



Site Natura 2000 - FR 3100511

« Forêt, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor »

CAHIERS DES CHARGES TYPES DES MESURES CONTRACTUELLES



Sommaire

Chapitre 1. : Présentation des mesures contractuelles	3
1. Qu'est-ce qu'une mesure contractuelle?	3
2. Comment ont été définies les mesures contractuelles ?	4
3. Comprendre les « Fiches mesures »	6
4. Des mesures contractuelles qui répondent aux objectifs de développement durable du site	7
5. Des mesures contractuelles prioritaires au regard des enjeux de conservation du site	14
6. Des mesures contractuelles qui respectent les besoins des différentes activités sur le site	21
Chapitre 2. : Cahiers des charges des mesures contractuelles	22
1. Mesures à destination des milieux ouverts	23
2. Mesures à destination des milieux aquatiques	39
3. Mesures à destination des milieux forestiers	61
4. Mesures destinées à l'ensemble des milieux	85
5. Mesures à destination des milieux agricoles	99
Les Annexes	118
1. Mesures « exploitation tardive des prairies »	137
2. Mesure relative à l'entretien des haies	138



Figure 1 : Contrat de débroussaillage - Réserve naturelle régionale des Monts de Baives - William Bédouchaud PNRA

Chapitre 1. : Présentation des mesures contractuelles

1. Qu'est-ce qu'une mesure contractuelle?

Tout document d'objectifs précise les modalités de mise en œuvre des orientations de gestion et conservatoires définies suite aux diagnostics écologiques et socio-économiques à travers les objectifs de développement durable et opérationnels.

Les mesures contractuelles sont (avec la charte Natura 2000) les outils d'application du document d'objectifs qui répondent à ces orientations. Elles sont mises en œuvre sous la forme de contrats passés sur la base du volontariat entre le propriétaire ou l'utilisateur d'une parcelle et le Préfet. Par ce contrat, le signataire s'engage à respecter les cahiers des charges des mesures. En contrepartie, ses actions feront l'objet d'un financement et le propriétaire sera exonéré de la Taxe Foncière Sur le Non Bâti pour la parcelle contractualisée.

Chaque mesure est détaillée dans le Docob sous la forme d'un cahier des charges type. Il indique l'objectif de la mesure, les habitats et espèces intéressés ainsi que des estimations du coût. Ces cahiers des charges ne sont volontairement pas exhaustifs. Ils assurent ainsi une certaine flexibilité pour adapter les précisions techniques du contrat aux particularités de la parcelle.

Leur contenu définit ainsi des actions concrètes à destination des habitats naturels et des espèces répertoriées sur le site, finançables dans le cadre du dispositif Natura 2000.

Ces mesures, sont proposées aux propriétaires et usagers lors de la phase d'animation du Docob.

Au niveau national les mesures contractuelles sont catégorisées en 3 types d'actions distinguées en fonction des grands types de milieu et des activités en place :

Mesures réalisées à but non productif :

Milieux forestiers – codées F au Document cadre national des programmes de développement rural.

Milieux ni agricoles ni forestiers - codées A au Document cadre national des programmes de développement rural.

Mesures agricoles : « Mesures Agro-Environnementales », élaborées à partir des engagements unitaires éligibles dans les Zones d'Actions Prioritaires à enjeu biodiversité du Programme de Développement Rural Régional de la région Nord Pas-de-Calais.

Précisions générales :

- Réglementation nationale : Au cours de l'animation du site, toute action doit être conforme à la réglementation nationale dans son montage et sa mise en œuvre (espèces protégées, déclaration-autorisatio, ...).
- La ZPS Thiérache, FR3112001 : Les mesures contractuelles du site 38 seront mises en œuvre en tenant compte des enjeux conservatoires de la ZPS FR3112001, superposée au site, et réciproquement. Ainsi, l'animation de deux sites sera menée de manière croisée pour éviter toute incohérence dans l'atteinte des objectifs des deux DOCOBs.
- Police de l'Eau :

Plusieurs des fiches contractuelles prévoient des actions en milieux aquatiques et humides et font parfois même référence à la Police de l'Eau. La « Police de l'Eau » (www.eaufrance.fr) régit les installations, ouvrages, travaux ou activités qui peuvent exercer des pressions sur le milieu aquatique. En France, la Police de l'Eau est assurée par trois polices spécialisées ; La police de l'eau et des milieux aquatiques, la police de la pêche, la police des installations classées. Chacune de ces polices spécialisées a deux fonctions :

La police administrative instruit, suit et révisé les dossiers de déclaration et d'autorisation. Elle s'occupe également de contrôles sur le terrain.

La police judiciaire contrôle le respect de la réglementation. Elle est exercée sous l'autorité du procureur de la République. En cas d'infractions, des procès-verbaux sont dressés. Les sanctions peuvent être administratives (obligation de réaliser des travaux, mise aux normes d'une installation...) ou pénales (amende, voire emprisonnement) pour les cas les plus graves relevant d'un tribunal.

Ainsi, pour qu'un projet sur milieu aquatique ou humide soit en accord avec la réglementation il est nécessaire pour l'animateur du site et le porteur du contrat de solliciter l'avis de la Police de l'Eau pour accompagner le montage du contrat et sa mise en œuvre.

- Evaluation des incidences : Les contrats ne sont pas soumis à évaluation des incidences car l'action répondant aux objectifs du docob elle n'a implicitement pas d'incidence sur la faune et la flore d'intérêt communautaire du site.
- Mesures agricoles :

Pour des parcelles déclarées par les agriculteurs des mesures prévues dans le cadre de Mesures Agri-Environnementales peuvent être sollicitées. Par ailleurs, les ces parcelles déclarées par les exploitants ne sont pas éligibles aux actions contractuelles dites « ni agricoles, ni forestières ». Un agriculteur peut tout de même être éligible aux mesures F et A s'il est propriétaire et/ou usager de parcelles non déclarées dans ses surfaces exploitées et dont les actions de gestion sont à but non productif.

2. Comment ont été définies les mesures contractuelles ?

La Fiche 3 de la Circulaire du 27 avril 2012 « relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 majoritairement terrestres en application des articles R414-8 à 18 du Code de l'Environnement » compile en annexe 3.2 une liste et

les fiches des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 éligibles à un financement.

Au cours de six sessions de groupes de travail, d'une journée chacune, les différentes fiches de ce document furent croisées avec les objectifs opérationnels précédemment définis. Ce travail a permis de sélectionner parmi cette liste des actions mobilisables pour répondre aux objectifs du Docob.

Par la suite le cahier des charges de chacune de ces actions a été rédigé sous la forme de « fiche mesure » de manière à adapter ces actions aux besoins des habitats et des espèces d'intérêt Communautaire.

Les cahiers des charges des mesures à destination des agriculteurs ont été élaborés en groupes de travail, pour répondre aux besoins des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, tout en tenant compte des possibilités techniques et réglementaires des agriculteurs et du cadrage national des MAEC régulièrement modifié. Au fur et à mesure de l'animation du DOCOB les cahiers des charges des MAEC auront à être réadaptés pour qu'ils répondent au mieux au contenu du docob, en utilisant les possibilités du cadrage national.

3. Comprendre les « Fiches mesures »

Chaque cahier des charges types des mesures contractuelles est présenté sous la forme d'une « fiche mesure ».

Mesure Un code par grand type de milieu : O = Ouverts A = Aquatiques F = Forestiers AOF = Tous milieux Agri = Agricoles	Nom de la mesure dans le Docob	Niveau de priorité
Code Action	Nom de l'action repris dans la circulaire	
Objectif : <i>ICI le contenu de la mesure et son objectif sont décrits</i>		
ODD(s)	Mention des Objectifs de développement durables auxquels la mesure répond	
OP(s)	Mention des Objectifs opérationnels auxquels la mesure répond	
Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : <i>Référence aux besoins socio-économiques globaux desquels la mesure tient compte dans sa rédaction et sa mise en oeuvre</i>		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<i>Liste des habitats ciblés par cette mesure</i> <u>Les habitats en gras sont les habitats à enjeu de conservation prioritaire à l'échelle du site</u>	
Espèces	<i>Liste des espèces ciblées par cette mesure</i> <u>Les espèces en gras sont les espèces à enjeu de conservation prioritaire à l'échelle du site</u>	
Diagnostic préalable de la parcelle engagée devra comprendre : <i>Cet encadré définit quels points il est essentiel d'aborder pour que le contrat soit adapté à la parcelle</i>		
Milieux d'application de la mesure : <i>Mention des habitats où la mesure est applicable</i>		
Conditions d'éligibilité		
<i>Conditions pour lesquelles l'action est applicable</i>		
Engagements du contrat		
Engagements non rémunérés : <i>Liste des engagements non rémunérés que doit respecter le signataire du contrat. Ces engagements n'induisent pas de surcoût.</i>		
Engagements rémunérés : <i>Liste des engagements rémunérés pouvant être mobilisés pour la mise en oeuvre de l'action. Le signataire du contrat doit respecter les engagements mobilisés.</i>		
Précisions techniques et recommandations		
<i>Des précisions techniques sont renseignées pour que les actions menées soient cohérentes avec les enjeux de gestion et de conservation.</i>		
Aides		
Modalités de financement Durée du contrat : Financement des aides : Financeurs potentiels :		

*

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs
<i>Liste des points de contrôle pour s'assurer du respect des engagements du contrat.</i>
Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure
<i>Liste d'opérations d'évaluation de la mesure qui pourront être effectuées à la mise en œuvre du contrat ou au moment du bilan-évaluation du Docob.</i>
- Mise en oeuvre : - Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine naturel, exemples :

4. Des mesures contractuelles qui répondent aux objectifs de développement durable du site

44 mesures contractuelles à destination des milieux ouverts non agricoles, des milieux aquatiques (Mesures A), des milieux forestiers (Mesures F) et des milieux agricoles (Agri), ont été retenues pour répondre aux quatre objectifs de développement durable du site (Tableau 1).

Code couleur du tableau
Mesures à destination des milieux ouverts
Mesures à destination des milieux aquatiques
Mesures à destination des milieux forestiers
Mesures à destination de tous les milieux non-agricoles
Mesures à destination des milieux agricoles

Tableau 1: Correspondance des mesures contractuelles avec les objectifs de développement durable du site 38

Objectifs de développement durable	Code docob	Codification circulaire	Nom des mesures contractuelles
<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p>	O.1	A03P-R	Pastoralisme et gestion des milieux ouverts
	O.2	A04R	Fauche extensive des prairies
	O.3	A05R	Entretien des milieux ouverts par fauche et débroussaillage léger
	O.4	A01P	Réouverture par débroussaillage
	O.5	A06P-R	Haies et arbres champêtres – Entretien et restauration
	O.6	A08P	Maintien des végétations pionnières de milieux secs
	O.7	A23P	Aménagement du bâti pour les chauves-souris
	A.1	A16P	Restauration de la diversité physique des cours d'eau
	A.2	A17P	Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau
	A.3	A09R	Restauration et entretien de plan d'eau
	A.4	A19P	Restauration des frayères
	A.5	A14P-R	Entretien et restauration de petits ouvrages hydrauliques
	A.6	A15P	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
	A.7	A08P	Création de placettes pour végétations pionnières amphibies
	A.8	A13P	Lutte contre l'envasement des plans d'eau
	A.9	A10R	Limitation de roselières
	A.10	A12P-R	Entretien local des fossés
	A.11	A09P	Création de plans d'eau
	F.1	F01	Création et entretien des clairières et layons
	F.2.1	F12-2	Accroissement de la densité de bois sénescents – en îlots
	F.2.2	F12-1	Accroissement de la densité de bois sénescents - disséminés
	F.3	F08	Dégagement et débroussaillage manuels
	F.4	F15	Irrégularisation des peuplements
	F.6	F13	Maintien de la structure du peuplement autour d'une colonie de Chauves-souris
	F.7	F17	Création et entretien de lisière étagée
	F.8	F02	Restauration et entretien des plans d'eau intra-forestiers
	F.9	F05	Coupe et taille sans objectif de production
Agri 2	LINEA_07	Restauration et/ou entretien des mares et plans d'eau	
Agri 3	LINEA_08	Entretien de bandes refuges	
Agri 9	MILIEU_01	Mise en défens temporaire de milieux remarquables	
AOF.1	A11P-R F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges	
AOF.2	A24P F10	Mise en défens de zones sensibles	
AOF.4	A20P-R F11	Contrôle d'espèces exotiques envahissantes	
<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>ODD 2 : Soutenir le développement des activités économiques, traditionnelles et de loisir compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire</p>	Agri 1		Maintien de systèmes herbagers
	Agri 4	HERBE_01-03-04-06	Gestion extensive des prairies et pelouses d'intérêt communautaire
	Agri 5	HERBE_01-03-04-06	Restauration de prairies d'intérêt communautaire
	Agri 6	LINEA_01	Entretien et restauration du linéaire bocager
	Agri 7	LINEA_02	Entretien d'arbres isolés ou en alignement
	Agri 8	HERBE_07	Maintien de la richesse floristique des prairies d'intérêt communautaire
	Agri 10	COUVER_06	Création et entretien d'un couvert herbacé
	Agri 11	OUVERT_01_02	Lutte contre la déprise agricole
	F.5	F16	Débardage selon une méthode alternative
	AOF.3	A25P F09	Réduction de l'impact des dessertes

<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables.</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>ODD 4 : Assurer une sensibilisation et une mobilisation des acteurs locaux et des usagers du site en faveur des objectifs de conservation du site</p>	<p>AOF.5</p>	<p>A26P F14</p>	<p>Panneaux d'information</p>
--	---------------------	---------------------	-------------------------------

Tableau 2 : Correspondance objectifs opérationnels du docob avec les mesures contractuelles

Milieux concernés	Objectifs opérationnels	Code docob	Codification circulaire	Nom des mesures contractuelles
ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables				
Milieux aquatiques	OP 1.1 : Améliorer la qualité physico-chimique, biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eaux)	O.5	A06P-R	Haies et arbres champêtres – Entretien et restauration
		A.1	A16P	Restauration de la diversité physique des cours d'eau
		A.2	A17P	Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau
		A.5	A14P-R	Entretien et restauration de petits ouvrages hydrauliques
		A.6	A15P	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
		AOF.1	A11P-R - F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges
		AOF.2	A24P - F10	Mise en défens de zones sensibles
		AOF.3	A25P - F09	Réduction de l'impact des dessertes
		Agri 1		Maintien de systèmes herbagers
		Agri 4	HERBE_01-03-04-06	Gestion extensive des prairies et pelouses d'intérêt communautaire
		Agri 5	HERBE_01-03-04-06	Restauration de prairies d'intérêt communautaire
		Agri 6	LINEA_01	Entretien et restauration du linéaire bocager
		Agri 7	LINEA_02	Entretien d'arbres isolés ou en alignement
		Agri 10	COUVER_06	Création et entretien d'un couvert herbacé
	OP 1.2 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et biologique des cours d'eau et du bassin versant.	A.1	A16P	Restauration de la diversité physique des cours d'eau
		A.2	A17P	Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau
		A.4	A19P	Restauration des frayères
		A.5	A14P-R	Entretien et restauration de petits ouvrages hydrauliques
		A.6	A15P	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
		AOF.1	A11P-R - F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges
		AOF.3	A25P - F09	Réduction de l'impact des dessertes
		OP 1.3 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et hydrologique des étangs pour réduire leur impact sur les cours d'eau	A.1	A16P
	A.2		A17P	Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau
	A.5		A14P-R	Entretien et restauration de petits ouvrages hydrauliques
	A.9		A10R	Limitation de roselières
	A.11		A13P	Lutte contre l'envasement des plans d'eau
	AOF.1		A11P-R - F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges
	AOF.2		A24P - F10	Mise en défens de zones sensibles
	OP 1.4 : Favoriser la diversification des habitats aquatiques par des processus naturels (ripisylve, recharges en débris ligneux, embâcles, atterrissement, ...)	A.1	A16P	Restauration de la diversité physique des cours d'eau
		A.2	A17P	Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau
		A.4	A19P	Restauration des frayères
		A.5	A14P-R	Entretien et restauration de petits ouvrages hydrauliques
		A.6	A15P	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
		A.7	A08P	Création de placettes pour végétations pionnières amphibies
		A.11	A13P	Lutte contre l'envasement des plans d'eau
		AOF.1	A11P-R - F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges
AOF.2		A24P - F10	Mise en défens de zones sensibles	
Agri 9		MILIEU_01	Mise en défens temporaire de milieux remarquables	

Milieux concernés	Objectifs opérationnels	Code docob	Codification circulaire	Nom des mesures contractuelles
Milieux forestiers	OP 1.5 : Maintenir des peuplements diversifiés dans leur structure et leur composition	F.2.1	F12-2	Accroissement de la densité de bois sénescents – en îlots
		F.2.2	F12-1	Accroissement de la densité de bois sénescents - disséminés
		F.4	F15	Irrégularisation des peuplements
		F.7	F17	Création et entretien de lisière étagée
		AO.F.1	A11P-R - F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges
	OP 1.6 : Maintenir un réseau de vieux bois répondant aux besoins des habitats et des espèces	Agri 9	MILIEU_01	Mise en défens temporaire de milieux remarquables
		F.2.1	F12-2	Accroissement de la densité de bois sénescents – en îlots
	OP 1.7 : Soutenir les pratiques sylvicoles et les opérations de mobilisation de bois limitant leur impact sur les sols, les espèces et les habitats forestiers ou de lisière	F.2.2	F12-1	Accroissement de la densité de bois sénescents - disséminés
		F.3	F08	Dégagement et débroussaillage manuels
		F.4	F15	Irrégularisation des peuplements
		F.5	F16	Débardage selon une méthode alternative
	OP 1.8 : Préserver, restaurer et gérer favorablement les milieux intra-forestiers ouverts (aquatiques, végétations de lisières et layons, clairières) en partenariat avec les acteurs locaux de manière à bénéficier de leur expertise et compétences et à concilier ces actions avec leurs besoins	AO.F.3	A25P - F09	Réduction de l'impact des dessertes
		A.7	A08P	Création de placettes pour végétations pionnières amphibies
		F.1	F01	Création et entretien des clairières et layons
		F.3	F08	Dégagement et débroussaillage manuels
		F.7	F17	Création et entretien de lisière étagée
		F.8	F02	Restauration et entretien des plans d'eau intra-forestiers
		F.9	F05	Coupe et taille sans objectif de production
	OP 1.9 : Améliorer la transition entre milieux forestiers et milieux ouverts en favorisant les lisières étagées.	AO.F.3	A25P - F09	Réduction de l'impact des dessertes
		F.7	F17	Création et entretien de lisière étagée
OP 1.10 : Assurer l'équilibre des classes d'âge.	AO.F.2	A24P - F10	Mise en défens de zones sensibles	
	F.4	F15	Irrégularisation des peuplements	
	AO.F.1	A11P-R - F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges	
OP 1.11 : Favoriser le maintien des colonies de chauves-souris	AO.F.2	A24P - F10	Mise en défens de zones sensibles	
	O.7	A23P	Aménagement du bâti pour les chauves-souris	
	F.2.1	F12-2	Accroissement de la densité de bois sénescents – en îlots	
	F.2.2	F12-1	Accroissement de la densité de bois sénescents - disséminés	
	F.6	F13	Maintien de la structure du peuplement autour d'une colonie de Chauves-souris	
Milieux ouverts	OP 1.12 : Maintenir et favoriser les pratiques d'entretien extensives, préférentiellement agricoles, favorables aux habitats ouverts et espèces d'intérêt communautaire identifiés sur le site	AO.F.2	A24P - F10	Mise en défens de zones sensibles
		O.1	A03P-R	Pastoralisme et gestion des milieux ouverts
		O.2	A04R	Fauche extensive des prairies
		O.3	A05R	Entretien des milieux ouverts par fauche et débroussaillage léger
		O.4	A01P	Réouverture par débroussaillage
		O.6	A08P	Maintien des végétations pionnières de milieux secs
		A.9	A10R	Limitation de roselières
		Agri 1		Maintien de systèmes herbagers
		Agri 4	HERBE_01-03-04-06	Gestion extensive des prairies et pelouses d'intérêt communautaire
		Agri 5	HERBE_01-03-04-06	Restauration de prairies d'intérêt communautaire
		Agri 8	HERBE_07	Maintien de la richesse floristique des prairies d'intérêt communautaire
		Agri 10	COUVER_06	Création et entretien d'un couvert herbacé
		Agri 11	OUVERT_01_02	Lutte contre la déprise agricole
	OP 1.13 : Restaurer les milieux ouverts moyennement à fortement embroussaillés ou ayant changé d'usage	Agri 9	MILIEU_01	Mise en défens temporaire de milieux remarquables
		O.1	A03P-R	Pastoralisme et gestion des milieux ouverts
		O.2	A04R	Fauche extensive des prairies
		O.3	A05R	Entretien des milieux ouverts par fauche et débroussaillage léger
		O.4	A01P	Réouverture par débroussaillage
		O.6	A08P	Maintien des végétations pionnières de milieux secs
		A.9	A10R	Limitation de roselières
Agri 8		HERBE_07	Maintien de la richesse floristique des prairies d'intérêt communautaire	
OP 1.14 : Maintenir et développer un réseau dense et diversifié d'éléments paysagers favorables aux chauves-souris, insectes et amphibiens : haies, arbres de haut jet	Agri 10	COUVER_06	Création et entretien d'un couvert herbacé	
	Agri 11	OUVERT_01_02	Lutte contre la déprise agricole	
	O.5	A06P-R	Haies et arbres champêtres – Entretien et restauration	
	A.3	A09R	Restauration et entretien de plan d'eau	
	A.9	A10R	Limitation de roselières	

Milieux concernés	Objectifs opérationnels	Code docob	Codification circulaire	Nom des mesures contractuelles
	ou têtards, mares, ..., en partenariat avec les propriétaires et la profession agricole	A.10	A12P-R	Entretien local des fossés
		A.11	A09P	Création de plans d'eau
		AOF.1	A11P-R - F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges
		Agri 2	LINEA_07	Restauration et/ou entretien des mares et plans d'eau
		Agri 3	LINEA_08	Entretien de bandes refuges
		Agri 6	LINEA_01	Entretien et restauration du linéaire bocager
		Agri 7	LINEA_02	Entretien d'arbres isolés ou en alignement
	OP 1.15 : Diversifier les structures de la haie	O.5	A06P-R	Haies et arbres champêtres – Entretien et restauration
		Agri 6	LINEA_01	Entretien et restauration du linéaire bocager
		Agri 7	LINEA_02	Entretien d'arbres isolés ou en alignement
Tous les habitats et toutes les espèces	OP 1.16 : Assurer la suffisance de gîtes aux chiroptères d'intérêt communautaire	O.5	A06P-R	Haies et arbres champêtres – Entretien et restauration
		O.7	A23P	Aménagement du bâti pour les chauves-souris
		F.6	F13	Maintien de la structure du peuplement autour d'une colonie de Chauves-souris
		F.9	F05	Coupe et taille sans objectif de production
		Agri 6	LINEA_01	Entretien et restauration du linéaire bocager
		Agri 7	LINEA_02	Entretien d'arbres isolés ou en alignement
	OP 1.17 : Gérer la présence d'espèces animales (prédatrices, chassables ou nuisibles) ou végétales identifiées comme défavorables aux habitats d'intérêt communautaire et/ou d'espèces, en relation avec les acteurs locaux compétents	AOF.4	A20P-R - F11	Contrôle d'espèces exotiques envahissantes
	OP 1.18 : Eviter les traitements phytosanitaires	F.3	F08	Dégagement et débroussaillage manuels
	OP 1.19 : Garantir la compatibilité des activités de loisir avec les enjeux de conservation du site	AOF.2	A24P - F10	Mise en défens de zones sensibles
		AOF.5	A26P - F14	Panneaux d'information
	OP 1.20 : Encadrer la fréquentation touristique du site au regard des enjeux écologiques du site et des besoins de la population locale	AOF.3	A25P - F09	Réduction de l'impact des dessertes
		AOF.5	A26P - F14	Panneaux d'information
	ODD 2 : Soutenir le développement des activités économiques, traditionnelles et de loisir compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire			
Tous les habitats et toutes les espèces	OP 2.1 : Participer à la préservation du système agricole herbager et à son développement	AOF.3	A25P - F09	Réduction de l'impact des dessertes
		Agri 1		Maintien de systèmes herbagers
		Agri 4	HERBE_01-03-04-06	Gestion extensive des prairies et pelouses d'intérêt communautaire
		Agri 5	HERBE_01-03-04-06	Restauration de prairies d'intérêt communautaire
		Agri 8	HERBE_07	Maintien de la richesse floristique des prairies d'intérêt communautaire
		Agri 10	COUVER_06	Création et entretien d'un couvert herbacé
	OP 2.2 : Participer à la préservation de l'activité sylvicole et à son développement	Agri 11	OUVERT_01_02	Lutte contre la déprise agricole
		F.5	F16	Débardage selon une méthode alternative
	OP 2.3 : Participer à la préservation des activités traditionnelles et de loisir (chasse, pêche, ...) et à leur développement	AOF.3	A25P F09	Réduction de l'impact des dessertes
		F.1	F01	Création et entretien des clairières et layons
OP 2.4 : Participer au développement de la valorisation économique raisonnée des éléments arborés du bocage, au regard des enjeux écologiques du site	Agri 6	LINEA_01	Entretien et restauration du linéaire bocager	
OP 2.5 : Participer au développement de filières économiques en soutenant la mise en œuvre de pratiques compatibles avec la conservation des végétations et espèces d'intérêt communautaire et les usages en place sur le site	Objectif trouvant réponse à travers l'animation du site et son rapprochement avec les politiques locales de valorisation raisonnée et écologique du bocage			
	AOF.3	A25P F09	Réduction de l'impact des dessertes	
ODD 3 : Améliorer la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, en partenariat avec les propriétaires, gestionnaires et ayant-droits				
Tous les habitats et toutes les espèces	OP 3.1 : Réaliser le suivi écologique et l'évaluation des opérations de gestion et de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Objectif trouvant réponse à travers les travaux d'animation relatifs à l'amélioration de la connaissance, au suivi des actions et à l'évaluation de la mise en œuvre du docob		

Milieux concernés	Objectifs opérationnels	Code docob	Codification circulaire	Nom des mesures contractuelles
espèces	OP 3.2 : Améliorer la connaissance relative aux habitats d'intérêt communautaire "discrets" connus ou potentiels sur le territoire du site 38			
	OP 3.3 : Améliorer la connaissance relative à l'exploitation du territoire du site 38 par les espèces d'intérêt communautaire			
ODD 4 : Assurer une sensibilisation et une mobilisation des acteurs locaux et des usagers du site en faveur des objectifs de conservation du site				
Tous les habitats et toutes les espèces	OP 4.1 : Développer le partenariat avec les acteurs locaux pour le conseil et la mise en place d'actions favorables aux espèces et végétations d'intérêt communautaire	AOF.5	A26P F14	Panneaux d'information
	OP 4.2 : Sensibiliser le grand public, au patrimoine naturel et valoriser les actions favorables à la biodiversité mises en place par les acteurs du site	Objectif trouvant réponse à travers la mise en œuvre de l'animation du site 38 et plus particulièrement les démarches d'information, de conseil et d'accompagnement des élus et porteurs de projet		
	OP 4.3 : Informer les usagers du site de la réglementation en vigueur	AOF.5	A26P F14	Panneaux d'information
	OP 4.4 : Accompagner techniquement et administrativement les acteurs locaux dans la réflexion et l'élaboration de leurs projets susceptibles d'avoir des conséquences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	Objectif trouvant réponse à travers la mise en œuvre de l'animation notamment en accompagnant les porteurs de projet soumis à évaluation des incidences		
	OP 4.5 : Maintien d'un climat de concertation et d'échange entre les acteurs du site	Objectif trouvant réponse à travers la mise en œuvre de l'animation		

Aux mesures contractuelles de restauration et d'entretien s'ajoutent des mesures de connaissance qui permettront de répondre à l'objectif de développement durable n°3 « Améliorer la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, en partenariat avec les propriétaires, gestionnaires et ayant-droits ». Certaines mesures d'animation sont proposées à la fin du docob, elles orientent les missions de la structure animatrice

5. Des mesures contractuelles priorisées au regard des enjeux de conservation du site

Les mesures sont priorisées de manière à être en adéquation avec les enjeux conservatoires identifiés précédemment dans le docob.

La réflexion pour la hiérarchisation des enjeux conservatoires s'est portée sur :

- L'effet direct ou indirect de la mesure
- La nécessité de l'action au regard du contexte écologique du site
- L'avis des participants aux groupes de travail
- Le nombre d'espèces et d'habitats visés par la mesure
- Le statut « prioritaire » des espèces et habitats visés par la mesure

La hiérarchisation se fait selon un score, allant de 1 à 7, attribué à chaque mesure. Plus ce score est important, moins la mesure est prioritaire.

LA METHODE DE PRIORISATION SE BASE SUR :

L'effet direct ou indirect de la mesure sur les habitats et espèces ciblés.

L'effet d'une action est considéré direct s'il répond dès sa mise en œuvre aux besoins des habitats et des espèces visés par la mesure. Par exemple débroussailler une mégaphorbiaie ou mettre en défens une zone sensible participe directement à leur maintien. Une action est considérée comme indirecte dans le cas où le bénéfice apporté est un effet secondaire de la mesure. Par exemple, installation de panneaux de sensibilisation a pour effet de sensibiliser le public du site. L'effet indirect est le respect des habitats du site.

Une mesure dont l'effet est direct gagne en priorité par rapport à une mesure à effet indirect. Ici les mesures sont catégorisées selon deux niveaux, d'un côté pour les espèces et d'un autre côté pour les habitats. Elles obtiennent un score de 1 (effet direct) ou de 2 (effet indirect) l'effet direct étant prioritaire. Pour rappel, la note la plus importante est déclassante.

La nécessité de l'action sur le site

La nécessité de mise en œuvre d'une action sur le site est évaluée au regard des enjeux conservatoires des habitats et des espèces sur le site. Une action visant

un habitat ponctuel et menacé (ex : prairie de fauche - 6410) gagne en priorité par rapport à une mesure générale de gestion d'habitats de grande ampleur, comme les habitats forestiers, étendus sur de grandes surfaces et à état de conservation plutôt bon (moyen à bon). Pour les espèces, la conservation d'habitats de chiroptères est prioritaire par rapport aux actions visant à favoriser le développement de leurs proies (actions multiples). Pour les milieux aquatiques, au regard des enjeux du site la nécessité de leur mise en œuvre est généralement prioritaire.

Les mesures sont catégorisées selon deux niveaux. Elles obtiennent un score de 1 pour les mesures de nécessité supérieure et un score de 2 pour celles de nécessité moindre.

Les mesures jugées non prioritaires par les membres des groupes de travail

Au cours des groupes de travail, les participants ont parfois clairement exprimé, d'un commun accord, la nécessité ou la possibilité moindre de mise en œuvre de certaines mesures du fait de leur complexité (des points de vue technique, administratif et/ou financier) et au regard des enjeux écologiques du site. Cette catégorie permet d'identifier les mesures moins prioritaires en discriminant un troisième niveau de priorité.

LA METHODE DE PRIORISATION NE SE BASE DONC PAS SUR :

Les critères suivants ne sont pas retenus car ils ne permettent pas de prioriser clairement les mesures ou les surclassent au regard des enjeux écologiques auxquelles elles répondent.

Le nombre d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire ciblés par la mesure

Pour chaque mesure le nombre d'habitats et d'espèces cibles est toujours important. Certaines mesures jugées non prioritaires mais applicables de manière générale visent parfois l'ensemble des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site. Aussi, utiliser le nombre d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire visés par la mesure ne discrimine pas significativement les mesures selon leur ordre de priorité.

Habitats et espèces d'intérêt communautaire « prioritaires » ciblés par la mesure

Tenir compte des habitats et des espèces d'intérêt communautaire prioritaires sur le site, ne permet pas de prioriser les mesures car chacune d'elle prend en compte au moins un habitat et/ou une espèce prioritaire. De même, les mesures d'ordre général et de priorité moindre au regard des enjeux écologiques visent parfois plusieurs habitats et espèces d'intérêt communautaire prioritaire.

LES MESURES PRIORISEES :

Les mesures ni agricoles, ni forestières, les mesures forestières et les mesures agricoles sont priorisées au regard des trois critères pris en compte. La

classification selon chaque critère de priorisation dote la mesure d'un score. Un score important diminue la priorité de la mesure. Le cumul de chaque score, compris entre 3 et 7 définit la priorité de mise en œuvre de la mesure.

Ainsi, les mesures de **score égal à 3 et 4 sont prioritaires**. Elles répondent directement aux besoins d'habitats et/ou d'espèces d'intérêt communautaire et sont nécessaires sur le site.

Les mesures avec un **score de 5 sont de priorité moyenne**. Elles n'affectent pas directement les habitats ou espèces, ou sont de moindre nécessité.

Les mesures d'un **score égal à 6 ou 7 sont non-prioritaires** car sans effet direct, ne sont pas d'une importante nécessité voire même ont reçu un avis déclassant des groupes de travail.

RESULTATS DE LA PRIORISATION DES MESURES

Les tableaux ci-dessous présentent les mesures priorisées et les scores qu'elles obtiennent pour chacun des trois critères retenus.

Tableau 3 : Priorisation des mesures à destination des habitats et espèces d'intérêt communautaire de milieux ouverts

Code « docob » de la mesure	Nom de la mesure	Effet de la mise en œuvre de l'action sur les espèces d'IC ciblées - Directe (1) - indirecte (2)		Nécessité de l'action à l'échelle du site - Supérieure (1) - Moindre (2)	Mesures jugées non prioritaires (1) lors des groupes de travail	Score total pour la priorisation des mesures
		Habitat	Espèce			
O.1	Pâturage et gestion des milieux ouverts	1	1	1	0	3
O.2	Fauche extensive des prairies	1	1	1	0	3
O.3	Entretien des milieux ouverts par fauche et débroussaillage léger	1	1	1	0	3
O.4	Réouverture par débroussaillage	1	1	1	0	3
O.5	Haies et arbres champêtres – Entretien et restauration	2	1	1	0	4
O.6	Maintien de végétations pionnières de milieu sec	1	2	1	0	4
O.7	Aménagement du bâti pour les chauves-souris	2	1	1	0	4

Tableau 4 : Priorisation des mesures à destination des habitats et espèces d'intérêt communautaire de milieux aquatiques

Code « docob » de la mesure	Nom de la mesure	Effet de la mise en œuvre de l'action sur les espèces d'IC ciblées - Directe (1) - indirecte (2)		Nécessité de l'action à l'échelle du site - Supérieure (1) - Moindre (2)	Mesures jugées non prioritaires (1) lors des groupes de travail	Score total pour la priorisation des mesures
		Habitat	Espèce			
A.1	Restauration de la diversité physique des cours d'eau	1	1	1	0	3
A.2	Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau	1	1	2	0	4
A.3	Restauration et entretien des plans d'eau	1	1	1	0	3
A.4	Restauration des frayères	2	1	1	0	4
A.5	Entretien et restauration de petits ouvrages hydrauliques	1	1	2	0	4
A.6	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques	1	1	2	0	4
A.7	Création de placettes pour végétations pionnières amphibies	1	2	1	0	4
A.8	Lutte contre l'envasement des plans d'eau	1	2	1	0	4
A.9	Limitation de roselières	1	2	2	0	5
A.10	Entretien local des fossés	1	1	2	1	5
A.11	Création de plans d'eau	2	1	1	1	5

Tableau 5 : Priorisation des mesures à destination des habitats et espèces d'intérêt communautaire de milieux forestiers

Code « docob » de la mesure	Nom de la mesure	Effet de la mise en œuvre de l'action sur les espèces d'IC ciblées - Directe (1) - indirecte (2)		Nécessité de l'action à l'échelle du site - Supérieure (1) - Moindre (2)	Mesures jugées non prioritaires (1) lors des groupes de travail	Score total pour la priorisation des mesures
		Habitat	Espèce			
F.1	Création et entretien des clairières et layons	1	1	1	0	3
F.2.1	Accroissement de la densité de bois sénescents - en îlots	1	1	1	0	3
F.2.2	Accroissement de la densité de bois sénescents - disséminés	2	1	1	0	4
F.3	Dégagement et débroussaillage manuels	1	2	1	0	4
F.4	Irrégularisation des peuplements	1	1	2	0	4
F.5	Débardage selon une méthode alternative	1	2	1	0	4
F.6	Maintien de la structure du peuplement autour d'une colonie de chauves-souris	2	1	2	0	5
F.7	Création et entretien de lisière étagée	2	1	2	0	5
F.8	Restauration et entretien des plans d'eau intra-forestiers	2	1	1	0	5
F.9	Coupe et taille sans objectif de production	2	1	2	0	5

Tableau 6: Priorisation des mesures à destination des habitats et espèces d'intérêt communautaire de l'ensemble des milieux

Code « docob » de la mesure	Nom de la mesure	Effet de la mise en œuvre de l'action sur les espèces d'IC ciblées - Directe (1) - indirecte (2)		Nécessité de l'action à l'échelle du site - Supérieure (1) - Moindre (2)	Mesures jugées non prioritaires (1) lors des groupes de travail	Score total pour la priorisation des mesures
		Habitat	Espèce			
AOF.1	Gestion de la ripisylve et des végétations de berge	1	1	1	0	3
AOF.2	Mise en défens des zones sensibles	1	1	1	0	3
AOF.3	Réduction de l'impact des dessertes	1	1	2	0	4
AOF.4	Contrôle d'espèces exotiques indésirables	1	1	2	0	4
AOF.5	Panneaux d'information	2	2	2	1	7

Tableau 7: Priorisation des mesures à destination des habitats et espèces d'intérêt communautaire de milieux agricoles

Code « docob » de la mesure	Nom de la mesure	Effet de la mise en œuvre de l'action sur les espèces d'IC ciblées - Directe (1) - indirecte (2)		Nécessité de l'action à l'échelle du site - Supérieure (1) - Moindre (2)	Mesures jugées non prioritaires (1) lors des groupes de travail	Score total pour la priorisation des mesures
		Habitat	Espèce			
Agri.1	Maintien de systèmes herbagers	1	1	1	0	3
Agri.2	Restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau	2	1	1	0	3
Agri.3	Entretien de bandes refuges	1	1	1	0	3
Agri.4	Gestion extensive des prairies et pelouses d'intérêt communautaire	1	2	1	0	4
Agri.5	Restauration de prairies d'intérêt communautaire	1	2	1	0	4
Agri.6	Entretien ou restauration du linéaire bocager	2	1	1	0	4
Agri.7	Entretien d'arbres isolés ou en alignement	2	1	1	0	4
Agri.8	Maintien de la richesse floristique des prairies d'intérêt communautaire	1	2	1	0	4
Agri.9	Mise en défens temporaire de milieux remarquables	1	1	1	0	3
Agri.10	Création et entretien d'un couvert herbacé	2	2	2	0	6
Agri.11	Lutte contre la déprise agricole	1	2	2	1	6

6. Des mesures contractuelles qui respectent les besoins des différentes activités sur le site

En groupe de travail, des besoins socio-économiques globaux ont été identifiés. Ils sont à respecter dans la mise en œuvre de Natura 2000.

