façon à contrer la tendance naturelle à l'embroussaillage et au développement des graminées sociales à forte production de biomasse. Elle peut être mise en place indépendamment de la réalisation du plan de pâturage à l'échelle du site Natura 2000 (Action 09) en cas de besoin ou d'opportunité, ou si l'Action 09 n'a pas été mise en œuvre.		

Cette action renvoie à la mesure A32303R « Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Remarque : cette action ne peut être mise en œuvre que dans le cadre d'un projet de génie écologique (entretien ou restauration de pelouses ou de prairies sans intérêt agricole).

Engagements non rémunérés :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales (dont période de pâturage, race utilisée, nombre d'animaux, lieux et dates de déplacement des animaux, suivi sanitaire, nature et date des interventions sur les équipements pastoraux).
- Pas d'affouragement sur la parcelle. Les compléments minéraux sont autorisés.

- Pas de fertilisation, de travail du sol, de retournement, de mise en culture, de drainage ou de boisement de la prairie.
- Pas de contrainte particulière pour la période de pâturage.
- La charge de pâturage sur les pelouses est limitée à 0,5 UGB / ha / an. Pas de limite particulière sur les autres habitats.

Engagements rémunérés éligibles pour A32303R :

- Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau.
- Entretien des équipements pastoraux.
- Suivi vétérinaire.
- Compléments minéraux.
- Fourrages complémentaires (à donner en dehors de la parcelle), location d'une grange à foin.
- Fauche des refus.
- Etudes et frais d'expert.
- L'éligibilité d'autres opérations est soumise à l'avis du service instructeur.

Remarque : l'achat d'animaux n'est pas éligible.

Contrôle

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Existence et tenue du cahier de pâturage.
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces engagées.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 12	Entretien d'arbres remarquables isolés, en alignement ou en lisière	
Contrat Natura 2000 (A32306R)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°2 : Améliorer l'habitat des cortèges d'espèces du bois mort et des cavités d'arbres Objectif n°3 : Améliorer la fonctionnalité du site en tant que corridor biologique et source de recolonisation des coteaux et vallées des affluents de la Loire Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :		
1083 : le Lucane cerf-volant ; 1084* : le Pique-prune ; 1088 : le Grand Capricorne ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1308 : la Barbastelle ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1323 : le Murin de Bechstein ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation :	Superficie ou linéaire :	Priorité
Sur l'ensemble du site Natura 2000 hors SAU.	Non évalué	2
Description :		
Il s'agit de maintenir en les entretenant les vieux arbres à cavités isolés au sein des pâtures et anciennes pâtures, en lisière de forêt alluviale ou au sein d'une haie.		

Cette action renvoie à la mesure A32306R « Chantier d'entretien de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).

Cette action offre deux possibilités qui peuvent être cumulées :

1. l'entretien de haies arborées riches en arbres de fort intérêt faunistique, ces arbres adultes restant malgré tout de développement modeste.
 - Entretien latéral de la haie sur un ou deux côtés, au lamier ou à la tronçonneuse.
 - broyage des rémanents et/ou évacuation des produits de taille.
 - Entretien latéral au maximum deux fois dans les cinq ans de durée du contrat.
2. la taille d'arbres remarquables par leur âge et leurs dimensions, de fort intérêt faunistique du fait de leur âge et de la présence de caries ou de cavités de fort diamètre ou l'abondance de bois mort dans la couronne, qu'il s'agisse de vieux arbres têtards ou d'arbres à port champêtre, en milieu prairial des francs bords ou sur les berges.
 - Pour les têtards et anciens têtards de très fort volume, la taille sera une taille de restauration du têtard.
 - Pour les autres types d'arbres remarquables, la taille ne sera réalisée que dans le but d'allonger leur durée de vie, soit en coupant les branches dangereuses pour éviter la chute de l'arbre pour des raisons de sécurité aux abords d'un chemin ouvert à la fréquentation du public, soit en rééquilibrant le centre de gravité de l'arbre pour prévenir sa chute ou la rupture du tronc.
 - Taille une seule fois dans les cinq ans de durée du contrat

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Entretien latéral de la haie : taille de contenance sur un ou deux côtés, évacuation comprise, taille à la tronçonneuse pour des haies composées principalement d'arbres d'intérêt faunistique (alignements serrés de frênes têtards par exemple).	Plafond : 30 €/ml HT par année d'entretien	x		?	?	?
Taille de têtards et d'arbres remarquables par leur âge et leurs dimensions. Exemples de coûts : <ul style="list-style-type: none"> ▪ coupe de quelques grosses branches sur un platane âgé remarquable, demandant l'utilisation d'une nacelle, avec débitement et enlèvement du bois : 500 €. ▪ Taille d'entretien raisonnée d'un tilleul d'alignement de 80 ans à port naturel, bûcheron spécialisé grim pant dans l'arbre : 200 €. ▪ Taille drastique d'un tilleul d'alignement de 80 ans à port naturel utilisant du matériel lourd : 550 €. 	Dans la limite de 300 €/arbre HT	x				

Contrôle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire). ▪ Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des arbres concernés. ▪ Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre d'arbres entretenus. ▪ Suivis des insectes saproxylophages sur le périmètre du site.
Acteurs concernés :
Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :
<ul style="list-style-type: none"> ▪ FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

II.2. MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES EN MILIEU AGRICOLE

Cette mesure est à construire sur la base du dispositif 214 I1 du PDRH, à partir des engagements unitaires définis au niveau national, combinés en fonction des enjeux agri-environnementaux spécifiques au site.

Sur les sites Natura 2000, le PDRH autorise la définition de deux mesures agri-environnementales par habitat.

En groupe de travail, en termes d'habitat, nous avons établi que des mesures agri-environnementales n'avaient de sens que pour les grandes cultures, en cas d'extension du site à la Loire entre les deux levées (blé, colza, maïs irrigué), et pour les prairies pâturées (cas de la confluence Loire-Tronne) et/ou fauchées.

Par ailleurs, le PDRH autorise la définition de deux mesures pour chaque type d'élément structurant de l'espace agricole (bandes enherbées, haies, alignements d'arbres, ripisylves, bosquets, fossés, mares et plans d'eau).

Nous avons revu partiellement en groupe de travail « habitats et espèces terrestres » les combinaisons d'engagements unitaires suivants. Ceux-ci ont ensuite été discutés au sein d'un groupe de travail restreint incluant plusieurs agriculteurs directement concernés. Les MAE qui conviennent le plus aux besoins identifiés et qui sont compatibles avec les objectifs de conservation du site sont proposées à la validation du comité de pilotage.

Rappelons qu'ici, l'amélioration de la qualité des eaux des boires et de la nappe alluviale est l'objectif principal recherché par le biais des MAE, puisque les prairies et les cultures ne sont pas des habitats d'intérêt communautaire. En objectif secondaire, l'augmentation de la biomasse d'insectes pourra contribuer à l'alimentation des chauves-souris (et oiseaux) d'intérêt communautaire, et donc à l'amélioration de l'état de conservation de leur habitat d'espèce. Ceci passe par la conversion de terres labourées en prairies temporaires ou permanentes et par une plus grande diversité du couvert végétal (liée entre autres à une réduction de la fertilité).

LISTE DES MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES	
Parcelles déclarées en prairies	
Action 13	Limitation de la fertilisation sur les prairies
Action 14	Absence totale de fertilisation sur les prairies
Action 15	Ouverture de milieux embroussaillés sur parcelles à statut agricole
Parcelles de grandes cultures converties en prairies	
Action 16	Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées, avec limitation de fertilisation
Action 17	Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées avec absence totale de fertilisation
Parcelles déclarées en grandes cultures	
Action 18	Limitation de la fertilisation et des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides
Action 19	Limitation des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides
Éléments structurants du paysage	
Action 20	Restauration et/ou entretien de mares
Action 21	Entretien d'arbres sur parcelles agricoles

II.2.1. MESURES SUR PARCELLES DECLAREES EN PRAIRIES

Action 13	Limitation de la fertilisation sur les prairies		
Mesure agrienvironnementale territorialisée			
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :			
3130 et 3270 : Communautés des grèves exondées avec végétation du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention</i> et du <i>Chenopodion rubri</i> 3150 : Boires, bras morts et mares eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i> 3260 : Herbiers aquatiques à Renoncles et Potamots			
Localisation : Pâtures et prairies de la SAU situées dans le périmètre du site Natura 2000	Superficie ou linéaire : 18,3 ha de pâtures	Priorité 2	
Description :			
Il s'agit de réduire les fertilisations minérales ou organiques pour contribuer au maintien de la bonne qualité des eaux de la nappe alluviale et des boires et mares, très sensibles au phénomène d'eutrophisation.			

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Nous proposons la combinaison d'engagements unitaires suivante :

- SOCLEH01
- HERBE_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Pour SOCLEH01 :

- Fertilisation limitée à 90 unités de phosphore total / ha /an, dont maximum 60 unités en minéral.
- Fertilisation limitée à 160 unités de potassium total / ha /an, dont maximum 60 unités en minéral.
- Pas de retournement des prairies permanentes. Leur renouvellement est autorisé une fois dans les 5 ans du contrat.
- Désherbage chimique interdit sauf ponctuellement pour lutter contre les chardons et les rumex, lutter contre les espèces envahissantes et nettoyer au pied des clôtures.
- Maîtrise des refus.

Pour HERBE_02 :

- Toutes les prairies agricoles du site sont éligibles
- La quantité maximale d'azote minérale et organique autorisée est de 60 unités d'azote total / ha / an
- La quantité maximale d'azote minéral autorisée est de 60 unités d'azote minéral / ha / an
- Les prairies concernées peuvent être fauchées et/ou pâturées

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5

HERBE_02 spp : coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 Remarque : spp = 1 sur tout le territoire du Loir-et-Cher	$[(1,58 \text{ €} \times (125 - 60)) - 31,44] \times \text{spp} / \text{ha} / \text{an}$ soit 71,26 € / ha / an	x	x	x	x	x
SOCLEH01	76,00 €	x	x	x	x	x
Montant total	147,26 €/ha/an					

Contrôle

- Cahier d'enregistrement des apports par parcelle pour la fertilisation minérale et organique précisant la nature de la fertilisation organique.

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

- Suivi des surfaces contractualisées

Acteurs concernés :

Agriculteurs

Sources de financement :

FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)

Action 14	Absence totale de fertilisation sur les prairies			
Mesure agrienvironnementale territorialisée				
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :				
3130 et 3270 : Communautés des grèves exondées avec végétation du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention</i> et du <i>Chenopodion rubri</i> 3150 : Boires, bras morts et mares eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i> 3260 : Herbiers aquatiques à Renoncles et Potamots				
Localisation :	Pâtures et prairies de la SAU situées dans le périmètre du site Natura 2000		Superficie ou linéaire :	Priorité
			18,3 ha de pâtures	2
Description :				
Il s'agit d'éliminer les fertilisations minérales ou organiques pour contribuer au maintien de la bonne qualité des eaux de la nappe alluviale et des boires et mares, très sensibles au phénomène d'eutrophisation.. Cette mesure est justifiée par la nature très drainante du sous-sol.				

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Nous proposons la combinaison d'engagements unitaires suivante :

- SOCLEH01
- HERBE_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Pour SOCLEH01 :

- Pas de retournement des prairies permanentes. Leur renouvellement est autorisé une fois dans les 5 ans du contrat.
- Désherbage chimique interdit sauf ponctuellement pour lutter contre les chardons et les rumex, lutter contre les espèces envahissantes et nettoyer au pied des clôtures.
- Maîtrise des refus.

