

NATURA 2000
ESSENTIEL DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Validé par le comité de
pilotage du 09-01-2004



- Boucles de la Seine amont, coteaux
d'Amfreville aux Andelys -
FR 2300126



TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
1- L'ETAT DES LIEUX DU SITE : DESCRIPTION ET ANALYSE DE L'EXISTANT	3
1-3.1. ACTIVITES AGROPASTORALES.....	4
1-3.2. ACTIVITES SYLVICOLES.....	5
1-3.3. ACTIVITES CYNEGETIQUES.....	5
1-3.4. ACTIVITES DE LOISIRS ET DE TOURISME.....	5
1-3.5. LES SPORTS MOTORISES	5
1-3.6. AMENAGEMENT ET URBANISME.....	5
2- LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE DU SITE DES BOUCLES DE LA SEINE AMONT.....	6
3- LES MESURES DE GESTION PERMETTANT D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	9
3-2.1. CHOIX D'UN DISPOSITIF CONTRACTUEL	10
3-2.2. LE CAS PARTICULIER DES MESURES DANS LE CADRE AGRICOLE.....	10
3-2.3. MESURES NATURA 2000 HORS CADRE AGRICOLE.....	10
4- CAHIERS DES CHARGES DES MESURES PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE	12
5- DISPOSITIF FINANCIER POUR LA REALISATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS..	15
6. PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION	16
6-1. LE SUIVI SCIENTIFIQUE DU SITE.....	16
6-1.1. L'UTILISATION D'INDICATEURS DE SUIVI.....	16
6-1.2. PROPOSITION D'INDICATEURS SIMPLES POUR LE SUIVI DES HABITATS ET DES ESPECES.....	16
6-2. EVALUATION	16

1- L'ETAT DES LIEUX DU SITE : DESCRIPTION ET ANALYSE DE L'EXISTANT

1-1. Présentation générale du site des Boucles de la Seine amont

Le site Natura 2000 des « Boucles de la Seine amont, Coteaux d'Amfreville aux Andelys » est situé en Haute-Normandie, dans le département de l'Eure. Il se caractérise par :

- une surface d'environ 1555 hectares sur des versants boisés ou en pelouse le long de la Vallée de la Seine,
- 8 secteurs distincts,
- 23 communes concernées.

1-2. Etat de référence écologique du site

Les études de terrain pour la détermination de l'état écologique initial du site, ont été réalisées par le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie (CRPFN) et le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie (CSNHN) en 2000.

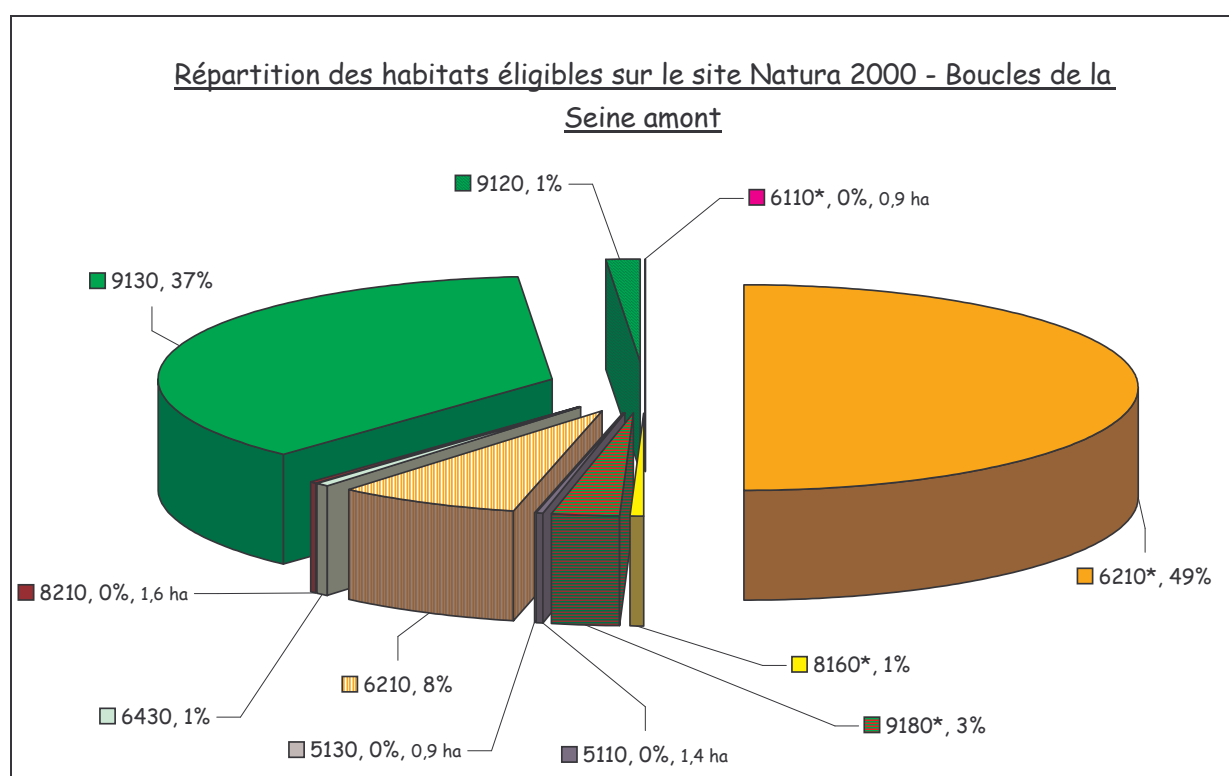
Annexe I de la directive Habitats	✕ 12 types d'habitats naturels dont 4 d'intérêt communautaire prioritaire
Annexe II de la directive Habitats	✕ 2 espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaire ✕ 2 espèces d'insectes dont 1 d'intérêt communautaire prioritaire
Annexe IV de la directive Habitats	✕ 3 espèces animales
Intérêt patrimonial	✕ Au moins 539 espèces végétales dont 2 étaient considérées comme disparues et 15 considérées comme exceptionnelles ✕ Autres espèces animales intéressantes : Faucon pèlerin, Bondrées apivore, Mante religieuse, etc. ✕ Autres espèces de la directive potentiellement présentes : Lucane cerf-volant, ou différentes espèces de chauves-souris

Ainsi, le site des Boucles de la Seine amont possède, sur environ **deux tiers de sa surface (57%)**, des habitats éligibles à conserver pour un maintien de la biodiversité selon les principes de la directive Habitats. Ces douze types d'habitats sont les suivants :

Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat
6110*	Pelouses calcaires karstiques
6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (sites à orchidées remarquables)
8160*	Eboulis médio-européens calcaires
9180*	Frênaies de ravins atlantiques à Scolopendre
5110	Formations stables à Buis, des pentes calcaires
5130	Formations à Genévriers sur pelouses calcaires

Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire
6430	Mégaphorbiaies eutrophes
8210	Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires
9130	Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole (Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>)
	Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois (Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>)
9120	Hêtraies-chênaies atlantiques à Houx (Hêtraies à <i>Ilex</i> & <i>Taxu</i> , <i>Ilici-Fagion</i>)

(*) Habitats d'intérêt communautaire prioritaire.



1-3. Bilan des activités humaines

1-3.1. Activités agropastorales

Les activités agricoles étaient autrefois très variées et largement répandues sur tout le site : élevage, cultures de céréales et de plantes tinctoriales, viticulture, ... Aujourd'hui, les cultures se concentrent sur les plateaux environnants, hors du site. Quant au pâturage, il est anecdotique.

Enjeux

Les coteaux de la Vallée de Seine, sont donc aujourd'hui victime de la déprise agricole. Dans ce contexte, c'est uniquement avec l'aide, l'implication et le soutien de collectivités publiques et la mise en place d'aides spécifiques, qu'une gestion des milieux ouverts de pelouses sera maintenue.

1-3.2. Activités sylvicoles

Pour l'essentiel du secteur forestier, on note peu d'interventions destinées à valoriser le bois actuellement, la vocation de nombreuses petites propriétés étant aujourd'hui tournée vers la production de bois de chauffage et la chasse.

Enjeux

La gestion sylvicole pratiquée sur le site est compatible avec le maintien des habitats et des espèces de la directive. Cependant, la mise en œuvre d'une sylviculture plus dynamique orientée vers le traitement en futaie irrégulière et le mélange d'essences feuillues adaptées mérite d'être expérimentée.

1-3.3. Activités cynégétiques

La chasse est pratiquée sur pratiquement l'ensemble du site.

Enjeux

Cette activité est compatible avec le maintien des habitats ; elle peut participer notamment à l'entretien des chemins et au débroussaillage des espaces non boisés. De plus, en forêt, il faudra rechercher un équilibre forêt - gibier adapté, qui permette la régénération en l'absence de dispositifs de protection.

1-3.4. Activités de loisirs et de tourisme

Sur le site, diverses activités ont été recensées :

Randonnée, Parapente, Escalade, Spéléologie, Pratique du VTT, Fréquentation touristique de certains sites (Château gaillard, belvédère des Deux Amants, ...)

Enjeux

Des phénomènes de surfréquentation de certains milieux sensibles sont localement relevés : piétinement des pitons rocheux et des pelouses, dépôts d'ordures, récolte abusive de plantes, dérangement d'espèces.

Enfin, de nombreux feux de camps allumés en été, sont des foyers potentiels d'incendies et sont à limiter.

1-3.5. Les sports motorisés

Des activités, telles que le motocross et le 4x4, sont souvent pratiquées illégalement sur le site des Boucles de la Seine amont.

Enjeux

Ces activités créent des voies et facilitent l'érosion du sol des pelouses. Elles sont donc destructrices et menacent des zones sensibles qui abritent certaines espèces remarquables et protégées.

1-3.6. Aménagement et urbanisme

Les différents projets d'aménagement et d'urbanisme peuvent occasionner des détériorations et des perturbations pour les espèces et certains milieux naturels.

Enjeux

Sur le site des Boucles de la Seine amont, la pression d'urbanisation est forte, notamment au pied des coteaux calcaires de la Vallée de Seine. Les projets d'aménagement routier sont, quant à eux, souvent incompatibles avec les enjeux de la directive et devront être étudiés en conséquence.

2- LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE DU SITE DES BOUCLES DE LA SEINE AMONT

Rappelons que la directive 92/43/CEE dite « Habitats » vise à assurer le maintien ou le rétablissement des espèces et des habitats naturels en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales. Elle contribue donc à l'objectif général de « développement durable » défendu en 1992 lors du sommet international sur la biodiversité de Rio.

2-1. Objectifs par types d'habitats

Le tableau suivant décrit, pour chaque habitat éligible, les principaux objectifs de gestion retenus.

Habitats d'intérêt communautaire et prioritaire	Objectifs de gestion
Habitats des milieux ouverts	
5110 – Formation stables à Buis, des pentes calcaires	Maintien des populations de Buis, tout en permettant le développement des strates basses.
5130 - Formations à Genévriers commun sur pelouses calcaires	Maintien des populations de Genévriers en favorisant le développement de pelouses mi-rases et de leurs espèces remarquables.
6110* - Pelouses calcicoles karstiques	Maintien de l'habitat et conservation des espèces inféodées, en gérant et en évitant les activités sur ces milieux.
6210* & 6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (* sites à orchidées remarquables)	Maintien d'un mélange de pelouses et de végétation arbustive en privilégiant toutefois le développement de l'habitat "pelouses" (par entretien et restauration) et de ses espèces remarquables.
6430 – Mégaphorbiaies eutrophes	Mise en place de fauches tardives.
8160* - Eboulis médio-européens calcaires	Maintien de l'instabilité du substrat crayeux et conservation des espèces inféodées à cet habitat
8210 – Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires	Maintien de l'habitat tel quel
Habitats forestiers	
9120 - Hêtraies-chênaies atlantiques à Houx	Peuplement clair utilisant Chêne et Hêtre, avec notamment le maintien du Houx en sous-étage
9130 - Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole	Peuplement clair et mélangé utilisant Chêne, Hêtre, Erable champêtre et de Tilleul à grandes feuilles, avec respect du sous-étage
9130 - Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois	Peuplement clair utilisant Hêtre et Chêne, favorisant une flore de sous-bois diversifiée
9180* - Frênaies de ravins atlantiques à Scolopendre	Futaie irrégulière sombre et fraîche à base de Frêne et d'Erables, favorisant l'abondance de fougères en sous-bois

2-2. Objectifs concernant la gestion des espèces de la directive

D'une manière générale, les actions de conservation des espèces passent essentiellement par la protection, le maintien ou la restauration des habitats favorable à leur écologie.

Espèces de la directive	Objectifs de gestion pour le maintien des espèces
Violette de Rouen	Maintien ou restauration des habitats d'éboulis calcaires
Biscutelle de Neustrie	Conservation des pelouses écorchées, des pelouses calcicoles rases ou des éboulis en cours de fixation sur lesquels elle se développe
Ecaille chinée Damier de la succise	Maintien ou restauration de l'habitat de pelouses sèches en mosaïque avec quelques faciès d'embuissonnement
Coronelle lisse lézard des murailles Lézard vert	Maintien d'une mosaïque de pelouses et de faciès d'embuissonnement. Les éboulis calcaires sont également à conserver, notamment pour le Lézard des murailles.

2-3. Synthèse des objectifs et orientations de gestion par type d'habitat

A retenir

Habitats	Etat de conservation Activités	Objectif général	Actions favorables en accord avec l'objectif « d'optimum écologique »	Actions défavorables en désaccord avec l'objectif « d'optimum écologique »
5110-Formations stables à Buis	Rare et très bon état de conservation	Maintien des populations de Buis	Maintien des strates basses Eclaircie dans les populations de Buis	Boisement par plantations Destruction de l'habitat
6110*-Pelouses calcaires karstiques	Rare et dans un bon état de conservation	Maintien des pelouses rases et écorchées Maintien des espèces inféodées (Biscutelle de Neustrie, ...)	Etrépage Fauche tardive avec exportation des produits	Activités de loisirs non contrôlées (piétinement, escalade, ...) Destruction de l'habitat
8210-Végétation chasmophytique	Rare	Préservation en l'état	Pas d'action particulière de gestion	
5130-Formations de Genévrier	Rare et bon état de conservation	Maintien d'une mosaïque d'habitats en favorisant les pelouses à orchidées Maintien des populations de Genévrier	Déboisement débroussaillage Pâturage Fauche tardive, avec exportation des produits Maintien des Genévriers lorsqu'ils sont présents	Abandon, colonisation naturelle Labour Activités de loisirs non contrôlés (4x4, moto cross, ...) Boisement Feu Décharges Destruction de l'habitat
6210(*)-Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement	Fort régression Dynamique spontanée de fermeture			
6430-Mégaphorbiaies eutrophes	Rare et bon état de conservation	Maintien de l'habitat	Fauche tardive	Fauche précoce Utilisation d'herbicides Urbanisation et projets d'aménagement routier
8160*-Eboullis médio-européens calcaires	Rares et état de conservation globalement bon Habitat naturel et habitats d'espèces (Violette de Rouen et Biscutelle de Neustrie)	Maintien de la l'instabilité du substrat Maintien des espèces inféodées	Etrépage Ravivage	Entretien inadapté des talus routiers Utilisation d'herbicides Décharges Urbanisation et projets d'aménagement routier Destruction de l'habitat
9120-Hétraies acidiphiles à Houx 9130-Hétraies-chênaies à Lauréole 9130-Hétraies-chênaies à Jacinthe des bois 9180*-Frênaies de ravins à Scolopendre	Bon état de conservation global	Maintien et amélioration des modes de gestion Incitations aux plans de gestion	Peuplements clairs et diversifiés Maintien des ourlets forestiers Maintien d'arbres morts Intégrer la sensibilité des sols dans la gestion courante	Plantations monospécifiques Résineux en quantité importante Coupes rases sur des surfaces importantes Décharges Destruction des habitats

3- LES MESURES DE GESTION PERMETTANT D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

3-1. Le cadre juridique

Comme nous l'avons déjà vu, les directives européennes Habitats et Oiseaux visent la mise en place d'un réseau écologique de protection de la nature intitulé réseau Natura 2000. La mise en place de ce réseau, passe par une transposition législative des directives pour chaque pays.

☒ Ainsi, en France le cadre juridique de Natura 2000 est basé sur différents textes (1 loi, 1 ordonnance et 2 décrets).

L'ensemble de ces textes précise donc :

- ✓ Les **modalités de désignation** des sites Natura 2000,
- ✓ Les **modalités juridiques de gestion**,
- ✓ Le contenu de **l'obligation d'évaluer l'impact écologique des opérations susceptibles d'affecter l'intégrité des sites Natura 2000**.

En France, la mise en place de Natura 2000, ne fait pas l'objet d'une nouvelle réglementation. Cette procédure s'appuie simplement sur les textes existants déjà dans le cadre des différents codes en vigueur et elle renforce la vigilance quant à leur application sur les sites Natura 2000.

☒ En ce qui concerne la prévention des atteintes aux milieux naturels inclus dans les sites Natura 2000, la directive Habitats prévoit un mécanisme obligatoire d'évaluation des plans et projets non liés à la gestion du site mais susceptibles de l'affecter de façon significative.

Cette obligation est transposée dans l'article **L.414-4 I du Code de l'environnement** qui prévoit que :

« Les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 200, font l'objet d'une évaluation de leur incidence au regard des objectifs de conservation du site.

Les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000 sont dispensés de la procédure d'évaluation. »

Les articles R.214-34 à R.214-38 du Code rural issus du décret du 20 décembre 2001 précisent les modalités de satisfaction de cette obligation d'évaluation d'incidence.

Le nouvel article R.214-34 du Code rural distingue également le fait que les programmes ou projets de travaux d'aménagements sont situés à l'intérieur ou l'extérieur du site Natura 2000

☒ L'article R. 214-34 du Code rural prévoit enfin que le préfet arrête pour chaque site, et en fonction des exigences écologiques spécifiques aux habitats et aux espèces pour lesquels le ou les sites ont été désignés, une **liste des catégories d'opérations, soumises à un régime d'autorisation ou d'approbation mais dispensées d'étude d'impact, et méritant d'être soumises à l'évaluation écologique prévue par l'article L.414-4 de Code de l'environnement**.

3-2. Des mesures contractuelles pour la mise en oeuvre de Natura 2000

3-2.1. Choix d'un dispositif contractuel

La procédure Natura 2000 crée un **outil contractuel** ayant pour but la mise en place de pratique de gestion adaptée aux habitats naturels et aux espèces, tout en tenant compte des contraintes socio-économiques locales.

L'article L. 414-3 du Code de l'environnement met donc à disposition des gestionnaires de sites Natura 2000 un nouvel instrument contractuel : **le contrat Natura 2000**. De plus, il faut préciser que ces contrats seront basés sur le « **volontariat** ».

Dans ce cadre, la **circulaire 162 du 3 mai 2002**, rappelle que « conformément aux orientations retenues par l'Etat français dans son application des directives Habitats et Oiseaux, la priorité sera donnée aux mesures de nature contractuelle », par rapport aux mesures de nature administrative ou réglementaire, sans les exclure toutefois.

Il est ainsi fait le choix de ne pas imposer un surcroît de réglementation. L'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces qui sera faite au terme des six années confirmera la justesse de ce choix.

3-2.2. Le cas particulier des mesures dans le cadre agricole

L'idée de mieux prendre en compte les préoccupations environnementales dans le cadre de la gestion agricole ne date pas d'aujourd'hui. Diverses réflexions et actions ont été menées pour l'intégration de ces préoccupations. La Loi d'Orientation Agricole de 1999 a fédéré toutes ces approches. Dans le même temps, une nouvelle réforme de la PAC a été adoptée en mars 1999, désireuse de développer une approche intégrée et multifonctionnelle de l'agriculture. C'est dans ce cadre que s'inscrivait le Contrat Territorial d'Exploitation (CTE) et que s'inscrit le Contrat d'Agriculture Durable (CAD).

Ainsi, l'article L.414-3 du Code de l'environnement prévoit donc que lorsque les contrats Natura 2000 sont conclus avec des exploitants agricoles, ils peuvent prendre la forme de CAD. L'outil imposé au niveau national pour la mise en oeuvre de Natura 2000 sur les parcelles agricoles est donc la CAD, tout au moins pour les agriculteurs qui y sont éligibles. Cependant, il est important de préciser, que malgré les adaptations, cet outil ne constitue pas en l'état actuel un optimum de gestion sur le plan écologique.

3-2.3. Mesures Natura 2000 hors cadre agricole

Pour les non agriculteurs, des contrats Natura 2000 seront proposés à signatures.

Ces contrats, basés sur le « volontariat », seront composés d'un ensemble de mesures, qui sont aussi bien des mesures d'investissement que de fonctionnement.

En signant un contrat sur un ou plusieurs parcelles, le propriétaire ou titulaire de droit réel, s'engage à respecter les mesures retenues, moyennant le versement d'aides financières compensatoires.

Que ce soit pour les milieux hors agricoles (pelouses et faciès d'emboisement des coteaux calcaires) ou les milieux forestiers, des cahiers de charges des mesures Natura 2000 ont été établis (respectivement par le CSNHN et le CRPFN). Ces cahiers des charges sont basés sur la connaissance et l'expérience détenues à ce jour quant à la gestion écologique des milieux.

3-3. L'animation pour la mise en œuvre du document d'objectifs

Dans l'ensemble du réseau Natura 2000, la France a choisi de privilégier le dispositif contractuel avec les propriétaires ou titulaires de droits réels de parcelles situées dans le périmètre Natura 2000.

En matière de gestion écologique du site (habitats naturels, habitats d'espèces et espèces), le document d'objectifs propose toute une série de mesures contractualisables, basées sur le volontariat des propriétaires. Il apparaît donc évident qu'une animation locale sur le site est nécessaire pour mener à bien les actions techniques proposées.

Dans ce contexte, il s'agit donc **d'informer**, de **sensibiliser** et de **motiver** les personnes susceptibles de bénéficier des contrats Natura 2000.

Afin d'être le plus proche des attentes locales, l'animation doit porter à la fois sur un volet technique et sur un volet pédagogique :

- ↳ Mise en place **d'actions de communication** afin d'informer au mieux les acteurs de terrain sur les contrats Natura 2000 et leurs modalités d'établissement. Ces actions peuvent se faire par :
 - Entretiens individuels
 - Réunions publiques
 - Création de supports de communication (plaquettes, articles dans des journaux locaux, ...)
 - Contacts permanents avec l'ensemble des partenaires locaux (associations, structures agricoles, ...)

- ↳ **Suivi technique** pour chaque contractant :
 - Appui technique au propriétaire souhaitant contractualiser
 - Aide pour le montage du dossier technique et administratif pour l'établissement d'un contrat
 - Suivi, si nécessaire, des travaux et opérations de gestion
 - Suivi scientifique et évaluation, ...

4- CAHIERS DES CHARGES DES MESURES PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE

Les cahiers des charges des mesures sont repris en détail dans le Tome 2 – Actions proposées.

4-1. Mesures Natura 2000 proposées dans le cadre forestier

Code *	Mesures	Aide
<i>Liste des mesures forestières finançables au titre de contrats Natura 2000</i>		
	Enlèvement des déchets ménagers, verts et industriels	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème
	Lutte contre les espèces végétales exogènes envahissantes	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème
F 27 003	Enrichissement des peuplements avec des essences du cortège	4 € par plant
	Création d'infrastructures adaptées permettant la conservation des habitats	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) sur la partie identifiée comme sensible
	Utilisation d'engins à pneus basse pression ou chenilles	300 € par chantier
	Débardage à traction animale	1.3 €/m ³
F 72 001	Aides à la conversion en futaie irrégulière	Marquage : 12 €/ha Inventaire : 47 €/ha
	Entretien mécanique ou manuel en remplacement des traitements chimiques	350 €
	Protection des cours d'eau forestiers	Indemnisation du surcoût jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
F 27 009	Mise en défens	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème
	Diagnostic initial	Forfait correspondant à 100% du coût du diagnostic Mesure finançable lorsqu'il n'y pas de structure animatrice désignée sur le site et lorsque le diagnostic est réalisé par un organisme agréé.
<i>Liste des mesures forestières non finançables au titre de contrats Natura 2000, <u>actuellement</u></i>		
<i>Mesures impliquant un surcoût lié au sacrifice d'exploitation</i>		
	Maintien d'une zone tampon, dans le site, autour de l'habitat «Forêts de ravins»	Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation
	Préservation de la complexité structurale des lisières existantes	Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation
	Conservation d'arbres âgés	Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation
<i>Autres mesures</i>		
	Réalisation de documents de gestion intégrant les objectifs de Natura 2000	Forfait ou sur barème

* certains codes officiels des mesures restent à définir

4-2. Mesures Natura 2000 hors cadre agricole et forestier

Ce cahier des charges est proposé en tant que version finale, sous réserve de validation par le CNASEA¹.

Code	Mesures	Aide
Mesures d'investissement		
A FH 003	Arrachage et débroussaillage sur éboulis	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 003	Etrépage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A HR 002	Pose de grilles ou autres ouvrage visant la préservation des grottes à chiroptères	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Pose de clôture fixe	Clôture en grillage : → Pente moyenne de 0 à 15° : 14.50 €/ml → Pente moyenne de 15 à 20° : 16.50 €/ml → Pente > 25° : jusque 80% de devis (100% sur dérogation) Clôture barbelée : → Pente moyenne de 0 à 25° : 12 €/ml → Pente > 25° : jusque 80% de devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Pose des parties fixes des clôtures semi-mobiles	4 €/ml
A FH 004	Création – restauration de structure contribuant à améliorer la gestion par le pâturage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Achat d'animaux en vue d'une gestion par pâturage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Fauche de restauration avec évacuation des produits de fauche	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 005	Débroussaillage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 005	Déboisement (bûcheronnage) de bois de reconquête sur pelouse ou ourlet	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 008	Gestion des espèces végétales	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
Mesures de fonctionnement		
A FH 003	Ravivage d'éboulis	200€/100 m2/an <u>AN</u> : les surfaces concernées ne représentent au plus que 100 à 200 m2
A FH 003, A FH 004	Fauche appropriée des talus à Violette de Rouen ou à Lunetière de Neustrie	1.35 €/m2/an
A FH 004	Pâturage en enclos	→ 260 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement → 90 €/ha/an pour les particuliers
A FH 004	Pâturage en enclos semi-mobile	→ 320 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement → 115 €/ha/an pour les particuliers
A FH 004	Pâturage itinérant	670 €/ha/an

¹ CNASEA : Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles.

A FH 004	Entretien par la fauche avec exportation	<p>→ 1880 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement et 730 €/ha/an pour les particuliers (fauche avec débroussailleuse manuelle) : type de fauche pour les pentes de plus de 20° (la fauche mécanisée y étant impossible)</p> <p>→ 1100 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement et 545 €/ha/an pour les particuliers (fauche avec tracteur) : type de fauche pour les pentes de moins de 20°, sauf avis motivé de l'animateur</p>
A FH 004, A FH 005	Débroussaillage progressif avec entretien par le pâturage en enclos ou par la fauche	<p>Pour les structures gestionnaires de l'environnement uniquement :</p> <p>→ 3750 €/ha/an, dans le cas d'une mise en pâturage</p> <p>→ 4260 €/ha/an, dans le cas d'une gestion par fauche</p> <p><u>AN</u> : pour une pente de plus de 40°, il existe un surcoût. L'aide se fera alors sur devis, jusque 80% (100% sur dérogation)</p>
A FH 005	Déboisement manuel fractionné de bois de reconquête sur pelouse ou ourlet	<p>→ 18000 €/ha déboisé, réparti sur 5 ans, soit 3600 €/an pour les structures gestionnaires de l'environnement</p> <p>→ 1660 €/ha/an pour les particuliers</p>

4-3. Mesures Natura 2000 proposées dans le cadre agricole

La mesure CAD, concourant aux objectifs Natura 2000 retenue pour les secteurs agricoles concernés est la suivante :

Code	Mesures	Aide prévue
20 03 A	Gestion extensive des prairies de sablons et de coteaux	106.61 €/ha/an, normalement majorée de 20% sur les sites Natura 2000

5- DISPOSITIF FINANCIER POUR LA REALISATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Ce tableau présente les coûts prévisionnels sur 6 ans. Cette estimation ne présage, en aucun cas, des sommes réelles qui seront effectivement engagées lors des 6 années.

Actions programmées	COUTS EN EUROS (€)						Total sur les 6 ans
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
Actions techniques	81 060	183 090	172 120	160 720	125 720	110 720	833 430
Mesures hors cadre agricole et forestier	80 230	181 430	169 630	158 230	123 230	108 230	820 980
Mesures dans le cadre forestier	830	1660	2490	2490	2490	2490	12450
Mesures dans le cadre agricole							
Actions de suivi	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	37 560
Suivi des habitats et des espèces	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	37 560
Actions de communication	30 500	30 500	30 500	30 500	30 500	30 500	183 000
Animation technique	28 500	28 500	28 500	28 500	28 500	28 500	171 000
Animation pédagogique	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	12 000
Evaluation	-	-	-	-	-	14 130	14 130
TOTAL	117 820	219 850	208 880	197 480	162 480	161 610	1 068 120

6. PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION

Les détails complémentaires de ces actions sont repris dans le Tome 2 – Détail des mesures proposées.

6-1. Le suivi scientifique du site

Des actions de suivi doivent être réalisées au cours des six années de validité du document d'objectifs afin de procéder à une évaluation des objectifs de gestion durable proposés et des mesures mises en place dans le cadre des contrats Natura 2000.

6-1.1. L'utilisation d'indicateurs de suivi

Le suivi des habitats naturels et des espèces peut être réalisé sur la base **d'indicateurs**. Ces indicateurs permettent notamment d'apprécier les **résultats concrets** des actions qui ont été mises en place.

Ainsi en ce qui concerne les habitats naturels, la végétation constitue l'indicateur écologique le plus important à suivre pour rendre compte de l'évolution des milieux. Ces données peuvent être complétées par des suivis de populations faunistiques ou floristiques.

Cependant, en ce qui concerne le **suivi scientifique et la définition d'indicateurs de suivi**, et par souci de cohérence à l'échelle nationale, seuls des indicateurs simples seront identifiés dans le cadre de ce document. En effet, le Muséum d'Histoire Naturelle a lancé une réflexion nationale qui permettra de définir des indicateurs pertinents pour l'évaluation de l'état de conservation des habitats ainsi que pour l'évaluation des documents d'objectifs.

6-1.2. Proposition d'indicateurs simples pour le suivi des habitats et des espèces

Dans un premier temps, il est possible de proposer des indicateurs simples :

- ↪ Etudes scientifiques réalisées sur la végétation et les espèces
- ↪ Surface des habitats sur lesquels des contrats Natura 2000 ont été mis en place
- ↪ Evolution des différentes variantes d'état de conservation (en surface ou en pourcentage)
- ↪ Suivi et évolution des populations de Violette de Rouen et de Biscutelle de Neustrie présentes sur le site

6-2. Evaluation

L'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs pourra porter sur les points suivants.

- ↪ Evaluation de la réalisation du document d'objectifs :
 - ☑ Bilans des contrats réalisés, du suivi, de l'animation
 - ☑ Dégradation observable des habitats et des espèces
- ↪ Evaluation de la pertinence du document d'objectif et des mesures mises en place :
 - ☑ Bilan concernant le suivi des mesures mises en place
 - ☑ Prise en compte de l'évolution spontanée des habitats et des espèces

NATURA 2000 - DOCUMENT D'OBJECTIFS

- TOME 1- DOCUMENT DE SYNTHESE

Validé par le comité de pilotage du 09-01-2004



- Boucles de la Seine amont, coteaux
d'Amfreville aux Andelys -

FR 2300126



Opérateur principal : Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie
Opérateur secondaire : Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
---------------------------------	----------

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX	5
--	----------

INTRODUCTION : LE RESEAU NATURA 2000 - ENJEUX ET APPLICATIONS.....	6
---	----------

1- L'ETAT DES LIEUX DU SITE : DESCRIPTION ET ANALYSE DE L'EXISTANT	8
---	----------

1-1.1. PRESENTATION GEOGRAPHIQUE	8
1-1.1.1. Localisation et périmètre du site	8
1-1.1.2. Contexte physique général	9
1-1.1.2.1. Le climat	9
1-1.1.2.2. La géologie.....	9
1-1.2. NATURE DU FONCIER ET MESURES REGLEMENTAIRES	10
1-1.2.1. Nature du foncier	10
1-1.2.2. Inventaires et mesures réglementaires	11
1-1.2.2.1. Intérêt général du point de vue écologique	11
1-1.2.2.2. Les différentes mesures de protection existantes.....	12
1-2.1. METHODOLOGIE UTILISEE POUR L'INVENTAIRE ECOLOGIQUE	12
1-2.2. HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE	13
1-2.2.1. Présentation générale des habitats éligibles.....	13
1-2.2.1.1. Les habitats des milieux ouverts	13
1-2.2.1.2. Les habitats forestiers	16
1-2.2.2. Superficie des habitats	17
1-2.3. PRESENTATION DES ESPECES PRESENTES SUR LE SITE.....	18
1-2.3.1. Les espèces de la directive Habitats.....	18
1-2.3.2. Les habitats d'espèces correspondants.....	19
1-2.3.3. Autres espèces d'intérêt patrimonial, présentes sur le site	19
1-2.4. ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET DES ESPECES	20
1-3. INVENTAIRE DES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES ET CULTURELLES	21
1-3.1. ACTIVITES AGROPASTORALES	21
1-3.1.1. Présentation.....	21
1-3.1.2. Les enjeux	21
1-3.2. ACTIVITES SYLVICOLES.....	21
1-3.2.1. Présentation.....	21
1-3.2.2. Les enjeux	22
1-3.3. ACTIVITES CYNEGETIQUES	22
1-3.3.1. Présentation.....	22
1-3.3.2. Enjeux	22
1-3.4. ACTIVITES DE LOISIRS ET TOURISME	22
1-3.4.1. Présentation des différentes activités	22
1-3.4.1.1. La randonnée et la fréquentation touristique	22
1-3.4.1.2. Autres activités sportives et de loisirs.....	23

1-3.4.2. Les enjeux	23
1-3.4.2.1. La surfréquentation de certains milieux sensibles	23
1-3.4.2.2. Les feux de camps.....	23
1-3.5. LES SPORTS MOTORISES	23
1-3.5.1. Présentation.....	23
1-3.5.2. Les enjeux	23
1-3.6. AMENAGEMENT ET URBANISME	24
1-3.6.1. Enjeux concernant les projets d'aménagement	24
1-3.6.2. L'entretien des bords des routes et des emprises de lignes électriques.....	24
1-3.6.3. Les décharges sauvages	24
1-4. VULNERABILITE ET MENACES POTENTIELLES.....	24

2- LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE DU SITE « BOUCLES DE LA SEINE AMONT »..... 26

2-1. RAPPELS DES OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE HABITATS	26
2-2. DEFINITION LOCALE DES OBJECTIFS PAR TYPES D'HABITATS	26
2-3. DEFINITION LOCALE DES OBJECTIFS DE GESTION PAR ESPECES.....	27
2-3.1. ESPECES DE LA DIRECTIVE HABITATS, PRESENTES SUR LE SITE	27
2-3.1.1. Les espèces végétales.....	27
2-3.1.2. Les espèces faunistiques	27
2-3.2. ESPECES DE LA DIRECTIVE HABITATS POTENTIELLEMENT PRESENTES.....	28
2-4. DEFINITION DES ORIENTATIONS DE GESTION DURABLE DU SITE DES BOUCLES DE LA SEINE AMONT.....	28
2-4.1. LES ENJEUX.....	28
2-4.2. PRESENTATION DES ORIENTATIONS DE GESTION RETENUES.....	28
2-4. SYNTHESE DES OBJECTIFS ET ORIENTATIONS DE GESTION PAR HABITAT	35

3- LES MESURES DE GESTION PERMETTANT D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE 36

3-1. LE CADRE JURIDIQUE DE LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000	36
↳ Les opérations situées à l'extérieur du site Natura 2000 et soumises à l'évaluation des incidences.....	37
↳ Les opérations situées à l'intérieur du site Natura 2000 et soumises à l'évaluation des incidences.....	37
3-2. DES MESURES CONTRACTUELLES POUR LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000.....	39
3-2.1. CHOIX D'UN DISPOSITIF CONTRACTUEL.....	39
3-2.1.1. Le contrat Natura 2000	39
3-2.1.2. Les enjeux	39
3-2.2. LE CAS PARTICULIER DES MESURES DANS LE CADRE AGRICOLE	39
3-2.3. MESURES NATURA 2000 HORS CADRE AGRICOLE	40
3-3. L'ANIMATION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS.....	40

**4- CAHIERS DES CHARGES DES MESURES PROPOSEES POUR ATTEINDRE
LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE..... 42**

4-1. MESURES NATURA 2000 PROPOSEES DANS LE CADRE FORESTIER..... 42
4-2. MESURES NATURA 2000 HORS CADRE AGRICOLE ET FORESTIER..... 43
4-3. MESURES NATURA 2000 PROPOSEES DANS LE CADRE AGRICOLE..... 44

**5- DISPOSITIF FINANCIER POUR LA REALISATION DU DOCUMENT
D'OBJECTIFS 45**

6. PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION..... 46

6-1. LE SUIVI SCIENTIFIQUE DU SITE 46
6-1.1. L'UTILISATION D'INDICATEURS DE SUIVI 46
6-1.2. PROPOSITION D'INDICATEURS SIMPLES POUR LE SUIVI DES HABITATS ET DES ESPECES.... 46
6-2. EVALUATION..... 46

BIBLIOGRAPHIE..... 47

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

FIGURE 1 : SITUATION GEOGRAPHIQUE DU SITE NATURA 2000 « BOUCLES DE LA SEINE AMONT ».....	8
FIGURE 2A ET 2B : TYPES DE PROPRIETES (ETUDE CADASTRALE) ET OCCUPATION DU SOL (ETABLIE A PARTIR DES PHOTOS AERIENNES) RECENSEES SUR LE SITE DES BOUCLES DE LA SEINE AMONT.....	10
TABLEAU 1 : LES DIFFERENTS SECTEURS DU SITE NATURA 2000 «BOUCLES DE LA SEINE AMONT».....	8
TABLEAU 2 : SURFACES DES DIFFERENTS TYPES D'OCCUPATION DU SOL OBSERVES SUR LE SITE NATURA 2000...	11
TABLEAU 3 : SURFACES CALCULEES ET ARRONDIES, DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE OBSERVES SUR LE SITE NATURA 2000 « BOUCLES DE LA SEINE AMONT »	18
TABLEAU 4 : LES DIFFERENTES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE, OBSERVEES SUR LE SITE NATURA 2000 « BOUCLES DE LA SEINE AMONT »	19
TABLEAU 5 : ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS OBSERVES SUR LE SITE NATURA 2000 « BOUCLES DE LA SEINE AMONT »	20
TABLEAU 6 : VULNERABILITE DES HABITATS DU SITE « BOUCLES DE LA SEINE AMONT »	25
TABLEAU 7 : OBJECTIFS DE GESTION RETENUS PAR TYPE D'HABITAT PRESENT SUR LE SITE.	27
TABLEAU 8 : ORIENTATIONS DE GESTION RETENUES POUR LE SITE, PAR TYPES DE MILIEUX.....	28
TABLEAU 9 : HABITATS, ESPECES, OBJECTIFS ET ACTIONS ASSOCIEES.....	35
TABLEAU 10 : AMENAGEMENTS, OUVRAGES ET TRAVAUX SOUMIS A AUTORISATION OU APPROBATION ADMINISTRATIVE, DISPENSES DANS CERTAINS CAS D'ETUDES D'IMPACT (DANS LE CADRE DU DECRET N°77-1141), MAIS QUI POURRAIENT FAIRE AU MINIMUM L'OBJET D'UNE EVALUATION D'INCIDE SYSTEMATIQUE AU TITRE DE NATURA 2000 (DECRET N°2001-1216 DU 20 DECEMBRE 2001)	38
TABLEAU 11 : SYNTHESE DES MESURES NATURA 2000, DANS LE CADRE FORESTIER.	42
TABLEAU 12 : SYNTHESE DES MESURES NATURA 2000 HORS CADRE AGRICOLE ET FORESTIER.....	44
TABLEAU 13 : SYNTHESE DES MESURES NATURA 2000, DANS LE CADRE AGRICOLE.	44
TABLEAU 14 : SYNTHESE DES COUTS DES ACTIONS (EUROS).....	45

INTRODUCTION : LE RESEAU NATURA 2000 - ENJEUX ET APPLICATIONS

La directive Habitats pour préserver le patrimoine naturel européen

Cf. Tome 4 – Annexes (texte de la directive Habitats)

Depuis plusieurs années, l'ensemble des Etats européens met en place des politiques de conservation des milieux naturels pour réagir face aux dégradations de ce patrimoine.