De manière générale, les mesures contractuelles respectent ces « **besoins d'amplitude globale** » :

- *BSE 1. Assistance financière, technique, administrative, pour la gestion forestière et notamment les actions dédiées à la biodiversité*
- *BSE 3. Acculturation des divers usagers pour le respect, la tolérance et la compréhension des activités en place et du site*
- *BSE 4. Maintien de la bonne entente entre acteurs d'un territoire*
- *BSE 5. Respect du propriétaire privé, de sa propriété et de son environnement*
- *BSE 6. Information des propriétaires pour une meilleure compréhension du dispositif Natura 2000 et de législation environnementale*
- *BSE 7. Valorisation des usages de la propriété privée*
- *BSE 9. Information des propriétaires et usagers sur les pratiques favorables à la faune et la flore*
- *BSE 10. Remboursement total des frais engagés dans le cadre d'actions contractuelles*

Ces besoins sont respectés, et trouvent même réponse au cours de la mise en œuvre de contrats Natura 2000, mais aussi au cours du travail de l'animateur notamment à travers le contact direct qu'il développe avec les propriétaires et usagers du site.

Bien sûr, les besoins non repris ici sont respectés. Ils ne sont pas intégrés à la liste car ils ne sont pas directement concernés par la mise en œuvre des mesures contractuelles :

- *BSE 2. Simplification des démarches administratives et contraintes moindres*
- *BSE 8. Circulation de l'information entre gestionnaires de sites*

Relativement aux besoins socio-économiques spécifiques à l'activité sylvicole et de pêche, l'animateur respectera, voire participera à répondre, aux besoins :

- *BSE 15. Développer et vulgariser la gestion forestière durable (GFD), lorsqu'elle est absente*
- *BSE 16. Développer l'activité de pêche*

Enfin, huit autres besoins sont concernés particulièrement par quelques actions et sont donc renseignés au sein même des fiches suivantes.

Chapitre 2. : Cahiers des charges des mesures contractuelles

Lors des sessions de groupes de travail, les mesures ni-agricoles ni-forestières (A) ont été abordées selon deux thématiques :

- Milieux ouverts
- Milieux aquatiques

Des mesures dont l'action cible l'ensemble des milieux (Codées « AOF ») ont été abordées pour discussion à chaque groupe de travail.

Au total, 38 mesures contractuelles ont été définies pour répondre aux objectifs de conservation du site 38.

Tableau 8: Liste des mesures contractuelles du document d'objectifs du site 38

Code Docob	Codification circulaire	Nom de la mesure
Mesures contractuelles à destination des milieux aquatiques		
A.1	A16P	Restauration de la diversité physique des cours d'eau
A.2	A17P	Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau
A.3	A09P	Restauration et entretien des plans d'eau
A.4	A19P	Restauration des frayères
A.5	A14P-R	Entretien et restauration de petits ouvrages hydrauliques
A.6	A15P	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
A.7	A07P	Création de placettes pour végétations pionnières amphibies
A.8	A13P	Lutte contre l'envasement des plans d'eau
A.9	A10R	Limitation de roselières
A.10	A12P-R	Entretien local des fossés
A.11	A09R	Création de plans d'eau
Mesures contractuelles à destination des milieux ouverts		
O.1	A03P-R	Pâturage et gestion des milieux ouverts
O.2	A04R	Fauche extensive des prairies
O.3	A05R	Entretien des milieux ouverts par fauche et débroussaillage léger
O.4	A01P	Réouverture par débroussaillage
O.5	A06P-R	Haies et arbres champêtres – Entretien et restauration
O.6	A07P	Maintien de végétations pionnières de milieu sec
O.7	A23P	Aménagement du bâti pour les chauves-souris
Mesures contractuelles à destination des milieux forestiers		
F.1	F01	Création et entretien des clairières et layons
F.2.1	F12-2	Accroissement de la densité de bois sénescents – en îlots
F.2.2	F12-1	Accroissement de la densité de bois sénescents – disséminés
F.3	F08	Dégagement et débroussaillage manuels
F.4	F15	Irrégularisation des peuplements
F.5	F16	Débardage selon une méthode alternative
F.6	F13	Maintien de la structure du peuplement autour d'une colonie de chauves-souris
F.7	F17	Création et entretien de lisière étagée

F.8	F02	Restauration et entretien des plans d'eau intra-forestiers
F.9	F05	Coupe et taille sans objectif de production
Mesures contractuelles à destination de l'ensemble des milieux non agricoles		
AOF.1	A11P-R F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges
AOF.2	A24P F10	Mise en défens des zones sensibles
AOF.3	A25P F09	Réduction de l'impact des dessertes
AOF.4	A20P-R F11	Contrôle d'espèces exotiques indésirables
AOF.5	A26P F14	Panneaux d'information
Mesures contractuelles à destination des milieux agricoles		
Agri.1		Maintien de systèmes herbagers
Agri.2	LINEA_07	Restauration et/ou entretien des mares et plans d'eau
Agri.3	LINEA_08	Entretien de bandes refuge
Agri.4	HERBE_01-03- 04-06	Gestion extensive des prairies et pelouses d'intérêt communautaire
Agri.5	HERBE_01-03- 04-06	Restauration des prairies d'intérêt communautaire
Agri.6	LINEA_01	Entretien et restauration du linéaire bocager
Agri.7	LINEA_02	Entretien d'arbres isolés ou en alignement
Agri.8	HERBE_07	Maintien de la richesse floristique des prairies d'intérêt communautaire
Agri.9	MILIEU_01	Mise en défens temporaire de milieux remarquables
Agri.10	COUVER_06	Création et entretien d'un couvert herbacé
Agri.11	OUVERT_01_02	Lutte contre la déprise agricole

1. Mesures à destination des milieux ouverts

Sept mesures contractuelles sont disponibles pour mener des actions à destination des milieux ouverts :

Tableau 9: Liste des mesures contractuelles à destination des milieux ouverts

<u>Code Docob</u>	<u>Codification circulaire</u>	<u>Nom de la mesure</u>
<u>O.1</u>	A P-R	Pâturage et gestion des milieux ouverts
<u>O.2</u>	A 04R	Fauche extensive des prairies
<u>O.3</u>	A 05R	Entretien des milieux ouverts par fauche et débroussaillage léger
<u>O.4</u>	A 01P	Réouverture par débroussaillage
<u>O.5</u>	A 06P-R	Haies et arbres champêtres – Entretien et restauration
<u>O.6</u>	A 08P	Maintien de végétations pionnières de milieux secs
<u>O.7</u>	A 23P	Aménagement du bâti pour les chauves-souris

CAHIERS DES CHARGES DES MESURES A DESTINATION DES MILIEUX OUVERTS

Mesure O.1	Pâturage et gestion des milieux ouverts	Prioritaire
Code Action A03P	Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	
Code Action A03R	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	
<p>Objectif : L'entretien des habitats ouverts permet le maintien de terrains de chasse favorables aux chauves-souris. Il favorise également les végétations de pelouse en luttant contre l'embroussaillage et en faisant apparaître de petites plages de sol nu favorables aux espèces pionnières.</p> <p>Cette mesure a pour objectif de définir les modalités de pâturage pour l'entretien d'habitats d'intérêt communautaire et de milieux ouverts favorables aux chiroptères.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	<p>OP 1.12 : Maintenir et développer les pratiques d'entretien extensives préférentiellement agricoles, favorables aux habitats ouverts et espèces d'intérêt communautaire identifiés sur le site.</p> <p>OP 1.13 : Restaurer les milieux ouverts moyennement à fortement embroussaillés ou ayant changé d'usage</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso – <i>Sedion albi</i> – 6110*</p> <p>Pelouses semi-naturelles sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco – Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables – 6210*</p> <p>Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco bromelia</i>) - 6210</p>	
Espèces	<p>Damier de la Succise (1065)*</p> <p>Alimentation : Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) - Grand Murin (1324)</p> <p><small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux milieux ouverts (Cf. cartographies des habitats).</p>		

Conditions d'éligibilité

- Mesure non accessible aux agriculteurs (parcelles déclarées à la PAC).
- Le pastoralisme n'est pas mis en œuvre sur les habitats d'intérêt communautaire 6510 et 6410.

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Période de pâturage : Définie par la structure animatrice selon l'objectif visé, les caractéristiques de l'habitat et les conditions possibles de pâturage.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Absence de fertilisation, de traitement phytosanitaire (insecticides, antidiotylédones, ...), de travail du sol, de sursemis, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement pour les parcelles contractualisées.

Engagements rémunérés

Chantiers de restauration (A03P) :

1. Temps de travail pour l'installation des équipements.
2. Fourniture des équipements : clôtures (fixes ou mobiles, parcs de pâturage, clôture électrique, batterie...), abreuvoirs, bac, tonneau à eau, pompe à museau, robinets flotteurs, passages canadiens, portails et barrières, systèmes de franchissement pour les piétons...
3. Abris temporaire
4. Protection des berges et ripisylves par la pose de clôtures fixes ou mobiles
5. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Chantiers d'entretien (A03R) :

6. Temps de travail (gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau – entretiens des équipements pastoraux)
7. Suivi vétérinaire (Cf. Préconisations techniques et recommandations)
8. Fauche des refus, si nécessaire et à partir du 30 septembre, jusqu'au 28 février.
9. Location d'une grange à foin
10. Etude et frais d'expert
11. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Précisions techniques et recommandations**Généralités :**

- Les précisions techniques seront complétées avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Les râteliers et les actions d'affouragement ou d'apport de compléments alimentaires ne sont pas financés pour éviter le surpâturage et l'enrichissement des milieux.

En habitats de pelouses :

Les modalités de pâturage (chargement, nature du bétail, calendrier de pâturage) seront adaptées à l'association végétale concernée et aux objectifs souhaités.

Pour les habitats d'espèces :

Le chargement sera défini avec la structure animatrice suite au diagnostic initial de la parcelle, de sorte à être adapté à la végétation en présence.

D'autres précisions techniques comme le calendrier de pâturage seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic initial de la parcelle.

Le suivi vétérinaire entre dans le cadre des indemnités s'il prévoit la mise en place de pratiques permettant la prévention des risques parasitaires, de recommandations et de précautions d'utilisation des traitements plutôt que de pratiquer des traitements systématiques, en adoptant une démarche de contrôle des parasites (rupture du cycle biologique des parasites par variation du type d'animaux qui pâturent sur la zone au cours de l'année et sur plusieurs années, laisser faire aux jeunes animaux leur immunité, utiliser plutôt la phytothérapie ou l'homéopathie ou des produits moins nocifs (non rémanents).

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

- Existence et tenue d'un cahier de pâturage.

- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements).

- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- Mise en œuvre : Surfaces, nombre de contrats, opérations réalisées.

- Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :

- Suivi de la fréquentation des habitats par les chiroptères et le Damier de la Succise
- Suivi de l'évolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèce (relevés phytosociologiques/ méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats agropastoraux à l'échelle d'un site Natura 2000 (MNHN).

Mesure O.2	Fauche extensive des prairies	Prioritaire
Code Action A04R	Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts.	
<p>Objectif : La composition des végétations prairiales d'intérêt communautaire est étroitement liée aux pratiques de gestion mises en œuvre sur ces milieux. Sur le site, les prairies maigres de fauche (6510), soit 34,8 ha, font l'objet de pratiques diverses de fauche, de pâturage ou d'entretien particulier dans les propriétés privées. Les prairies à Molinie (6410), soit 1,7 ha, sont représentées de manière fragmentée sur le site. La fauche permet également l'entretien d'autres types de prairie qui sont le site de chasse des chauves-souris.</p> <p>L'objectif de cette mesure est donc de faciliter l'entretien ou la restauration de ces prairies par la fauche pour maintenir dans un bon état de conservation les végétations d'intérêt communautaire et les sites d'alimentation des chauves-souris.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	<p>OP 1.12 : Maintenir et développer les pratiques d'entretien extensives préférentiellement agricoles, favorables aux habitats ouverts et espèces d'intérêt communautaire identifiées sur le site.</p> <p>OP 1.13 : Restaurer les milieux ouverts moyennement à fortement embroussaillés ou ayant changé d'usage</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) – 6510</p>	
Espèces	<p>Damier de la Succise (1065)* Alimentation : Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) - Grand Murin (1324)</p> <p><small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux végétations prairiales et de mégaphorbiaie du site (Atlas cartographique).</p>		

Conditions d'éligibilité

Les agriculteurs ne sont pas éligibles à cette action (Ils peuvent par contre être prestataires de services pour le contractant).

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Absence de fertilisation, de traitement phytosanitaire (insecticides, antidiotylédones, ...), de travail du sol, de sursemis, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement pour les parcelles contractualisées.

Engagements rémunérés :

1. Fauche d'entretien manuelle ou mécanique pour bloquer la dynamique végétale.
2. Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol).
3. Conditionnement.
4. Evacuation des produits de coupe.
5. Frais de mise en décharge.
6. Etudes et frais d'expert.
7. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Précisions techniques et recommandations**Généralités :**

- Les précisions techniques seront complétées avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

En prairies maigres de fauche - 6510 :

- La fauche sera extensive et effectuée préférentiellement à partir du 15 juin, jusqu'au 30 juillet.
- Toute fauche sera exportatrice
- Pour cet habitat le pâturage n'est pas possible lors d'un contrat de restauration, il pourra être envisagé au cours d'un second contrat pour pâturer les regains.

En prairies à Molinie - 6410 :

- Dans le cadre d'un premier contrat, la fauche sera annuelle entre le 30 juin et le 15 août.
- Pour un second contrat, elle pourra être effectuée tous les deux ans.
- Toute fauche sera exportatrice.

En prairies « habitat d'espèces » autres que les habitats 6410 et 6510 :

- La fauche sera réalisée entre le 15 juin et le 15 août.
- Les prairies seront gérées selon une fauche annuelle avec exportation de la matière.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'Eau Artois Picardie...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Surfaces, nombre de contrats, opérations réalisées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi de la fréquentation des habitats par les chiroptères et du Damier de la Succise
- Suivi de l'évolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèce (relevés phytosociologiques/mise en place de la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats agropastoraux d'intérêt communautaire à l'échelle d'un site Natura 2000 (MNHN).

<p style="text-align: center;">Mesure O.3</p>	<p>Entretien des milieux ouverts par fauche et débroussaillage léger</p>	<p>Prioritaire</p>
<p>Code Action A05R</p>	<p>Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger</p>	
<p>Objectif : Lorsqu'un milieu s'embroussaille sur une surface limitée, l'entretien mécanique est une alternative ou un complément au pâturage. Cette mesure vise à entretenir les prairies non agricoles colonisées par des ligneux et semi-ligneux ainsi que les parcelles ayant connu lors des années précédentes une opération lourde de réouverture. Elle bénéficiera aux habitats d'intérêt communautaire tels que les prairies maigres de fauche (6510) ou les mégaphorbiaies (6430) et maintiendra des terrains de chasse pour les chiroptères et des sites de reproduction du Damier de la Succise.</p>		
<p>ODD(s)</p>	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p>	
<p>OP(s)</p>	<p>OP 1.12 : Maintenir et développer les pratiques d'entretien extensives préférentiellement agricoles, favorables aux habitats ouverts et espèces d'intérêt communautaire identifiés sur le site. OP 1.13 : Restaurer les milieux ouverts moyennement à fortement embroussaillés ou ayant changé d'usage</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager</p>		
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure</p>		
<p>Habitats</p>	<p>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'<i>Alyso – Sedion albi</i> – 6110* Pelouses semi-naturelles sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco – Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables – 6210* Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco bromelia</i>) – 6210 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i>) - 6510 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique - 8210</p>	
<p>Espèces</p>	<p>Damier de la Succise (1065)* Alimentation : Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) - Grand Murin (1324) <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. </p>		
<p>Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée aux végétations prairiales et de mégaphorbiaie du site (Cf. cartographies des habitats).</p>		
<p>Conditions d'éligibilité</p>		
<p>Mesure non accessible aux agriculteurs.</p>		
<p>Engagements du contrat</p>		
<p>Engagements non rémunérés : - Période à respecter pour les travaux : du 1^{er} septembre au 31 mars. - Absence de fertilisation, de traitement phytosanitaire (insecticides, antidiotylédones, ...), de travail</p>		

du sol, de sursemis, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement pour les parcelles contractualisées.- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).

Engagements rémunérés :

1. Tronçonnage et bûcheronnage légers.
2. Lutte contre les accrus forestiers, suppression des rejets ligneux.
3. Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe.
4. Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits.
5. Arasage des touradons (Sauf Molinie)
6. Frais d'exportation (mise en décharge...).
7. Etudes et frais d'expert.
8. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Précisions techniques et recommandations

Les précisions techniques et la localisation de la mise en œuvre des engagements seront délivrées suite au diagnostic préalable de la parcelle.
Cette action sera à coupler avec des opérations de pâturage ou de fauche pour en assurer la pérennité.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'Eau Artois Picardie...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Surfaces, nombre de contrats, opérations réalisées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi de la fréquentation des habitats par le Grand Murin
- Suivi de l'évolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèce (relevés phytosociologiques/mise en place de la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats agropastoraux d'intérêt communautaire à l'échelle d'un site Natura 2000 (MNHN).

Mesure O.4	Réouverture par débroussaillage	Prioritaire
Code Action A01P	Chantier lourd de restauration des milieux ouverts par débroussaillage	
<p>Objectif : Cette action vise l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillées. Elle permet la mobilisation de travaux lourds de débroussaillage et de tronçonnage.</p> <p>Sa mise en œuvre favorise le retour de végétations d'intérêt communautaire, comme les pelouses calcaires à orchidées, de sites de chasse pour les chauves-souris et de lieux de vie du Damier de la Succise.</p>		
ODD(s)	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p>	
OP(s)	<p>OP 1.12 : Maintenir et développer les pratiques d'entretien extensives préférentiellement agricoles, favorables aux habitats ouverts et espèces d'intérêt communautaire identifiées sur le site.</p> <p>OP 1.13 : Restaurer les milieux ouverts moyennement à fortement embroussaillés ou ayant changé d'usage</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso – <i>Sedion albi</i> – 6110*</p> <p>Pelouses semi-naturelles sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco – Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables – 6210*</p> <p>Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco bromelia</i>) – 6210</p> <p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410</p> <p>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p> <p>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique - 8210</p>	
Espèces	<p>Damier de la Succise (1065)*</p> <p>Alimentation : Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) - Grand Murin (1324)</p> <p><small>*espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux milieux ouverts (Cf. cartographies des habitats).</p>		

Conditions d'éligibilité
<p>Les modalités de gestion après ouverture doivent être établies au moment de la signature du contrat : elles doivent être inscrites dans le contrat, en engagement rémunéré ou en engagement non rémunéré.</p>

Engagements du contrat
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Période à respecter pour les travaux : définie par la structure animatrice en fonction de la nature milieu, entre le 15 août et le 31 mars. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le

bénéficiaire).

- Pas de retournement.
- Pas de mise en culture, de semis ou de plantation de végétaux.
- Ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau.
- Absence de fertilisation, de traitement phytosanitaire (insecticides, antidiotylédones, ...), de travail du sol, de sursemis, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement pour les parcelles contractualisées.

Engagements rémunérés :

1. Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux.
2. Dévitalisation par annellation.
3. Dessouchage.
4. Rabotage des souches.
5. Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat).
6. Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe.
7. Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits.
8. Arasage des tourradons (sauf Molinie).
9. Frais de mise en décharge.
10. Etudes et frais d'expert.

Précisions techniques et recommandations

Généralités :

- Les précisions techniques seront complétées avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.
- Quelques ronciers et buissons peuvent être maintenus, ils diversifient l'habitat et accueillent une communauté d'insectes complémentaire de celle des prairies

Aides

Durée du contrat : 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Surfaces, nombre de contrats, opérations réalisées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi de la fréquentation des habitats par les chiroptères et le Damier de la Succise
- Suivi de l'évolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèce (relevés phytosociologiques/mise en place de la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats agropastoraux d'intérêt communautaire à l'échelle du site Natura 2000 (MNHN).

Mesure O.5	Haies et arbres champêtres Entretien et restauration	Prioritaire
Code Action A06P	Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets	
Code Action A06R	Chantier d'entretien de haies, d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.	
<p>Objectif : Les alignements d'arbres (haut jet, têtards, fruitiers) et les haies hautes constituent un lieu d'alimentation et d'abri pour les chiroptères et le Triton crêté. De même, le maillage bocager facilite l'infiltration dans le sol des eaux de ruissellement et des éléments nutritifs qu'elles transportent, au bénéfice, des habitats d'intérêt communautaire humides et des milieux aquatiques et espèces qui y vivent.</p> <p>Cette mesure vise à renforcer le maillage bocager, à en diversifier la structure et à faciliter son entretien.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	<p>OP 1.1 : Améliorer la qualité physico-chimique, biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eaux)</p> <p>OP 1.14 : Maintenir et développer un réseau dense et diversifié d'éléments paysagers favorables aux chauves-souris, insectes et amphibiens : haies, arbres de haut jet ou têtards, mares, ..., en partenariat avec les propriétaires et la profession agricole</p> <p>OP 1.15 : Diversifier les structures de la haie</p> <p>OP 1.16 : Assurer la suffisance de gîtes aux chauves-souris d'intérêt communautaire</p>	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Espèces	Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324)	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
<p>Milieus d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux milieux ouverts du site (Cf. cartographies des habitats).</p>		

Conditions d'éligibilité
L'action doit porter sur des éléments déjà existants pour les restaurer et les réhabiliter

Engagements du contrat
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Période à respecter pour les travaux : du 1^{er} octobre au 15 mars. - Interdiction du paillage plastique : plantation sous paillis végétal ou biodégradable - Utilisation d'un matériel adapté et bien entretenu faisant des coupes nettes. - Pas de fertilisation. - Utilisation d'essences indigènes listées en annexe III. - Absence de fertilisation, de traitement phytosanitaire (insecticides, antidiocotylédones, ...), de travail du sol, de sursemis, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement pour les parcelles contractualisées.- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire). - Les protections contre les lapins et autres types de protection des jeunes plants, devront être retirés à la fin du contrat pour ne pas polluer le milieu avec les matières plastiques. <p>Engagements rémunérés</p> <p>Chantiers de réhabilitation ou de restauration de haie (A06P) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Taille de la haie 2. Elagage, recépage, étêtage, débroussaillage 3. Reconstitution de haies, remplacement des arbres manquants, plantation d'arbres isolés

(plantation, dégagements, protections individuelles, contre les rongeurs, les cervidés, le bétail...)

4. Plantation de jeunes arbres têtards

5. Exportation des rémanents et des déchets de coupe

6. Etude et frais d'expert

7. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Chantiers d'entretien (A06R) :

8. Taille de la haie ou d'autres éléments

9. Elagage, recépage, étêtage, débroussaillage.

10. Entretien de jeunes arbres têtards et restauration des anciens.

11. Entretien rotationnel du pied de la haie (ex : Un côté par an ou par tronçons pour les haies mitoyennes).

12. Exportation des rémanents et des déchets de coupe.

13. Etudes et frais d'expert.

14. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Précisions techniques et recommandations

Gestion des différents types de haies :

Les haies basses : Petites haies taillées latéralement et sommitalement de hauteur et largeur inférieures à 2m.

- **Objectifs de gestion :** Obtenir des haies d'une largeur minimale projetée au sol de 1m et d'une hauteur minimale de 2m pour au moins les 50% du linéaire engagé.

- **Modalités de taille :** Une fois les objectifs de largeur et de hauteur atteints, le linéaire de haies basses sera sur sa totalité taillé au maximum deux fois sur les cinq ans du contrat.

Taille des haies vives et hautes : Les haies hautes sont les haies de plus de 2m qui font l'objet d'une taille latérale et sommitale. A l'inverse, les haies vives (parfois arborescentes) sont à croissance libre, supérieures à 2m **et sans taille sommitale**

- **Objectifs de gestion :** Obtenir des haies hautes d'une largeur projetée au sol minimale de 1,50m ou laisser libre court à leur croissance.

- Maintenir les haies vives dans leur état

- **Modalités de taille :** Deux tailles latérales pourront être faites en 5ans. Elles auront pour but unique de contenir les haies vives et hautes en respectant une largeur projetée au sol minimale de 1,50m.

La taille sommitale **des haies hautes** s'appliquera au maximum 2 fois en 5 ans sur la totalité du linéaire de ce type de haie.

- A chaque intervention seulement 50% du linéaire engagé pourra être taillé (soit 4 opérations de taille possibles en 5 ans).

Taille des arbres :

- Les modalités d'intervention sur les arbres et les arbres isolés têtards (fréquence des tailles, fractionnement des interventions...) seront à définir avec la structure animatrice suite au diagnostic initial.

Plantations :

- Au moins 5 essences indigènes seront choisies par projet de plantation de haie.

- La protection des jeunes plants sera biodégradable, sinon elle devra être enlevée à la fin du contrat.

- Pour la plantation d'arbres isolés, des fruitiers de variétés locales « haute tige » pourront être choisis sur avis de la structure animatrice.

- Les opérations à réaliser seront affinées suite au diagnostic initial (relevé et cartographie des *haies et arbres*) de la parcelle.

- Au montage du contrat, les haies contractualisées seront choisies de manière à respecter la réglementation, notamment au regard des bords de route

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de

l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'Eau Artois Picardie...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- Mise en œuvre : linéaire et nombre d'arbres isolés contractualisés, nombre de contrats, opérations réalisées.
- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**
 - Suivi de la fréquentation par les chiroptères
 - Suivi de l'évolution de la qualité des habitats d'espèce (évolution de la typologie du bocage, études de groupes d'espèces indicatrices (insectes pollinisateurs, insectes saproxylophages) ...).

Mesure O.6	Maintien des végétations pionnières de milieu sec	Prioritaire
Code Action A08P	Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec	
Objectif : Le griffage consiste à mettre en lumière la banque des graines typique de habitats secs. Le décapage léger, en plus de cette mise en lumière, permet de retirer la couche superficielle du sol sur une épaisseur variable, pour en exporter la matière organique accumulée et faire apparaître des couches plus pauvres du sol.		
Ces pratiques ont pour objectif de rajeunir les végétations de milieux secs calcaires en stimulant la germination de plantes pionnières.		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées	
OP(s)	OP 1.12 : Maintenir et favoriser les pratiques d'entretien extensives, préférentiellement agricoles, favorables aux habitats ouverts et espèces d'intérêt communautaire identifiées sur le site OP 1.13 : Restaurer les milieux ouverts moyennement à fortement embroussaillés ou ayant changé d'usage.	
Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : <ul style="list-style-type: none">- BSE 20 : Préserver les terrains agricoles- BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager		

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure	
Habitats	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'<i>Alyssa</i> – <i>Sedion albi</i> – 6110* Pelouses semi-naturelles sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco</i> – <i>Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables – 6210* Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco bromelia</i>) – 6210
Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> • La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) • L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) • Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. • La situation des espèces protégées à éviter. 	
Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée aux végétations de milieu sec, nécessitant un rajeunissement de la végétation pour être restaurés (Atlas cartographique).	

Engagements du contrat
Engagements non rémunérés : - Période à respecter pour les travaux définir par la structure animatrice en fonction des objectifs et des habitats visés par l'intervention. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). - Ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau. - Absence de fertilisation, de traitement phytosanitaire (insecticides, antidiotylédones, ...), de travail du sol, de sursemis, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement pour les parcelles contractualisées.
Engagements rémunérés : 1. Griffage, décapage manuel ou mécanique 2. Frais d'exportation (mise en décharge...) 3. Etudes et frais d'expert. 4. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Précisions techniques et recommandations Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle. L'identification de la zone d'intervention nécessitera un passage préalable lors de la période de végétation pour porter une attention particulière aux espèces végétales rares et protégées du site

Aides
Durée du contrat : 5 ans. La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées. Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie. Autres Financeurs potentiels : Collectivités ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs
- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements). - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure
- Mise en œuvre : Surfaces, nombre de contrats, opérations réalisées. - Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi des végétations pionnières après opération et suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèce (relevés phytosociologiques/mise

en place de la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats agropastoraux d'intérêt communautaire à l'échelle d'un site Natura 2000 (MNHN).

Mesure O.7	Aménagement du bâti pour les chauves-souris	Prioritaire
Code Action A23P	Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site	
<p>Objectif : Les chauves-souris utilisent les cavités arboricoles et les grottes pour se reproduire et hiberner. Certaines espèces utilisent également les bâtiments qui leur offrent des habitats de substitution les différentes périodes de l'année. Blockhaus, granges, four à chaux, caves, ponts, ..., sont autant de constructions présentes sur le site dont le potentiel d'accueil peut être amplifié par des aménagements simples, notamment pour éviter les dérangements, limiter les courants d'air et offrir des caches.</p> <p>Cette mesure a pour objectif d'aménager les bâtiments intéressants du site pour qu'il soit d'autant plus favorable aux espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées	
OP(s)	OP 1.11 : Favoriser le maintien de colonies de chauves-souris OP 1.16 : Assurer la suffisance de gîtes aux chauves-souris d'intérêt communautaire.	
Espèces d'intérêt communautaire visées par la mesure		
Espèces	Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324)	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les besoins précis en aménagement • L'état initial du site avant travaux (descriptif et reportage photographique) • Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
<p>Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée à tout type de bâti potentiellement favorable aux chauves-souris.</p>		

Engagements du contrat
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La période des travaux sera définie par la structure animatrice en fonction de l'aménagement visé et de la période de l'année (hibernation, reproduction). - Ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau. - Absence de fertilisation, de traitement phytosanitaire (insecticides, antidiocotylédones, ...), de travail du sol, de sursemis, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement pour les parcelles contractualisées. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
<p>Engagements rémunérés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fermeture de site pour éviter les dérangements (pose de porte anti-vandale, ...) 2. Pose de briques, de parpaings creux, de plaques pour créer des gîtes d'hibernation de substitution. 3. Fermeture des ouvertures pour éviter les courants d'airs et la prédation (pose de parpaings ; planches.....) 4. Pose de gîte de substitution en bois ou de hotbox (boite chaude pour la reproduction des chauves-souris) 5. Création de chiroptières (Passage pour les chauves-souris) 6. Pose de bâche au sol pour éviter les dégâts dus aux déjections sur les éléments du bâti 7. Toute autre opération concourant à la protection et à l'amélioration de l'habitat des espèces de chiroptères de la directive.
Précisions techniques et recommandations
<p>Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable du bâtiment.</p>

Aides

Durée du contrat : 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités, ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements).

- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre** : Surfaces, nombre de contrats, opérations réalisées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples** :

- Suivi des espèces de la fréquentation par les chiroptères

2. Mesures à destination des milieux aquatiques

Onze mesures contractuelles sont disponibles pour mener des actions à destination des milieux aquatiques du site 38 :

Tableau 10: Liste des mesures contractuelles à destination des milieux aquatiques

Code Docob	Codification circulaire	Nom de la mesure
A.1	A 16P	Restauration de la diversité physique des cours d'eau
A.2	A 17P	Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau
A.3	A 09R	Restauration et entretien de plans d'eau
A.4	A 19P	Restauration des frayères
A.5	A 14P-R	Entretien et restauration de petits ouvrages hydrauliques
A.6	A 15P	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
A.7	A 07P	Création de placettes pour végétations pionnières amphibies
A.8	A 13P	Lutte contre l'envasement des plans d'eau
A.9	A 10R	Limitation de roselières
A.10	A 12P-R	Entretien local des fossés
A.11	A 09P	Création de plans d'eau

LE POINT SUR LA POLICE DE L'EAU

Plusieurs de ces fiches contractuelles font référence à la Police de l'Eau. La « Police de l'Eau » (www.eaufrance.fr) réglemente les installations, ouvrages, travaux ou activités qui peuvent exercer des pressions sur le milieu. En France, la Police de l'Eau est assurée par trois polices spécialisées ; La police de l'eau et des milieux aquatiques, la police de la pêche, la police des installations classées. Chacune de ces polices spécialisées a deux fonctions :

La police administrative instruit, suit et révisé les dossiers de déclaration et d'autorisation. Elle s'occupe également de contrôles sur le terrain.

La police judiciaire contrôle le respect de la réglementation. Elle est exercée sous l'autorité du procureur de la République. En cas d'infractions, des procès-verbaux sont dressés. Les sanctions peuvent être administratives (obligation de réaliser des travaux, mise aux normes d'une installation...) ou pénales (amende, voire emprisonnement) pour les cas les plus graves relevant d'un tribunal.

Ainsi, pour qu'un projet sur milieu aquatique ou humide soit en accord avec la réglementation il est nécessaire de solliciter l'avis de la Police de l'Eau pour accompagner le montage du contrat et se mise en œuvre.