Pour HERBE_03 :

- Toutes les prairies agricoles du site sont éligibles
- Toute fertilisation minérale (NPK) et organique est interdite (hors apports éventuels par pâturage).
- Les prairies concernées peuvent être fauchées et/ou pâturées

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
HERBE_03 spp : coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 Remarque : spp = 1 sur tout le territoire du Loir-et-Cher	135 € x spp / ha / an soit 135 € / ha / an	x	x	x	x	x
SOCLEH01	76,00 €	x	x	x	x	x

Montant total	211,00 €/ha/an	
----------------------	-----------------------	--

Contrôle

- Cahier d'enregistrement des apports par parcelle pour la fertilisation minérale et organique précisant la nature de la fertilisation organique.
- Visuellement : absence de traces d'épandage

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

- Suivi des surfaces contractualisées

Acteurs concernés :

Agriculteurs

Sources de financement :

FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)

Action 15	Ouverture de milieux embroussaillés sur parcelles à statut agricole	
Mesure agrienvironnementale territorialisée		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échancrées ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation : Parcelles ou parties de parcelles embroussaillées ou en cours d'embroussaillage (plus de 30% de taux de recouvrement par les ligneux)	Superficie ou linéaire :	Priorité 2
Description : Il s'agit d'une mesure destinée à la restauration de prairies embroussaillées demandant des travaux lourds de réouverture.		

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Nous proposons la combinaison d'engagements unitaires suivante :

- OUVERT_01 : Ouverture d'un milieu en déprise.
- HERBE_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables.

Remarque : le PDRH 2007-2013 indique que ces deux engagements unitaires ne doivent être combinés qu'au cas où le diagnostic de territoire montre un risque réel de fertilisation excessive. Ici, ils ont été combinés à la demande de la CRAE, pour une plus grande cohérence régionale des mesures.

Pour OUVERT_01 :

- Réalisation d'un diagnostic parcellaire définissant les parcelles à engager et un programme des travaux d'ouverture et d'entretien (technique de débroussaillage, période, nombre d'opérations d'entretien dans les quatre années suivant le débroussaillage (p8), ...).
- Seules les parties fortement embroussaillées de la parcelle sont engagées.
- Les travaux seront réalisés entre septembre et février.
- Dans la mesure du possible, les travaux seront mécanisés.
- Ouverture des parcelles en année 1.
- Pour le premier débroussaillage lourd en première année, les résidus de débroussaillage seront exportés en dehors du site Natura 2000.
- Maintien de l'ouverture les années suivantes.
- La régénération des parcelles par implantation d'une prairie après débroussaillage n'est pas autorisée. La végétation herbacée doit se réinstaller spontanément à partir de la banque de semences locale.

Pour HERBE_03 :

- Toute fertilisation minérale (NPK) et organique est interdite (hors apports éventuels par pâturage).
- Les prairies concernées pourront être fauchées et/ou pâturées.

Budget

Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (6 ans)					
		a1	a2	a3	a4	a5	a6
HERBE_03 spp : coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 Remarque : spp = 1 sur tout le territoire du Loir-et-Cher	135 € x spp / ha / an soit 135 € / ha / an	x	x	x	x	x	
OUVERT_01 p8 : nombre d'années sur lesquelles un entretien mécanique après ouverture est nécessaire	148,22 + 88,46 x p8 / 5 soit 219,00 € / ha / an si p8 = 4	x	x	x	x	x	
Montant total	354,00 €/ha/an (pour p8 = 4)	x	x	x	x	x	

Contrôle

- Etablissement d'un programme de travaux par une structure agréée.
- Cahier d'enregistrement des interventions et travaux ou factures.

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

- Suivi des surfaces contractualisées

Acteurs concernés :

Agriculteurs

Sources de financement :

FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)

II.2.2. CONVERSION DE PARCELLES DE GRANDES CULTURES EN PRAIRIES

Action 16	Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées, avec limitation de fertilisation	
Mesure agrienvironnementale territorialisée		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :		
3130 et 3270 : Communautés des grèves exondées avec végétation du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention</i> et du <i>Chenopodion rubri</i> ; 3150 : Boires, bras morts et mares eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i> ; 3260 : Herbiers aquatiques à Renoncules et Potamots ; 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échanquées ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation :	Superficie ou linéaire :	Priorité
Parcelles cultivées situées entre les deux levées et incluses au site Natura 2000	39 ha de cultures, jachères et friches post-culturelles	2
Description :		
<p>Il s'agit de faciliter une évolution des parcelles labourées de la Loire entre les deux levées vers une occupation des sols qui participe au maintien et à l'amélioration de l'état de conservation des habitats aquatiques et terrestres d'intérêt communautaire du site Natura 2000. Les pratiques agricoles des grandes cultures du Val de Loire sont très intensives, avec fourniture non limitante d'engrais (NPK) et, souvent, utilisation de l'irrigation. Sur les sols sableux du site, ceci conduit à un lessivage important des fertilisants, qui contribue à la mauvaise qualité des eaux de la nappe alluviale.</p> <p>Mais du fait des sols séchants et donc peu fertiles, des difficultés d'accès, et des crues, on constate une tendance à la déprise, avec enrichissement et, éventuellement, restauration d'habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</p> <p>L'objectif de cette mesure est de faciliter la conversion des parcelles encore cultivées en prairies. Celles-ci ont vocation à être permanentes et évolueront ensuite spontanément vers des habitats de prairies ligériennes, de prairies pâturées ou de pelouses selon les substrats, au fur et à mesure de leur colonisation par la flore sauvage.</p>		

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Nous proposons la combinaison d'engagements unitaires suivante :

- COUVER06 : Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)
- SOCLEH01
- HERBE_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Pour COUVER06 :

- Sont éligibles toutes les surfaces du site Natura 2000 déclarées en grandes cultures, cultures légumières, vignes ou vergers lors de la campagne PAC précédant la demande d'engagement.
- Seules sont éligibles les surfaces au delà de celles comptabilisées au titre des 3% de la SCOP en couvert environnemental dans le cadre des BCAE et des bandes enherbées rendues obligatoires dans le cadre des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

- En cas de création de bandes enherbées en bordure d'éléments paysagers (haies, bosquets, mares, fossés, boire, fleuve), la bande enherbée aura au minimum une largeur de 10 m.
- Seule l'implantation de graminées est autorisée. L'implantation de légumineuses n'est pas autorisée, compte tenu du souhait de limiter les lessivages de nitrates vers la nappe alluviale, et de limiter la biomasse produite, pour faciliter une colonisation progressive du couvert par les plantes sauvages des prairies ligériennes.
- Une fois le couvert implanté, le couvert devra être en déclaré en prairies.
- Le couvert sera permanent pendant les cinq années d'engagement.
- Le couvert peut être entretenu. Il peut être récolté ou pâturé.

Pour SOCLEH01 :

- Fertilisation limitée à 90 unités de phosphore total / ha /an, dont maximum 60 unités en minéral.
- Fertilisation limitée à 160 unités de potassium total / ha /an, dont maximum 60 unités en minéral.
- Pas de retournement des prairies permanentes. Pas de renouvellement pendant la durée du contrat de la prairie implantée en début de contrat.
- Désherbage chimique interdit sauf ponctuellement pour lutter contre les chardons et les rumex, lutter contre les espèces envahissantes et nettoyer au pied des clôtures.
- Maîtrise des refus.

Pour HERBE_02 :

- Toutes les prairies agricoles du site sont éligibles
- La quantité maximale d'azote minérale et organique autorisée est de 60 unités d'azote total / ha / an
- La quantité maximale d'azote minéral autorisée est de 60 unités d'azote minéral / ha / an
- Les prairies concernées peuvent être fauchées et/ou pâturées

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
COUVER06 mb1 : marge brute moyenne de l'assolement moyen en grandes cultures sur le territoire (hors prime PAC) ac1 : montant de l'aide couplée moyenne par hectare de grandes cultures sur le territoire Remarque : dans le Val de Loire, mb1 = 485 ; ac1 = 99	mb1+ ac1 - 294,00 € / ha / an, plafonné à 280,00 € / ha / an soit 280 € / ha / an	x	x	x	x	x
HERBE_02 spp : coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 Remarque : spp = 1 sur tout le territoire du Loir-et-Cher	$[(1,58 \text{ €} \times (125 - 60)) - 31,44] \times \text{spp} / \text{ha} / \text{an}$ soit 71,26 € / ha / an	x	x	x	x	x
SOCLEH01	76,00 €	x	x	x	x	x
Montant total	427,26 €/ha/an					

Contrôle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nature du couvert implanté l'année de l'implantation (ensuite, celui-ci peut être colonisé spontanément par diverses espèces, dont des légumineuses). ▪ Cahier d'enregistrement des apports par parcelle pour la fertilisation minérale et organique précisant la nature de la fertilisation organique. ▪ Visuellement : absence de traces d'épandage
Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi des surfaces contractualisées
Acteurs concernés :
Agriculteurs
Sources de financement :
FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)

Action 17	Conversion de terres labourées en prairies ou bandes enherbées avec absence totale de fertilisation	
Mesure agrienvironnementale territorialisée		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 3130 et 3270 : Communautés des grèves exondées avec végétation du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention</i> et du <i>Chenopodion rubri</i> 3150 : Boires, bras morts et mares eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i> 3260 : Herbiers aquatiques à Renoncules et Potamots		
Localisation : Parcelles cultivées situées entre les deux levées et incluses au site Natura 2000	Superficie ou linéaire : 39 ha de cultures, jachères et friches post-culturelles	Priorité 2
Description : Il s'agit de faciliter une évolution des parcelles labourées de la Loire entre les deux levées vers une occupation des sols qui participe au maintien et à l'amélioration de l'état de conservation des habitats aquatiques et terrestres d'intérêt communautaire du site Natura 2000. Les pratiques agricoles des grandes cultures du Val de Loire sont très intensives, avec fourniture non limitante d'engrais (NPK) et, souvent, utilisation de l'irrigation. Sur les sols sableux du site, ceci conduit à un lessivage important des fertilisants, qui contribue à la mauvaise qualité des eaux de la nappe alluviale. Mais du fait de la mauvaise qualité des sols, des difficultés d'accès, et des crues, on constate une tendance à la déprise, avec enrichissement et, éventuellement, restauration d'habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire. L'objectif de cette mesure est de faciliter la conversion des parcelles encore cultivées en prairies. Celles-ci ont vocation à être permanentes et évolueront ensuite spontanément vers des habitats de prairies ligériennes, de prairies pâturées ou de pelouses selon les substrats, au fur et à mesure de leur colonisation par la flore sauvage.		

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Nous proposons la combinaison d'engagements unitaires suivante :

- COUVER06 : Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)
- SOCLEH01
- HERBE_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Pour COUVER06 :

- Sont éligibles toutes les surfaces du site Natura 2000 déclarées en grandes cultures, cultures légumières, vignes ou vergers lors de la campagne PAC précédant la demande d'engagement.
- Seules sont éligibles les surfaces au delà de celles comptabilisées au titre des 3% de la SCOP en couvert environnemental dans le cadre des BCAE et des bandes enherbées rendues obligatoires dans le cadre des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.
- En cas de création de bandes enherbées en bordure d'éléments paysagers (haies, bosquets, mares, fossés, boire, fleuve), la bande enherbée aura au minimum une largeur de 10 m.
- Seule l'implantation de graminées est autorisée. L'implantation de légumineuses n'est pas autorisée, compte tenu du souhait de limiter les lessivages de nitrates vers la nappe alluviale, et de limiter la biomasse produite, pour faciliter une colonisation progressive du couvert par les plantes sauvages des prairies ligériennes.