Aussi, afin de créer un réseau cohérent au sein de la CEE, l'Union Européenne a adopté la directive 92/43 CEE dite directive Habitats. Cette directive, adoptée le 21 mai 1992 par le conseil des 12 ministres de l'environnement, a pour but :

- * La mise en place des dispositions en faveur de la conservation de la nature et en particulier de **contribuer au maintien de la diversité biologique,**
- * le **maintien ou le rétablissement dans un bon état de conservation de certains milieux naturels et de certaines populations d'espèces animales et végétales,**

L'ensemble de ces objectifs devant être réalisé **en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales.**

L'objectif final de la directive est de créer un réseau européen d'espaces naturels permettant de préserver les habitats naturels¹ et les espèces qui sont considérées comme menacées. Ainsi, une liste d'habitats est recensée en annexe I de la directive, une liste d'espèces végétales et animales en annexe II. Ces éléments sont considérés **d'intérêt communautaire** ; en parallèle, certains d'entre eux étant jugés comme menacés, ils sont alors définis comme **d'intérêt prioritaire**.

A l'échelle européenne, chaque pays doit donc désigner des espaces ou des sites qui seront érigés en **zones spéciales de conservation (ZSC)**, après approbation de la communauté européenne. Ces zones constitueront le futur **réseau Natura 2000**. Ce réseau comprend également les **zones de protection spéciale (ZPS)** désignées au titre de la directive 79/409/CEE pour la conservation des oiseaux et de leurs habitats (directive Oiseaux).

Le site des Boucles de la Seine amont

Sur l'ensemble du territoire français, un inventaire validé par le Muséum National d'Histoire Naturelle a conduit à la définition des sites français présentant des habitats et des espèces, d'intérêt communautaire au titre de la directive. Ces sites ont donc par la suite été proposés à la Commission européenne pour leur intégration dans le futur réseau Natura 2000.

En Haute Normandie, le site des « **Boucles de la Seine amont, Coteaux d'Amfreville-sous-les-Monts, Venables, Les Andelys** » (site FR 2300126) a été proposé. En effet, ce

¹ Habitats naturels : ce sont des zones terrestres ou aquatiques se distinguant par leurs caractéristiques géographiques, abiotiques (conditions physiques et chimiques) et biotiques (caractéristiques liées aux êtres vivants), qu'elles soient entièrement naturelles ou semi-naturelles.

site présente un ensemble de coteaux sur craie exceptionnel tant au point de vue des habitats naturels que des espèces (présence notamment de deux espèces végétales prioritaires dont les seules stations se situent en Haute-Normandie)

Le document d'objectifs

En France, la démarche retenue est celle d'établir, sous la responsabilité et le contrôle de l'Etat, un **document d'objectifs** pour chacun des sites destinés à constituer le réseau Natura 2000. Ce document, rédigé en concertation avec les différents acteurs locaux impliqués dans le projet (propriétaires, élus, représentants socio-professionnels, associations de protection de la nature), présente l'ensemble des préconisations de gestion pour le site ainsi qu'une évaluation de leurs coûts.

L'Etat français a donc choisi de privilégier une **démarche de concertation** avec les acteurs locaux pour la mise en place de la directive Habitats.

Le document d'objectifs, propre à chaque site, doit mettre en relation les exigences écologiques et les exigences socio-économiques locales. Ce document offre une analyse de **l'état de conservation du milieu naturel** et définit les **objectifs** de conservation, les **moyens** pour y parvenir et les **coûts** des mesures envisagées.

Ainsi établi, le document d'objectifs est donc à la fois un **document de diagnostic** et un **document d'orientation** pour la gestion des sites Natura 2000.

Sur chaque site, un opérateur local est désigné par le Préfet pour mener la concertation et rédiger le document d'objectifs.

Le site des Boucles de la Seine amont étant localisé sur une majorité de propriétés forestières privées, Le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie² a été désigné par le Monsieur le Préfet de l'Eure comme opérateur maître d'œuvre pour la réalisation du document d'objectifs. Hormis les espaces boisés, ce site possède également un ensemble de pelouses calcicoles ; ainsi, le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie³, bénéficiant de l'expérience de la gestion patrimoniale de ces milieux, a été logiquement associé à ce travail.

Le travail d'élaboration du document d'objectifs a été lancé en avril 2000, suite à la première réunion d'installation du comité de pilotage.

Cf. Tome 4 – Annexes (composition du comité de pilotage, comptes rendus des réunions, etc)

La méthode de travail retenue par ce comité se scinde en deux principales phases :

- × une première phase **d'inventaires de terrain** réalisés par le CRPFN et le CSNHN,
- × une deuxième phase de **réflexion thématique**, avec la mise en place de trois groupes de travail : activités agropastorales, activités sylvicoles, autres activités.

Quant au comité de pilotage, il se réunit au milieu et en fin de démarche, pour suivre les travaux réalisés et apporter sa validation finale au document.

² CRPFN

³ CSNHN

1- L'ETAT DES LIEUX DU SITE : DESCRIPTION ET ANALYSE DE L'EXISTANT

Les cartes relatives à la présentation du site sont rassemblées dans le Tome 3 - Atlas cartographique. Les documents sources sont quant à eux disponibles à la DIREN Haute-Normandie (Rouen).

1-1. Présentation générale du site des Boucles de la Seine amont

1-1.1. Présentation géographique

1-1.1.1. Localisation et périmètre du site

Le site « Boucles de la Seine amont, Coteaux d'Amfreville-sous-les-Monts, Venables, Les Andelys » est situé en Haute-Normandie, dans le département de l'Eure.

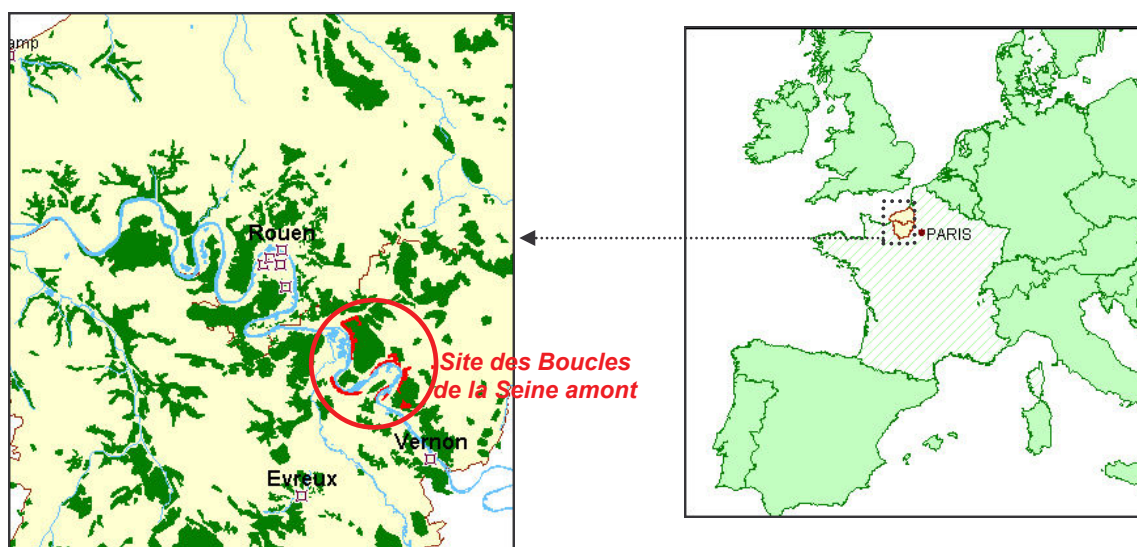


Figure 1: Situation géographique du site Natura 2000 « Boucles de la Seine amont »

Ce site occupe une surface d'environ 1555 hectares et est constitué de huit secteurs répartis sur des versants boisés ou en pelouse le long de la Vallée de la Seine, avant sa confluence avec l'Andelle.

Du nord au sud en remontant le fleuve, on distingue (Cf. Carte n°1 – Atlas cartographique) :

Secteur	Communes concernées	Surface (hectares)
1	Pont-Saint-Pierre, Flipou, Romilly-sur-Andelle, Amfreville-sous-les-Monts, Vatteville, Connelles	461
2	Saint Pierre du Vauvray, Vironvay, Heudebouville, Venables	327
3	Muids, Daubeuf-près-Vatteville, La Roquette, Le Thuit, Les Andelys	299
4	Les Andelys, Vezillon, Bouafles	237
5	Harquency	9
6	Tosny, Villers-sur-le-Roule	37
7	Port-Mort, Hennezis	145
8	Courcelles-sur-Seine, Bouafles	40

Tableau 1: Les différents secteurs du site Natura 2000 « Boucles de la Seine amont » (surfaces calculées puis arrondies à partir des cartes numérisées)

Enfin, il faut noter que le secteur 8, localisé sur d'anciennes sablières de la Seine, se distingue totalement des autres secteurs de part sa localisation et la nature du substrat sur lequel il se trouve. Ainsi, les formations représentées dans cette zone, sont essentiellement des formations sableuses totalement différentes des formations de pelouses ou de forêts présentes sur les coteaux. Par conséquent, ce site a fait l'objet d'une étude particulière, non traitée dans ce document de synthèse (Cf. Tome 5 – Document de synthèse du site de Courcelles-Bouafles).

1-1.1.2. Contexte physique général

1-1.1.2.1. Le climat

D'un point de vue global, le site des Boucles de la Seine amont se trouve dans une région à climat océanique tempéré. La température moyenne annuelle y est comprise entre 10 et 11°C, et les précipitations annuelles sont relativement abondantes selon les stations (entre 809 mm pour la station du Boos et 693 mm à Louviers).

Toutefois, il faut noter que la carte des bioclimats de Haute-Normandie, établie par Chaib et Dutoit (1995), montre que le site se situe à la limite entre une zone à régime maritime et une zone à régime maritime à **empreinte continentale avec influences méridionales**.

Enfin, à cela s'ajoute l'influence des « climats stationnels » des coteaux de la Vallée de Seine. En effet, l'exposition, la protection ou non face aux vents dominants, le type d'occupation des sols, la nature de la roche, ... sont autant de paramètres qui conditionnent le climat du site.

De part ces différentes caractéristiques, le site des Boucles de la Seine amont se trouve dans le domaine d'affinité méridionale qui s'étend depuis le sud de la Vallée de l'Eure, qui remonte en Vallée de Seine et qui va jusqu'aux portes de Rouen. Ainsi, dans ces vallées, les coteaux sont particulièrement arides et abritent un cortège d'espèces végétales et animales de répartition laté-méditerranéenne⁴.

1-1.1.2.2. La géologie

La région de Haute-Normandie repose sur diverses assises crayeuses, plus ou moins riches en silex, issues du Crétacé (secondaire). En effet, pendant toute l'ère secondaire, et surtout au Crétacé, la Haute-Normandie se situait au fond d'une mer. Pendant cette phase, les dépôts en organismes au squelette calcaire sont importants et sont à l'origine de la formation de couches crayeuses.

Dans la seconde moitié de l'ère tertiaire, la région se soulève et se trouve ainsi définitivement à l'abri de remontées marines. A cette même époque, l'ensemble des mouvements tectoniques⁵ affectent les assises crayeuses, la craie étant une roche fragile, et provoque une fracturation importante du sous-sol. Ce phénomène détermine alors la formation des différentes vallées de la région.

Enfin, la formation des coteaux calcaires bordant la Seine, date quant à elle du quaternaire et est la conséquence de l'alternance de périodes chaudes et de périodes froides. Durant les périodes de glaciation, les flancs de la vallée de Seine subissent en fonction des variations de températures (variations journalières ou saisonnières), des phénomènes érosifs différents. Exposés au nord, les coteaux ne subissent pratiquement pas de dégel, ce qui aboutit à la formation d'un relief relativement doux. Par contre, les coteaux orientés au sud subissent des alternances de gel et de dégel qui déterminent des reliefs plus abrupts : des falaises s'y forment avec des éboulis qui sont évacués périodiquement par la Seine, dont le débit est 10 à 20 fois plus important qu'aujourd'hui.

⁴ Laté-méditerranéenne : de caractère méditerranéen atténué.

⁵ Tectonique : ensemble des mouvements de l'écorce terrestre.

1-1.2. Nature du foncier et mesures réglementaires

1-1.2.1. Nature du foncier

A partir de la définition du périmètre du site, fournie par la DIREN⁶, le CRPFN a réalisé une étude cadastrale de façon à recenser un maximum de propriétaires. Lors de cette étude, environ 2800 parcelles cadastrales ont été localisées comme faisant partie du site Natura 2000 des Boucles de la Seine amont. La taille de ces parcelles est excessivement variable, ainsi que la surface par propriétaire.

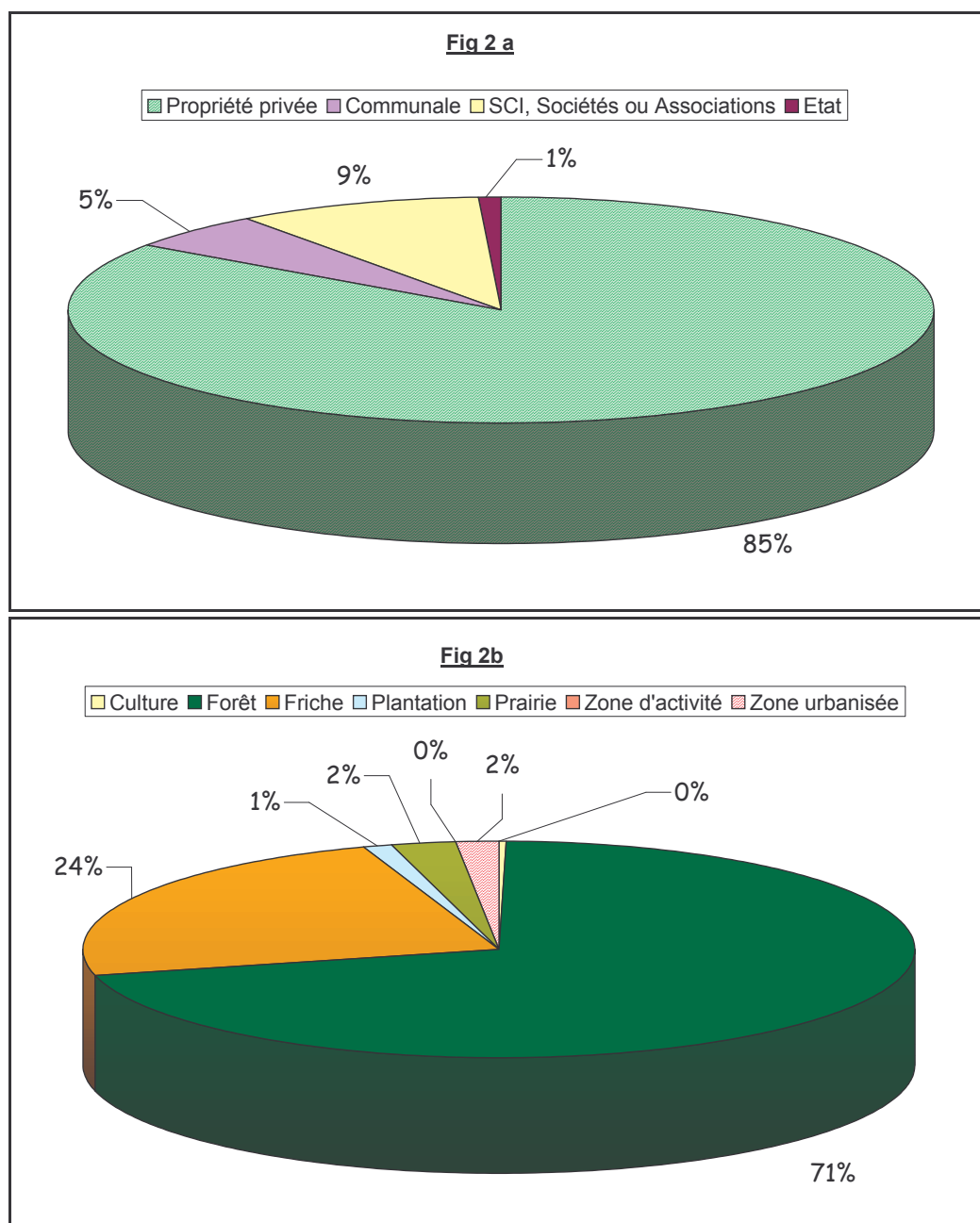


Figure 2a et 2b : Types de propriétés (étude cadastrale) et occupation du sol (établie à partir des photos aériennes) recensés sur le site des « Boucles de la Seine amont »

Cf. Carte n°2 – Atlas cartographique

⁶ DIREN : Direction Régionale de l'ENvironnement

Occupation du sol	Surface (en hectares)
Culture	6
Prairie	38
Friche	369
Forêt	1096
Plantation	19
Zone d'activité	2
Zone urbanisée	25

Tableau 2 : Surfaces des différents types d'occupation du sol observés sur le site Natura 2000.
Ces superficies ont été calculées puis arrondies à partir des cartes numérisées

Enfin, cette étude a permis de montrer qu'environ 900 propriétaires possèdent des parcelles localisées sur le site Natura 2000

Un effort particulier a donc été fait en ce qui concerne l'exploitation des données cadastrales et la recherche des propriétaires de façon à faire participer un maximum d'acteurs locaux à la mise en place de la procédure. Toutefois, il est important de signaler que le cadastre présente un pourcentage d'erreur d'environ 20%.

1-1.2.2. Inventaires et mesures réglementaires

1-1.2.2.1. Intérêt général du point de vue écologique

Les expositions variées des coteaux de la vallée de la Seine permettent l'installation de conditions climatiques locales particulières. **Cette vallée constitue d'ailleurs un couloir où remontent des influences méridionales et continentales.**

Ainsi, les conditions physiques naturelles et l'utilisation de l'espace par l'homme, qui a façonné le paysage depuis des siècles, ont généré une diversité de milieux remarquables. En effet, les coteaux chauds de la vallée sont formés d'éboulis calcaires et de pelouses calcicoles (sites à Orchidées remarquables), mais aussi de forêts de ravins, de hêtraies calcicoles,...

Plusieurs espèces d'intérêt patrimonial sont également présentes sur ces coteaux : parmi celles-ci, citons notamment la Violette de Rouen, espèce endémique de la région.

Au niveau de la vallée de Seine, un certain nombre de zones sont déjà connues pour leur intérêt écologique.

Le site des « Boucles de la Seine amont, Coteaux d'Amfreville-sous-les-Monts, Venables, Les Andelys » est localisé sur un ensemble de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF⁷). Cet inventaire n'a pas de valeur réglementaire mais est, avant tout, un outil de connaissance du milieu naturel.

En remontant la Seine pour le secteur qui nous intéresse ici, on trouve :

- ✗ la « **côte d'Amfreville-sous-les-Monts et la Forêt de Bacqueville** », ZNIEFF de type II n° 621, incluant les « **coteaux d'Amfreville** », ZNIEFF de type I n° 6210001
- ✗ les « **coteaux de Saint-Pierre-du-Vauvray à Venables** », ZNIEFF de type II n° 681
- ✗ la « **côte de la Roquette, les vallons d'Heuqueville et de Noyers** », ZNIEFF de type II n° 561, qui englobe deux ZNIEFF de type I, le « **Bois collet et le Bois de la Chesnaie** »

⁷ ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. On distingue de deux types de ZNIEFF :

- ✗ les ZNIEFF de type I qui sont des sites fragiles ponctuels (bois, pelouse, marais, mare) remarquables ou exceptionnels, concentrant un nombre élevé d'espèces rares ou menacées,
- ✗ les ZNIEFF de type II qui sont de vastes ensembles écologiques diversifiés et sensibles.

(ZNIEFF n° 5610001) et la « **Roche de l'Ermite et le Bois de Crèvecoeur** » (ZNIEFF n° 5610002)

- × la « **Boucle de Tosny, Bernières et le Bois de la Caboche** », ZNIEFF de type II n° 671, et la ZNIEFF de type I n° 6710002 concernant le « **Bois de la Grande Garenne, le Bois Quemain la Haute Borne, la Haute Chapelle, les Forts Fontaines** »
- × la « **Forêt des Andelys, le Bois de Mezières et la Forêt de Vernon** », ZNIEFF de type II n° 541, qui inclut deux ZNIEFF de type I, « **les coteaux de Château Gaillard et de Vézillon** » (ZNIEFF n° 5410001) et le « **Vau Chernal, le Vau Timel et le Bois de la Catignole** » (ZNIEFF n° 541 0002)

1-1.2.2.2. Les différentes mesures de protection existantes

Le site « Boucles de la Seine amont » bénéficiait déjà de quelques mesures de protection avant son intégration au réseau Natura 2000. En effet :

- × L'ensemble des falaises de l'Andelle et de la Seine, de Pont-Saint-Pierre à Venables, est inscrit au titre de la Loi du 2 mai 1930 (Loi réorganisant la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque), depuis le 18 août 1936.
- × La Côte des Deux Amants est classée au titre de cette même loi,
- × On trouve également deux sites ponctuels classés. Le premier se situe aux Andelys, au pied du Château Gaillard (depuis le 18 août 1936) ; le second concerne la Roche à Tête d'Homme, à la Roquette (depuis le 16 mars 1934).
- × L'ensemble des forêts bénéficie enfin de la protection apportée par le code forestier, notamment en ce qui concerne la réglementation sur le défrichement.

1-2. Etat de référence écologique des Boucles de la Seine amont

1-2.1. Méthodologie utilisée pour l'inventaire écologique

L'ensemble du site a été prospecté entre avril et août 2000 :

- × par le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie pour les secteurs dominés par les milieux ouverts (pelouses),
- × par le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie pour les secteurs majoritairement forestiers.

Les relevés établis pendant cette campagne de terrain ont permis d'identifier et de cartographier l'ensemble des groupements floristiques présents sur le site et notamment les habitats relevant de l'annexe I de la directive.

Les fonds topographiques IGN au 1/25000 ont servi de support pour la réalisation des cartes d'habitats naturels et d'habitats d'espèces.

Les photographies aériennes ont permis d'affiner la localisation et les contours de chacun d'entre eux.

En forêt, compte tenu des caractéristiques du milieu (milieu fermé), les cartes IGN et les photographies aériennes ne sont pas suffisantes. Aussi, les inventaires ont été réalisés le long de transects orientés parallèlement au sens de la pente tous les 100 mètres ou tous les 50 mètres suivant la complexité des sites.

Enfin, pour mieux évaluer le patrimoine naturel du site, et en plus des données floristiques, un certain nombre de données faunistiques ont été fournies :

- × par le Groupe Ornithologique Normandie (GON) pour les oiseaux (données relevées depuis 1976),
- × par le Groupe Mammalogique Normand (GMN),

- * par l'Association entomologique d'Evreux (AEE) concernant les Lépidoptères (données relevées depuis 1992),
- * par M. P. Stallegger pour les Orthoptères (données relevées depuis 1997).

L'ensemble des données recueillies (terrain et bibliographie) a ensuite été digitalisé à l'aide d'un Système d'information Géographique. Diverses cartes ont donc été produites, et, en fonction des surfaces occupées par les habitats et pour une meilleure lisibilité, diverses échelles sont proposées.

1-2.2. Habitats d'intérêt communautaire

Douze types d'habitats naturels ou semi-naturels, éligibles selon la directive européenne Habitats, ont été inventoriés sur le site (y compris dans les extensions proposées : Château Gaillard et zone de forêt privée).

Parmi les douze types d'habitats éligibles **d'intérêt communautaire**, quatre sont **d'intérêt communautaire prioritaire**.

Par contre, il faut noter que pour l'extension proposée sur la zone de Courcelles-Bouafles, les habitats présents sont totalement différents : on y trouve essentiellement des formations sableuses éligibles. Ce site fait donc l'objet d'une étude particulière, non traitée dans ce document.

1-2.2.1. Présentation générale des habitats éligibles

Cf. Tome 3 – Atlas cartographique (Cartes n°3-1 à 3-4)

Les habitats présents sur les coteaux des Boucles de la Seine amont peuvent être classés dans deux grands types de milieux : les milieux ouverts regroupant divers habitats de pelouses et d'éboulis et les milieux forestiers.

1-2.2.1.1. Les habitats des milieux ouverts

Formations stables à *Buxus sempervirens*, des pentes calcaires

Code Natura 2000 : 5110

Il s'agit de formations dominées par le buis formant des tâches à l'intérieur de forêts calcicoles ou colonisant les pelouses calcicoles.

Le Buis y forme des peuplements très denses, parfois en mosaïque avec d'autres arbustes (Amélanchier, Cerisier de Sainte-Lucie) et la végétation au sol y est souvent peu diversifiée mais typique des lisières calcicoles.



Formations à Genévrier sur pelouses calcaires

Code Natura 2000 : 5130

Il s'agit ici de pelouses calcicoles colonisées par le Genévrier commun qui entraîne une modification de la flore, avec une installation de plantes d'ourlet.

Ces pelouses piquetées sont caractéristiques d'anciens parcours de pâturage.

Leur maintien passe donc par le blocage de l'évolution spontanée et la mise en place d'un pâturage ou d'une gestion d'entretien.



Pelouses calcaires karstiques

Code Natura 2000 : 6110*

Cet habitat est un habitat de pelouse présent sur les dalles rocheuses situées sur les parois, les pitons et le haut des falaises de craies qui surplombent la Seine.

La végétation y est rase, très clairsemée et riche en plantes supportant de fortes conditions d'ensoleillement et de chaleur. Les sols y sont donc très peu profonds et la roche mère est souvent apparente.

Enfin, cet habitat peut éventuellement abriter des espèces rares comme la Biscutelle de Neustrie.



Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)

Code Natura 2000 : 6210 (*)

Cet habitat est caractéristique des coteaux calcaires de la vallée de Seine. De plus, il faut noter que ces pelouses sont installées dans des conditions écologiques sèches. Ces sites secs et souvent bien ensoleillés offrent donc des conditions favorables au développement de nombreuses espèces caractéristiques et remarquables.

Ainsi, les pelouses calcicoles constituent un des traits typiques du paysage haut-normand, mais longtemps utilisées pour l'élevage et la culture, elles sont aujourd'hui pour la plupart abandonnées et en cours de fermeture spontanée.



La gestion de ces milieux (conservation de l'ouverture) est donc obligatoire pour leur maintien.

Mégaphorbiaies eutrophes

Code Natura 2000 : 6430

Il s'agit sur ce site de formations de lisières caractérisées par une végétation à hautes herbes.

Cette végétation nitrophile tout à fait originale, se maintient essentiellement en bas de pente, là où l'humidité et les colluvions riches en matière organique contribuent à l'eutrophisation du milieu.



Eboulis médio-européens calcaires

Code Natura 2000 : 8160*

Il s'agit de **pierriers calcaires mobiles** installés sur de fortes pentes ou présents au pied des fronts de taille sur des pentes plus faibles. En vallée de Seine, ces éboulis, jadis d'origine naturelle (érosion du fleuve, gélifraction), ont ensuite été entretenus ou ravivés par l'homme (carrière, marnières, ...).

Cet habitat est extrêmement rare en Haute-Normandie. De plus, c'est le seul habitat qui abrite la **Violette de Rouen**, espèce endémique à la région et reconnue comme espèce d'intérêt prioritaire par la directive Habitats. En phase de stabilisation, ces éboulis peuvent également abriter la Biscutelle de Neustrie.

Les éboulis calcaires possèdent donc un intérêt patrimonial exceptionnel que la directive a retenu comme prioritaire en terme de conservation.



Dans ce contexte, leur maintien passe par la conservation de leur mobilité.

Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires

Code Natura 2000 : 8210

Cet habitat présent seulement sur quelques hectares du site, est caractérisé par une végétation très adaptée, qui est capable de coloniser des pentes rocheuses calcaires.

Sur le site, ce type de végétation difficile à cartographier, est souvent présent en mosaïque avec l'habitat de pelouses calcaires karstique.



1-2.2.1.2. Les habitats forestiers

Hêtraies-chênaies atlantiques à Houx

Code Natura 2000 : 9120

C'est un habitat typiquement atlantique que l'on retrouve dans les régions ayant un climat humide. Ces formations forestières constituent l'une des formes caractéristiques des forêts acidiphiles du nord-ouest de la France et leur distribution est en général conditionnée par un niveau de précipitations supérieur ou égal à 750 mm/an).

La présence du Houx en sous-bois est un élément remarquable du paysage. Toutefois, ces faciès recouvrant à Houx sont devenus assez rares et font à l'heure actuelle tout l'intérêt de ces hêtraies-chênaies.



La conservation de l'habitat passe par le maintien d'un couvert stable, riche en feuillus et en Houx, avec un bon éclairage au sol.

Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois

Code Natura 2000 : 9130

Les hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois sont des formations neutrophiles propres aux régions atlantiques du nord-ouest de la France. Par contre c'est un habitat qui est essentiellement installé sur des placages limoneux (sol riche et sensible aux phénomènes de tassement).

Enfin, même si en général, la flore y est relativement banale, la diversité spécifique y est importante.

Le maintien d'un couvert stable et d'un bon éclairage au sol est important pour la conservation du milieu.



En parallèle, une attention particulière doit être portée sur la sensibilité des sols.

Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole

Code Natura 2000 : 9130

Les hêtraies-chênaies à Lauréole sont des formations forestières calcicoles, propres aux régions du domaine atlantique du nord-ouest de la France, au climat doux et arrosé.

Cet habitat est donc naturellement présent sur les coteaux calcaires de la vallée de Seine et abrite une grande diversité d'espèces dont quelques unes ont un intérêt patrimonial certain, notamment à l'échelle régionale.

Ainsi, la pratique d'une gestion sylvicole dynamique, avec le maintien d'un couvert stable et d'un bon éclairage au sol permet tout à fait la conservation de l'habitat.



Frênaies de ravins atlantiques à Scolopendre

Code Natura 2000 : 9180*

Les forêts de ravins sont des formations forestières typiques des ravins très abrupts que l'on rencontre le long de la vallée de Seine et le long des petits vallons qui débouchent sur le fleuve. Comme son nom l'indique, cet habitat est inféodé à des pentes ombragées où règne une atmosphère humide et fraîche propice au développement d'une grande diversité de fougères et de mousses.

Enfin, il faut noter que c'est un habitat très peu répandu, à caractère linéaire ou ponctuel. C'est donc un habitat d'intérêt de conservation prioritaire au titre de la directive Habitats.



La conservation de l'ambiance humide, et relativement sombre présente dans ce type de milieu, est importante pour le maintien de l'habitat.

Une présentation sommaire des habitats observés sur le site des Boucles de la Seine vient d'être donnée. Cependant, pour obtenir une description plus précise des habitats cités préalablement des fiches habitats complètes sont rassemblées en annexes (Cf. Tome 4 – Annexes). Les tableaux des relevés effectués y sont également présentés.

1-2.2.2. Superficie des habitats

Le tableau suivant nous donne les superficies des douze habitats éligibles présents sur le site des Boucles de la Seine amont. **Ces superficies ont été calculées puis arrondies à partir des cartes numérisées.**

Intérêt de l'habitat	Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat	Surface concernée (en hectares)
Communautaire et prioritaire (*)	6110*	Pelouses calcaires karstiques	1
	6210(*)	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (sites à orchidées remarquables)	438
	8160*	Eboulis médio-européens calcaires	6
	9180*	Frênaies de ravins atlantiques à Scolopendre	25
Communautaire et non prioritaire	5110	Formations stables à Buis, des pentes calcaires	1
	5130	Formations à Genévriers sur pelouses calcaires	1
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	26
	6430	Mégaphorbiaies eutrophes	5

Intérêt de l'habitat	Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat	Surface concernée (en hectares)
Communautaire et non prioritaire	8210	Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires	2
	9130	Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole (Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>)	302
		Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois (Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>)	21
	9120	Hêtraies-chênaies atlantiques à Houx (Hêtraies à <i>Ilex</i> & <i>Taxu</i> , <i>Ilici-Fagion</i>)	11

Tableau 3 : Surfaces calculées et arrondies, des habitats d'intérêt communautaire observés sur le site Natura 2000 « Boucles de la Seine amont »

Ces données globales montrent donc l'intérêt écologique du site qui possède, sur environ **deux tiers de sa surface (59%), des habitats éligibles à conserver pour un maintien de la biodiversité selon les principes de la directive Habitats.**

1-2.3. Présentation des espèces présentes sur le site

Cf. Tome 3 – Atlas cartographique (Cartes n°3-1 à 3-4)

1-2.3.1. Les espèces de la directive Habitats

Les études de terrain, ainsi que les données bibliographiques montrent que de nombreuses espèces végétales et animales sont présentes sur le site des Boucles de la Seine amont.

Parmi ces espèces, deux espèces végétales et cinq espèces animales sont éligibles et à protéger au titre de la directive Habitats (cf. tableau suivant).

Espèces de la directive Habitats ⁸			
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Annexe II	Annexe IV
Violette de Rouen*	<i>Viola hispida</i> *	x*	
Biscutelle de Neustrie*	<i>Biscutella neustriaca</i> *	x*	

⁸ **Rappels :**

- × **Annexe II** : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.
- × * **Espèces prioritaires (de l'annexe II)** : espèces pour lesquelles la communauté porte une responsabilité particulière sur leur conservation, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle.
- × **Annexe IV** : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessite une protection stricte.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Annexe II	Annexe IV
Ecaille chinée*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> *	x*	
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	x	
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>		x
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>		x
Lézard vert	<i>Lacerta viridis</i>		x

Tableau 4 : Les différentes espèces d'intérêt communautaire, observées sur le site Natura 2000 « Boucles de la Seine amont »

Remarque : il faut noter qu'à l'heure actuelle le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*, espèce de l'annexe II de la directive) n'a pas été observé sur le site, mais des prospections ciblées sur cette espèce révéleraient certainement sa présence.

De même, il n'y a pas eu d'inventaire concernant les populations de chauves-souris (ou chiroptères), dont certaines espèces se trouvent également en annexe II de la directive, et qui pourraient être présentes sur le site, notamment dans les cavités souterraines.

1-2.3.2. Les habitats d'espèces correspondants

La **Violette de Rouen** est une espèce strictement inféodée aux éboulis et pierriers des falaises crayeuses de la vallée de Seine. Aujourd'hui, elle trouve refuge dans des carrières de craies abandonnées ou sur des talus routiers écorchés et l'habitat d'espèce correspondant est également un habitat d'intérêt prioritaire : **8160*** - **Eboulis médio-européens calcaires**.

En ce qui concerne la **Biscutelle de Neustrie**, c'est une espèce strictement inféodée au système des habitats de pelouses calcicoles rases de la Vallée de Seine. Elle se trouve essentiellement au niveau des **pelouses calcicoles rases, des pelouses écorchées** ou des **éboulis en cours de fixation**.

L'**Ecaille chinée** et le **Damier de la succise** colonisent quant à eux les milieux chauds et ensoleillés comme les coteaux, les lisières, les fruticées et les bois clairs. L'ensemble des **pelouses sèches et faciès d'emboisement sur calcaires** du site des Boucles de la Seine amont est donc également éligible au titre d'habitats d'espèces de la directive.

De même, la **Coronelle lisse**, le **Lézard des murailles** et le **Lézard vert** fréquentent ces terrains ensoleillés et secs du site.

1-2.3.3. Autres espèces d'intérêt patrimonial, présentes sur le site

A ces espèces d'intérêt européen, on peut ajouter un certain nombre d'espèces ayant d'autres statuts de protection (international, national ou régional) et très rares voire exceptionnelles en Haute-Normandie (parfois supposées disparues). Ces espèces participent à la biodiversité ; elles sont donc intéressantes à prendre en compte et à ne pas négliger dans le cadre de la mise en place d'une gestion de site.

Parmi ces espèces, citons en ce qui concerne la faune : la Bondrée apivore, le Faucon pèlerin, la Mante religieuse, la Dectique verrucivore, etc.

Pour ce qui est de la flore, sur le site Natura 2000 au moins 539 espèces sont présentes, parmi lesquelles deux étaient considérées comme disparues et quinze considérées comme exceptionnelles.

1-2.4. Etat de conservation des habitats et des espèces

Cf. Tome 3 – Atlas cartographique (Cartes n°5)

A l'issu de l'inventaire des habitats et des espèces, nous pouvons confirmer l'intérêt écologique du site des Boucles de la Seine amont.

Toutefois, l'état de conservation des habitats n'est pas systématiquement optimal.

	Etat de conservation (en % par rapport à la surface totale couverte par l'habitat)				
	Excellent	Bon	Moyen	Mauvais	Inconnu
5110 - Formations à Buis	/	59%	41%	/	/
5130 - Formations à Genévrier	/	100%	/	/	/
6210* & 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	18,6%	19,3%	4,2%	53,7%	4,2%
6110* & 8210 - Pelouses karstiques et végétation chasmophytiques des pentes rocheuses calcaires	100%	/	/	/	/
8160* - Eboulis calcaires	32,4%	22,8%	44,8%	/	/
6430 - Mégaphorbiaies eutrophes	/	/	44,8%	/	55,2%
9120 & 9130 & 9180* - Habitats forestiers	0,6%	95,4%	2,2%	1,8%	/

Tableau 5 : Etat de conservation des habitats observés sur le site Natura 2000 « Boucles de la Seine amont »

Concernant l'état de conservation des habitats, le tableau montre qu'il varie selon le type d'habitats :

- ↪ Les habitats forestiers sont globalement dans un bon état de conservation. Il peut toutefois y avoir des problèmes ponctuels à préciser au cas par cas (exemple : forêts de ravins qui servent de décharges).
- ↪ Les habitats de pelouses sont par contre moins bien conservés sur le site. Ils sont notamment en cours de régression et de fermeture depuis l'abandon des activités agro-pastorales sur les coteaux. Il reste toutefois quelques pelouses dans un très bon état de conservation.
- ↪ Les éboulis sont quant à eux, dans un bon état de conservation global, même si la surface des éboulis en cours de fixation est en augmentation. De plus, il faut noter que certains anciens éboulis sont déjà complètement fixés.

1-3. Inventaire des activités socio-économiques et culturelles

1-3.1. Activités agropastorales

1-3.1.1. Présentation

Les activités agricoles étaient autrefois très variées et largement répandues sur tout le site (élevage d'ovins, de bovins, et de caprins, cultures de céréales et de plantes tinctoriales, viticulture, arboriculture). Aujourd'hui ces activités ont fortement diminué, voire disparu.

Les cultures se concentrent désormais sur les plateaux environnants, hors du site. On note cependant sur les pentes douces du coteau de Venables (secteur 2), de petites parcelles ensemencées en maïs et en sarrasin à but cynégétique.

Quant au pâturage, fortement répandu jusqu'à la seconde guerre mondiale, il est aujourd'hui anecdotique. Seul le coteau de Venables (secteur 2), au relief plus vallonné, a permis l'installation de quelques enclos sur les môles⁹ et leurs versants. Un pâturage caprin est également signalé sur le coteau de Tosny (secteur 6).

Enfin, l'apiculture était elle aussi, beaucoup plus développée sur le site qu'elle ne l'est à l'heure actuelle. Les derniers ruchers se trouvent sur les communes de Saint-Pierre-du-Vauvray et Villers-sur-le-Roule, non loin des habitations. Il en existe également un en sous bois, sur la commune du Thuit.