**CAHIERS DES CHARGES DES MESURES A DESTINATION DES MILIEUX
AQUATIQUES**

Mesure A.1	Restauration de la diversité physique des cours d'eau	Prioritaire
Code Action A16P	Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive.	
<p>Objectif : Sur le site 38 les cours d'eau ont parfois été recalibrés ou aménagés avec des seuils (huttes de chasse, moulins, seuils de particuliers, plans d'eau, ...). Ces modifications entravent le déplacement et la reproduction des espèces aquatiques d'intérêt communautaire. La dynamique du cours d'eau est déséquilibrée. Les seuils ralentissent l'eau qui se réchauffe et les sédiments décantent sur le fond. Les cours d'eau rectifiés sont accélérés ce qui emporte le lit caillouteux et surcreuse le cours d'eau. De ce fait, les habitats de berge et le lit majeur ne sont plus connectés au cours d'eau et ne profitent plus des inondations temporaires qui les favorisent.</p> <p>Cette action favorise la diversité des écoulements, du substrat et des hauteurs d'eau. Elle privilégie la conservation d'un lit de la rivière dynamique et varié et ouvre à des actions plus lourdes de reméandrement, au besoin à partir d'annexes hydrauliques</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	<p>OP 1.1 : Améliorer la qualité physico-chimique biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eau)</p> <p>OP 1.2 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et biologique des cours d'eau et du bassin versant</p> <p>OP 1.3 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et hydrologique des étangs pour réduire leur impact sur les cours d'eau</p> <p>OP 1.4 : Favoriser la diversification des habitats aquatiques par des processus naturels (ripisylve, recharges en débris ligneux, embâcles, atterrissement, ...)</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 18 : Rivières de bonne qualité physique, chimique, et dans leur dynamique - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitant et du Callitriche-Batrachion – 3260 (Potentiel)</p> <p>Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0*</p> <p>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux – 6410</p> <p>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à Alpin – 6430.</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude - 6510</p>	
Espèces	<p>Mulette épaisse (1032) - Bouvière (1134) - Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) – Lamproie de planer (1096) – Ecrevisse à pattes blanches (1092)*</p> <p><small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. ▪ Les espèces végétales patrimoniales seront prises en compte dans l'élaboration du contrat et balisées au moment de la phase effective des travaux. ▪ A la définition des travaux, les espèces animales et habitats d'intérêt communautaire (Lamproie de Planer, Mulette épaisse, ...) seront prises en compte pour éviter tout impact. <p>Avant toute intervention le signataire vérifiera la compatibilité de son projet avec la Loi sur l'Eau.</p>		
Milieux d'application de la mesure :		

Mesure destinée aux cours d'eau.
Conditions d'éligibilité
- Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.
Engagements du contrat
Engagements non rémunérés : - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie). - La période d'intervention sera précisée par l'animateur du site et selon le cadre réglementaire. Les travaux seront prévus en période d'été.
Engagements rémunérés : 1. Elargissement, rétrécissement, déviation du lit (ex : reméandrement, création de lit d'étéage...) 2. Recharge granulométrique (A associer avec une opération de restauration de la bonne circulation sédimentaire des cours d'eau) 3. Apport de matériaux autres que granulats (terre végétale...), pose d'épis, enlèvement ou maintien d'embâcles ou de blocs. 4. Démantèlement d'enrochements ou d'endiguements. 5. Protection végétalisée des berges par plantation d'arbustes et boudins d'hélophytes (les boudins d'hélophytes sont peu adaptés au contexte du site). Pour cette action, le Conservatoire botanique national de Bailleul et les syndicats de gestion des cours d'eau seront consultés pour assurer sa pertinence et définir les espèces implantées. 6. Etudes et frais d'expert. 7. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
Précisions techniques et recommandations
- Préservation de berges nues érodées si celles-ci ne perturbent pas le fonctionnement hydraulique et biologique du cours d'eau. - Les modalités techniques de gestion des embâcles pourront être définies avec l'aide du plan effectif de gestion du cours d'eau. - Les matériaux apportés au milieu (recharge granulométrique, blocs, ...) seront de même nature que les matériaux naturellement présents sur le site. Ils seront de préférence de provenance locale pour assurer cette même nature. - Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.
Aides
Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans. La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées. Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...
Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs
- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (pour travaux réalisés en régie). - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges. - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure
- Mise en œuvre : Nombre de contrats, nombre et nature des opérations réalisées, cumul des linéaires touchés par opération - Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi de l'évolution de la présence et de l'abondance des espèces d'intérêt communautaire. ▪ Suivi de l'évolution des habitats d'intérêt communautaire. ▪ Suivis à mettre en place en fonction de la nature des travaux et des résultats attendus (paramètres du cours d'eau, relevés piscicoles...).

Mesure A.2	Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau	Prioritaire
Code Action A17P	Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons dans le lit mineur des rivières	
<p>Objectif : Les cours d'eau du site 38 sont fragmentés par une multitude d'ouvrages issus du patrimoine, comme les moulins et les piscicultures, de l'aménagement d'étangs et huttes de chasse ou de la construction de petites retenues d'eau. Ceux-ci perturbent le milieu aquatique, la dynamique des sédiments et empêchent les espèces aquatiques de circuler et de coloniser d'autres espaces. Cette mesure a pour objectif l'effacement, le contournement, l'ouverture ou l'aménagement des ouvrages qui fragmentent la continuité des cours d'eau.</p>		
ODD(s)	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p>	
OP(s)	<p>OP 1.1 : Améliorer la qualité physico-chimique biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eau) OP 1.2 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et biologique des cours d'eau et du bassin versant OP 1.3 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et hydrologique des étangs pour réduire leur impact sur les cours d'eau OP 1.4 : Favoriser la diversification des habitats aquatiques par des processus naturels (ripisylve, recharges en débris ligneux, embâcles, atterrissement, ...)</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 18 : Rivières de bonne qualité physique, chimique, et dans leur dynamique - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion – 3260 (Potentiel)	
Espèces	<p>Mulette épaisse (1032) - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) – Lamproie de planer (1096) – Ecrevisse à pattes blanches (1092)*</p> <p><small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. <p>- Les espèces végétales patrimoniales feront l'objet d'un premier inventaire au moment de la contractualisation et d'une seconde recherche pour balisage au moment de la phase effective des travaux.</p> <p>- Les espèces animales et habitats d'intérêt communautaire seront pris en compte à la définition des travaux pour éviter tout impact.</p> <p>- Avant toute intervention le signataire vérifiera la compatibilité de son projet avec la Loi sur l'Eau.</p>		
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux cours d'eau (Cf. cartographies des habitats).</p>		

Conditions d'éligibilité
<ul style="list-style-type: none"> - Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales. - Les cours d'eau dont le classement (Liste 1 du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Sambre et su SAGE concernant les Anorelles une fois effectif), L214-17 du code de l'environnement) n'impose pas la restauration de la continuité écologique sont éligibles à cette mesure. A l'inverse, les cours d'eau dont le classement (Liste 2 du SAGE) impose la restauration de la continuité écologique ne sont pas éligibles à cette mesure. - Si nécessaire, pour la bonne mise en œuvre du contrat et la pérennité de l'action, pour les ouvrages

disposant de droits d'usage de l'eau particuliers, le signataire s'engage à réviser son droit d'eau avec l'aide des services de la police de l'Eau.

Point sur les « droits d'usage de l'eau particuliers » :

- <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-droits-fondes-en-titre.html>
- Les ouvrages disposant de ces droits sont dits « ouvrages fondés en titre » ou encore « usines à existence légale ». Ces ouvrages sont exonérés de procédures d'autorisation et de renouvellement. Ce sont des droits d'usage à caractère perpétuel, délivrés avant l'instauration du principe d'autorisation, avant 1566 sur les cours d'eau domaniaux et avant la révolution, 1789, pour les cours d'eau non domaniaux. La police de l'eau s'applique aux ouvrages fondés en titre, de la même manière qu'un ouvrage autorisé. Ainsi, tout projet de remise en exploitation d'un ouvrage doit respecter les règles actuelles de préservation des milieux aquatiques. De même, un ouvrage disposant de droits d'usage de l'eau particuliers peut faire l'objet de prescriptions additionnelles établies par arrêté préfectoral.

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Période à respecter pour les travaux : du **1er août au 31 octobre** en période d'étiage et hors période sur avis de la structure animatrice
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie).

Engagements rémunérés :

1. Effacement ou contournement ou aménagement des ouvrages.
2. Ouverture des ouvrages si l'effacement est impossible, par exemple par démontage des vannes, et des portiques ou création d'échancures dans le mur du seuil/barrage.
3. Installation de passes à poissons.
4. Etudes et frais d'expert.
5. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Précisions techniques et recommandations

- Les interventions seront prévues dans le respect du patrimoine bâti.
- Penser à l'incidence amont-aval de l'opération pour prévoir des opérations complémentaires au contrat (berges nues abruptes, érosion dégressive, transport de sédiments, vases en excès, ...).
- Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie

Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux en régie).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des fossés et canaux.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Nombre de contrats, nombre et nature des opérations réalisées, cumul des surfaces touchées par opération.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi de la fréquentation du cours d'eau par les poissons d'intérêt communautaire que les tronçons reconnectés.
- Suivi de l'évolution de la qualité physique et chimique de l'eau sur les tronçons reconnectés
- Suivi de l'évolution des habitats aquatiques d'intérêt communautaire.

Mesure A.3	Restauration et entretien de plans d'eau	Prioritaire
Code Action A09R	Entretien de mares ou d'étangs	
<p>Objectif : Sur le site 38 les plans d'eau sont favorables au développement des herbiers aquatiques , notamment pionniers du (3150) et aux végétations de berges amphibies du 3130*. Ils profitent également au Murin de Bechstein qui chasse occasionnellement à leur surface, au Triton crêté qui s'y reproduit et à la Loche d'étang qui les colonise lors des crues.</p> <p>Cette mesure vise à restaurer les plans d'eau sujets au comblement naturel.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	OP 1.14 : Maintenir et développer un réseau dense et diversifié d'éléments paysagers favorables aux chauves-souris, insectes et amphibiens : haies, arbres de haut jet ou têtards, mares, ..., en partenariat avec les propriétaires et la profession agricole	
Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :		
<ul style="list-style-type: none"> - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoetes</i> – <i>Nanojuncetaceae</i> - 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> – 3150	
Espèces	Loche d'étang (1145)*, Bouvière (1134), Triton crêté (1166)* Alimentation : Murin de Bechstein (1323) <small>*espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>	
Diagnostic préalable de la parcelle engagée :		
Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. <ul style="list-style-type: none"> - Avant toute intervention le signataire vérifiera la compatibilité de son projet avec la Loi sur l'Eau, le SAGE et les usages du plan d'eau. - Les espèces végétales patrimoniales seront prises en compte dans l'élaboration du contrat et balisées au moment de la phase effective des travaux. A la définition des travaux : <ul style="list-style-type: none"> - Les espèces animales et habitats d'intérêt communautaire seront pris en compte pour éviter tout impact. 		
Milieux d'application de la mesure :		
Mesure destinée aux plans d'eau autres que les plans d'eau intra-forestiers		

Conditions d'éligibilité
<ul style="list-style-type: none"> - Le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. - La surface du plan d'eau doit être inférieure ou égale à 1000m². - Le plan d'eau considéré ne doit pas être en connexion avec un cours d'eau.

Engagements du contrat
Engagements non rémunérés : <ul style="list-style-type: none"> - Période à respecter pour les travaux de restauration et d'entretien : Du 1^{er} septembre au 30 octobre. Les dates d'intervention pourront être élargies. Elles seront précisées par l'animateur en fonction des opérations prévues au contrat - Ne pas utiliser de produits chimiques dans et aux abords du plan d'eau. - Ne pas utiliser de dispositif attractif susceptible d'attirer le gibier aux abords du plan d'eau (agrainage ou aménagement de souille), - Ne pas introduire de poissons.

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

Engagements financiers possibles pour atteindre les objectifs du contrat :

1. Profilage des berges en pente douce au maximum 25°
2. Désenvasement, décolmatage, curage et gestion/exportation des produits de curage.
3. Fauche, débroussaillage, bûcheronnage, élagage et dégagement des abords
4. Faucardage de végétations de berge ou aquatiques envahissantes.
5. Enlèvement manuel des végétaux ligneux.
6. Dévitalisation par annellation.
7. Exportation des végétaux et déchets
8. Frais de mise en décharge des produits de coupe et de curage.
9. Etudes et frais d'expert.
10. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Précisions techniques et recommandations

- La végétation de la berge et des abords sera entretenue de manière différenciée sur une partie de la berge. Les modalités de cette gestion seront adaptées et définies en fonction de la configuration de la parcelle cadastrale.
- L'entretien de la végétation du plan d'eau correspondra à une fauche et un faucardage sur une surface définie en fonction de la végétation en présence, sur avis de la structure animatrice.
- Lorsqu'il est nécessaire de protéger le plan d'eau, le type de clôture utilisé sera défini pour qu'il ne soit pas préjudiciable aux oiseaux et à la petite faune susceptibles d'accéder à la mare (Cf. Mesure A32324P).
- La profondeur maximale du plan d'eau n'excèdera pas 2 mètres.
- La pente des berges créées ou reprofilées sera de maximum 25°. Une pente de 15° est recommandée. Tout le tour de la mare ne sera pas obligatoirement en pente douce. Cela sera défini par l'animateur en fonction de la topographie, des besoins en profondeur dans la mare, ...
- Les précisions techniques de restauration et d'entretien du plan d'eau seront délivrées par la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** nombre de contrats, nombre de mares restaurées, surface totale concernée, opérations réalisées

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivis de la fréquentation des espèces d'intérêt communautaire.
- Suivi de l'évolution des habitats visés (état de conservation, ...).
- Evolution de la qualité physico-chimique de l'eau par rapport à l'état initial.

Mesure A.4	Restauration des frayères	Prioritaire
Code Action A19P	Restauration des frayères	
<p>Objectif : La fonctionnalité des frayères est indispensable au maintien des populations de poissons d'intérêt communautaire. Sur le site 38, les frayères des cours d'eau rapides sur graviers sont parfois dégradées, notamment par leur colmatage ou leur absence du fait d'une érosion excessive. Les frayères lenticules sont favorables à la Bouvière et à la Loche d'étang. Elles sont parfois inexistantes du fait de l'enfoncement de la rivière.</p> <p>Cette mesure a pour objectif d'accompagner les chantiers de restauration des frayères.</p>		
ODD(s)	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p>	
OP(s)	<p>OP 1.2 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et biologique des cours d'eau et du bassin versant</p> <p>OP 1.4 : Favoriser la diversification des habitats aquatiques par des processus naturels (ripisylve, recharges en débris ligneux, embâcles, atterrissement, ...)</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 18 : Rivières de bonne qualité physique, chimique, et dans leur dynamique - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Espèces	<p>Mulette épaisse (1032) - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) – Lamproie de planer (1096) – Ecrevisse à pattes blanches (1092)* – Bouvière (1134)</p> <p><small>*espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. ▪ Les espèces animales et habitats d'intérêt communautaire seront pris en compte à la définition des travaux pour éviter tout impact. Une attention particulière sera portée aux herbiers aquatiques. <p>Avant toute intervention le signataire vérifiera la compatibilité de son projet avec la Loi sur l'Eau.</p>		
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux cours d'eau (Atlas cartographique).</p>		
Conditions d'éligibilité		
<p>- Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.</p>		

Engagements du contrat
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie). - La période d'intervention sera précisée par l'animateur du site et selon le cadre réglementaire. Les travaux seront prévus en période d'été.
<p>Engagements rémunérés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Décolmatage 2. Restauration et entretien de zones de frayères 3. Achat et régalage de matériaux 4. Curage local (à titre conservatoire, dans les cas où l'opération est avérée nécessaire). 5. Etudes et frais d'expert 6. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
Précisions techniques et recommandations
<ul style="list-style-type: none"> - Les matériaux apportés au milieu (recharge granulométrique, blocs, ...) seront de même nature que les matériaux naturellement présents sur le site. Ils seront de préférence de provenance locale pour assurer cette même nature. - Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.
Aides
<p>Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.</p> <p>La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.</p> <p>L'estimation du coût des interventions tient compte des surcoûts d'adaptation des travaux à une portance faible. Des surcoûts sont possibles pour l'accès au site, le transport de matériel et l'exportation des produits.</p> <p>Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie</p> <p>Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie...</p>
Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs
<ul style="list-style-type: none"> - Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie). - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des fossés et canaux. - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Proposition de bilan et d'évaluation de la mesure
<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre : Nombre de contrats, nombre et nature des opérations réalisées, cumul des surfaces touchées par opération. - Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi de l'évolution de la présence et de l'abondance des espèces d'intérêt communautaire. ▪ Suivi de l'évolution des habitats d'intérêt communautaire.

<p style="text-align: center;">Mesure A.5</p>	<p style="text-align: center;">Entretien et restauration de petits ouvrages hydrauliques</p>		<p style="text-align: center;">Prioritaire</p>
<p>Code Action A14P</p>	<p style="text-align: center;">Restauration des ouvrages de petite hydraulique</p>		
<p>A14R</p>	<p style="text-align: center;">Gestion des ouvrages de petite hydraulique</p>		
<p>Objectif : La préservation des milieux humides nécessite le maintien de conditions hydrologiques et hydrauliques particulières. Des actions d'aménagement comme la modification de fossé, La restauration d'ouvrages de contrôle de niveau d'eau ou l'enlèvement de drain peuvent s'avérer nécessaires, tout comme des opérations de gestion des ouvrages de petite hydraulique (manipulations ponctuelles, opérations d'entretien, ...). Cette mesure vise à financer ces actions, d'aménagement ou de gestion, pour favoriser des milieux humides et les espèces d'intérêt communautaire qui en dépendent.</p>			
<p>ODD(s)</p>	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p>		
<p>OP(s)</p>	<p>OP 1.1 : Améliorer la qualité physico-chimique biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eau) OP 1.2 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et biologique des cours d'eau et du bassin versant OP 1.3 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et hydrologique des étangs pour réduire leur impact sur les cours d'eau OP 1.4 : Favoriser la diversification des habitats aquatiques par des processus naturels (ripisylve, recharges en débris ligneux, embâcles, atterrissement, ...)</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 18 : Rivières de bonne qualité physique, chimique, et dans leur dynamique - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage 			

Mesures complémentaires : - Néant	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure	
Habitats	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> – 3150. Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à Alpin – 6430. Prairies maigres de fauche de basse altitude - 6510 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> – 91E0*
Espèces	Bouvière (1134) – Loche d'étang (1145)* <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>
Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. - Les espèces végétales patrimoniales seront prise en compte dans l'élaboration du contrat et balisées au moment de la phase effective des travaux. - Les espèces animales et habitats d'intérêt communautaire seront pris en compte à la définition des travaux pour éviter tout impact. - Avant toute intervention le signataire vérifiera la compatibilité de son projet avec la Loi sur l'Eau.	
Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée aux milieux aquatiques dont le bon état écologique nécessite la présence d'ouvrages de petite hydraulique (ex : frayères aménagées, étangs du Pont de sains, ...) (Cf. cartographies des habitats).	

Conditions d'éligibilité
- Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. Prendre connaissance des dispositions du SDAGE Artois Picardie 2016 2021 - Action applicable sur les ouvrages déclarés.

Engagements du contrat
Engagements non rémunérés : - Période à respecter pour les travaux : du 1^{er} août au 30 octobre . - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie).
Engagements rémunérés : Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Chantiers de restauration (A14P) : <ol style="list-style-type: none"> 1. Fournitures, constructions, installation d'ouvrages de petite hydraulique rurale. 2. Equipement pour l'alimentation en eau 3. Terrassements pour caler la topographie et implanter l'ouvrage. 4. Opérations de bouchage de drains. 5. Etudes et frais d'expert.
Chantiers d'entretien (A14R) : <ol style="list-style-type: none"> 6. Temps de travail pour la manipulation et la surveillance des ouvrages de petite hydraulique rurale. 7. Etudes et frais d'experts.
Précisions techniques et recommandations
Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides
Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans. La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.
Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie

Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre** : Nombre de contrats, nombre et nature des opérations réalisées, cumul des surfaces touchées par opération
- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples** :
 - Suivi de l'évolution des habitats d'intérêt communautaire visés par l'action (protocole MNHN, relevés pytosociologiques...)
 - Suivi de la fréquentation du milieu par les espèces d'intérêt communautaire.

<p>Mesure A.6</p>	<p>Restauration et aménagement des annexes hydrauliques</p>		<p>Prioritaire</p>
<p>Code Action A15P</p>	<p>Restauration et aménagement des annexes hydrauliques</p>		
<p>Objectif : Les annexes hydrauliques tels que les bras morts ou les réseaux de fossés sont des milieux aquatiques qui offrent des eaux calmes favorables à la bouvière et à la Loche d'étang. Ils sont un terrain de chasse apprécié des chauves-souris. En période d'étiage les annexes hydrauliques peuvent s'assécher et perdre leur caractère aquatique. En période de crue, elles stockent l'excédent d'eau. Elles peuvent favoriser l'inondation des milieux humides du lit majeur ce qui est propice aux habitats d'intérêt communautaire tels que les prairies à Molinie (6410), les prairies maigres de fauche (6510) ou les forêts alluviales (91E0*).</p> <p>Cette mesure favorise le fonctionnement naturel des annexes hydrauliques par leur restauration ou leur reconnexion dans le but d'améliorer l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire.</p>			
<p>ODD(s)</p>	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p>		
<p>OP(s)</p>	<p>OP 1.1 : Améliorer la qualité physico-chimique biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eau) OP 1.2 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et biologique des cours d'eau et du bassin versant OP 1.4 : Favoriser la diversification des habitats aquatiques par des processus naturels (ripisylve, recharges en débris ligneux, embâcles, atterrissement, ...)</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 18 : Rivières de bonne qualité physique, chimique, et dans leur dynamique - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles 			
<p>Mesures complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Néant 			
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure</p>			
<p>Habitats</p>	<p>Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à Alpin – 6430. Prairies maigres de fauche de basse altitude – 6510 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> – 91E0*</p>		
<p>Espèces</p>	<p>Habitat d'espèces : Bouvière (1134) – Loche d'étang (1145)* – Lamproie de planer (1096) - Murin de Bechstein (1323) – Murin à oreilles échancrées (1321) <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>		
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. <p>Avant toute intervention le signataire vérifiera la compatibilité de son projet avec la Loi sur l'Eau et l'adéquation du niveau trophique du milieu à connecter avec celui du cours d'eau.</p>			
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux annexes hydrauliques dont le maintien du bon état écologique nécessite des opérations de restauration ou d'aménagement (Atlas cartographique).</p>			
<p>Conditions d'éligibilité</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des 			

collectivités territoriales.

- Le coût des travaux de restauration du fonctionnement hydraulique doit présenter au maximum 1/3 du devis de l'opération.
- S'assurer que la reconnexion de l'annexe hydraulique ne va pas à l'encontre des objectifs de bon état écologique des milieux aquatiques (Annexe hydraulique et cours d'eau).

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie).
- La période d'intervention sera précisée par l'animateur du site et selon le cadre réglementaire. Les travaux seront prévus en période d'été.

Engagements rémunérés :

1. Travaux de restauration du fonctionnement hydraulique ou hydrologique (ex : enlèvement de digues, reconnexion, ...) sous réserve de compatibilité avec la Loi sur l'Eau.
2. Création d'aménagement pour le maintien d'un niveau d'eau favorable aux espèces et habitats d'intérêt communautaire. A évaluer au cas par cas pour éviter d'agir en défaveur d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire ou autres (protégées, patrimoniales, ...).
3. Désenvasement, curage à vieux fond-vieux bords et gestion des produits de curage.
4. Modelage des berges en pente douce sur une partie du pourtour.
5. Ouverture des milieux.
6. Faucardage de la végétation aquatique ou de berge
7. Enlèvement manuel ou mécanique des végétaux ligneux et exportation.
8. Enlèvement raisonné des embâcles.
9. Etudes et frais d'expert.
10. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Précisions techniques et recommandations

- Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie

Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des fossés, des canaux ou des anciens méandres.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Nombre de contrats, nombre et nature des opérations réalisées, cumul des surfaces touchées par opération

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi du niveau d'eau.
- Suivi de la fréquentation par les poissons et chiroptères
- Suivi de l'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et d'espèce.
- Dans le cas où l'aménagement génère des rejets dans le cours d'eau ou dans l'annexe, suivi de la qualité des eaux de rejet.

Mesure A.7	Création de placettes pour végétations pionnières amphibies	Prioritaire
Code Action A07P	Décapage ou étrépage de petites placettes en vue de développer des communautés pionnières d'habitats hygrophiles	
<p>Objectif : Le décapage et l'étrépage consistent à retirer la couche superficielle du sol sur une épaisseur variable. Ces pratiques rajeunissent le milieu en exportant la matière organique accumulée et les plantes des stades plus avancés de la dynamique de végétation. Elles permettent ainsi de retrouver des sols moins riches et de stimuler la germination de plantes pionnières.</p> <p>Cette mesure a pour objectif de restaurer et de faciliter l'expression des végétations amphibies des berges de plan d'eau caractéristiques de la Fagne (3130) et de certaines végétations de layons..</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	OP 1.4 : Favoriser la diversification des habitats aquatiques par des processus naturels. OP 1.8 : Préserver, restaurer et gérer favorablement les milieux intra-forestiers (aquatiques, végétations de lisières et layons), en partenariat avec les acteurs locaux de manière à bénéficier de leur expertise et compétences et à concilier ces actions avec leurs besoins.	
Habitats d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) • L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) • Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. • La situation des espèces protégées à éviter. 		
<p>Milieus d'application de la mesure : Mesure destinée aux milieux ouverts et amphibies (berges de plans d'eau zones humides, nécessitant un rajeunissement de la végétation pour être restaurés) (Atlas cartographique).</p>		
Engagements du contrat		
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Période à respecter pour les travaux du 15 août au 15 octobre, sur sol ressuyé, à partir du premier août pour les sites de chasse au gibier d'eau. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). - Pas de retournement du sol, de mise en culture, de semis ou de plantation des végétaux, de drainage, de remblaye, de fertilisation, ou d'amendement. 		
<p>Engagements rémunérés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Décapage ou étrépage manuel ou mécanique 2. Frais d'exportation (mise en décharge...). 3. Etudes et frais d'expert. 4. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. 		
Précisions techniques et recommandations		
Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.		
Aides		
Durée du contrat : 5 ans.		

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités, etc.

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Surfaces, nombre de contrats, opérations réalisées.
- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**
 - Suivi des végétations pionnières après opération, suivi et l'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire (relevés phytosociologiques, méthode Mnhn)

Mesure A.8	Lutte contre l'envasement des plans d'eau	Prioritaire
Code Action A13P	Chantier ou aménagements de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau.	
<p>Objectif : Sur le site 38 les plans d'eau sont favorables au développement des végétations pionnière des plans d'eau (3150) et de berges exondées (3130). Cette mesure vise principalement à rajeunir localement les plans d'eau de manière à favoriser le développement de ces herbiers. Secondairement, les espèces aquatiques, telles que la Bouvière et la Loche d'étang profitent du maintien des plans d'eau. De même, les chauves-souris les utilisent comme sites de chasse.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables.	
OP(s)	<p>OP 1.3 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et hydrologique des étangs pour réduire leur impact sur les cours d'eau</p> <p>OP 1.4 : Favoriser la diversification des habitats aquatiques par des processus naturels (recharges en débris ligneux, embâcles, atterrissement, ...)</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130</p> <p>Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150.</p>	
Espèces	<p>Bouvière (1134) - Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) - Bouvière (1134) – Loche d'étang (1145)*</p> <p><small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Milieus d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée à tous types de plans d'eau (Cf. cartographies des habitats).</p>		

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Période à respecter pour les travaux : **A définir avec la structure animatrice en fonction des opérations prévues au contrat.**
- Pas de traitements herbicides ni de fertilisation dans et sur les bordures des étangs, lacs et plans d'eau.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie).

Engagements rémunérés :

1. Utilisation de matériel d'aspiration des sédiments.
2. Décapage du substrat.
3. Evacuation des boues.
4. Pose de moine et ou de système de rétention des sédiments sur des plans d'eau artificiels existants.
5. Etude et frais d'experts.
6. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Précisions techniques et recommandations

Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

La mise en assec pourra être envisagée, partielle ou totale, pour égoutter les boues avant curage et transport. Sinon, des placettes pour égoutter les boues pourront être prévues sur des zones sans enjeu environnemental, dans ou hors site.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie

Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Nombre de contrats, nombre et nature des opérations réalisées, cumul des surfaces ou part des étangs touchés par l'opération.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi de l'évolution des végétations d'Intérêt communautaire (état de conservation, ...).

Mesure A.9	Limitation de roselières	Priorité moyenne
Code Action A32310R	Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles.	
<p>Objectif : Les roselières se développent dans les milieux amphibies ou humides et dans les eaux peu profondes. Elles sont bénéfiques à bon nombre d'espèces. Par ailleurs elles accélèrent la dynamique naturelle de comblement des plans d'eau. Elles peuvent donc être défavorables à la reproduction du Triton crêté et au développement des proies des chauves-souris. Elles peuvent également supplanter des herbiers aquatiques (3150) ou des habitats de zones humides, comme les prairies à Molinie (6410).</p> <p>Cette action a pour but de limiter ponctuellement, si nécessaire, la dynamique de fermeture des milieux humides. Elle est équivalente à celle concernant les chantiers d'entretien par une fauche ou un broyage. Cependant les caractéristiques aquatiques du milieu nécessitent l'utilisation d'un matériel adapté et précautions supplémentaires (intensité des interventions).</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	<p>OP 1.3 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et hydrologique des étangs pour réduire leur impact sur les cours d'eau</p> <p>OP 1.12 : Maintenir et développer les pratiques d'entretien extensives préférentiellement agricoles, favorables aux habitats ouverts et espèces d'intérêt communautaire identifiés sur le site.</p> <p>OP 1.13 : Restaurer les milieux ouverts moyennement à fortement embroussaillés ou ayant changé d'usage</p> <p>OP 1.14 : Maintenir et développer un réseau dense et diversifié d'éléments paysagers favorables aux chauves-souris, insectes et amphibiens : haies, arbres de haut jet ou têtards, mares, ..., en partenariat avec les propriétaires et la profession agricole</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130</p> <p>Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150</p> <p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410</p>	
Espèces	<p>Loche d'étang (1145)*, Bouvière (1134), Triton crêté (1166)*</p> <p>Alimentation : Murin de Bechstein (1323)</p> <p><small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. ▪ L'animateur s'assurera que la mise en œuvre de ce contrat n'est pas antagoniste à l'atteinte des objectifs de la ZPS FR3112001 		
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux végétations hygrophiles du site 38 (Cf. cartographies des habitats°).</p>		
Engagements du contrat		
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Période à respecter pour les travaux du 1^{er} juillet au 31 août. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). 		
<p>Engagements rémunérés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fauche et faucardage, manuels ou mécaniques 2. Coupe des roseaux. 		

- 3. Evacuation des matériaux.
- 4. Etudes et frais d'expert.

Précisions techniques et recommandations

- Dans le cas de roselières fauchées à des fins cynégétiques elles pourront l'être deux semaines avant l'ouverture de la chasse au gibier d'eau.
Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.
La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.
Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.
Autres Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Nombre de contrats, opérations réalisées, surfaces travaillées.
- **Evaluation :**

- Suivi de l'évolution de la végétation fauchardée.
- Suivi de la fréquentation par les espèces d'Intérêt communautaire.
- Suivi des végétations d'Intérêt communautaire (Etat de conservation, ...).

Mesure A.10	Entretien local des fossés	Priorité moyenne
Code Action A12P-R	Curage local et entretien des canaux et fossés dans les zones humides.	
<p>Objectif : Les fossés des prairies humides sont favorables au développement d'une multitude d'insectes consommés par les chauves-souris d'intérêt communautaire. En eau, ils peuvent être colonisés par la Loche d'étang et le Triton crêté. Ils sont des lieux favorables au développement des mégaphorbiaies.</p> <p>Sujets au comblement naturel et donc à la mise en assec progressive, les fossés peuvent parfois nécessiter un curage sur certaines portions. L'objectif de cette mesure est de les restaurer par des pratiques extensives afin de conserver toutes leurs fonctionnalités hydrauliques et écologiques.</p>		
ODD(s)	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables.</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoetes</i> – <i>Nanojuncetae</i> – 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à Alpin – 6430.</p>	
Espèces	<p>Habitat d'espèces : Loche d'étang (1145)* - Triton crêté (1166)* - Bouvière (1134) Alimentation : Murin de Bechstein (1323) – Murin à oreilles échanquées (1321) <small>*espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. <ul style="list-style-type: none"> - Les espèces végétales patrimoniales seront prises en compte dans l'élaboration du contrat et balisées au moment de la phase effective des travaux. - Les espèces animales et habitats d'intérêt communautaire seront pris en compte à la définition des travaux pour éviter tout impact (drainage, ...). - Avant toute intervention le signataire vérifiera la compatibilité de son projet avec la Loi sur l'Eau. - L'animateur s'assure que le projet n'accroîtra pas le drainage du fossé, au détriment des zones humides voire même des habitats d'intérêt communautaire. - Relativement aux enjeux conservatoires de la ZPS, l'attention sera portée sur le Martin-pêcheur. 		
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux fossés des zones humides (Cf. cartographies des habitats)</p>		
Engagements du contrat		
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Période à respecter pour les travaux : du 1^{er} septembre au 31 octobre, sur sol ressuyé ou gelé. La période pourra être élargie sur avis de la structure animatrice - Le curage doit viser le maintien de berges avec une pente maximum de 25°. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie). 		
<p>Engagements rémunérés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Curage manuel ou mécanique. 2. Evacuation hors site et, si nécessaire, mise en décharge. 3. Etudes et frais d'expert. 4. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. 		
Précisions techniques et recommandations		
Entretien des fossés par tronçons.		

Dans le cas où il serait nécessaire, le régalage des matériaux issus du chantier se fera hors du site, dans le respect de la réglementation (Loi sur l'Eau).
Les précisions techniques, concernant les travaux et la gestion des produits de curage, seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.
La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.
Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie
Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Linéaire contractualisé, nombre de contrats, opérations réalisées.
- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**
 - Suivi de l'évolution du cortège végétal après reprofilage des berges
 - Suivi de la fréquentation du milieu par les espèces d'intérêt communautaire.
 - Suivi des habitats d'intérêt communautaire

Mesure A.11	Création de plans d'eau	Priorité moyenne
Code Action A09P	Création et rétablissement de mares ou d'étangs	
<p>Objectif : Sur le site 38 les plans d'eau sont favorables au développement des herbiers aquatiques , notamment pionniers du (3150) et aux végétations de berges amphibies du 3130*. Ils profitent également au Murin de Bechstein qui chasse occasionnellement à leur surface, au Triton crêté qui s'y reproduit et à la Loche d'étang qui les colonise lors des crues.</p> <p>Le réseau de plan d'eau tend à s'effacer sur le site. En complément des actions d'entretien et de restauration il est envisageable des créer des mares sur le site 38.</p> <p>Cette mesure vise donc à renforcer le réseau de plans d'eau par des actions de création.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	OP 1.14 : Maintenir et développer un réseau dense et diversifié d'éléments paysagers favorables aux chauves-souris, insectes et amphibiens : haies, arbres de haut jet ou têtards, mares, ..., en partenariat avec les propriétaires et la profession agricole	
Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :		
<ul style="list-style-type: none"> - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoetes</i> – <i>Nanojuncetae</i> - 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> – 3150	
Espèces	Loche d'étang (1145)*, Bouvière (1134), Triton crêté (1166)* Alimentation : Murin de Bechstein (1323) <small>*espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>	
Diagnostic préalable de la parcelle engagée :		
<p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. <p>- Avant toute intervention le signataire vérifiera la compatibilité de son projet avec la Loi sur l'Eau, le SAGE et les usages du plan d'eau.</p> <p>- Les espèces végétales patrimoniales seront prises en compte dans l'élaboration du contrat et balisées au moment de la phase effective des travaux.</p> <p>A la définition des travaux :</p> <p>- Les espèces animales et habitats d'intérêt communautaire seront pris en compte pour éviter tout impact.</p>		
Milieux d'application de la mesure :		
Mesure destinée aux plans d'eau autres que les plans d'eau intra-forestiers (Cf. cartographies des habitats).		

Conditions d'éligibilité
<ul style="list-style-type: none"> - Le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. - La surface du plan d'eau doit être inférieure ou égale à 1000m². - Le plan d'eau considéré ne doit pas être en connexion avec un cours d'eau.