- Une fois le couvert implanté, le couvert devra être déclaré en prairies.
- Le couvert sera permanent pendant les cinq années d'engagement.
- Le couvert peut être entretenu. Il peut être récolté ou pâturé.

Pour SOCLEH01 :

- Pas de retournement des prairies permanentes. Pas de renouvellement pendant la durée du contrat de la prairie implantée en début de contrat.
- Désherbage chimique interdit sauf ponctuellement pour lutter contre les chardons et les rumex, lutter contre les espèces envahissantes et nettoyer au pied des clôtures.
- Maîtrise des refus.

Pour HERBE_03 :

- Toutes les prairies agricoles du site sont éligibles
- Toute fertilisation minérale (NPK) et organique est interdite (hors apports éventuels par pâturage).
- Les prairies concernées peuvent être fauchées et/ou pâturées

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (6 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
COUVER06 mb1 : marge brute moyenne de l'assolement moyen en grandes cultures sur le territoire (hors prime PAC) ac1 : montant de l'aide couplée moyenne par hectare de grandes cultures sur le territoire Remarque : dans le Val de Loire, mb1 = 485 € ; ac1 = 99 €	mb1+ ac1 - 294,00 € / ha / an, plafonné à 280,00 € / ha / an soit 280 € / ha / an	x	x	x	x	x
HERBE_03 spp : coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 Remarque : spp = 1 sur tout le territoire du Loir-et-Cher	135 € x spp / ha / an soit 135 € / ha / an	x	x	x	x	x
SOCLEH01	76,00 €	x	x	x	x	x
Montant total	491,00 €/ha/an					

Contrôle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nature du couvert implanté l'année de l'implantation (ensuite, celui-ci peut être colonisé spontanément par diverses espèces, dont des légumineuses). ▪ Cahier d'enregistrement des apports par parcelle pour la fertilisation minérale et organique précisant la nature de la fertilisation organique. ▪ Visuellement : absence de traces d'épandage
Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi des surfaces contractualisées
Acteurs concernés : Agriculteurs

Sources de financement :
FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)

II.2.3. MESURES SUR PARCELLES DECLAREES EN GRANDES CULTURES

Action 18	Limitation de la fertilisation et des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides	
Mesure agrienvironnementale territorialisée		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 3130 et 3270 : Communautés des grèves exondées avec végétation du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention</i> et du <i>Chenopodium rubri</i> 3150 : Boires, bras morts et mares eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i> 3260 : Herbiers aquatiques à Renoncles et Potamots		
Localisation :	Superficie ou linéaire :	Priorité
Parcelles cultivées situées entre les deux levées et incluses au site Natura 2000	39 ha de cultures, jachères et friches post-culturelles	2
Description : Les pratiques agricoles des grandes cultures du Val de Loire sont très intensives, avec fourniture non limitante d'engrais (NPK) et, souvent, utilisation de l'irrigation. Sur les sols sableux du site, ceci conduit à un lessivage important des fertilisants, mais aussi éventuellement de produits phytosanitaires, qui contribue à la mauvaise qualité des eaux de la nappe alluviale. L'objectif de cette mesure est de limiter le niveau de fertilisation et la quantité de produits phytosanitaires épandus de façon à en limiter le lessivage vers la nappe alluviale et les milieux aquatiques proches. Elle passe par la réduction raisonnée de la fertilisation minérale et des traitements phytosanitaires, principalement en évitant les traitements systématiques.		

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Nous proposons la combinaison d'engagements unitaires suivante :

- CI2 : Formation sur le raisonnement des pratiques phytosanitaires
- FERTI_01 : Limitation de la fertilisation totale et minérale azotée sur grandes cultures et cultures légumières
- PHYTO_01 : Bilan annuel de la stratégie de protection des cultures
- PHYTO_05 : Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides

Les engagements unitaires PHYTO_01 et PHYTO_02 ne peuvent être contractualisés qu'avec une formation adaptée, qui fait l'objet de l'engagement unitaire CI2.

Pour FERTI_01 :

- Sont éligibles toutes les surfaces du site Natura 2000 déclarées en grandes cultures ou cultures légumières.
- En cas d'épandage d'amendements organiques, seuls les amendements organiques de type 1 sont autorisés.
- Devront être contractualisées au moins 50% des parcelles de grande culture de l'exploitation, qui sont situées dans le périmètre du site Natura 2000.
- Il n'est pas exigé de diagnostic parcellaire préalable.

- Sur les parcelles engagées : limitation des apports d'azote à 140 unités d'azote total par hectare et par an, dont au maximum 40 unités d'azote minéral.
- Sur tout le reste de l'exploitation : limitation des apports d'azote à 210 unités par hectare et par an.

Pour PHYTO_01 :

- Faire réaliser un bilan de la stratégie de protection des cultures par un technicien agréé 2 fois pendant les 5 années de la durée de l'engagement.

Pour PHYTO_05 :

- Sont éligibles toutes les surfaces de grandes cultures situées sur le site Natura 2000, sauf celles déclarées en gel. Les prairies permanentes ou temporaires ne sont pas éligibles.
- L'exploitant devra engager au minimum 50% des surfaces éligibles de l'exploitation (grandes cultures situées sur le site Natura 2000).
- L'indice de fréquence de traitement (IFT) « hors herbicides » sera de 90% en année 1, de 70% en année 2, de 60 % en année 3, et de 50% en années 4 et 5, par rapport à l'IFT « hors herbicides » de référence du Val de Loire.
- Il n'est pas exigé de diagnostic parcellaire préalable.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
CI2	450 € pour une formation unique de 3 jours	x				
FERTI_01	137 € / ha / an	x	x	x	x	x
PHYTO_01	8,72*p13/5+2,09, soit 5,58 € / ha / an pour un bilan 2 fois dans la durée du contrat	x	x	x	x	x
PHYTO_05	90 € / ha / an	x	x	x	x	x
Montant total		232,58 €/ha/an + 450 € en année 1				

Contrôle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participation à la formation CI2 ▪ Réalisation des bilans annuels de stratégie de protection des cultures ▪ Respect des engagements de réduction des IFT
Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi des surfaces contractualisées
Acteurs concernés :
Agriculteurs

Sources de financement :
FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)

Action 19	Limitation des traitements phytosanitaires des grandes cultures hors herbicides	
Mesure agrienvironnementale territorialisée		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 3130 et 3270 : Communautés des grèves exondées avec végétation du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention</i> et du <i>Chenopodion rubri</i> 3150 : Boires, bras morts et mares eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i> 3260 : Herbiers aquatiques à Renoncles et Potamots		
Localisation : Parcelles cultivées situées entre les deux levées et incluses au site Natura 2000	Superficie ou linéaire : 39 ha de cultures, jachères et friches post-culturelles	Priorité 2
Description : Les pratiques agricoles des grandes cultures du Val de Loire sont très intensives, avec fourniture non limitante d'engrais (NPK) et, souvent, utilisation de l'irrigation. Sur les sols sableux du site, ceci conduit à un lessivage important des fertilisants, mais aussi éventuellement de produits phytosanitaires, qui contribue à la mauvaise qualité des eaux de la nappe alluviale. L'objectif de cette mesure est de limiter le niveau de fertilisation et la quantité de produits phytosanitaires épandus de façon à en limiter le lessivage vers la nappe alluviale et les milieux aquatiques proches. Elle passe par la réduction raisonnée de la fertilisation minérale et des traitements phytosanitaires, principalement en évitant les traitements systématiques.		

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Nous proposons la combinaison d'engagements unitaires suivante :

- CI2 : Formation sur le raisonnement des pratiques phytosanitaires
- PHYTO_01 : Bilan annuel de la stratégie de protection des cultures
- PHYTO_05 : Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides

Les engagements unitaires PHYTO_01 et PHYTO_02 ne peuvent être contractualisés qu'avec une formation adaptée, qui fait l'objet de l'engagement unitaire CI2.

Pour PHYTO_01 :

- Faire réaliser un bilan de la stratégie de protection des cultures par un technicien agréé 2 fois pendant les 5 années de la durée de l'engagement.

Pour PHYTO_05 :

- Sont éligibles toutes les surfaces de grandes cultures situées sur le site Natura 2000, sauf celles déclarées en gel. Les prairies permanentes ou temporaires ne sont pas éligibles.
- L'exploitant devra engager au minimum 50% des surfaces éligibles de l'exploitation (grandes cultures situées sur le site Natura 2000).
- L'indice de fréquence de traitement (IFT) « hors herbicides » sera de 90% en année 1, de 70% en année 2, de 60 % en année 3, et de 50% en années 4 et 5, par rapport à l'IFT « hors herbicides » de référence du Val de Loire.

- Il n'est pas exigé de diagnostic parcellaire préalable.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
CI2	450 € pour une formation unique de 3 jours	x				
PHYTO_01	8,72*p13/5+2,09, soit 5,58 € / ha / an pour un bilan 2 fois dans la durée du contrat	x	x	x	x	x
PHYTO_05	90 € / ha / an	x	x	x	x	x
Montant total		98,58 €/ha/an + 450 € en année 1				

<p>Contrôle</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participation à la formation CI2 ▪ Réalisation des bilans annuels de stratégie de protection des cultures ▪ Respect des engagements de réduction des IFT
<p>Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi des surfaces contractualisées
<p>Acteurs concernés :</p> <p>Agriculteurs</p>

<p>Sources de financement :</p> <p>FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)</p>
--

II.2.4. MESURES POUR LES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE

Action 20	Restauration et/ou entretien de mares	
Mesure agrienvironnementale territorialisée		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°8 : Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 3150 : Boires, bras morts et mares eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i>		
Localisation : Mares dans les prairies, pâtures et parcelles de grandes cultures du site Natura 2000	Superficie ou linéaire : sans objet	Priorité 2
Description : Les mares du site sont susceptibles d'héberger des formations végétales semblables aux boires d'eau stagnante, qui sont un des habitats ligériens les plus dégradés et menacés, tant du fait de l'enfoncement du lit de la Loire et de la nappe phréatique, que de l'eutrophisation des eaux de nappe. Les mares de pâtures s'atterrissent petit à petit, et doivent être curées et entretenues régulièrement si on souhaite que leurs cortèges végétaux patrimoniaux ne disparaissent pas.		

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Cette mesure correspond à l'engagement unitaire suivant :

- LINEA_07 : Restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau

Pour LINEA_07 :

- Les mares éligibles font au minimum une surface de 20 m².
- Le contractant doit faire établir un plan de gestion par une structure agréée, qui inclura un diagnostic de l'état initial, planifiera la restauration si elle est nécessaire et prévoira les modalités d'entretien suivantes :
 - les modalités éventuelles de débroussaillage préalable (lorsque cela est nécessaire pour la restauration de la mare),
 - les modalités éventuelles de curage, les modalités d'épandage des produits extraits.
 - la nécessité de créer ou d'agrandir une pente douce (moins de 45°), au cours de la première année,
 - les modalités d'entretien (végétation aquatique et végétation sur les berges) à des dates et suivant une périodicité à définir (réalisation possible par tiers sur 3 ans),
- Les travaux auront lieu entre septembre et janvier, pour limiter leur impact sur la flore et la faune (dont les amphibiens).
- Les produits de curage devront être épandus en dehors des habitats d'intérêt communautaire.
- Les berges ne seront pas plantées.
- Dans le cas de surfaces pâturées jouxtant la mare, interdiction d'abreuvement direct sur l'ensemble du périmètre de la mare ou du plan d'eau (mise en défens totale) ou mise en défens partielle avec accès limité au bétail. Dans ce cas, la largeur de l'accès autorisé sera précisée.
- Suivant les besoins, des travaux d'entretien pourront être réalisés entre 1 et 5 fois sur la durée du contrat. Le montant de la mesure dépend du nombre (p6) d'années sur lesquelles un entretien est requis.