1-3.1.2. Les enjeux

Les coteaux qui étaient autrefois le siège de multiples activités agricoles sont victimes de la déprise agricole. Ainsi, ces espaces, aujourd'hui souvent colonisés par les arbustes, se ferment progressivement.

Seuls le débroussaillage, le fauchage et le pâturage extensif (initiés notamment par le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie depuis quelques années) permettent de contrôler l'envahissement des ligneux et d'entretenir une diversité de milieux, favorable à la diversité biologique. De plus, depuis 1993, le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie s'efforce de réhabiliter le pastoralisme sur les coteaux. En effet, un troupeau de moutons «solognots» itinérant entretient la Côte des Deux amants (Amfreville-sous-les-Monts), la Côte Saint-Jacques et les abords de Château Gaillard.

Dans ce contexte de déprise agricole, il est donc important de souligner que c'est uniquement avec l'aide, l'implication et le soutien des collectivités publiques et la mise en place d'aides spécifiques et de financements publics, qu'une gestion des milieux ouverts de pelouses sera maintenue.

1-3.2. Activités sylvicoles

1-3.2.1. Présentation

La grande majorité des parcelles boisées appartient à des propriétaires privés. Seules quelques-unes sont communales. En effet, l'étude cadastrale montre qu'environ 94% des parcelles boisées sont privées.

Sur le site Natura 2000 des boucles de la Seine amont, on trouve 13 propriétés de 25 hectares et plus qui sont sous plan simple de gestion (PSG), les autres étant soumises au Régime Spécial d'Autorisation Administrative de Coupe (RSAAC). Ainsi, environ 44% (soit environ 472 hectares) de la surface forestière du site possède un document de gestion sylvicole.

⁹ Môle : éminence rocheuse ayant résisté à l'érosion.

Cependant, pour l'essentiel du secteur forestier, on note peu d'interventions destinées à valoriser les bois actuellement, la vocation de nombreuses petites propriétés étant aujourd'hui tournée vers la production de bois de chauffage et la chasse. En effet, les techniques utilisées couramment en forêts sont mal adaptées et souvent trop coûteuses, au regard des conditions stationnelles particulières (fortes pentes, sols localement peu profonds). Les zones de chablis, constatées à la suite de la tempête de décembre 1999, illustrent bien la fragilité de ces espaces.

La valorisation principale de ces forêts de coteaux reste pour l'instant tournée vers une vocation cynégétique.

1-3.2.2. Les enjeux

La gestion sylvicole pratiquée sur le site est compatible avec le maintien des habitats et des espèces de la directive.

Cependant, la mise en oeuvre d'une sylviculture plus dynamique, orientée vers le traitement en futaie irrégulière et le mélange d'essences feuillues adaptées à la station et sans danger pour l'écosystème, mérite d'être expérimentée. En effet, la futaie irrégulière permet de valoriser les ressources naturelles et notamment la production de bois, d'assurer le renouvellement équilibré et diversifié des peuplements tout en maintenant une diversité biologique.

1-3.3. Activités cynégétiques

1-3.3.1. Présentation

La chasse est pratiquée sur l'ensemble du site excepté peut-être le coteau de Tosny. Chevreuils, sangliers, lapins, lièvres et pigeons constituent l'essentiel du gibier. La plupart des massifs boisés présents sur le site font l'objet de chasses gardées et possèdent des aménagements à but cynégétique : agrainoirs, culture de gibier, postes d'affûts, piégeages, enclos.

1-3.3.2. Enjeux

Sur l'ensemble du site, on peut dire que cette activité est compatible au maintien des habitats. Elle peut participer notamment à l'entretien des chemins et au débroussaillage des espaces non boisés.

En forêt, il faudra donc rechercher un équilibre forêt-gibier adapté, qui permette la régénération naturelle ou artificielle en l'absence de dispositif de protection.

Le prélèvement restera arrêté par le plan de chasse légal. Enfin, on peut noter que le ramassage des douilles est à encourager par la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Eure.

1-3.4. Activités de loisirs et tourisme

1-3.4.1. Présentation des différentes activités

1-3.4.1.1. La randonnée et la fréquentation touristique

Le site est parcouru par trois chemins de grande randonnée (GR) : le **GR 2**, le **GR 2 var** qui sillonnent l'ensemble des coteaux, et le **GR de Pays de la Vallée de l'Andelle** qui passe au nord. On peut noter aussi d'autres petits sentiers sur le site.

L'ensemble de ces sentiers est souvent fréquenté, d'autant que les coteaux offrent de nombreux points de vue sur les méandres de la Seine. La présence de sites touristiques prestigieux tels que le Château Gaillard ou le belvédère des Deux Amants contribue également à l'affluence du public.

Il faut également noter qu'en été, les coteaux sont fréquentés par des campeurs : des feux de camps y sont parfois allumés, les grottes et d'anciennes habitations troglodytiques sont visitées (Exemple : la Roche de l'Ermitte, aux Andelys).

1-3.4.1.2. Autres activités sportives et de loisirs

Divers sports sont aujourd'hui pratiqués sur le site :

- ↪ Le parapente est autorisé sur la Côte des Deux Amants (arrêté municipal de Romilly sur Andelle du 29 mai 1990).
- ↪ L'escalade est pratiquée sur les falaises de la Côte du Haut-Mont à Vatteville, propriété du Club Alpin Français, et sur les falaises de la Côte de Vatteport, propriété de l'Office Municipal des Sports de la Ville de Montreuil-sous-Bois.
- ↪ La spéléologie se pratique également dans les cavités du sous-sol.
- ↪ La pratique du vélo tous terrains (VTT) est constatée sur les chemins de grande randonnée et sur les sentiers forestiers. Il faut noter que cette dernière est aujourd'hui en grand essor.

1-3.4.2. Les enjeux

1-3.4.2.1. La surfréquentation de certains milieux sensibles

Sur les coteaux, la fréquentation importante (touristique et sportive) a pour conséquence le piétinement des pitons rocheux et des pelouses, des dépôts d'ordures (plastique, bouteilles,...) et aussi une récolte abusive de plantes. Cela peut conduire à la détérioration d'habitats d'intérêt communautaire prioritaire tels que les pelouses calcicoles karstiques et les pelouses calcicoles à orchidées remarquables.

De plus, la fréquentation importante de certains milieux, peut également entraîner de forts enjeux liés au **dérangement d'espèces**. Citons par exemple le dérangement du Faucon pèlerin lorsqu'il vient nicher sur les falaises des coteaux de la Seine. Cependant, il est important de préciser qu'une concertation existe actuellement et que ce problème peut tout à fait être résolu par un partage de l'espace (partage en fonction des enjeux) et par une gestion adaptée des activités.

1-3.4.2.2. Les feux de camps

Les feux de camps allumés en été sont des foyers potentiels d'incendies. Ainsi, les personnes responsables de ces feux mettent en danger la vie des habitants sur le site, et menacent de destruction les habitats remarquables.

1-3.5. Les sports motorisés

1-3.5.1. Présentation

Des activités telles que le motocross et le 4 x 4 sont également pratiquées sur certaines pelouses. Ces activités, réglementées par la loi (loi du 3 janvier 1991 relative à la circulation des véhicules dans les espaces naturels et portant modification du code des communes), sont pratiquées illégalement sur le site des Boucles de la Seine amont.

Pour ce qui est du passage d'engins motorisés, fréquent sur certains chemins forestiers, il correspond le plus souvent à une utilisation par les usagers.

1-3.5.2. Les enjeux

La pratique du 4 x 4 et du motocross crée des voies et facilite notamment l'érosion du sol des pelouses.

Ces activités sont donc destructrices et menacent des zones sensibles qui abritent certaines espèces remarquables et protégées. Or, elles sont par ailleurs réglementées par la loi (Loi n° 91-2 du 3 janvier 1991, Code des communes).

1-3.6. Aménagement et urbanisme

1-3.6.1. Enjeux concernant les projets d'aménagement

Les aménagements peuvent occasionner des détériorations et des perturbations pour les espèces et certains milieux naturels.

Sur le site des Boucles de la Seine amont, la pression d'urbanisation est forte, notamment au pied des coteaux calcaires de la Vallée de Seine.

Enfin, en ce qui concerne les projets d'aménagement routier, ils sont souvent incompatibles avec les enjeux de la directive et devront être étudiés en conséquence.

1-3.6.2. L'entretien des bords des routes et des emprises de lignes électriques

Le gyrobroyage et la pulvérisation d'herbicides le long des bermes et des talus routiers affectent certains habitats d'intérêt communautaire (pelouses et éboulis) ainsi que les espèces qui leurs sont inféodées.

De même, l'élagage et le fauchage des végétaux sous les pylônes et sur la globalité de l'emprise des lignes électriques, sans ramassage des produits de coupe, provoquent l'enrichissement des sols (eutrophisation¹⁰) et dénaturent donc les milieux.

1-3.6.3. Les décharges sauvages

En sous-bois, les ravins sont souvent utilisés comme décharges. On trouve ainsi des dépôts de matières toxiques, d'encombrants ou de déchets végétaux qui polluent les eaux, les sols et qui sont dommageables d'un point de vue paysager.

1-4. Vulnérabilité et menaces potentielles

Suite à l'étude de l'état initial du site des Boucles de la Seine amont, et notamment la description des habitats et des espèces qui y sont présents, nous pouvons conclure en donnant les menaces potentielles pour le maintien des habitats et des espèces.

La vulnérabilité de ces milieux et de ces espèces est principalement liée à l'évolution spontanée des milieux ou à certaines pratiques non adaptées. Ainsi, sur le site, cette vulnérabilité ressort à la fois de pratiques anciennes qui n'ont plus cours (notamment en ce qui concerne les pratiques agropastorales), de problèmes de fréquentation avérée de certaines zones et parfois de pratiques de gestion non adaptées.

¹⁰Eutrophisation : processus d'enrichissement excessif d'un sol ou d'une eau par apport, en quantité importante, de substances nutritives (azote, phosphore...).

Habitats	Menaces particulières à l'habitat	Menaces constatées et/ou potentielles
Habitats des milieux ouverts		
5130 - Formation à Genévrier sur pelouses calcaires 6210 (*) - Pelouses sèches semi-naturelles sur calcaires*	<ul style="list-style-type: none"> * Boisement par plantation * Incendies * Pâturage intensif * Brûlis et labours 	<ul style="list-style-type: none"> * Colonisation naturelle entraînant la fermeture des milieux * Surfréquentation : feux de camps, piétinement des habitats, dépôts d'ordures, pratique sportive non adaptée (moto cross,) etc. * Cueillette abusive d'espèces remarquables * Urbanisation et projets d'aménagement routier
6110 - Pelouses calcaires karstiques* 8210 – Végétation chasmophytique (pentes rocheuses calcaires)	<ul style="list-style-type: none"> * Installation de filets, grillages, pour le maintien des roches 	
8160 - Eboulis médio-européens calcaires*	<ul style="list-style-type: none"> * Exploitation de la craie marneuse * Entretien inadapté des talus, plus l'utilisation d'herbicides 	
5110 Formation stables à Buis des pentes calcaires		
6430 – Mégaphorbiaies eutrophes	<ul style="list-style-type: none"> * Fauche précoce * Utilisation d'herbicide 	
Habitats forestiers		
9120 - Hêtraies-chênaies atlantiques à Houx	<ul style="list-style-type: none"> * Elimination du sous-bois de Houx 	<ul style="list-style-type: none"> * Dépôts d'ordures * Cueillette d'espèces remarquables * Pratique de véhicules tout terrain * Plantations résineuses en plein
9130 - Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole	<ul style="list-style-type: none"> * Risques de chablis 	
9130 - Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois	<ul style="list-style-type: none"> * Risque de chablis * Développement de la ronce (mise en lumière) 	
9180 - Frênaies de ravins atlantiques à Scolopendre*	<ul style="list-style-type: none"> * Coupes rases dans l'habitat et à proximité * Nouvelles pistes forestières 	

Tableau 6 : Vulnérabilité des habitats du site « Boucles de la Seine amont »

Enfin, en ce qui concerne, les espèces de la directive, leur vulnérabilité est principalement liée aux habitats sur lesquels elles se développent. Or, sur le site des Boucles de la Seine amont, ces habitats sont principalement des habitats eux-mêmes concernés par la directive. De plus, concernant la Violette de Rouen deux menaces complémentaires peuvent être ajoutées :

- ↗ un problème d'hybridation avec les pensées cultivées à proximité des populations naturelles de Violette de Rouen est observé,
- ↗ localement des problèmes de cueillette de fleurs ou de pillage de pieds de cette espèce « emblématique » sont présents.

2- LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE DU SITE « BOUCLES DE LA SEINE AMONT »

2-1. Rappels des objectifs de la directive Habitats

La directive 92/43/CEE du Conseil (21 mai 1992), dite directive Habitats, stipule dans son **article 2** :

1. que cette directive a pour objet de « contribuer à **assurer la biodiversité** par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages du territoire européen »
2. que les mesures prises pour son application « visent à **assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable**, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvage »
3. que ces mêmes mesures doivent « **tenir compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales** ».

2-2. Définition locale des objectifs par types d'habitats

Conformément à l'esprit de la directive Habitats, l'objectif principal est de maintenir ou de rétablir, dans un état de conservation favorable, les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire, présents sur le site des Boucles de la Seine amont.

Le tableau ci-dessous décrit, pour chacun des habitats éligibles, les principaux objectifs de gestion retenus.

Habitats d'intérêt communautaire et prioritaire	Objectifs de gestion
<i>Habitats des milieux ouverts</i>	
5110 – Formation stables à Buis, des pentes calcaires	Maintien des populations de Buis, tout en permettant le développement des strates basses.
5130 - Formations à Genévriers commun sur pelouses calcaires	Maintien des populations de Genévriers en favorisant le développement de pelouses mi-rases et de leurs espèces remarquables.
6110* - Pelouses calcicoles karstiques	Maintien de l'habitat et conservation des espèces inféodées, en gérant et en évitant les activités sur ces milieux.
6210* & 6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)	Maintien d'un mélange de pelouses et de végétation arbustive en privilégiant toutefois le développement de l'habitat "pelouses" (par entretien et restauration) et de ses espèces remarquables.
6430 – Mégaphorbiaies eutrophes	Mise en place de fauches tardives.
8160* - Eboulis médio-européens calcaires	Maintien de l'instabilité du substrat crayeux et conservation des espèces inféodées à cet habitat
8210 – Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires	Maintien de l'habitat tel quel

Habitats forestiers	
9120 - Hêtraies-chênaies atlantiques à Houx	Peuplement clair utilisant Chêne et Hêtre, avec notamment le maintien du Houx en sous-étage
9130 - Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole	Peuplement clair et mélangé utilisant Chêne, Hêtre, Erable champêtre et de Tilleul à grandes feuilles, avec respect du sous-étage
9130 - Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois	Peuplement clair utilisant Hêtre et Chêne, favorisant une flore de sous-bois diversifiée
9180* - Frênaies de ravins atlantiques à Scolopendre	Futaie irrégulière sombre et fraîche à base de Frêne et d'Erables, favorisant l'abondance de fougères en sous-bois

Tableau 7 : Objectifs de gestion retenus par type d'habitat présent sur le site.

Enfin, il faut noter que pour l'ensemble des **habitats d'intérêt communautaire prioritaire (*)**, aucune destruction de ces milieux n'est possible.

2-3. Définition locale des objectifs de gestion par espèces

D'une manière générale, les actions de conservation des espèces passent essentiellement par la protection, le maintien ou la restauration des habitats favorables à leur écologie.

2-3.1. Espèces de la directive Habitats, présentes sur le site

2-3.1.1. Les espèces végétales

La préservation de la Violette de Rouen passe par la protection, le maintien ou la restauration des habitats d'éboulis calcaires.

Concernant la Biscutelle de Neustrie, les pelouses écorchées, les éboulis en cours de fixation ou les pelouses calcicoles rases sur lesquels elle se développe doivent être conservés. De plus, les pelouses calcicoles rases qui se développent sur les coteaux doivent être restaurées et entretenues par pâturage extensif.

Une remarque supplémentaire doit également être apportée. En effet, en plus de la préservation des habitats, point essentiel pour les deux espèces, l'augmentation des effectifs des populations existantes et la création d'un réseau de populations en connexion entre-elles est aussi un autre point très important du fait des effectifs actuels très réduits des deux espèces.

2-3.1.2. Les espèces faunistiques

Pour l'Ecaille chinée et le Damier de la succise il s'agit, sur les coteaux calcaires, de maintenir ou de restaurer l'habitat de pelouses sèches, tout en conservant quelques zones de mosaïques avec des faciès d'embuissonnement.

Enfin, pour les autres espèces (Coronelle lisse, Léopard des murailles et Léopard vert), il faut également maintenir cette mosaïque de pelouses avec quelques faciès d'embuissonnement sur les coteaux calcaires de la Vallée de Seine. Les éboulis calcaires sont aussi à conserver, notamment pour le Léopard des murailles qui côtoie souvent ces milieux pierreux et secs.

2-3.2. Espèces de la directive Habitats potentiellement présentes

Pour les autres espèces de la directive qui sont potentiellement présentes sur le site, il s'agira dans le cadre de ce document d'objectifs, de vérifier leur présence.

Pour cela, il sera nécessaire d'organiser des inventaires. Ces inventaires concerneront donc plus particulièrement les populations de chauves-souris et le Lucane cerf-volant.

2-4. Définition des orientations de gestion durable du site des Boucles de la Seine amont

2-4.1. Les enjeux

L'ensemble des objectifs de gestion peut être regroupé en cinq orientations principales de gestion sur le site Natura 2000 des Boucles de la Seine amont.

Des fiches d'orientation de gestion ont été établies selon les grands types de milieux et les objectifs de gestion retenus précédemment. Ces fiches présentent à la fois la situation actuelle sur le site et les problématiques relevées en matière de conservation des habitats. Elles listent enfin les actions à mettre en place pour répondre aux objectifs de gestion durable.

«Entités»	Orientations de gestion
Milieux ouverts	N°1 : Restaurer et garantir le maintien de l'habitat «Eboulis»
	N°2 : Garantir le maintien des habitats de pelouses
Milieux forestiers	N°3 : Gestion adaptée des forêts de ravin (9180)
	N°4 : Gestion adaptée des habitats forestiers de hêtraies – chênaies (9120 – 9130)
Ensemble des «entités»	N°5 : Contrôle de la fréquentation

Tableau 8 : Orientations de gestion retenues pour le site, par types de milieux.

2-4.2. Présentation des orientations de gestion retenues

Orientation n°1

Restaurer et garantir le maintien de l'habitat «Éboulis»

Description de la situation

Les éboulis médio-européens calcaires sont des habitats occupant de très faibles surfaces en Haute-Normandie. De plus, ils constituent des habitats privilégiés pour des espèces très rares telles que la Violette de Rouen et plus localement pour la Biscutelle de Neustrie (espèce non strictement inféodée aux éboulis), ainsi que pour les espèces rares qui les accompagnent.

Problématique

Par définition, un éboulis est toujours mobile et instable, car souvent localisé sur des zones de fortes pentes où l'érosion est importante. Cependant, la plupart des éboulis présents sur le site sont colonisés par des végétaux herbacés ou ligneux.

Or, cette colonisation a pour conséquence la fixation des éboulis ainsi que la disparition d'écosystèmes¹¹ et d'espèces remarquables.

Objectifs de gestion durable

Les éboulis étant un habitat d'intérêt communautaire prioritaire, il est donc important de préciser, dans un premier temps, qu'aucune destruction de cet habitat n'est possible.

Les objectifs de gestion sont quant à eux :

- ↪ Restaurer les éboulis colonisés et fixés (débroussaillage¹², étrépage¹³...)
- ↪ Entretenir régulièrement (\pm tous les dix ans) les éboulis par ravivage¹⁴ pour limiter leur colonisation et leur fixation
- ↪ Mettre en place une gestion adaptée des talus routiers (fauche très rases voire écorchage, adaptation des périodes de fauches, ramassage des produits)

¹¹ Ecosystème : unité écologique de base formée par un milieu et les organismes qui y vivent.

¹² Débroussaillage : arrachage systématique des arbustes et coupe des jeunes arbres.

¹³ Etrépage : technique qui consiste à enlever la couche superficielle du sol (ce qui correspond donc à un rajeunissement du sol) pour permettre l'apparition d'espèces pionnières ainsi que l'expression de la banque de graines.

¹⁴ Ravivage : technique qui consiste à enlever une partie des pieds des plantes sociales.

Orientation n°2

Garantir le maintien des habitats de pelouses

Description de la situation

Les habitats de pelouses présents sur les coteaux calcaires de la vallée de Seine sont l'ensemble des pelouses calcicoles karstiques, des pelouses sèches semi-naturelles et de leur faciès d'embuissonnement et des formations à Genévriers sur pelouses calcaires.

Sur le site des Boucles de la Seine amont, ces habitats occupent une surface d'environ 500 hectares. Toutefois, les faciès d'embuissonnement des pelouses sèches semi-naturelles, sont les formations les plus représentées (plus de 50% de la surface en pelouse).

Ces pelouses sont surtout remarquables, voire exceptionnelles par le fait qu'elles abritent l'essentiel des populations de Biscutelle de Neustrie ainsi que par l'étendue de leur cortège floristique. De plus, elles présentent également un intérêt faunistique certain.

Problématique

Dans l'état actuel des choses, ces habitats de pelouses, formant des mosaïques de milieux remarquables, peuvent être considérés comme relativement menacés. Ainsi, l'étude écologique réalisée montre que plus de 50% des pelouses du site des Boucles de la Seine amont sont dans un mauvais état de conservation. En effet, la fermeture naturelle de ces milieux, conséquence de la déprise agricole, entraîne une forte régression de leur diversité biologique et de leur intérêt écologique.

Objectifs de gestion

En ce qui concerne l'ensemble des habitats de pelouses, l'objectif principal est le maintien d'une mosaïque, en favorisant toutefois le développement des surfaces herbacées permettant d'optimiser la diversité floristique et faunistique de l'entité «coteaux calcaires».

Dans ce cadre, il est nécessaire d'éviter toute destruction de ces milieux, qu'elle soit directe ou indirecte, et quel que soit leur état de conservation.

Pour atteindre cet objectif, trois principaux types d'actions sont à envisager :

- ↳ La restauration des pelouses colonisées (stades d'ourlets et certaines fruticées) : débroussaillage, fauche, pâturage de restauration (qui se veut intensif), étrépage ou encore brûlis¹⁵ mais seulement à titre expérimental.
- ↳ L'entretien des pelouses non ou peu colonisées et des pelouses restaurées : fauche ou pâturage extensif.
- ↳ La conservation des Genévriers sur pied, même les individus dépérissants.

¹⁵ **Brûlis** : technique autrefois couramment pratiquée, sur les coteaux par les bergers, en fin d'hiver, afin de brûler la matière sèche ainsi que certains fourrés arbustifs.

Orientation n°3**Gestion adaptée des forêts de ravins****Description de la situation**

Sur le site des Boucles de la Seine amont, les forêts de ravins atlantiques sont des formations de frênaies à Scolopendre. Elles occupent, comme leur nom l'indique, des ravins très encaissés, des versants abrupts, exposés au nord ou à l'ouest. Ces stations sont principalement caractérisées par une forte humidité atmosphérique et des sols frais, riches en éléments minéraux.

D'un point de vue écologique, c'est un type d'habitat très peu répandu sur le site et présent sur de très petites surfaces (environ 25 hectares à l'intérieur du périmètre Natura 2000 – Boucles de la Seine amont). Ces frênaies possèdent une grande diversité biologique et abritent ponctuellement des espèces rares à l'échelle régionale.

Problématique

Les fortes pentes et la rareté de l'habitat, sont à l'origine de la fragilité des Frênaies de ravins à Scolopendre. De plus, des menaces constatées telles que l'utilisation des ravins comme décharge, ne permettent pas le maintien de cet habitat dans un bon état de conservation.

Objectifs de gestion

La rareté de cet habitat ainsi que son intérêt écologique, sont en faveur d'une gestion minimale. Une priorité est donc donnée aux objectifs de conservation et de protection sans exclure a priori l'exploitation.

<i>Gestion des peuplements</i>	
↪	Maintenir le mélange d'essences spontanées
↪	Maintenir un couvert végétal assez dense
<i>Gestion de l'habitat naturel</i>	
↪	Permettre le maintien des conditions hydriques et morphologiques de l'habitat : taux d'humidité, encaissement, sol
↪	Nettoyage des décharges sauvages
↪	Maintien d'arbres âgés et de bois mort
<i>Actions défavorables pour l'habitat et qui sont à contrôler</i>	
↪	Ne pas réaliser de plantations résineuses
↪	Eviter la création de nouvelles pistes
↪	Ne pas réaliser de coupes trop brutales ou de coupes rases dans les peuplements situés au pourtour immédiat de l'habitat

Orientation n°4

Gestion adaptée des habitats forestiers de hêtraies-chênaies (9120, 9130)

Description de la situation

Les habitats de hêtraies-chênaies (9120 et 9130) sont des habitats relativement bien représentés dans le domaine atlantique et plus particulièrement en Haute-Normandie.

Sur le site des Boucles de la Seine, la Hêtraie-chênaie calcicole à Lauréole est l'habitat le mieux représenté (84% de la surface forestière éligible au titre de la directive Habitats, et environ 30% de la surface forestière totale du site). Par contre, les hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois et à Houx ne sont présentes que sur quelques hectares.

L'intérêt écologique de ces habitats forestiers, réside essentiellement en la faible surface occupée à l'échelle européenne et la présence ponctuelle d'espèces rares à l'échelle régionale ou nationale.

Problématique

Sur l'ensemble des espaces forestiers du site, peu d'interventions destinées à valoriser les bois sont observées. L'état de conservation des hêtraies-chênaies présentes sur le site est **globalement satisfaisant**, même si ponctuellement quelques problèmes peuvent être relevés.

La problématique principale est l'**absence de sylviculture dynamique**, notamment due aux fortes pentes, et qui a pour principale conséquence une mauvaise valorisation des bois.

Objectifs de gestion

En ce qui concerne les propositions de gestion, il faut noter que sur l'ensemble des espaces forestiers du site, la gestion des milieux interstitiels (milieux présents sur le site mais non éligibles au titre de la directive Habitats) est totalement libre. Toutefois, il est souhaitable de rechercher une cohérence avec les habitats d'intérêt communautaire contigus.

Compte tenu des particularités des habitats certaines modalités de gestion envisagées peuvent être déclinées spécifiquement pour un type d'habitats. Dans ce dernier cas, l'habitat concerné est précisé.

Maintien des peuplements feuillus de hêtraies-chênaies	
↪	Favoriser le maintien des essences spontanées de l'habitat
↪	Restaurer le cortège d'essences spontanées lorsque l'habitat est dégradé
↪	Utiliser des essences adaptées à l'habitat et à la station pour toute régénération artificielle
Maintien de la strate arbustive	
↪	Maintenir la strate arbustive lorsqu'elle est présente et favoriser son développement lorsqu'elle est absente
↪	Maintien des sous-bois de Houx pour la hêtraie-chênaie à Houx (9120)
Adapter la gestion sylvicole courante aux habitats	
↪	Gestion dynamique des habitats que ce soit en futaie régulière ou irrégulière
↪	Maintien d'arbres âgés et de bois mort

Adapter la gestion des hêtraies-chênaies à Houx (9120) et des hêtraies-chênaies à Lauréole (9130)

- ↪ Coupes d'éclaircies relativement fortes, sur de petites surfaces et à des intervalles de temps adaptés

Adapter la gestion courante à la hêtraie-chênaie à Jacinthe des bois (9130)

- ↪ Coupe d'éclaircies raisonnées, à des intervalles de temps adaptés
- ↪ Mise en place de layons d'exploitation
- ↪ Limiter les engins lourds et le débardage sans précautions

Actions à contrôler pour la conservation des habitats de Hêtraies-chênaies

- ↪ Eviter les plantations résineuses
- ↪ Limiter les effectifs de grands animaux
- ↪ Limiter les coupes rases
- ↪ Limiter l'utilisation des produits agro-pharmaceutiques : dégagements mécaniques ou manuels préférentiellement

Orientation n°5

Contrôle de la fréquentation

Description de la situation

Le site des Boucles de la Seine amont est un site relativement fréquenté où diverses activités sont pratiquées : randonnées (deux GR traversent les coteaux), parapente, escalade, motocross et 4x4, VTT, ...

Il faut toutefois noter que la fréquentation ne constitue pas un facteur de dégradation proprement dit sur le site, car son impact sur les habitats n'est que très localisé.

Problématique

Les problèmes engendrés par ces activités ne sont que très ponctuels sur le site, et se caractérisent essentiellement par : le piétinement de certains habitats sensibles (pitons rocheux, pelouses), l'existence de décharges sauvages ou encore la dégradation d'habitats et d'espèces avec le passage répétés d'engins motorisés.

Objectifs de gestion

Dans ce cadre, il s'agit donc de canaliser la fréquentation sur les zones sensibles, de façon à limiter l'impact sur les différents milieux.

Pour cela, différentes actions peuvent être envisagées :

- ↳ Sensibilisation du public.
- ↳ Rédaction de schémas d'organisation des activités sportives. A titre d'exemple, nous pouvons citer le **document d'organisation de l'activité « Escalade »** qui est en cours de rédaction en partenariat avec la Fédération Française d'Escalade.
- ↳ Respecter la loi sur la circulation dans les espaces naturels.

2-4. Synthèse des objectifs et orientations de gestion par habitat

Habitats	Etat de conservation Activités	Objectif général	Actions favorables en accord avec l'objectif « d'optimum écologique »	Actions défavorables en désaccord avec l'objectif « d'optimum écologique »
5110-Formations stables à Buis	Rare et très bon état de conservation	Maintien des populations de Buis	Maintien des strates basses Eclaircie dans les populations de Buis	Boisement par plantations Destruction de l'habitat
6110*-Pelouses calcaires karstiques	Rare et dans un bon état de conservation Habitat naturel et habitat d'espèce (Biscutelle de Neustrie)	Maintien des pelouses rases et écorchées Maintien des espèces inféodées (Biscutelle de Neustrie, ...)	Etrepage Fauche tardive avec exportation des produits	Activités de loisirs non contrôlées (piétinement, escalade, ...) Destruction de l'habitat
8210-Végétation chasmophytique	Rare	Préservation en l'état	Pas d'action particulière de gestion	
5130-Formations de Genévrier	Rare et bon état de conservation	Maintien d'une mosaïque d'habitats en favorisant les pelouses à orchidées	Déboisement et/ou débroussaillage Pâturage Fauche tardive, avec exportation des produits	Abandon, colonisation naturelle Labour Activités de loisirs non contrôlées (4x4, moto cross, ...)
6210(*)-Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement	Forte régression Dynamique spontanée de fermeture	Maintien des populations de Genévrier	Maintien des espèces inféodées (Biscutelle de Neustrie) Maintien des Genévriers lorsqu'ils sont présents	Boisement Feu Décharges Destruction de l'habitat
6430-Mégaphorbiaies eutrophes	Rare et bon état de conservation	Maintien de l'habitat	Fauche tardive	Fauche précoce Utilisation d'herbicides Urbanisation et projets d'aménagement routier
8160*-Eboulis médio-européens calcaires	Rares et état de conservation globalement bon Habitat naturel et habitats d'espèces (Violette de Rouen et Biscutelle de Neustrie)	Maintien de la l'instabilité du substrat Maintien des espèces inféodées	Etrépage Ravivage	Entretien des talus routiers Utilisation d'herbicides Décharges Urbanisation et projets d'aménagement routier Destruction de l'habitat
9120-Hêtraies acidiphiles à Houx 9130-Hêtraies-chênaies à Lauréole 9130-Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois 9180*-Frênaies de ravins à Scolopendre	Bon état de conservation global	Maintien et amélioration des modes de gestion Incitations aux plans de gestion	Peuplements clairs et diversifiés Maintien des ourlets forestiers Maintien d'arbres morts Intégrer la sensibilité des sols dans la gestion courante	Plantations monospécifiques Résineux en quantité importante Coupes rases sur des surfaces importantes Décharges Destruction des habitats

Tableau 9 : Habitats, espèces, objectifs et actions associées.

3- LES MESURES DE GESTION PERMETTANT D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

3-1. Le cadre juridique de la mise en œuvre de Natura 2000

Comme nous l'avons déjà vu, les directives européennes Habitats et Oiseaux visent la mise en place d'un réseau écologique de protection de la nature intitulé réseau Natura 2000. La mise en place de ce réseau, passe par une transposition législative des directives pour chaque pays.

Ainsi, en France le cadre juridique de Natura 2000 est basé sur différents textes (cf. figure n°3).

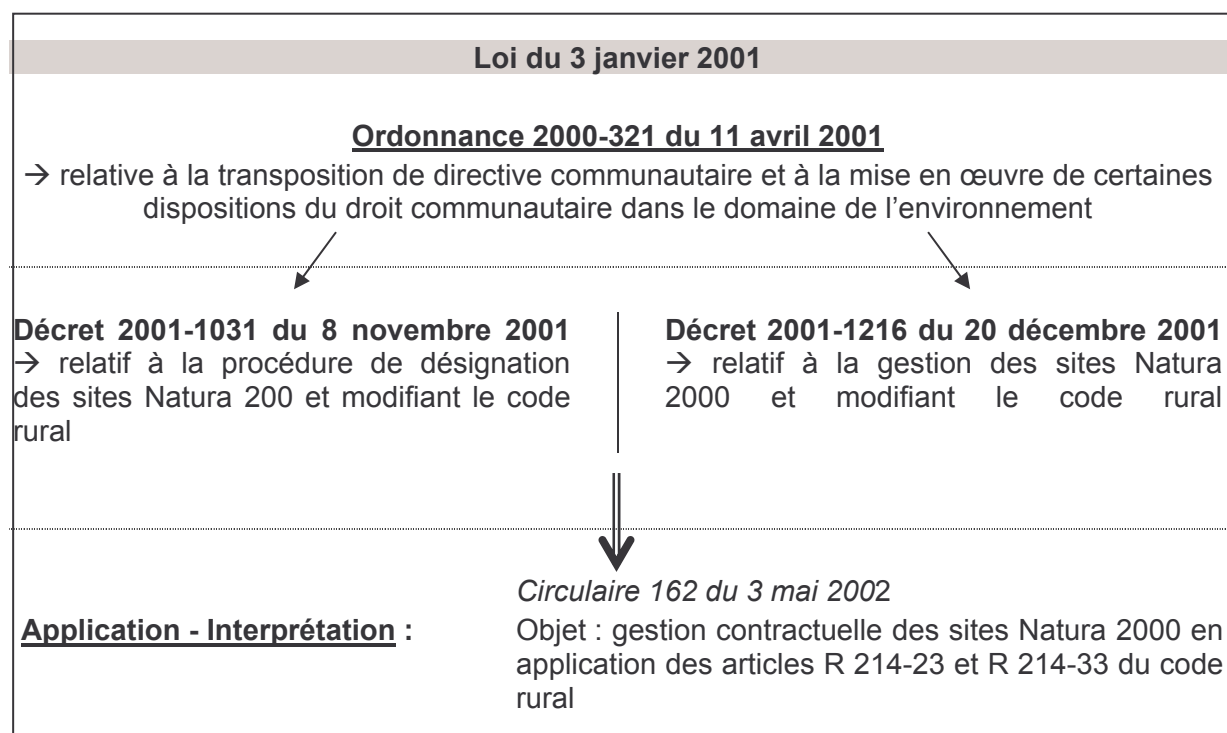


Figure 3 : Dispositif juridique français pour la mise en oeuvre de Natura 2000.

L'ensemble de ces textes précise donc :

- ✓ Les **modalités de désignation** des sites Natura 2000,
- ✓ Les **modalités juridiques de gestion**,
- ✓ Le contenu de **l'obligation d'évaluer l'impact écologique des opérations susceptibles d'affecter l'intégrité des sites Natura 2000.**

En France, la mise en place de Natura 2000, ne fait donc pas l'objet d'une nouvelle réglementation. Cette procédure s'appuie simplement sur les textes existants déjà dans le cadre des différents codes en vigueur et elle renforce la vigilance quant à leur application sur les sites Natura 2000.

Les principaux codes en vigueur qui peuvent être pris comme référence dans le cadre de la mise en œuvre de Natura 2000 sont les suivants : codes de l'environnement, de l'urbanisme, rural, forestier, ... Ces codes rassemblent les textes législatifs et réglementaires dont le respect rigoureux est indispensable pour assurer la conservation des habitats naturels et des espèces sur le site Natura 2000.

Enfin, en ce qui concerne la prévention des atteintes aux milieux naturels inclus dans les sites Natura 2000, la directive Habitats prévoit un mécanisme obligatoire d'évaluation des plans et projets non liés à la gestion du site mais susceptibles de l'affecter de façon significative.

Cette obligation est transposée dans l'article **L.414-4 I du Code de l'environnement** qui prévoit que :

« Les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leur incidence au regard des objectifs de conservation du site.

Les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000 sont dispensés de la procédure d'évaluation. »

Les articles R.214-34 à R.214-38 du Code rural issus du décret du 20 décembre 2001 précisent les modalités de satisfaction de cette obligation d'évaluation d'incidence.

Le nouvel article R.214-34 du Code rural distingue également le fait que les programmes ou projets de travaux d'aménagements sont situés à l'intérieur ou l'extérieur du site Natura 2000

↳ Les opérations situées à l'extérieur du site Natura 2000 et soumises à l'évaluation des incidences

L'article R.214-34 2° du Code rural prévoit que :

Les programmes ou projets situés hors site Natura 2000 peuvent rentrer dans le champ de l'obligation de réaliser une évaluation d'incidence dans la mesure où ils sont susceptibles « d'affecter de façon notable un ou plusieurs sites Natura 2000, compte tenu de la distance, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, de la nature et de l'importance du programme ou du projet, des caractéristiques du ou des sites et de leurs objectifs de conservation »

Les opérations concernées ne sont toutefois que celles visées aux points a) et c) du 1° de l'article R.214-34 du Code rural :

- ✓ Les opérations relevant du régime d'autorisation du Code de l'environnement (L.214-1 à L.214-6) : régime issu de l'article 10 de la loi sur l'eau (1992)
- ✓ Les opérations relevant de tout autre régime d'autorisation ou d'approbation administrative et devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre de l'article L.122-1 du Code de l'environnement et du décret n°77-11-41 du 12 octobre 1997 modifié

↳ Les opérations situées à l'intérieur du site Natura 2000 et soumises à l'évaluation des incidences

Sont systématiquement soumises à évaluation d'incidence :

- ✓ Les opérations relevant du régime d'autorisation du Code de l'environnement (L.214-1 à L.214-6) : régime issu de l'article 10 de la loi sur l'eau (1992)
- ✓ Les opérations relevant du régime d'autorisation issu de la législation sur les parcs nationaux, les réserves naturelles ou les sites classés (R. 241-36 du Code rural, L.332-9 et L.341-10 du Code de l'environnement)
- ✓ Les opérations relevant de tout autre régime d'autorisation ou d'approbation administrative et devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre de l'article L.122-1 du Code de l'environnement et du décret n°77-11-41 du 12 octobre 1997 modifié¹⁶

¹⁶ Par exemple, un défrichement soumis à l'autorisation prévue à l'article L.311-1 du Code forestier sera soumis à la procédure d'évaluation si, et uniquement si, il doit, aussi au titre du décret sur les études d'impacts de 1977, faire l'objet d'une telle étude.