Engagements du contrat
Engagements non rémunérés :
<ul style="list-style-type: none"> - Période à respecter pour la création de mare : du 1^{er} septembre au 15 mars - Ne pas utiliser de produits chimiques dans et aux abords du plan d'eau. - Ne pas utiliser de dispositif attractif susceptible d'attirer le gibier aux abords du plan d'eau (agrainage)

<p>ou aménagement de souille), ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas introduire de poissons. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie).
<p>Engagements financiers possibles pour atteindre les objectifs du contrat :</p> <p>Chantiers de restauration (A09P) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Profilage des berges en pente douce au maximum 25° 2. Travaux d'excavation 3. Gestion/exportation des produits d'excavation. 4. Fauche, débroussaillage, bûcheronnage, élagage et dégagement des abords. 5. Enlèvement manuel des végétaux ligneux. 6. Dévitalisation par annellation. 7. Exportation des végétaux. 8. Frais de mise en décharge des produits de coupe. 9. Etudes et frais d'expert. 10. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
<p>Précisions techniques et recommandations</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Lorsqu'il est nécessaire de protéger le plan d'eau, le type de clôture utilisé sera défini pour qu'il ne soit pas préjudiciable aux oiseaux et à la petite faune susceptible d'accéder à la mare (Cf. Mesure A32324P). - La profondeur maximale du plan d'eau n'excèdera pas 2 mètres. - La pente des berges créées ou reprofilées sera de maximum 25°. Une pente de 15° est recommandée. Tout le tour de la mare ne sera pas obligatoirement en pente douce. Cela sera défini par l'animateur en fonction de la topographie, des besoins en profondeur dans la mare, ... - Les précisions techniques de restauration et d'entretien du plan d'eau seront délivrées par la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

<p>Aides</p>
<p>Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.</p> <p>La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.</p> <p>Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.</p> <p>Autres Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...</p>

<p>Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie). - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état du plan d'eau. - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
<p>Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre : nombre de contrats, nombre de mares créées, surface totale concernée, opérations réalisées - Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivis de la fréquentation des espèces d'Intérêt communautaire. ▪ Suivi de l'évolution des habitats visés (état de conservation, ...).

3. Mesures à destination des milieux forestiers

Neuf mesures contractuelles sont disponibles pour mener des actions à destination des milieux forestiers du site 38 :

Tableau 11 : Liste des mesures contractuelles à destination des milieux forestiers

Code Docob	Codification circulaire	Nom de la mesure
F.1	F 01	Création et entretien des clairières et layons

F.2.1	F 12-2	Accroissement de la densité de bois sénescents – en îlots
F.2.2	F 12-1	Accroissement de la densité de bois sénescents – disséminés
F.3	F 08	Dégagement et débroussaillage manuels
F.4	F 15	Irrégularisation des peuplements
F.5	F 16	Débardage selon une méthode alternative
F.6	F 13	Maintien de la structure du peuplement autour d'une colonie de chauves-souris
F.7	F 17	Création et entretien de lisière étagée
F.8	F 02	Restauration et entretien des plans d'eau intra-forestiers
F.9	F 05	Coupe et taille sans objectif de production

**CAHIERS DES CHARGES DES MESURES A DESTINATION DES MILIEUX
FORESTIERS**

Mesure F.1	Création et entretien des clairières et layons	Prioritaire
Code Action F01	Création ou rétablissement de clairières ou de landes.	
<p>Objectif : Les milieux ouverts intra-forestiers de clairière, layons et lisières sont favorables à la faune comme à la flore. Générés par les activités humaines, notamment sylvicoles et de chasse, ils permettent le développement de végétations diversifiées de mégaphorbiaie (6430) et de prairie à Molinie (6410). Ces espaces sont aussi un terrain de chasse privilégié des chauves-souris. Lisières et layons, accueillent des habitats favorables au Damier de la Succise et servent de corridor écologique entre les différentes sous-populations.</p> <p>Cette mesure vise à soutenir et adapter l'entretien mis en œuvre par les acteurs locaux, ainsi qu'à restaurer, voire à créer des habitats ouverts intra-forestiers, le tout, pour conserver un habitat hétérogène favorable aux cortèges floristiques et faunistiques d'intérêt communautaire.</p>		
ODD(s)	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p> <p>ODD 2 : Soutenir le développement des activités économiques traditionnelles et de loisir compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire</p>	
OP(s)	<p>OP 1.8 : Préserver, restaurer et gérer favorablement les milieux intra-forestiers (aquatiques, végétations de lisières et layons, clairières) en partenariat avec les acteurs locaux de manière à bénéficier de leur expertise et compétence et à concilier ces actions avec leurs besoins.</p> <p>OP 2.3 : Participer à la préservation de l'activité sylvicole et à son développement</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) – 6230 (potentielle dans les layons)</p> <p>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux – 6410</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p> <p>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à Alpin – 6430.</p>	
Espèces	<p>Damier de la Succise (1065)*</p> <p>Alimentation : Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) - Grand Murin (1324)</p> <p><small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) - L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) - Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux clairières et aux autres milieux ouverts intra-forestiers (comme les layons) (Atlas cartographique).</p>		
Conditions d'éligibilité		
- Les clairières à maintenir ou à créer doivent avoir une superficie maximale de 1500m ² .		

Engagements du contrat
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Période à respecter pour les travaux : du 1^{er} septembre au 15 mars restreinte du 1^{er} octobre au 15 mars pour les travaux de création - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). - Ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur les habitats intraforestiers si cela n'a pas été prévu dans le Docob.
<p>Engagements rémunérés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux. 2. Dévitalisation des ligneux par annellation. 3. Dessouchage. 4. Rabotage des souches. 5. Evacuation des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat). 6. Débroussaillage, broyage, gyrobroyage, fauche, exportation des produits de la coupe. 7. Nettoyage du sol. 8. Frais d'exportation et de mise en décharge des produits de coupe. 9. Etudes et frais d'expert. 10. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
Précisions techniques et recommandations
<ul style="list-style-type: none"> - Les précisions techniques seront complétées avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides
<p>Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans. La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.</p> <p>Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.</p> <p>Financeurs potentiels : Collectivités...</p>

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs
<ul style="list-style-type: none"> - Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie). - Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographie, orthophotos, cartographie). - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements). - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure
<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre : Surfaces, nombre de contrats, opérations réalisées. - Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relevés faunistiques d'occupation par les chiroptères et par le Damier de la Succise. ▪ Relevés floristique de suivi des végétations favorables au Damier de la Succise. ▪ Relevés floristiques d'évolution des habitats d'intérêt communautaire. ▪ Cartographie et suivi de l'évolution de la surface des milieux intra-forestiers. ▪ Analyse de l'état de conservation du milieu.

<p align="center">Mesure F.2.1 Sous-action 2</p>	<p align="center">Accroissement de la densité de bois sénéscent – en îlots</p>	<p align="center">Prioritaire</p>
<p align="center">Code Action F12</p>	<p align="center">Dispositif favorisant le développement de bois sénéscent – Ilot Natura 2000.</p>	
<p>Objectif : La création d'îlots, dits « de sénescence » favorise la biodiversité, notamment saproxylique. Elle permet ainsi d'améliorer la typicité des habitats forestiers d'intérêt communautaire et donc d'améliorer leur état de conservation. Les chiroptères profitent de ces îlots dans lesquels ils trouvent un ensemble d'arbres gîtes. De par la création d'îlot cette mesure permet de contractualiser le fond et l'ensemble des tiges. Tous ces arbres ne feront l'objet d'aucune intervention sylvicole pendant 30 ans.</p>		
<p>ODD(s)</p>	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p>	
<p>OP(s)</p>	<p>OP 1.5 : Maintenir les peuplements diversifiés dans leur structure et leur composition. OP 1.6 : Maintenir un réseau de vieux bois répondant aux besoins des habitats et des espèces. OP 1.11 : Favoriser le maintien de colonies de chauves-souris</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : - BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte</p>		
<p align="center">Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure</p>		
<p align="center">Habitats</p>	<p>Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0* Hêtraies du <i>Luzulo Fagetum</i> - 9110 Hêtraies de l'<i>Asperulo-Fagetum</i> – 9130 Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques médio-européennes du <i>Carpinion betulii</i> - 9160 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio acerion</i> – 9180*</p>	
<p align="center">Espèces</p>	<p>Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) Taupin violacé (1079)* - Grand Capricorne (1088)* *espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée devra comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La liste précise des espèces et habitats ciblés ▪ La situation géographique précise de l'îlot et des tiges sélectionnées(plan de localisation) ▪ L'état initial du peuplement (descriptif et reportage photographique) ▪ La description de l'îlot sélectionné (Micro-habitats, végétation, indice de biodiversité potentielle, ...). 		
<p>Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée aux milieux forestiers (Cf. cartographies des habitats).</p>		
<p align="center">Conditions d'éligibilité</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par obligation réglementaire (réserve intégrale) ou par défaut (Par exemple : parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles. - L'îlot contractualisé doit avoir une surface minimale de 0,5ha. Il n'est pas fixé de surface maximale mais un bon maillage spatial sera à privilégier par les services instructeur et animateur. La surface de référence est le polygone défini par l'îlot, c'est-à-dire la surface sur laquelle aucune intervention sylvicole ne devra être pratiquée pendant 30 ans. Ce polygone n'est pas nécessairement délimité par les arbres éligibles. - L'îlot contractualisé doit comporter au moins 10 tiges par hectare présentant soit : <ul style="list-style-type: none"> . un diamètre à 1,30m supérieur ou égal au diamètre moyen d'exploitabilité (Cf. schéma régional de gestion sylvicole). . des signes de sénescence (cavités vides, à bois carié ou à terreau, fente ou décollement d'écorce, bois apparent, champignon, bois mort dans le houppier >20% ou diamètre >20cm, charpentièrre ou cime brisée de diamètre >20cm). - L'îlot devra se situer à plus de 30m d'un chemin ouvert au public. - Ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public (Bancs, tables, panneaux d'information, balisage de randonnée, pierre à sel, ...) dans l'îlot et à moins de 30 mètres de l'îlot. 		

- La mise en place d'agrains ou de pierres à sel dans l'îlot est incompatible avec les objectifs de la mesure de par le surpiétinement qu'elle entraîne. Le bénéficiaire de l'action pourra le mentionner lors du renouvellement des baux de chasse dans le cahier des charges de location et/ou dans le plan cynégétique qui leur est annexé.
- Un seul contrat par parcelle cadastrale sera autorisé par période 30ans.

Exemple visuel d'un îlot de 0.5 hectares en forêt



Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Le demandeur indique les arbres à contractualiser et les limites de l'îlot sur plan pour l'instruction du dossier.
- Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres au moment de leur identification (peinture, griffe, ...) et si nécessaire à assurer leur entretien sur les 30 ans et à en disposer y compris sur les parties cassées (chute du houppier, fracture du tronc).
- Le propriétaire est responsable de la sécurité des usagers de sa forêt. Sur le plan de localisation des arbres, le demandeur fait apparaître les accès et sites qualifiés de fréquentés et précise dans la demande d'aide le cas échéant, les mesures de sécurité prises.

Engagements rémunérés :

1. Les opérations éligibles consistent en l'absence de sylviculture sur l'îlot pendant 30 ans.
2. L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans.

Précisions techniques et recommandations

- Pour plus de commodités et pour limiter l'application de peintures en forêt, un marquage permanent avec des plaques métalliques pourra être employé sur les tiges (et parties d'arbres) contractualisées.
- Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.
- Le marquage permanent des arbres et la communication relative à l'engagement du propriétaire seront mis en œuvre dès la signature du contrat. Pour ce faire l'animateur du site fournira ce matériel spécifiquement édité pour le site.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

Indemnisation des tiges contractualisées selon le barème forfaitaire de la sous-action 1.

Montant des aides pour un îlot :

- L'indemnisation comprend l'immobilisation des tiges sélectionnées et l'immobilisation du fonds avec absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans sur la surface de l'îlot.
- Les tiges sélectionnées sont indemnisées selon le barème de la sous-action 1 avec un plafond de 2000€/ha et un minimum de 10 tiges par hectare (maximum 200euros/tige) de diamètre à 1,30m supérieur ou égal au diamètre moyen d'exploitabilité ou présentant des signes de sénescence tels que des cavités, des fissures ou des branches mortes.
- L'immobilisation du fond (autre que le fonds correspondant aux tiges sélectionnées pour leur diamètre ou leurs signes de sénescence) et l'absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans est indemnisé à hauteur de 2000€/ha.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Financeurs potentiels : Conseil départemental du Nord, Conseil Régional du Nord Pas de Calais...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

- Présence de bois « marqués » sur pied

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Su/rfaces, nombre de contrats.
- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine**

Naturel, exemples :

Fiche d'identité des tiges sélectionnées et descriptif de l'ilot : Etat initial, essence, diamètre, volume, signes de sénescence, autres micro-habitats (dendrothelmes, trous de pics (Cf. : *Méthodes de relevé IBP (version à jour)*), relevés entomologiques, autres particularités.

- Evaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire (méthode MNHN/ONF).
- Suivi de la fréquentation des tiges contractualisées par les chiroptères.

Mesure F.2.2 Sous-action 1	Accroissement de la densité de bois sénescant - disséminé	Prioritaire
Code Action F12	Dispositif favorisant le développement de bois sénescant.	
<p>Objectif : Les chauves-souris d'intérêt communautaire du site 38 utilisent comme abris les cavités, fentes ou écorces décollées des arbres. Le Murin de Bechstein, espèce arboricole se reproduit et s'abrite l'été dans les arbres creux et peut même y passer l'hiver. Le Taupin violacé, quant à lui, utilise les cavités à humus au pied des arbres en réseau suffisamment dense et continu dans le temps. Le Grand capricorne, profite des arbres stressés et affaiblis pour pondre et se développer.</p> <p>Pour que les arbres forment des micro-habitats et permettent à certaines espèces d'accomplir leur cycle, il est parfois nécessaire de les laisser vieillir au-delà de leur âge d'exploitabilité. La sous-action 1 de cette mesure favorise la présence de vieux bois par la sélection d'arbres disséminés dans la parcelle forestière. Ces arbres ne feront l'objet d'aucune intervention sylvicole pendant 30 ans.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	OP 1.5 : Maintenir les peuplements diversifiés dans leur structure et leur composition. OP 1.6 : Maintenir un réseau de vieux bois répondant aux besoins des habitats et des espèces. OP 1.11 : Favoriser le maintien de colonies de chauves-souris	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Espèces	Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) Taupin violacé (1079)* - Grand Capricorne (1088)* <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée devra comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des arbres (plan de localisation) ▪ L'état initial du peuplement (descriptif et reportage photographique) <p>Il sera restitué pour information et recommandations à la structure animatrice.</p>		
<p>Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée aux milieux forestiers (Cf. cartographies des habitats).</p>		

Conditions d'éligibilité

- Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par obligation réglementaire (réserve intégrale) ou par défaut (Exemple : parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles.
- Aucune distance minimale entre les arbres contractualisés.
- Les arbres choisis présentent un diamètre à 1,30m supérieur ou égal au diamètre moyen d'exploitabilité (Cf. schéma régional de gestion sylvicole, Directive et Schéma régionaux d'Aménagement).
- Les arbres choisis présentent des signes de sénescence (cavités vides, à bois carié ou à terreau, fente ou décollement d'écorce, bois apparent, champignon, bois mort dans le houppier >20% ou diamètre >20cm, charpentièrre ou cime brisée de diamètre >20cm).

- Le propriétaire est responsable de la sécurité des usagers de sa forêt. Respecter une distance **d'au moins 30m** entre les arbres sélectionnés et les accès ou lieux fréquentés, mettre en place une signalisation à l'entrée du massif si nécessaire.
- **En forêt domaniale**, l'indemnisation des tiges débutera à la 3^{ème} tige contractualisée par hectare.
- La mise en place d'agrainage ou de pierres à sel dans un rayon de 10m autour des arbres contractualisés est incompatible avec les objectifs de la mesure de par le surpiétinement qu'elle entraîne. Le bénéficiaire de l'action devra le mentionner lors du renouvellement des baux de chasse dans le cahier des charges de location et/ou dans le plan cynégétique qui leur est annexé.
- Un seul contrat par parcelle cadastrale sera autorisé par période 30ans.

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Le demandeur indique les arbres à contractualiser sur le plan pour l'instruction du dossier.
- Pour des questions de sécurité, ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public (panneaux de localisation des arbres, bancs, sentiers, aires de pique-nique...). Ne sont pas concernées les infrastructures à usages sylvicoles (dessertes, aires de stockage...).
- Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres au moment de leur identification et si nécessaire à assurer leur entretien sur les 30 ans et à marquer y compris sur les parties cassées (chute du houppier, fracture du tronc).
- Sur le plan de localisation des arbres, le demandeur fait apparaître les accès et sites qualifiés de fréquentés et précise dans la demande d'aide, le cas échéant, les mesures de sécurité prises.

Engagements rémunérés :

1. Les opérations éligibles consistent à maintenir sur pied **durant 30 ans**, sans aucune sylviculture, les arbres correspondant aux critères énoncés précédemment.
2. Maintien d'arbres disséminés sur pied au-delà de leur âge d'exploitabilité, avec des signes de sénescence (cavités, fissures, blessures au pied, branches mortes).
3. L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. 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 et/ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.

Précisions techniques et recommandations

- Pour plus de commodités et pour limiter l'application de peintures en forêt, un marquage permanent avec des plaques métalliques devra être employé sur les tiges (et parties d'arbres) contractualisées.
- Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.
- Le marquage permanent des arbres et la communication relative à l'engagement du propriétaire seront mis en œuvre dès la signature du contrat. Pour ce faire l'animateur du site fournira ce matériel spécifiquement édité pour le site.

Aides

Durée du contrat : Le contrat est signé pour une durée de 5 ans. La durée de l'engagement est de 30 ans.

Montant « indicatif » du prix des différentes essences :

La mise en œuvre de cette sous action sera plafonnée à un montant de 2000€/ha.

Essences	Ø Minimum (DRA) en cm	Aide	Ø pour bonus « Gros Bois » en cm	Bonus « Gros Bois »
Chêne	50	190€	75	60€
Châtaignier	45	125€	60	50€
Frêne, érable, merisier...	45	85€	60	40€
Hêtre	45	55€	75	40€
Bouleau, tremble	30	40€	40	20€

Barème issu de l'*Arrêté préfectoral relatif aux conditions générales de financement par des aides publiques et investissements non productifs en milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000*, de la **Région Picardie**, du **29 juin 2011**.

Se référer aux barèmes régionaux une fois effectifs

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Financeurs potentiels : Collectivités ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

- Présence de bois « marqués » pendant 30 ans.
--

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- Mise en œuvre : Surfaces, nombre de contrats, nombre d'arbres, volume total, volume par contrat, volume moyen de l'arbre contractualisé.

- Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Fiche d'identité des tiges sélectionnées : Etat initial, essence, diamètre, volume, signes de sénescence, autres micro-habitats (dendrothelms, trous de pics (Cf. : <i>Méthodes de relevé IBP (version à jour)</i>), relevés entomologiques, autres particularités.▪ Suivi de la fréquentation des tiges contractualisées par les chiroptères, le Taupin violacé et le Grand Capricorne. |
|---|

Mesure F.3	Dégagement et débroussaillage manuels	Prioritaire
Code Action F08	Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques	
Objectif : L'entretien léger, mécanique portatif ou manuel, respecte les végétations herbacées des habitats forestiers d'intérêt communautaire. Les végétations herbacées et arbustives sont également accueillantes pour le Damier de la Succise. Elles sont également le lieu de développement d'autres insectes qui sont la ressource alimentaire des chauves-souris d'intérêt communautaire comme le Grand Murin ou le Murin de Bechstein. Cette mesure vise à substituer l'entretien chimique ou avec des engins lourds des milieux forestiers par un entretien mécanique portatif ou manuel		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux ODD 2 : Soutenir le développement des activités économiques traditionnelles et de loisir compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	
OP(s)	OP 1.7 : Soutenir les pratiques sylvicoles et les opérations de mobilisation de bois limitant leur impact sur les sols, les espèces et les habitats forestiers ou de lisière OP 1.8 : Préserver, restaurer et gérer favorablement les milieux intra-forestiers (aquatiques, végétations de lisières et layons, clairières) en partenariat avec les acteurs locaux de manière à bénéficier de leur expertise et compétence et à concilier ces actions avec leurs besoins. OP 1.18 : Eviter les traitements phytosanitaires	
Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :		
- BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin – 6430 Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0* Hêtraies du <i>Luzulo Fagetum</i> - 9110 Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i> – 9130 Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques médio-européennes du <i>Carpinion betulii</i> - 9160 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio acerion</i> – 9180*	
Espèces	Damier de la Succise (1065)* - Lucane cerf-volant (1083)* Alimentation : Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) - Grand Murin (1324) <small>*espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>	
Diagnostic préalable de la parcelle engagée :		
Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
Milieux d'application de la mesure :		
Mesure destinée aux milieux forestiers et intra-forestiers (clairières, layons...) (Atlas cartographique).		

Conditions d'éligibilité
- Action réservée aux habitats et espèces pour lesquels les traitements pratiqués engendrent une dégradation significative de l'état de conservation, voire un risque patent de destruction. - Cette action peut viser le maintien de la structure ou de la fonction des habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces de la directive et en particulier les habitats associés quand ils sont de petite taille. Elle peut s'appliquer sur le (micro-)bassin versant et donc en dehors de l'habitat d'espèces lui-même (Dans les limites du site Natura 2000) et dans la mesure où elle est conduite au bénéfice des habitats et des espèces mentionnées.

Engagements du contrat
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie).
<p>Engagements rémunérés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'aide correspond à la prise en charge du surcoût d'une opération manuelle par rapport à un traitement phytocide, ou par rapport à une intervention mécanique quand le poids des engins pose un réel problème relativement à la portance du sol (risque de dégradation de la structure du sol). 2. Etudes et frais d'expert 3. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
Précisions techniques et recommandations
<ul style="list-style-type: none"> - Période conseillée pour les travaux : du 15 août au 31^{er} mars, de manière à permettre le cycle des végétations d'intérêt communautaire et à prendre en compte l'enjeu économique lié à la régénération. - Pour les clôtures contenant le gibier, les opérations d'entretien peuvent être menées hors de ces dates. - Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides
<p>Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.</p> <p>Est financée la différence de coût entre les interventions conventionnelles et les interventions manuelles. La rémunération est accordée sur présentation des devis relatifs aux deux types de pratiques. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.</p> <p>Pour cette mesure les coûts sont difficiles à estimer du fait de la variabilité importante des interventions.</p> <p>Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.</p> <p>Financeurs potentiels : Collectivités</p>

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs
<ul style="list-style-type: none"> - Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). - Réalisation effective par des vérifications de terrain. - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure
<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre : Nombre de contrats, surfaces contractualisées, nombre d'interventions et surfaces travaillées. - Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comparaison de la végétation et de la ressource alimentaire (notamment en insectes) par rapport à l'état initial anciennement soumis aux pratiques d'entretien précédentes. ▪ Relevés floristiques d'évolution des habitats d'intérêt communautaire (relevés phytosociologiques/mise en place de la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers, protocole MNHN/ONF ▪ Suivi de la fréquentation du site par les chiroptères visés par la mesure et le Damier de la Succise.

Mesure F.4	Irrégularisation des peuplements	Prioritaire
Code Action F15	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive.	
<p>Objectif : Sur le site 38, les forêts privées, sur 696 hectares, sont à 76% composées de taillis sous futaie et de futaies irrégulières à 4% de futaie régulière et 10% de régénération par plantation. Les forêts publiques, sur 617 hectares, sont en grandes parties en taillis sous futaie (Forêt Abbé Valjoly 85%, Anor 20%), et futaie irrégulière (Fourmies 100%, Nostrimont 45%), les autres surfaces sont couvertes par du taillis et de parcelles en régénération.</p> <p>L'objectif de cette mesure est donc d'accompagner les sylviculteurs pour le maintien des taillis sous futaie ou des futaies irrégulières en place, qui font la diversité des habitats du site. L'action peut aussi favoriser des peuplements diversifiés dans leur composition floristique. Elle finance les opérations nécessaires pour entretenir l'état irrégulier des peuplements.</p> <p>L'action bénéficie aux chiroptères d'intérêt communautaire, Murin de Bechstein et Murin à oreilles échancrées, qui profitent des peuplements à structure diversifiée de manière verticale ou par bouquets.</p> <p>Les peuplements irréguliers (futaie et taillis en mélange, taillis sous futaie, futaies irrégulières), assurent également un état boisé permanent au profit des végétations forestières d'intérêt communautaire.</p> <p>La composition diversifiée en essences typiques des habitats d'intérêt communautaire améliore leur état de conservation et favorise des cortèges faunistiques diversifiés.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	OP 1.5 : Maintenir les peuplements diversifiés dans leur structure et leur composition. OP 1.7 : Soutenir les pratiques sylvicoles et les opérations de mobilisation de bois limitant leur impact que les sols, les espèces et les habitats forestiers ou de lisière. OP 1.10 : Assurer l'équilibre des classes d'âge	
Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : - BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0* Hêtraies du <i>Luzulo Fagetum</i> - 9110 Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i> – 9130 Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques médio-européennes du <i>Carpinion betulii</i> - 9160 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio acerion</i> – 9180*	
Espèces	Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) Taupin violacé (1079)* <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>	
Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. <p><u>Pour être pertinent, le contrat sera orienté par l'animateur en fonction des besoins des habitats et espèces d'intérêt communautaire en présence sur la parcelle et de la gestion initialement planifiée.</u></p>		

Pour ce faire, les précisions techniques pour l'application de cette mesure seront définies au cas par cas avec la structure animatrice accompagnée d'une personne qualifiée dans le domaine forestier

Milieus d'application de la mesure :

Mesure destinée aux milieux forestiers (Cf. cartographies des habitats).

Conditions d'éligibilité

La structuration ne sera pas un objectif premier dans des peuplements qui pourraient être inadéquats (par exemple peuplement régulier de bois moyen de qualité) de part les importants sacrifices d'exploitabilité occasionnés et/ou leur dynamique qui pourrait compromettre le résultat de l'action.

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie).
- Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement dans des marges de volume ou de surface terrière (définies régionalement) compatibles avec sa production et son renouvellement simultanés.
- Dans le cas où la taille de la propriété oblige à l'élaboration d'un document de gestion, une telle action ne peut être mobilisée que si l'irrégularisation est planifiée afin de mieux garantir l'efficacité des actions financées.
- Dans le cas des espèces les plus sensibles au dérangement d'origine anthropique, le bénéficiaire s'engage à ne mettre en place aucun dispositif attractif pour le public (sentier de randonnée et à ne pas donner son accord pour une telle mise en place dans l'aire concernée par l'espèce).

Engagements rémunérés :

1. Accompagner la régénération et les jeunes stades du peuplement :
 - Dégagement de taches de semis acquis.
 - Lutte mécanique ou manuelle contre les espèces (herbacées et arbustives) concurrentes.
 - Protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés ; voir clôtures sur avis du service instructeur
2. Travaux de structuration verticale des peuplements (bucheronnage, éclaircies, création régénération de taillis ...)
3. Etudes et frais d'expert, notamment préalables au contrat
4. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur (marquage, ouverture de cloisonnement, ...)

Précisions techniques et recommandations

L'état d'irrégularisation ne peut pas être défini comme un état unique et théorique car il existe des situations diverses de structure (verticale, par bouquets, parquet, ...), de quantité et de nature de matériel sur pied qui correspondent à des états satisfaisants pour le peuplement, aussi bien sur le plan de la production ou de la pérennité qu'en terme d'accueil des espèces.

Ainsi, il existe diverses modalités (notamment en termes de volume) qui permettent à la fois une conduite des peuplements compatibles avec la production et leur renouvellement simultanés, et l'amorce d'une structuration. Ces marges de volume seront définies régionalement par grand type de contexte (habitats, classe de fertilité des stations forestières, ...) ou lors de la définition du contrat.

Pour la mise en œuvre d'une telle conduite de peuplement, les travaux accompagnant le renouvellement du peuplement (travaux dans le semis, les fourrés, les gaulis, ...) pourront être soutenus financièrement.

Dans le cas de travaux d'irrégularisation de la composition en essences seront retenues les essences issues de la régénération spontanée et notamment caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire (fiches descriptives des habitats).

NB : L'irrégularisation est généralement une résultante des choix de conduite des peuplements (capitalisation de la qualité, récolte de bois matures, travaux légers d'accompagnement du semis ...), dont les motivations sont prioritairement d'ordre économique.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Financeurs potentiels : Collectivités ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de 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.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre** : Surfaces, nombre de contrats, opérations réalisées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples** :

- Suivi de l'évolution de la stratification et des classes de diamètre par essence.
- Comparaison qualitative et quantitative de la composition en essences avant et après travaux
- Suivi de l'état de conservation des végétations d'intérêt communautaire.
- Suivi de la fréquentation des habitats par les espèces de chiroptères et le Taupin violacé

Mesure F.5	Débardage selon une méthode alternative	Prioritaire
Code Action F16	Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif	
Objectif : La qualité des débardages est un enjeu majeur pour la préservation des sols forestiers, notamment en milieux humides. Elle peut influencer négativement sur la qualité des habitats d'intérêt communautaire forestiers. Certaines pratiques de débardage sont plus favorables pour la préservation des sols. Cette mesure a pour objectif de favoriser la bonne conservation des sols et finance le surcoût occasionné par une pratique moins impactante pour le milieu.		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux ODD 2 : Soutenir le développement des activités économiques, traditionnelles et de loisir compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.	
OP(s)	OP 1.7 : Soutenir les pratiques sylvicoles et les opérations de mobilisation de bois limitant leur impact que les sols, les espèces et les habitats forestiers ou de lisière. OP 2.2 : Participation à la préservation de l'activité sylvicole et à son développement. OP 2.5 : Participer au développement de filières économiques en soutenant la mise en œuvre de pratiques compatibles avec la conservation des végétations et espèces d'intérêt communautaire et les usages en place sur le site.	
Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :		
- BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0* Hêtraies du <i>Luzulo Fagetum</i> - 9110 Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i> – 9130 Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques médio-européennes du <i>Carpinion betulii</i> - 9160 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio acerion</i> – 9180*	
Diagnostic préalable de la parcelle engagée :		
Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
Milieux d'application de la mesure :		
Mesure destinée aux milieux forestiers du site 38 (Cf. cartographies des habitats).		

Conditions d'éligibilité
- Sont concernées les opérations d'enlèvement des produits de coupe aussi bien non productives que productives. - L'action ne peut être mobilisée que dans le cadre d'opérations de coupe qui ne nuisent pas aux habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.
Engagements du contrat
Engagements non rémunérés :
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie bénéficiaire).
Engagements rémunérés :
1. Surcoût du débardage alternatif (câblage, traction animale, utilisation de pneus basse pression ou larges,...) par rapport à un débardage classique. 2. Etudes et frais d'expert. 3. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur et de la structure animatrice (organisation, mise en œuvre et suivi des interventions, ...)
Précisions techniques et recommandations

- Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

L'indemnisation correspond à la différence entre les montants des devis établis d'une part pour un débardage classique et d'autre part pour un débardage alternatif.

Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Financeurs potentiels : Collectivités ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie).

- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre** : Nombre de contrats, type et nombre d'opérations réalisées, volume débardé

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples** :

- Evaluation de l'état superficiel des sols en comparaison avec l'état initial et avec d'autres sites travaillés avec des méthodes de débardage classiques.
- Relevés floristiques d'évolution des habitats d'intérêt communautaire (relevés phytosociologiques/mise en place de la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers (Carnino, 2009), protocole MNHN)

Mesure F.6	Maintien de la structure du peuplement autour d'une colonie de chauves-souris	Priorité moyenne
-----------------------	--	-------------------------

Code Action F13	Opération innovante
--------------------	---------------------

Objectif : Le murin de Bechstein s'installe, pour plusieurs années, en colonies de reproduction dans les arbres creux. Des individus peuvent même y passer l'hiver. Le bon état de conservation de l'espèce dépend du maintien sur pied des arbres abritant ces colonies. Préserver en l'état la structure du peuplement à proximité immédiate des arbres occupés a toute son importance pour pérenniser la présence des colonies. L'espèce étant à caractère forestier, le changement de la physionomie du peuplement autour de l'arbre occupé par une colonie de Murin de Bechstein pourrait également diminuer son attractivité au risque du non retour de la colonie de reproduction.
Ce contrat a pour objectif de préserver les arbres à colonies de Murin de Bechstein et le peuplement forestier dans un rayon de 100 mètres autour de ces arbres durant une période de 5 ans.

ODD(s) **ODD 1 :** Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux

OP(s) **OP 1.11 :** Favoriser le maintien de colonies de chauves-souris
OP 1.16 : Assurer la suffisance de gîtes aux chiroptères d'intérêt communautaire

Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :
- BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation
- BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte

Mesures complémentaires :
- Néant.

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure

Espèces	Murin de Bechstein (1323)
---------	----------------------------------

Diagnostic préalable de la parcelle engagée :
Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :

- La confirmation d'une colonie de Murin de Bechstein et la description et prise de photos du peuplement en place.
- La situation géographique de l'arbre abritant la colonie et du peuplement forestier dans un rayon de 100 mètres (plan de localisation), soit une surface de 3,14ha.
- Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues seront précisées par l'animateur (dans le cas unique d'entretien de jeunes plantations).

Milieu d'application de la mesure :
Mesure destinée aux milieux forestiers (Cf. cartographies des habitats).

Conditions d'éligibilité

- Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture ou par obligation réglementaire (réserve intégrale) ne sont pas éligibles.
- Pour les boisements faisant l'objet d'un Plan Simple de Gestion, la mesure est éligible si une coupe d'exploitation est prévue dans les 5 prochaines années.
- La surface de référence est un disque de 100 mètres de rayon centré sur l'arbre abritant la colonie.

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Autoriser l'accès aux services chargés du suivi de la fréquentation de l'arbre par l'espèce.
- Ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public dans le périmètre de protection.
- Le support de communication relatif à l'engagement du propriétaire, dans le but de sensibiliser le public pourra être fourni par l'animateur du site.

Engagements rémunérés :

1. Maintien à l'identique de la structure du peuplement (sauf opérations ponctuelles de mise en sécurité, exemple : suppression de branche ou arbre dangereux) dans un rayon de 100m autour de l'arbre occupé. Les événements naturels ne sont pas pris en compte (tempête, incendie, ...)
2. Pourvoir le périmètre d'un marquage permanent ou temporaire des arbres, entretenu durant toute la durée du contrat. L'arbre abritant la colonie ne sera pas marqué. Il sera géolocalisé.
3. Etudes et frais d'expert
4. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur et de la structure animatrice.

Précisions techniques et recommandations

- Plusieurs colonies présentes en même temps sur une même parcelle peuvent faire l'objet d'un même contrat.
- En cas de chevauchement du périmètre sur une parcelle cadastrale dont le propriétaire est différent, la protection n'est pas exercée sur la parcelle voisine.
- Travaux sylvicoles nécessaires pour le bon développement des peuplements sont autorisés.
- Dans le cas où des arbres de haut jet sont maintenus dans des jeunes plantations, ils ne seront pas retirés pendant la durée du contrat.
- Les recommandations techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

Le montant forfaitaire de l'aide est de 1000€/colonie pour 5 ans.

Mode de calcul de l'aide : Il est basé sur la rémunération de l'immobilisation du fond de la parcelle prévue par la mesure F12-2 plafonnée à 2000€/ha/contrat pour une période de 30 ans. Le contrat présent étant d'une durée de 5 ans, l'aide est calculée et arrondie à 330€/ha/contrat. La surface contractualisée d'un rayon de 100m est de 3,14ha. Ainsi, $3,14 \times 330 = 1036$, arrondi à 1000€/contrat. Le montant de l'aide reste fixe quelque soit la position de la colonie sur la parcelle (bordure, de parcelle, petite parcelle...).

Lorsque plusieurs colonies font l'objet d'un même contrat, le montant de l'aide est multiplié par le nombre de colonies quelque soit leur emplacement sur la parcelle.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Financeurs potentiels : Collectivités ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

- Vérification du maintien de la structure du peuplement.
- Vérification de l'absence de coupes d'exploitation et de nouveaux aménagements ou d'équipements (sylvicoles ou destinés au public) dans le périmètre de préservation de la colonie.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** nombre de contrats, nombre de colonies, surfaces touchées par le périmètre.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi annuel de l'occupation des arbres abritant la colonie pendant la durée du contrat (dénombrement, continuité de l'occupation sur 5 ans, changement d'espèce...).