En cas de présence de Jussie, celle-ci sera éradiquée en année 1, avec une élimination des éventuelles repousses

chaque année jusqu'à disparition complète. On prendra soin d'arracher toute la plante avec son système souterrain complet (rhizomes et racines), si possible en début d'été. Les fragments aériens ou souterrains arrachés seront évacués en dehors du périmètre du site. Ils ne pourront être déposés dans les milieux naturels (arrêté du 2 mai 2007 interdisant la commercialisation, l'utilisation et l'introduction dans le milieu naturel de *Ludwigia grandiflora* et *Ludwigia peploides* (jussies)).

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
LINEA_07 p6 est le nombre d'années sur lesquelles un entretien de la mare est requis	36 + 99,24 x p6 € / mare / an soit pour une seule intervention : 135,00 € soit pour 5 interventions : 532,20 €	x	?	?	?	?
Montant total	36 + 99,24 x p6 € / mare / an					

Contrôle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation du plan de gestion par un organisme agréé ▪ Respect du plan de gestion (nature et date des travaux)
Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :
<ul style="list-style-type: none"> ▪
Acteurs concernés :
Agriculteurs

Sources de financement :
FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)

Action 21	Entretien d'arbres sur parcelles agricoles		
Mesure agrienvironnementale territorialisée			
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°2 : Maintenir voire améliorer l'habitat des cortèges d'espèces du bois mort et des cavités d'arbres Objectif n°3 : Améliorer la fonctionnalité du site en tant que corridor biologique et source de recolonisation des coteaux et vallées des affluents de la Loire Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :			
1084 : le Pique-prune 1088 : le Grand Capricorne 1304 : le Grand Rhinolophe 1321 : le Murin à oreilles échanquées 1324 : le Grand Murin			
Localisation :	Superficie ou linéaire :	Priorité	
Sur et en bordure des parcelles agricoles situées dans le périmètre du site : terres de grandes cultures, prairies.	sans objet	2	
Description :			
Il s'agit d'opérations de taille et d'élagage d'arbres âgés, présentant un intérêt faunistique (insectes saproxyliques, chauves-souris) situés sur des parcelles agricoles ou en bordure de celles-ci, de façon à assurer leur pérennité face au risque de déracinement ou d'écartèlement du tronc dû au poids des branches.			

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Cette mesure correspond à l'engagement unitaire suivant :

- LINEA_02 : Entretien d'arbres isolés ou en alignement.

Pour LINEA_02 :

- Les arbres éligibles seront les arbres d'intérêt faunistique, c'est-à-dire répondant à un des critères suivantes :
 - âgés,
 - remarquables par leur taille
 - présentant des cavités.
- Les arbres d'espèces exotiques ne sont pas éligibles (Robinier, peupliers hybrides de culture, Erable negundo, Ailante, résineux, etc.).
- La taille ou l'élagage auront pour but de pérenniser l'arbre et réduisant le poids de la couronne.
- Elle n'aura lieu qu'une seule fois dans les 5 ans du contrat.
- Les travaux auront lieu entre août-septembre et janvier pour limiter leur impact sur la faune.
- Si l'agriculteur réalise lui-même les travaux, il doit tenir un cahier d'enregistrement des interventions.
- Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5

LINEA_02 p2 : nombre d'années sur lesquelles une taille des arbres est requise Ici, p2 = 1	17,37 € x p2 / 5 / arbre, soit 17 € /5	x				
Montant total	3,47 € / arbre					

Contrôle

- Réalisation du plan de gestion par un organisme agréé
- Respect du plan de gestion (nature et date des travaux)

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

-

Acteurs concernés :

Agriculteurs

Sources de financement :

FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP)

II.3. ACTIONS ELIGIBLES AUX CONTRATS NATURA 2000 CONCERNANT LES HABITATS FORESTIERS

Extrait de l'article 4 de l'arrêté préfectoral régional n° 05-176 du 9 décembre 2005, relatif aux conditions de financement des mesures de gestion des sites Natura 2000 en milieux forestiers :

«

- Les propriétaires ou gestionnaires des bois, forêts et terrains à boiser relevant du régime forestier ne peuvent prétendre à la signature d'un Contrat Natura 2000 que si ces bois, forêts et terrains à boiser sont dotés d'un document de gestion durable satisfaisant aux exigences du code forestier.

Lorsque le document d'aménagement en vigueur sur un bois, une forêt ou un terrain à boiser relevant du régime forestier ne prend pas en compte les objectifs de gestion et de conservation du site Natura 2000 définis par le document d'objectifs, une mesure contractuelle au titre de Natura 2000 peut néanmoins être envisagée à condition que l'ONF, la collectivité ou la personne morale propriétaire s'engage par écrit à faire approuver dans un délai de trois ans suivant la signature du contrat Natura 2000, les modifications nécessaires rendant compatible le document d'aménagement de la totalité de l'unité de gestion concernée avec les objectifs de gestion et de conservation du site Natura 2000 définis par le document d'objectifs.

- Pour les propriétaires forestiers dont les forêts doivent être dotées d'un Plan simple de gestion (PSG) au titre de l'article L. 6 du Code forestier, le bénéfice d'un Contrat Natura 2000 ne peut être envisagé qu'à la condition qu'un tel plan, agréé par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF), soit en vigueur.

Lorsque le PSG en vigueur de l'unité de gestion ne prend pas en compte les objectifs de gestion et de conservation du site Natura 2000 définis par le document d'objectifs, une mesure contractuelle au titre de Natura 2000 peut néanmoins être envisagée à condition que le propriétaire des forêts concernées s'engage par écrit à déposer au CRPF, dans un délai de trois ans suivant la signature du contrat Natura 2000, un avenant au PSG intégrant les objectifs de gestion et de conservation du site Natura 2000 définis par le document d'objectifs.

Si la forêt ne doit pas faire l'objet de la rédaction d'un PSG et qu'elle n'est pas dotée d'un tel document, des contrats peuvent être signés sans conditions. »

Pour rappel, les objectifs de conservation du site Natura 2000 en milieux forestiers sont :

OBJECTIFS LIES AUX HABITATS ET ESPECES TYPIQUEMENT LIGERIENS	
Nom de l'habitat ou de l'espèce	Objectifs de conservation
Saulaies-peupleraies arborescentes (91E0*)	Préserver globalement l'état de conservation des saulaies-peupleraies, tant du point de vue faunistique que floristique, tout en respectant les impératifs hydrauliques. Maintenir et augmenter les habitats favorables au cortège des insectes saproxyliques.
Peupleraies sèches à Peuplier noir (91E0*)	Si l'habitat ne peut être maintenu, favoriser l'évolution vers les pelouses sur sables d'intérêt communautaire (pelouses pionnières à Corynéphore, pelouses à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre).
Forêts de bois tendres colonisées par les bois durs (91F0)	Limiter l'envahissement par le Robinier et l'Erable negundo. Maintenir et augmenter les habitats favorables au cortège des insectes saproxyliques.
Forêts alluviales de bois durs (91F0)	Améliorer la structuration des âges de cet habitat sur le site. Maintenir et augmenter les habitats favorables au cortège des insectes saproxyliques. Limiter l'envahissement par le Robinier.
Grand Capricorne (1088)	Maintenir et augmenter les capacités d'accueil du site pour cette espèce. Améliorer le rôle de corridor écologique du site pour les insectes saproxyliques.
Lucane cerf-volant (1083)	Maintenir et augmenter les capacités d'accueil du site pour cette espèce. Améliorer le rôle de corridor écologique du site pour les insectes saproxyliques.

Action 22	Travaux forestiers de mise en lumière des vieux arbres préexistant au boisement	
Contrat forestier Natura 2000 (F22705)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°2 : Améliorer l'habitat des cortèges d'espèces du bois mort et des cavités d'arbres Objectif n°3 : Améliorer la fonctionnalité du site en tant que corridor biologique et source de recolonisation des coteaux et vallées des affluents de la Loire Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°7 : Préserver et améliorer l'état de conservation des forêts alluviales	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 91F0 : Forêt alluviale de bois durs (ormaise-frênaie-chênaie) et forêt de bois tendres colonisées par les bois durs ; 1083 : Le Lucane cerf-volant 1084 : le Pique-prune 1088 : le Grand Capricorne 1304 : le Grand Rhinolophe 1321 : le Murin à oreilles échancrées 1324 : le Grand Murin		
Localisation : Forêts de bois durs ou mixtes sur la cartographie des habitats	Superficie ou linéaire : 240 ha de forêts de bois durs ou de forêts mixtes	Priorité 2
Description : Les forêts alluviales sont naturellement caractérisées par une structure complexe et irrégulière (présence de plusieurs classes d'âge par parcelle) favorable à plusieurs espèces d'intérêt communautaire (chauves-souris et insectes notamment). Sur le site, certains secteurs se sont boisés spontanément après déprise de l'agriculture et de l'élevage, et portent maintenant des boisements alluviaux jeunes, très homogènes, très serrés et mal structurés, au sein desquels d'éventuels très vieux arbres de fort intérêt faunistique, qui servaient auparavant à la délimitation des parcelles, risquent d'être éliminés par concurrence pour la lumière. La vocation de ces espaces devient donc forestière de fait, même si les opérations de gestion et d'exploitation forestière sont espacées de plusieurs années, voire dizaines d'années. Cette mesure s'adresse uniquement à ces parcelles récemment boisées, toujours en association avec la mesure 18. Elle vise à remettre en lumière les vieux arbres préexistant au boisement, pour conserver à long terme leur intérêt faunistique. S'agissant des seuls arbres âgés de ces boisements, leur maintien est le critère majeur de réalisation de cette mesure. Du point de vue de l'administration des contrats Natura 2000, cette action correspond à la mesure « Travaux de marquage, d'abattage ou de taillis sans enjeux de production F 27 005 ». Comme les parcelles se boisent spontanément très facilement, il n'est pas prévu ici de rendre la plantation éligible à contractualisation.		

Cette action renvoie à la mesure F22705 « Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).

Opérations éligibles

« Lorsque, pour la pérennité d'un habitat ou d'une espèce déterminée, il est nécessaire de réaliser des coupes destinées à éclairer le milieu, ces actions sont finançables, ainsi que les menus travaux permettant d'accompagner le renouvellement du peuplement. »

Lorsque le gestionnaire de la parcelle forestière souhaite ne contractualiser que les éclaircies destinées à maintenir en lumière les vieux arbres préexistant au boisement spontané, il doit systématiquement y associer l'Action 19, qui l'engage à maintenir à long terme les vieux arbres concernés.

Les actions de mise en lumière seront discutées et localisées sur la parcelle en concertation avec la structure animatrice, pour maximiser les répercussions écologiques favorables de l'effort consenti.

Les opérations éligibles ici sont :

- coupe d'arbres ; les bois coupés seront laissés sur le sol, à débiter en tronçon de moins de 2 m en cas de risque de formation d'encombres, à faire valider par la DDEA.
- dévitalisation par annellation.
- Emondages ou taille d'entretien de têtard

Les frais d'experts ne sont pas éligibles ici car la coupe de mise en lumière d'arbres isolés ne demande pas de conseil particulier. Ils le sont dans le cadre de l'Action 19 qui apporte une compensation financière à la conservation des vieux arbres.