L'article R. 214-34 du Code rural prévoit enfin que le préfet arrête pour chaque site, et en fonction des exigences écologiques spécifiques aux habitats et aux espèces pour lesquels le ou les sites ont été désignés, une **liste des catégories d'opérations, soumises à un régime d'autorisation ou d'approbation mais dispensées d'étude d'impact, et méritant d'être soumises à l'évaluation écologique prévue par l'article L.414-4 de Code de l'environnement.**

Annexe I du décret n° 77-1141	Annexe II du décret n°77-1141
<ul style="list-style-type: none"> 1-Voies publiques et privées 2-Transports et distribution d'électricité, souterraine ou non 3-Réseaux de distribution de gaz 4-Transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques 5-Recherches de mines et de carrières 6-Installations classées pour la protection de l'environnement 7-Réseaux d'assainissement, d'évacuation des eaux pluviales et de distribution des eaux 8-Réservoirs de stockage d'eau 9-Infrastructure forestière 10-Lutte contre l'incendie 11-Défrichements soumis aux dispositions du Code forestier 12-Réseaux de télécommunication 13-Terrains de camping 14-Ouvrages destinés à l'épuration des eaux des collectivités locales 15-Carières et déchets de carrières, haldes et terrils de mines non soumis à autorisation par dérogation à l'article 106 du Code minier et arrières et déchets de carrières, haldes et terrils de mines dont l'exploitation est soumise à autorisation sans enquête publique en vertu de ce texte 16-Pisciculture soumises à autorisation ou concession en vertu de l'article 432 du Code rural et autres que celles définies à l'article 10, 1^{er} alinéa, du décret n°85-1400 du 27 décembre 1985 fixant les formes et les conditions des concessions et autorisations de piscicultures et les modalités de déclaration des plans d'eau existants mentionnés à l'article 433 du Code rural 	<ul style="list-style-type: none"> 1-Constructions soumises à permis de construire dans les communes ou parties de communes « dotées, à la date de dépôt de la demande, d'un plan d'occupation des sols ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique » 2-Constructions soumises à permis de construire dans les communes ou parties de communes « non dotées, à la date de dépôt de la demande, d'un plan d'occupation des sols ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique » 3-Constructions ou travaux exemptés de permis de construire en vertu des articles R.422-1 et 422-2 du Code de l'urbanisme 4-Création de zones d'aménagement concerté dans le cas prévu du dernier alinéa de l'article L.311-4 du Code de l'urbanisme 5-Lotissements « situés » dans les communes ou parties de communes « dotées, à la date de dépôt de la demande, d'un plan d'occupation des sols ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique » 6-Lotissements « situés » dans les communes ou parties de communes « non dotées, à la date de dépôt de la demande, d'un plan d'occupation des sols ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique » 7-Clôtures soumises à l'autorisation prévue à l'article L.422-1 du Code de l'urbanisme 8-Installations et travaux divers soumis à l'autorisation prévue à l'article L.442-1 du Code de l'urbanisme 9-Coupes et abattages d'arbres soumis à l'autorisation prévue à l'article L.130-1 du Code de l'urbanisme 10-Opérations de démolition soumises à autorisation en application de l'article L.430-2 du Code de l'urbanisme 11-Aménagements de terrains pour le stationnement des caravanes

Tableau 10 : Aménagements, ouvrages et travaux soumis à autorisation ou approbation administrative, dispensés dans certains cas d'études d'impact (dans le cadre du décret n°77-1141), mais qui pourraient faire au minimum l'objet d'une évaluation d'incide systématique au titre de Natura 2000 (décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001)

3-2. Des mesures contractuelles pour la mise en œuvre de Natura 2000

3-2.1. Choix d'un dispositif contractuel

3-2.1.1. Le contrat Natura 2000

La procédure Natura 2000 crée un **outil contractuel** ayant pour but la mise en place de pratiques de gestions adaptées aux habitats naturels et aux espèces, tout en tenant compte des contraintes socio-économiques locales.

L'article L. 414-3 du Code de l'environnement met donc à disposition des gestionnaires de sites Natura 2000 un nouvel instrument contractuel : **le contrat Natura 2000**.

Cette disposition prévoit que :

« Pour l'application du document d'objectifs, les titulaires de droits réels et les personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000". Les Contrats Natura 2000 conclus par les exploitants agricoles peuvent prendre la forme des contrats territoriaux d'exploitation.

*Le **contrat Natura 2000** comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000. Il définit la nature et les modalités des **aides de l'Etat** et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire. En cas d'inexécution des engagements souscrits, les aides de l'Etat font l'objet d'un remboursement selon les modalités fixées par décret.*

Les litiges relatifs à l'exécution de ce contrat sont portés devant la juridiction administrative. »

3-2.1.2. Les enjeux

Tout d'abord, il faut préciser qu'il a été retenu que ces contrats seront basés sur le « **volontariat** ».

Dans ce cadre, la **circulaire 162 du 3 mai 2002**, rappelle que « conformément aux orientations retenues par l'Etat français dans son application des directives Habitats et Oiseaux, la priorité sera donnée aux mesures de nature contractuelle », par rapport aux mesures de nature administrative ou réglementaire, sans les exclure toutefois.

Il est ainsi fait le choix de ne pas imposer un surcroît de réglementation. L'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces qui sera faite au terme des six années confirmera la justesse de ce choix.

3-2.2. Le cas particulier des mesures dans le cadre agricole

L'idée de mieux prendre en compte les préoccupations environnementales dans le cadre de la gestion agricole ne date pas d'aujourd'hui. Diverses réflexions et actions ont été menées pour l'intégration de ces préoccupations. La Loi d'Orientation Agricole de 1999 a fédéré toutes ces approches. Dans le même temps, une nouvelle réforme de la PAC a été adoptée en mars 1999, désireuse de développer une approche intégrée et multifonctionnelle de l'agriculture. C'est dans ce cadre que s'inscrivait le Contrat Territorial d'Exploitation (CTE) et que s'inscrit le Contrat d'Agriculture Durable (CAD).

Ainsi, l'article L.414-3 du Code de l'environnement prévoit donc que lorsque les contrats Natura 2000 sont conclus avec des exploitants agricoles, ils peuvent prendre la forme de CAD. L'outil imposé au niveau national pour la mise en œuvre de Natura 2000 sur les

parcelles agricoles est donc la CAD, tout au moins pour les agriculteurs qui y sont éligibles. Cependant, il est important de préciser, que malgré les adaptations, cet outil ne constitue pas en l'état actuel un optimum de gestion sur le plan écologique.

3-2.3. Mesures Natura 2000 hors cadre agricole

Pour les non agriculteurs, des contrats Natura 2000 seront proposés à signatures.

Ces contrats, basés sur le « volontariat », seront composés d'un ensemble de mesures, qui sont aussi bien des mesures d'investissement que de fonctionnement.

En signant un contrat sur une ou plusieurs parcelles, le propriétaire ou titulaire de droit réel, s'engage à respecter les mesures retenues.

Que ce soit pour les milieux hors agricoles (pelouses et faciès d'embuissonnement des coteaux calcaires) ou les milieux forestiers, des cahiers des charges des mesures Natura 2000 ont été établis (respectivement par le CSNHN et le CRPFN). Ces cahiers des charges sont basés sur la connaissance et l'expérience détenues à ce jour quant à la gestion écologique des milieux.

Ces cahiers des charges complets (milieux ouverts et milieux forestiers) sont donnés dans le Tome 2 du document d'objectifs.

3-3. L'animation pour la mise en œuvre du document d'objectifs

Dans l'ensemble du réseau Natura 2000, la France a choisi de privilégier le dispositif contractuel avec les propriétaires ou titulaires de droits réels de parcelles situées dans le périmètre Natura 2000.

En matière de gestion écologique du site (habitats naturels, habitats d'espèces et espèces), le document d'objectifs propose toute une série de mesures contractualisables, basées sur le volontariat des propriétaires. Il apparaît donc évident qu'une animation locale sur le site est nécessaire pour mener à bien les actions techniques proposées.

Dans ce contexte, il s'agit donc **d'informer**, de **sensibiliser** et de **motiver** les personnes susceptibles de bénéficier des contrats Natura 2000.

Afin d'être le plus proche des attentes locales, l'animation doit porter à la fois sur un volet technique et sur un volet pédagogique :

↳ Mise en place **d'actions de communication** afin d'informer au mieux les acteurs de terrain sur les contrats Natura 2000 et leurs modalités d'établissement. Ces actions peuvent se faire par :

- Entretiens individuels
- Réunions publiques
- Création de supports de communication (plaquettes, articles dans des journaux locaux, ...)
- Contacts permanents avec l'ensemble des partenaires locaux (associations, structures agricoles, ...)

↳ **Suivi technique** pour chaque contractant :

- Appui technique au propriétaire souhaitant contractualiser
- Aide pour le montage du dossier technique et administratif pour l'établissement d'un contrat
- Suivi, si nécessaire, des travaux et opérations de gestion
- Suivi scientifique et évaluation, ...

4- CAHIERS DES CHARGES DES MESURES PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE

Les cahiers des charges des mesures sont repris en détail dans le Tome 2 – Détail des mesures proposées.

4-1. Mesures Natura 2000 proposées dans le cadre forestier

Code *	Mesures	Aide
<i>Liste des mesures forestières finançables au titre de contrats Natura 2000</i>		
	Enlèvement des déchets ménagers, verts et industriels	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème
	Lutte contre les espèces végétales exogènes envahissantes	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème
F 27 003	Enrichissement des peuplements avec des essences du cortège	4 € par plant
	Création d'infrastructures adaptées permettant la conservation des habitats	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) sur la partie identifiée comme sensible
	Utilisation d'engins à pneus basse pression ou chenilles	300 € par chantier
	Débardage à traction animale	1.3 €/m ³
F 72 001	Aides à la conversion en futaie irrégulière	Marquage : 12 €/ha Inventaire : 47 €/ha
	Entretien mécanique ou manuel en remplacement des traitements chimiques	350 €
	Protection des cours d'eau forestiers	Indemnisation du surcoût jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
F 27 009	Mise en défens	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème
	Diagnostic initial	Forfait correspondant à 100% du coût du diagnostic Mesure finançable lorsqu'il n'y pas de structure animatrice désignée sur le site et lorsque le diagnostic est réalisé par un organisme agréé.
<i>Liste des mesures forestières non finançables au titre de contrats Natura 2000, actuellement</i>		
<i>Mesures impliquant un surcoût lié au sacrifice d'exploitation</i>		
	Maintien d'une zone tampon, dans le site, autour de l'habitat «Forêts de ravins»	Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation
	Préservation de la complexité structurale des lisières existantes	Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation
	Conservation d'arbres âgés	Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation
<i>Autres mesures</i>		
	Réalisation de documents de gestion intégrant les objectifs de Natura 2000	Forfait ou sur barème

Tableau 11 : Synthèse des mesures Natura 2000, dans le cadre forestier.

* certains codes officiels des mesures restent à définir

4-2. Mesures Natura 2000 hors cadre agricole et forestier

Ce cahier des charges est proposé en tant que version finale, sous réserve de validation par le CNASEA¹⁷.

Code	Mesures	Aide
Mesures d'investissement		
A FH 003	Arrachage et débroussaillage sur éboulis	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 003	Etrépage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A HR 002	Pose de grilles ou autres ouvrage visant la préservation des grottes à chiroptères	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Pose de clôture fixe	Clôture en grillage : → Pente moyenne de 0 à 15° : 14.50 €/ml → Pente moyenne de 15 à 20° : 16.50 €/ml → Pente > 25° : jusque 80% de devis (100% sur dérogation) Clôture barbelée : → Pente moyenne de 0 à 25° : 12 €/ml → Pente > 25° : jusque 80% de devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Pose des parties fixes des clôtures semi-mobiles	4 €/ml
A FH 004	Création – restauration de structure contribuant à améliorer la gestion par le pâturage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Achat d'animaux en vue d'une gestion par pâturage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Fauche de restauration avec évacuation des produits de fauche	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 005	Débroussaillage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 005	Déboisement (bûcheronnage) de bois de reconquête sur pelouse ou ourlet	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 008	Gestion des espèces végétales	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
Mesures de fonctionnement		
A FH 003	Ravivage d'éboulis	200€/100 m2/an <u>AN</u> : les surfaces concernées ne représentent au plus que 100 à 200 m2
A FH 003, A FH 004	Fauche appropriée des talus à Violette de Rouen ou à Lunetière de Neustrie	1.35 €/m2/an
A FH 004	Pâturage en enclos	→ 260 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement → 90 €/ha/an pour les particuliers
A FH 004	Pâturage en enclos semi-mobile	→ 320 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement → 115 €/ha/an pour les particuliers
A FH 004	Pâturage itinérant	670 €/ha/an

¹⁷ CNASEA : Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles.

A FH 004	Entretien par la fauche avec exportation	<p>→ 1880 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement et 730 €/ha/an pour les particuliers (fauche avec débroussailleuse manuelle) : type de fauche pour les pentes de plus de 20° (la fauche mécanisée y étant impossible)</p> <p>→ 1100 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement et 545 €/ha/an pour les particuliers (fauche avec tracteur) : type de fauche pour les pentes de moins de 20°, sauf avis motivé de l'animateur</p>
A FH 004, A FH 005	Débroussaillage progressif avec entretien par le pâturage en enclos ou par la fauche	<p>Pour les structures gestionnaires de l'environnement uniquement :</p> <p>→ 3750 €/ha/an, dans le cas d'une mise en pâturage</p> <p>→ 4260 €/ha/an, dans le cas d'une gestion par fauche</p> <p><u>AN</u>: pour une pente de plus de 40°, il existe un surcoût. L'aide se fera alors sur devis, jusque 80% (100% sur dérogation)</p>
A FH 005	Déboisement manuel fractionné de bois de reconquête sur pelouse ou ourlet	<p>→ 18000 €/ha déboisé, réparti sur 5 ans, soit 3600 €/an pour les structures gestionnaires de l'environnement</p> <p>→ 1660 €/ha/an pour les particuliers</p>

Tableau 12 : Synthèse des mesures Natura 2000 hors cadre agricole et forestier.

4-3. Mesures Natura 2000 proposées dans le cadre agricole

La mesure CAD, concourant aux objectifs Natura 2000 retenue pour les secteurs agricoles concernés est la suivante :

Code	Mesures	Aide prévue
20 03 A	Gestion extensive des prairies de sablons et de coteaux	106.61 €/ha/an, normalement majorée de 20% sur les sites Natura 2000

Tableau 13 : Synthèse des mesures Natura 2000, dans le cadre agricole.

5- DISPOSITIF FINANCIER POUR LA REALISATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Ce tableau présente les coûts prévisionnels sur 6 ans. Cette estimation ne présage, en aucun cas, des sommes réelles qui seront effectivement engagées lors des 6 années.

Actions programmées	COUTS EN EUROS (€)						Total sur les 6 ans
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
Actions techniques	81 060	183 090	172 120	160 720	125 720	110 720	833 430
Mesures hors cadre agricole et forestier	80 230	181 430	169 630	158 230	123 230	108 230	820 980
Mesures dans le cadre forestier	830	1 660	2 490	2 490	2 490	2 490	12 450
Mesures dans le cadre agricole							
Actions de suivi	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	37 560
Suivi des habitats et des espèces	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	37 560
Actions de communication	30 500	30 500	30 500	30 500	30 500	30 500	183 000
Animation technique	28 500	28 500	28 500	28 500	28 500	28 500	171 000
Animation pédagogique	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	12 000
Evaluation	-	-	-	-	-	14 130	14 130
TOTAL	117 820	219 850	208 880	197 480	162 480	161 610	1 068 120

Tableau 14 : Synthèse des coûts des actions (Euros).

6. PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION

Les détails complémentaires de ces actions sont repris dans le Tome 2 – Détail des mesures proposées.

6-1. Le suivi scientifique du site

Des actions de suivi doivent être réalisées au cours des six années de validité du document d'objectifs afin de procéder à une évaluation des objectifs de gestion durable proposés et des mesures mises en place dans le cadre des contrats Natura 2000.

6-1.1. L'utilisation d'indicateurs de suivi

Le suivi des habitats naturels et des espèces peut être réalisé sur la base **d'indicateurs**. Ces indicateurs permettent notamment d'apprécier les **résultats concrets** des actions qui ont été mises en place.

Ainsi en ce qui concerne les habitats naturels, la végétation constitue l'indicateur écologique le plus important à suivre pour rendre compte de l'évolution des milieux. Ces données peuvent être complétées par des suivis de populations faunistiques ou floristiques.

Cependant, en ce qui concerne le **suivi scientifique et la définition d'indicateurs de suivi**, et par souci de cohérence à l'échelle nationale, seuls des indicateurs simples seront identifiés dans le cadre de ce document. En effet, le Muséum d'Histoire Naturelle a lancé une réflexion nationale qui permettra de définir des indicateurs pertinents pour l'évaluation de l'état de conservation des habitats ainsi que pour l'évaluation des documents d'objectifs.

6-1.2. Proposition d'indicateurs simples pour le suivi des habitats et des espèces

Dans un premier temps, il est possible de proposer des indicateurs simples :

- ↪ Etudes scientifiques réalisées sur la végétation et les espèces
- ↪ Surface des habitats sur lesquels des contrats Natura 2000 ont été mis en place
- ↪ Evolution des différentes variantes d'état de conservation (en surface ou en pourcentage)
- ↪ Suivi et évolution des populations de Violette de Rouen et de Biscutelle de Neustrie présentes sur le site

6-2. Evaluation

L'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs pourra porter sur les points suivants.

- ↪ Evaluation de la réalisation du document d'objectifs :
 - Bilans des contrats réalisés, du suivi, de l'animation
 - Dégradation observable des habitats et des espèces
- ↪ Evaluation de la pertinence du document d'objectif et des mesures mises en place :
 - Bilan concernant le suivi des mesures mises en place
 - Prise en compte de l'évolution spontanée des habitats et des espèces

BIBLIOGRAPHIE

BARDAT J., 1993 – Phytosociologie et écologie des forêts de Haute-Normandie. Leur place dans le contexte sylvatique ouest-européen – Bulletin de la Société Botanique du centre-ouest, N.S., N° spécial : 11.

BECA Environnement, 2001 - Sites de Courcelles-Bouafles : Bilan écologique, orientations d'aménagement et de gestion – 29 p.

BUCHET J., JORANT J.-A., 2000 – Etude écologique des coteaux d'Amfreville-sous-les-Monts, Venables, les Andelys et Tosny ; Document de compilation préparatoire au Document d'Objectifs. Rapport de DESS de Génie écologique (Paris XI, Orsay) réalisé au Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, 2 tomes.

CHAIB J., DUTOIT T., 1997 - Connaître et gérer les coteaux crayeux – Brochure réalisée par le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie et financée par la région Haute-Normandie, 32 p.

DE BROU F., 1998 – Un guide de reconnaissance et de gestion des milieux remarquables pour la Seine-Maritime et la Haute-Normandie – Brochure réalisée par le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, 45 p.

HENDOUX F., BLONDEL C., VALENTIN B., 2003 – Stratégie de conservation de deux espèces endémiques et prioritaires au titre de la directive Habitats : *Viola hispida* Lam. Et *Biscutella neustriaca* Bonnet – Rapport réalisé par le Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul dans le cadre du programme LIFE, 97 p et annexes.

RAMEAU J.C., GAUBERVILLE C., DRAPIER N., 2000 – Gestion forestière et diversité biologique. Identification et gestion intégrée des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – IDF, ONF, ENGREF, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement.

RAMEAU J.C., MANSION D., DUME G., TIMBAL J., LECOINTE A. DUPONT P., KELLER R., 1989 - Flore Forestière Française. Guide écologique illustré ; Tome 1 ; Plaines et collines - IDF, Ministère de l'Agriculture et de la Forêt, Direction de l'Espace Rural et de la Forêt, ENGREF, 1784 p.

Directives européennes :

Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Journal officiel des Communautés européennes du 22 juillet 1992, 7 p.

Directive 79/409/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Journal officiel des Communautés européennes du 25 avril 1979.

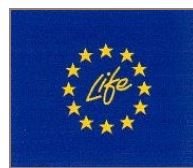
NATURA 2000 - DOCUMENT D'OBJECTIFS

- TOME 2- DETAIL DES MESURES PROPOSEES

Validé par le comité de pilotage du 09-01-2004



- Boucles de la Seine amont, coteaux
d'Amfreville aux Andelys -
FR 2300126



Opérateur principal : Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie
Opérateur secondaire : Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie

SOMMAIRE

SOMMAIRE - 2 -

**1- CAHIERS DES CHARGES DES MESURES PROPOSEES POUR ATTEINDRE
LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE**..... - 3 -

1-1. CARACTERISTIQUES GENERALES DU CONTRAT NATURA 2000 - 3 -

1-2. ENGAGEMENTS NON REMUNERES - 4 -

1-2.1. SPECIFICITES POUR LES HABITATS FORESTIERS - 4 -

1-2.2. SPECIFICITES POUR LES MILIEUX OUVERTS ET FACIES D'EMBOUSSAILLEMENT SUR
COTEAUX CALCAIRES - 4 -

1-3. SUIVI DES PARCELLES..... - 5 -

**1-4. CAHIER DE CHARGES DES MESURES NATURA 2000 SPECIFIQUES AUX HABITATS
FORESTIERS**..... - 5 -

1-4.1. SYNTHESE DES MESURES NATURA 2000, DANS LE CADRE FORESTIER - 5 -

1-4.2. DESCRIPTIF DES MESURES - 6 -

1-5. MESURES NATURA 2000 HORS CADRE AGRICOLE ET FORESTIER..... - 21 -

1-5.1. SYNTHESE DES MESURES NATURA 2000 HORS CADRE FORESTIER ET AGRICOLE..... - 21 -

1-5.2. DESCRIPTIF DES MESURES - 22 -

2- PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION..... - 61 -

2-1. LE SUIVI SCIENTIFIQUE..... - 61 -

2-2. EVALUATION..... - 61 -

2-2.1 EVALUATION DE LA REALISATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS - 61 -

2-2.2. EVALUATION DE LA PERTINENCE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS - 61 -

1- CAHIERS DES CHARGES DES MESURES PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

1-1. Caractéristiques générales du contrat Natura 2000

- ↳ Le **bénéficiaire** du contrat peut être une personne morale ou physique :
- une structure : Parc Naturel Régional, Conservatoire des Sites, association, SCI, collectivité locale, commune etc.,
 - un particulier : propriétaire et/ou ayant-droit non agriculteur,
 - un agriculteur s'il souhaite contractualiser sur une parcelle non déclarée en SAU.

Certaines mesures s'adressent uniquement à des structures gestionnaires des milieux naturels. Dans ce cas, ceci est précisé dans le paragraphe « périmètre d'application et conditions d'éligibilité ».

- ↳ Afin d'adapter au mieux les mesures de gestion Natura 2000 à chaque cas (habitats naturels ou d'espèces présents ou restaurables, types de peuplement forestier...), tout contrat Natura 2000 fera l'objet d'un **diagnostic préalable**.

Le diagnostic relatif à chaque contrat consistera en un état initial (habitats naturels et d'espèces, recensement de l'existant : haies, fossés etc.). Il précisera la localisation, la nature et le calendrier des actions techniques envisagées. Ce diagnostic ne sera pas à la charge du contractant : il sera soit réalisé par la structure animatrice (diagnostic non payant), soit par un organisme de gestion agréé. Dans ce dernier cas, le diagnostic sera financé à 100%.

Ce diagnostic sera co-signé par le contractant et la structure l'ayant réalisé et servira d'état de référence lors du contrôle de la mise en oeuvre effective des opérations.

- ↳ Toute **dérogation** devra faire l'objet d'une demande et d'une réponse écrite par la DIREN

Toute modification des engagements liée à non respect involontaire de la part du contractant devra être notifiée par écrit au service instructeur dans les meilleurs délais.

Les cahiers des charges comportent des engagements non rémunérés et des engagements rémunérés. Sur certains points, et dans des cas particuliers, il pourra y avoir exceptionnellement dérogation écrite de la DIREN.

- ↳ Les **montants des aides** proposés ci-après pourront si nécessaire être révisés au cours des six ans de validité du document d'objectifs. Il n'y aura pas d'effet rétroactif sur les contrats déjà en cours au moment de cette éventuelle révision, et les contractants bénéficieront, quoiqu'il advienne, des montants forfaitaires et des taux d'aides prévus lors de la signature du contrat.

- ↳ Les **mesures** sont présentées selon 3 catégories :
- les mesures générales concernant différents habitats naturels et d'espèces
 - des mesures spécifiques aux habitats forestiers
 - des mesures spécifiques aux coteaux calcaires

Dès lors qu'aucune disposition particulière ne le spécifie dans les conditions d'éligibilité, et dès lors qu'un des habitats visés (habitat naturel ou d'espèce) est présent ou restaurable sur les parcelles contractualisées, ces mesures sont cumulables.

☞ Quel que soit le contrat et la nature des mesures Natura 2000 suivantes qui ont été contractualisées, les **engagements non rémunérés** suivants devront être respectés :

- ☑ pendant la durée du contrat,
- ☑ dans la mesure où ils s'appliquent (ex : présence de mare ou non),
- ☑ pour toute parcelle*, même ne bénéficiant d'aucun engagement rémunéré :
 - dont le contractant est l'ayant-droit (qu'il en soit propriétaire ou non),
 - incluse dans le périmètre Natura 2000, et appartenant au même groupe de parcelles que les parcelles contractualisées (c'est-à-dire située dans un même groupe géographique au sein d'un même type de milieu – ex : formations ouvertes et faciès d'embroussaillage sur coteaux calcaires, zone humide alluvionnaire, zone humide tourbeuse, forêt...-),
 - non exploitée à des fins de production agricole (dans le cas où le contractant est un agriculteur),

* : dans le cas de parcelles totalement ou partiellement occupées par des surfaces de type jardin d'agrément, bâtiments etc., le diagnostic devra préciser le périmètre qui pourra éventuellement être exempté des engagements non rémunérés.

Le respect des lois en vigueur est un préalable au respect de ces engagements.

1-2. Engagements non rémunérés

1-2.1. Spécificités pour les Habitats forestiers

Gestion sylvicole ordinaire

- ☞ Favoriser la mise en oeuvre d'une régénération naturelle lorsqu'elle est économiquement rentable et techniquement souhaitable (conditions stationnelles adaptées, équilibre sylvo-cynégétique, bonne caractéristique phénotypique du peuplement, ...)
- ☞ Dans le cas où il y aurait des arbres morts au cours du contrat, et où ils ne présenteraient aucun risque (sanitaire, sécurité ...), les maintenir au sol (densité moyenne de 1 par hectare)

Phase d'exploitation sylvicole

- ☞ Ouverture des cloisonnements lorsqu'ils n'existent pas au préalable
- ☞ Maintien de la strate arbustive en conservant au minimum les souches vivantes lors des coupes (pas de dessouchage, ni de dévitalisation)

1-2.2. Spécificités pour les milieux ouverts et faciès d'embroussaillage sur coteaux calcaires

- ☞ pas de destruction volontaire d'espèces remarquables (on entend par espèces remarquables les espèces floristiques dont le degré de rareté retenu va de très rare à exceptionnel et/ou qui possèdent un statut réglementaire de protection au niveau national ou régional) ;
- ☞ pas de boisement volontaire des espaces ouverts ;
- ☞ pas d'introduction volontaire d'espèces végétales ou animales (sauf dérogation du ministère pour les espèces protégées) ;
- ☞ non accumulation des produits de coupes, des déchets verts et des produits de recépage sur les zones sensibles ;
- ☞ non utilisation de produits phytosanitaires (sauf dérogation dans le cas de la gestion des espèces exogènes) ;

- ↪ aucune fertilisation minérale ou organique ;
- ↪ pas de sursemis, pas de labour (pas de confusion avec l'étrépage) sauf en cas de gestion à des fins de biodiversité (cultures extensives à messicoles) ;
- ↪ pas d'empoisonnement volontaire des espèces considérées comme « nuisibles » ;
- ↪ pas d'ouverture du terrain aux véhicules à moteur en dehors des nécessités de gestion et de protection civile.

1-3. Suivi des parcelles

Le bénéficiaire s'engage à autoriser, en ayant été averti au préalable, le suivi de ses parcelles par la structure animatrice Natura 2000 (ou son maître d'ouvrage délégué), en vue notamment de procéder :

durant le contrat, à des éventuels suivis, et réajustements des cahiers des charges (détail des travaux..) si des données ou éléments nouveaux sur les parcelles le requièrent au terme du contrat si nécessaire, pour l'évaluation de la pertinence des mesures et cahiers des charges mis en œuvre.

1-4. Cahier de charges des mesures Natura 2000 spécifiques aux habitats forestiers

1-4.1. Synthèse des mesures Natura 2000, dans le cadre forestier

Code *	Mesures	Aide
<i>Liste des mesures forestières finançables au titre de contrats Natura 2000</i>		
	Enlèvement des déchets ménagers, verts et industriels	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème
	Lutte contre les espèces végétales exogènes envahissantes	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème
F 27 003	Enrichissement des peuplements avec des essences du cortège	4 € par plant
	Création d'infrastructures adaptées permettant la conservation des habitats	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) sur la partie identifiée comme sensible
	Utilisation d'engins à pneus basse pression ou chenilles	300 € par chantier
	Débardage à traction animale	1.3 €/m ³
F 72 001	Aides à la conversion en futaie irrégulière	Marquage : 12 €/ha Inventaire : 47 €/ha
	Entretien mécanique ou manuel en remplacement des traitements chimiques	350 €
	Protection des cours d'eau forestiers	Indemnisation du surcoût jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
F 27 009	Mise en défens	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème
	Diagnostic initial	Forfait correspondant à 100% du coût du diagnostic Mesure finançable lorsqu'il n'y pas de structure animatrice désignée sur le site et lorsque le diagnostic est réalisé par un organisme agréé.

Liste des mesures forestières non finançables au titre de contrats Natura 2000, <u>actuellement</u>		
<i>Mesures impliquant un surcoût lié au sacrifice d'exploitation</i>		
	Maintien d'une zone tampon, dans le site, autour de l'habitat «Forêts de ravins»	Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation
	Préservation de la complexité structurale des lisières existantes	Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation
	Conservation d'arbres âgés	Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation
<i>Autres mesures</i>		
	Réalisation de documents de gestion intégrant les objectifs de Natura 2000	Forfait ou sur barème

* certains codes officiels des mesures restent à définir

1-4.2. Descriptif des mesures

Enlèvement des déchets ménagers, verts et industriels

Objectifs

Supprimer l'impact des déchets anthropiques.

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles ou restaurables du site et plus particulièrement les «Forêts de ravins» et les «Forêts alluviales».

Périmètre d'application et condition d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site.

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à enlever ou à faire enlever et à exporter l'ensemble des déchets ménagers, verts et industriels présents sur le secteur où il a contractualisé.

Les travaux de nettoyage doivent être achevés au plus tard 1 an avant le terme du contrat.

Montant des aides

Aide : jusque 80 % du devis (exceptionnellement jusque 100 % sur dérogation écrite de la DIREN) ou sur barème.

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic par vérification des travaux réalisés. Le diagnostic préalable servira d'état de référence et justifiera la pertinence de mise en oeuvre de la mesure.

Présentation de photographies prises avant et après les travaux.

Pièces à fournir : Factures acquittées des fournitures d'achat, de prestations, de location. Attestation sur l'honneur de temps passé le cas échéant.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

Lutte contre les espèces végétales exogènes envahissantes

Objectifs

Maîtriser toute espèce exogène envahissante pour favoriser le développement ou le maintien des espèces végétales appartenant au cortège caractéristique de l'habitat.

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles ou restaurables du site.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site.

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à mettre en oeuvre des techniques adaptées pour maîtriser la prolifération de la ou les espèces végétales exogènes envahissantes concernées. Ces techniques peuvent être manuelles ou mécaniques ou chimiques (dérogation écrite de la DIREN).

La technique retenue pour l'intervention (mécanique, manuelle ou chimique), pour la destruction ou exportation des rémanents sera indiquée dans le diagnostic.

Montant des aides

Aides jusque 80 % du devis (exceptionnellement jusque 100 % sur dérogation écrite de la DIREN) ou sur barème.

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic par vérification des travaux réalisés. Le diagnostic préalable servira d'état de référence et justifiera la pertinence de mise en oeuvre de la mesure.

Présentation de photographies prises avant et après les travaux.

Pièces à fournir : Factures acquittées des fournitures d'achat, de prestations, de location. Attestation sur l'honneur de temps passé le cas échéant.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

F 27 003 **Enrichissement des peuplements avec des essences du cortège**

Objectifs

Améliorer l'habitat en terme de composition du cortège caractéristique.

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles ou restaurables du site.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site.

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à enrichir les peuplements avec des essences du cortège de l'habitat dont l'origine est connue et qui sera si possible régionale.

Le tableau ci-dessous regroupe une liste indicative mais non exhaustive des essences adaptées par habitat :

		Essences caractéristiques
Habitats Naturels	Hêtraies acidophiles à Houx	Chêne pédonculé, Chêne sessile, Hêtre, Bouleaux, Houx, Sorbier des Oiseleurs, Néflier, Bourdaine, Alisier torminal...
	Hêtraies-chênaies neutrophiles à Jacinthe des bois	Chêne sessile, Chêne pédonculé Hêtre, Erable sycomore, Erable champêtre, Charme, Frêne commun, Merisier, Fusain d'Europe, Noisetier, Aubépine monogyne, Aubépine épineuse...
	Hêtraies-chênaies calcicoles à Lauréole ou Laïche glauque	Chêne pédonculé, Chêne sessile, Hêtre, Erable champêtre, Erable sycomore, Charme, Merisier, Frêne commun, Cornouillers, Fusain d'Europe, Viorne lantane, Ifs, Aubépine monogyne, Aubépine épineuse, Prunellier, Cormier, Buis...
	Forêts de ravins	Erable sycomore, Frêne commun Erable champêtre, Ormes, Noisetier, Sureau noir, Houx, Aubépine épineuse, Merisier...
	Forêts alluviales résiduelles	Aulne glutineux, Frêne, Saules, Chêne pédonculé Erable sycomore, Groseillier rouge, Houblon...

Les essences choisies seront précisées dans le diagnostic.

Un repérage des plants devra être prévu par le contractant.

Les travaux de plantation d'enrichissement doivent être achevés au plus tard 2 ans avant le terme du contrat.

Le taux minimal de reprise des plants devra être de 80 %, puis 70 % à 4 ans.

Montant des aides

Aide forfaitaire : 4 € par plant

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic par vérification des travaux réalisés. Le diagnostic préalable servira d'état de référence et justifiera la pertinence de mise en oeuvre de la mesure.

Vérification de la présence d'un enrichissement de l'habitat avec des essences du cortège.

Pièces à fournir : Certificat de provenance des essences soumises à la réglementation (code forestier).

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

Création d'infrastructures adaptées permettant la conservation des habitats

Objectifs

Permettre les activités sylvicoles tout en évitant de dégrader les habitats de la directive et les espèces d'intérêt patrimonial.

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles ou restaurables du site.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site où une sensibilité particulière a été identifiée (présence d'espèces rares, sols sensibles au tassement,...).

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Pour limiter toute dégradation d'habitats naturels ou d'espèces, le contractant s'engage à créer des infrastructures adaptées (pistes, câblage, ponts fixes...). Les infrastructures à mettre en place seront précisées dans le diagnostic.

Les travaux doivent être achevés au plus tard 1 an avant le terme du contrat.

Montant des aides

Aides jusqu'à 80 % du devis (exceptionnellement jusque 100 % sur dérogation écrite de la DIREN) uniquement sur la partie de l'infrastructure répondant à des objectifs de conservation identifiés.

Il ne devra pas y avoir cumul avec toute autre aide aux investissements forestiers.

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic par vérification des travaux réalisés. Le diagnostic préalable servira d'état de référence et justifiera la pertinence de mise en oeuvre de la mesure.

Présence et conformité de l'infrastructure.

Absence d'ornières liées à la circulation d'engins forestiers sur les parcelles attenantes à l'ouvrage.

Pièces à fournir : Factures acquittées des fournitures d'achat, de prestations.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

Utilisation d'engins à pneus basse pression ou chenilles

Objectifs

Limiter le tassement des sols.

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles et restaurables du site et en particulier les Hêtraies-chênaies neutrophiles à Jacinthe des bois, les zones humides et les zones présentant des espèces rares.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site.

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Pour réaliser l'ensemble des travaux sylvicoles, le contractant s'engage à ne faire intervenir dans les parcelles que des entrepreneurs forestiers utilisant des engins à pneus basse pression.

Montant des aides

Aide : 300 €/chantier.

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic par vérification des travaux réalisés. Le diagnostic préalable servira d'état de référence et justifiera la pertinence de mise en oeuvre de la mesure.

Vérification des devis et des factures.

Absence d'ornières d'engins forestiers sur les parcelles concernées par les interventions de gestion.

Pièces à fournir : Factures acquittées des fournitures de prestations, de location.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

Débardage à traction animale

Objectifs

Limiter le tassement des sols.

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles ou restaurables du site.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site où le diagnostic a mis en évidence une sensibilité particulière (risque de tassement du sol, présence d'espèces rares, ...).

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à faire intervenir des entrepreneurs pratiquant le débardage à traction animale.

Montant des aides

Aides : 1,3 €/m³.

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic par vérification des travaux réalisés. Le diagnostic préalable servira d'état de référence et justifiera la pertinence de mise en oeuvre de la mesure.

Absence d'ornières liées à l'utilisation d'engins forestiers sur les parcelles concernées.

Pièces à fournir : Factures acquittées de prestation.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

F 72 001

Aides à la conversion en futaie irrégulière

Objectifs

Restaurer la complexité structurale des forêts.

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles ou restaurables du site.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site en sachant qu'une irrégularisation généralisée à l'ensemble des peuplements n'est pas souhaitée.

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à :

1 : à faire réaliser un inventaire préalable du peuplement à irrégulariser (essences, nombre de tiges, circonférences). Cet inventaire peut être réalisé soit pied à pied (en plein ou statistiquement), soit de manière typologique ou statistique (quadrillage à situer) et devra aboutir à l'élaboration de prévisions de prélèvements (calendrier, quotité).

2 : à mettre en place une conversion puis une gestion en futaie irrégulière si le peuplement est éligible (cf. inventaire préalable du peuplement). Les techniques sylvicoles seront précisées lors du diagnostic préalable afin d'être adaptées aux peuplements initiaux.

L'inventaire et les éventuels travaux si le peuplement est éligible devront être réalisés au plus tard 1 an avant la fin du contrat.

Montant des aides

1- Inventaire : 47 €/ha

2- Marquage : 12 €/ha

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic préalable en terme de localisation, nature et calendrier des opérations.

1- Inventaire : présence de l'inventaire

2- Interventions : Factures acquittées de prestation, fiches de pointages, vérification du marquage de tiges sur le terrain.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

Favoriser des techniques d'entretien mécanique ou manuel

Objectifs

Favoriser des techniques d'entretien mécanique ou manuel en remplacement des traitements phytosanitaires et dans des cas d'envahissement (ex : envahissement important par la Fougère Aigle)

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles ou restaurables du site.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site où le diagnostic préalable justifiera la pertinence de la mesure.

Mesure limitée dans des cas de renouvellement.

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à remplacer les traitements phytosanitaires (travaux sylvicoles et entretien d'infrastructures) par des techniques mécaniques ou manuelles.

Montant des aides

Aide : 350 €/ha

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic par vérification des travaux réalisés. Le diagnostic préalable servira d'état de référence et justifiera la pertinence de mise en oeuvre de la mesure.

Pièces à fournir : factures acquittées des fournitures d'achat, de prestations, de location. Eventuellement attestation sur l'honneur de temps passé.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

F 27 009

Protection des cours d'eau forestiers

Objectifs

Maintenir la qualité des eaux et limiter les perturbations.

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles ou restaurables du site.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site.

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Pour éviter que les engins forestiers traversent le lit des cours d'eau, le contractant s'engage à faire travailler des entrepreneurs utilisant des infrastructures légères temporaires (par exemple un pont mobile).

La technique choisie devra figurer au diagnostic.

Montant des aides

Aides sur devis, indemnisant le surcoût jusque 80 % (exceptionnellement jusque 100 % sur dérogation écrite de la DIREN).