Mesure F.7	Création et entretien de lisière étagée	Priorité moyenne
Code Action F17	Travaux d'aménagement de lisière étagée	
<p>Objectif : Une lisière étagée optimale est généralement composée d'un manteau arbustif haut, de cordons arbustifs plus bas (buissons) et d'un ourlet dominé par des plantes herbacées. Ces différents éléments se succèdent transversalement de manière progressive depuis une formation herbacée (prairie, pelouse) à l'extérieur de la forêt jusqu'au houppier des arbres de haut jet au sein de la matrice forestière proprement dite. La mise en lumière différenciée des lisières et ce caractère progressif de la structuration verticale et transversale de la végétation favorisent les végétations d'ourlets d'intérêt communautaire (6430). Ces lisières diversifiées sont favorables au développement d'insectes et répondent de manière importante aux besoins alimentaires des chauves-souris qui viennent y chasser. La mise en lumière qu'elles induisent est également favorable au Damier de la Succise et au développement de son habitat. Enfin, la végétation des lisières étagées protège les sous bois du vent, du gel et du soleil.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	<p>OP 1.5 : Maintenir des peuplements diversifiés dans leur structure et leur composition.</p> <p>OP 1.8 : Préserver, restaurer et gérer favorablement les milieux intra-forestiers (aquatiques, végétations de lisières et layons, clairières) en partenariat avec les acteurs locaux de manière à bénéficier de leur expertise et compétences et à concilier les actions avec leurs besoins.</p> <p>OP 1.9 : Améliorer la transition entre milieux forestiers et milieux ouverts en favorisant les lisières étagées.</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) – 6230 (potentielle dans les layons)</p> <p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux – 6410</p> <p>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin – 6430</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p> <p>Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0*</p> <p>Hêtraies du <i>Luzulo Fagetum</i> - 9110</p> <p>Hêtraies de l'<i>Asperulo-Fagetum</i> – 9130</p> <p>Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques médio-européennes du <i>Carpinion betulii</i> - 9160</p> <p>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio acerion</i> – 9180*</p>	
Espèces	<p>Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324)</p> <p>Damier de la Succise (1065)*</p> <p><small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée :</p> <p>Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
<p>Milieux d'application de la mesure :</p> <p>Mesure destinée aux milieux forestiers (Cf. cartographies des habitats).</p>		

Conditions d'éligibilité
- Les créations de lisières temporaires ne sont pas concernées par l'action.

- Tous les types de lisières existantes sont éligibles : bordure de route ou de voie de chemin de fer, bordure de parcelle agricole, de clairière, des bordures de cours d'eau...
- L'aménagement devra concerner une surface pertinente : la profondeur conseillée est d'au minimum 10-15 m, la longueur et le tracé sont à apprécier en fonction du diagnostic préalable.

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

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

Engagements rémunérés :

1. Diagnostic préalable : évaluer le potentiel écologique local (exposition, stations, ...), la largeur de l'ourlet, la largeur de la ceinture de buissons, le tracé de la lisière (rectiligne, sinueux, avec trouées), la présence de petits biotopes (roches, marais, bois mort, fourrés de ronces ou orties...), la diversité des espèces arborescentes et buissonnantes et caractériser les habitats présents avant travaux
2. Martelage de la lisière.
3. Coupe d'arbres, hors contexte productif.
4. Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visées par le contrat :
 - Contexte non productif : le coût du débardage est pris en charge par le contrat.
 - Contexte productif : seul le surcoût lié à ce débardage par rapport à un débardage classique avec engins est pris en charge par le contrat.
5. Débroussaillage, fauche, gyrobroyage et exportation.
6. Entretien de la lisière au moins une fois sur la durée du contrat : fauche périodique, voire gyrobroyage, et tardive de l'ourlet. Recépage de la ceinture arbustive.
7. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Précisions techniques et recommandations

Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.

L'estimation du coût des interventions tient compte des surcoûts d'adaptation des travaux à une portance faible.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Financeurs potentiels : Collectivités...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de 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.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Surfaces, linéaires, nombre de contrats, opérations réalisées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi de l'évolution de la stratification.
- Suivi de l'évolution de la composition en essences.
- Suivi de la présence d'habitats d'intérêt communautaire
- Suivi de la fréquentation par les chauves-souris d'IC et le Damier de la Succise
- Suivi de la ressource alimentaire pour les chauves souris.

Mesure F.8	Restauration et entretien des plans d'eau intra-forestiers	Priorité moyenne
-----------------------	---	-------------------------

Code Action F02	Création et rétablissement de mares ou étangs forestiers
--------------------	--

Objectif :

Les plans d'eau forestiers sont des habitats favorables à l'alimentation des chauves-souris, comme le Murin de Beichstein. Ces plans d'eau sont également le lieu de développement de végétations aquatiques et amphibiens. Naturellement ils se comblent et disparaissent. A l'ombre de la végétation forestière ces habitats voient également leur activité biologique diminuer.

L'objectif de cette mesure est de favoriser l'entretien des plans d'eau forestiers d'une surface maximum de 1000m² (pour bloquer la dynamique végétale et minimiser leur atterrissement), de restaurer le milieu si besoin, et de permettre le développement d'une végétation caractéristique des berges.

ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées
---------------	--

OP(s)	OP 1.8 : Préserver, restaurer et gérer favorablement les milieux intra-forestiers (aquatiques, végétations de lisières et layons, clairières) en partenariat avec les acteurs locaux de manière à bénéficier de leur expertise et compétences et à concilier les actions avec leurs besoins.
--------------	---

Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :

- BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation
- BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure

Habitats	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à Alpin – 6430.
Espèces	Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) Triton crêté (1166)* <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>

Diagnostic préalable de la parcelle engagée :

Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :

- La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation)
- Un état des lieux des espèces végétales et des végétations présentes sera réalisé pour orienter le choix des travaux à mener.
- L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique)
- Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues.

Milieux d'application de la mesure :

Mesure destinée aux plans d'eau forestiers (Cf. cartographies des habitats).

Conditions d'éligibilité

- Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau.
- A ce titre, le plan d'eau ne doit pas être en connexion avec un cours d'eau, et elle doit être d'une taille inférieure à 1000 m².

Engagements du contrat**Engagements non rémunérés :**

- Périodes à respecter pour les travaux : du **15 août au 15 octobre**, pour éviter d'impacter les amphibiens lors de leur période de reproduction ou d'hibernation.
- Ne pas utiliser de dispositif attractif susceptible d'attirer le gibier aux abords du plan d'eau (agrainage ou aménagement de souille),
- Ne pas introduire de poissons.

- Ne pas utiliser de produits chimiques en cas de lutte contre les nuisibles.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie).

Engagements rémunérés :

Chantiers de restauration :

1. Profilage des berges en pente douce.
2. Désenvasement, curage et gestion des produits de curage.
3. Restauration des berges et de leur perméabilité.
4. Dévitalisation par annellation.

Gestion et entretien nécessaires au bon fonctionnement du plan d'eau :

5. Débroussaillage et gestion différenciée de la berge.
6. Faucardage de la végétation aquatique.
7. Enlèvement manuel des végétaux ligneux.
8. Exportation des végétaux ligneux, des déblais et des déchets à au moins 20m.
9. Etudes et frais d'expert.
10. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

Précisions techniques et recommandations

- Maintenir une part des sédiments pour conserver la banque de graines.
- Les modalités de cette gestion seront adaptables et définies en fonction de la configuration de la parcelle cadastrale et de la dynamique de la végétation.
- Les précisions techniques seront complétées suite au diagnostic préalable de la parcelle réalisé par la structure animatrice.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Financeurs potentiels : Collectivités. ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Nombre de restaurations et d'intervention d'entretien, surface équivalente.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Relevés faunistiques d'occupation par le Triton crêté.
- Suivi des habitats d'Intérêt communautaire (état de conservation, ...)
- Evolution de la surface du milieu intra-forestier par rapport à l'état initial.

Mesure F.9	Coupe et taille sans objectif de production	Priorité moyenne
Code Action F05	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	
<p>Objectif : En milieu forestier, des opérations d'éclaircie peuvent bénéficier aux habitats d'ourlets (6430) et de prairie à Molinie (6410). L'éclaircie par le haut de peuplements, favorisant le développement de strates arbustives et donc d'une végétation diversifiée est bénéfique aux chiroptères qui s'y alimentent. Enfin, des travaux de taille peuvent être nécessaires pour sécuriser un arbre sénescant accueillant pour les chauves-souris. Cette mesure a pour but de favoriser les habitats et espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre d'opérations d'éclaircie, de nettoyage ou de taille d'arbres sans enjeu de production.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	<p>OP 1.8 : Préserver, restaurer et gérer favorablement les milieux intra-forestiers (aquatiques, végétations de lisières et layons, clairières) en partenariat avec les acteurs locaux de manière à bénéficier de leur expertise et compétences et à concilier les actions avec leurs besoins.</p> <p>OP 1.16 : Assurer la siffisance en gîtes aux chiroptères d'intérêt communautaire.</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : - BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte</p>		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin – 6430</p>	
Espèces	<p>Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) - Taupin violacé (1079)* <small>*espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 		
<p>Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée aux milieux forestiers du site 38 (Cf. cartographies des habitats).</p>		

Engagements du contrat
<p>Engagements non rémunérés : - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie).</p>
<p>Engagements rémunérés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coupe d'arbres 2. Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visés par le contrat). 3. Dévitalisation par annellation. 4. Débroussaillage, fauche, broyage 5. Nettoyage éventuel du sol 6. Elimination de la végétation envahissante 7. Elagage. 8. Etudes et frais d'expert. 9. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Précisions techniques et recommandations

- Une attention particulière sera portée dans le cas de travaux à proximité d'habitats d'intérêt communautaire, notamment herbacés, en effet, le passage d'engins, ou la chute d'arbres ou de branches dans ces habitats leurs seront préjudiciables voire irréremédiables. Ces habitats devront être identifiés et pourront être balisés pour les travaux.
- Les précisions techniques et la période d'intervention seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.
La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.
Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.
Financeurs potentiels : Collectivités ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Surface, linéaire, nombre de contrats, opérations réalisées.
- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**
 - Evaluation de l'état de conservation des habitats visés par l'action.
 - Suivi de la fréquentation des arbres à colonies de chauves-souris.

4. Mesures destinées à l'ensemble des milieux

Cinq mesures contractuelles sont disponibles pour mener des actions à destination de tous les milieux du site 38 :

Tableau 12: Liste des mesures contractuelles à destination de tous les milieux forestiers et non agricoles

Code Docob	Codification circulaire	Nom de la mesure
AOF.1	A 11P-R F06	Gestion des ripisylves et des végétations de berges
AOF.2	A 24P F10	Mise en défens de zones sensibles
AOF.3	A 25P F09	Réduction de l'impact des dessertes
AOF.4	A 20P-R F11	Contrôle d'espèces exotiques envahissantes
AOF.5	A 26P F14	Panneaux d'information

**CAHIERS DES CHARGES DES MESURES A DESTINATION DE TOUS LES MILIEUX
NON-AGRICOLES**

Mesure AOF.1	Gestion de la ripisylve et des végétations de berges	Prioritaire
Code Action A11P	Restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.	
A11R	Entretien des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.	
Code Action F06	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.	
<p>Objectif : Le site 38 est caractérisé par les cours d'eau qui le traversent. Sur leurs abords, se développent des ripisylves, voire des forêts alluviales (91E0*), et des mégaphorbiaies (6430).</p> <p>Ces végétations dépendent du régime hydraulique du cours d'eau et de la qualité des eaux et des sols. Elles participent au maintien de la bonne qualité des eaux de surface en retenant les matières en suspension et les éléments nutritifs des eaux de ruissellement.</p> <p>Les racines de la ripisylve maintiennent les berges et procurent des abris aux espèces aquatiques. Les arbres peuvent également abriter des chauves-souris pour lesquelles leur houppier est un lieu de chasse.</p> <p>Cette mesure vise à favoriser une gestion adéquate et diversifiée des végétations de la berge (stratification de la ripisylve, alternance de tronçons éclairés et ombragés, développement des mégaphorbiaies) et à adopter une gestion raisonnée des embâcles.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux	
OP(s)	<p>OP 1.1 : Améliorer la qualité physico-chimique biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eau)</p> <p>OP 1.2 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et biologique des cours d'eau et du bassin versant</p> <p>OP 1.3 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et hydrologique des étangs pour réduire leur impact sur les cours d'eau</p> <p>OP 1.4 : Favoriser la diversification des habitats aquatiques par des processus naturels (ripisylve, recharges en débris ligneux, embâcles, atterrissement, ...)</p> <p>OP 1.4 : Maintenir des peuplements diversifiés dans leur structure et leur composition</p> <p>OP 1.10 : Assurer l'équilibre des classes d'âge</p> <p>OP 1.14 : Maintenir et développer un réseau dense et diversifié d'éléments paysagers favorables aux chauves-souris, insectes et amphibiens : haies, arbres de haut jet ou têtards, mares, ... en partenariat avec les propriétaires et la profession agricole</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 18 : Rivières de bonne qualité physique, chimique, et dans leur dynamique - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130</p> <p>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> - 3260</p>	

	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin – 6430 Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0*
Espèces	Amélioration de la qualité des habitats aquatiques : Mulette épaisse (1032) - Ecrevisse à pattes blanches (1092) – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) - Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149) – Chabot commun (1163) Alimentation et abri des chiroptères : Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324)
Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 	
Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée aux milieux riverains des cours d'eau et plans d'eau du site 38 (Cf. cartographies des habitats).	

Conditions d'éligibilité
<ul style="list-style-type: none"> - L'action d'éclaircie est financée si elle a pour but de favoriser des espèces ou des habitats d'intérêt communautaire. - Dans le cas de travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique, les opérations sont éligibles tant que les coûts correspondants ne dépassent pas 1/3 du devis global. - En milieu forestier, les plantations peuvent être réalisées en dernier recours, dans les 5 ans qui suivent la coupe, si les espèces forestières présentes n'ont pas la dynamique de régénération spontanée suffisante.

Engagements du contrat
<p>Engagements non rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Période à respecter pour les travaux : du 15 août au 31 octobre si une intervention est prévue dans le lit mineur. Sinon, intervention entre le 15 août et le 31 mars - Les opérations de plantation seront réalisées du 1^{er} novembre au 31 mars. - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). - Pas de paillage plastique. - Utilisation de matériel adapté et bien entretenu faisant des coupes nettes <p>Pour le renforcement, seront plantés, en référence au diagnostic écologique, en majorité de l'Aulne glutineux (<i>Aulus glutinosa</i>), du chêne pédonculé sur les parties hautes. Du Saule blanc (<i>Salix alba</i>), du Charme (<i>Carpinus betulus</i>), du Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) et d'autres essences « adaptées aux ripisylves » pourront être ajoutés en accompagnement selon les niveaux topographiques (Annexe III).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver la strate arbustive et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur des jeunes plants sélectionnés pour l'avenir ou celles qui pourraient mettre en péril une partie de la ripisylve, sur avis de la structure animatrice) - En cas d'exploitation des chablis par extraction de la grume, maintenir la galette formée par les racines à la verticale. <p>Le Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>) : Dans l'état actuel des connaissances sur « Chalarose du Frêne », il n'est pas recommandé de planter d'essences du genre <i>Fraxinus</i>.</p> <p>Engagements rémunérés</p> <p>Chantiers de restauration (A11P – F06) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Création de trouées, ouverture de la ripisylve à proximité du cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> - Coupe de bois (hors contexte productif). - Dévitalisation par annellation. 2. Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> - Plantation, bouturage, régénération naturelle. - Dégagements - Protections individuelles et linéaires. 3. Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrologique (ex. : comblement de drain...). <p>Commun à la restauration et à l'entretien (mesures A11P et R – F06) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de coupe. 5. Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :

- Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage (hors contexte productif). Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et les espèces visés par le contrat.

6. Enlèvement raisonné, manuel ou mécanique, des embâcles et exportation des produits.

7. Etudes et frais d'expert.

8. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Chantiers d'entretien (A11R) :

9. Taille de restauration des arbres et ripisylves vieillissants.

Précisions techniques et recommandations

Le contrat visera à apporter une hétérogénéité à la ripisylve (stratification de la ripisylve et alternance de tronçons éclairés de buissons et ombragés d'arbres de haut jet).

- Pour orienter le choix des opérations à réaliser (retrait des embâcles, ...) se référer au document effectif de gestion du cours d'eau concerné par l'action.

- La régénération naturelle de la ripisylve sera favorisée

- De manière générale, les modalités techniques de gestion pour répondre à cet objectif seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état de la ripisylve.

- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Linéaire, nombre de contrats, opérations réalisées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Relevés faunistiques d'occupation des cours d'eau par les espèces aquatiques
- Relevés floristiques d'évolution des habitats d'intérêt communautaire (relevés phytosociologiques/mise en place de la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers, protocole MNHN/ONF)
- Suivi de l'état de conservation des habitats d'espèce

Mesure AOF.2	Mise en défens des zones sensibles	Prioritaire
Code Action A24P	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès.	
Code Action F10	Mise en défens de types d'habitats d'intérêt communautaire	
<p>Objectif : De par leur fragilité, certains habitats d'intérêt communautaire ou d'espèces (berges, mares, prairies d'intérêt communautaire (6410 et 6510), ourlet (6430),...) nécessitent le contrôle ou la fermeture des accès aux animaux sauvages, domestiques ou aux personnes.</p> <p>Cette mesure facilite la mise en défens permanente ou temporaire des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces fragiles, par le financement d'aménagements.</p>		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables.	
OP(s)	<p>OP 1.1 : Améliorer la qualité physico-chimique, biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eaux) OP 1.3 : Restaurer la morphologie des cours d'eau (berges, méandres...) OP 1.4 : Réduire les apports en matières en suspension et en polluants dans le cours d'eau OP 1.9 : Maintenir, restaurer, développer, pérenniser la ripisylve OP 1.10 : Mettre en place une gestion favorable aux lisières et aux habitats intra-forestiers abritant des habitats d'intérêt communautaire et favorables aux espèces d'IC OP 1.11 : Mise en place de pratiques sylvicoles limitant l'impact sur les sols, les cours d'eau et les habitats d'espèces OP 1.18 : Garantir la compatibilité des activités de loisir avec les enjeux de conservation du site. OP 1.19 : Encadrer la fréquentation touristique du site au regard des enjeux écologiques et des besoins de la population locale</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 18 : Rivières de bonne qualité physique, chimique, et dans leur dynamique - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> – 3150 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) – 6510 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> – 91E0*	
Espèces	Protection des leurs habitats : Mulette épaisse (1032) - Damier de la Succise (1065)* – Ecrevisse à pattes blanches (1092)* – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) – Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) - Triton crêté (1166)* * espèce non trouvée lors du diagnostic écologique	
<p>Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) 		

- L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique)
- Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues.

Milieus d'application de la mesure :

Mesure destinée aux milieux non agricoles dégradés par une fréquentation humaine ou animale à maîtriser (Cf. cartographies des habitats).

Conditions d'éligibilité

- L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public

Engagements du contrat

Engagements non rémunérés :

- Respect des périodes d'autorisation des travaux définies par la structure animatrice en fonction du contexte des travaux.
- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).

Engagements rémunérés :

1. Fourniture de poteaux, grillage, clôtures.
2. Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat si il y a lieu.
3. Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures.
4. Entretien des équipements.
5. Etude et frais d'expert (ex : réalisation d'intervention).
6. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur (plantation d'écrans de végétation d'essences autochtones, ...)

Précisions techniques et recommandations

- La période des travaux des travaux sera définie par l'animateur en fonction des types de milieu et de chantier concernés.
- Une attention particulière sera portée au régime hydrologique du sol (excavation, ...)

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Financeurs Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Autres Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'Eeau, SMAECEA...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Contractualisation :** Linéaire de clôture, surface mise en défens, nombre de contrats, habitats visés, opérations réalisées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi de l'évolution de l'état du milieu protégé, comparaison avec l'état initial.
- Suivi de la fréquentation des milieux par le public, les espèces contrôlées.

Les modes d'évaluation seront à définir en fonction du contexte du contrat.

Mesure AOF.3	Réduction de l'impact des dessertes	Prioritaire
Code Action A25P	Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires.	
Code Action F09	Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes forestières.	
<p>Objectif : La sur-fréquentation ponctuelle ou continue ainsi que l'usage d'engins lourds ou de véhicules de tourisme nécessitent sur le site l'aménagement de passages à gué pour préserver la qualité des cours d'eau.</p> <p>Dans d'autres cas, pour minimiser le tassement du sol ou le sur-piétinement d'habitats d'ourlets, la fréquentation peut être contrôlée par l'aménagement, la fermeture (temporaire ou permanente), voire même la création d'une desserte de contournement.</p> <p>Par ces différentes actions cette mesure vise à supprimer l'impact d'une desserte et à financer les surcoûts d'investissement.</p>		
ODD(s)	<p>ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux</p> <p>ODD 2 : Soutenir le développement des activités économiques traditionnelles et de loisir compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire</p>	
OP(s)	<p>OP 1.1 : Améliorer la qualité physico-chimique biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eau)</p> <p>OP 1.2 : Assurer le bon fonctionnement hydraulique et biologique des cours d'eau et du bassin versant</p> <p>OP 1.7 : Soutenir les pratiques sylvicoles et les opérations de mobilisation de bois limitant leur impact sur les sols, les espèces et les habitats forestiers ou de lisière</p> <p>OP 1.20 : Encadrer la fréquentation touristique du site au regard des enjeux écologiques du site et des besoins de la population locale</p> <p>OP 1.8 : Préserver, restaurer, gérer favorablement les milieux intra-forestiers en partenariat avec les acteurs locaux de manière à bénéficier de leur expertise et compétences et à concilier ces actions avec leurs besoins</p> <p>OP 2.1 : Participer à la préservation du système agricole herbager et à son développement</p> <p>OP 2.2 : Participer à la préservation de l'activité sylvicole et à son développement</p> <p>OP 2.5 : Participer au développement de filières économiques en soutenant la mise en œuvre de pratiques compatibles avec la conservation des végétations et espèces d'intérêt communautaire et les usages en place sur le site</p>	
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 12 : Préserver l'habitat, notamment le capital sol, sans freiner la mobilisation - BSE 13 : Renforcer le réseau de desserte - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 18 : Rivières de bonne qualité physique, chimique, et dans leur dynamique - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130</p> <p>Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150</p> <p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410</p> <p>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) – 6510</p> <p>Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0*</p> <p>Hêtraies du <i>Luzulo Fagetum</i> - 9110</p> <p>Hêtraies de l'<i>Asperulo-Fagetum</i> – 9130</p>	

	Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques médio-européennes du <i>Carpinion betulii</i> - 9160 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio acerion</i> – 9180*
Espèces	Protection des leurs habitats : Mulette épaisse (1032) – Ecrevisse à pattes blanches (1092)* – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) – Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) - Triton crêté (1166)* Colonie de reproduction : Murin de Bechstein, Murin à oreilles échanquées, Grand Murin <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>
Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. 	
Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée à tous les milieux	

Conditions d'éligibilité
- L'action n'est pas éligible pour les nouveaux projets d'infrastructures. - L'action n'est pas éligible pour les opérations rendues obligatoires réglementairement.

Engagements du contrat
Engagements non rémunérés : - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
Engagements rémunérés : 1. Allongement de parcours normaux d'une voirie existante. 2. Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, plantation d'épineux autochtones...) 3. Mise en place de dispositifs anti-érosifs. 4. Changement de substrat. 5. Mise en place d'ouvrages de franchissement (gué de rondins, passerelle, busage temporaire, poutrelles démontables...) temporaires ou permanents 6. Etudes et frais d'expertise 7. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur et de la structure animatrice.
Précisions techniques et recommandations
- Les périodes d'autorisation des travaux seront définies par l'animateur en fonction des types de milieu et de chantier concernés. - L'animateur s'assurera du respect de la Loi sur l'Eau dans la mise en œuvre du contrat

Aides
Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans. Le financement du surcoût est accordé sur devis. Il est limité aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente. Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie. Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs
- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements). - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure
- Mise en œuvre : Surfaces, linéaires, nombre de contrats, opérations réalisées. - Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :

- Suivi de l'évolution de l'état du milieu protégé, comparaison avec l'état initial.
- Suivi de la fréquentation des milieux par le public, et suivi des espèces visées.
- Les modes d'évaluation seront à définir en fonction du contexte du contrat.

Mesure AOF.4	Contrôle d'espèces exotiques envahissantes		Prioritaire
Code Action A20PR	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.		
Code Action F11	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.		
<p>Objectif : Des espèces animales ou végétales exotiques, sont considérées comme envahissantes lorsqu'elles nuisent directement aux habitats et espèces d'intérêt communautaire (prédation, compétition...), ou indirectement par la dégradation de leur milieu de vie ou de leur ressource alimentaire.</p> <p>A titre d'exemple, la Renouée du Japon ou la Balsamine de l'Himalaya colonisent les berges de cours d'eau au détriment des végétations de berge de forêt alluviale (91E0*) ou de mégaphorbiaies (6430). En milieu aquatique les Elodées envahissent le fond des plans d'eau et cours d'eau, entrant en compétition avec les herbiers et les espèces aquatiques indigènes.</p> <p>Le Rat musqué peut prédater la Mulette épaisse. Les écrevisses américaines consomment également les espèces aquatiques, utilisent leurs habitats et transportent un champignon pathogène pour les écrevisses autochtones.</p> <p>Les pelouses calcaires courent le risque d'être colonisées par les Asters américains.</p> <p>Cette mesure vise à financer les actions spécifiques de lutte contre une espèce exotique envahissante. Liste des EEE animales et végétales en Annexe II</p>			
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux		
OP(s)	OP 1.17 : Gérer la présence d'espèces animales (prédatrices, chassables ou nuisibles) ou végétales identifiées comme défavorables aux habitats d'intérêt communautaire et/ou d'espèces, en relation avec les acteurs locaux compétents		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 17 : Développement et maintien de la ressource piscicole - BSE 18 : Rivières de bonne qualité physique, chimique, et dans leur dynamique 			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure			
Habitats	<p>Risque supérieure</p> <p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130</p> <p>Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150</p> <p>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso – <i>Sedion albi</i> – 6110*</p> <p>Pelouses semi-naturelles sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (<i>Festuco – Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables – 6210*</p> <p>Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (<i>Festuco bromelia</i>) – 6210</p> <p>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430</p> <p>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique – 8210</p> <p>Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0*</p> <p>Risque moindre</p> <p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p> <p>Hêtraies du <i>Luzulo Fagetum</i> - 9110</p> <p>Hêtraies de l'<i>Asperulo-Fagetum</i> – 9130</p> <p>Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques médio-européennes du <i>Carpinion betulii</i> - 9160</p> <p>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio acerion</i> – 9180*</p>		
Espèces	<p>Mulette épaisse (1032) – Ecrevisse à pattes blanches (1092) – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) - Loche de rivière (1149) – Loche d'étang (1145)* - Loche de</p>		

	rivière (1149)* – Chabot commun (1163) - Triton crêté (1166)*- Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) <small>*espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>
Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La situation géographique précise des travaux à réaliser (plan de localisation) ▪ L'état initial du milieu avant travaux (descriptif et reportage photographique) ▪ Les modalités techniques ainsi que les années d'intervention retenues. Avant toute intervention le signataire vérifiera la compatibilité de son projet avec la Loi sur l'Eau.	
Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée à tous types de milieux	

Conditions d'éligibilité
<ul style="list-style-type: none"> - Action utilisée si l'état d'un ou plusieurs habitats d'espèce d'intérêt communautaire est menacé ou dégradé par la présence d'une espèce identifiée indésirable et si l'action a un sens à l'échelle du site. - Les techniques de lutte retenues devront être en conformité avec les réglementations en vigueur et avoir démontré leur efficacité et leur innocuité par rapport au milieu et aux autres espèces. - Ne sont pas éligibles les obligations réglementaires. - N'est pas éligible l'élimination ou la limitation d'une espèce envahissante présente sur la majeure partie et/ou en dehors du site.

Engagements du contrat
Engagements non rémunérés : <ul style="list-style-type: none"> - Pour les espèces animales et végétales indésirables, tenir un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie). - Pour les espèces animales la lutte chimique est interdite. - Pour les espèces végétales : Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (exemple : Remaniement de sol à proximité de Renouée du Japon).
Engagements rémunérés : <u>Pour les espèces animales et végétales :</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. Etudes et frais d'experts. 2. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. <u>Pour les espèces animales :</u> <ol style="list-style-type: none"> 3. Acquisition de cages et pièges. 4. Suivi et collecte des pièges. <u>Pour les espèces végétales :</u> <ol style="list-style-type: none"> 5. Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre. 6. Arrachage manuel (cas de densités faibles et moyennes). 7. Arasage des souches pour éliminer le drageonnement. 8. Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre. 9. Coupe des grands arbres et des semenciers. 10. Enlèvement et transfert des produits de coupe (Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat. 11. Dévitalisation par anellation. 12. Plantation de lutte
Précisions techniques et recommandations
<ul style="list-style-type: none"> - On parle d'élimination si l'action vise à supprimer tous les spécimens de la zone considérée. Un chantier d'élimination correspond à une action ponctuelle. L'élimination est soit d'emblée complète, soit progressive. - 5 espèces exotiques envahissantes sont considérées comme d'enjeu européen - A titre indicatif, espèces exotiques envahissantes contactées sur le site <ul style="list-style-type: none"> • Végétales : Hydrocotyle fausse renouée (Sambre), Balsamine de l'Himalaya, Elodée du Canada, Renouée du Japon, Asters américains, Azolla fausse-fougère, ... • Animales : Rat musqué, Ragondin, écrevisses américaines, Raton laveur - On parle de limitation si l'action vise simplement à réduire la présence d'une espèce indésirable au-delà d'un seuil acceptable. Un chantier de limitation correspond à une action ponctuelle mais répétitive car il n'y a pas de recolonisation permanente.

- Pour la capture de ragondins et de rats musqués suivre la réglementation en matière de piégeage. Agrément et numéro de piégeur sur les cages sont obligatoires.
- Les précisions techniques seront définies avec la structure animatrice suite au diagnostic préalable de la parcelle.

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie).
- Etat initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...)
- 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.

Propositions de bilan et d'évaluation de la mesure

- **Mise en œuvre :** Nombre de contrats, type et nombre d'opérations réalisées, espèces contrôlées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Comparaison de l'état du milieu avec l'état initial.
- Suivi de l'évolution de la présence et de l'abondance des espèces d'intérêt communautaire et des espèces indésirables contrôlées par la mesure.
- Mise en place d'un observatoire des espèces envahissantes à l'échelle du site complet.

Mesure AOF.5	Panneaux d'information	Non prioritaire
Code Action A26P	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact	
Code Action F14	Investissements visant à informer les usagers de la forêt	
Objectif : En plus des mesures de gestion mises en place, il s'avère essentiel de communiquer envers les usagers du site. Cette communication peut avoir recours à la pose de panneaux de sensibilisation pour sensibiliser à la richesse écologique et pour diffuser quelques règles à respecter garantissant le respect des espèces et des habitats. Ces panneaux d'information peuvent être utilisés pour mettre en valeur les actions favorables à la biodiversité mises en place par les acteurs locaux (agriculteurs, forestiers, chasseurs, pêcheurs,...).		
ODD(s)	ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux ODD 4 : Assurer une sensibilisation et une mobilisation des acteurs locaux et des usagers du site en faveur des objectifs de conservation du site	
OP(s)	OP 1.19 : Garantir la compatibilité des activités de loisir avec les enjeux de conservation du site. OP 1.20 : Encadrer la fréquentation touristique du site au regard des enjeux écologiques et des besoins de la population locale. OP 4.1 : Sensibiliser le grand public au patrimoine naturel et valoriser les actions favorables à la biodiversité mises en place par les acteurs du site. OP 4.3 : Informer les usagers du site de la réglementation en vigueur	
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> – 3150 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysson – Sedion albi – 6110* Pelouses semi-naturelles sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco – Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables – 6210* Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco bromelia) – 6210 Prairies à Molinia sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) - 6510 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique – 8210 Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0* Hêtraies du <i>Luzulo Fagetum</i> - 9110 Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i> – 9130 Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques médio-européennes du <i>Carpinion betulii</i> - 9160 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio acerion – 9180*	
Espèces	Mulette épaisse (1032) - Damier de la Succise (1065)* - Taupin violacé (1079)* - Lucane cerf-volant (1083)* - Grand Capricorne (1088)* - Ecrevisse à pattes blanches (1092) – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) - Loche de rivière (1149) – Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) - Triton crêté (1166)*- Murin à oreilles échanquées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) * espèce non trouvée lors du diagnostic écologique	
Diagnostic préalable de la parcelle engagée : Il est réalisé sous la responsabilité de la structure animatrice et doit définir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La nécessité de pose d'un panneau informatif et sa localisation ▪ Le contenu du panneau. 		

Milieux d'application de la mesure :

Mesure destinée forestiers et non agricoles (Cf. cartographies des habitats).

Conditions d'éligibilité

- L'action doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le DOCOB, et vise l'accompagnement d'actions, réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (réalisées de manière rémunérées ou non).
- L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique de Natura 2000. Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.
- L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.

Engagements du contrat**Engagements non rémunérés :**

- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut.
- Respect de la charte graphique et des normes existantes. A définir au cours de l'animation.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

Engagements rémunérés :

1. Conception des panneaux.
2. Fabrication.
3. Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu.
4. Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose.
5. Entretien des équipements d'information.
6. Etudes et frais d'experts.
7. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

Précisions techniques et recommandations

- L'emplacement du panneau sera défini en association avec la structure animatrice.
- Les panneaux doivent être positionnés (sur le site Natura 2000) à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...), et être **cohérents** avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées (exemple : circuits de randonnée existants...).
- Les panneaux relatifs à la circulation des véhicules seront conformes au code de la route

Aides

Durée du contrat : La durée du contrat est de 5 ans.

La rémunération est accordée sur devis. Elle est limitée aux dépenses réelles sur présentation des factures acquittées.

Financement des aides : Fonds européens (FEADER), Fonds du ministère en charge de l'écologie.

Financeurs potentiels : Collectivités, Agence de l'eau Artois Picardie ...

Contrôle de la mise en œuvre du contrat et justificatifs

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

Mode d'évaluation et indicateurs de suivi

- **Mise en œuvre :** Nombre de contrats, type et nombre d'opérations réalisées.

- **Evaluation à l'aide de protocoles validés par Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel, exemples :**

- Suivi du comportement du public (éco-compteurs...).
- Suivi de l'état des panneaux dans le temps (Vol, dégradation...).
- Enquête auprès des usagers, ...

5. Mesures à destination des milieux agricoles

Les participants aux groupes de travail pour les MAEC ont défini :

- Les modalités d'actions à développer et cumuler pour chaque opération selon le cadre national offert par la programmation PAC 2015-2020.
- Les modalités d'actions à développer si elles étaient possibles dans le cadre de la nouvelle programmation PAC 2020-2025.
- Dans le cadre des nouvelles opérations MAEC qui seront possibles pour la PAC 2020-2025, des groupes de travail seront à organiser pour définir les modalités d'actions pertinentes à développer.

En Annexe VII et VIII, les MAEC proposées en 2015-2016 sont détaillées.