Engagements non rémunérés

Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement dans des marges de matériel compatibles avec sa production et son renouvellement simultanés.

Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Coupe de bois	dans la limite des montants maximaux définis au niveau régional par l'arrêté préfectoral du 9 décembre 2005	x	x	x	x	x

Contrôle :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Méthode d'évaluation de la mesure :

- Survie des vieux arbres localisés individuellement et ayant fait l'objet de coupes de dégagement.
- Suivi des insectes saproxylophages d'intérêt communautaire attendus dans les vieux arbres ;
- Suivi de la fréquentation par les chauves-souris des cavités des vieux arbres.

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 23	Développement de bois sénescents	
Contrat forestier Natura 2000 (F22712)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°2 : Améliorer l'habitat des cortèges d'espèces du bois mort et des cavités d'arbres Objectif n°3 : Améliorer la fonctionnalité du site en tant que corridor biologique et source de recolonisation des coteaux et vallées des affluents de la Loire Objectif n°5 : Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris Objectif n°7 : Préserver et améliorer l'état de conservation des forêts alluviales	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :		
91F0 : Forêt alluviale de bois durs (ormie-frêne-chêne) et forêt de bois tendres colonisées par les bois durs ; 1083 : Le Lucane cerf-volant 1084 : le Pique-prune 1088 : le Grand Capricorne 1304 : le Grand Rhinolophe 1321 : le Murin à oreilles échanquées 1324 : le Grand Murin		
Localisation :	Superficie ou linéaire :	Priorité
Forêts de bois durs ou mixtes sur la cartographie des habitats	240 ha de forêts de bois durs ou de forêts mixtes	1
Description :		
<p>Cette action vise à apporter une compensation aux propriétaires des forêts en place et des boisements jeunes issus de la déprise de l'agriculture et de l'élevage, pour le maintien des vieux arbres têtards ou à port champêtre, et des arbres forestiers déperissants ou à cavités.</p> <p>Le maintien de ces vieux arbres, de très fort intérêt faunistique en particulier pour les insectes saproxyliques, associe les mesures 16 et 18, car, s'agissant parfois de très vieux arbres têtards ou à port champêtre, ils peuvent être défavorisés dans la compétition avec les jeunes arbres issus du boisement spontané. La mesure 18 vise alors à éviter que ces arbres ne soient coupés, et la mesure 16 permet d'éclaircir leurs abords pour les aider à s'adapter au nouveau couvert forestier fermé.</p>		

Cette action renvoie à la mesure F22712 « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Conditions d'éligibilité

Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles. Aucune parcelle de ce type n'a été mise en évidence sur le site Natura 2000. Au sens de la mesure F22712, les parcelles forestières qui font l'objet d'une exploitation rare et peu intensive, par exemple pour la production de bois de feu pour la consommation familiale, même sans modification de l'aspect du couvert forestier, sont considérées être dans une situation de sylviculture.

Les contrats portent sur au moins deux arbres par hectare des essences principales ou secondaires pour un volume à l'hectare d'au moins **5 m³ bois fort**. Ils peuvent concerner des arbres disséminés dans le peuplement mais aussi et surtout des groupes d'arbres dits îlots de sénescence.

Ces arbres doivent avoir au minimum un diamètre à 1,30 m supérieur à 45 cm (barème 4 de l'arrêté préfectoral du 9 décembre 2005) et, dans la mesure du possible, présenter une ou plusieurs cavités et un houppier de forte dimension.

Les arbres les plus favorables seront recensés par la structure animatrice ou par un expert, et hiérarchisés pour leur intérêt faunistique. Les arbres contractualisés seront choisis dans cette liste.

Engagements contractuels

Les opérations éligibles consistent en le maintien sur pied d'arbres correspondant aux critères énoncés, ainsi que d'éventuels études et frais d'expert.

Le contrat est signé sur une durée de 5 ans. L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30

ans. Les contrôles de respect des engagements peuvent se faire jusqu'à la trentième année de l'engagement.

Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas, c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement. Il est possible de démembrer les arbres en cas de chute mais les bois démembrés devront être laissés sur place.

Un marquage des sujets concernés sera effectué (triangle pointe vers le bas à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol).

Le bénéficiaire s'engage à fournir un plan, un descriptif des parcelles (essences et catégories de diamètre).

Le contractant s'engage à laisser autant que possible du bois mort au sol sans qu'un objectif de volume ne soit fixé.

Pour des raisons de sécurité, les arbres visés doivent être situés à plus de 30 mètres de tout chemin public.

Ils seront choisis parmi l'ensemble des essences forestières caractéristiques des forêts alluviales ligériennes (pas de robinier, pas d'essences exotiques).

L'indemnisation correspondante est un forfait qui comprend le prix moyen pour une qualité sciage par essence au m³ fixé par arrêté préfectoral après avis de la commission régionale de la forêt et des produits forestiers.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier sur 30 ans				
		a1	a2	a3	a4	Etc.
Maintien des arbres âgés existants	forfait de 108 € (chêne) ou 61 € (autre feuillu) par arbre, plafonné à 2 000 € par hectare	x	x	x	x	x
Pour le détail des calculs, se reporter à la circulaire du 21 novembre 2007 et au cadrage régional (arrêté préfectoral du 9 décembre 2005)						

Suivi estimé à 2 jours/an de structure animatrice pour la visite des parcelles.

Contrôle :

- Présence des arbres engagés constatés lors de visites sur le terrain
- Existence du plan de localisation et des marques sur les arbres engagés.

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Action 24	Expérimentation de lutte contre le Robinier en milieu forestier	
Contrat forestier Natura 2000 (F 22713)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°7 : Préserver et améliorer l'état de conservation des forêts alluviales	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 91F0 : Forêt alluviale de bois durs (ormais-frênaie-chênaie) et forêt de bois tendres colonisées par les bois durs.		
Localisation : Forêts de bois durs ou mixtes sur la cartographie des habitats	Superficie ou linéaire : 240 ha de forêts de bois durs ou de forêts mixtes	Priorité 2
Description : Le Robinier est une essence de lumière bien adaptée aux sols eutrophes. Exotique introduite en France en 1601 par Jean Robin, elle se montre envahissante en France dans l'ormais rudérale et dans la forêt alluviale de bois durs, en particulier en lisière. Le Robinier est d'élimination difficile dans les milieux qui lui conviennent bien. S'il ne germe pas en milieu forestier fermé, son système racinaire produit des rejets très vigoureux lorsque le tronc est coupé. Le régime forestier des coupes à blanc lui permet de s'étendre de cette façon. En milieu ouvert, s'il ne supporte pas la fauche annuelle de ses rejets, une coupe moins fréquente, équivalent à un taillis à très courte rotation, ne parvient pas à l'éliminer. Cette action reprend la mesure Natura 2000 en milieu forestier F22713 « Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats ». Elle vise, par une démarche expérimentale, à définir les protocoles les plus efficaces d'élimination du Robinier faux-acacia dans les forêts alluviales du site, de façon à éviter qu'il ne les envahisse et ne dégrade leur état de conservation, comme c'est le cas sur d'autres sites Natura 2000 ligériens (cas du Loiret notamment). Lorsque le protocole le plus adapté aux objectifs de gestion du site Natura 2000 aura été établi et validé par l'expérience, il sera possible de définir une action « Lutte contre le Robinier en milieu forestier », qui précisera le cahier des charges général de la mesure F22711.		

Cette action renvoie à la mesure F22713 « Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Remarque : l'insertion de cette action dans le document d'objectifs du site dépend de sa validation par le CSRPN.

Protocole expérimental proposé

Il s'agit de comparer plusieurs modes d'élimination du Robinier en milieu forestier fermé.

- Localisation et marquage de robiniers représentant plusieurs cas de figure :
 - Varennes sableuses et varennes argileuses. Ces deux types de conditions édaphiques correspondent à des cortèges forestiers, des potentialités sylvicoles et des pratiques sylvicoles très différents ;
 - Robiniers adultes dans un peuplement forestier adulte ;
 - Robiniers adultes dans un peuplement forestier jeune. Dans ce cas, les robiniers ont pu se développer en milieu ouvert avant le boisement spontané ;
 - Robiniers jeunes dans un peuplement forestier spontané jeune ;
- Tester parmi les protocoles suivants :
 - Coupe de robiniers adultes isolés en forêt adulte, sans ouverture du couvert. Dans ce cas, l'ouverture est petite et se referme rapidement, et l'éclairage supplémentaire au sol est faible ;
 - Annellation de robiniers adultes isolés en forêt entre le 1er août et le 15 septembre, sans ouverture du couvert. Par rapport au traitement précédent, on espère retarder et limiter l'apparition des rejets, suffisamment pour qu'ils soient efficacement contrôlés par la fermeture

du couvert des arbres environnants.

- Coupe de robiniers isolés et de groupes de robiniers dans un peuplement forestier spontané jeune ;
 - Témoin conservant intact, sans coupe, à la fois le couvert forestier et les robiniers, isolés ou en bouquet, qu'il contient ;
 - En cas de rejet, tester également le contrôle des rejets par un traitement phytocide de ceux-ci pendant l'automne suivant la coupe, entre le 15 août et le 30 septembre.
 - La coupe de groupes de robiniers en forêt adulte n'est pas proposée, mais des essais existant déjà, leur résultat sera intégré au rapport d'expérience.
- Couper les arbres avant la maturation des graines de l'année.
 - Comparaison des différents protocoles : suivi du nombre de tiges de robinier sur 15 ans, avec un passage tous les 5-6 ans à l'occasion de l'évaluation périodique du document d'objectifs. Cette durée de suivi est nécessaire pour vérifier la disparition effective des rejets qui peuvent végéter plusieurs années sous un couvert dense avant de disparaître. Une durée encore plus longue de suivi peut être nécessaire pour le traitement témoin où les arbres adultes sont laissés à leur sénescence et mort naturelles ;
 - Prévoir une dizaine de points de suivi par type de situation.

Ce protocole expérimental peut être suivi par toutes les structures gestionnaires en milieu forestier, mais il est souhaitable qu'une structure centralisatrice soit désignée, en relation avec la structure animatrice du site. L'expérimentation peut être étendue à l'ensemble des sites Natura 2000 de la Loire moyenne.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
	Coûts à définir à partir des déclinaisons régionales et ajouter coût d'étude.	x	x	x	x	x

Contrôle :

- Factures acquittées ;
- Expertise de terrain ;
- Reportage photographique.

Méthode d'évaluation de la mesure :

- Etat de conservation des forêts alluviales

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.
- PLGN.

II.4. ACTIONS ELIGIBLES AUX CONTRATS NATURA 2000 CONCERNANT LES GREVES ALLUVIALES ET LES BOIRES

Action 25	Travaux de destruction de jeunes ligneux sur les grèves alluviales	
Contrat Natura 2000 (A32305R)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°8 : Restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides Objectif n°10 : Mettre en cohérence les différentes politiques publiques ayant trait à la gestion de la Loire	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :		
3130 et 3270 : Communautés des grèves exondées avec végétations du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention p.p.</i> et du <i>Chenopodium rubri p.p.</i>		
3150 : Boires, gours, bras morts et mares eutrophes avec végétations du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i>		
6430 : Ourlet de cours d'eau (mégaphorbiaies)		
1037 : Gomphe serpent		
1060 : Cuivré des marais		
Localisation :	Superficie ou linéaire :	Priorité
Au niveau des grèves du lit mineur de la Loire, des annexes hydrauliques et des boires, sur les habitats humides, à l'exclusion des habitats des sables secs.	78 ha d'habitats humides	2
Description :		
Cette action vise à empêcher la colonisation des habitats humides ouverts par les ligneux, très dynamiques dans ces conditions sur le site.		
Il s'agit de supprimer les rejets de jeunes saules, peupliers, érables... qui se développent au niveau des ceintures végétales des points bas des grèves, des annexes hydrauliques et des boires.		
Pour les grèves du lit mineur, ceci rejoint la nécessité de maîtriser le développement de la végétation ligneuse pour permettre le bon écoulement des eaux en période de crue et éviter les dégâts sur les levées, qui auraient de graves conséquences pour les populations et l'économie du Val de Loire. Ces actions concernent au minimum l'ensemble de la Loire moyenne et dépassent le seul cadre de Natura 2000. Elles sont donc discutées, programmées et financées dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature (PLGN).		