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic par vérification des travaux réalisés. Le diagnostic préalable servira d'état de référence et justifiera la pertinence de mise en oeuvre de la mesure.

Vérification d'absence de passage des engins forestiers dans le lit des cours d'eau.

Vérification de l'efficacité des infrastructures par rapport à l'objectif.

Pièces à fournir : Factures acquittées des prestations ou de locations.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

Mise en défens

Objectifs

Limiter la fréquentation humaine dans les zones sensibles (piétinement, dépôts d'ordures sauvages...).

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers et non forestiers éligibles du site, et en particulier l'habitat « Forêts de ravins ».

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Ensemble des secteurs forestiers du site.

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à faire poser des obstacles appropriés (clôtures, panneaux d'interdiction, barrières...) dans les secteurs particulièrement sensibles qui seront définis dans le diagnostic préalable.

Les travaux doivent être achevés au plus tard 1 an avant le terme du contrat.

Montant des aides

Aide: jusque 80 % du devis (exceptionnellement jusque 100 % sur dérogation écrite de la DIREN) ou sur barème.

Points de contrôle

Respect du projet établi dans le diagnostic par vérification des travaux réalisés. Le diagnostic préalable servira d'état de référence et justifiera la pertinence de mise en oeuvre de la mesure.

Présentation de photographies avant et après les travaux.

Pièces à fournir : Factures acquittées des fournitures d'achat, de prestations, de location. Attestation sur l'honneur de temps passé le cas échéant.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

Diagnostic préalable

Objectifs

Réaliser un diagnostic préalable au contrat afin de réaliser un état initial et de définir les mesures à mettre en œuvre.

Habitats naturels visés

Tous les habitats forestiers éligibles ou restaurables du site.

Périmètre d'application

Ensemble des secteurs forestiers du site.

Engagements non rémunérés

Cf. engagements non rémunérés valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Ce diagnostic devra comprendre :

- ↳ un état de référence précis (carte des habitats, des espèces communautaires et patrimoniales, des peuplements et des interventions),
- ↳ un descriptif de chaque mesure à mettre en œuvre,
- ↳ un calendrier prévisionnel,
- ↳ un plan de financement.

Montant des aides

Aide : Forfait correspondant à 100 % du coût du diagnostic.

Points de contrôle

Pièces à fournir : diagnostic, factures acquittées de prestation.

Suivi

Chaque contrat pourra éventuellement faire l'objet d'un suivi par la structure animatrice (périodicité adaptée selon les cas) : cf. propositions de suivis. Le contractant s'engagera alors, le cas échéant, à autoriser la visite de ses parcelles par la structure animatrice qui l'en aura averti au préalable.

Mesures forestières non finançables au titre de contrat Natura 2000, actuellement

☑ Mesures forestières entraînant des sacrifices d'exploitation

A l'heure actuelle, le Règlement de Développement Rural (RDR) ne prévoit pas d'indemniser les sacrifices d'exploitation sur les secteurs forestiers Natura 2000.

Cependant, dans certains cas, la conservation des habitats forestiers selon la directive Habitats, est liée à des pertes de revenus dues à une restriction de l'exploitation forestière. Le respect des objectifs de la directive devrait donc permettre l'indemnisation de ces sacrifices.

Ainsi, pour essayer de palier à cette incohérence, la France va soumettre cette remarque à l'Europe afin d'obtenir le financement des sacrifices d'exploitation au titre des crédits Natura 2000.

Les mesures concernées sont les suivantes :

Maintien d'une zone tampon dans le site autour de l'habitat «Forêts de ravins »

L'objectif de cette mesure serait la préservation de l'habitat «Forêts de ravins». Elle serait applicable aux surfaces situées aux pourtours des Forêts de ravins.

Le contractant s'engagerait à maintenir une zone tampon de 30 mètres autour de l'habitat à l'intérieur de laquelle les coupes doivent conserver une surface terrière minimale de 15 m² par hectare.

Préservation de la complexité structurale des lisières existantes

Ayant pour objectif de favoriser la biodiversité, cette mesure serait applicable sur l'ensemble des secteurs forestiers du site possédant des lisières.

Le contractant s'engagerait à conserver une lisière forestière composée d'au moins 2 strates.

Conservation d'arbres âgés

Ayant pour objectif de favoriser la biodiversité (micro-habitats), cette mesure serait applicable sur l'ensemble des secteurs forestiers éligibles du site.

Le contractant s'engagerait à maintenir des arbres âgés soit individuellement soit en mettant en place des îlots de vieillissement avec une densité minimale de 4 à 5 arbres par hectare en moyenne.

☑ Mesure forestière intéressante mais non finançable au titre des contrats Natura 2000

La mesure suivante est une mesure qui nous sont apparue comme intéressante pour la conservation des habitats forestiers sur un site Natura 2000, mais qui n'est pas finançable sur des crédits de contrats Natura 2000.

Réalisation de documents de gestion

Ayant pour objectif l'acquisition d'une meilleure connaissance des espaces forestiers pour adapter au mieux la gestion dans le cadre des objectifs Natura 2000, cette mesure serait applicable sur l'ensemble des secteurs forestiers du site.

- ↳ Document de gestion volontaire : Le contractant s'engage à réaliser ou à faire réaliser un document de gestion (prévu dans le code forestier) sur l'ensemble de sa propriété forestière qui tienne compte des habitats de la directive.
- ↳ PSG obligatoire : Le contractant s'engage à réaliser ou à faire réaliser une étude écologique complémentaire à son PSG (cas où il ne passera pas d'autres contrats). Préciser le contenu de cette étude (cartographie des habitats et des espèces...).

1-5. Mesures Natura 2000 hors cadre agricole et forestier

1-5.1. Synthèse des mesures Natura 2000 hors cadre forestier et agricole

Ce cahier des charges est proposé, sous réserve de validation par le CNASEA¹.

Code	Mesures	Aide
Mesures d'investissement		
A FH 003	Arrachage et débroussaillage sur éboulis	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 003	Etrépage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A HR 002	Pose de grilles ou autres ouvrage visant la préservation des grottes à chiroptères	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Pose de clôture fixe	Clôture en grillage : → Pente moyenne de 0 à 15° : 14.50 €/ml → Pente moyenne de 15 à 20° : 16.50 €/ml → Pente > 25° : jusque 80% de devis (100% sur dérogation) Clôture barbelée : → Pente moyenne de 0 à 25° : 12 €/ml → Pente > 25° : jusque 80% de devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Pose des parties fixes des clôtures semi-mobiles	4 €/ml
A FH 004	Création – restauration de structure contribuant à améliorer la gestion par le pâturage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Achat d'animaux en vue d'une gestion par pâturage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 004	Fauche de restauration avec évacuation des produits de fauche	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 005	Débroussaillage	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 005	Déboisement (bûcheronnage) de bois de reconquête sur pelouse ou ourlet	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
A FH 008	Gestion des espèces végétales	Jusque 80% du devis (100% sur dérogation)
Mesures de fonctionnement		
A FH 003	Ravivage d'éboulis	200€/100 m2/an <u>AN</u> : les surfaces concernées ne représentent au plus que 100 à 200 m2
A FH 003, A FH 004	Fauche appropriée des talus à Violette de Rouen ou à Lunetière de Neustrie	1.35 €/m2/an
A FH 004	Pâturage en enclos	→ 260 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement → 90 €/ha/an pour les particuliers
A FH 004	Pâturage en enclos semi-mobile	→ 320 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement → 115 €/ha/an pour les particuliers

¹ CNASEA : Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles.

A FH 004	Pâturage itinérant	670 €/ha/an
A FH 004	Entretien par la fauche avec exportation	→ 1880 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement et 730 €/ha/an pour les particuliers (fauche avec débroussailleuse manuelle) : type de fauche pour les pentes de plus de 20° (la fauche mécanisée y étant impossible) → 1100 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement et 545 €/ha/an pour les particuliers (fauche avec tracteur) : type de fauche pour les pentes de moins de 20°, sauf avis motivé de l'animateur
A FH 004, A FH 005	Débroussaillage progressif avec entretien par le pâturage en enclos ou par la fauche	Pour les structures gestionnaires de l'environnement uniquement : → 3750 €/ha/an, dans le cas d'une mise en pâturage → 4260 €/ha/an, dans le cas d'une gestion par fauche <u>AN</u> : pour une pente de plus de 40°, il existe un surcoût. L'aide se fera alors sur devis, jusque 80% (100% sur dérogation)
A FH 005	Déboisement manuel fractionné de bois de reconquête sur pelouse ou ourlet	→ 18000 €/ha déboisé, réparti sur 5 ans, soit 3600 €/an pour les structures gestionnaires de l'environnement → 1660 €/ha/an pour les particuliers

1-5.2. Descriptif des mesures

1-5.2.1. Mesures d'investissement

A FH 003 : Arrachage et débroussaillage sur éboulis

Objectifs

- ↪ Restaurer l'instabilité du substrat crayeux.
- ↪ Conserver des espèces inféodées aux éboulis.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H8160	* Éboulis médio-européens calcaires.

* : *habitat prioritaire*.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1585	* Violette de Rouen	<i>Viola hispida</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : *espèce prioritaire*.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA ainsi qu'au CBN de Bailleul².

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Le débroussaillage sera effectué entre le 31 juillet et le 31 mars sauf pour les éboulis à Violette de Rouen où il sera effectué entre mai et septembre (car c'est à ce moment que les pieds sont le plus facile à repérer et donc à préserver).

Utiliser une huile biodégradable pour lubrifier la chaîne des tronçonneuses.

Les places de feu devront être sur des secteurs de faible intérêt écologique (zones définies avec l'animateur) et devront être séparées de 50 m minimum.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↪ Supprimer les végétaux fixant l'éboulis selon le programme d'action. Dévitalisation chimique des souches interdite.
- ↪ L'élimination des produits de coupe. L'élimination par brûlage est autorisée dans la condition qu'il n'existe pas d'arrêté (municipal ou préfectoral) l'interdisant.

² CBN de Bailleul : Conservatoire Botanique National de Bailleul

Aides

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.
Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Violette de Rouen (*Viola hispida*) et de Lunetière de Neustrie de Neustrie (*Biscutella neustriaca*).

A FH 003 : Etrépage

Objectifs

- ↪ Créer de nouvelles zones d'éboulis.
- ↪ Favoriser l'installation des espèces pionnières inféodées aux éboulis (en particulier la Violette de Rouen et la Lunetière de Neustrie) et aux pelouses.
- ↪ Baisse du niveau trophique des sols.
- ↪ Restauration d'habitats pionniers.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H8160	* Éboulis médio-européens calcaires.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)

* : *habitat prioritaire*.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1585	* Violette de Rouen	<i>Viola hispida</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : *espèce prioritaire*.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA ainsi qu'au CBN de Bailleul lorsqu'il s'agit d'éboulis.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer un étrépage dont les zones et la profondeur sont indiquées dans le programme d'action.

Aides

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Violette de Rouen (*Viola hispida*) et de Biscutelle de Neustrie de Neustrie (*Biscutella neustriaca*).

A HR 002 : Pose de grilles ou autres ouvrages visant la préservation des grottes à chiroptères

Objectifs

- ↳ Préservation de l'habitat des chiroptères dont la plupart des espèces sont inscrites en annexe de la directive Habitats.
- ↳ Limiter la fréquentation humaine des zones d'hibernation tout en laissant entrer les chiroptères.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H8310	Grottes non exploitées par le tourisme.

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1304	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
E1303	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposedirus</i>
E1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>
E1323	Vespertilion de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>
E1321	Vespertilion à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité.

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA.

Engagements non rémunérés.

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Les travaux devront être effectués en dehors de la période d'occupation par les chiroptères (selon qu'il s'agira d'une cavité d'hivernage ou de reproduction).

Engagements rémunérés.

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer l'installation d'un système visant à limiter la fréquentation humaine des zones d'hibernation tout en laissant entrer les chiroptères.

Aides.

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle.

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

A FH 004 : Pose de clôture fixe**Objectifs**

Installation de mesures de pâturage pour la gestion écologique des sites.

Isoler les aires de pâturage des surfaces consacrées à d'autres objectifs (possibilité de création d'exclos).

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H2330	Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales
H6120	* Pelouses calcaires des sables xériques (<i>Koelerion glaucae</i>)
H6430	Mégaphorbiaies eutrophes

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Si le contractant s'engage à installer la clôture dans les 6 premiers mois suivant la signature du contrat Natura 2000, cette mesure sera conditionnée par la contractualisation d'une mesure de pâturage sur le même site.

Si le contractant ne peut pas installer la clôture dans les six premiers mois, il s'engage à mettre en place un pâturage visant à la gestion écologique du site dès l'année qui suit la fin de pose de la clôture. Cet engagement est valable pour une durée de 10 ans à compter de la date de signature du contrat Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↳ Débroussaillage et exportation des rémanents préalables à la pose de la clôture.
- ↳ Pose de la clôture.

Coûts de l'opération

Pour les clôtures en grillage :

- ↪ Pour une pente moyenne allant de 0 à 15 °, le coût est estimé à 14,50 €/ml.
- ↪ Pour une pente moyenne de 15 à 25 °, le coût est estimé à 16,50 €/ml.
- ↪ Au-dessus de 25 ° d'inclinaison, il existe un surcoût et un danger générés par la pente. Le dédommagement se fera alors jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Pour les clôtures en barbelés :

- ↪ Pour une pente moyenne allant de 0 à 25 °, le coût est estimé à 12 €/ml.
- ↪ Au-dessus de 25 d'inclinaison, il existe un surcoût et un danger générés par la pente. Le dédommagement se fera alors jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle

Vérification du bon état de la clôture quel que soit le moment.

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

A FH 004 : Pose des parties fixes des clôtures semi-mobiles

Objectifs

- ↪ Mise en place du pâturage pour la gestion écologique des sites.
- ↪ Isoler les aires de pâturage des surfaces consacrées à d'autres objectifs (possibilité de création d'exclos).
- ↪ Adapter la pression de pâturage avec la capacité du milieu et les objectifs de maintien des habitats naturels.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000. Cette mesure concerne les parcelles pour lesquelles le contractant souhaiterait ouvrir la clôture pour une partie de l'année.

Cette mesure est conditionnée par la contractualisation d'une mesure de pâturage sur le même site.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Le contractant devra indiquer clairement la présence de courant électrique sur la clôture.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↪ Débroussaillage préalable si nécessaire.
- ↪ Pose des piquets de forces et des piquets d'angles servant à ancrer la clôture semi-mobile.

Aides

L'attribution des aides est conditionnée par la contractualisation d'une mesure de pâturage visant à la gestion écologique du site.

Coût de l'opération

Le coût est estimé à 4 €/ml.

Points de contrôle

Vérification du bon état de la clôture quel que soit le moment.

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

A FH 004 : Création – restauration de structures contribuant à améliorer la gestion par le pâturage

Objectifs

Améliorer les conditions de pâturage en vue d'une meilleure gestion du milieu (installations visant à mettre de l'eau à disposition des animaux, parcs de contention, abris...).

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires
H2330	Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales
H6120	* Pelouses calcaires des sables xériques (<i>Koelerion glaucae</i>)

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure est conditionnée par la contractualisation d'une mesure de pâturage sur le même site.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

L'emplacement des structures sera défini lors de la rédaction du programme d'action. Le contractant s'engage à respecter ces préconisations.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Achat d'un parc de contention, d'une bergerie / étable / écurie, d'un abreuvoir, en vue de la mise en place d'un pâturage extensif sur la (ou les) parcelle(s) contractualisée(s).

Aides

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

A FH 004 : Achat d'animaux en vue d'une gestion par pâturage**Objectifs**

Achat d'animaux en vue de la mise en place d'une gestion écologique par le pâturage.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires
H2330	Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales
H6120	* Pelouses calcaires des sables xériques (<i>Koelerion glaucae</i>)

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure est conditionnée par la contractualisation d'une mesure de pâturage sur le même site.

Cette mesure est réservée aux structures gestionnaires des milieux naturels (collectivités locales, associations, établissements publics...)

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Les animaux ne devront pas être revendus dans les cinq ans suivant la signature du contrat.

Les animaux auront pour unique vocation la gestion écologique des parcelles dans la limite de leurs capacités physiologiques.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à acheter des animaux de race rustique, adaptée au milieu à gérer et à la thématique de gestion.

Aides

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle

Présentation de la facture détaillée.

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

A FH 004 : Fauche de restauration avec évacuation des produits de fauche.**Objectifs**

- ↪ Ouvrir le milieu fermé par les graminées sociales (surtout *Brachypodium pinnatum*) en exportant la matière organique, ceci afin de restaurer le potentiel écologique des pelouses sèches semi-naturelles à orchidées remarquables.
- ↪ Maintenir ou restaurer les prairies maigres de fauche.
- ↪ Conserver ou rétablir l'oligotrophie du milieu.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires
H2330	Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales
H6120	* Pelouses calcaires des sables xériques (<i>Koelerion glaucae</i>)

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Le foin provenant de la fauche de la ou des parcelle(s) contractualisée ne devra pas être vendu.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

La fauche de restauration sera suivie par une mesure de pâturage extensif qui débutera la même année.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA.

Cette mesure s'applique aux pelouses complètement fermées par le Brachypode penné et dont la diversité floristique est très appauvrie.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

La fauche s'effectuera lors de la première année de contractualisation, de préférence juste avant la floraison du Brachypode, c'est-à-dire en juin. Si le milieu est trop fragile pour être fauché en juin, on appliquera alors une fauche précoce en fin d'hiver pour favoriser l'appétence de la végétation.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↳ entretien de la parcelle par la fauche avec exportation des matériaux fauchés (celle-ci peut être suivie par du pâturage).
- ↳ maintien de la pelouse naturelle (pas de sursemis, interdiction de retournement).

Aides

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

A FH 005 : Débroussaillage**Objectifs**

- ↪ Restaurer les milieux ouverts.
- ↪ Rétablir l'ensoleillement maximal et les conditions stationnelles chaudes favorables aux pelouses calcaires.
- ↪ Conserver ou rétablir l'oligotrophie du milieu.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires
H2330	Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales
H6120	* Pelouses calcaires des sables xériques (<i>Koelerion glaucae</i>)

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Si le contractant s'engage à réaliser le débroussaillage dans les 6 premiers mois suivant la signature du contrat Natura 2000, cette mesure sera conditionnée par la contractualisation d'une mesure de pâturage ou de fauche sur le même site.

Si le contractant ne peut effectuer le débroussaillage dans les six premiers mois, il s'engage à mettre en place un pâturage ou une fauche annuels visant à la gestion écologique du site dès l'année qui suit la fin de pose de la clôture. Cet engagement est valable pour une durée de 10 ans à compter de la date de signature du contrat Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Le débroussaillage sera effectué entre le 31 juillet et le 31 mars.

Utiliser une huile biodégradable pour lubrifier la chaîne de la tronçonneuse.

Les places de feu devront être sur des secteurs de faible intérêt écologique (zones définies avec l'animateur) et devront être séparées de 50 m minimum.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↳ La coupe des arbres et arbustes conformément au programme d'action établi.
- ↳ L'élimination des produits de coupe. L'élimination par brûlage est autorisée dans la condition qu'il n'existe pas d'arrêté (municipal ou préfectoral) l'interdisant. Une partie des troncs de plus de 25 cm de diamètre peut être débitée en rondins disposés en tas pour favoriser les insectes saproxylophages selon le programme d'action établi avec l'aide de l'animateur.

Aides

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

A FH 005 : Déboisement (bûcheronnage) de bois de reconquête sur pelouse ou ourlet**Objectifs**

- ↪ Restaurer les milieux ouverts.
- ↪ Rétablir l'ensoleillement maximal et les conditions stationnelles chaudes favorables aux pelouses calcaires.
- ↪ Conserver ou rétablir l'oligotrophie du milieu.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires
H2330	Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales
H6120	* Pelouses calcaires des sables xériques (<i>Koelerion glaucae</i>)

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydrys aurinia</i>
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Si le contractant s'engage à déboiser la surface prévue dans les 6 premiers mois suivant la signature du contrat Natura 2000, cette mesure sera conditionnée par la contractualisation d'une mesure de pâturage ou de fauche sur le même site.

Si le contractant ne peut déboiser la surface prévue dans les six premiers mois, il s'engage à mettre en place un pâturage ou une fauche annuels visant à la gestion écologique du site dès l'année qui suit la fin de pose de la clôture. Cet engagement est valable pour une durée de 10 ans à compter de la date de signature du contrat Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

L'abattage sera effectué entre le 31 juillet et le 31 mars.

Maintien des haies, des arbres creux, centenaires.

Utiliser une huile biodégradable pour lubrifier la chaîne de la tronçonneuse.

Les places de feu devront être sur des secteurs de faible intérêt écologique (zones définies avec l'animateur) et devront être séparées de 50 m minimum.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↳ La coupe des arbres et arbustes conformément au programme d'action établi.
- ↳ L'élimination des produits de coupe. L'élimination par brûlage est autorisée dans la condition qu'il n'existe pas d'arrêté (municipal ou préfectoral) l'interdisant. Une partie des troncs de plus de 25 cm de diamètre peut être débitée en rondins disposés en tas pour favoriser les insectes saproxylophages (comme le Lucane cerf-volant qui est une espèce inscrite en annexe II de la directive Habitats) selon le programme d'action établi avec l'aide de l'animateur.

Aides

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

A FH 008 : Contrôle des espèces végétales invasives

Objectifs

Elimination systématique des espèces envahissantes telles que l'Ailante, le Buddleia, le Cytise, la Renouée du Japon, le Sénéçon du Cap...

Habitats visés.

Tous

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Aides

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation).

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

1-5.2.2. Mesures de fonctionnement

A FH 003 : Ravivage d'éboulis

Objectifs

- ↳ Maintien de l'instabilité du substrat crayeux.
- ↳ Conservation des espèces inféodées aux éboulis.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H8160	* Éboulis médio-européens calcaires.

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1585	* Violette de Rouen	<i>Viola hispida</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA et au CBNBL.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Le contractant s'engage à ne pas éliminer l'ensemble des graminées fixant l'éboulis (laisser 5-10% de recouvrement herbacé au maximum), ceci afin de limiter les risques d'érosion.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à enlever ou à faire enlever une partie des pieds de plantes sociales fixant l'éboulis.

En cas de présence de la Violette de Rouen ou de la Lunetière de Neustrie, cette mesure nécessite des précautions particulières et devra être effectuée sous couvert de Conservatoire Botanique National de Bailleul.

Coût de l'opération

L'opération est minutieuse et s'effectue sur de petites surfaces. Le coût est estimé à 200 €/100m²/an. Les surfaces concernées ne représentent au plus que 100 à 200 m².

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.
Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Violette de Rouen (*Viola hispida*) et de Biscutelle de Neustrie de Neustrie (*Biscutella neustriaca*).

Explication du coût

Il s'agit d'une opération s'apparentant plus à des travaux de jardinage entièrement manuels qu'à des gros travaux. De plus la forte pente demande l'utilisation d'équipement de varappe pour assurer les personnes réalisant les travaux et pour ne pas peser sur l'éboulis. Le ravivage est lent à cause des précautions à prendre pour ne pas éliminer les espèces remarquables.

Opération	Coût unitaire	Temps passé	Coût total
Ravivage	14,52 €/heure (agent technique)	7h pour 50 m ² soit 1 400h/ha	20328 €/ha soit 203,28 €/100m ²



Photo : CBNBI

A FH 003, A FH 004 : Fauche appropriée des talus à Violette de Rouen ou à Lunetière de Neustrie

Objectifs

Maintien, voire expansion, des stations à Violette de Rouen ou à Lunetière de Neustrie présentes là où le pâturage n'est pas possible.

Espèces visées

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1585	* Violette de Rouen	<i>Viola hispida</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Tout talus ne pouvant pas être pâturé, inclus dans un site Natura 2000, abritant la Violette de Rouen ou la Lunetière de Neustrie.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA et au CBNBL.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Cette mesure nécessite de grosses précautions et devra être effectuée sous couvert du Conservatoire Botanique National de Bailleul.

Le contractant devra faire en sorte que soit réalisée, sur les talus à Violette de Rouen ou à Lunetière de Neustrie, une fauche manuelle sélective et exportatrice dans le but de préserver ces deux espèces prioritaires.

Coût de l'opération

Le coût est estimé à 1,35 €/m²/an.

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Violette de Rouen (*Viola hispida*) et de Biscutelle de Neustrie de Neustrie (*Biscutella neustriaca*).

Explication du coût

Il s'agit d'une opération s'apparentant plus à des travaux de jardinage entièrement manuels qu'à des gros travaux, d'autant plus qu'il s'agit ici de deux espèces d'intérêt prioritaire. L'entretien est lent à cause des précautions à prendre pour ne pas éliminer les espèces remarquables.

Opération	Coût horaire	Temps passé	Coût total
Fauche	14,52 €/h (agent technique)	17h20 pour 100 mètres sur 3 mètres	251,68 € / 300 m ²
	17,18 €/h (encadrant)	4h20 pour 100 mètres sur 3 mètres	74,45 € / 300 m ²
	18,38 €/h (chargé d'étude)	4h20 pour 100 mètres sur 3 mètres	79,65 € / 300 m ²
Total			1,35 €/m ²



← Entretien d'un talus à Violette de Rouen

Photo : S. Debrix

A FH 004 : Pâturage en enclos

Objectifs

- ↳ Empêcher la fermeture du milieu par les graminées sociales et par les ligneux.
- ↳ Favoriser l'hétérogénéité du milieu.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires
H2330	Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales
H6120	* Pelouses calcaires des sables xériques (<i>Koelerion glaucae</i>)

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydrys aurinia</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA et au CBNBL s'il y a présence de Lunetière de Neustrie.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Placer l'abreuvoir dans des zones peu sensibles (ne possédant pas d'espèce d'intérêt patrimonial) déterminées avec l'animateur.

Traitement sanitaire des animaux avec des produits peu rémanents :

<i>Vermifuges classiques à libération rapide</i>	
Benzimidazoles Imidathiazoles Salicylamides	Autorisés

Phénothiazine Coumaphos Ruélène Piperazine Dichlorvos	Non autorisés
<i>Vermifuges systémiques à libération progressive</i>	
Avermectine (Ivermectine et molécules voisines)	Non autorisé
Mylbémécines (moxidectine)	Autorisé (hors proximité milieux aquatiques)
<i>Méthodes d'administration</i>	
Bolus et méthode "pour on"	Non autorisé

Ces traitements seront effectués en dehors du site et les animaux n'y retourneront pas durant toute la durée de rémanence du produit.

La prophylaxie devra être minimale et en dehors des parcelles.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↳ entretien de la parcelle par pâturage (exceptionnellement il peut y avoir une fauche avec exportation au cas où le pâturage serait impossible).
- ↳ le cumul sur cinq ans des chargements annuels moyens doit être de 0,25 UGB/ha à 2 UGB/ha. Le diagnostic devra préciser le chargement minimal à appliquer sur le site. Si la capacité d'accueil du site nécessite une pression de pâturage annuelle inférieure, le diagnostic établira la surface indemnisable qui correspondra à l'équivalent de la surface pâturable chaque année.
- ↳ tenue d'un cahier de pâturage et des interventions comportant au minimum le nom de l'intervenant, le nom du site, la race utilisée, la date d'arrivée sur le site, la date de départ, le nombre d'animaux et le détail des visites chez le vétérinaire (pour chien et moutons).
- ↳ suivi de l'état sanitaire des animaux.

Coût de l'opération.

Le coût de l'opération est estimé à :

⇒ 260 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement ;

⇒ 90 €/ha/an pour les particuliers (le calcul est basé sur les mêmes temps que pour les structures gestionnaires de l'environnement avec le SMIC horaire).

Points de contrôle.

Cahier de pâturage et des interventions.

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*) lorsqu'elles sont présentes.

Explication du coût

Cette estimation est basée sur la moyenne des coûts pour la gestion de pelouses dont les surfaces vont de 0,1 à 50 hectares avec un troupeau de 100 brebis pour une pression annuelle de 0,25 UGB/ha.

Opération	Coût unitaire	Temps passé	Coût total
Surveillance du troupeau	169 €/jour (salaire du berger + charges + chien)	1,43 jours/ha/an (il s'agit d'une moyenne)	241,67 €/ha/an
Pâturage	2 €/jour (troupeau d'environ 100 moutons : frais vétérinaires + tonte des moutons)	10 jours/ha/an	20 €/ha/an
Total			261,67 €/ha/an

A FH 004 : Pâturage en enclos semi-mobile**Objectifs**

- ↳ Empêcher la fermeture du milieu par les graminées sociales et par les ligneux.
- ↳ Favoriser l'hétérogénéité du milieu.

Habitats et espèces visés.

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA et au CBNBL s'il y a présence de Lunetière de Neustrie.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Placer l'abreuvoir dans des zones peu sensibles (ne possédant pas d'espèce d'intérêt patrimonial) déterminées avec l'animateur.

Traitement sanitaire des animaux avec des produits peu rémanents :

<i>Vermifuges classiques à libération rapide</i>	
Benzimidazoles Imidathiazoles Salicylamides	Autorisés
Phénothiazine Coumaphos Ruéléne Piperazine Dichlorvos	Non autorisés

<i>Vermifuges systémiques à libération progressive</i>	
Avermectine (Ivermectine et molécules voisines)	Non autorisé
Mylbémécines (moxidectine)	Autorisé (hors proximité milieux aquatiques)
<i>Méthodes d'administration</i>	
Bolus et méthode "pour on"	Non autorisé

Ces traitements seront effectués en dehors du site et les animaux n'y retourneront pas durant toute la durée de rémanence du produit.

La prophylaxie devra être minimale et en dehors des parcelles.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ⇒ installation des parties mobiles de la clôture.
- ⇒ entretien de la parcelle par pâturage (exceptionnellement il peut y avoir une fauche avec exportation au cas où le pâturage serait impossible).
- ⇒ le cumul sur cinq ans des chargements annuels moyens doit être de 0,25 UGB/ha à 2 UGB/ha. Le diagnostic devra préciser le chargement minimal à appliquer sur le site. Si la capacité d'accueil du site nécessite une pression de pâturage annuelle inférieure, le diagnostic établira la surface indemnisable qui correspondra à l'équivalent de la surface pâturable chaque année.
- ⇒ tenue d'un cahier de pâturage et des interventions comportant au minimum le nom de l'intervenant, le nom du site, la race utilisée, la date d'arrivée sur le site, la date de départ, le nombre d'animaux et le détail des visites chez le vétérinaire (pour chien et moutons).
- ⇒ suivi de l'état sanitaire des animaux.

Coût de l'opération

Le coût de l'opération est estimé à :

- ⇒ 320 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement ;
- ⇒ 115 €/ha/an pour les particuliers (le calcul est basé sur les mêmes temps que pour les structures gestionnaires de l'environnement avec le SMIC horaire).

Points de contrôle

Cahier de pâturage et des interventions.

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*) lorsqu'elles sont présentes.

Explication du coût

Cette estimation est basée sur la moyenne des coûts pour la gestion de pelouses dont les surfaces vont de 0,1 à 50 hectares avec un troupeau de 100 brebis pour une pression annuelle de 0,25 UGB/ha.

Opération	Coût unitaire	Temps passé	Coût total
Pose des parties mobiles de la clôture	14,52 €/h (agent technique)	4h/ha enclos	58,08 €/ha
Surveillance du troupeau	169 €/jour (salaire du berger + charges + chien)	1,43 jours/ha/an (il s'agit d'une moyenne)	241,67 €/ha/an
Pâturage	2 €/jour (troupeau d'environ 100 moutons : frais vétérinaires + tonte des moutons)	10 jours/ha/an	20 €/ha/an
Total			319,75 €/ha/an

A FH 004 : Pâturage itinérant**Objectifs**

Empêcher la fermeture du milieu par les graminées sociales et par les ligneux sur les terrains difficiles d'accès, non équipables en clôture, sur les milieux sensibles et hétérogènes.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure est réservée aux collectivités locales, aux associations et aux établissements publics. Si le propriétaire ou l'ayant droit souhaite tout de même que le pâturage itinérant soit la méthode de gestion appliquée sur leur(s) parcelle(s), il devra alors déléguer cette mesure à une collectivité locale, une association ou un établissement public (il peut y avoir plusieurs contractants pour une même parcelle).

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA et au CBNBL s'il y a présence de Lunetière de Neustrie.

Engagements non rémunérés.

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Placer l'abreuvoir dans des zones peu sensibles (ne possédant pas d'espèce d'intérêt patrimonial) déterminées avec l'animateur.

Traitement sanitaire des animaux avec des produits peu rémanents :

<i>Vermifuges classiques à libération rapide</i>	
Benzimidazoles Imidathiazoles Salicylamides	Autorisés

Phénothiazine Coumaphos Ruélène Piperazine Dichlorvos	Non autorisés
<i>Vermifuges systémiques à libération progressive</i>	
Avermectine (Ivermectine et molécules voisines)	Non autorisé
Mylbémécines (moxidectine)	Autorisé (hors proximité milieux aquatiques)
<i>Méthodes d'administration</i>	
Bolus et méthode "pour on"	Non autorisé

Ces traitements seront effectués en dehors du site et les animaux n'y retourneront pas durant toute la durée de rémanence du produit

La prophylaxie devra être minimale et si possible en dehors des parcelles.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↪ entretien de la parcelle par le pâturage (exceptionnellement il peut y avoir une fauche avec exportation au cas où le pâturage serait impossible). Le pâturage en enclos mobiles déplacés de proche en proche est considéré comme du pâturage itinérant.
- ↪ le cumul sur cinq ans des chargements annuels moyens doit être de 0,25 UGB/ha à 2 UGB/ha. Le diagnostic devra préciser le chargement minimal à appliquer sur le site. Si la capacité d'accueil du site nécessite une pression de pâturage annuelle inférieure, le diagnostic établira la surface indemnisable qui correspondra à l'équivalent de la surface pâturable chaque année.
- ↪ tenue d'un cahier de pâturage et des interventions comportant au minimum le nom de l'intervenant, le nom du site, la race utilisée, la date d'arrivée sur le site, la date de départ, le nombre d'animaux et le détail des visites chez le vétérinaire (pour chien et moutons).
- ↪ suivi de l'état sanitaire des animaux.

Coût de l'opération

Le coût de l'opération est estimé à 670 €/ha/an.

Points de contrôle

Cahier de pâturage et des interventions.

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*) lorsqu'elles sont présentes.

Explication du coût

Pour le pâturage itinérant, les contraintes liées aux coteaux calcaires de Haute-Normandie limitent le nombre d'animaux (de 50 à 150 moutons) quelle que soit la surface. En effet, les sites sont généralement de petite taille, près de routes et de zones urbanisées et parfois à très forte pente. Cet effectif limité, augmente le temps de pâturage sur les pelouses. Or, dans le cas du pâturage itinérant, le berger est continuellement avec le troupeau.

Le coût important vient donc de ces deux facteurs :

- ↳ l'augmentation de la durée de pâturage liée aux contraintes du site ;
- ↳ le type de conduite du troupeau nécessitant l'omniprésence du berger.

Opération	Coût unitaire	Temps passé	Coût total
Surveillance du troupeau	169 €/jour (salaire du berger + charges + chiens)	3,9 jours/ha en moyenne	659,1 €/ha/an
Pâturage	3 €/jour (troupeau de 150 moutons : frais vétérinaires + tonte des moutons)	3,9 jours/ha en moyenne	11,7 €/ha/an
Total			670,8 €/ha/an

A FH 004 : Entretien par la fauche avec exportation**Objectifs**

- ↳ Empêcher la fermeture du milieu par les ligneux.
- ↳ Maintien de l'oligotrophie du sol.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires
H6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude
H6430	Mégaphorbiaies eutrophes

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site proposé pour le réseau Natura 2000.

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA et au CBNBL s'il y a présence de Lunetière de Neustrie.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

La fauche sera centrifuge, si possible, afin de permettre aux animaux de s'échapper.

Si on choisit un mode de fauche par rotation : le site est divisé en plusieurs parcelles enherbées qui seront fauchées à tour de rôle.

Laisser une bande refuge si la parcelle est entièrement fauchée (cas des petites parcelles)

Les places de feu devront être sur des secteurs de faible intérêt écologique (zones définies avec l'animateur) et devront être séparées de 50 m minimum.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↳ fractionner les interventions dans l'espace et dans le temps afin d'obtenir une mosaïque dans la structure de la végétation et de limiter le choc de la coupe rase.

- ↪ entretien de la parcelle par la fauche avec exportation des matériaux fauchés (celle-ci peut être suivie par du pâturage, les rejets et les repousses seront alors plus appétantes et seront consommées plus facilement).

Coût de l'opération

Le coût est estimé à 1 880 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement et à 730 €/ha/an pour les particuliers pour la fauche avec débroussailleuse manuelle.

Le coût est estimé à 1 100 €/ha/an pour les structures gestionnaires de l'environnement et à 545 €/ha/an pour les particuliers pour la fauche avec tracteur.

Pour les pentes de moins de 20°, le dédommagement correspondra à celui de la fauche motorisée (sauf contre-avis motivé de l'animateur).

Pour les pentes de plus de 20°, la fauche mécanisée devient impossible.

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*) lorsqu'elles sont présentes.

Explication du coût

La fauche se fait sur des terrains difficiles. On a de faibles performances du matériel utilisé car il est adapté à ces conditions difficiles (puissance du tracteur de montagne, la barre de coupe installée sur ces tracteurs ne mesure que 1,80 mètres). Les bosquets et les arbustes sont contournés.

Opération	Coût unitaire		Temps passé	Coût total
Coupe et fanaison	Manuelle	14,52 €/h (agent technique)	62 h/ha	900,24 €/ha/an
		17,18 €/h (encadrant)	15h30/ha	266,25 €/ha/an
	Motorisé : 17,18€/h (salaire horaire du conducteur de tracteur)		14 h/ha	240,52 €/ha/an
Conditionnement	14,52 €/h (agent technique)		24 h/ha	348,48 €/ha/an
	17,18 €/h (encadrant)		6 h/ha	103,48 €/ha/an
Exportation	17,18 €/h		15h30 /ha	266,29 €/ha/an
Matériel (fauche mécanisée uniquement)	69,67 €/jour (entretien + amortissement du matériel)		2 jours/ha	139,34 €/ha/an
			Total	1 884,38 €/ha/an en manuel 1 097,71 €/ha/an en mécanisé

A FH 004, A FH 005 : Débroussaillage progressif avec entretien par le pâturage en enclos ou par la fauche

Objectifs

- ↪ Effectuer un débroussaillage progressif sur la durée du contrat de manière à gagner des surfaces de pelouses sur les fruticées.
- ↪ Limiter l'envahissement forestier.
- ↪ Rétablir l'ensoleillement maximal et les conditions stationnelles chaudes favorables aux pelouses calcaires.
- ↪ Conserver ou rétablir l'oligotrophie du milieu.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Le périmètre d'application de cette mesure est l'ensemble du site Boucles de la Seine aval. Cette mesure s'applique aux entités embroussaillées dont la surface et/ou les conditions (pente) entraîneraient un investissement trop important pour une seule année. Cette mesure est conditionnée par le respect du cahier des charges :

- ↪ soit de la mesure d'entretien par pâturage en enclos ou en enclos semi-mobile,
- ↪ soit de la mesure d'entretien par la fauche avec exportation.

Le montant de l'aide de cette mesure débroussaillage intègre celui des mesures d'entretien par pâturage en enclos ou par fauche.

L'aide de cette mesure n'est donc pas cumulable avec l'aide des mesures pâturage en enclos ou enclos semi-mobile ou fauche.

Seules les structures gestionnaires de milieux naturels (cf. statuts de la structure) sont éligibles à cette mesure. Cette éligibilité sera vérifiée auprès de la DIREN.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA et au CBNBL s'il y a présence de Lunetière de Neustrie.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

Le débroussaillage sera effectué entre le 31 juillet et le 31 mars.