Les MAEC répondent directement aux objectifs du docob à travers le travail d'animation et leur mise en œuvre :

ODD 1 : Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usage des milieux identifiées comme favorables, en partenariat avec les acteurs locaux

- **OP 1.1** : Améliorer la qualité physico-chimique, biologique et chimique des eaux (étangs, mares et cours d'eaux)
- **OP 1.12** : Maintenir et favoriser les pratiques d'entretien extensives, préférentiellement agricoles, favorables aux habitats ouverts et espèces d'intérêt communautaire identifiés sur le site
- **OP 1.14** : Maintenir un réseau dense et diversifié d'éléments paysagers favorables aux chauves-souris, insectes et amphibiens : haies, arbres de haut jet ou têtards, mares, ..., en partenariat avec les propriétaires et la protection agricole
- **OP 1.15** : Diversifier la structure de la haie
- **OP1.16** : Assurer la suffisance de gîtes aux chiroptères
- **OP 1.18** : Eviter les traitements phytosanitaires
- **OP 2.1** : Participer à la préservation du système agricole herbager et à son développement

ODD 2 : Soutenir le développement des activités économiques, traditionnelles et de loisir compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

- **OP 2.1** : Participer à la préservation du système agricole herbager et à son développement

ODD 4 : Assurer une sensibilisation et une mobilisation des acteurs locaux et des usagers du site en faveur des objectifs de conservation du site

Pour cet objectif, c'est la phase d'animation des MAEC, à travers les rencontres et les échanges avec chaque agriculteur, qui permet de répondre aux objectifs opérationnels :

- **OP 4.1** : Développer le partenariat avec les acteurs locaux pour le conseil et la mise en place d'actions favorables aux espèces et végétations d'intérêt communautaire

- OP 4.2 : Sensibiliser le grand public au patrimoine naturel et valoriser les actions favorables à la biodiversité mises en place par les acteurs du site
- OP 4.3 : Informer les usagers du site de la réglementation en vigueur
- OP 4.5 : Maintien d'un climat de concertation et d'échange entre les acteurs du site

Les MAEC, dans leur fonctionnement, participent au respect des besoins socio-économiques (BSE) globaux définis en groupes de travail que sont :

BSE 3. Acculturation des divers usagers pour le respect, la tolérance et la compréhension des activités en place et du site

BSE 4. Maintien de la bonne entente entre acteurs d'un territoire

BSE 6. Information des propriétaires pour une meilleure compréhension du dispositif Natura 2000 et de législation environnementale

BSE 7. Valorisation des usages de la propriété privée

BSE 9. Information des propriétaires et usagers sur les pratiques favorables aux habitats à la faune et la flore

BSE 10. Remboursement total des frais engagés dans le cadre d'actions contractuelles

CAHIERS DES CHARGES DES MESURES A DESTINATION DES MILIEUX AGRICOLES

PRINCIPALES MESURES A MOBILISER POUR REpondre AUX OBJECTIFS DU DOCOB

Tableau 13 : Principales mesures contractuelles à mobiliser pour répondre aux objectifs de conservation du DOCOB en milieu agricole

Code Docob	Codification circulaire	Nom de la mesure
Agri.1	OPB5_SHP1	Maintien de systèmes herbagers
Agri.2	LINEA_07	Restauration et/ou entretien des mares et plans d'eau
Agri.3	LINEA_08	Entretien de bandes refuges
Agri.4	HERBE_01-03-04-06	Gestion extensive des prairies et pelouses d'intérêt communautaire
Agri.5	HERBE_01-03-04-06	Restauration des prairies d'intérêt communautaire
Agri.6	LINEA_01	Entretien et restauration du linéaire bocager
Agri.7	LINEA_02	Entretien d'arbres isolés ou en alignement
Agri.8	HERBE_07	Maintien de la richesse floristique des prairies d'intérêt communautaire

Mesure Agri.1	Maintenance de systèmes herbagers	Prioritaire
<p>Objectif : Sur le site, le système herbager, de 90 à 100% de la surface en herbe concerne trois agriculteurs. Ces systèmes sont caractéristiques de l'Avesnois, ils permettent le maintien de l'entité paysagère « bocage herbager » et les prairies permanentes abritent une flore diversifiée.</p> <p>Au lieu de contractualiser « à la parcelle », cette mesure soutient le maintien de systèmes herbagers contenant au moins 70% de surface en herbe. Rémunérée à l'hectare, cette mesure a pour plus-value environnementale de devoir maintenir une flore de qualité sur 20% des surfaces en herbe de la ferme. Libre choix à l'agriculteur contractualisant, avec accompagnement technique de l'animateur Natura 2000, de positionner ces 20%.</p> <p>Cette mesure s'adresse aux exploitants valorisant déjà de telles surfaces et où il y a un risque avéré de disparition de ces pratiques.</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure</p>		
Habitats	<p>Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco - Brometalia</i>) – 6210</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p> <p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410</p> <p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130</p> <p>Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150</p> <p>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards/alpins - 6430</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p> <p>Forêts alluviales à aune glutineux et frêne commun – 91E0*</p>	
Espèces	<p>Mulette épaisse (1032) - Ecrevisse à pattes blanches (1092) – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) - Loche de rivière (1149) – Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) - Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324)</p> <p><small>*espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Conditions d'éligibilité</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Avoir au moins 70% de surfaces en herbe dans sa SAU 		
<p>Engagements</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Respect annuel d'un taux de surfaces cibles dans la surface en herbe de 20% minimum - Chargement moyen annuel à l'exploitation de 1,4UGB/ha - Maintien des surfaces en herbe. Renouvellement par travail superficiel autorisé - Absence de traitement phytosanitaire sur l'ensemble des parcelles en herbe - Maintien en termes d'équivalent surface de l'ensemble des éléments topographiques présents sur les surfaces de l'exploitation relevant des codes cultures « prairies permanentes » et « prairies en rotation longue » - Haies – Arbres isolés – arbres alignés – bosquets – mares – fossés – buissons – murs traditionnels en pierre 		
<p>Vérifier chaque année la présence de 4 plantes indicatrices de l'équilibre agro-écologique sur les 20 catégories de la liste locale. La liste locale de 20 catégories de plantes est établie par l'opérateur à partir de la liste nationale qui comporte 35 catégories de plantes et qui est annexée au cadre national. Cette liste locale doit comporter 3 catégories « très communes », 4 catégories « communes », 14 catégories « peu communes ». Pour l'animation de la mesure elle pourra être revue avec l'avis du Conservatoire botanique national de Bailleul</p>		
<p>Ces plantes doivent se retrouver sur chaque tiers de parcelle. Il n'est pas nécessaire de retrouver dans chaque tiers et/ou chaque année les mêmes plantes.</p>		

Mesure Agri.2	Restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau	Prioritaire
<p>Objectif : Sur le site 38 les plans d'eau profitent sont le lieu de reproduction du Triton crêté, la Loche de Rivière peut les occuper et le Murin de Bechstein chasse occasionnellement à leur surface. Sur les sites le réseau de mare est en régression. Plusieurs plans d'eau connus anciennement sont aujourd'hui comblés par atterrissement naturel. Cette mesure vise à restaurer les plans d'eau sujets au comblement naturel ou à rajeunir des milieux aquatiques au bénéfice des habitats pionniers.</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> – 3150.	
Espèces	Bouvière (1134) - Loche d'étang (1145)* - Triton crêté (1166)*- Murin de Bechstein (1323)	

Opérations possibles :

	Proposé en GT pour intégration au DOCOB
Plan de gestion de mare	Diagnostic pour restauration ou entretien
Débroussaillage	Si nécessaire
Curage	Curage du 15 août au 30 octobre Deux 1ères années
Dates d'intervention	Du 15 août au 30 octobre
Création/ agrandissement pentes douces	Possible selon plan de gestion
Entretien de végétations	Du 15 août au 30 octobre Possible 1/3 par an
Végétalisation	Interdiction
Conditions d'accès aux animaux	Pas d'abreuvement direct Mise en défens totale ou partielle – aménagement selon plan de gestion
Enregistrement des interventions	Matériel utilisé, période d'intervention, ...
Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires	
Interdiction colmatage plastique	

MAEC Entretien de mares 2015 - Cahier des charges du site 38 – Extrait

Dans le cas de surfaces pâturées jouxtant la mares, les conditions d'accès aux animaux sont les suivantes : interdiction d'abreuvement direct sur l'ensemble du périmètre de la mare (mise en défens totale) ou mise en défens partielle avec accès limité du bétail (dans ce cas, préciser la largeur de l'accès autorisé). Pour une mise en défens totale ou partielle, la pose de clôtures à au moins 1,5m de la mare.

Mesure Agri.3	Entretien de bandes refuges	Prioritaire
<p>Objectif : Les habitats prairiaux du site 38 sont le lieu de développement d'habitats d'intérêt communautaire et des zones de chasse favorables aux chauves-souris. Ils peuvent accueillir une végétation favorable au Damier de la Succise.</p> <p>Les bandes refuges, non fauchées pendant les premières coupes, jusqu'à une certaine date, répondent aux besoins de fauche tardive des espèces et habitats d'intérêt communautaire.</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure</p>		
Habitats	<p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p>	
Espèces	<p>Damier de la Succise (1065)* - Murin à oreilles échanquées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324)</p> <p><small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	

Opérations possibles :

	Proposé en GT pour intégration au DOCOB
Plan de localisation des bandes refuges	Etabli par l'animateur
Largeur de la bande	6 à 9m de largeur
Entretien	Période d'au moins 120 jours de non intervention entre 1 ^{er} mars et 1 ^{er} septembre Déprimage interdit
Enregistrement des interventions	Dates d'entretien, fertilisation, pâturage, fauche ou broyage sur la parcelle engagée

Dans le cadre des prochains dispositifs PAC pour la construction des cahiers des charges des MAEC :

- Une telle mesure est intéressante pour les végétations 6510 avec fauche possible entre le 30 juin et le 15 août, exportation des produits de coupe et 0 fertilisation sur la bande engagée.
- Pour la végétation de prairie à Molinie (6410), la fauche doit être plus antérieure au premier septembre. La bande peut avoir une rotation de deux ans, ou être permanente. La fauche exportatrice est à prévoir entre le 1^{er} et le 15 juillet.
- Pour des bandes à destination du Damier de la Succise, la bande refuge est fauchée à la première fauche de l'année suivante.

Mesure Agri 4	Gestion extensive des prairies et pelouses d'intérêt communautaire	Prioritaire
<p>Objectif : La composition des végétations prairiales d'intérêt communautaire est étroitement liée aux pratiques de gestion mises en œuvre sur ces milieux. Sur le site, les prairies maigres de fauche (6510), soit 34,8 ha, font l'objet de pratiques diverses de fauche, de pâturage. Les prairies à Molinie (6410), sont représentées de manière fragmentée sur le site.</p> <p>Pour leur bon état de conservation ces végétations ont besoin de pratiques de fauche, de fertilisation et de pâturage qui leur sont spécifiques.</p> <p>L'objectif de cette action, à travers des MAEC, est de mettre en œuvre des pratiques agricoles extensives, à vocation conservatoire sur ces habitats emblématiques du site 38.</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	<p>Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco bromelia</i>) – 6210</p> <p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p>	
Conditions d'éligibilité		
<ul style="list-style-type: none"> - Les modes de gestion conservatoire des habitats 6410 et 6510, précisés ci-dessous, sont à respecter en fonction de l'habitat en présence sur la parcelle. - Une MAEC unique est possible sur les habitats 6410 et 6510. Elle répond à leurs besoins écologiques décrits ci-dessous. 		

Opérations à respecter pour les habitats 6510 et 6410 :

Engagements		
Pratiques	Prairie de fauche - 6510	Prairie à Molinie - 6410
Période de fauche autorisée	- A partir du 15 juin, jusqu'au 30 juillet inclus - Seconde fauche automnale possible.	- A partir du 30 juin - Seconde fauche automnale possible, sans pâturage
Déprimage	Pas de déprimage	Pas de déprimage
Période de pâturage autorisée	Du 1 ^{er} septembre au 15 novembre de l'année.	Du 1 ^{er} septembre au 30 novembre de l'année, si pas de deuxième fauche. Affouragement interdit
Limitation du chargement (UGB/ha)	Chargement instantané : Inférieur ou égal à 1UGB/ha	Chargement instantané : Inférieur ou égal à 0.7UGB/ha
Limitation de la fertilisation	Absence de fertilisation, d'apports calciques et magnésiens	

Opérations à respecter pour l'habitat 6210 :

Engagement	
Période de fauche autorisée	- A partir du 1 ^{er} juillet - Pas de seconde fauche
Déprimage	Pas de déprimage
Période de pâturage autorisée	Préférer le pâturage à partir du premier avril - A revoir si nécessaire avec le Conservatoire botanique national de Bailleul, notamment à chaque révision de cahier des charges et en fonction de l'expérience des MAEC Pas de pâturage après fauche

Limitation du chargement moyen (UGB/ha :)	0,3UGB/ha/an Préférer un chargement instantané important (2-3UGB/ha), sur une période courte
Limitation de la fertilisation	Absence de fertilisation, d'apports calciques et magnésiens

Dans le cadre des prochains dispositifs PAC pour la construction des cahiers des charges des MAEC :

- Coupler cette mesure avec une action de bandes refuges notamment pour les habitats 6510 et 6210.
- 2017-2020 ajouter « sans pâturage » pour les mesures de fauche des prairies à Molinie

Extrait des cahiers des charges MAEC de la programmation 2015-2020 :

Pratiques	Prairie de fauche - 6510	Prairie à Molinie - 6410
Période de fauche autorisée	<i>Respect de la période d'interdiction de fauche entre le 1er mars et le 14 juin et entre le 1er et le 31 août et à partir du 16 novembre</i>	<i>Respect de la période d'interdiction de fauche entre le 1er mars et le 30 juin et entre le 16 et le 31 août et à partir du 16 novembre</i>
Déprimage	<i>Pas de déprimage</i>	
Période de pâturage autorisée	<i>date initiale de pâturage fixée au 1er septembre</i>	<i>date initiale de pâturage fixée au 1er septembre</i>
Limitation du chargement (UGB/ha)	<i>chargement moyen maximal de 1 UGB/ha</i>	<i>chargement moyen maximal de 0,7 UGB/ha</i>
Limitation de la fertilisation	<i>Absence, amendements minéraux compris</i>	

Mesure Agri 5	Restauration de prairies d'intérêt communautaire	Prioritaire
<p>Objectif : La composition des végétations prairiales est étroitement liée aux pratiques de gestion mises en œuvre sur ces milieux. Des prairies peu ou pas fertilisées, avec une pression de pâturage adaptée ou une période de fauche adaptée développent une flore diversifiée, typique pour certaines prairies de la composition floristique indicatrice des habitats d'intérêt communautaire. De même, des prairies riches en espèces végétales sont propices au développement des insectes et donc à l'alimentation des chauves-souris. L'objectif de cette action, à travers des MAEC, est de mettre en œuvre des pratiques de fauche et de pâturage plus extensives.</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure		
Habitats	Restauration possible, selon modalités d'entretien retenues : Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510	
Espèces	Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) - Grand Murin (1324)* <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small>	
Conditions d'éligibilité		
<ul style="list-style-type: none"> - Les prairies d'intérêt communautaire 6410 et 6510 ne sont pas éligibles à cette mesure. 		
Opérations possibles :		

Ces opérations de fauche, pâturage et fertilisation sont cumulables entre elles pour la définition de cahiers des charges de MAEC
 Pour la définition de cahiers des charges, relativement au cadrage national en vigueur, se référer aux tableaux ci-dessous, ils correspondent au cadrage 2017-2020, tenir compte des modalités prévues en dernière ligne de chaque tableau et se référer aux cahiers des charges présentés en annexes.

Fauche

Proposé en GT pour intégration au DOCOB	
Période d'interdiction de fauche	Retard de fauche 4 niveaux -1 ^{er} juin, 15 juin, 1 ^{er} juillet, 15 juillet
Pâturage	Interdiction de déprimage. Pâturage possible après fauche
Interdiction de retournement	Pas autorisé
Phytoprotecteurs	Interdiction
Enregistrement des interventions	Cahier d'enregistrement (fauche, broyage, pâturage, matériel utilisé).
Drainage	Interdiction – sauf entretien existant
Dans le cadre des prochains dispositifs PAC pour la construction des cahiers des charges des MAEC :	
<ul style="list-style-type: none"> - Autoriser le déprimage avant fauche retardée. - Prévoir « aussi » des actions sans déprimage avec fauche retardée pour la restauration d'habitats d'intérêt communautaire. - Si parmi les 4 dates de retard de fauche il est nécessaire de prioriser les mesures à mettre en œuvre, retard eu 15 juin et au 1^{er} juillet sont prioritaires. Le retard au 1^{er} juin n'est pas prioritaire car les prairies « non » d'intérêt communautaire sont en majorité humides et donc fauchées ultérieurement à cette date. Le retard au 15 juillet n'est pas prioritaire, les financements actuels sont plafonnés à un retard de fauche au 1^{er} juillet. 	

Absence total de fertilisation minérale et organique

Actions définies au docob	
Absence totale de ferti	0 ferti organique ni minérale
Interdiction de retournement	Surfaces engagées
Interdiction d'apports magnésiens et de chaux	Interdiction
Enregistrement des interventions	Passages d'amendement
Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires	
Dans le cadre des prochains dispositifs PAC pour la construction des cahiers des charges des MAEC :	
<ul style="list-style-type: none"> - Développer des mesures de limitation de la fertilisation en complément des mesures de suppression. Ces mesures pourront s'appliquer sur prairies pâturées et fauchées. L'interdiction d'apports calciques et magnésiens est à privilégier sur les prairies humides de fauche du « <i>Bromion-racemosi</i> » 	

Ajustement de la pression de pâturage

	Proposé en GT pour intégration au DOCOB
Respect du chargement maximal moyen annuel à la parcelle	1,2 UGB/ha/an (Associé sans rémunération à retard de fauche en Natura 2000)
En cas de fauche avant pâturage	Fauche après le 20 mai
Interdiction de retournement	Interdiction
Phytoprotecteurs	Interdiction
Enregistrement des interventions	Dates de pâturage, dates de fauche, chargement
Dans le cadre des prochains dispositifs PAC pour la construction des cahiers des charges des MAEC :	
<ul style="list-style-type: none"> - La limitation de pâturage pourra être rehaussée en fonction des résultats d'animation 2015-2020 et de l'ambition à donner aux MAEC à partir de 2020. - Si la rémunération des MAE est éligible pour des chargements inférieurs ou égaux à 1,2UGB/ha/an, proposer deux mesures à 1,2UGB/ha/an et 1UGB/ha/an - Coupler cette mesure avec une action de bandes refuges 	

Mesure Agri 6	Entretien ou restauration du linéaire bocager	Prioritaire
<p>Objectif : Les haies hautes constituent un lieu d'alimentation, de transit et d'abri pour les chiroptères. De même, le maillage bocager facilite l'infiltration des eaux de ruissellement et des éléments nutritifs qu'elles transportent dans le sol, au bénéfice, en aval, des habitats d'intérêt communautaire humides et des milieux aquatiques et espèces qui y vivent. Cette mesure vise à renforcer le maillage bocager, à en diversifier la structure et à faciliter son entretien.</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager</p>		
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure</p>		
Habitats	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510 Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0*</p>	
Espèces	<p>Mulette épaisse (1032) - Ecrevisse à pattes blanches (1092) – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) - Loche de rivière (1149) – Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) - Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Milieux d'application de la mesure : Mesure destinée au maillage bocager du site (Cf. cartographies des habitats agricoles).</p>		
<p>Opérations possibles :</p>		

	MAEC 2015	Proposé en GT pour intégration au DOCOB
Type de taille	Voir le feuillet en Annexe IX :	Les MAEC proposées de 2015 à 2016 sont reprises de 2017 à 2020. Les cahiers des charges des sites FR3100512 et FR3112001, en annexes VII et VIII, sont la référence en cas de changement de cadrage
Nombre de tailles	Natura 2000 :	
Périodicité	- Seulement 2 tailles en Natura 2000 - Pas de taille sommitale des haies hautes Hors Natura 2000 : - Au moins 3 tailles - Taille sommitale des haies hautes non obligatoire - Que 3 tailles pour les haies hautes Taille du 1 ^{er} octobre au 15 février	
Maintien de bois mort / vieux arbres	Conseillé de garder les vieux arbres têtards et les arbres morts	
Matériel n'éclatant pas les branches	<p>Ø<1cm : Epareuse ou débroussailleuse à rotor avec fléau en Y,</p> <p>De 1cm à 3 cm : Epareuse ou débroussailleuse à rotor avec fléau en Y ou lamier à couteau,</p> <p>De 3 à 8 cm : Lamier à scie circulaire ou sécateur hydraulique,</p> <p>Ø>8cm : Lamier à scie circulaire ou tronçonneuse.</p>	
Phytoprotecteurs	Interdiction	
Enregistrement interventions	des	Date de taille, côté taillé, matériel
Dans le cadre des prochains dispositifs PAC pour la construction des cahiers des charges des MAEC :		
<ul style="list-style-type: none"> - Pour faciliter la taille des haies, notamment dans les prairies de faible portance, pourront être proposées des MAEC avec taille à partir du 1^{er} septembre avec seulement 2 ou 3 tailles en 5 ans. - En Annexe VII et VIII – Les cahiers des charges détaillés prévus au document d'objectifs de la ZPS FR3112001 superposée au site 38 et du site 39 FR3100512, sont la référence en cas de changement de cadrage. 		
<p>MAEC Entretien de haies 2015 - Cahier des charges du site 38 Extrait</p> <p><i>On veillera à restaurer les haies dégradées par de nouvelles plantations au cours du contrat. Les végétaux morts doivent être remplacés par des arbustes d'essences régionales de taille minimale 60/90cm (Cf. Annexe 3) Les aubépines sont soumises à réglementation spécifique. Les arbres et arbustes nouvellement plantés devront être protégés contre le bétail et le gibier. Il est impératif de poser un paillage biodégradable (ex : paillage végétal, mulching, feutre, etc.) : l'utilisation de bâche plastique non biodégradable est interdite.</i></p> <p>Il est conseillé de garder les vieux arbres têtards et les arbres morts qui sont favorables aux espèces cavernicoles, telles que la Chouette chevêche, dans les haies. Toutefois, les arbres qui menacent la sécurité des personnes doivent être enlevés systématiquement.</p> <p><i>La largeur conseillée pour la haie est de plus de 1,5 mètres, afin d'être réellement favorable à la biodiversité.</i></p>		

Mesure Agri 7	Entretien d'arbres isolés ou en alignement	Prioritaire
<p>Objectif : Les arbres isolés ou en alignement constituent sur le site 38 des lieux de chasse et d'habitat pour les chauves-souris comme le Murin à oreilles échancrées et le Murin de Bechstein. Faisant également partie intégrante du maillage bocager, ils participent à la bonne infiltration des eaux de ruissellement et des éléments nutritifs qu'elles transportent dans le sol, au bénéfice, en aval, des habitats d'intérêt communautaire humides et des milieux aquatiques et espèces qui y vivent. Cette mesure accompagne l'entretien et donc la pérennité des arbres champêtres par taille de formation des jeunes individus ou entretien des plus vieux.</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager</p>		
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure</p>		
Habitats	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoetes – Nanojuncetae</i> - 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510 Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0*</p>	
Espèces	<p>Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) Mulette épaisse (1032) - Ecrevisse à pattes blanches (1092) – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) - Loche de rivière (1149) – Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) * espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</p>	

Opérations possibles :

	Proposé en GT pour intégration au DOCOB
Préciser le type de taille	Têtard ou haut jet
Nombre de taille	Têtards et haut jet, 1 taille/5ans
Période d'intervention	1 ^{er} novembre au 1 ^{er} mars
Obligation de maintien	Maintien des arbres engagés. Remplacement des arbres morts. Conseil de maintien des arbres morts.
Matériel n'éclatant pas les branches	Tronçonneuse à gabarit adapté
Phytoprotecteurs	Interdiction
Enregistrement des interventions	Cahier d'enregistrement (taille)

Mesure Agri 8	Maintien de la richesse floristique des prairies et pelouses d'intérêt communautaire	Prioritaire
------------------	---	--------------------

Objectif : La composition des végétations prairiales d'intérêt communautaire est étroitement liée aux pratiques de gestion mises en œuvre sur ces milieux. Sur le site, les prairies maigres de fauche (6510), des prairies à Molinie, et les pelouses calcaires (6210) sont caractérisées par un cortège d'espèces spécifique.

Cette MAE à obligation de résultat a pour but de conserver au moins 4 espèces caractéristiques de cette végétation parmi une liste de 20 espèces, elle-même issue d'une liste nationale de 40 espèces. Le signataire de la mesure doit maintenir la présence de ces espèces avec les pratiques agricoles de son choix.

Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :

- BSE 20 : Préserver les terrains agricoles
- BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure

Habitats	Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco bromelia</i>) – 6210 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) – 6510
----------	--

Conditions d'éligibilité

- Les conditions d'éligibilité sont fixées par le cadre des engagements unitaires : HERBE_01 et HERBE_07
- Mesures applicables dans le cas où la liste nationale d'espèces proposerait au moins 4 espèces caractéristiques des habitats 6410, 6510 et 6210 du site 38. Cette liste sera soumise pour avis au Conservatoire Botanique National de Bailleul.

Opérations possibles :

	Proposé en GT pour intégration au DOCOB
Présence d'au moins 4 plantes indicatrices	Serait possible pour les habitats 6210, 6410 et 6510 sur le site 38 Modalités de mise en œuvre : Présence d'au moins 4 plantes indicatrices du bon état agro-écologique des prairies permanentes parmi la liste de 20 catégories de plantes indicatrices précisées au niveau du territoire Liste d'espèces, à ajuster, Annexe III
Interdiction de retournement	Interdiction du retournement des surfaces engagées
Phytosanitaires	Interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires, sauf traitements localisés
Absence magnésium et chaux	Pas de contraintes
Enregistrement des interventions	Type d'intervention, localisation, date, outils

Dans le cadre des prochains dispositifs PAC pour la construction des cahiers des charges des MAEC :

- Mettre en œuvre le cahier des charges proposé par le cadrage national. Adapter la liste d'espèces pour qu'elle soit adaptée au site, voire la réadapter à chaque programmation sur la base de l'expérience d'animation.

AUTRES MESURES MOBILISABLES POUR REpondre AUX OBJECTIFS DU DOCOB

Pour la mise en œuvre de certaines opérations (ex : mise en défens), il n'est pas nécessaire de prédéfinir des orientations techniques. Pour d'autres (ex : entretien de ripisylve), un diagnostic de terrain est à faire pour en établir la typologie des habitats et définir les modalités de gestion. Enfin, la mise en œuvre de certaines opérations ne répond pas toujours à une problématique d'actualité (ex : réouverture de parcelles en déprise).

Pour ces engagements unitaires les participants aux groupes de travail se sont accordés pour en définir les cahiers des charges au cours de l'animation, lorsque leur mise en œuvre sera justifiée. Cette rédaction sera faite en sollicitant de nouveau les participants au groupe de travail de la thématique agricole.

Tableau 14 : Mesures pour l'animation du DOCOB, mobilisables au cas où elles s'avèreraient nécessaires

Code Docob	Codification circulaire	Nom de la mesure
Agri.9	MILIEU_01	Mise en défens temporaire de milieux remarquables
Agri.10	COUVER_06	Création et entretien d'un couvert herbacé
Agri.11	OUVERT_01_02	Lutte contre la déprise agricole

<p>Mesure Agri.9</p>	<p>Mise en défens temporaire de milieux remarquables</p>	<p>Prioritaire</p>
<p>Objectif : De par leur fragilité, certains habitats d'intérêt communautaire ou d'espèces (berges, mares, prairies d'intérêt communautaire (6410 et 6510), ourlets (6430),...) nécessitent d'être mis en défens pendant la période de pâturage du bétail. Une telle mesure peut également profiter au Damier de la Succise par la protection de secteurs où sa plante hôte se développe. Cette mesure permet la mise en défens temporaire des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces fragiles.</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager</p>		
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure</p>		
<p>Habitats</p>	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto – Nanojuncetae</i> - 3130 Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'<i>Alyso – Sedion albi</i> – 6110* Pelouses semi-naturelles sèches et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco – Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables – 6210* Pelouses semi-naturelles sèches et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco bromelia</i>) – 6210 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins - 6430 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p>	
<p>Espèces</p>	<p>Mulette épaisse (1032) - Damier de la Succise (1065)* - Ecrevisse à pattes blanches (1092) – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) – Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163) - Triton crêté (1166)* * espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</p>	
<p>Engagements</p>		
<p>Cette action se réfère directement au cahier des charges de l'engagement unitaire MILIEU_01 Parmi les actions rémunérées : « temps de travail (pose, dépose), perte de production sur les surfaces mises en défens, ...) ».</p>		

Mesure Agri.10		Création et entretien d'un couvert herbacé	Non prioritaire
Sous mesure 10.1 du PDRR		Engagements unitaires retenus pour cette action	
COUVER_06		Création et entretien d'un couvert herbacé	
Objectif :			
<p>Les habitats prairiaux sont le lieu de développement d'habitats d'intérêt communautaire et des zones de chasse favorables aux chauves-souris. Sur le site, 11 hectares de parcelles mises en culture génèrent un habitat différent de ceux typiques du site. Elles ne sont pas favorables au bon développement des végétations et espèces d'intérêt communautaire.</p> <p>De plus, les parcelles en herbe participent à l'épuration des eaux de ruissellement et à leur infiltration dans le sol. Elles protègent ainsi les habitats aquatiques de l'apport de nutriments et de matières en suspension.</p> <p>Ainsi, cette mesure propose la remise en herbe partielle ou totale d'une parcelle cultivée.</p>			
Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte :			
<ul style="list-style-type: none"> - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager 			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure			
Habitats	<p>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoetes</i> – <i>Nanojuncetae</i> - 3130</p> <p>Lacs eutrophes naturels du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> – 3150</p> <p>Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410</p> <p>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p> <p>Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun – 91E0*</p>		
Espèces	<p>Protection de leurs habitats : Mulette épaisse (1032) – Ecrevisse à pattes blanches (1092) – Lamproie de planer (1096) – Bouvière (1134) – Loche d'étang (1145)* - Loche de rivière (1149)* – Chabot commun (1163)</p> <p>Protection de leurs sites de chasse : Damier de la Succise (1065)* - Triton crêté (1166)*- Murin à oreilles échancrées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324)</p>		
Opérations possibles :			
		Proposé en GT pour intégration au DOCOB	
Présent à partir de la date d'engagement			
Respecter les couverts autorisés	Voir la liste du Pnr Avesnois, ci-dessous : <u>Les couverts herbacés autorisés sont les suivantes – Mesures PAEC Avesnois 2015-2020</u>		
Entretien	Niveau 1 : Pas de modalités Niveau 2 : Interdiction de fauche entre 1 ^{er} mars et 31 mai + Si pâturage, à partir du 1 ^{er} juin et 4.5UGB/ha/an max		
Maintenir le couvert	Pendant les 5 ans du contrat		
Largeur minimale du couvert	<p>Respecter une largeur minimale de 10 mètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les BCAA ne sont pas financées. Par ailleurs, une bande d'au moins 5m en MAEC peut être implantée au long d'une bande réglementaire en bordure de cours d'eau. - Une bande d'1 mètre de part et d'autre de haies, mares, bosquets, fossés, est éligible à cette MAEC 		
Maintien de l'élément paysager en bordure de la bande			
<u>Les couverts herbacés autorisés sont les suivantes – Mesures PAEC Avesnois 2015-2020:</u>			
<p>Le couvert implanté peut être composé de : ray grass, dactyles, fétuques, pâturin, brome, fléole des prés, trèfles, luzernes, lotier, minette, vesces, gesses.</p> <p>Les mélanges d'espèces sont autorisés.</p> <p>Les couverts de légumineuses (Fabacées) pures sont interdits. Les légumineuses ne peuvent être utilisées qu'en mélange avec d'autres familles botaniques.</p>			

L'enjeu de remise en herbe de cultures étant mineur sur le site, les modalités de mise en œuvre de l'engagement unitaire COUVER_06 seront définies au besoin, au cours de l'animation du docob.

Parmi les modalités à définir : « localisation des parcelles à enjeu, couvert autorisé, définir les modalités de remise en herbe (largeur de la bande enherbée, totale) ».

<p>Mesure Agri.11</p>	<p>Lutte contre la déprise agricole</p>	<p>Non prioritaire</p>
<p>Objectif : Faute d'entretien, certaines prairies du site peuvent être progressivement colonisées par les ligneux. Elles perdent ainsi leurs caractéristiques écologiques de milieu ouvert et risquent à terme de se boiser. Bien que cette situation ne soit pas remarquée sur les parcelles agricoles du site, cette mesure peut servir à restaurer les milieux ouverts agricoles en voie de fermeture.</p>		
<p>Besoins socio-économiques desquels la mesure tient compte : - BSE 19 : Usage durable des cours d'eau par l'élevage - BSE 20 : Préserver les terrains agricoles - BSE 21 : Préservation de l'élevage herbager</p>		
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés par la mesure</p>		
<p>Habitats</p>	<p>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'<i>Alyso</i> – <i>Sedion albi</i> – 6110* Pelouses semi-naturelles sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco – Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables – 6210* Pelouses sèches et semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco bromelia</i>) – 6210 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) – 6410 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - 6510</p>	
<p>Espèces</p>	<p>Damier de la Succise (1065)* - Murin à oreilles échanquées (1321) – Murin de Bechstein (1323) – Grand Murin (1324) <small>* espèce non trouvée lors du diagnostic écologique</small></p>	
<p>Engagements</p>		
<p>La déprise agricole n'étant à l'heure actuelle pas un problème constaté sur le site au regard des enjeux de conservation, les modalités de mise en œuvre des engagements unitaires OUVERT_01 et 02 seront définies au besoin, au cours de l'animation du docob. Parmi les modalités à définir : « modalités d'élimination mécanique et d'exportation, période d'intervention, rejets ligneux et végétaux indésirables, ... ».</p>		

Proposition de bilan et d'évaluation des mesures agricoles

Comme pour toute mesure mise en œuvre dans le cadre de Natura 2000, il est nécessaire d'en faire l'évaluation et le bilan, pour connaître son efficacité, son utilisation par les acteurs locaux et prévoir des ajustements.

Aussi, pour les mesures agricoles développées, les propositions d'évaluation et de bilan de leur mise en œuvre sont :

- Surfaces, linéaires, nombre d'éléments engagés
- Nombre de contrats
- Opérations réalisées
- Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés
- Retour d'expérience des agriculteurs
- Avis des agriculteurs ayant contractualisé ou non

Sur la base de protocoles standardisés au niveau régional (conservatoire botanique national de Bailleul, DREAL Nord-Pas de Calais Picardie) ou au niveau national par le Muséum national d'histoire naturelle, les propositions d'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces sont :

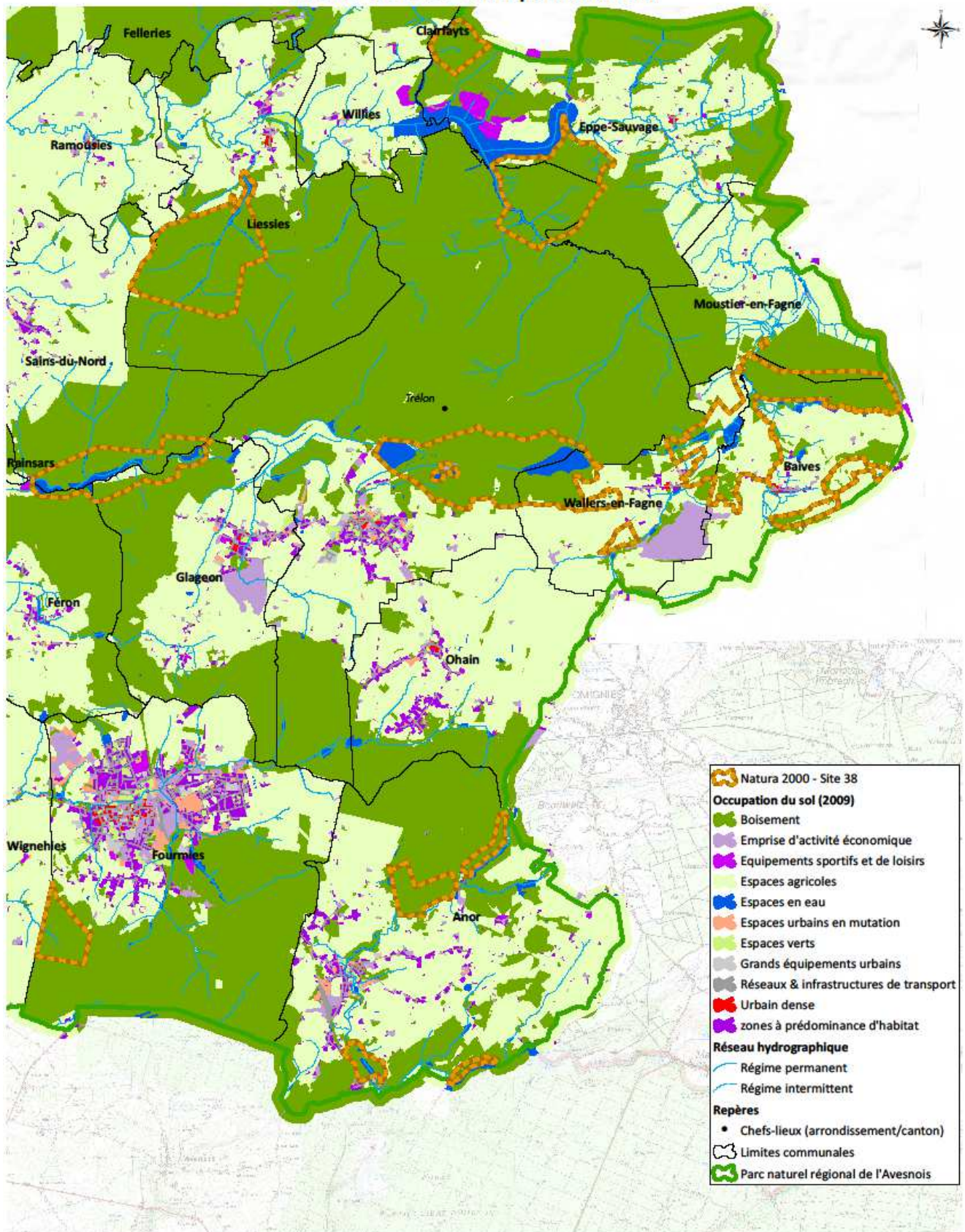
- Suivi de la fréquentation de la surface et des éléments engagés par les espèces visés.
- Suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés.
- Suivi de groupes d'espèces indicateurs de la ressource alimentaire
- Suivi de la qualité des eaux

Les Annexes

Chapitre 1. : Présentation des mesures contractuelles	3
1. Qu'est-ce qu'une mesure contractuelle?	3
2. Comment ont été définies les mesures contractuelles ?	4
3. Comprendre les « Fiches mesures ».....	6
4. Des mesures contractuelles qui répondent aux objectifs de développement durable du site	7
5. Des mesures contractuelles prioritaires au regard des enjeux de conservation du site	14
6. Des mesures contractuelles qui respectent les besoins des différentes activités sur le site	21
Chapitre 2. : Cahiers des charges des mesures contractuelles.....	22
1. Mesures à destination des milieux ouverts	23
2. Mesures à destination des milieux aquatiques	39
3. Mesures à destination des milieux forestiers	61
4. Mesures destinées à l'ensemble des milieux.....	85
5. Mesures à destination des milieux agricoles	99
Proposition de bilan et d'évaluation des mesures agricoles	117
Les Annexes	118

Annexe I Cartographie de l'occupation des sols du site 38

Site RF3100511 - Occupation du sol



Sources :
 Natura 2000-Site 38 © DREAL, 2012
 Occupation du sol © Photo-Interprétation Pnra, 2009
 Parc naturel régional de l'Avesnois © Pnra, 2010
 Cantons et limites communales et réseau hydrographique
 -SD TOPO © IGN, Paris, 2002
 Réalisation : ENRS/SMPNRA, Février 2015
 Copie et reproduction interdites

0 0,5 1 2 3Km



Annexe II Liste des espèces exotiques envahissantes

On considère qu'une espèce est exotique lorsqu'elle est étrangère au territoire d'accueil, qu'elle a été introduite par l'Homme, volontairement ou non et est " envahissante ", lorsque son implantation et sa propagation menacent les espèces indigènes, les habitats, les écosystèmes. Cette menace peut s'accompagner éventuellement de dégâts économiques ou de risques pour la santé publique.