Cette action renvoie à la mesure A32305R « chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Conditions d'éligibilité

La mesure peut être mise en œuvre sur les habitats herbacés humides, dans le sens du « Tableau de synthèse de tous les habitats présents sur le site » du diagnostic écologique, et en lisière de ceux-ci.

Engagements contractuels

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).

Les mesures éligibles sont :

- L'arrachage des jeunes ligneux de moins de 2 ans
- La coupe des arbustes de petits diamètres ;
- la coupe d'arbres plus importants qui devrait être limitée si l'entretien est régulier.
- La scarification mécanique du substrat.

- Les interventions légères de gestion les années suivant la première destruction des saules et peupliers. Les résidus de coupes devront être broyés sur place ou incinérés (attention à ne pas répandre ni incinérer directement sur les habitats gérés).

Remarque :

- Pas d'utilisation de produits phytosanitaires.

Le contrat porte sur une action ponctuelle, une année donnée. En fonction de la dynamique des ligneux sur le site contractualisé, il peut être nécessaire de renouveler l'opération avant la fin de la période de six ans de validité du document d'objectifs, voire chaque année.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (6 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Première intervention de déboisement et dessouchage suivie de scarification pour un peuplement jeune dense dépassant 5 m de hauteur	au cas par cas, plafonné à 1200 €/1000 m ²	x	x	x	x	x
Première intervention par débroussaillage mécanique suivie de scarification sans dessouchage pour un peuplement dense très jeune	au cas par cas, plafonné à 500 €/1000 m ²					
Opérations ultérieures par débroussaillage sans scarification	au cas par cas, plafonné à 500 €/1000 m ²					

Contrôle :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Méthode d'évaluation de la mesure :

- Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés sur les sites contractualisés.

Acteurs concernés :

DDEA (division fluviale)

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables (pour les boires non prévues par le PLGN).
- PLGN

Action 26	Travaux d'arrachage de Jussie sur des sites d'intérêt écologique exceptionnel	
Contrat Natura 2000 (A32320P)		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°8 : Restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 3130 et 3270 : Communautés des grèves exondées avec végétations du <i>Nanocyperion</i> , du <i>Bidention</i> p.p. et du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. 3150 : Boires, gours, bras morts et mares eutrophes avec végétations du <i>Magnopotamion</i> et de l' <i>Hydrocharition</i>		
Localisation : Au niveau des annexes hydrauliques et des boires, sur les habitats humides, à l'exclusion des habitats des sables secs.	Superficie ou linéaire : 78 ha d'habitats humides	Priorité 2
Description : Cette action vise à maîtriser localement la prolifération des Jussies, responsables de la dégradation d'habitats d'intérêt communautaire humides et aquatiques, dont elles éliminent les espèces caractéristiques, et dont elles concourent à fixer le substrat. Il s'agit d'arracher les Jussies, avec l'intégralité de leur système racinaire, pour éviter leur multiplication végétative très active sur le site contracté. Il s'agit d'une action à renouveler une ou deux fois par an, pour lutter contre la réinstallation spontanée des Jussies par des boutures extérieures au site contracté. Sur les sites gérés de cette façon, on note très rapidement une division par 20 ou 30 de la biomasse de Jussie présente. Les Jussies retirées devront être de préférence évacuées sur une plate-forme de compostage ou broyées et épandues sur un terrain agricole en milieu non inondable, à une distance d'au moins 20 m de tout cours d'eau ou fossé humide au moment de l'épandage.		

Cette action renvoie à la mesure A32320P « Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable »

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Conditions d'éligibilité

La mesure peut être mise en œuvre sur les habitats ouverts humides, dans le sens du « Tableau de synthèse de tous les habitats présents sur le site » du diagnostic écologique, et en lisière de ceux-ci.

Les actions ne seront éligibles que sur des sites qui sont en cours de colonisation par les Jussies, et/ou qui présentent un intérêt écologique majeur (maintien d'habitats naturels d'intérêt communautaire encore actuellement en bon état de conservation, par ailleurs très menacés sur le reste du site, présence d'espèces remarquables du cortège caractéristique).

Engagements contractuels

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).

Les mesures éligibles sont :

- l'arrachage manuel de Jussies avec exportation ;
- l'arrachage mécanique de Jussies avec finition manuelle, avec exportation en dehors du site.

La méthodologie d'arrachage devra suivre les prescriptions établies dans le Guide technique « gestion des plantes exotiques envahissantes en cours d'eau et zones humides » édité par le Comité des Pays de la Loire (concerne l'enlèvement au godet –page M6 du document- et les interventions manuelles des plantes aquatiques –page M7 du document). Les recommandations générales et le nettoyage –pages M3,M4 et M12 du document- devront être prises en fonction des conditions de milieu rencontrées.

Les interventions auront lieu :

- au début de l'été pour la première intervention et en fin d'été par la seconde, en fonction des niveaux

- de mi-août à fin septembre pour une intervention mécanique.

Remarques :

- Pas d'utilisation de produits phytosanitaires ;
- L'arrachage et l'exportation sont indissociables dans le temps.

Suivi des travaux :

Ces travaux devront être précédés d'un état des lieux (diagnostic préalable réalisé par un expert ou la structure animatrice, comprenant un inventaire, une analyse de la dynamique de la Jussie sur le site, et si nécessaire, une étude du fonctionnement hydraulique, etc.) et devront s'accompagner d'un suivi de la présence des jussies. Une fiche mise au point par le groupe de travail « Plantes envahissantes du Bassin de la Loire » sera remise au bénéficiaire du contrat lors de l'élaboration du projet, afin d'être renseignée lors des travaux. Elle sera restituée complétée, avec l'envoi des factures.

Budget						
Nature des opérations	Coût et/ou montant des aides	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Première opération d'arrachage mécanique, avec exportation	Sur la base d'au moins deux devis indépendants : plafonné à 500 €/100 m ² de zone colonisée par la jussie (ou par 100 m ² travaillé)	x				
Première intervention d'arrachage manuel, en deux interventions, avec exportation	plafonné à 700 €/100 m ² de zone colonisée par la jussie	x				
Autres opérations d'arrachage ultérieures sur le même site contractualisé, en deux interventions, avec exportation	plafonné à 350 €/100 m ² de la zone initiale de colonisation de la jussie		x	x	x	x

Contrôle :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, etc.)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Méthode d'évaluation de la mesure :

- Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés sur les sites contractualisés.

Acteurs concernés :

Propriétaires et ayants droits, DDEA (division fluviale) pour le DPF

Sources de financement :

- FEADER (Europe) + fonds du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.
- Eventuellement PLGN.

II.5. POLICE DU SITE

Action 27	Police du site	
Action hors contrats		
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°6 Préservier et restaurer les pelouses sur sables Objectif n°7 Préservier et améliorer l'état de conservation des forêts alluviales Objectif n°10 Mettre en cohérence les différentes politiques publiques ayant trait à la gestion de la Loire Objectif n°11 Faire connaître le site, son périmètre, les précautions de fréquentation, de gestion et d'aménagement à y observer, et les possibilités de contrats Natura 2000	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :		
Tous les habitats, mais particulièrement les plus sensibles aux usages dégradants :		
6120* : Pelouses pionnières sur sables à Corynéphore blanchâtre		
6210 : Pelouses à Féтуque à longues feuilles et Armoise champêtre		
Localisation :	Superficie ou linéaire :	Priorité
Tout le site, mais particulièrement sur les pelouses sur sables de Courbouzon et de Candé-sur-Beuvron	Sans objet	2
Description :		
Le maintien ou la restauration d'un bon état de conservation des habitats et habitats d'espèces qui ont conduit à la désignation du site Natura 2000 demande à la fois une gestion adéquate spécifique et la limitation des dégradations.		
La police du site vise à limiter les usages dégradants sur l'ensemble du site, mais tout particulièrement sur les habitats les plus remarquables, les plus rares et les plus fragiles. C'est le cas en particulier des pelouses sur sable.		
Remarquons que notre diagnostic des usages a mis en évidence peu d'usages dégradants sur le site, et une faible sensibilité des habitats et habitats d'espèces à ceux-ci hormis les pelouses sur sable, particulièrement sensibles. Mais le site a également été désigné au titre de la directive Oiseaux, en particulier pour la présence de colonies de sternes sur les grèves exondées de la Loire, qui sont très sensibles au dérangement.		
L'objectif de cette action est de préciser les responsabilités des différents acteurs de la police du site et de les informer sur les enjeux de conservation du site Natura 2000 (localisation des habitats les plus fragiles, nature des usages les plus dégradants), de façon à rendre le plus efficace possible l'effort global de police.		

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

Les différents acteurs

Les structures habilitées à intervenir sur le site pour information, prévention et, le cas échéant, verbalisation au titre de la Loi sur l'eau ou de la protection de la faune et de la flore sont les suivantes :

- ONEMA (police de l'eau uniquement)
- ONCFS
- Gendarmerie (compagnie de Blois en charge de la Loire pour tout le département)
- DDEA
- Gardes-pêche
- Gardes champêtres municipaux
- Police nationale

Modalités de coordination

Il est prévu une réunion annuelle d'information réunissant tous les acteurs ci-dessus, organisée et animée par la structure animatrice.

Au cours de cette réunion, la structure animatrice :

- présentera les objectifs de conservation du site Natura 2000,
- localisera les habitats d'intérêt communautaire les plus fragiles et les plus susceptibles d'être dégradés, ou pour lesquels des dégradations seraient le plus susceptibles d'avoir des incidences notables,
- listera les types d'usages les plus susceptibles d'être dégradants, et pour lesquels il sera le plus utile d'être vigilant.
- Recueillera le retour d'expérience des différents participants.

Cette réunion sera organisée en début d'animation du site Natura 2000, et sera renouvelée si la structure animatrice en constate le besoin. En effet, les usages dégradants actuellement peu impactants peuvent se développer très vite à la faveur de circonstances climatiques particulières ou de modes de loisirs.

Les habitats les plus sensibles aux dégradations par les usages sur le site sont :

- Les pelouses sur sables d'intérêt communautaire
- Les boires et leurs abords (boire de la Scierie à Chouzy-sur-Cisse, Petite Loire à Courbouzon)

Pour les habitats et espèces de la directive Habitats, les usages les plus dégradants ou les plus susceptibles d'être dégradants sur le site sont :

- L'usage de véhicules de loisir motorisés (quad, motocross, éventuellement et dans une moindre mesure VTT) qui ont un impact important sur les pelouses sur sable par piétinement, déstabilisation du substrat et déchaussement des systèmes racinaires des plantes. Ceci conduit à une disparition de la flore. Elle est temporaire et réversible à l'arrêt des perturbations.
- Les campements prolongés, qui, du fait de déchets divers, peuvent conduire à une eutrophisation à laquelle les pelouses sur sable peuvent être sensibles.
- Les dépôts de déchets divers qui, outre le fait de détruire certains habitats fragiles, sont susceptibles d'introduire des plantes invasives (Renouée du Japon, Robinier faux-acacia en particulier).
- Les raves parties, qui peuvent aboutir à une dégradation durable de grandes surfaces d'habitats ouverts, par compaction, eutrophisation, et destruction de la végétation.