Maintien des haies, des arbres creux, centenaires, des espèces ligneuses à valeur patrimoniale ou protégées (*Berberis vulgaris*, *Amelanchier ovalis* subsp. *Embergeri*, *Pyrus pyraster*, *Sorbus aria*, *Sorbus latifolia*...).

Utiliser une huile biodégradable pour lubrifier la chaîne de la tronçonneuse.

Les places de feu devront être sur des secteurs de faible intérêt écologique (zones définies avec l'animateur) et devront être séparées de 50 m minimum.

Dans le cas où cette mesure s'accompagne d'un pâturage, les engagements non rémunérés sont les mêmes que pour la mesure pâturage en enclos ou enclos semi-mobile.

Dans le cas où cette mesure s'accompagne d'une fauche, les engagements non rémunérés sont les mêmes que pour la mesure entretien par la fauche avec exportation.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

- ↳ la diminution de la surface d'embroussaillage selon les proportions décrites dans le programme d'action,
- ↳ l'élimination des produits de coupe. L'élimination par brûlage est autorisée dans la condition qu'il n'existe pas d'arrêté (municipal ou préfectoral) l'interdisant. Une partie des troncs de plus de 25 cm de diamètre peut être débitée en rondins disposés en tas pour favoriser les insectes saproxylophages selon le programme d'action établi avec l'aide de l'animateur (comme le Lucane cerf-volant qui est une espèce inscrite en annexe II de la directive Habitats),
- ↳ entretien de la parcelle par le pâturage en enclos ou par la fauche avec exportation des matériaux fauchés (dans le cas d'un pâturage, les engagements rémunérés sont les mêmes que pour la mesure pâturage en enclos ou en enclos semi-mobile ; dans le cas d'une fauche, les engagements rémunérés sont les mêmes que pour la mesure entretien par la fauche avec exportation).

Coût de l'opération

Pour les structures gestionnaires uniquement :

- ↳ dans le cas d'une mise en pâturage : 3750€/ha/an
- ↳ dans le cas d'une gestion par fauche : 4260€/ha/an

Au-dessus de 40° d'inclinaison, il existe un surcoût lié au danger généré par la pente. Le dédommagement se fera alors jusqu'à 80% du devis (exceptionnellement 100% sur dérogation écrite de la DIREN) ou sur barème.

Points de contrôle

Respect du projet issu du diagnostic établi avec la structure animatrice : localisation, nature, calendrier des actions techniques. Ce projet est co-signé par le contractant et la structure animatrice. Il pourra éventuellement être modifié par une note de la structure animatrice après accord de la DIREN au cours du contrat si des raisons particulières le requièrent.

Respect des engagements non rémunérés et rémunérés.

Pièces à fournir : factures acquittées des fournitures d'achat, de prestations, de location. Attestation sur l'honneur du temps passé le cas échéant.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*) lorsqu'elles sont présentes.

Explication du coût

Les coûts donnés correspondent à l'indemnisation du travail de débroussaillage ainsi que du travail d'entretien qui suit. Le travail de débroussaillage est ralenti à cause de la pente, ce qui explique le

coût assez élevé de l'opération. Les coûts indiqués sont à rapporter à la surface totale de la parcelle contractualisée de même que le taux d'embroussaillage.

Opération	Coût unitaire	Remarque
Débroussaillage	18 000 €/ha débroussaillé	La surface à débroussailler reste fixe chaque année et correspond à 1/5 de la surface totale à débroussailler.
Gestion écologique	Pâturage : 260 €/ha	La surface à restaurer augmente chaque année puisque s'ajoute à chaque fois la surface débroussaillée dans l'année.
	Fauche : 1100 €/ha	

Les coûts unitaires sont détaillés ci-après.

Pour le débroussaillage :

Opération	Coût unitaire	Temps passé par hectare	Coût total
Abattage et exportation	14,52 €/h (agent technique)	945 h/ha	13 721,40 €/ha
	17,18 €/h (encadrant)	236h15 /ha	4 058,78 €/ha
Matériel (tronçonneuses, débroussailleuses, 4x4, remorque...)	15,9 €/h (amortissement + entretien du matériel)	16 h/ha	254,40 €/ha
Total			18 034,58 €/ha/an

AN: Pour le pâturage et la fauche se rapporter aux mesures « Pâturage de restauration en enclos et Fauche d'entretien ».



Photos : S. Debrix

La pente constitue l'une des principales contraintes pour le débroussaillage sur les coteaux calcaires. Il est alors impossible d'utiliser du matériel motorisé malgré la forte densité des fruticées.

A FH 005 : Déboisement manuel fractionné de bois de reconquête sur pelouse ou ourlet

Objectifs

- ↪ Reconstituer des pelouses.
- ↪ Rétablir l'ensoleillement maximal et les conditions stationnelles chaudes favorables aux pelouses calcaires.
- ↪ Conserver ou rétablir l'oligotrophie du milieu.

Habitats et espèces visés

Code Natura 2000	Dénomination
H6110	* Pelouses calcaires karstiques.
H6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites à orchidées remarquables)
H5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires.
H5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires

* : habitat prioritaire.

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
E1078	* Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
E1065	Damier de la Succise	<i>Euphydrias aurinia</i>
E1506	* Lunetière de Neustrie	<i>Biscutella neustriaca</i>

* : espèce prioritaire.

Périmètre d'application et conditions d'éligibilité

Cette mesure s'applique aux entités dont la surface et/ou les conditions (pente) entraînerait un investissement trop important pour une restauration en une seule année

Cette mesure s'adresse à toutes les personnes physiques ou morales concernées par les contrats Natura 2000.

Diagnostic de l'opération

Cette mesure fera l'objet d'un diagnostic préalable cosigné par l'animateur et le contractant. Un original sera envoyé au CNASEA et au CBNBL s'il y a présence de Lunetière de Neustrie.

Engagements non rémunérés

Voir les engagements valables pour toutes les mesures.

L'abattage sera effectué entre le 31 juillet et le 31 mars.

Maintien des haies, des arbres creux, centenaires, des espèces ligneuses à valeur patrimoniale ou protégées (*Berberis vulgaris*, *Amelanchier ovalis* subsp. *Embergeri*, *Pyrus pyrauster*, *Sorbus aria*, *Sorbus latifolia*).

Utiliser une huile biodégradable pour lubrifier la chaîne de la tronçonneuse.

Les places de feu devront être sur des secteurs de faible intérêt écologique (zones définies avec l'animateur) et devront être séparées de 50 m minimum.

Conserver une mosaïque avec quelques fourrés et arbustes pour l'avifaune et l'herpétofaune.

Engagements rémunérés

Le contractant s'engage à respecter, sur la durée du contrat, le programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le contractant s'engage à effectuer ou à faire effectuer les opérations suivantes :

Opérateur principal : CRPFN - Opérateur secondaire : CSNHN

- ↪ La coupe des arbres et arbustes conformément au programme d'action établi.
- ↪ L'élimination des produits de coupe. L'élimination par brûlage est autorisée à la condition qu'il n'existe pas d'arrêté (municipal ou préfectoral) l'interdisant. Une partie des troncs de plus de 25 cm de diamètre peut être débitée en rondins disposés en tas pour favoriser les insectes saproxylophages selon le programme d'action établi avec l'aide de l'animateur (comme le Lucane cerf-volant qui est une espèce inscrite en annexe II de la directive Habitats).

Coût de l'opération

Le coût de l'opération est estimé à 18000€ par hectare déboisé réparti sur cinq ans, soit 3600 € par an pour les structures gestionnaires de l'environnement.

L'indemnité pour les particuliers sera de 1660 €/ha/an

Points de contrôle

Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur.

Le diagnostic préalable servira d'état de référence du site.

Suivi

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire avant et après travaux, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, des populations de Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*) lorsqu'elles sont présentes.

Explication du coût

Le coût élevé est justifié par l'augmentation du temps de travail due aux conditions (pente, sites difficilement mécanisables, exportation systématique des rémanents).

Opération	Coût unitaire	Temps passé par hectare	Coût total
Abattage et exportation	14,52 €/h (agent technique)	945 h/ha	13 721,40 €/ha
	17,18 €/h (encadrant)	236h15 /ha	4 058,78 €/ha
Matériel (tronçonneuses, débroussailleuses, 4x4, remorque...)	15,9 €/h (amortissement + entretien du matériel)	16 h/ha	254,40 €/ha
Total			18034,58 €/ha/5ans ou 3606,92 €/ha/an

2- PROCEDURES DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

2-1. Le suivi scientifique

Cf. paragraphe 6-1 du tome 1 – Document de synthèse

2-2. Evaluation

2-2.1 Evaluation de la réalisation du document d'objectifs

Il s'agit ici d'un bilan quantitatif :

Indicateurs	Action évaluée	Evaluation	Coût estimé
Actions favorables	Contractualisation	→ Nombre et type de contrats → Cartographie des contrats → Surface couverte par des contrats → Surface contractualisée par type d'habitats et d'espèces	Poste d'animation
	Suivis	→ Cartographie des suivis effectués → Etudes réalisées	Poste d'animation
	Animation	→ Nombre de personnes contactées → Bilan concernant la communication → Bilans concernant les réunions d'information	Poste d'animation
Actions défavorables	Dégradation visible des habitats et/ou des espèces	→ Comparaison par photos aériennes → Problèmes relevés lors du suivi	Poste d'animation Photos aériennes

Remarque : les indicateurs proposés pour l'évaluation du document d'objectifs pourront être complétés et devront également tenir compte d'un travail national qui devrait être réalisé sur la problématique d'évaluation des documents d'objectifs Natura 2000.

2-2.2. Evaluation de la pertinence du document d'objectifs

Il s'agit ici d'une évaluation qualitative qui résultera des actions réalisées sur les six années de validité du document d'objectifs. Cette évaluation tiendra notamment compte des suivis réalisés suite à la signature de contrats.

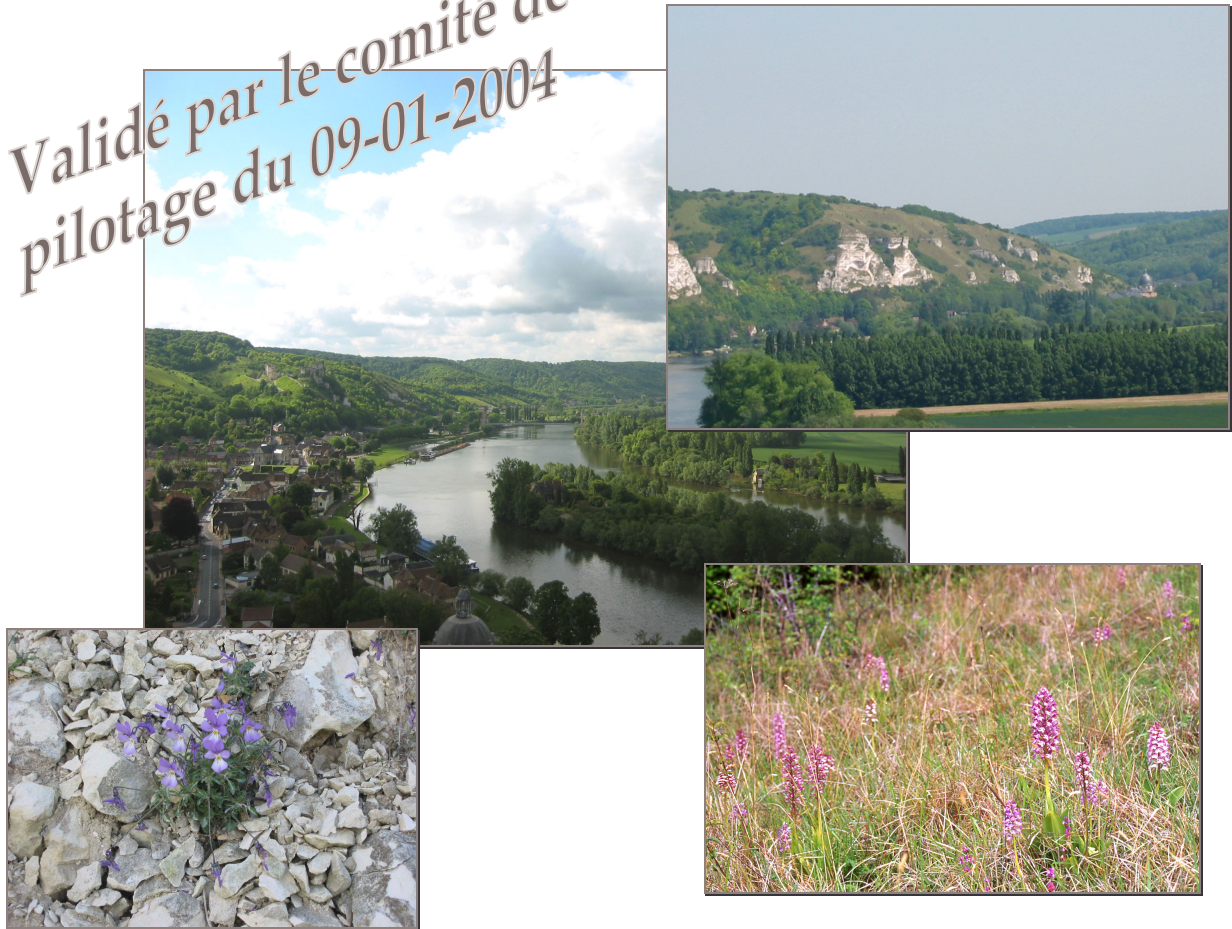
Il sera également nécessaire, à terme, d'aborder ces problématiques à un niveau national voire européen afin de rendre cohérent ce volet évaluation.

Indicateurs	Action évaluée	Evaluation	Coût estimé
Actions favorables	Contractualisation	→ inventaires réalisés à croisés avec l'inventaire initial des habitats et des espèces → analyse des résultats de suivi, notamment par rapport à l'état de conservation des habitats	Coûts d'études supplémentaires Poste d'animation
	Suivis	→ pertinence du suivi mis en place	Poste d'animation
	Animation	→ impact des actions d'animation	Poste d'animation
Evolution des habitats et des espèces	Evolution spontanée, indépendante des activités humaines	Nécessité d'avoir une méthodologie nationale	

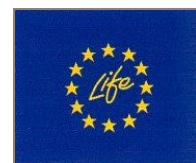
NATURA 2000 - DOCUMENT D'OBJECTIFS

- TOME 4 - ANNEXES

Validé par le comité de
pilotage du 09-01-2004



- Boucles de la Seine amont, coteaux
d'Amfreville aux Andelys -
FR 2300126



Opérateur principal : Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie
Opérateur secondaire : Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie

SOMMAIRE DES ANNEXES

SOMMAIRE DES ANNEXES	2
ANNEXE I - HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRIORITAIRE	3
ANNEXES II - HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE	21
ANNEXE III - ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRIORITAIRE.....	36

**ANNEXE I - HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE
PRIORITAIRE**

- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (* sites à orchidées remarquables) -

Références :

Code NATURA 2000 : 6210

Code Corine Biotope : 34.31 à 34.34



1. Caractéristiques générales de l'habitat

Habitats caractéristiques des coteaux calcaires dominant la vallée de la Seine, ces pelouses sont installées dans des conditions écologiques sèches.

1.1. Variabilité

L'habitat «Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires» correspond à quatre faciès différents sur le site des Boucles de la Seine amont :

- ↪ Les pelouses ouvertes thermophiles : ce sont des faciès herbacés pionniers sur sol écorché et où le taux de recouvrement de la strate herbacée n'excède pas 60%. Ces pelouses sont principalement installées sur des pentes fortes se trouvant dans des conditions xériques et chaudes et hébergent des végétaux vivaces adaptés à la sécheresse.
- ↪ Les pelouses fermées thermophiles : la végétation de ce type de pelouse est plus dense que la précédente et le sol, plus épais, n'apparaît que rarement. Ces pelouses sont installées sur des pentes moyennes à fortes et sont colonisées par des herbacées sociales (Seslerie bleuâtre, Brachypode penné ...).
- ↪ Les ourlets herbacés thermophiles : ce faciès occupe des surfaces importantes recouvertes d'un tapis herbacé haut et dense, dominé par le Brachypode penné. Les ourlets présentent une certaine homogénéité et une certaine pauvreté floristique par rapport aux pelouses fermées, dont ils sont issus.
- ↪ Les manteaux arbustifs et fruticés mésoxérophiles à xérophiles : ce sont des formations arbustives plus ou moins thermophiles, généralement assez denses, issues de la colonisation naturelle après abandon de l'activité humaine (pastoralisme, agriculture) des différents faciès de pelouses.

1.2. Localisation et importance spatiale sur le site

Ces types d'habitats sont observés sur l'ensemble des coteaux calcaires présents sur le site. Dans la plupart des cas, ils sont limités par des bois calcicoles ou neutrophiles en partie sommitale et s'étendent jusqu'aux pieds des coteaux, au bord des routes. Localement, on note

leur présence au sein d'ensembles boisés. C'est le cas notamment dans le secteur du Thuit et de Vézillon.

Ces habitats couvrent 464 ha (207 ha de pelouses et 257 ha de faciès d'embuissonnement) sur l'ensemble du site, soit 33% de la surface.

1.3. Conditions stationnelles

- Position topographique : ces habitats occupent essentiellement des versants exposés sud, sud-ouest, ouest et nord-ouest.
- Pente : elle est généralement supérieure à 30 %.
- Matériau parental : ces habitats se trouvent sur les coteaux calcaires de la vallée de la Seine, coteaux où affleurent soit la craie blanche et jaunâtre à silex, soit la craie marneuse blanche, toutes deux issues du Crétacé supérieur.
- Sol : ces habitats sont en général sur des sols allant de la rendzine au sol brun calcaire.
- Humus : il est de type mull.

1.4. Espèces diagnostiques (rencontrées sur le site)

- Strate herbacée des pelouses ouvertes et fermées :

Anémone pulsatile (*Pulsatilla vulgaris*)¹

Avoine pubescente (*Avenula pubescens*)

Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*) (espèce présente en annexes II et IV de la directive Habitats)

Brize intermédiaire (*Briza media*)

Campanule agglomérée (*Campanula glomerata*)

Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys ssp. germanicum*)

Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*)

Grande marguerite (*Leucanthemum vulgare*)

Héliantheme des Apennins (*Helianthemum apenninum*)

Héliantheme nummulaire (*Helianthemum nummularium*)

Laîche glauque (*Carex flacca*)

Lin purgatif (*Linum catharticum*)

Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*)

Polygale du calcaire (*Polygala calcarea*)

Seslérie bleuâtre (*Sesleria caerulea*)

Et bon nombre d'orchidées (cf. paragraphe sur valeur écologique et biologique).

- Strate herbacée des ourlets :

Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)

Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*)

Caille-lait blanc (*Galium mollugo*)

Dompte venin (*Vincetoxicum hirundinaria*)

Libanotis (*Seseli libanotis*)

Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)

Origan (*Origanum vulgare*)

Petite sanguisorbe (*Sanguisorba minor*)

Solidage verge d'or (*Solidago virgaurea*)

¹ Les espèces figurant sur la liste rouge des plantes menacées de Haute-Normandie sont notées en **gras** ; les espèces réglementairement protégées en Haute-Normandie figurent en **gras souligné** ; les espèces protégées réglementairement à l'échelle nationale figurent en **gras doublement souligné**.

➤ Strate arbustive :**Amélanchier (*Amelanchier ovalis*)**Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*)Cornouiller mâle (*Cornus mas*)Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)Genévrier commun (*Juniperus communis*)Rosiers (*Rosa sp.*)Viorne lantane (*Viburnum lantana*)Cytise faux ébénier (*Laburnum anagyroides*)**2. Correspondance phytosociologique**➤ Pelouses ouvertes sur gradins de graviers calcaires supportant parfois un horizon humifère plus ou moins épais :

- Association : *Pulsatillo vulgaris-Seslerietum albicantis*, Boulet 1986
- Sous alliance : *Seslerio albicantis - Mesobromenion erecti* Oberdorfer 1957
- Alliance : *Mesobromion* Braun-Blanquet & Moor 1938
- Ordre : *Brometalia erecti*, Braun-Blanquet 1936
- Classe : *Festuco valesiacaе-Brometea erecti*, Braun-Blanquet & Tüxen 1943 em. Royer 1987

➤ Pelouses ouvertes sur sols superficiels dérivés de calcaires (oolithiques) :

- Association : *Astragalo monspessulani albicantis*, (Allorge 1922) Boulet 1986
- Sous alliance : *Seslerio albicantis - Xerobromenion* Oberdorfer 1957
- Alliance : *Xerobromion erecti* (Braun-Blanquet & Moor 1938) Moravec 1967
- Ordre : *Brometalia erecti*, Braun-Blanquet 1936
- Classe : *Festuco valesiacaе - Brometea erecti*, Braun-Blanquet & Tüxen 1943 em. Royer 1987

➤ Pelouses fermées :

- Association : *Pulsatillo vulgaris-Seslerietum albicantis*, Boulet 1986
- Sous alliance : *Seslerio albicantis - Mesobromenion erecti* Oberdorfer 1957
- Alliance : *Mesobromion* Braun-Blanquet & Moor 1938
- Ordre : *Brometalia erecti*, Braun-Blanquet 1936
- Classe : *Festuco valesiacaе - Brometea erecti*, Braun-Blanquet & Tüxen 1943 em. Royer 1987

➤ Ourlets herbacés mésophiles, neutrophiles à calcicoles subatlantiques et continentaux :

- Association : *Centaureo nemoralis - Origanetum vulgaris* de Foucault et al. 1983
- Alliance : *Trifolion medii* Müller 1961
- Ordre : *Origanetalia vulgaris* Müller 1961
- Classe : *Trifolio medii - Geranietea sanguinei* Müller 1961

➤ Ourlets herbacés thermophile :

- Association : *Geranio sanguinei-Rubietum peregrinae* de Foucault & Frileux 1983
- Alliance : *Geranion sanguinei* Müller 1961
- Ordre : *Origanetalia vulgaris* Müller 1961
- Classe : *Trifolio medii - Geranietea sanguinei* Müller 1961

➤ Manteaux pré-forestiers et fruticées :

- Association : *Tamo communis-Viburnetum lantanae* Géhu et al. 1972 avec forme à *Laburnum anagyroides* et *Prunus mahaleb*

- Alliance : *Rosion micranthae* Arlot 1985
- Ordre : *Berberidetalia vulgaris* de Foucault & Julve
- Classe : *Rhamno catharticae-Prunetea spinosae* Rivas-Goday & Borja-Carbonnell 1961

➤ Fruticées xérophiles :

- Association : *Taxo baccatae-Amelanchieretum ovalis* (Frileux 1966) de Foucault et al. 1988
- Alliance : *Amelanchierion ovalis* Arlot 1985
- Ordre : *Berberidetalia vulgaris* de Foucault & Julve
- Classe : *Rhamno catharticae-Prunetea spinosae* Rivas-Goday & Borja-Carbonnell 1961

3. Habitats de la Directive en contact

6110 (Code Corine Biotope : 34.11). Pelouses calcaires karstiques

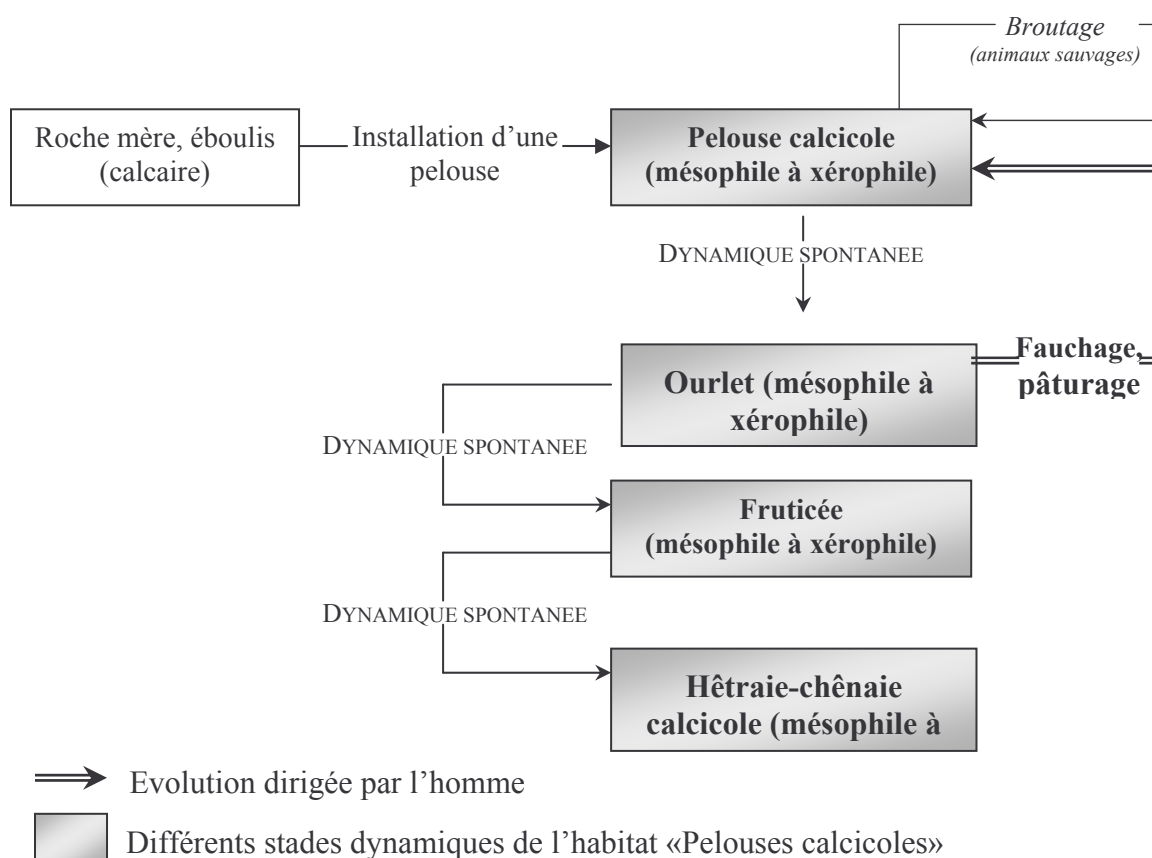
5130 (Code Corine Biotope : 31.88). Formations à Genévrier sur pelouses calcaires

5110 (Code Corine Biotope : 31.82). Formations stables à *Buxus sempervirens*

8160 (Code Corine Biotope : 61.6). Eboulis médio-européens calcaires

9130 (Code Corine Biotope : 41.13). Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole

4. Dynamique de la végétation



5. Valeur écologique et biologique

Les pelouses calcicoles du site sont remarquables par leur étendue, leur état de conservation, mais surtout par l'importance de leur cortège floristique. Ainsi, elles abritent (en particulier les pelouses rases) la grande majorité des populations mondiales de Biscutelle de Neustrie (*Biscutella Neustriaca*), espèce endémique de ce secteur géographique et reconnue comme d'intérêt de conservation prioritaire par la directive Habitats. Enfin, ces pelouses présentent également un intérêt faunistique certain.

En plus des espèces remarquables citées dans la liste des espèces indicatrices de l'habitat, les pelouses calcicoles du site des Boucles de la Seine amont, abritent tout un cortège d'autres espèces remarquables ayant divers statuts de protection ou étant considérées comme rares à l'échelle haut-normande.

Espèces végétales :

Amélanchier (*Amelanchier ovalis*)²
Bugrane gluante (*Ononis natrix*)
Cuscute à petites fleurs (*Cuscuta epithymum*)
Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*)
Euphorbe sombre (*Euphorbia esula ssp tristis*)
 Globulaire vulgaire (*Globularia bisnagarica*)
Orchis à un bulbe (*Herminium monorchis*)
Orchis homme pendu (*Aceras anthropophorum*)
Ophrys frelon (*Ophrys fuciflora*)
Ophrys petite-araignée (*Ophrys sphegodes subsp. araneola*)
 Ophrys araignée (*Ophrys sphegodes subsp. sphegodes*)
 Orobanche élevée (*Orobanche major*)
 Orobanche pourpre (*Orobanche purpurea*)
 Orobanche de la Germandrée (*Orobanche teucrii*)
 Fléole de Boehmer (*Phleum phleoides*)
 Raiponce grêle (*Phyteuma orbiculare ssp tenerum*)
Sorbier alouchier (*Sorbus aria*)
Alisier de fontainebleau (*Sorbus latifolia*)
Stipe plumeuse (*Stipa pennata*)
Tabouret des montagnes (*Thlaspi montanum*)
 Tabouret perfolié (*Thlaspi perfoliatum*)

Espèces animales :

OISEAUX

Bondrée apivore (*Pernis apivore*), Annexe I de la directive Oiseaux

Bruant zizi (*Emberiza cirius*)

Epervier d'Europe

REPTILES

Coronelle lisse (*Coronella austriaca*), Annexe IV de la directive Habitats

Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), Annexe IV de la directive Habitats

Lézard vert (*Lacerta bilineatus*), Annexe IV de la directive Habitats

Vipère péliade (*Vipera berus*)

Orvet (*Anguis fragilis*)

LEPIDOPTERES

Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*), Annexe II de la directive Habitats

² Les espèces figurant sur la liste rouge des plantes menacées de Haute-Normandie sont notées en **gras** ; les espèces réglementairement protégées en Haute-Normandie figurent en **gras souligné** ; les espèces protégées réglementairement à l'échelle nationale figurent en **gras doublement souligné**.

Ecaïlle chinée (*Callimorpha quadripunctata*), Annexe II de la directive Habitats

Selidosema brunearia

Horisme aquata

Azuré des Cytises (*Glaucopsyche alexis*)

Flambé (*Iphiclides podalirius*)

ORTHOPTERES

Decticus verrucivore (*Decticus verrucivorus*)

Decticelle des bruyères (*Metrioptera brachyptera*)

Ephippigère des vignes (*Ephippiger ephippiger*)

Phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*)

Criquet de la Palène (*Stenobothrus lineatus*)

MANTOPTERES

Mante religieuse (*Mantis religiosa*)

6. Menaces constatées et menaces potentielles

Actuellement, ces habitats de pelouses calcicoles peuvent être considérés comme relativement menacés.

Le tableau suivant nous donne les principaux risques qui menacent la conservation de ces habitats dont la protection est classée comme prioritaire à l'échelle européenne.

Menaces constatées	Menaces potentielles
<ul style="list-style-type: none"> ✗ Fermeture naturelle, conséquence de la déprise agricole : développement des herbes envahissantes, des arbustes et des arbres (fermeture des pelouses) ✗ Pratiques de véhicules tout terrain (4x4, moto-cross) et de loisirs non conventionnés (camping, parapente...) ✗ Gyrobroyage des talus routiers ✗ Surfréquentation touristique 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Extension de l'activité du parapente ✗ Boisements (plantations de certaines zones) ✗ Incendies ✗ Urbanisation ✗ Projet d'aménagement routier ✗ Pâturage intensif, usage intensif de vermifuge ✗ Récolte abusive de plantes (cueillette sauvage) ✗ Brûlis, labour

7. Partenaires concernés par l'habitat

Propriétaires (agricoles et forestiers), chasseurs, syndicat de propriétaires (agricoles et forestiers), clubs sports (randonnée pédestre, parapente, escalade,...), Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, Conservatoire Botanique National de Bailleul, Chambre d'Agriculture, Direction Régionale de l'ENvironnement de Haute-Normandie, Direction Régionale de l'Equipement, communes, associations locales de protection de la nature, etc.

8. Objectifs de gestion

L'objectif principal de gestion sur ces pelouses est le maintien d'un mélange de pelouses et de végétation arbustive, en favorisant toutefois le développement de l'habitat "pelouse" et de ses espèces remarquables

Deux axes de gestion sont à mettre en place : tout d'abord la **restauration** de certaines pelouses, puis l'**entretien** ou la conservation des pelouses restaurées et des pelouses bien conservées.

Les mesures de gestion à envisager sont donc les suivantes:

- ↳ débroussaillage des pelouses colonisées par les plantes sociales telles que le Brachypode penné et par les arbustes
- ↳ pâturage extensif (itinérant ou en enclos) des pelouses par des ovins, des bovins et des caprins
- ↳ fauchaison des coteaux les moins pentus en exportant les foins
- ↳ limitation de la fréquentation par balisage des chemins et sensibilisation du public
- ↳ mise en place d'une gestion concertée et adaptée des talus routiers (adaptation des périodes de fauchaison, ramassage des herbes)

- Eboulis médio-européens calcaires -

Références :

Code NATURA 2000 : 8160

Code Corine Biotope : 61.6



1. Caractéristiques générales de l'habitat

Il s'agit de pierriers calcaires mobiles installés sur de fortes pentes (supérieures à 50%) et présents aux pieds des fronts de taille sur des pentes plus faibles.

Initialement lié aux éboulis naturels provoqués par la gélifraction pendant la période glaciaire, cet habitat se rencontre aujourd'hui d'avantage dans les marnières et les carrières de craie à ciel ouvert disséminées le long de la Seine, ainsi que le long des talus routiers.

1.1. Localisation et importance spatiale sur le site

Formation présente en bas de coteau le long des routes départementales 19 et 20, qui bordent le coteau d'Amfreville-sous-les-Monts, et de la départementale 313, entre Muids et les Andelys (moins typique).

Cet habitat couvre 6 ha sur l'ensemble du site, soit 0.4% de la surface totale du site.

1.2. Divers états de l'habitat

↳ Etat typique à privilégier :

Végétation très clairsemée, particulièrement bien adaptée à la mobilité des cailloutis calcaires.

↳ Autres états :

De nombreux éboulis sont en voie de fixation, colonisés par des espèces herbacées sociales telles que la Sesslerie bleue (*Sesleria caerulea*), le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), et par des arbustes (*Cornouiller sanguin...*), des arbres et des lianes (*Clematis vitalba*).

1.3. Conditions stationnelles

- Position topographique : cet habitat occupe essentiellement des versants exposés ouest, sud, sud-est.
- Pente : elle est généralement supérieure à 50 %.
- Matériau parental : cet habitat se trouve sur les coteaux de la vallée de la Seine où affleurent la craie jaunâtre à silex et la craie marneuse blanche, toutes deux issues du Crétacé supérieur.

- **Sol** : il est minéral et très peu évolué, constamment rajeuni par l'érosion. C'est ce qui est appelé un régosol.
- **Microclimat** : cet habitat se développe également dans des conditions très sèches, en exposition ensoleillée (albédo important de la craie).

1.3. Espèces diagnostiques (rencontrées sur le site)

Gaillet de fleurot (*Galium fleurotii*)

Léontodon des éboulis (*Leontodon hyoseroides*)

Linaire couchée (*Linaria supina*)

Violette de Rouen (*Viola hispida*), Annexes II et IV de la directive Habitats (espèce prioritaire)

2. Correspondance phytosociologique

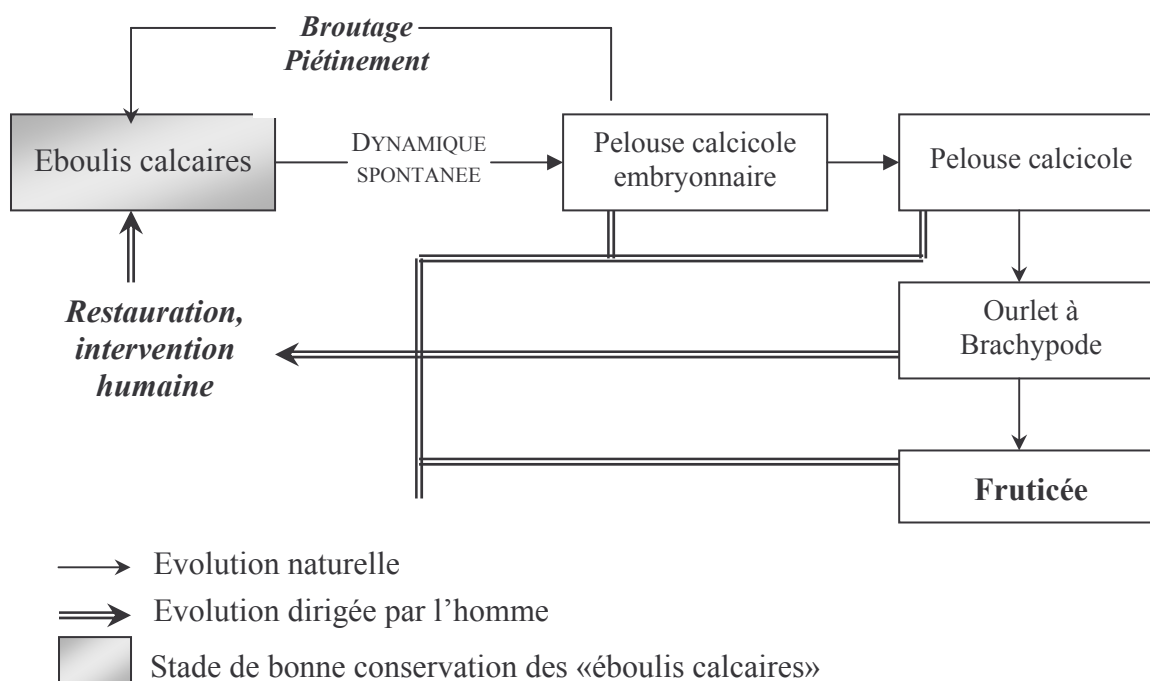
- Association : *Viola hispidae - Galietum fleurotii gracicaulis*, Liger & Duvigneaud, 1969
- Alliance : *Leontodontion hyoseroidis* Duvigneaud et al. 1970
- Ordre : *Stipetalia calamagrostis* Oberdorfer & Seibert in Oberdorfer 1977
- Classe : *Thlaspietea rotundifolii* Braun - Blanquet et al. 1947

3. Habitats de la directive en contact

6210 (code Corine Biotope : 34.11. à 34.34). Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement calcaires (sites à orchidées remarquables)

9130 (code Corine Biotope : 41.13). Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole

4. Dynamique de la végétation



5. Valeur écologique et biologique

L'éboulis calcaire, habitat prioritaire de la directive Habitats, est extrêmement rare en Haute-Normandie. Il faut aussi noter que c'est le seul habitat haut-normand qui abrite la Violette de Rouen, **espèce endémique à la région** reconnue comme d'intérêt **prioritaire** par la directive (Annexes II et IV). Ce site Natura 2000 abrite d'ailleurs la quasi-totalité des effectifs mondiaux de cette espèce.

De par la présence de cette espèce et également de par la petite surface occupée, cet habitat revêt donc un intérêt patrimonial remarquable et exceptionnel.

6. Menaces constatées et menaces potentielles

Actuellement, les éboulis calcaires, habitat extrêmement rare, sont considérés comme menacés : la plupart des éboulis présentent des stades de fixation plus ou moins avancés liés à la dynamique naturelle.

Menaces constatées	Menaces potentielles
<ul style="list-style-type: none"> ✗ Colonisation herbacée, arbustive et arborée, entraînant la fixation des éboulis (évolution naturelle sans entretien du milieu) ✗ Exploitation de craie marneuse pour les amendements ou les remblaiements ✗ Prélèvement de fossiles ✗ Cueillette ou prélèvement d'espèces remarquables comme la Violette de Rouen ✗ Entretien des talus routiers avec utilisation d'herbicide et fauche sans exportation des produits de coupe 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Stabilisation des pierriers par des techniques de revégétalisation ✗ Aménagements routiers ✗ Dépôts d'ordures et de déchets verts ✗ Sur-fréquentation et piétinement (habitat très fragile)

7. Partenaires concernés par l'habitat

Propriétaires, communes, Direction Régionale de l'ENvironnement de Haute-Normandie, Direction Régionale de l'Equipement, Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, Conservatoire Botanique National de Bailleul, chasseurs, associations locales de protection de la nature, etc.

8. Objectifs de gestion

L'objectif principal de gestion des éboulis calcaires est le maintien de l'instabilité du substrat crayeux et la conservation des espèces inféodées à cet habitat, notamment la Violette de Rouen.

Pour cela, il faut dans un premier temps réaliser la restauration de l'ensemble des éboulis colonisés, puis dans un second temps il faudra passer à la phase d'entretien (qui devra avoir lieu régulièrement afin de limiter la colonisation naturelle).