Pour s'implanter, une espèce introduite volontairement ou involontairement doit passer par les stades d'acclimatation et de naturalisation. Une espèce acclimatée vit dans la nature à l'état sauvage mais ses populations ne parviennent pas à augmenter leurs effectifs ni même à se maintenir dans le temps, faute de reproduction (par exemple, la Tortue de Floride, *Trachemys scripta*). Les espèces naturalisées se reproduisent dans la nature. Parmi elles, on distingue :

les espèces archéonaturalisées, c'est-à-dire naturalisées depuis longtemps (un siècle au moins) que l'on assimile souvent aux espèces indigènes, comme le Rat surmulot (*Rattus norvegicus*) ;

les espèces amphinaturalisées, naturalisées plus récemment mais déjà largement distribuées ; elles se propagent rapidement en se mêlant à la faune indigène, comme le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) ;

les espèces sténonaturalisées, naturalisées récemment mais à distribution restreinte, comme l'Ouette d'Égypte (*Alopochen aegyptiacus*).

On peut donc considérer que seules les espèces archéonaturalisées et amphinaturalisées peuvent répondre à la définition de l'espèce exotique envahissante (source : l'observatoire de la biodiversité du Nord – Pas-de-Calais, 2011).

Dans le document d'objectifs du site 38, les espèces exotiques envahissantes listées ici sont reprises de l'étude « DELATRE, (2015), Hiérarchisation des espèces animales exotiques envahissantes, Conservatoire d'Espaces Naturels Nord Pas de Calais, Préfet de la région Nord Pas de Calais », comme suggéré par les membres des groupes de travail.

Cette étude catégorise les espèces exotiques envahissantes selon trois catégories, à impact « faible », « moyen », « fort ». Les catégories « moyen » et « fort » sont retenues pour concentrer les efforts de lutte.

Noter que la réglementation ne permet pas l'introduction d'espèces exotiques. Celles de la liste d'espèces à impact « faible » y sont comprises (sauf exceptions, se référer à la législation

Les espèces animales exotiques envahissantes du Nord – Pas-de-Calais

	Liste noire	Espèces présentes sur le territoire considéré et ayant un fort impact environnemental
	Liste à surveiller	Espèces présentes sur un territoire et ayant un impact environnemental moyen
	Liste d'alerte	Espèces à moyen et fort impact environnemental absente du territoire

Impact environnemental	
B (Moyen)	A (Fort)
	<p>Ecrevisse américaine (<i>Orconectes limosus</i> (Rafinesque, 1817)) Moule zébrée (<i>Dreissena polymorpha</i> (Pallas, 1771)) Pseudorasbora (<i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck & Schlegel, 1846)) Rat musqué (<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)) Rat surmulot (<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769))</p>
<p>Carassin doré (<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)) Oulette d'Egypte (<i>Alopocheil aegyptiacus</i> (Linnaeus, 1766)) Perruche à collier (<i>Psittacula eupatria</i> (Linnaeus 1766))</p>	<p>Ecrevisse de Californie (<i>Pacifastacus leniusculus</i> (Dana, 1852)) Carassin argenté (<i>Carassius gibelio</i> (Bloch, 1782)) Perche soleil (<i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758))</p>
<p>Barbotte brune (<i>Ameiurus nebulosus</i> (Lesueur, 1819)) Carpe argentée (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenciennes, 1844)) Crabe chinois (<i>Eriocheir sinensis</i> H. Milne-Edwards, 1853) Poisson chat (<i>Ameiurus melas</i> (Rafinesque, 1820)) Raton laveur (<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758)) Erismature rousse (<i>Oxyura jamaicensis</i> (Gmelin, 1789))</p>	<p>Amour blanc (<i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valenciennes, 1844)) Ecrevisse de Louisiane (<i>Procambarus clarkii</i> (Girard, 1852)) Ragondin (<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782))</p>
<p>Tête de boule (<i>Pimephales promelas</i> Rafinesque, 1820) Castor canadien (<i>Castor canadensis</i> Kuhl, 1820)</p>	<p>Gobie à nez tubulaire (<i>Proterorhinus semilunaris</i> (Heckel, 1837)) Gobie à tâches noires (<i>Neogobius melanostomus</i> (Pallas, 1814))</p>

C (Faible)
<p>Sandre (<i>Sander lucioperca</i> (Linnaeus, 1758)) Silure glane (<i>Silurus glanis</i> Linnaeus, 1758)</p>
<p>Grenouille rieuse (<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)) ?</p>
<p>Achigan à grande bouche (<i>Micropterus salmoides</i> (Lacepède, 1802)) Caille du Japon (<i>Corumbix japonica</i> (Temminck & Schlegel, 1849)) Gambusie (<i>Gambusia affinis</i> (Baird & Girard, 1853)) Gambusie (<i>Gambusia holbrooki</i> Girard, 1859) Ombie de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i> (Mitchell, 1814)) Tortue de Floride (<i>Trachemys scripta elegans</i> (Wied, 1839)) Trachémnyde à ventre jaune (<i>Trachemys scripta scripta</i> (Schoepf, 1792)) Trachémnyde de Troost (<i>Trachemys scripta troostii</i> (Holbrook, 1836)) Truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792)) Umbre pygmée (<i>Umbra pygmaea</i> (DeKay, 1842))</p>

Les espèces végétales exotiques envahissantes du Nord – Pas-de-Calais (source : TOUSSAINT, B. (coord), 2011).

Deux cas sont à distinguer

- **A** : taxon à caractère **invasif avéré**, relatif à des taxons naturalisés et manifestement en extension dans la région
- **P** : taxon à caractère **invasif potentiel**, relatif à des taxons naturalisés très localement ou parfois simplement subsponnés ou adventices, voire actuellement seulement cultivés. Compte tenu des informations relatives à d'autres territoires géographiques, ces taxons risquent à court ou moyen terme de passer dans la catégorie A « taxon à caractère invasif avéré ».

Au niveau Européen, une liste est en cours de validation pour des espèces de « préoccupation majeure ». Dans le Nord Pas de Calais elle concerne le *Baccharis halimifolia* L. (Baccharis à feuilles d'arroche), l'*Hydrocotyle ranunculoides* L. f. (Hydrocotyle fausse renoncule), *Lagarosiphon major* Ridley (Lagarosiphon), *Myriophyllum aquaticum* (Velloso) Verdc. (Myriophylle du Brésil), *Ludwigia grandiflora* (Michaux) Greuter et Burdet (Jussie à grandes fleurs) et *Ludwigia peploides* (Kunth) P.H. Raven (Ludwigie fausse péplide). Ces six espèces présentent un caractère invasif qui les rend quasi impossible à éradiquer et qui nuit aussi bien à l'environnement qu'aux activités humaines.

D'autres espèces présentes sur le site ou à proximité sont également présentes à cette liste, comme les Elodées, les Aster horticoles, la Balsamine de l'Himalaya ou l'Azolle fausse-filicule.

De ce fait, en l'absence de liste de référence réactualisée, la liste d'espèces exotiques envahissantes TOUSSAINT 2011 est annexée comme référence pour les contrats Natura 2000. Elle pourra être changée lorsqu'une nouvelle liste locale sera éditée.

Cette liste d'espèces exotiques envahissantes définie au niveau régional par le Conservatoire botanique national de Bailleul a été analysée et comprise par les participants..

Relativement au Robinier faux-acacia

Le Robinier faux-acacia est une essence héliophile et se développe en milieux à sol superficiel plutôt sec.

L'espèce est considérée défavorable aux végétations du fait de sa capacité à capter l'azote atmosphérique et à le libérer dans le sol. Le niveau trophique est ainsi augmenté et la flore en présence, de milieux pauvres à moyennement riches est remplacée par une flore banale (graminées, ronces, ...) plus gourmande en azote.

Sur le site 38 il peut donc se révéler envahissant et dommageable sur les coteaux calcaires des Monts de Baives qui abritent les habitats de pelouses calcaires d'intérêt communautaire prioritaire, ou éventuellement sur d'autres milieux ouverts au sol favorable.

En milieu forestier, du fait de l'ombrage, l'espèce colonise difficilement les habitats (CHAMBRAS M. (2014), DYNAMIQUE DES POPULATIONS DE ROBINIER FAUX-ACACIA (ROBINIA PSEUDOACACIA) EN REGION NORD PAS-DE-CALAIS ET PICARDIE, ECOLE SUPERIEURE D'AGRICULTURE D'ANGERS, AGROPARISTECH, UNIVERSITE DE LORRAINE,

Dans ce contexte de Fagne, du fait de la fraîcheur et de l'humidité du sol et du climat, l'espèce n'est pas en station dans les milieux actuellement occupés par la forêt. Ponctuellement, comme dans la Calestienne et l'Ardenne, certains sols secs et bien exposés peuvent tout de même lui être favorables.

Famille	Taxon	Nom français	Pl. exo. env. NPC
ACERACEAE	<i>Acer negundo</i> L.	Érable négondo	P
SIMAROUBACEAE	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailante glanduleux	A
ASTERACEAE	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambroisie annuelle	P
ASTERACEAE	<i>Aster lanceolatus</i> Willd.	Aster lancéolé	A
ASTERACEAE	<i>Aster salignus</i> Willd.	Aster à feuilles de saule	A
AZOLLACEAE	<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolle fausse-filicule	A
ASTERACEAE	<i>Baccharis halimifolia</i> L.	Baccharis à feuilles d'arroche ; Sénéçon en arbre	A
ASTERACEAE	<i>Bidens connata</i> Muhlenb. ex Willd.	Bident soudé	P
ASTERACEAE	<i>Bidens frondosa</i> L.	Bident à fruits noirs	P
BUDDLEJACEAE	<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddléia de David ; Arbre aux papillons	A
CHENOPODIACEAE	<i>Corispermum pallasii</i> Steven	Corisperme à fruits ailés	P
CORNACEAE	<i>Cornus sericea</i> L.	Cornouiller soyeux	A
POACEAE	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. et Schult. f.) Aschers. et Graebn.	Herbe de la Pampa	P
ASTERACEAE	<i>Cotula coronopifolia</i> L.	Cotule pied-de-corbeau	P
CRASSULACEAE	<i>Crassula helmsii</i> (T. Kirk) Cock.	Crassule de Helms ; Orpin des marais	A
CYPERACEAE	<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	Souchet vigoureux	P
SOLANACEAE	<i>Datura stramonium</i> L.	Stramoine commune	A
ASTERACEAE	<i>Dittrichia graveolens</i> (L.) Greuter	Inule fétide	P
HYDROCHARITACEAE	<i>Egeria densa</i> Planch.	Élodée du Brésil ; Égéria dense ; Élodée dense	P
HYDROCHARITACEAE	<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) St John	Élodée de Nuttall	A
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia x pseudovirgata</i> (Schur) Soó	Euphorbe fausse-baguette	P
POLYGONACEAE	<i>Fallopia x bohémica</i> (Chrték et Chrtková) J.P. Bailey [<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene x <i>Fallopia sachalinensis</i> (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene]	Renouée de Bohême	A

Famille	Taxon	Nom français	Pl. exo. env. NPC
POLYGONACEAE	<i>Fallopia aubertii</i> (L. Henry) Holub	Renouée de Chine	P
POLYGONACEAE	<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene	Renouée du Japon	A
POLYGONACEAE	<i>Fallopia sachalinensis</i> (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene	Renouée de Sakhaline	A
POACEAE	<i>Festuca brevipila</i> R. Tracey	Fétuque à feuilles rudes	P
POACEAE	<i>Glyceria striata</i> (Lam.) A.S. Hitc.	Glycérie striée	P
APIACEAE	<i>Heracleum mantegazzianum</i> Somm. et Lev.	Berce du Caucase	A
ASTERACEAE	<i>Hieracium aurantiacum</i> L.	Épervière orangée	P
HYDROCHARITACEAE	<i>Hydrilla verticillata</i> F. Muell.	Hydrille verticillé	P
APIACEAE	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L. f.	Hydrocotyle fausse-renoncule	A
BALSAMINACEAE	<i>Impatiens balfourii</i> Hook. f.	Balsamine de Balfour	P
BALSAMINACEAE	<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine de l'Himalaya ; Balsamine géante	A
HYDROCHARITACEAE	<i>Lagarosiphon major</i> (Ridley) Moss	Lagarosiphon	A
LEMNACEAE	<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lentille d'eau minuscule	A
LEMNACEAE	<i>Lemna turionifera</i> Landolt	Lentille d'eau à turions	A
BRASSICACEAE	<i>Lepidium latifolium</i> L.	Passerage à larges feuilles	A
ONAGRACEAE	<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michaux) Greuter et Burdet	Jussie à grandes fleurs	A
ONAGRACEAE	<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H. Raven	Ludwigie fausse-péplide (s.l.)	A
SOLANACEAE	<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet commun	P
BERBERIDACEAE	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonia à feuilles de houx ; Faux-houx ; Mahonia	P
SCROPHULARIACEAE	<i>Mimulus guttatus</i> DC.	Mimule tacheté	P
HALORAGACEAE	<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Velloso) Verdc.	Myriophylle du Brésil	A
VITACEAE	<i>Parthenocissus inserta</i> (A. Kerner) Fritsch	Vigne-vierge commune	P
POACEAE	<i>Paspalum distichum</i> L.	Paspale distique	P
PHYTOLACCACEAE	<i>Phytolacca americana</i> L.	Raisin d'Amérique	P
SALICACEAE	<i>Populus balsamifera</i> L.	Peuplier baumier	P
AMYGDALACEAE	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Cerisier tardif	A

Famille	Taxon	Nom français	Pl. exo. env. NPC
JUGLANDACEAE	<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Lam.) Spach	Noyer du Caucase	P
ERICACEAE	<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Rhododendron des parcs	P
FABACEAE	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	A
ROSACEAE	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	Rosier rugueux	A
POLYGONACEAE	<i>Rumex thyrsiflorus</i> Fingerh.	Oseille à oreillettes	P
ASTERACEAE	<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	P
ASTERACEAE	<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada ; Gerbe d'or	A
ASTERACEAE	<i>Solidago gigantea</i> Ait.	Solidage glabre	A
ROSACEAE	<i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Braun	Sorbaire à feuilles de sorbier ; Spirée à feuilles de sorbier	A

Annexe III Liste des espèces végétales régionales autochtones (référence MAEC)

(Cette liste est susceptible d'être modifiée selon le contexte local ou réglementaire)

Aubépine épineuse (<i>Crataegus laevigata</i>)	Nerprun purgatif (<i>Rhamnus cathartica</i>)
Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>)	Noisetier (<i>Corylus avellana</i>)
Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>)	Orme champêtre (<i>Ulmus campestris</i>)
Bouleau pubescent (<i>Betula pendula</i>)	Peuplier tremble (<i>Populus tremula</i>)
Bouleau verruqueux (<i>Betula verrucosa</i>)	Poirier sauvage (<i>Pyrus communis</i>)
Bourdaine (<i>Frangula alnus</i>)	Pommier sauvage (<i>Malus sylvestris</i>)
Cassissier (<i>Ribes nigrum</i>)	Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>)
Groseillier rouge (<i>Ribes rubrum</i>)	Saule blanc (<i>Salix alba</i>),
Charme (<i>Carpinus betulus</i>)	Salix x rubra (S. alba x fragilis)
Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>)	Saule cendré (<i>Salix cinerea</i>)
Chêne sessile (<i>Quercus petraea</i>)	Saule fragile (<i>Salix fragilis</i>)
Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>)	Saule marsault (<i>Salix caprea</i>),
Eglantier (<i>Rosa canina</i>),	Saule osier (<i>Salix viminalis</i>)
Erable champêtre (<i>Acer campestris</i>),	Sorbier des oiseaux (<i>Sorbus aucuparia</i>)
Erable plane (<i>Acer platanoides</i>)	Sureau (<i>Sambucus nigra</i>)
Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Sureau à grappes (<i>Sambucus racemosa</i>)
Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>)*,	Tilleul à grande feuille (<i>Tilia platyphyllos</i>)
Fusain d'Europe (<i>Euonymus europaeus</i>)	Tilleul à petite feuille (<i>Tilia cordata</i>)
Groseillier à maquereaux (<i>Ribes uva-crispa</i>)	Troène d'Europe (<i>Ligustrum vulgare</i>)
Hêtre commun (<i>Fagus sylvatica</i>),	Orme des montagnes (<i>Ulmus glabra</i>)
Houx (<i>Ilex aquifolium</i>)	Viorne mancienne (<i>Viburnum lantana</i>)
Merisier (<i>Prunus avium</i>)	Viorne obier (<i>Viburnum opulus</i>)
Néflier (<i>Mespilus germanica</i>)	

Pour plus d'informations, site du Conservatoire botanique national de Bailleul :

<http://www.cbnbl.org>

Notamment, « Guide pour l'utilisation d'arbres et arbustes pour la végétalisation » :

http://www.cbnbl.org/IMG/pdf/exe_guide_arbres_bd.pdf

Annexe IV Opérations relevant de la gestion courante pour les milieux forestiers

- **Liste des différents types de coupes et travaux sylvicoles**

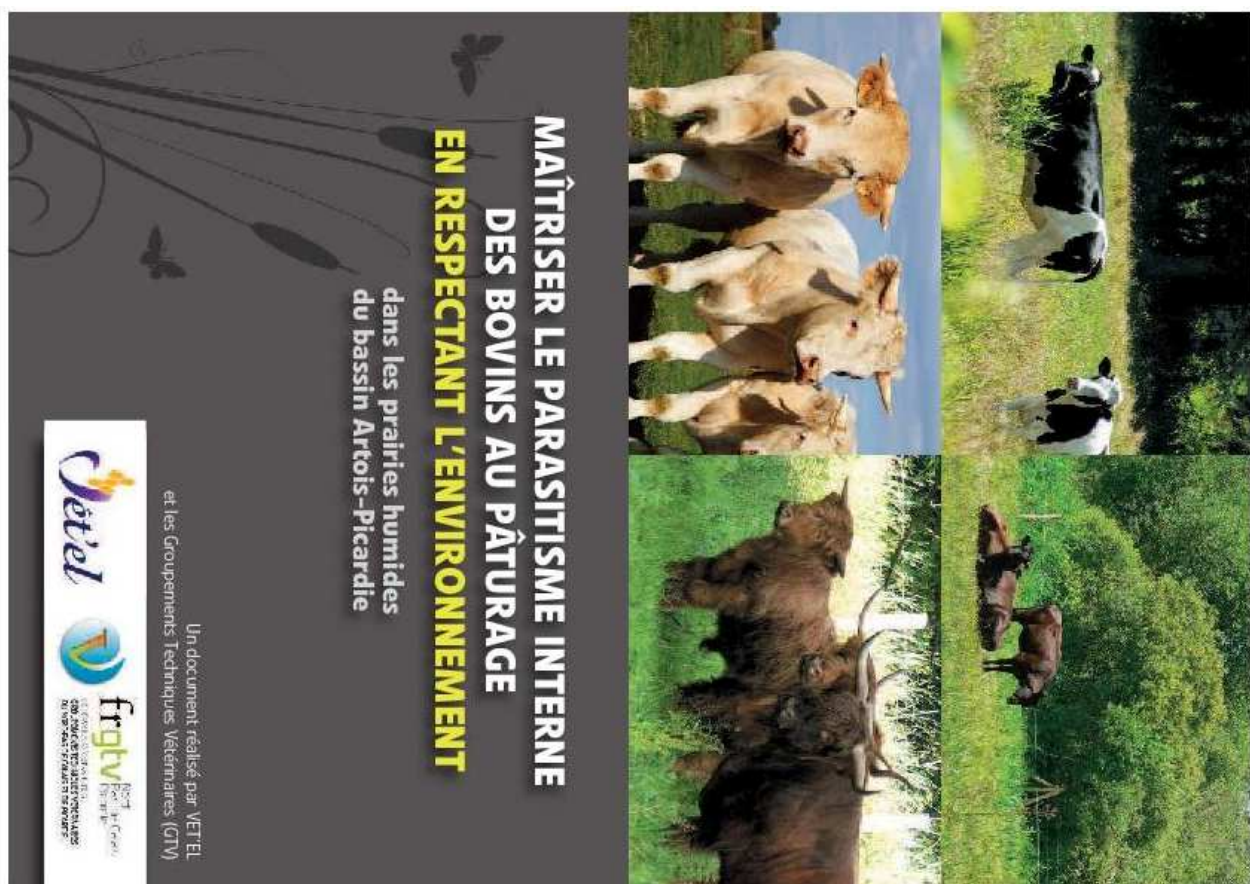
Présentation non limitative de la gestion forestière possible en fonction des types de peuplement – SRGS Nord Pas-de-Calais – 2006 :

Type de peuplement	Orientation	Exploitation et travaux possibles	Peuplement possible à terme	Type de conduite (voir § correspondant)
Taillis simple	Maintien et Renouvellement	-Coupe rase	-Taillis	-Conduite en taillis simple
	Conversion	-Balivage -Eclaircie	-Futaie régulière	-Passage d'un taillis simple à la futaie
	Transformation	-Coupe rase -Plantation en plein ou en enrichissement par bandes	-Futaie régulière	-Passage d'un taillis simple à la futaie -Conduite de la régénération artificielle
Futaie régulière	Maintien et amélioration	-Eclaircies -Travaux sylvicoles	-Futaie régulière	-Conduite de la futaie régulière
	Renouvellement	-Coupe rase -Coupe de régénération -Plantation -Régénération naturelle	-Futaie régulière	-Conduite de la futaie régulière -Conduite de la régénération artificielle et enrichissement -Conduite de la régénération naturelle
	Conversion	-Coupe rase -Plantation en plein -Plantation en enrichissement	-Futaie régulière -Futaie irrégulière	-Conduite de la futaie régulière -Conduite de la régénération artificielle et enrichissement -Conduite de la régénération naturelle -Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière
Mélange futaie taillis	Maintien et renouvellement	-Eclaircie -Coupe rase	-Mélange futaie-taillis	-Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière
	Conversion	-Balivage -Plantation -Eclaircies préparatoires à la conversion	-Futaie régulière	-Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière -Conduite de la régénération naturelle -Conduite de la régénération artificielle
		-Coupe jardinatoire -Plantation, -régénération naturelle -Eclaircies	-Futaie irrégulière	-Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière -Conduite de la régénération artificielle
Futaie irrégulière	Maintien et renouvellement	-Eclaircies -Travaux sylvicoles -Enrichissement -régénération naturelle	-Futaie irrégulière	-Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière -Conduite de la régénération naturelle -Conduite de la régénération artificielle
Peupleraie	Maintien et renouvellement	-Plantation -Travaux sylvicoles	-Peupleraie	-Conduite de la peupleraie
	Conversion des vieilles peupleraies	-Eclaircies, -Travaux sylvicoles	-Futaie régulière ou irrégulière	-Conduite de la régénération naturelle -Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière

- **En complément :**

- **Martelage,**
- **Entretien des bermes**
- **Entretien des chemins de cloisonnement et de débardage**
- **L'ouverture de cloisonnement sylvicole**
- **La protection individuelle des plants contre le gibier**
- **Le suivi des plantations et régénérations**
- **L'entretien des voiries et places de stockage**
- **Les travaux de broyage prévus au SRGS (listés ci-dessus)**
- **Les travaux de lotissement et préparation des bois bord route et enlèvement.**

Annexe V Maitriser le parasitisme interne des bovins au pâturage en respectant l'environnement (source : VET'EL, 2015) Attente autorisation VET'EL et Agence de l'Eau pour diffusion de leur document



**MAÎTRISER LE PARASITISME INTERNE
DES BOVINS AU PÂTURAGE
EN RESPECTANT L'ENVIRONNEMENT**

dans les prairies humides
du bassin Artois-Picardie

Un document réalisé par VET'EL
et les Groupements Techniques Vétérinaires (GTV)

Vet'el
Association des Vétérinaires
de l'Artois et de la Picardie
10, rue de la République
62000 Arras

frgtv
Fédération Régionale
des Groupements Techniques
Vétérinaires
du Nord-Pas de Calais et de Picardie

**MAINTENIR L'ACTIVITÉ D'ÉLEVAGE
DANS LES PRAIRIES HUMIDES DE NORD-PICARDIE :
UN ENJEU ESSENTIEL**

Depuis 2010, dans le cadre du programme de préservation de l'activité agricole dans les prairies humides du Nord-Pas de Calais et de Picardie financé par l'AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE, VET'EL et les Groupements Techniques Vétérinaires ont entrepris un travail de collecte d'informations et de recherche sur les pratiques de maîtrise du parasitisme des bovins au pâturage dans la région et leur impact potentiel sur l'environnement.

Le document vous présente une synthèse pratique des principaux enseignements de ce travail.

Il s'adresse à tous les éleveurs de bovins, qui pourront y trouver des pistes pour assurer une juste maîtrise du parasitisme des troupeaux, tout en réduisant les risques de porter atteinte à la qualité de l'environnement.

AUTEURS :
Jean VET'EL, Anne GARNIER-BEQUIGNON et Emmanuel THIBAUD, vétérinaires
Les auteurs tiennent particulièrement à remercier, pour leur confiance et leur soutien financier, les équipes de l'AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE pour leur indispensible contribution éditoriale et technique, ainsi que l'ensemble des membres de la Commission Parasitologie de la SINGV, Les Chambres Régionales d'Agriculture du Nord-Pas de Calais et de Picardie.

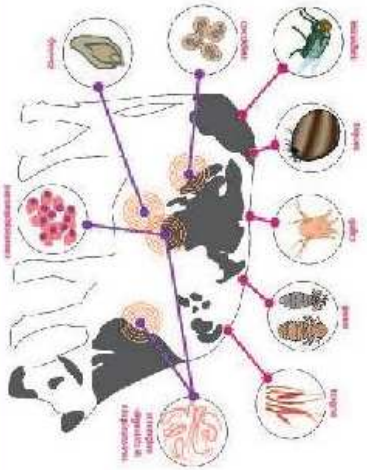
Mes remerciements également, pour leur appui technique, Les Praticiens Alain CHAUVIN, Philippe DORCHES et Jean-Pierre LIMARET, Les Praticiens Sabine DARDHALON, Frédéric FAVIER, Jean GUILLOTIN et Claude JOLY, ainsi que l'ensemble des membres de la Commission Parasitologie de la SINGV.

L'ensemble des éleveurs et vétérinaires ayant participé aux études de terrain réalisées entre 2011 et 2014.

Mise en forme :
VET'EL - HEINRICH BEAUMONT (62) - vetel@nocthel.fr

LE PARASITISME DES BOVINS UN UNIVERS VARIÉ & COMPLEXE, UN CHALLENGE POUR LES ELEVEURS & LEURS ANIMAUX

On réduit parfois un peu vite le parasitisme des bovins à l'herbe à la seule problématique des strongles digestifs. S'ils sont effectivement parmi les parasites les plus pénalisants pour l'élevage et constituent un enjeu important durant la période de pâturage, ils sont loin d'être les seuls ! Qu'il s'agisse des strongles respiratoires, de la grande et la petite douve, des paramphistomes, des coccidies, de la leigne, des liques, des poux, des mouches... l'éventail des parasites qui peuvent affecter le bétail est très large et tous peuvent avoir des effets délétères sur le bien-être, la croissance et la production d'un troupeau.



Quelques exemples des nombreux parasites du bétail.

Chacune de ces espèces parasites possède son propre cycle de vie. Elles n'affectent pas les bovins ni aux mêmes saisons, ni de la même façon, s'installent dans des organes différents (gaine, caillette, intestin, foie, poumons, peau...), font parfois appel à des hôtes intermédiaires (gastéropodes, fourmis...). Dans chaque cas, ce sont des interactions complexes, qui s'installent entre le bétail, les parasites et leur environnement.

Pour l'animal, trouver les moyens de se défendre de ces agresseurs particuliers est un challenge spécifique qui fait appel à de multiples mécanismes immunitaires. Pour l'éleveur, qui a la responsabilité de la bonne santé de son troupeau et à tout intérêt à l'obtenir pour produire des denrées saines en quantités satisfaisantes, maîtriser le parasitisme a toujours été un défi.

Les progrès de la pharmacologie vétérinaire ont pu créer l'illusion que des traitements surprécoces pourraient régler tous les problèmes sans effort... Il n'en est rien ! Aux enjeux de base de la maîtrise du parasitisme se sont ajoutés des problématiques nouvelles, directement liées à l'utilisation des médicaments : préservation de l'environnement, résistance des parasites aux traitements, gestion des coûts...

Maîtriser le parasitisme dans un cheptel de bovins reste donc une question complexe, aux multiples facettes. Elle doit être traitée avec méthode, d'année en année, en s'appuyant sur une bonne connaissance du troupeau et de l'exploitation, des analyses de laboratoire et le conseil d'un vétérinaire.

QUELS PARASITES INTERNES SONT PÉNALISANTS AU PÂTURAGE ?

LES NEMATODES

ou strongles, sont des vers ronds et fins, mesurant d'un à plusieurs centimètres de longueur selon l'espèce et leur stade de développement.



LES STRONGLES DIGESTIFS

Sous cette appellation, sont regroupés classiquement plusieurs espèces de vers, dont le cycle de développement est similaire (*Ostertagia*, les plus pénalisants, mais aussi *Coppeia*, *Mermodirois*, *Trichostrongylus*...). Les adultes vivent et pondent dans le tube digestif des bovins. Les œufs sont rejetés avec les boîtes fécales dans le pâturage. Les larves se développent sur le sol de la pâture et sont ingérées par les bovins avec l'herbe, puis directement à leur tour des adultes, et pondent...

LES STRONGLES RESPIRATOIRES

Espèces proches des strongles digestifs, les strongles du genre *Dicrocoelium*, ont un cycle légèrement différent : les adultes vivent dans le mouton, de bronchite vermineuse. Chez *Dicrocoelium*, les œufs éclosent dans les bovins et ce sont les larves au premier stade (L1) qui sont rejetées dans les boîtes et peuvent être recherchées par coproscopie.

LA GRANDE DOUVE DU FOIE

Fasciola hepatica, la grande douve, est un parasite très fréquent en zone humide et très fécondate. Son cycle de développement nécessite obligatoirement par un hôte intermédiaire, un petit escargot amphibie d'eau douce, hôôte aux milieux humides : la limnée tongueuse.

Les douves ruminantes provoquent de graves lésions du foie en s'y développant. Les adultes adultes vivent, œufs, dans les canaux biliaires. Elles se nourrissent de sang et provoquent une partie des ressacas ruminants de foie. Elles perturbent le fonctionnement du foie, ce qui pénalise la croissance, la reproduction et l'immunité des animaux.

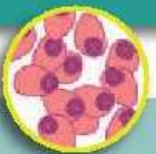
LE PARAMPHISTOME

Cylicocyclus devincenzi, possède un cycle très comparable à la grande douve. Il fait intervenir le même hôte intermédiaire, la limnée tongueuse. Les adultes sont présents en colonies de quelques centaines à plusieurs milliers d'individus dans le réseau et le rumen. Ils sont susceptibles de percuter mécaniquement leur bronchite. Les larves de paramphistomes se nourrissent de sang, s'arrimant dans la paroi de l'intestin et de la caillette, elles peuvent provoquer une diarrhée parfois mortelle lors d'infestation massive.

LA PETITE DOUVE

Dicrocoelium lanceolatum est un parasite plus rare chez les bovins de notre région. Il possède un cycle de développement très original, qui fait successivement appel à 2 hôtes intermédiaires : un petit escargot.

Parmi les nombreux parasites susceptibles d'affecter les bovins, tous ne concernent pas la saison de pâturage. Certains sont plutôt préoccupants à l'étable, en automne et en hiver (coccidies, cryptosporidies, poux, gales...). Lutter contre ces parasites n'a donc pas directement l'environnement des prairies : ce qui ne dispense pas de raisonner une stratégie de prévention spécifique contre ces espèces aussi !



QUELLE STRATÉGIE ADOPTER POUR MAÎTRISER CES PARASITES ?

La maîtrise du parasitisme nécessite de se poser plusieurs questions fondamentales :

- Quels sont les parasites réellement présents dans l'élevage et potentiellement dangereux ?
- Quel est leur impact sur la santé, le bien-être des animaux et leurs productions ?
- Quels sont les moyens de lutte les plus adaptés (mesures agronomiques, zootechniques, alimentaires, emploi d'antiparasitaires...)?

CONTRE LES STRONGLES DIGESTIFS : LIMITER LES EFFETS SUR LA SANTÉ MAIS LAISSER L'IMMUNITÉ S'INSTALLER

Les bovins développent une immunité naturelle contre les strongles, après une ou deux saisons de pâturage. Les adultes défendent alors soit contre le parasite, libérés, en cas de forte infestation ou compromettent gravement la capacité d'un animal.

Il s'agit donc de protéger suffisamment les jeunes animaux des effets néfastes des strongles en limitant leur contamination, mais de ne pas supprimer tout contact avec les parasites, afin que leur immunité puisse se développer. En cas de risque élevé de contamination, ce résultat subtil peut généralement être obtenu en adoptant une gestion de pâturage adéquate ainsi qu'une vermifugation efficace en première partie de saison de pâturage.

Autre enjeu important chez les bovins : la survie des strongles durant l'hiver. Ils subsistent, à l'état larvaire, en vase clos à l'intérieur des bovins, mais aussi dans l'environnement surtout si l'hiver n'est pas assez froid et sec.

ATTENTION ! L'immunité des vaches contre les strongles respiratoires est plus floue : de plus, elle a quelques effets pervers et peut causer de graves épisodes allergiques, parfois mortels. Si des symptômes de ce type se développent, à l'ordinaire ils sont habituels, chaque saison de pâturage dans le cheptel. Il est indispensable de prévoir une stratégie de lutte spécifique contre ce parasite.

OBJECTIF ZÉRO DOUVE !

Les stratégies de prévention et de traitement, préconisées, contre la fasciolose respectent toutes l'absence d'infestation des bovins par la douve, et/ou la destruction des parasites après infestation, à l'aide d'un traitement médicamenteux.

Contrairement aux stratégies adoptées pour lutter contre les strongles, l'est en effet inutile de chercher à développer l'immunité des animaux en première saison de pâturage. Celle-ci existe mais n'empêche pas les réinfestations successives et est même préjudiciable. À moyen terme, au bon fonctionnement du foie.

Les traitements sont ceux qui leur sont indissociables de mesurer agronomiques visant à empêcher les bovins de pâturer à proximité des sites où vit l'hydre plumeuse de la douve : ils s'agit principalement de décaler l'accès aux mares et aux réseaux, d'éviter l'apparition de zones de pâturage aux abords des points d'eau (en particulier bœuf, par exemple).