Contrôle :
▪ Sans objet
Méthode d'évaluation de la mesure :
▪ Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés sur les sites contractualisés.
Acteurs concernés :
Voir ci-dessus « les différents acteurs »
Sources de financement :
▪ Sans objet

II.6. ETUDES ET SUIVIS

Action 28	Etudes complémentaires des chauves-souris d'intérêt communautaire	
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°4 : « Etudier la répartition et les effectifs d'espèces mal connues »	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 1303 : le Petit Rhinolophe ; 1304 : le Grand Rhinolophe ; 1321 : le Murin à oreilles échanquées ; 1324 : le Grand Murin.		
Localisation : Sur l'ensemble du site Natura 2000 et en périphérie immédiate.		Priorité 3
Description : L'utilisation du site Natura 2000 par les chauves-souris d'intérêt communautaire est mal connue. On connaît celles-ci surtout par leurs refuges dans des cavités troglodytes ou des bâtiments situés tous dans le Val de Loire, mais en dehors du périmètre strict du site. Il serait souhaitable de mieux comprendre l'utilisation du site par les chauves-souris d'intérêt communautaire, de préciser l'abondance des chauves-souris forestières, et de suivre l'évolution des effectifs des différentes espèces avec le temps et la réalisation des actions de gestion des habitats dans le cadre du document d'objectifs. L'action ci-dessous a un objectif plus limité. Il s'agit dans un premier temps de vérifier que les chauves-souris d'intérêt communautaire connues pour fréquenter le Val de Loire utilisent effectivement le site comme terrain de chasse, plutôt que d'aller dans d'autres secteurs du val ou des plateaux agricoles ou boisés (Sologne). En effet, leur écologie fine n'est pas suffisamment bien connue pour qu'on puisse l'affirmer sur la base de leur présence à proximité du site. On sait en effet que les terrains de chasse peuvent être situés à plusieurs kilomètres du refuge de jour. Nous intégrons aussi un suivi des cavités connues pour héberger des chauves-souris, de façon à connaître l'évolution des effectifs. L'ensemble des données recueillies permettra de mieux évaluer l'intérêt du site pour ces espèces d'intérêt communautaire et, au moment de la réactualisation du document d'objectifs, d'actualiser en conséquence le FSD et/ou d'intégrer les cavités au périmètre du site.		

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

L'inventaire des colonies de chauves-souris connues transmis par l'association Chauve-qui-Peut a indiqué que l'ensemble du site pouvait être couvert par le territoire de chasse de l'une ou l'autre des espèces.

L'action consiste en :

- Choix de 3 ou 4 sites d'étude situés sur le périmètre, sur la base d'une estimation d'expert de leur qualité en tant qu'habitat de chasse des espèces concernées. Ces sites privilégient la présence conjointe de surfaces suffisantes d'éléments ligneux (ripisylve, boisements alluviaux, haies, broussailles) et de milieux ouverts (prairies ligériennes, pelouses sur sables, friches des hauts de grèves exondées, etc.). Nous proposons les sites suivants :
 - Ile de Muides à Courbouzon, aux abords du pont de Muides et de la Petite Loire.
 - Ile de la Folie et ses abords (grèves de la Loire, intérieur du bois, boires).
 - Berges de l'Ardoux à Saint-Laurent-Nouan.
 - Berges de la Loire au droit de la carrière de Ligérienne de Granulats à Chouzy-sur-Cisse.
- Un ou deux inventaires avant la réactualisation du document d'objectifs.
- Quatre nuits d'inventaire à l'écoute des ultrasons (modèle de batbox à enregistrement et expansion de

temps, permettant de différencier certaines espèces de murins), pour permettre au moins deux visites sur chaque site. Deux nuits en juin et deux nuits en juillet.

- Une visite annuelle des cavités connues pour héberger des chauves-souris en été (sites de Saint-Gervais-la-Forêt et de Saint-Dyé-sur-Loire) et en hivernage, avec comptage et détermination des espèces.
- Pour les deux sites de reproduction connus (sites de Saint-Gervais-la-Forêt et de Saint-Dyé-sur-Loire), vérifier si les animaux utilisent le site Natura 2000 pour s'alimenter en période d'allaitement des jeunes (la période la plus critique pour la conservation des espèces, mais aussi celle où les animaux sont les plus actifs), en déterminant la direction prise par les animaux au sortir de leur cavité et à leur retour : deux à quatre nuits d'observation et d'écoute des ultrasons (voir ci-dessus) à proximité de la cavité et sur le chemin le plus probable entre celle-ci et les sites probables d'alimentation, bords de Loire ou massif forestier.
- Pour les grands murins de la colonie de reproduction de Saint-Gervais-la-Forêt, on peut envisager des protocoles plus efficaces, mais beaucoup plus coûteux, comme la capture de quelques individus, la pose d'un émetteur, et leur suivi jusqu'à leur site d'alimentation par radio-tracking. Compte tenu des coûts et du besoin de capturer et de manipuler des femelles reproductrices, nous ne proposons pas explicitement une telle action dans le cadre du document d'objectifs. Mais elle pourrait être réalisée à l'initiative de structures compétentes après validation du protocole par le CSRPN ou le CNPN.
- Analyse et cartographie des résultats.

Budget						
Nature des opérations	Coût Sur la base d'au moins deux devis indépendants	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Inventaires sur les zones de chasse potentielles	estimé à environ 7 jours de travail à 700 € HT/jour tout compris, soit 4 900,00 € HT. Plafonné à 7 000 € TTC.	x				
Visite des cavités connues dans le val de Loire	estimé à 2 jours tous les ans à 600 €/jour HT, soit 1 200 € HT par an. Plafonné à 2 000 € TTC par an.	x	x	x	x	x
Etude du comportement des animaux des colonies de reproduction connues au sortir de leur cavité et à leur retour	estimé à 4 jours à 600 €/jour HT, soit 2 400 € HT par an. Plafonné à 3 000 € TTC.	x				
Recherche des territoires de chasse des grands murins de Saint-Gervais-la-Forêt par radio-tracking	non chiffré, sur devis soumis à l'acceptation de la DIREN et du CSRPN					

Cette estimation comprend la rédaction du rapport et la réalisation des cartes.

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

- Première comparaison avec le niveau de connaissances des espèces lors du diagnostic du présent document d'objectifs et mise en place d'un suivi.

Acteurs concernés :

Structure animatrice, bureaux d'étude compétents en chiroptérologie, associations naturalistes locales compétentes en chiroptérologie...

Sources de financement :

- Fonds du MEDAD

Action 29	Etudes complémentaires de la Loche de rivière				
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°4 : « Etudier la répartition et les effectifs d'espèces mal connues »				
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 1149 : la Loche de rivière					
Localisation : Sur la Loire et les boires					Priorité 2
Description : L'écologie de la Loche de rivière est mal connue des scientifiques. De plus, ce poisson n'est pas d'intérêt halieutique et, s'enfouissant dans le substrat, est de capture peu fiable par pêche électrique. De ce fait, peu de sites Natura 2000 ont été désignés sur la base de sa présence, et on considère en conséquence qu'il est globalement insuffisamment représenté dans le réseau Natura 2000. Le diagnostic écologique du site a révélé la présence d'une population dans la boire de la Scierie à Chouzy-sur-Cisse, et en contrebas du barrage de Saint-Laurent-Nouan, deux sites à substrat caillouteux faciles à inventorier. Comme ce poisson aime habituellement s'enfouir dans le substrat, il est probable qu'il est également présent sur substrat sableux le long de la Loire. Avant ces observations, sa présence était considérée comme accidentelle et anecdotique, en particulier sur le site Natura 2000 « la Loire de Candès-Saint-Martin à Mosnes », mais en l'absence de campagnes d'acquisition de données spécifiques. Il est donc possible qu'il soit présent, voire abondant, le long de la Loire et que son statut puisse être réévalué tant au niveau de la Loire moyenne que de la région. L'objectif de cette action est de vérifier sa présence et, si possible, son abondance sur d'autres secteurs du site que ceux déjà connus. Nous proposons une recherche par pêche électrique, qui devrait être efficace si elle est réalisée en eau peu profonde et ciblée sur l'espèce.					

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

L'action consiste en :

- Choix de 4 sites d'étude sur la base des exigences de l'espèce, en concertation avec les pêcheurs locaux connaissant bien l'espèce et ses exigences écologiques sur le site : secteurs d'eau permanente peu profonde à courant lent.
- Un ou deux inventaires avant la réactualisation du document d'objectifs.
- Pêche électrique avec un effort de prospection identique (durée, longueur du tronçon de berge) pour chaque site.
- Poursuite du suivi de la boire de la Scierie par l'ONEMA.
- Analyse et cartographie des résultats.

Budget						
Nature des opérations	Coût	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Pêche électrique ciblée sur la Loche de rivière, sur 4 sites des bords de Loire	Estimé au maximum à deux jours d'intervention à 7 personnes, plafonné à 8 000 € HT	x				

Cette estimation comprend la rédaction du rapport et la réalisation des cartes.

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

- Réévaluation du statut de l'espèce dans le diagnostic écologique du site.

Acteurs concernés :

Structure animatrice, bureaux d'étude compétents en pêche électrique, ONEMA.

Sources de financement :

- Fonds du MEDAD

Action 30	Etudes complémentaires du Gomphe serpentin			
Objectif(s) concerné(s)	Objectif n°4 : « Etudier la répartition et les effectifs d'espèces mal connues »			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés : 1037 : Le Gomphe serpentin				
Localisation : Sur les grèves exondées				Priorité 2
Description : La population ligérienne du Gomphe serpentin est isolée du reste de la répartition de l'espèce, et très importante pour sa conservation en France. Il s'agit d'une espèce dont les larves apprécient un fond sableux et une eau bien oxygénée et d'assez bonne qualité. On dispose de peu de données de cette espèce sur le site, tant sur son abondance, que sur sa répartition sur le site. L'objectif de cette action est de mieux localiser et identifier l'habitat de développement larvaire, et de faire participer la population locale à la vie du site Natura 2000.				

Cahier des charges de l'action et recommandations techniques :

L'action consiste en :

- Un appel au public pour qu'il communique ses observations d'exuvies à la structure animatrice. Cet appel peut être relayé par des articles dans la presse locale, dans les revues municipales, sur les sites Internet des structures concernées par Natura 2000 en Région Centre (DIREN, DDEA, CPNRC, etc.), dans une émission de télévision locale.
- Seules les observations d'exuvies posées au sol en position horizontale sur les grèves sont demandées (seuls les Gomphidae émergent de cette façon). Cette caractéristique si particulière permet de faire appel au public sans demander de connaissances scientifiques complexes. Plusieurs Gomphidae sont susceptibles de fréquenter le site (dont le Gomphe à pattes jaunes), mais leurs exuvies sont bien différentes d'aspect et peuvent être distinguées aussi sur une bonne photographie avec un repère de taille posé à côté (pièce de monnaie) : présence d'antennes filiformes et taille supérieure ou égale à 28 mm.
- Les observations doivent être datées et localisées assez précisément (commune, éventuellement mention d'un repère visuel proche reconnaissable par tous, nature de la parcelle attenante sur la berge).
- Les observateurs peuvent envoyer ou déposer les exuvies pour détermination plus fine, ou envoyer une photographie numérique par courrier électronique.
- Saisie en continu d'une base de données SIG des données reçues en indiquant le découvreur.