Les mesures de gestion à envisager sont donc les suivantes :

- ↳ Restauration des éboulis colonisés par des techniques douces de débroussaillage et de ravivage
- ↳ Etrépage de certaines pelouses en vue de retrouver la dynamique d'un ancien éboulis
- ↳ Mise en place d'une gestion concertée et adaptée des talus routiers (adaptation des périodes de fauchaison, ramassage des herbes)

- Pelouses calcaires karstiques -

Références :

Code NATURA 2000 : 6110

Code Corine Biotope : 34.11



1. Caractéristiques générales de l'habitat

Habitat présent sur les parois, les pitons et le haut des falaises de craies qui surplombent la Seine. La végétation y est rase, très clairsemée et riche en plantes supportant de fortes conditions d'ensoleillement et de chaleur.

1.1. Divers états de l'habitat

↳ Etat typique à privilégier :

Végétation très ouverte laissant apparaître la roche mère et composée de plantes prostrées, adaptées à la sécheresse. Habitat en mosaïque avec les pelouses ouvertes et les ourlets (présence d'espèces transgressives de ces formations).

↳ Autres états :

Habitat colonisé par des plantes et arbustes envahissant et fortement piétiné par endroits.

1.2. Localisation et importance spatiale sur le site

Ces pelouses s'observent sur les coteaux d'Amfreville-sous-les-Monts et des Andelys. Elles couvrent environ 1 ha sur l'ensemble du site, soit environ 0.07% de la surface totale.

1.3. Conditions stationnelles

- Position topographique : cet habitat occupe les versants pentus et les pitons rocheux, exposés ouest ou sud-ouest.
- Pente : elle est forte
- Matériau parental : ces pelouses sont localisées sur la craie à silex du Crétacé supérieur.
- Sol : le sol est minéral et très peu évolué ou constamment rajeuni par l'érosion ; c'est un lithosol.

1.4. Espèces diagnostiques (rencontrées sur le site)

Fétuque du groupe Léman (*Festuca gr. lemanii*),
 Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*),
 Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*),
 Orpin âcre (*Sedum acre*),
 Orpin blanc (*Sedum alba*),
 Serpolet couché (*Thymus praecox ssp. praecox*).

2. Correspondance phytosociologique

- Association : *Helianthemo apennini - Sedetum acris*, (Allorge 1922) de Foucault & Frileux 1988
- Ordre : *Festuco - Sedetalia acris* Tüxen 1951
- Classe : *Sedo albi - Scleranthetea perennis*, Braun - Blanquet 1955

3. Habitats de la directive en contact

6210 (code Corine Biotope : 34.11. à 34.34). Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumement sur calcaires (sites à orchidées remarquables)

4. Dynamique de la végétation

Cet habitat est localisé sur les corniches où les sols sont très peu profonds. Il s'agit donc d'un **habitat très peu dynamique**, à évolution très lente vers une fruticée xérophile à If et Amélanchier. Le milieu est pratiquement en équilibre avec les conditions stationnaire (**climax stationnel**) et son maintien nécessite peu d'interventions.

5. Valeur écologique et biologique

Les pelouses calcaires karstiques sont des formations ayant un intérêt patrimonial fort : elles abritent quelques espèces rares et sont également en contact avec les formations herbeuses sèche semi-naturelles. De plus, c'est un habitat rare en Haute-Normandie et reconnu d'intérêt **communautaire prioritaire** par la directive Habitats.

La liste suivante nous donne l'ensemble des espèces remarquables trouvées sur le site : les espèces protégées à l'échelle régionale (PR) et/ou nationale (PN) sont en gras, sinon sont notées les autres espèces rares mais non protégées.

Espèces végétales :

Amélanchier (*Amelanchier ovalis*)

Biscutelle de Neustrie (*Biscutella Neustriaca*), Annexe II de la directive Habitats et prioritaire

Bugrane naine (*Ononis pusilla*)

Céraiste glutineux (*Cerastium pumilum*)

Epipactis brun-rouge (*Epipactis atrorubens*)

Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*)

Hélianthème blanchâtre (*Helianthemum oelandicum subsp. incanum*)

Mélique ciliée (*Melica ciliata*)

Orpin blanc (*Sedum album*)

Stipe plumeuse (*Stipa pennata*)

Thésion couché (*Thesium humifusum*)

Espèces animales :

OISEAUX

Bondrée apivore (*Pernis apivore*), Annexe I de la directive Oiseaux

Bruant zizi (*Emberiza cirlus*)

Epervier d'Europe (*Accipiter gentilis*)

Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), Annexe I de la directive Oiseaux

REPTILES**Coronelle lisse (*Coronella austriaca*)**, Annexe IV de la directive Habitats**Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)**, Annexe IV de la directive Habitats**Lézard vert (*Lacerta bilineatus*)**, Annexe IV de la directive Habitats**Vipère péliade (*Vipera berus*)****Orvet (*Anguis fragilis*)****LEPIDOPTERES****Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*)**, Annexe II de la directive Habitats**Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctata*)**, Annexe II de la directive Habitats*Selidosema brunearia**Horisme aquata*Azuré des Cytises (*Glaucopsyche alexis*)Flambé (*Iphiclides podalirius*)**ORTHOPTERES**Decticus verrucivore (*Decticus verrucivorus*)Decticelle des bruyères (*Metrioptera brachyptera*)Ephippigère des vignes (*Ephippiger ephippiger*)Phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*)Criquet de la Palène (*Stenobothrus lineatus*)**MANTOPTERES**Mante religieuse (*Mantis religiosa*)**6. Menaces constatées et menaces potentielles**

Dans l'état actuel des choses, l'habitat est relativement menacé :

Menaces constatées	Menaces potentielles
<ul style="list-style-type: none"> ✗ Fermeture naturelle par la végétation : colonisation de l'habitat par des plantes et arbustes envahissants ✗ Fréquentation de l'habitat qui constitue des points de vue sur la vallée de Seine (piétinement, feux de camps, dépôt d'ordures...) 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Installation de filets, de grillages pour assurer le maintien des roches ✗ Pratiques sportives non contrôlées : parapente, escalade, randonnées,...

7. Partenaires concernés par l'habitat

Propriétaires, communes, Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, Direction Régionale de l'ENvironnement de Haute-Normandie, associations locales de protection de la nature, Comité Départemental du Tourisme de l'Eure, Comité Départemental de la Randonnée Pédestre de l'Eure, club de parapente, Club Alpin Français, etc.

8. Objectifs de gestion

Maintien de l'habitat et conservation de ses espèces.

Les mesures de gestion à envisager sont les suivantes :

- ↳ Limitation de la fréquentation par un balisage des chemins de randonnées et des points de vues
- ↳ Action d'entretien par débroussaillage ou pâturage extensif selon accessibilité

Forêts de ravins du *Tilio-Acerion*

- Frênaies de ravins atlantiques à Scolopendre -

Références :

Code NATURA 2000 : 9180

Code Corine Biotope : 41.41



1. Caractéristiques générales de l'habitat

Les forêts de ravins sont des formations forestières typiques des ravins très abrupts que l'on rencontre le long de la vallée de la Seine et le long des petits vallons qui débouchent sur le fleuve. Ces habitats, rares, peu étendus et protégés à l'échelle européenne, possèdent une diversité spécifique tout à fait intéressante.

1.1. Divers états de l'habitat

↪ *Etat typique à privilégier* : Peuplement irrégulier et mélangé à Frêne, Erables, Orme des montagnes et Tilleul à grandes feuilles.

1.2. Localisation et importance spatiale sur le site

C'est un habitat qui est dispersé et très localisé. On le rencontre dans le Bois de la Mouquillonne, le Bois du Thuit, le Bois Guyot et dans les vallons sur les coteaux d'Amfreville-sous-les-Monts et de Venables.

Sur l'ensemble du site, ces «Frênaies de ravins» occupent 25 ha, soit 1.8% de la surface totale du site. Leur surface varie de 0.2 ha à 2.4 ha.

1.3. Conditions stationnelles

Cet habitat se trouve sur des stations fraîches et à forte humidité atmosphérique

- Position topographique : ravins très encaissés ou versants abrupts exposés au nord ou à l'ouest
- Pente : elle est généralement supérieure à 30%
- Matériau parental : colluvions limoneuses ou limono-argileuses et éboulis crayeux,
- Sol : sol brun colluvial.
- Humus : de type mull

1.4. Espèces diagnostiques (rencontrées sur le site)

- Strate arborée :
Erable champêtre (*Acer campestre*)

Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)
 Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
 Orme des montagnes (*Ulmus glabra*)
 Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*)

➤ Strate arbustive et sous-arbustive :

Noisetier (*Corylus avellana*)
 Troène (*Ligustrum vulgare*)

➤ Strate herbacée :

Actée en épi (*Actaea spicata*)

Adoxe moschatelline (*Adoxa moschatellina*),
 Circée de Paris (*Circaea lutetiana*),
 Gouet tacheté (*Arum maculatum*),
 Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*),
 Mélisse uniflore (*Melica uniflora*),
 Parisette (*Paris quadrifolia*),

Fougères hygrosциaphiles :

Dryopteris écaillé (*Dryopteris affinis*)
 Polystichum à aiguillons (*Polystichum aculeatum*)
 Polystichum à cils raides (*Polystichum setiferum*)
 Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*)

➤ Strate muscinale : on y trouve principalement des espèces sciaphiles des sols frais

Eurhynchie striée (*Eurhynchium striatum*)
 Eurhynchie de Stokes (*Eurhynchium stokesii*)
 Mnie ondulée (*Plagiomnium undulatum*)
 Plagiochile faux asplénium (*Plagiochila asplenioides*)
 Thamnie queue de renard (*Thamnobryum alopecurum*)

2. Correspondance phytosociologique

- Association : *Phyllitido-Fraxinetum* Durin et coll. 1967
- Alliance : *Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris*
- Ordre : *Fagetalia sylvaticae* Pawl. 1928

3. Habitats de la directive en contact

6210 (code Corine Biotope : 34.31 à 34.34). Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (sites à orchidées remarquables)

9130 (code Corine Biotope : 41.13). Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole et hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois.

4. Dynamique de la végétation

Il existe actuellement peu de données sur les processus dynamiques de cette association. On pense que ces zones sont issues de prairies abandonnées, sur lesquelles se sont progressivement installées des essences pionnières telles que le Frêne commun, les Erables,

les Ormes. Cette installation pionnière a probablement été suivie d'une lente maturation vers la frênaie.

Une fois la frênaie installée, le milieu est dynamiquement stable et a atteint son climax stationnel.

5. Valeur écologique et biologique

Les frênaies de ravins sont des formations peu répandues et seulement présentes sur de petites surfaces. C'est donc un type d'habitat rare, d'intérêt prioritaire selon la directive Habitats.

De plus, ces frênaies possèdent une grande diversité biologique et abritent parfois des espèces rares à l'échelle régionale. Enfin, elles participent à des mosaïques de milieux du plus grand intérêt.

6. Menaces constatées et menaces potentielles

- ↗ dépôts d'ordures
- ↗ coupes rases
- ↗ création de nouvelles pistes forestières
- ↗ plantations résineuses

7. Partenaires concernés par l'habitat

Propriétaires, gestionnaires, Syndicat des Propriétaires Forestiers et Sylviculteurs de l'Eure, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, Direction Régionale de l'ENvironnement de Haute-Normandie, chasseurs, associations locales de protection de la nature, etc.

8. Objectifs de gestion

Le principal objectif de gestion est le maintien de ces forêts en futaie irrégulière (structure en général naturellement présente), sombre et fraîche, à base de Frêne et d'Erables, favorisant l'abondance de fougères en sous-bois. Le niveau de rareté de ces habitats et leur intérêt écologique impliquent une gestion minimale, la dynamique naturelle étant à même d'assurer leur renouvellement ainsi que la fonction de protection des sols. Une priorité est alors donnée aux objectifs de conservation et de protection sans exclure a priori l'exploitation.

Les modes de gestion à envisager sont donc les suivants :

- ↗ laisser en l'état du fait des contraintes fortes : pentes fortes, ravins très encaissés
- ↗ maintenir le couvert végétal et éviter les coupes ou alors pratiquer des prélèvements ponctuels sans ouverture importante du couvert
- ↗ exclure les plantations résineuses
- ↗ éviter la création de nouvelles pistes à travers les surfaces occupées par l'habitat
- ↗ éviter les coupes trop brutales ou les coupes rases dans les peuplements situés au pourtour immédiat de cet habitat
- ↗ favoriser l'équilibre des conditions hydrogéomorphologiques nécessaires au maintien de l'habitat

ANNEXES II - HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Formations à Genévriers sur pelouses calcaires-

Références :

Code NATURA 2000 : 5130

Code Corine Biotope : 31.88



1. Caractéristiques générales de l'habitat

Il s'agit de pelouses calcicoles colonisées par le Genévrier commun qui entraîne une modification de la flore, avec une installation de plantes d'ourlet.

1.1. Divers états de l'habitat

- ↪ *Etat typique à privilégier*
Formation à Genévrier commun sur pelouses mi-rases
- ↪ *Autres états*
Formation à Genévrier commun sur pelouses-ourlets
Fruticées à Genévrier commun

1.2. Localisation et importance spatiale sur le site

Cet habitat est régulièrement présent sur les pelouses.
Sur l'ensemble du site, il occupe 1 ha, soit 0.07% de la surface totale.

1.3. Conditions stationnelles

- Position topographique : cet habitat est principalement présent sur les versants exposés sud-est, plus rarement ouest ou nord-ouest
- Pente : elle est généralement forte, voisine de 30 %
- Matériau parental : craie à silex et craie marneuse, toutes deux issues du Crétacé supérieur.
- Sol : rendzine à sol brun calcaire.

1.4. Espèces diagnostiques (rencontrées sur le site)

Genévrier commun (*Juniperus communis*) associé aux différents cortèges des formations herbeuses sèches.

2. Correspondance phytosociologique

Groupement arbustif à Genévrier commun sur pelouses du *Pulsatillo vulgaris-Seslerietum albicans* (Boulet1986) et ourlets à Brachypode penné.

3. Habitats de la directive en contact

6210 (code Corine Biotope : 34.11. à 34.34). Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (sites à orchidées remarquables)

9130 (code Corine Biotope : 41.13). Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole

4. Dynamique végétale

Cet habitat constitue une mosaïque de milieux : pelouses, ourlets et fruticées. Il s'inscrit globalement dans la même dynamique spontanée que les pelouses calcicoles sèches (cf. fiche habitat).

L'optimal en terme de biodiversité pour cet habitat, serait un «mélange» équilibré entre les formations des pelouses calcicoles, des ourlets et des fruticées, avec un maintien des Genévriers.

5. Valeur écologique et biologique

Cet habitat, mosaïque de milieux, est à l'origine d'une grande diversité biologique et son intérêt patrimonial est donc fort. A cela s'ajoute la faible surface occupée, qui démontre sa rareté en Haute-Normandie.

Les pelouses calcicoles abritent également des espèces remarquables qui font leur intérêt floristique et faunistique. La liste suivante nous donne ainsi, l'ensemble des espèces à fort intérêt patrimonial, trouvées sur le site des Boucles de la Seine.

Espèces végétales

Avoine pubescente (*Avenula pubescens*)

Campanule agglomérée (*Campanula glomerata*)

Epipactis brun-rouge (*Epipactis atrorubens*)³

Epipactis de Müller (*Epipactis muelleri*)

Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*)

Hélianthème blanchâtre (*Helianthemum oelandicum subsp. incanum*)

Espèces animales

OISEAUX

Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Annexe I de la directive Oiseaux

Bruant zizi (*Emberiza cirulus*)

Epervier d'Europe (*Accipiter gentilis*)

REPTILES

Coronelle lisse (*Coronella austriaca*), Annexe IV de la directive Habitats

Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), Annexe IV de la directive Habitats

Lézard vert (*Lacerta bilineatus*), Annexe IV de la directive Habitats

Orvet (*Anguis fragilis*)

Vipère péliade (*Vipera berus*)

LEPIDOPTERES

Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), Annexe II de la directive Habitats

Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctata*), Annexe II de la directive Habitats

Selidosema brunearia

³ Les espèces figurant sur la liste rouge des plantes menacées de Haute-Normandie sont notées en **gras** ; les espèces réglementairement protégées en Haute-Normandie figurent en **gras souligné** ; les espèces protégées réglementairement à l'échelle nationale figurent en **gras doublement souligné**.

Horisme aquata
 Azuré des Cytises (*Glaucopsyche alexis*)
 Le Flambé (*Iphiclides podalirius*)

ORTHOPTERES

Dectique verrucivore (*Decticus verrucivorus*)
 Decticelle des bruyères (*Metrioptera brachyptera*)
 Ehippigère des vignes (*Ephippiger ephippiger*)
 Phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*)
 Criquet de la Palène (*Stenobothrus lineatus*)

MANTOPTERES

Mante religieuse (*Mantis religiosa*)

6. Menaces constatées et menaces potentielles

Un tapis herbacé ouvert est la condition indispensable pour la régénération et le maintien du Genévrier commun. L'habitat est donc actuellement menacé à la fois par des pressions naturelles (dynamique végétale) et humaines.

Menaces constatées	Menaces potentielles
<ul style="list-style-type: none"> ✗ Fermeture du milieu par la colonisation ligneuse 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Pratique de véhicules tout terrain (4x4, moto-cross) et de loisirs non conventionnés (camping, parapente...) ✗ Incendie ✗ Surfréquentation touristique ✗ Boisement (plantations) ✗ Récolte abusive de plantes sauvages ✗ Brûlis, labour

7. Partenaires concernés par l'habitat

Propriétaires, agriculteurs, Communes, Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt de Haute-Normandie, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, Chambre d'agriculture, Direction Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie, Direction Régionale de l'Équipement, Syndicat des Propriétaires Forestiers et Sylviculteurs de l'Eure, Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, Chasseurs, Associations locales de protection de la nature, Comité Départemental du Tourisme de l'Eure, etc.

8. Objectifs de gestion

L'objectif de gestion principal est donc ici le maintien des populations de Genévriers en favorisant le développement de pelouses mi-rases et de leurs espèces remarquables.

Les modes de gestion à envisager sont donc les suivants :

- ↪ pâturage extensif (itinérant ou en enclos) des pelouses par des ovins, des bovins, et des caprins ou fauchaison (en exportant les foin) selon accessibilité
- ↪ débroussaillage orienté en faveur du Genévrier commun
- ↪ limitation de la fréquentation par balisage des chemins

Hêtraies à Ilex et Taxus, riches en épiphytes (Ilici-Fagion) - Hêtraies-chênaies atlantiques à Houx -

Références :

Code NATURA 2000 : 9120

Code Corine Biotope : 41.12



1. Caractéristiques générales de l'habitat

C'est un habitat typiquement atlantique que l'on retrouve dans les régions ayant un climat humide. Toutefois, les faciès recouvrant à Houx en sous-bois sont devenus assez rares et font à l'heure actuelle tout l'intérêt de ces hêtraies-chênaies.

1.1. Divers états de l'habitat

- ↳ Etats typiques à privilégier
Chênaie-hêtraie à Houx
- ↳ Autres états
Chênaie à châtaignier et à Houx en taillis sous futaie
Châtaigneraie à Houx en taillis

1.2. Localisation et importance spatiale sur le site

Cet habitat forestier est présent localement dans le bois du Thuit, le bois de la Hogue, le bois de la Mouquillonne, le bois de Fontenelle, le bois de la Fosse Cabot.

Les hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles à Houx occupent 11 ha sur l'ensemble du site, soit environ 1% de la surface totale. De plus, leur surface varie de 0.1 à 3.8 ha.

1.3. Conditions stationnelles

- Position topographique : habitat qui occupe diverses situations topographiques (versant, rebord de plateau)
- Pente : elle est en général supérieure à 15 %
- Exposition : plutôt nord et ouest, rarement est
- Matériau parental : formations, biefs à silex
- Sol : il est en général acide ainsi que lessivé voire podzolique
- Humus de type dysmoder

1.4. Espèces diagnostiques (rencontrées sur le site)

- Strate arborée :
Hêtre (*Fagus sylvatica*)
Chêne sessile (*Quercus petraea*)
- Strate arbustive et sous-arbustive :
Bourdaine (*Frangula alnus*)
Houx (*Ilex aquifolium*)
Myrtille (*Vaccinium myrtillus*)
Néflier (*Mespilus germanica*)
Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)
- Strates herbacée et muscinale :
Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)
Laîche à pilules (*Carex pilulifera*)
Dicrane à balai (*Dicranum scoparium*)
Leucobryum glauque (*Leucobryum glaucum*)
Polytric élégant (*Polytrichum formosum*)

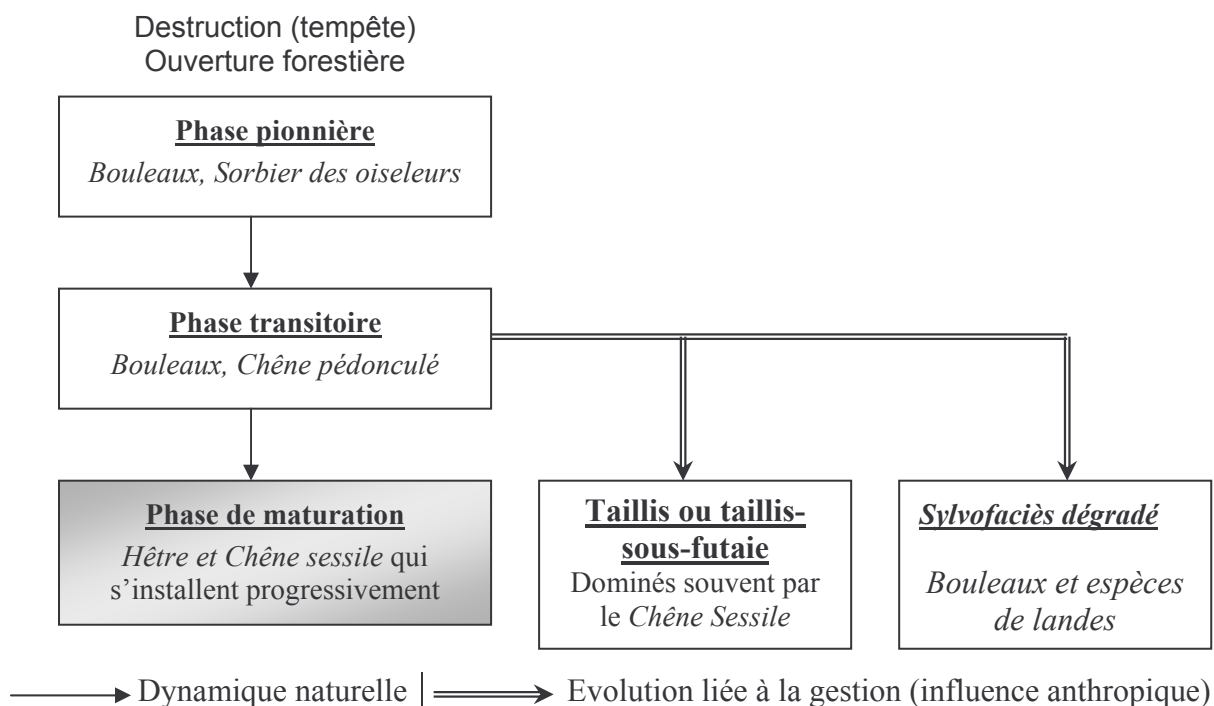
2. Correspondance phytosociologique

- Association : *Ilici-Fagetum* Durin et coll. 1967
- Alliance : *Quercion robori-petraeae* (Malcuit 1929) Braun-Blanquet 1931
- Ordre : *Quercetalia robori-petraeae* Tüxen (1931) 1937

3. Habitats de la directive en contact

9130 (code Corine Biotope : 41.13). Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois

4. Dynamique de la végétation



5. Valeur écologique et biologique

Les hêtraies-chênaies atlantiques à Houx sont des habitats dont l'aire de répartition est assez large. Toutefois les faciès à Houx sont devenus assez rares du fait de la gestion passée et sont à préserver.

Peu d'espèces remarquables sont présentes dans ce type d'habitat. Toutefois, le **Lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*), espèce de la directive Habitats – Annexe II, est potentiellement présent dans l'ensemble des espaces forestiers du site, même si à l'heure actuelle il n'a pas été observé. Des prospections ciblées révéleraient certainement sa présence et pourraient être réalisées pendant la durée de validité du document d'objectifs.

6. Menaces constatées et menaces potentielles

Comme nous l'avons déjà vu, les véritables faciès à Houx de ce type de hêtraie-chênaie sont devenus rares, du fait de la gestion passée. Il en résulte souvent que les habitats en très bon état de conservation sont rares, d'où l'importance de les conserver.

Actuellement, les menaces visant cet habitat sont essentiellement : les plantations résineuses en plein et l'élimination de sous-bois de Houx.

7. Partenaires concernés par l'habitat

Propriétaires, Gestionnaires, Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt de Haute-Normandie, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, Direction Régionale de l'ENvironnement de Haute-Normandie, Syndicat des Propriétaires Forestiers et Sylviculteurs de l'Eure, Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, Chasseurs, Associations locales de protection de la nature, Comité Départemental du Tourisme de l'Eure, etc.

8. Objectifs de gestion

Futaie ou taillis-sous-futaie à base de Chêne et de Hêtre avec maintien du Houx en sous-étage.

Les modes de gestion à envisager sont donc les suivants :

- ↪ éviter la transformation des peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat
- ↪ maintenir et favoriser le mélange d'essences : Hêtre, Chênes sessile et pédonculé, Sorbier des oiseleurs, Bouleaux
- ↪ maintenir un sous-bois caractéristique à Houx, en contenant sa prolifération
- ↪ orienter le traitement vers l'irrégulier ou la futaie claire dans les secteurs exposés au vent
- ↪ privilégier la régénération naturelle, en limitant les effectifs de grands animaux pour obtenir dans chaque secteur l'équilibre forêt-gibier
- ↪ éviter l'utilisation de produits agropharmaceutiques, effectuer de préférence des dégagements mécaniques ou manuels
- ↪ éviter les plantations résineuses en plein
- ↪ effectuer des coupes d'éclaircies de manière à obtenir une bonne croissance du peuplement, une qualité technologique des produits et une expression de la flore
- ↪ maintenir quelques arbres, surannés

Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* - Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole -

Références :

Code NATURA 2000 : 9130

Code Corine Biotope : 41.13



1. Caractéristiques générales de l'habitat

Les hêtraies-chênaies calcicoles à Lauréole, sont des formations forestières propre aux régions du domaine atlantique du nord-ouest de la France, au climat doux et arrosé. Elles sont donc naturellement présentes sur les coteaux calcaires de la vallée de la Seine.

1.1. Divers états de l'habitat

↳ Etats typiques à privilégier

Hêtraie

Hêtraie-tillaie en taillis-sous-futaie

Hêtraie à Charme et Tilleul à grandes feuilles en taillis-sous-futaie

↳ Autres états

Hêtraie-chênaie à Charme en taillis-sous-futaie

Hêtraie-coudraie en taillis-sous-futaie

Chênaie-charmaie en taillis-sous-futaie

Chênaie-hêtraie à coudrier en taillis-sous-futaie

Chênaie-coudraie en taillis-sous-futaie

Phase pionnière à Frêne, Erable champêtre, Robinier et Chêne pédonculé avec taillis de charme

Phase pionnière à Frêne, Erable sycomore, Orme champêtre, Chêne pédonculé, (Hêtre) avec taillis de Charme

Phase pionnière à Frêne, Chêne pubescent, (Hêtre) avec taillis de Charme

Pinèdes

1.3. Localisation et importance spatiale sur le site

Cet habitat forestier est assez répandu sur l'ensemble du site : bois du Thuit, bois des Vingt Acres, bois de la Catignolles, bois Colline, bois de la Mouquillonne...

Les hêtraies-chênaies atlantiques calcicoles à Lauréole couvrent environ 302 ha, soit environ 29% de la surface totale. De plus, leurs surfaces varient 0.1 à 32.4 ha.

1.4. Conditions stationnelles

- Position topographique : habitat installé sur versants et bas de versants
- Pente : elle est généralement forte, pouvant atteindre 50 % (rarement faible)
- Exposition : indifférente
- Matériau parental : habitat présent sur les coteaux calcaires de la vallée de la Seine où affleure la craie du Crétacé supérieur. Parfois, on le trouve également sur des argiles carbonatées ou du sable gravillonneux carbonaté
- Sol : rendzine à sol brun calcaire
- Humus de type mull

1.5. Espèces diagnostiques (rencontrées sur le site)

- Strate arborée :
Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), Chêne sessile (*Quercus petraea*)
Erable champêtre (*Acer campestre*)
Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
Hêtre (*Fagus sylvatica*)
- Strate arbustive et sous-arbustive :
Bois joli (*Daphne mezereum*)
Camérisier à balais (*Lonicera xylosteum*)
Clématite vigne blanche (*Clematis vitalba*)
Cornouiller mâle (*Cornus mas*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
Daphné lauréole (*Daphne laureola*)
Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*)
Troène (*Ligustrum vulgare*)
Viorne lantane (*Viburnum lantana*)
- Strate herbacée et muscinale :
Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*)
Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*),
Laïche glauque (*Carex flacca*)
Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*)
Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*)
Violette hérissée (*Viola hirta*)
Eurhynchie striée (*Eurhynchium striatum*), Eurhynchie de Stokes (*Eurhynchium stokesii*)
Mnie ondulée (*Plagiomnium undulatum*),
Thamnie queue de renard (*Thamnobryum alopecurum*),

2. Correspondance phytosociologique

- Association : *Daphno-Fagetum Durin et coll. 1967*
- Alliance : *Querco-Fagion*
- Ordre : *Fagetalia sylvaticae* Pawl. 1928

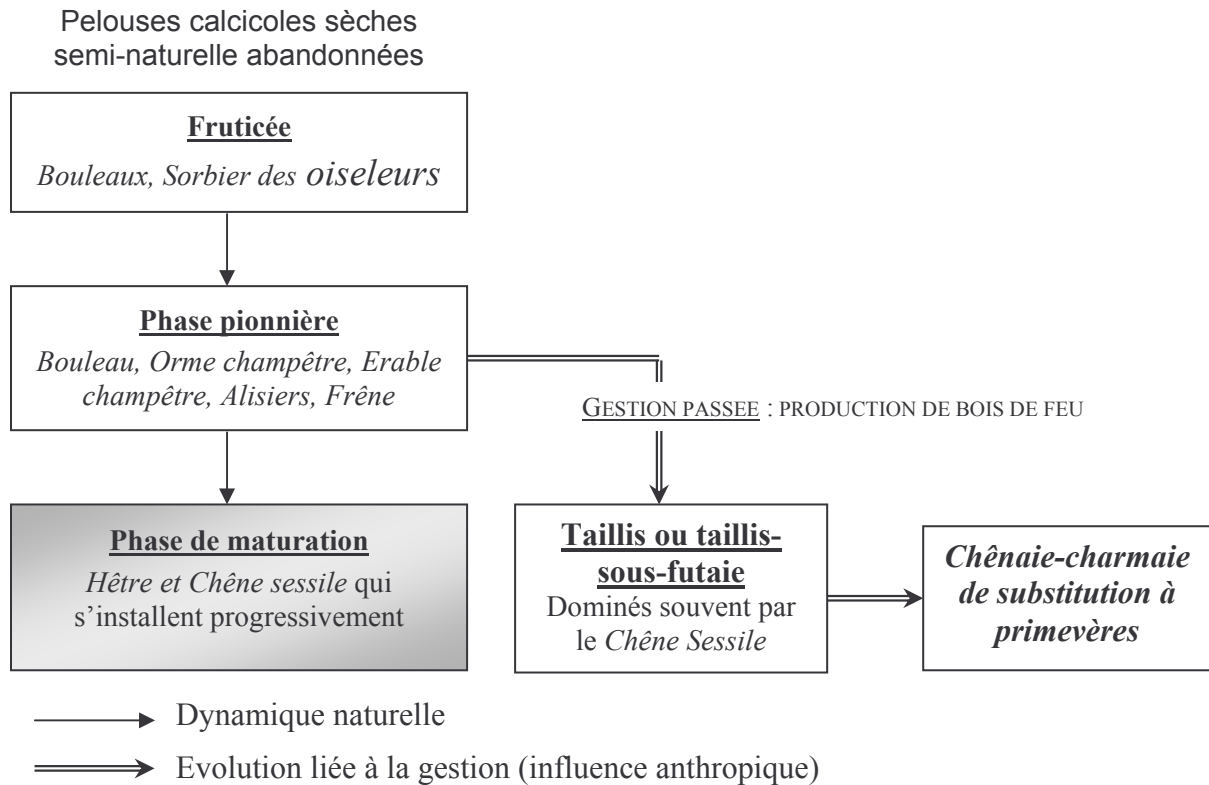
3. Habitats de la directive en contact

6210 (code Corine Biotope : 34.31 à 34.34). Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires

5130 (code Corine Biotope : 31.88). Formations à Genévriers sur pelouses calcaires

- 5110** (code Corine Biotope : 31.82). Formations sables à *Buxus sempervirens*
9180 (code Corine Biotope : 41.4). Frênaies de ravins atlantiques à Scolopendre
9130 (code Corine Biotope : 41.13). Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois

4. Dynamique de la végétation



5. Valeur écologique et biologique

L'habitat hêtraie-chênaie calcicole atlantique à Lauréole est un type d'habitat assez peu répandu par rapport aux forêts acidiphiles ou acidiphiles.

Même si en générale la flore y est relativement banale, on y trouve quelques espèces intéressantes, notamment à l'échelle régionale.

Espèces végétales

Actée en épi (*Actaea spicata*)

Dompte-venin (*Vincetoxicum hirundinaria*)

Garance voyageuse (*Rubia peregrina*)

Hépatique à trois lobes (*Hepatica nobilis*)

Orme des montagnes (*Ulmus glabra*)

Espèces animales

OISEAUX

Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Annexe I de la directive Oiseaux

Gros bec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*)

Faucon hobereau (*Falco subbuteo*)

Loriot d'Europe (*Oriolus oriolus*)

Pic noir (*Dryocopus martius*)

COLEOPTERES

Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) ?, Annexe II de la directive Habitats

6. Menaces constatées et menaces potentielles

Les hêtraies-chênaies calcicoles atlantiques à Lauréoles sont des habitats assez peu répandus qui tendent toutefois à s'étendre lentement du fait de la déprise agricole.

Il existe, à l'heure actuelle, peu de menaces potentielles sur ce type d'habitat ; on peut cependant citer les risques de plantations résineuses en plein, ainsi que les risques de chablis liés aux conditions stationnelles (en général, pente forte et faible profondeur du sol).

7. Partenaires concernés par l'habitat

Propriétaires, Gestionnaires, Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt de Haute-Normandie, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, Direction Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie, Syndicat des Propriétaires Forestiers et Sylviculteurs de l'Eure, Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, Chasseurs, Associations locales de protection de la nature, Comité Départemental du Tourisme de l'Eure, etc.

8. Objectifs de gestion

L'objectif principal de gestion est : une futaie régulière ou irrégulière claire et mélangée à base de Chêne, de Hêtre, d'Erable champêtre et de Tilleul à grandes feuilles, avec maintien d'un sous-étage diversifié.

Les modes de gestion à envisager sont donc les suivants :

- ↪ éviter toute transformation radicale des peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat, et notamment éviter les plantations résineuses en plein
- ↪ maintenir et favoriser le mélange d'essences : Hêtre, Chêne sessile, Erables, Frêne, Fruitiers, Charme
- ↪ préserver des arbustes en sous-bois (Fusain, Cornouillers...)
- ↪ privilégier le traitement irrégulier notamment sur les pentes pour des raisons de stabilité des peuplements et de diminution des risques de chablis
- ↪ effectuer des coupes d'éclaircies de manière à obtenir une bonne croissance du peuplement, une qualité technologique des produits et une expression de la flore
- ↪ privilégier la régénération naturelle, en limitant les effectifs de grands animaux pour obtenir dans chaque secteur l'équilibre forêt-gibier
- ↪ éviter l'utilisation de produits agropharmaceutiques, effectuer de préférence des dégagements mécaniques ou manuels
- ↪ maintenir quelques arbres surannés, ainsi que des arbres morts

Hêtraies de l' *Asperulo-Fagetum*

- Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois -

Références :

Code NATURA 2000 : 9130

Code Corine Biotope : 41.13



1. Caractéristiques générales de l'habitat

La hêtraie-chênaie atlantique neutrophile, à Jacinthe des bois, est un type d'habitat propre aux contrées atlantique du nord-ouest de la France et qui est installé essentiellement sur des placages limoneux.

1.1. Divers états de l'habitat

- ↳ Etats typiques à privilégier
Chênaie-hêtraie-charmaie en taillis-sous-futaie
- ↳ Autres états
Chênaie-(Hêtraie) à châtaignier en taillis-sous-futaie, Chênaie-(Hêtraie) à charme et châtaignier en taillis-sous-futaie, Chênaie-charmaie en taillis-sous-futaie

1.2. Localisation et importance spatiale sur le site

Cet habitat est présent dans le bois de la Mouquillonne, le bois de Fontenelle, la forêt des Andelys, le bois du Thuit, le bois de la Hogue et près du lieu dit "La Ferme du Vieux Rouen" à Saint-Pierre-du-Vauvray.

Les hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois occupent 21 ha, soit environ 1.5% de la surface totale. De plus, leur surface varie de 0.1 à 4.9 ha.

1.3. Conditions stationnelles

- Position topographique : c'est un habitat qui peut occuper diverses positions topographiques allant des plateaux, aux versants et bas de versants.
- Pente : sur le site, elle varie entre 15% à 30%.
- Exposition : elle est généralement nord ou ouest, moins fréquente à l'est.
- Matériau parental : argiles à silex, colluvions limoneuses à silex.
- Sol : c'est généralement un sol brun acide à brun mésotrophe.
- Humus de type mull à eumoder.