Les priorités de lutte agronomique contre le parvamphistosome sont équivalentes à ceux de la grande douve. La maîtrise des deux parasites est conjointe.

LES PARASITES EXTERNES ? EST-IL POSSIBLE D'AGIR EFFICACEMENT CONTRE EUX ?

Le harcèlement des animaux par les mouches et les taons durant la saison de pâturage, la présence de ténia et de mouches par ces mêmes mouches (parasites externes) sont des nuisances importantes. En plus, la lutte contre ces derniers demeure complexe. La durée des traitements est longue, ils peuvent être très efficaces et l'impact éventuel des traitements sur l'environnement n'est pas toujours bien connu.

6 BONNES RAISONS DE RAISONNER LES TRAITEMENTS !

Après celles des physico-chimiques et des antibiotiques, la diminution de l'utilisation des médicaments antiparasitaires s'inscrit logiquement dans le contexte global de réduction des intrants chimiques en agriculture et d'élevage, alimenté par une demande sociale de pratiques plus respectueuses de la santé et de l'environnement.

1 Cibler plus, pour traiter mieux... et moins !

Conçerts des conséquences du parasitisme interne sur la production, la santé voire le bien-être de vos animaux et disposant maintenant de médicaments efficaces, la plupart d'entre vous ont intégré la vermifugation comme un acte courant dans la conduite de leur troupeau.

Si il est reproduit presque à l'identique d'une année sur l'autre, votre plan de traitement peut cependant vite s'avérer inadapté ! En pratique, on constate une tendance à surtraiter contre les strongles, à surestimer le nombre de parasites traités par les endectocides* ou à les utiliser au mauvais moment mais aussi à sous-estimer le risque lié aux vermifuges (douve et parvamphistomes) dont les manifestations sont souvent plus difficile à détecter.

Le recours à des examens de laboratoire permet l'identification des parasites présents dans l'élevage et aide votre vétérinaire à adapter conseils et prescriptions.

Vos objectifs, la gestion des pâtures, la main d'œuvre, le temps et la contention dont vous disposez doivent également être intégrés à la réflexion. Des mesures agronomiques telles que la mise en défens des points d'abreuvement naturels pour éviter la contamination par la douve ou une conduite d'élevage appropriée (tales de mise à l'herbe et de rentrée à l'étable, rotations de pâturage, fauchage, complémentations) pour limiter le risque strongles, permettent de réduire ou d'éviter les traitements.

2 Favoriser le développement de l'immunité

L'objectif de la lutte contre les strongles digestifs est de permettre, au cours des deux premières années de pâturage, le développement d'une immunité par un contact régulier avec un faible nombre de parasites, tout en évitant les symptômes qui seraient provoqués par une infestation plus massive et en limitant les pertes de croissance.

Trop vermifuger empêche l'acquisition de cette immunité !

En revanche, l'immunité contre la douve n'est pas apte à empêcher les réinfestations successives d'une année sur l'autre. Pie, elle entraîne des modifications structurales du foie et, à terme, une insuffisance hépatique.

3 Faire des économies

Les moyens en élevage sont de plus en plus faibles, les traitements injectés sont à proscrire ! Des économies substantielles sont possibles grâce à un plan de maîtrise raisonnée.

Il sera beaucoup plus efficace de réorienter certains investissements consacrés à la maîtrise du parasitisme sur des analyses et un conseil pertinent.

4 Éviter le développement des résistances !

Les résistances des strongles à des anthelmintiques respectivement un protozoaire considérable en Afrique, Amérique du Sud, Australie et Nouvelle-Zélande. En France, elles sont fréquentes chez les ovins et les caprins, mais heureusement encore non déclarées chez les bovins.

La réduction du nombre de la fréquence d'usage des antiparasitaires encore efficaces, le respect de la posologie pour éviter le sous-dosage et la sélection des animaux à traiter devraient permettre de prolonger l'efficacité des vermifuges disponibles, surtout dans un domaine où les découvertes de nouveaux médicaments restent rares.

[*] endectocides : antiparasitaire actif à la fois sur certains parasites externes et certains parasites internes.

5

Tenir compte de la santé humaine : ne pas risquer de laisser des traces de médicaments dans le lait ou la viande

Tout résidu de médicament peut s'avérer dangereux pour le consommateur de produits alimentaires d'origine animale. Évidemment, moins on en utilise en élevage, moins on risque d'en retrouver dans la viande et le lait !

Suite à de nouvelles études de résidus dans le lait des vaches traitées avec certains antiparasitaires, le temps d'attente lait, auparavant nul, a été porté, en 2014, à 97 heures pour l'oxydazoline et plusieurs jours pour les benzimidazoles. Le temps d'attente viande pour la moxidectine longue action dépasse 100 jours, celui des bolus antiparasitaires - interdits chez les génisses laitières gestantes - est de 4 à 6 mois !

6

Tenir compte de l'environnement

Certains molécules à action longue conservent tout ou partie de leurs propriétés insecticides une fois évacuées dans les bouses et peuvent représenter un danger pour la faune des écosystèmes de prairie, notamment les coléoptères coprophages (scarabées communément appelés « bousiers »).



Pourquoi protéger la faune coprophage ?

Pour préserver la biodiversité

L'impact des résidus de traitements antiparasitaires dans les bouses peut être très important sur les insectes qui s'en nourrissent et y pondent.

Au-delà de la préservation des insectes eux-mêmes, la colonisation d'une bouse par les coprophages permet la mise en place d'une chaîne alimentaire complète, qui se termine par de grands prédateurs. Les bousiers et les mouches inféodés aux excréments se retrouvent au menu de nombreux oiseaux et mammifères : pélicane, écureuil, choucas des toits, chouette chevêche, hérisson, moustaraignes, etc.

Des espèces de oiseaux, comme, dont certaines sont en voie de disparition comme le Grand Oynon, se nourrissent et leur dépendance des bouses est telle qu'elles ont un indispensable apport alimentaire en période de reproduction.

Pour des pâtures saines et riches

Les insectes coprophages sont essentiels à la dégradation des bouses. En favorisant des gaires qui aèrent mieux le sol, ils favorisent la croissance des bactéries, ils préparent le travail de décomposition et la dispersion rapide des bouses ligneuses dans les zones de refus des bovins et, amènent donc à moyen terme la valorisation de l'herbe par le troupeau.

Pour mieux lutter contre les parasites !!!

Les bousiers transportent sur leur carapace des microorganismes qui dégrèneraient les larves de strongles à l'intérieur de la bouse !
Expérimentalement, le nombre de strongles qui pénétreraient dans le pis n'est pas important quand les bouses sont traitées avec des bousiers. Paradoxalement, un traitement antiparasitaire qui détruit les bousiers crée un environnement favorable au développement des larves de parasites dans les bouses !

SUR QUOI EST-IL POSSIBLE D'AGIR... POUR ÊTRE EFFICACE, TOUT EN PRÉSERVANT L'ENVIRONNEMENT ?

Chaque situation d'élevage est différente (nombre et types d'animaux, niveau de parasitisme, système d'exploitation, surfaces de pâtures disponibles, part de prairies humides, moyens de contention, moyens humains et financiers, etc.). Les méthodes ne peuvent pas être standardisées d'une exploitation à l'autre, ni même totalement d'une année sur l'autre dans le même élevage. Avec l'aide de son vétérinaire, chaque exploitant doit conduire une réflexion individuelle et adopter la meilleure stratégie chez lui, en s'appuyant sur les résultats d'exams de laboratoire !
Pour cela, les leviers à notre disposition sont heureusement assez nombreux et permettent d'agir dans la grande majorité des situations.

Entretien un bon état général des animaux et leur fournir une ration équilibrée

L'impact du parasitisme, qui accapare une partie des ressources nutritionnelles des bovins et diminue la résistance aux maladies microbienne, est d'autant plus important que les animaux sont déjà carencés en nutriments, azote, énergie, vitamines, minéraux, oligo-éléments... Une complémentarité protéique notamment est très intéressante en première saison de pâturage. Elle limite l'impact négatif du parasitisme sur la croissance.
Inversement, un traitement antiparasitaire seul, dans une situation dégradée sur le plan de l'hygiène ou de la nutrition, n'aura qu'un effet transitoire ou nul sur l'amélioration de la santé du troupeau.

Réduire le nombre d'œufs de strongles intestinaux sur les parcelles, par une gestion adéquate des pâtures

L'objectif est de permettre un contact maîtrisé mais régulier des larves animales avec un faible nombre de parasites, de sorte à ce qu'ils déclenchent une immunité pour l'avenir. Les possibilités pour optimiser la gestion parcelle et entraver le développement des cycles parasitaires sont nombreuses.

- Elles doivent être envisagées, en fonction de la situation de votre exploitation :
- sortie plus tardive au printemps,
- fauche avant la sortie des bovins ou à l'automne,
- rotations de pâtures,
- gestion des générations de bovins au pâturage,
- copâturage avec des chevaux,
- gestion de la dermatite des bovins au pâturage, etc.

Sécuriser les points d'eau naturels, aménager des abreuvoirs surlevés

Interdire l'accès des bovins aux mares, fers, défilés, sécuriser ou élever la formation de zones de pâturage naturellement inondées (abords des abreuvoirs, fossés, traces de roues...), éviter que les bovins ne pâturent dans des zones potentiellement riches en larves (et donc en larves de grande douve).
Les systèmes d'abreuvement qui puisent l'eau dans un cours d'eau naturel (sans que les bovins ne s'approchent des berges) permettent également de réduire la contamination par la douve.



Surveiller son troupeau au pâturage et intervenir aussi tôt que nécessaire

Il n'est pas anodin pour un éleveur de laisser ses animaux à eux-mêmes au pâturage, en particulier s'il doit gérer un troupeau parasite. L'observation régulière des bœufs permet d'intervenir dès que le cas de bascule d'état général (amaigrissement, pou pique...) ou de signes de maladie (diarrhées, toux...). Un appel à votre vétérinaire (ou le recours à votre protocole de soins) s'impose alors pour mettre en place les analyses et/ou les traitements indispensables au bien-être de votre troupeau.

Choisir judicieusement la période de vermifugation

Quand la situation le permet, une vermifugation à l'étable est toujours préférable pour l'environnement à une vermifugation en période de pâturage. Son impact sur les coprophages est limité.

De même, si la contention est possible, le traitement à la mise au pâturage ou dans le mois qui suit (période de reproduction des bousiers durant laquelle la toxicité des traitements antiparasitaires persiste encore plus durement leur développement) sera utilement remplacé par un traitement plus tardif (par exemple, durant l'hiver), moins impactant sur la faune coprophage de notre région.



Choisir un vermifuge moins impactant pour l'environnement

Tous les médicaments disponibles pour traiter le parasite ne n'ont pas le même effet sur la faune coprophage. Les plus dangereux de ce point de vue sont les benzimidazoles (dont les éméthiques) mais même au sein de cette famille, les effets sont variables sur l'environnement.

Il est aussi possible d'agir sur la voie d'administration du produit. Les vermifuges administrés sous forme de pour-on, par exemple, peuvent augmenter le risque, car les doses administrées sont importantes et les phénomènes de lixivage entre les animaux, augmente la quantité de produit répété dans les bouses. De même, les formules «longue action» qui diffusent le produit sur de longues périodes présentent toujours un risque accru par rapport à un traitement «flash» ou «séquentiel».

Traiter seulement certains animaux

En pratique, la vermifugation ciblée est un choix courant : le protocole de traitement (ou l'absence habituelle de traitement) des solistes immunisés est souvent différent de celui des animaux en période et deuxième saisons de pâturage.

Ce type de raisonnement peut être étendu aux mères suitées, ou aux animaux ayant des destins différents (mâles, vaches jeunes, génisses, de renouvellement, primipares, VLRP...), qui peuvent faire l'objet de stratégies de traitement différentes.

UTILISER DES MÉDECINES ALTERNATIVES ?

Malheureusement, aucune méthode alternative n'a encore démontré une efficacité directe et durable pour débarrasser ou éloigner les parasites internes des bovins. Elles ne peuvent en aucun cas remplacer une bonne maîtrise agonomique et zootechnique, ni même les traitements conventionnels quand la pression parasitaire est forte. En revanche, bien utilisées, ces médecines complémentaires (hermétopathie, phytothérapie, acupuncturologie...) peuvent constituer d'intéressants adjuvants pour compléter votre plan de maîtrise du parasite et renforcer l'immunité de vos animaux. **Quoi qu'il en soit elles ne dispensent jamais ni d'un bon diagnostic parasitaire ni de points de contrôle.**

CONCRÈTEMENT... COMMENT DÉFINIR VOTRE PLAN D'ACTION ?

Pour être certain d'optimiser la gestion du parasitisme dans votre élevage, un plan d'action en 3 points peut être mis en place chaque année :

- Une série d'analyses de laboratoire : pour identifier avec précision la situation du parasite sur votre exploitation et ses conséquences,
- Un rendez-vous annuel avec votre vétérinaire : pour analyser ces résultats et définir un plan de prévention pour la saison suivante ;
- La surveillance régulière des animaux en pâture : de façon à réagir rapidement en cas d'épisode de maladie.

Quelles analyses de laboratoire pour évaluer ma situation ?

Trois types d'analyses sont incontournables pour poser votre diagnostic de situation :

Quelles analyses ?	Pourquoi ?	Quand ?
Une série de 10 coproscopies sur les échantillons de bouses de 10 animaux.	Évaluer l'intensité du troupeau par les parasitismes et rechercher la présence de la petite douve	Décembre à Mars
Une série de dosages du péripneumone sérique, sur 5 à 10 prises de sang réalisées sur des animaux au retour de 1 ^{ère} saison de pâturage.	Mesurer l'impact de l'infection par les strongyles du genre <i>Ostertagia</i> durant la saison écoulée, de sorte à évaluer la pertinence de la stratégie qui a éventuellement été mise en place, et à choisir un traitement de rentrée à l'étable (ou de ne pas en faire).	Idéalement, 1 mois après la rentrée à l'étable
Une série de sérologies de la douve du foie, sur 5 à 10 prises de sang réalisées sur des animaux au retour de pâturage en zone humide.	Déterminer la présence de la grande douve du foie dans le troupeau	Après la rentrée à l'étable

En fonction de votre situation, votre vétérinaire pourra éventuellement vous proposer d'autres analyses complémentaires des précédentes : ratio de densité optique (D.O) ostertagia sur le lait de lait, coproscopies en cours de saison de pâturage...

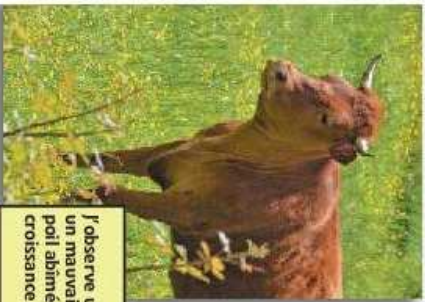


(*) de 1^{ère} et 2^{ème} saisons de pâturage en élevage allaitant.

Le rendez-vous annuel avec mon vétérinaire

En fin d'hiver, après avoir reçu les résultats de vos analyses de laboratoire, un rendez-vous d'environ une heure avec votre vétérinaire vous permet de faire le point sur l'ensemble des résultats de la saison écoulée et de déterminer une stratégie de lutte précise :

- **Vous évaluez la présence et l'impact des parasites dans votre troupeau :**
Sur la base des observations de l'année et des analyses, vous déterminez ensemble quels parasites sont présents et lesquels constituent un problème prioritaire pour votre cheptel.
- **Vous faites le point sur vos objectifs et vos contraintes :**
Souhaitez-vous une protection maximale des bovins ? N'utiliser aucun vermifuge ? Êtes-vous BIO ? Devez-vous vous conformer à un cahier des charges, une charte ? De quelle contention disposez-vous ? ...
- **Vous déterminez un plan d'action précis pour la saison de pâture à venir :**
Il comporte des mesures agronomiques et zootechniques et, si nécessaire, votre plan de vermifugation par catégories et lots d'animaux.



La surveillance des animaux au pâturage

Observer régulièrement les animaux au pâturage est une étape indispensable de la maîtrise du parasitisme, tout particulièrement pour les jeunes animaux qui sont les plus sensibles, dont la cécum peut être fortement perturbée par un épisode de parasitose clinique et qui ne sont pas concernés par la traite quotidienne.

En plus d'une surveillance classique, une notation d'état ou des pesées d'animaux en croissance sont utiles. Elles permettent de s'assurer d'un éventuel amaigrissement.


En cas de problème, comment réagir ?

<p>l'observe un amaigrissement, un mauvais état général, un poil abîmé, un retard de croissance...</p>	<p>l'appelle le vétérinaire pour établir un diagnostic et définir une stratégie combattive avec mon plan de maîtrise du parasitisme.</p>
<p>l'observe un épisode de diarrhée au pâturage.</p>	<p>le récolte un échantillon de bouse fraîche* (en identifiant le ou les bovins concernés) sur les animaux malades pour réalisation d'une coproscopie.</p>
<p>l'observe un épisode de toux au pâturage.</p>	<p>l'apporte sans délai un échantillon de bouse des animaux malades** à mon vétérinaire (ou lui demande de passer pour le récolter) pour réalisation d'une coproscopie de McKenna afin de déterminer s'il s'agit de bronchite vermineuse.</p> <p>Je ne traite pas avant d'avoir le résultat (disponible au plus tard le lendemain)</p>

(*) si possible dans le rectum car les bouses tombées au sol peuvent être contaminées par des vers du sol.


(**) privilégier les primaires.

La réalisation de ce document a été rendue possible grâce au financement de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie



Établissement public au Ministère chargé du développement durable

Avec l'appui de la FRGTV Nord-Pas de Calais-Picardie et du Conseil Général du Nord

LES LISIÈRES FORESTIÈRES STRUCTURÉES

Définition

« La lisière est la frontière entre un milieu forestier et un autre écosystème terrestre, beaucoup plus ouvert (ex : prairie, champ) » (revue GARDE n°34 « Les lisières »), c'est-à-dire une transition entre des écosystèmes différents (qu'on appelle aussi écotone). Très souvent brutales du fait des fauches ou de l'exploitation au ras des limites (cultures notamment), ces lisières prennent, à l'état naturel, la forme d'une succession de végétations mobiles de hauteur et de composition variée : on dit alors que les lisières sont structurées.



Le milieu et son intérêt

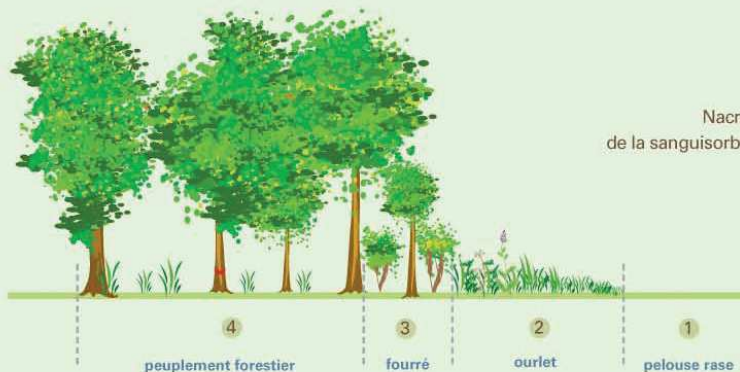
Les lisières structurées présentent plusieurs avantages :

- Elles renferment une diversité de milieux et d'espèces du fait de la grande multiplicité des types et des stades de développement* de la végétation. Cette diversité prend souvent la forme d'un continuum* dont la richesse en espèces, en fonction de l'aire couverte, est remarquable. Elles constituent également des zones d'accueil très favorables aux oiseaux, petits et grands mammifères, insectes.
- Des études réalisées suite à la tempête de 1999 ont prouvé que les lisières étagées diminuent les risques de chablis dans les peuplements du fait du ralentissement progressif du vent. Par contre, une intervention trop brutale sur la bande arbustive de bordure multiplie ces risques.
- Les lisières étagées jouent enfin un rôle paysager en atténuant la rupture entre les milieux ouverts et les milieux boisés. Elles permettent également d'atténuer les effets souvent négatifs des coupes ou des lignes de plantation à l'intérieur des massifs forestiers.

Gestion du milieu

État à privilégier

L'état à privilégier ressemble au schéma ci-dessous. En principe, les arbustes à fruits comestibles sont plus favorables à la diversité faunistique (aubépine, églantier, cornouiller...).



Muscardin



G. Dierckx

Buse variable



J. Guéhen

Decticelle cendrée



J. Guéhen

Nacré de la sanguisorbe

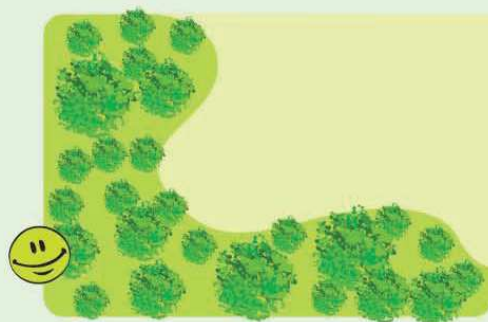
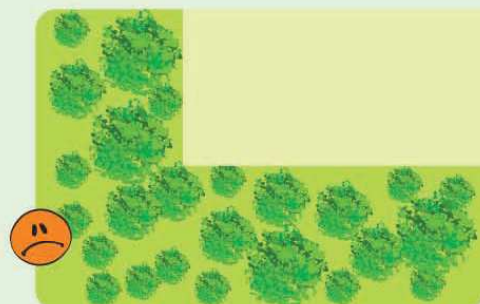


N. Mézière

création	amélioration	entretien
<p>Elle consiste à prélever de la végétation sur l'ensemble de l'emprise de la lisière de manière plus ou moins irrégulière. La largeur de cette emprise devrait être d'au moins 5 à 6 m, à laquelle vient s'ajouter la bande de peuplement éclaircie plus fortement.</p> <p>Dans les boisements de terrains agricoles, il est possible de prévoir dès l'installation une lisière étagée, avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 lignes d'arbustes - 1 ligne d'arbres de haut jet à mener en taillis (recéper régulièrement pour contrôler la hauteur). <p>Il est également possible d'améliorer la structure des lisières en exploitant de petites trouées en bordure de la forêt.</p>	<p>Pour améliorer une lisière, on peut la travailler de la manière la moins linéaire qui soit pour assurer une diversité à plus petite échelle (zones refuges, changements d'exposition...). On peut également augmenter la largeur de la lisière.</p>	<p>L'entretien des lisières passe par la fauche successive de différentes bandes situées entre le peuplement et le milieu ouvert* :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les ans de juillet à août pour l'habitat ouvert de type pelouse ou prairie*. • Tous les 3 à 4 ans en septembre-octobre pour la zone d'ourlet herbacé. • Une éclaircie régulière (tous les 6 à 15 ans) dans la zone périphérique du peuplement forestier au niveau des fourrés et du manteau dont les arbustes pourront être recépés. <p>Dans le cas de lisières créées par l'ouverture de trouées, on créera de nouvelles trouées au fur et à mesure de la fermeture du couvert.</p>



Éviter le broyage à ras.



Préférer les contours sinueux aux limites géométriques ou tirées au cordeau.

Exemple de coûts associés

Création en forêt :

Cas d'un peuplement exploitable : l'exploitation de la bordure du peuplement ou des trouées est rentabilisée par la vente des bois. Cas d'un taillis non exploitable : 20 €/stère (façonné et débardé)

Entretien :

Dans le cas d'un dispositif comprenant : une bande herbeuse de 2 m, un ourlet de 2 m, une bande arbustive de 2 m : environ 0,25 €/ml/an (coût estimé pour une longueur de 1600 m).

Création en boisement de terre agricole :

Exemple d'un dispositif installé par le CRPF comprenant l'installation en bordure de plantation de deux lignes d'arbustes espacés de 1 m et d'une ligne d'arbres de haut jet à recéper espacés de 2 m : 4,50 €/ml (coût comprenant la fourniture des plants, la plantation, la pose des protections lapin et tuteurs). Les essences installées sont diversifiées : Cornouiller sanguin, Viorne obier, Bourdaine, Châtaignier, Charme, Chêne sessile.

Annexe VII Engagements MAEC retenus dans le cadre de l'élaboration du docob du site Natura 2000 FR3100512 « Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers »

Deux approches développées en parallèle :

1 - En considérant, à terme, la possibilité de limiter la fertilisation :

Dans le cas où la limitation de fertilisation deviendrait possible, ces mesures seront préférentiellement mises en œuvre.

Pratiques	Niveau 1	Niveau 2 (potentiel*)	Niveau 3 (potentiel*)	Niveau 4
Enregistrement des pratiques	Oui	Oui		Oui
Période de fauche autorisée	A partir du 15 mai	Du 1 ^{er} juin au 31 octobre inclus		Du 15 juin au 31 octobre inclus
Déprimage	1 ^{er} mai au 30 novembre inclus	Entre 1 ^{er} mai et 15 mai		Déprimage non-autorisé
Période de pâturage autorisée		Du 1 ^{er} août au 30 novembre inclus		Du 15 août au 30 novembre inclus
Limitation du chargement moyen (UGB/ha)	Inférieur à 1,2 UGB/ha pendant la période de pâturage	Inférieur à 1,2 UGB/ha pendant la période de pâturage		Inférieur à 1 UGB/ha pendant la période de pâturage
Limitation de la fertilisation	80 unités d'azote/ha	80 unités d'azote/ha	Absence de fertilisation	Absence de fertilisation

* : deux niveaux différents (2 et 3) seront proposés s'il s'avère que la rémunération entre le niveau 1 et le niveau 2 est suffisamment pertinente pour justifier un second niveau. Les rémunérations seront envoyées aux partenaires lorsque celles-ci auront été calculées. Si l'écart n'apparaît pas significativement important, seulement 3 niveaux seront conservés au total : les niveaux 1, 3 et 4.

2 – Suivant le contexte actuel, cahiers des charges ne proposant que l'absence de fertilisation ou aucune action sur la fertilisation.

Pratiques	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	
Enregistrement des pratiques	Oui	Oui	Oui	
Période de fauche autorisée	A partir du 15 mai-	Du 1 ^{er} juin au 31 octobre inclus	Du 15 juin au 31 octobre inclus	
Déprimage	1 ^{er} mai au 30 novembre inclus	Entre 1 ^{er} mai et 15 mai		Déprimage non-autorisé
Période de pâturage autorisée		Du 1 ^{er} août au 30 novembre inclus		Du 15 août au 30 novembre inclus
Limitation du chargement moyen (UGB/ha)	Inférieur à 1,2 UGB/ha pendant la période de pâturage	Inférieur à 1,2 UGB/ha pendant la période de pâturage		Inférieur à 1 UGB/ha pendant la période de pâturage
Limitation de la fertilisation	Sans limitation de fertilisation	Absence de fertilisation		Absence de fertilisation

Annexe VIII : Cahiers des charges MAEC, pour l'entretien des prairies et du bocage, retenus dans le cadre de l'élaboration du docob du site Natura 2000 FR3112001 « Forêts, bocage et étangs de Thiérache »

1. Mesures « exploitation tardive des prairies »

1.1. Mesures parcellaires :

Engagements	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Période de fauche autorisée	Du 1 ^{er} juin au 31 octobre inclus	Du 15 juin au 31 octobre inclus	Du 15 juillet au 31 octobre inclus
Déprimage	Absent	Absent	Déprimage possible jusqu'au 15 mai inclus
Période de pâturage autorisée	Du 1 ^{er} juin au 31 octobre inclus	Du 15 juin au 31 octobre inclus	Le pâturage reste autorisé après la 1 ^{ère} fauche et exportation des produits de fauche soit du 15 juillet au 31 octobre inclus.
Limitation du chargement moyen (UGB/ha)	1,7UGB/ha	1,2UGB/ha	1,2UGB/ha
Limitation de la fertilisation uniquement organique N/P/ Fertilisation minérale interdite	Fertilisation maximale de 100/90/160	Fertilisation maximale de 50/45/80	Pas de fertilisation

Mesures rotationnelles :

Ces mesures sont contractualisables uniquement sur prairie de fauche. Les mesures rotationnelles impliquent :

- o Au moins 2 fauches tardives sur les 5 ans du contrat (au moins une fauche retardée sur les 3 première années du contrat) ;

Engagements	Niveau 2 « rotationnelle »	Niveau 3 « rotationnelle »
Période de fauche autorisée	15 juin au 31 octobre inclus	15 juillet au 31 octobre inclus
Déprimage	Absent	Déprimage possible jusqu'au 15 mai inclus.
Période pâturage autorisée	15 juin au 31 octobre inclus	Déprimage possible jusqu'au 15 mai inclus. Pâturage de fin d'année possible après fauche et exportation, du 15 juillet au 31 octobre inclus.
UGB/ha	1,2UGB/ha	1,2UGB/ha
Fertilisation uniquement organique N/P/K	Fertilisation maximale de 50/45/80	Pas de fertilisation

- o Engagement sur une surface supérieure ou égale à 15% de la SAU en Natura 2000.

A la mise en place du contrat, il est possible de souscrire une mesure rotationnelle avec les mesures parcellaires « **exploitation tardive des prairies** » niveau 1, 2 et 3, tant que leur mise en œuvre ne se superpose pas au cours du contrat.

2. Mesure relative à l'entretien des haies

Cette mesure s'applique sur l'ensemble du linéaire de haies inclus au périmètre Natura 2000.

Cette mesure distingue :

- o Les haies vives et arborescentes, à croissance libre, d'une hauteur supérieure à 2m sans taille sommitale ;
- o Les haies arbustives faisant l'objet de tailles latérales et sommitales ;
 - Basses, d'une hauteur inférieure à 2m ;
 - Hautes, d'une hauteur supérieure à 2m.

Les haies hétérogènes dont au moins 50% du linéaire et d'une hauteur inférieure à 2m font partie des haies arbustives.

2.1. Haies arbustives hautes, vives et arborescentes

La part du linéaire de haies arbustives hautes, vives et arborescentes en début de contrat doit être la même en fin de contrat.

En fin de contrat, ces haies devront avoir une largeur supérieure ou égale à 1,50m.

L'entretien latéral des haies sera au maximum effectué tous les 2 ans. Pour chaque campagne de taille (automne hiver), les travaux concerneront au maximum 50% du linéaire.

2.2. Haies arbustives basses

Pour 80% du linéaire de haies arbustives basses,

	Niveau 1	Niveau 2
Hauteur minimale à atteindre	1,20m	2m
Largeur minimale à atteindre	1,20m	1,50m
Fréquence de la taille sommitale	Maximum 2 fois au cours du contrat	
Fréquence de la taille latérale	Entretien au maximum tous les 2 ans. A chaque intervention la taille s'applique sur au maximum 50% du linéaire de haies basses « internes* ».	
Période de taille à respecter :	Du premier octobre au 15 février	

Pour 20% du linéaire de haies arbustives basses,

Hauteur minimale à atteindre	Libre développement du houppier
Largeur minimale à atteindre	1,50m
Fréquence de la taille sommitale	Pas de taille sommitale
Fréquence de la taille latérale	Entretien au maximum tous les 2 ans. A chaque intervention la taille s'applique sur au maximum 50% du linéaire de haies basses « internes* ».
Période de taille à respecter :	Du premier octobre au 15 février

*Les haies internes sont les qui se situent à l'intérieur de l'exploitation.

Annexe IX : Agri 8 - Maintien de la richesse floristique des prairies d'intérêt communautaire – Liste d'espèces végétales retenues pour cette mesure – Document de travail

Proposition Liste nationale avec annotations et propositions du Cbnbl 2015

Liste régionalisée (Nord-Pas de Calais) de plantes indicatrices pour la MAEC « Herbe 07 »

Ligne bleu clair : 2 catégories des plantes à « forte » fréquence

Ligne bleu moyen : 4 catégories des plantes à fréquence « moyenne »

Ligne bleu foncé : 14 catégories des plantes à « faible » fréquence

Ligne blanche : catégories non retenues (notamment des espèces à spectre écologique trop large ou inadaptées au territoire)

En rouge : fréquence ou autres critères modifiés ou adaptés

En barré : taxons absents à l'état sauvage en région Nord-Pas de Calais

N°	Nom usuel des plantes de la catégorie	Nom scientifique des plantes de la catégorie	Fréquence à préciser au niveau local	Facilité de reconnaissance	
				Période floraison	Critère
1	Lioudents, Épervières ou Crépis	<i>Leontodon sp., Hieracium sp., Crepis sp.</i>	Forte	fp	fleurs/feuilles
2	Petites Oseilles	<i>Rumex acetosa, acetosella</i>	Forte	dp	fleurs/feuilles
3	Trèfles	<i>Trifolium sp.</i>	Forte	fp	fleurs/feuilles
4	Achillées, Fenouils	<i>Achillea sp., Meum sp., Foeniculum sp.</i>	Forte	été	fleurs/feuilles
5	Gailllets	<i>Galium sp. (sauf Galium aparine)</i>	Forte	dp	fleurs/feuilles
6	Géraniums	<i>Geranium sp.</i>	Forte	dp	fleurs/feuilles
7	Grande Marguerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Moyenne	fp	fleurs
8	Centaurées ou Sératules	<i>Centaurea sp., Serratula tinctoria</i>	Moyenne	fp	fleurs/feuilles
9	Lotiers	<i>Lotus sp.</i>	Moyenne	dp	fleurs/feuilles
10	Gesses, Vesces ou Luzernes sauvages	<i>Lathyrus sp., Vicia sp., Medicago lupulina, falcata, minima</i>	Moyenne	fp	fleurs/feuilles
11	Laïches, Luzules, Joncs ou Scirpes	<i>Carex sp., Luzula sp., Juncus sp., Scirpus sp., Eleocharis sp.</i>	Moyenne		fleurs/feuilles
12	Myosotis	<i>Myosotis sp.</i>	Moyenne	dp	fleurs
13	Saxifrage granulé ou Cardamine des prés	<i>Saxifraga granulata, Cardamine pratensis</i>	Moyenne	dp	fleurs
14	Silènes	<i>Lychnis flos-cuculi, Silene sp.</i>	Moyenne	fp	fleurs
15	Narcisses, Jonquilles	<i>Narcissus poeticus, pseudonarcissus</i>	Faible	dp	fleurs
16	Renouée Bistorte	<i>Polygonum bistorta</i>	Faible	été	fleurs/feuilles
17	Menthes ou Reine des prés	<i>Mentha sp., Filipendula ulmaria</i>	Moyenne	été	fleurs/feuilles
18	Raiponces	<i>Phyteuma orbiculare, spicatum</i>	Faible	été	fleurs
19	Pimprenelle ou Sanguisorbe	<i>Sanguisorba minor, officinalis</i>	Faible	fp	fleurs/feuilles
20	Campanules	<i>Campanula sp.</i>	Faible	été	fleurs
21	Knauties, Scabieuses ou Succises	<i>Knautia sp., Succisa pratensis, Scabiosa sp.</i>	Faible	fp	fleurs
22	Salsifis ou Scorsonères	<i>Tragopogon sp., Scorzonera humilis</i>	Faible	fp	fleurs
23	Rhinanthes	<i>Rhinanthus sp.</i>	Faible	dp	fleurs/feuilles
24	Sauges	<i>Salvia pratensis</i>	Faible	fp	fleurs/feuilles
25	Thyms et origans	<i>Thymus sp., Origanum vulgare</i>	Faible	été	fleurs/feuilles
26	Arnica	<i>Arnica montana</i>	Nulle	fp	fleurs
27	Orchidées ou Œillets	<i>Orchidaceae, Dianthus sp.</i>	Faible	dp	fleurs
28	Polygales	<i>Polygala vulgaris</i>	Faible	fp	fleurs
29	Genêts gazonnants	<i>Genista sp.</i>	Faible	été	feuilles
30	Lins	<i>Linum bienne</i>	Faible	fp	fleurs
31	Astragales, Hippocrépis ou Coronilles	<i>Astragalus sp., Hippocrepis comosa, Geraniella sp.</i>	Faible	fp	feuilles
32	Anthyllides ou Vulnéraires	<i>Anthyllis vulneraria, Anthyllis montana</i>	Faible	dp	feuilles
33	Hélianthèmes ou Fumanas	<i>Helianthemum sp., Fumana sp.</i>	Faible	été	fleurs
34	Pédiculaires ou Pamassies	<i>Pedicularis sp., Pamassia sp.</i>	Faible	dp-fin été	fleurs/feuilles
35	Narthecies et Scutellaires	<i>Narthecium sp., Scutellaria sp.</i>	Faible	fp-été	fleurs