Budget						
Nature des opérations	Coût	Calendrier (5 ans)				
		a1	a2	a3	a4	a5
Communication auprès du public, recueil et traitement des données, saisie de la base de données SIG, animation d'un groupe d'experts bénévoles.	Plafonné à 5 jour par an pour la structure animatrice, soit 3 000 € HT	x	x	x	x	x

Cette estimation comprend la rédaction du rapport et la réalisation des cartes.

Méthode d'évaluation de l'efficacité de la mesure :

- Réévaluation du statut de l'espèce dans le diagnostic écologique du site.

Acteurs concernés :

Structure animatrice, sociétés entomologiques...

Sources de financement :

- Fonds du MEDAD

II.7. CHARTE NATURA 2000 DU SITE NATURA 2000 « VALLEE DE LA LOIRE DE MOSNES A TAVERS »

➤ **PREAMBULE**

Le site Natura 2000 « Vallée de la Loire de Mosnes à Tavers », d'une surface de 2279 ha s'étend sur un linéaire de 60 Km principalement constitué de la Loire et de ses abords entre les levées, mais aussi du tronçon aval de l'Ardoux. Il a été désigné au titre de la Directive « Habitats » pour la présence de forêts alluviales, de végétations herbacées sur sables secs ou humides, de végétations aquatiques, mais aussi pour la présence du Castor, de poissons migrateurs dont le Saumon, ainsi que de poissons sédentaires, de chauves souris et d'insectes.

Les objectifs principaux fixés dans le document d'objectifs pour préserver les espèces et habitats d'intérêt communautaire présents sur ce site sont :

- Maintenir voire améliorer l'habitat des cortèges d'espèces du bois mort et des cavités d'arbres
- Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris
- Préserver et restaurer les pelouses sur sables
- Préserver et améliorer l'état de conservation des forêts alluviales
- Conserver et restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides
- Faire connaître le site, son périmètre, les précautions de fréquentation, de gestion et d'aménagement à y observer, et les possibilités de contrats Natura 2000

La loi du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux a introduit un nouvel outil d'adhésion au document d'objectifs : la **charte Natura 2000**. La signature de la charte permet à tout titulaire de droits réels et/ou personnels sur des parcelles situées en site Natura 2000 de marquer son **adhésion en faveur d'une gestion durable des milieux naturels**. En signant la charte, il s'engage en effet à respecter des recommandations et des engagements contribuant à la conservation des habitats et espèces présents sur le site, en accord avec les objectifs fixés par le document d'objectifs.

Contrairement au contrat, la signature de la charte n'est pas assortie d'une contrepartie financière directe. Elle donne cependant droit à un certain nombre d'**avantages fiscaux** ; en effet, l'adhésion à la charte ouvre l'accès pour les parcelles engagées à certaines aides publiques, à l'exonération de la taxe foncière sur le foncier non bâti (TFNB), au régime Monichon et à la réduction de l'ISF.

La charte porte sur une **durée de 5 ans** (ou 10 ans), et le signataire s'engage sur les parcelles de son choix sur lesquelles il dispose de droits réels et/ou personnels. Suivant les types de milieux naturels présents sur ces parcelles, il souscrit aux engagements qui leur sont rattachés.

L'adhésion à la charte ouvrant droit à certaines dispositions fiscales, les engagements souscrits peuvent faire l'objet de **contrôles par l'administration** (contrôles sur pièces et/ou sur place réalisés par la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture ; l'adhérent est alors prévenu une semaine à l'avance). En cas de non respect de la charte, l'adhésion peut être suspendue voire résiliée par décision du préfet, ce qui entraîne de fait la suppression des avantages fiscaux et des engagements de gestion durable.

Lorsqu'il adhère à la charte, le signataire choisit les parcelles cadastrales (entières) du site Natura 2000 qu'il engage. Il adhère ainsi à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements correspondant aux types de milieux présents sur les parcelles engagées. Dans le cas où le signataire est un propriétaire qui a confié certains droits à des mandataires (ex : bail rural, cession du droit de pêche...), il devra veiller à informer ceux-ci des engagements qu'il a souscrits et modifier leurs mandats au plus tard lors de leur renouvellement, afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la charte. Il est également envisageable que les mandataires cosignent la charte souscrite par le propriétaire (l'adhésion conjointe est ainsi fortement recommandée dans le cas du bail rural).

La charte Natura 2000 ne se substitue pas à la réglementation existante. Certains textes réglementaires sont cependant rappelés ici à titre d'information :

- interdiction d'introduire des espèces végétales exotiques (article L.411-3 du Code de l'Environnement modifié par la loi 2005-157 du 23 février 2005).
- arrêté du 2 mai 2007 interdisant la commercialisation, l'utilisation et l'introduction dans le milieu naturel de *Ludwigia grandiflora* et *Ludwigia peploides* (jussies).
- interdiction générale de circulation des véhicules à moteur dans les espaces naturels en dehors des voies ouvertes à la circulation publique (loi n° 91-2 du 3 janvier 1991 relative à la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels, codifiée aux articles L. 362-1 et suivants du Code de l'Environnement, rappelée et expliquée par la circulaire n° DGA/SDAJ/BDEDP n°1 du 6 septembre 2005 dite « Circulaire Olin »).

➤ **INTRODUCTION**

Les recommandations et engagements sont proposés soit pour l'ensemble du site, soit par grands types de milieux :

- milieux forestiers
- milieux non forestiers

Ci dessous : tableau de correspondance entre les grands types de milieu et les habitats naturels d'intérêt communautaire. L'objectif de la charte est de préserver ces habitats. Cependant, les engagements s'appliquent à l'ensemble des milieux inclus dans le périmètre du site.

CORRESPONDANCE ENTRE LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET LES « GRANDS TYPES DE MILIEUX »		
Code N 2000	Nom de l'habitat	Grands types de milieux
3130 et 3270	Communautés des grèves exondées	Milieux non forestiers
3150	Boire, bras morts et mares eutrophes	
3260	Herbiers aquatiques à Renoncules et Potamots	
6120*	Pelouses pionnières sur sables à Corynéphore blanchâtre	
6210	Pelouse à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre	
6430	Mégaphorbiaies riveraines et lisières forestières nitrophiles	
91E0*	Saulaie-peupleraie arborescente	Milieux forestiers
91E0*	Peupleraie sèche arborescente	
91F0	Forêts de bois tendre colonisées par les bois durs	
91F0	Forêts alluviales de bois durs (ormaise-frênaie-chênaie)	

➤ **Sur l'ensemble du site Natura 2000**

Engagements

E1- Le signataire de la charte s'engage à autoriser, sur les parcelles engagées dans la charte, l'accès aux personnes désignées par la DIREN pour réaliser des suivis dans le cadre de la démarche Natura 2000 (inventaires naturalistes, évaluation de l'état de conservation des habitats et des habitats d'espèces, mise à jour de la cartographie des habitats, etc.), et portant sur elles l'autorisation écrite et signée correspondante. Il sera prévenu suffisamment à l'avance de l'identité des personnes concernées et de la date de leur passage sur le terrain.

E2- Le signataire s'engage à ne pas pratiquer, ou délivrer d'autorisation pour la pratique, sur les parcelles engagées, des usages de loisir potentiellement dégradants suivants : engins motorisés de loisir, camping.

Point de contrôle : absence de constat de non respect de l'engagement.

E3- Le signataire s'engage à mettre les baux de chasse et les autorisations d'usages permanents ou exceptionnels en compatibilité avec la charte Natura 2000, en particulier en ce qui concerne les usages dégradants, au plus tard au moment du renouvellement des baux et autorisations.

Point de contrôle : inscriptions de clauses particulières dans les baux de chasse et autres autorisations d'usages.

E4- Le signataire s'engage à ne pas planter sur les parcelles engagées les espèces exotiques invasives suivantes : Robinier faux-acacia, Erable negundo.

Point de contrôle : absence de plantations de Robinier ou d'Erable negundo à caractère sylvicole ou ornemental.

Recommandations

R1- En cas de constat de dégradation des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire, et/ou de pratique d'usages de loisir dégradants, il est recommandé au signataire d'en avvertir la structure animatrice.

R2- Il est recommandé au signataire, en cas d'élaboration d'un quelconque support de communication (brochures, revues, prospectus, panneaux sur site), d'apposer un encadré portant le logo Natura 2000, indiquant l'existence du site et sa fragilité, et listant les usages à éviter. Cet encadré sera fourni par la structure animatrice .

R3- Il est recommandé au signataire, selon sa nature (services de l'Etat, propriétaires privés, fédérations sportives, etc.), de communiquer activement (mentions sur des documents de communication, au moment de donner des consignes sportives, etc.) auprès des usagers du site Natura 2000 sur la fragilité des habitats et sur les usages dégradants à ne pas y pratiquer : dépôts d'ordures, de déchets verts, de déchets inertes, pratique du de la moto de sport ou de loisir, du quad et du 4x4.

R4- Il est recommandé au signataire de ne pas favoriser, sur les parcelles engagées, l'installation des espèces invasives suivantes : Renouée du Japon, Renouée de Sakhaline, Jussies.

➤ **Milieus non forestiers**

Pas d'engagements ni de recommandations supplémentaires sur les milieux non forestiers.

➤ **Milieus forestiers**

Engagements

E5- En cas de projet de coupe à blanc ou de coupe d'une proportion très importante des arbres d'une parcelle engagée (seuil 1 ha), le signataire s'engage à entamer au préalable une concertation avec la structure animatrice du site Natura 2000, afin d'intégrer le plus possible au projet le respect des enjeux écologiques du site Natura 2000 (par exemple : maintien des arbres d'intérêt faunistique, préservation des formations végétales patrimoniales, prise en compte de la présence de terriers de Castor, etc.).

Point de contrôle : absence de constat de non respect de l'engagement.

E6- Le signataire s'engage à ne pas procéder à des coupes de transformation.

Point de contrôle : absence de constat de non respect de l'engagement.

E7- Le signataire s'engage à mettre son document de planification de gestion forestière (plan simple de gestion pour les forêts privées) en compatibilité avec les engagements de la Charte Natura 2000 dans un délai de 3 ans.

Points de contrôle : conformité du document de gestion ou attestation du CRPF ou avenant au document de gestion

Recommandations

R5- Il est recommandé au signataire de conserver les arbres morts sur pied situés à au moins 30 m des sentiers fréquentés par public.

R6- Il est recommandé au signataire, lors des travaux forestiers, de conserver les éléments patrimoniaux caractéristiques de la forêt alluviale : essences remarquables (Orme lisse (*Ulmus laevis*), Orme de montagne (*Ulmus glabra*), Peuplier noir âgé (*Populus nigra*)), lianes sur les arbres développés (Lierre, Houblon, vignes sauvages...).

R7- Il est recommandé au signataire de favoriser la diversité des essences (ormes, chênes et érables autochtones, Frêne commun, Frêne oxyphylle, Aulne glutineux, Peuplier noir indigène...), notamment lors des coupes d'éclaircie.

R8- Il est recommandé au signataire, lors des interventions sur les parcelles engagées, de veiller à la conservation du bon état du sol en adaptant la période d'intervention ou en adaptant les engins à la portance du sol.