1.4. Espèces diagnostiques (rencontrées sur le site)

- Strate arborée :
Chêne sessile (*Quercus petraea*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
Hêtre (*Fagus sylvatica*)
Merisier (*Prunus avium*)

➤ Strate arbustive et sous-arbustive :

Charme (*Carpinus betulus*), Noisetier (*Corylus avellana*)

➤ Strates herbacée et muscinale :

Anémone sylvie (*Anemone nemorosa*), Aspérule odorante (*Galium odoratum*), Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*), Fougère mâle (*Dryopteris filix mas*), Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non scripta*) par taches ou tapis étendus, Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*)

Atrichie ondulée (*Atrichum undulatum*), Eurhynchie striée (*Eurhynchium striatum*), Eurhynchie de Stokes (*Eurhynchium stokesii*), Mnier ondulée (*Plagiomnium undulatum*), Thamnie queue de renard (*Thamnobryum alopecurum*)

2. Correspondance phytosociologique

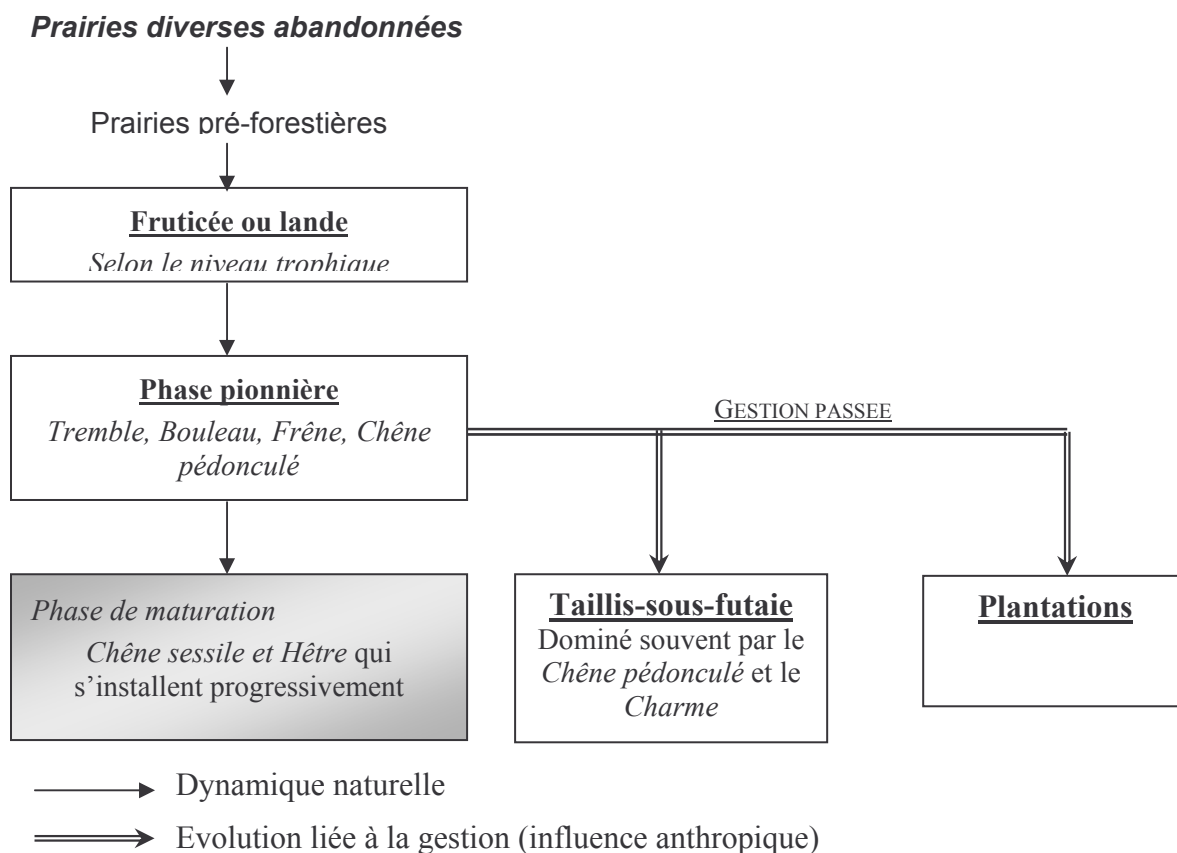
- Association : *Endymio-Fagetum* Durin et coll. 1967
- Alliance : *Querco-Fagion*
- Ordre : *Fagetalia sylvaticae* Pawl. 1928

3. Habitats de la directive en contact

9130 (code Corine Biotope : 41.13). Hêtraies-chênaies atlantiques à Lauréole

9120 (code Corine Biotope : 41.12).: Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx

4. Dynamique de la végétation



5. Valeur écologique et biologique

L'habitat hêtraie-chênaie atlantique à Jacinthe des bois est un type d'habitat représentatif du domaine atlantique et qui occupe souvent des surfaces assez étendues.

Même si, en général, la flore y est relativement banale, la diversité végétale spécifique y est importante. De plus, du point de vue faunistique, certaines espèces présentes sur ce type d'habitat ont une valeur patrimoniale avérée.

OISEAUX

Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Annexe I de la directive Oiseaux

Gros bec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*)

Faucon hobereau (*Falco subbuteo*)

Loriot d'Europe (*Oriolus oriolus*)

Pic noir (*Dryocopus martius*)

COLEOPTERES

Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) ?, Annexe II de la directive Habitats

6. Menaces constatées et menaces potentielles

Ce type d'habitat, en général assez répandu sur le domaine atlantique, n'est que très peu présent sur le site (moins de 1% de la surface totale). Il apparaît donc important de le conserver en le préservant des principales menaces potentielles, qui sont :

- ↪ Les plantations résineuses,
- ↪ Le risque d'un fort développement de ronces suite à la mise en lumière du sous bois, consécutive à l'exploitation des réserves ou aux chablis,
- ↪ Les risques de chablis liés aux conditions stationnelles (pentes, sol peu épais localement).

7. Partenaires concernés par l'habitat

Propriétaires, Gestionnaires, Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt de Haute-Normandie, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, Direction Régionale de l'ENvironnement de Haute-Normandie, Syndicat des Propriétaires Forestiers et Sylviculteurs de l'Eure, Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, Chasseurs, Associations locales de protection de la nature, Comité Départemental du Tourisme de l'Eure, etc.

8. Objectifs de gestion

L'objectif principal de gestion est : une futaie régulière ou irrégulière claire voire éventuellement un taillis-sous-futaie clair, à base de Hêtre et de Chêne, favorisant une flore de sous-bois diversifiée.

Les modes de gestion à envisager sont donc les suivants :

- ↪ éviter une transformation radicale des peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat (ex : plantations mono-spécifiques et systématiques en résineux)
- ↪ maintenir et favoriser le mélange d'essences spontanées : Hêtre, Chêne sessile, Chêne pédonculé, Erables, Frêne, Merisier, Charme
- ↪ préserver des arbustes en sous-bois
- ↪ privilégier le traitement irrégulier notamment sur les pentes pour des raisons de stabilité des peuplements et de diminution des risques de chablis

- ↳ effectuer des coupes d'éclaircies de manière à obtenir une bonne croissance du peuplement, une qualité technologique des produits et une expression de la flore
- ↳ éviter le débardage sans précaution surtout sur les sols limoneux sensibles au tassement
- ↳ privilégier la régénération naturelle, en limitant les effectifs de grands animaux pour obtenir dans chaque secteur l'équilibre forêt-gibier
- ↳ éviter l'utilisation de produits agro-pharmaceutiques, effectuer de préférence des dégagements mécaniques ou manuels
- ↳ maintenir quelques arbres surannés et morts

**ANNEXE III - ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE
PRIORITAIRE**

Violette de Rouen

Viola hispida

Tiré de la fiche espèce *Viola hispida* des cahiers d'habitats (Rédaction : F. HENDOUX - CRP/CBNBL/Dir. Sc. V. BOULLET)

Fiche d'identité :

Code Natura 2000 : 1585

Nom scientifique : *Viola hispida*
Viola rothomagensis

Nom vernaculaire : Violette de Rouen
Pensée de Rouen

Classification : Angiospermes, Violaceae

Statut de l'espèce :
protégée nationale (arrêté de 1982 modifié en 1995), inscrite à l'annexe I de la convention de Berne et aux annexes II et IV de la Directive «Habitats»

Statut de(s) l'habitat(s) de l'espèce :

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire : éboulis médio-européens calcaires du *Viola hispida* - *Galietum gracicaulis* (61.6)

L'ensemble des coteaux de Seine où elle est présente sont protégés par la loi de 1930 sur les sites inscrits



1. Description et biologie de l'espèce

La Violette de Rouen est une plante pérennante, à tiges prostrées, couverte de poils hérissés blanchâtres, à feuilles épaisses mais non charnues pourvus de stipules pinnatripartites à lobes latéraux linéaires. Les feuilles inférieures sont suborbiculaires-cordées tandis que les autres sont ovales à oblongues, les pédoncules floraux sont beaucoup plus longs que les bractées et les fleurs sont grandes à pétales violets à base jaunâtre ou jaune plus au moins rayée de noir, une à deux fois plus longs que les sépales. L'éperon violacé un peu dilaté au sommet est au moins une fois plus long que les appendices du calice. Enfin, la capsule est ovale-oblongue.

La Violette de Rouen est une plante **vivace** hémicryptophyte mais de courte durée de vie. Le système racinaire fasciculé, est très développé en relation avec la mobilité du substrat. Les tiges aériennes nombreuses et ramifiées portent de nombreuses fleurs. Les éboulements et glissements de terrain qui affectent sans arrêt l'habitat de cette espèce entraînent un taux de mortalité élevé dans les populations, compensé par une très forte production de semences et une floraison abondante et longue.

La floraison (ou la phénologie de la floraison) est remarquablement étalée, d'avril à septembre, ce qui a pour conséquence une grande production de semences. L'espèce allo-féconde, mais également auto-féconde (les fleurs d'un même individu peuvent être fécondées par son propre pollen) et entomogame obligatoire (pollinisation par les insectes).

La multiplication se fait uniquement par voie sexuée, la germination ayant essentiellement lieu au printemps. La dissémination est probablement assurée par plusieurs modes de dispersion : pesanteur en aval pierrier, expulsion mécanique des semences par ouverture brutale de la capsule permettant de coloniser le pierrier latéralement et en amont sur de courtes distances (de l'ordre du mètre). La dissémination par les fourmis n'a pas été encore observée mais elle est possible en raison de la présence de tissus charnus sur les graines.

La plante fleurit généralement l'année suivant la germination mais il semble que celle-ci puisse s'opérer dès la première année si les conditions le permettent.

2. Ecologie

La Violette de Rouen est xérophYTE calcicole pionnière. Très sensible à la concurrence, la plante s'efface rapidement devant les graminées sociales (Seslérie blanchâtre essentiellement) et d'autres plantes susceptibles de coloniser le pierrier. Pour cette même raison, l'eutrophisation des bas de pentes ne permet pas à la Violette de Rouen de s'établir durablement.

L'espèce est aussi extrêmement sensible à la granulométrie du pierrier (diamètre des graviers de l'ordre du centimètre). En revanche sa plasticité vis-à-vis de l'exposition semble être assez grande dans l'état des connaissances actuelles. La plante colonise les fortes pentes (environ 50%).

Cette espèce est strictement inféodée aux éboulis et pierriers des falaises crayeuses de la vallée de la Seine, rattachée au *Viola hispidae-Galietum gracicaulis* (Liger et Duvign., 1969). Initialement probablement liée aux éboulis naturels entretenus par l'érosion fluviale le long des falaises, la plante a aujourd'hui trouvé refuge dans les marnières et carrières de craies abandonnées disséminées le long de la Seine. Avant la seconde guerre mondiale, certaines pelouses écorchées alors fréquentes ont constitué un habitat de substitution favorable à l'espèce.

3. Répartition géographique

Espèce endémique de la vallée de la Seine entre Rouen et Mantes, la plante pourrait avoir été plus répandue dans un passé lointain : elle a en effet été signalée aux environs de Beauvais et de Compiègne dans les flores régionales parisiennes et picardes, et même jusque dans les coteaux de la Marne près de Château Thierry.

Aujourd'hui, c'est le site Natura 2000 des Boucles de la Seine amont qui abrite la quasi-totalité des populations mondiales de cette espèce.

4. Importance de la population de cette espèce sur le site

Cinq stations sont aujourd'hui connues, dont deux micro-stations (1 et 5 pieds), découvertes en 2000. Elles semblent extrêmement menacées du fait de la faiblesse des effectifs ou de la dynamique du tapis végétal.

5. Menaces

La principale menace en l'état actuel réside en la fermeture du tapis végétal et la fixation des pierriers. La disparition des facteurs naturels d'établissement de pierriers et d'éboulis ainsi que l'amenuisement et la dégradation constants des sites de substitution possibles conduisent à une raréfaction de plus en plus inquiétante.

6. Objectifs de conservation de l'espèce

Les différentes études menées, dans le cadre du programme Life-Nature « Pelouses et éboulis du Bassin aval de la Seine », par le Conservatoire Botanique National de Bailleul ont montré l'importance de restaurer des populations d'effectifs relativement importants (> de 100 individus adultes) et proches les unes des autres. Ceci pour favoriser les échanges génétiques. Cela passe d'abord par la restauration d'habitats favorables (éboulis mobiles), mais peut également nécessiter des opérations de renforcement des populations, voire d'introductions sur des sites restaurés.

A l'heure actuelle, la conservation de l'espèce ne se fait que ex-situ en banque de graines et par voie de culture. Opérateur scientifique et technique, le Conservatoire Botanique National de Bailleul est chargé de la conservation de cette espèce. Il étudie les populations et s'efforce de conserver in-situ et ex-situ la Violette. Il trouve un très bon appui local auprès du Conservatoire des Sites Naturels de Haute Normandie.

Biscutelle de Neustrie

Biscutella neustriaca

Tiré de la fiche espèce *Biscutella neustriaca* des cahiers d'habitats (Rédaction : F. HENDOUX - CRP/CBNBL/Dir. Sc. V. BOULLET)

Fiche d'identité :

Code Natura 2000 : 1506

Nom scientifique : *Biscutella neustriaca*

Nom vernaculaire : Biscutelle de Neustrie
Lunetière de Neustrie

Classification : Angiospermes, *Brassicacées*

Statut de l'espèce :
protégée nationale, inscrite à l'annexe I de la convention de Berne et aux annexes II et IV de la directive "habitats"

Statut de(s) l'habitat(s) de l'espèce :
Formations herbues sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Festuco-Brometalia) (sites d'orchidées remarquables) et éboulis médio-européens calcaires du *Violo hispidae* - *Galietum gracicaulis* (61.6)

Une partie des coteaux de Seine où elle est présente est protégée par la loi de 1930 sur les sites inscrits



1. Description et biologie de l'espèce

La Biscutelle de Neustrie est une plante de 20 à 40 cm de hauteur, à feuilles basales, disposées en rosette, velues hérissées, oblongues-spatulées, atténuées graduellement à la base en un long pétiole. La marge des feuilles est pourvue de (une) trois (cinq) dents subégales bien marquées. Les inflorescences sont ramifiées au sommet et portent de nombreuses fleurs jaune pâle de 40 mm de long, disposées en grappes. La silicule comporte deux loges aplaties et arrondies (7 x 10 mm) à une seule graine, qui donnent au fruit un aspect caractéristique en lunette.

La Biscutelle de Neustrie est une plante **vivace** hémicryptophyte à souche devenant ligneuse à la base. La rosette foliaire est visible toute l'année.

Cette espèce se reproduit uniquement par voie sexuée. Les individus issus de semis fleurissent dès l'année suivante en culture. La floraison s'étale de fin mai à septembre. Le mode de

fécondation est l'allogamie par le biais d'un insecte pollinisateur. Dans les stations observées, la floraison est régulière. Les semences sont vraisemblablement disséminées par le vent sur de très courtes distances (la silicule forme une «aile membraneuse» périphérique mais la graine est volumineuse).

2. Ecologie

La Biscutelle de Neustrie est une espèce xérophile que l'on rencontre principalement sur des sols crayeux drainants et en situation de pente forte (30 à 40%). En de rares cas, la plante se développe sur les sables alluvionnaires de la Seine. Espèce fortement héliophile et oligotrophe, elle est associée aux végétations rases et ouvertes des pelouses, ainsi qu'à la végétation des éboulis. La Biscutelle affectionne donc particulièrement les structures de pelouses ouvertes.

Cette espèce se présente sous forme de petits groupes plus ou moins disséminés. Les populations subsistantes n'excèdent jamais la centaine d'individus mais il est probable qu'autrefois elles aient formé des populations plus étendues.

La Biscutelle de Neustrie est strictement inféodée au système des pelouses calcicoles des corniches de la vallée de la Seine. On la trouvera depuis les pelouses écorchées ou les éboulis en cours de fixation, jusqu'aux pelouses calcicoles rases. C'est une plante caractéristique de la pelouse à Anémone pulsatile de la vallée de la Seine (association du *Pulsatillo vulgaris-Seslerietum albicantis* de l'alliance du *Mesobromion*), en particulier du stade initial de cette pelouse, où la craie encore affleurante par plages lui offre les conditions d'installation requises.

Ce type de pelouse dérive de l'éboulis à Violette de Rouen (association du *Violo hispidae-Galietum gracilicaulis* de l'alliance du *Leontodontion hyoseroidis*) par fixation des pierriers. La densification du tapis végétal et l'évolution de la pelouse vers des faciès plus fermés puis vers l'ourlet, éliminent progressivement la Biscutelle. En pelouse elle serait donc liée à des pratiques pastorales extensives aujourd'hui disparues.

Deux uniques stations sont encore signalées sur la rive gauche de la Seine, sur des sables alluvionnaires calcaires, dans des situations sub-rudérales à Armérie des sables (*Armeria arenaria*) mais cet habitat (*Koelerio macranthae-Phleion pheoidis*) est aujourd'hui pratiquement anéanti.

3. Répartition géographique

La Biscutelle de Neustrie est une espèce strictement endémique de la vallée de la Seine. Bien qu'ayant toujours été rare, la plante ne persiste plus aujourd'hui qu'en deux ou trois localités autour d'Amfreville-sous-les-Monts et des Andelys (Eure). Elle a récemment été découverte en Seine-Maritime, à Saint-Léger-du-Bourg-Denis où toutefois la station semble avoir été introduite volontairement.

4. Importance de la population de cette espèce sur le site

Présente uniquement sur les coteaux d'Amfreville-sous-les-Monts/Rommilly/Vatteport et du Thuit/Les Andelys, les prospections de l'année 2000 ont permis de découvrir de nouvelles

stations. Ainsi, le site Natura 2000 des Boucles de la Seine amont abrite la grande majorité des populations mondiales de cette espèce.

5. Menaces

La dynamique de la végétation par fermeture du tapis végétal représente la principale menace actuelle pour la Biscutelle. Or, toutes les stations sont concernées par ce problème, les mesures de gestion prises récemment sur certains sites ne permettant pas encore de constater d'effet sur les populations de la plante. Certaines stations étant situées en bordure de route, l'eutrophisation et la rudéralisation des pelouses de bas de pente sont à craindre.

6. Objectifs de conservation de l'espèce

Les différentes études menées, dans le cadre du programme Life-Nature « Pelouses et éboulis du Bassin aval de la Seine », par le Conservatoire Botanique National de Bailleul ont montré dans un premier temps l'importance **consolider les deux noyaux de populations existants** sur le site (Romilly-sur-Andelle/Amfreville-sous-les-Monts et la Thuit/Les Andelys). Dans ce cadre les efforts sont à concentrer sur les populations encore présentes, puis sur la restauration de nouvelles populations dans ces mêmes secteurs.

Seulement dans un second temps, il pourra être envisagée **d'élargir l'extension géographique actuelle de la Biscutelle de Neustrie**, ceci en restaurant des populations sur les sites où elle était présente par le passé.

De par son mode de reproduction (auto-incompatibilité) la Biscutelle de Neustrie a besoin d'un grand nombre d'individus dans ses stations pour favoriser les échanges de pollen nécessaires à la fécondation. L'augmentation du nombre d'individus dans les populations correspond donc à un objectif prioritaire, objectif qui peut se réaliser de différentes manières :

- ☞ en gérant ou restaurant les habitats pour optimiser leurs capacités d'accueil de l'espèce et ainsi permettre une augmentation spontanée de ses effectifs,
- ☞ en réalisant éventuellement des opérations de renforcement de populations.

Concernant la restauration de sites potentiels, il s'agit de restaurer un maximum de surfaces de pelouses calcicoles rases sur les coteaux crayeux situés à proximité des populations actuelles de. Sur ces sites restaurés, des populations de Biscutelle de Neustrie pourront se réinstaller spontanément après un certain temps par colonisation de semences provenant des populations voisines.

Enfin, des études complémentaires sont également à réaliser ou à poursuivre :

- ☞ suivis des stations (évolution des effectifs et/ou des habitats),
- ☞ poursuite à long terme des suivis démographiques initiés en 2000,
- ☞ recherches approfondies sur les facultés d'échanges génétiques entre les populations voisines,
- ☞ comparaison de la viabilité des semences stockées en banque réfrigérée après plusieurs années.

Ecaille chinée

Callimorpha quadripunctaria

Fiche d'identité :

Code Natura 2000 : 1078

Nom scientifique : *Callimorpha quadripunctata*
Euplagia quadripunctata

Nom vernaculaire : Ecaille chinée

Classification : Classe des insectes
Ordre des Lépidoptères
Famille des Arctidés

Statut de l'espèce :
inscrite à l'annexe II de la Directive «Habitats»

Statut de(s) l'habitat(s) de l'espèce :
habitats d'intérêt communautaire et prioritaire :
Formations herbacées sèches (34.31 à 34.34) et
éboulis médio-européens calcaires



1. Description et biologie de l'espèce

Avec une envergure pouvant atteindre 60 mm, l'Ecaille chinée est l'une de nos plus grandes Ecailles. Les ailes antérieures ont un aspect tigré : bandes noires sur fond jaune clair, alors que les ailes postérieures sont habituellement rouges avec 3 taches noires. Dans l'Ouest de la France, on rencontre une forme particulière : une vive teinte jaune paille remplace le rouge des ailes postérieures. Le mâle comme la femelle ont des antennes filiformes.

Contrairement à la grande majorité des Hétérocères (papillons de nuit), l'Ecaille chinée peut être active le jour. Elle est aussi fréquemment attirée par les lumières artificielles. Elle vole de juin à août, en une seule génération. Elle se tapit dans la végétation par temps maussade.

La ponte se fait de juin à août, généralement groupée sur les feuilles. La chenille est nocturne et polyphage, son corps est noir avec une ligne dorsale jaune et des verrues orangées. Elle hiberne puis se réveille au printemps de l'année suivante (mai-juin) pour se réalimenter et achever son développement. La nymphe est cachée dans la litière (mai-juin).

2. Ecologie

Elle colonise les milieux chauds et ensoleillés comme les coteaux, les lisières, les fruticées et les bois clairs. L'adulte butine plusieurs types de plantes et notamment l'Eupatoire chanvrine

(*Eupatorium cannabinum*). La chenille se nourrit plutôt de plantes basses ou d'arbustes et d'arbres à feuilles caduques.

3. Répartition géographique

???

4. Importance de la population de cette espèce sur le site

Cette espèce a été observée depuis plusieurs années sur le site.

5. Menaces

/

6. Objectifs de conservation de l'espèce

La conservation de ce joli papillon passe par le maintien des zones à Eupatoire chanvrine, aussi bien en situation ouverte (éboulis rudéralisés, pelouses mésophiles ou mégaphorbiaies) ou boisée (aulnaie frênaies à hautes herbes).

Cependant, on évitera toute suppression de la végétation entre mai et août pour les ligneux et entre mai et juillet pour la litière. Si on envisage une fauche des pelouses, elle devra être réalisée par temps chaud (pour faciliter la fuite des adultes) à partir de septembre.

ANNEXE IV - ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Damier de la Succise

Euphydryas aurinia

Fiche d'identité :

Code Natura 2000 : 1065

Nom scientifique : *Euphydryas aurinia*
Eurodryas aurinia

Nom vernaculaire : Damier de la Succise
Damier des marais

Classification : Classe des insectes
Ordre des Lépidoptères
Famille des Nymphalidés

Statut de l'espèce :
protégée nationale (arrêté du 22 juillet 1993),
inscrite à l'annexe II de la directive "habitats" et à
l'annexe II de la convention de Berne, espèce en
danger sur la liste rouge nationale et rare en Haute-
Normandie

Statut de(s) l'habitat(s) de l'espèce :
habitat d'intérêt communautaire et prioritaire :
**Formations herbues sèches semi-naturelles et
faciès d'embuissonnement sur calcaires** (34.31 à
34.34)



1. Description et biologie de l'espèce

Les adultes des deux sexes ont la face supérieure des ailes orange, crème et brune, en bandes alternes. Les dessins sont variables. Cependant, la présence de points noirs dans la bande marginale au revers des ailes postérieures est constante. Les mâles sont plus petits que les femelles. Les individus ont une envergure de 3 à 4,5 cm.

Les oeufs sont pondus en petits groupes au revers des feuilles des plantes hôtes.

Les chenilles sont noires finement mouchetées de blanc, avec des rangées de tubercules épineux. Elles vivent sous une toile communautaire sur les Scabieuses et la Succise. L'hivernage se fait à l'état larvaire.

Le Damier de la Succise, espèce diurne au vol nonchalant, se rencontre sous sa forme adulte de mai à juillet. Il n'y a qu'une seule génération par an.

2. Ecologie

Bien que cette espèce ait une prédilection pour les terrains humides et tourbeux, elle est également présente sur des coteaux secs et ensoleillés. Elle a une préférence pour les végétations fleuries à Scabieuses, Succise et Knauties et ont la rencontre jusqu' à 1500 m.

3. Répartition géographique

La distribution de cette espèce concerne l'Europe, excepté le nord de la Scandinavie, l'Afrique du nord et l'Asie tempérée.

4. Importance de la population de cette espèce sur le site

Cette espèce a été observée depuis plusieurs années sur le site.

5. Menaces

Elle est menacée par la fermeture des espaces ouverts et par la colonisation arbustive et arborée. Elle peut cependant disparaître de ces milieux si ceux-ci sont surpâturés, surtout par des animaux à larges sabots (écrasement ou broutage des nids).

6. Objectifs de conservation de l'espèce

La préservation de cette espèce de papillon passe par la restauration puis l'entretien d'une mosaïque de milieux herbacés. La gestion doit être définie au cas par cas, suivant la configuration du site et après observation des populations des plantes hôtes.

Lucane cerf-volant

Lucanus cervus

Fiche d'identité :

Code Natura 2000 : 1083

Nom scientifique : *Lucanus cervus*

Nom vernaculaire : Lucane cerf-volant

Classification : Classe des insectes
Ordre des Coléoptères
Famille des Lucanidés

Statut de l'espèce :

inscrite à l'annexe II de la Directive «Habitats» et à l'annexe III de la convention de Berne

Statut de(s) l'habitat(s) de l'espèce :

habitats d'intérêt communautaire et prioritaire : **Forêts de ravins du *Tilio-Acerion*** (41.4), Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (41.13 : hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois et hêtraies-chênaies calcicoles à Lauréole), hêtraies à *Ilex* et *Taxus*, riches en épiphytes (41.12)



1. Description et biologie de l'espèce

Le Lucane cerf-volant est le plus grand Coléoptère d'Europe, et présente un dimorphisme sexuel marqué. Le mâle, long de 50 à 80 mm, noir ou brun très foncé et aux élytres bruns, possède une énorme tête pourvue de mandibules brun rougeâtre rappelant les bois d'un cerf. La femelle, plus petite (son corps ne dépassant pas 50 mm), se distingue par sa tête plus réduite avec des mandibules courtes, robustes et noires.

Les adultes se nourrissent de la sève des arbres blessés ou dépérissants (principalement de Chênes mais également d'autres essences feuillues) et vivent sur les troncs et les branches des vieux arbres. Ils sont actifs dès le crépuscule et durant la nuit, surtout par beau temps. Après l'accouplement, la femelle dépose ses oeufs à proximité de souches ou de vieux arbres. La vie imaginaire est limitée le plus souvent à un mois.

2. Ecologie

Le Lucane cerf-volant est une espèce de plaine et ne se rencontre qu'exceptionnellement au-delà de 1000 m. On le rencontre dans les grandes futaies, mais les observations semblent plus fréquentes au niveau d'arbres isolés ou espacés (parcs avec vieux arbres, zones de bocages) ou en taillis. Les larves vivent dans de vieilles souches, dans du bois mort en

décomposition au contact du sol. Les adultes vivent sur les troncs et les branches des vieux arbres.

3. Répartition géographique

En Europe, l'aire du Lucane cerf-volant correspond globalement à l'aire de répartition des Chênes caducifoliés. En France, il est présent sur l'ensemble du territoire excepté en Corse.

4. Importance de la population de cette espèce sur le site

Ce Coléoptère n'a pas été remarqué sur le site jusqu'à maintenant. Cependant, l'existence de vieux Chênes morts et de souches pourrissantes, rend sa présence fortement probable.

5. Menaces

Les vieux arbres, les arbres morts, les souches, le bois au sol et le bocage sont autant d'habitats et de sources de nourriture pour le Lucane cerf-volant. Leur élimination constitue donc une menace pour la survie des populations de cette espèce.

6. Objectifs de conservation de l'espèce

La préservation de vieux arbres, d'arbres morts non destinés à l'exploitation, du bois et des souches dans les massifs forestiers et dans les haies semble indispensable à la conservation de l'espèce.

ANNEXE V – ANNEXES ADMINISTRATIVES

Chronologie des réunions concernant Natura 2000, sur le site des « Boucles de la Seine amont, coteaux d'Amfreville aux Andelys »

Date	Objet
04/04/2000	Réunion de présentation de la démarche Natura 2000 et des structures opératrices retenues
21/06/2000	Réunion d'installation du comité de pilotage du site « Boucles de la Seine amont »
26/10/2000	Réunion du groupe de travail thématique « activités agro-pastorale »
02/11/2000	Réunion du groupe de travail thématique « activités sylvicoles »
09/11/2000	Réunion du groupe de travail thématique « autres activités »
20/11/2000	Réunion du groupe de travail thématique « groupe technique – activités sylvicoles »
12/12/2000	Réunion du groupe de travail thématique « activités agro-pastorale »
18/12/2000	Réunion du groupe de travail thématique « activités sylvicoles »
08/03/2002	Réunion du comité de pilotage : présentation d'un projet de document d'objectifs intermédiaire
09/01/2004	Réunion du comité de pilotage : présentation du projet de document d'objectifs final pour validation

Comités de pilotage

Arrêté de création du comité de pilotage (02/04/2003)

Comité de pilotage d'installation (pas de compte-rendu)	21/06/2000
Comité de pilotage intermédiaire	08/03/2002
Comité de pilotage final	09/01/2004

SITE NATURA 2000 FR 2300126 - BOUCLES DE LA SEINE AMONT
COMPTE-RENDU DU COMITE DE PILOTAGE DU 08 MARS 2002

Personnes présentes :

M. le Sous-Préfet des Andelys, Mme LE NEVEU (D.I.R.EN.), M. LAURENT (Délégué régional, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, CRPF), Mme LACOUÉ (Chargée de mission, CRPF de Normandie), M. HENNEQUIN (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, CSNHN), M. AMELINE (CSNHN), Mme DUNOYER de SEGONZAC (propriétaire), M. DUBOIS (Directeur du CRPF de Normandie), M. PAUL (Association de Protection de la Nature de Fleury), M. POLETTI (vice-Président du Conseil Général de l'Eure), M. PAROU (Chambre d'agriculture de l'Eure), M. BARBARAY (propriétaire), M. NIELLON (Maire adjoint de Vatteville), M. VIGNEUX (Maire de Flipou), M. BAUDOIN (Maire adjoint de La Roquette), M. de MEYER (Maire de Bouafles), M. DUCHEMIN (Maire du Muids), M. AUBIN (propriétaire), M. LANQUEST (Maire du Thuit), Mme BONNEFAIVRE (propriétaire), M. BEAUMALE (Maire de Pont-Saint-Pierre), M. FOSSEY (Maire adjoint de Pont-Saint-Pierre), M. VILCOQ (CSNHN), Mme LANGLOIS (propriétaire), M. HURAY (urbaniste), M. CAILLOT (Fédération départementale des Chasseurs), M. VUILLAUMEY (propriétaire), Mme NGUYENDUC (Maire adjoint de Vézillon), Mme BOUCHINET (propriétaire), M. DUCHEMIN (Président du club de parapente : POT'ENCIEL), M. BRIAND (Secrétaire du club de parapente : POT'ENCIEL), M. CAMILLE (Association des Amis des Sites Andelysiens), M. LETOURNEUR (Maire adjoint des Andelys), M. REYMOND (Maire adjoint des Andelys), M. BARBOSA (Association pour la Sauvegarde de l'Environnement), Mme THIROUIN (Maire adjoint d'Hennezis), Mme BOUCHET (Groupe Ornithologique Normand, GON), M. CIOLFI (Base de loisir de Léry-Poses), M. DROUET (Maire de Venables), M. CHRISTOPHE (Maire de Vironvay), M. BOUFFEY (Conseiller, commune de Vironvay), M. BECHEREL (Maire d'Heudebouville), Mme ASHBROOK (Maire adjointe de Saint-Pierre-du-Vauvray), M. BENOIST (Escalad'Eure), M. DUREL (Président du Comité d'Escalade de Haute-Normandie), Mme DACBERT (Présidente de l'A.S.A.L.F.), M. POTEI (Maire de Tosny et propriétaire), Mme BROCKAERT (Maire de Villers-sur-le-Roule), Mme ALQUIER (Maire de Port-Mort), M. LEHALLEUR (Vice-Président de la FDSEA), M. WACOGNE (Fédération Française de Vol Libre, Président du club EUR'ENCIEL), M. SOENEN (Direction Départementale de l'Équipement), M. de VENEVELLES (Syndicat des Propriétaires Forestiers).

Personnes excusées :

Mme VERMERSCH (Présidente de l'Association des Monuments et Sites de l'Eure) qui est représentée par Mme DACBERT, M. et Mme MENARD (propriétaires).

M. le Sous-Préfet ouvre la séance par quelques mots d'accueil et de remerciements, puis fait le point sur l'ordre du jour :

- Présentation par le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie du projet de document d'objectifs pour le site Natura 2000 des Boucles de la Seine amont
- Ajustement des contours du site
- Validation du projet de document d'objectifs par le comité de pilotage

Point 1 : Présentation du projet de document d'objectifs

◆ Dans un premier temps, Mme LE NEVEU fait un rappel du cadre général de la mise en place de Natura 2000 :

- A l'échelle de la Communauté Européenne, deux directives ont été signées : la directive Oiseaux (1979) et la directive Habitats (1992). Ces directives ont pour problématique générale le développement durable sans que l'homme ne soit exclu de cet espace.
- Au niveau des pays européens ces directives aboutissent à la désignation d'un ensemble de sites qui constitue le réseau Natura 2000. Pour chacun de ces sites est prévue la mise en place d'un plan de gestion appelé document d'objectifs.
- Le décret du 20 décembre 2001 (traduction en droit français des directives) relatif à la gestion des sites Natura 2000, donne les principaux points qui doivent être traités dans tout document d'objectifs :
 - 1) Diagnostic initial : état des lieux des habitats, des espèces (faune, flore) et des activités humaines sur le site
 - 2) La présentation des grands objectifs de gestion
 - 3) Les propositions de mesures et les moyens pour atteindre ces objectifs de gestion
 - 4) Un ou des exemples de cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000
 - 5) Les dispositifs financiers
 - 6) Les procédures d'évaluation et de suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces

Mme LE NEVEU rappelle enfin, que le projet de document d'objectifs qui est soumis à validation par le comité de pilotage, n'est qu'une partie du document d'objectifs final et répond intégralement aux points 1 et 2 du décret et partiellement au point 3. Il est prévu que le document d'objectifs du site Boucles de la Seine amont soit terminé pour la fin de l'année 2002.

◆ Le CRPF de Normandie présente ensuite le projet de document d'objectifs. Dans un premier temps M. LAURENT, fait le point sur l'historique du dossier :

- Première réunion d'information aux maires le 4 avril 2000
- Installation du comité de pilotage le 21 juin 2001
- Réunions des trois groupes thématiques de travail : «activités agro-pastorales» (26 octobre et 12 décembre 2000), «activités sylvicoles» (2 novembre, 20 novembre et 18 décembre 2000), «autres activités» (9 novembre 2000)

Puis, Melle LACOUÉ (remplaçante de M. de BROU en tant que chargé de mission au sein du CRPF de Normandie) passe à la présentation du projet de document d'objectifs :

- Présentation générale du site des Boucles de la Seine amont
- Bilan de l'inventaire socio-économique
- Bilan de l'inventaire écologique : rappels sur l'ensemble des habitats et des espèces présents sur le site
- Présentation des mesures de gestion proposées lors des groupes de travail, cela par type d'habitat.

◆ A la suite de ces présentations, une discussion s'engage avec l'assistance et différents points sont soulevés :

- Plusieurs acteurs locaux (clubs d'escalade, de parapente, FDSEA) soulèvent le fait qu'ils n'aient pas été convoqués pour participer aux réunions précédentes. Ils n'ont donc pas pu donner leur avis à propos d'un certain nombre de mesures.

Les opérateurs Natura 2000 font remarquer que la participation aux réunions du comité de pilotage a toujours été ouverte et qu'il n'y a aucune intention de leur part de priver qui que ce soit de s'exprimer.

Ils signalent aussi l'effort particulier qui a été fait en ce qui concerne l'exploitation des données cadastrales. Toutefois, il faut savoir que le cadastre présente un pourcentage d'erreur d'environ 20%. Par ailleurs, un certain nombre de structures intermédiaires ont également été sollicitées afin de diffuser au mieux l'information.

- La plupart des représentants des activités sports et loisirs (randonnée, parapente, escalade, mairies, ...) pense que ces activités sont présentées comme une menace potentielle au niveau du projet de document d'objectifs et s'inquiète de cette présentation. Il y a là, selon eux un manque d'objectivité.

Effectivement, des phénomènes de sur-fréquentation de certains lieux ont été mis en évidence et peuvent représenter un danger pour certains habitats. Cependant, les animateurs considèrent qu'il est essentiel de préserver ce type d'activités, sous réserve qu'elles soient organisées.

Enfin, il est proposé de nuancer et de fusionner les paragraphes 4.2 et 4.3 dans un paragraphe global «activités humaines pouvant avoir un impact sur les habitats».

- La représentante du GON signale la présence sur le site de : certaines espèces de chauve-souris éligibles selon l'annexe II de la directive Habitats, et d'espèces d'oiseaux éligibles selon la directive Oiseaux (Faucon pèlerin, ...). Le GON souhaite que l'ensemble de ces populations soit davantage pris en compte dans le document d'objectifs.

Les animateurs de la réunion soulignent qu'effectivement il a été quasi-impossible de tout inventorier de façon précise lors de cette première phase. Cependant, le site des Boucles de la Seine amont n'étant pas une ZPS (Zone de Protection Spéciale selon la directive Oiseaux), les espèces d'oiseaux présentes et protégées selon cette même directive, pourront seulement être citées dans le document d'objectifs, sans être prises en compte comme espèces éligibles.

Enfin, Escalad'Eure (club d'escalade) signale qu'ils souhaitent travailler en collaboration avec le GON afin de limiter, autant que possible, les dérangements d'espèces.

- Les questions de compatibilité de projets tels que, la déviation prévue au niveau de la Côte des Deux Amants, les forages effectués sur la commune de Port-Mort (recherche d'eau potable), sont abordées. Dans quelle mesure peut-on les mettre en place sur un site Natura 2000 ?

Mme LE NEVEU répond que la mise en place de tels projets sur un site Natura 2000 nécessite la réalisation préalable d'études d'impacts approfondies, de façon à mettre en évidence *s'il existe oui ou non des menaces pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire prioritaire*. Si, à l'issue de ces études, des menaces apparaissent, seuls les projets d'intérêt public majeur (santé de l'homme, sécurité publique ou conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement) pourront alors être autorisés.

Par contre, en ce qui concerne les projets touchant les habitats et les espèces d'intérêt communautaire (mais non prioritaire) pourront a priori être réalisés moyennant la mise en place de mesures compensatoires.

- Un propriétaire forestier suggère enfin la création d'un poste de médiateur sur le site de façon à régler les conflits éventuels entre les différents usagers. Cette suggestion est retenue d'autant plus qu'elle peut être couplée avec la fonction d'animation prévue dans le document d'objectifs.

Point 2 : Ajustement des contours du site

Mme LE NEVEU traite maintenant de l'ajustement des contours du site des Boucles de la Seine amont. Deux aspects sont à différencier :

- Les zones d'extensions proposées de façon volontaire par les propriétaires eux-mêmes. Ces zones d'extension sont actuellement soumises à consultation.
- Aux marges du site, des zones hors du site sont répertoriées comme éligibles (habitats d'intérêt communautaire prioritaire). Il est donc proposé au comité de pilotage de prendre une décision afin de savoir si on propose ces zones comme extension en relançant une consultation.

M. de VENEVELLES, représentant du Syndicat des Propriétaires Forestiers, mentionne qu'il regrette que la consultation s'arrête simplement aux Conseils municipaux sans se préoccuper de la position des propriétaires sylviculteurs.

Du fait de cette remarque, les maires présents acceptent le principe d'une consultation préalable et individuelle des propriétaires forestiers. Si ces derniers donnent leur accord, une consultation pourra ensuite être lancée

Point 3 : Validation du projet de document d'objectifs

A ce moment de la réunion, M. le Sous-Préfet propose aux participants la validation du document d'objectifs sous sa forme actuelle, sachant qu'il ne traite intégralement que les points 1 et 2 du décret relatif à la gestion des sites Natura 2000.

L'assistance à l'unanimité accepte cette validation, moyennant la prise en compte dans le document d'objectifs final des dernières préoccupations affirmées lors de cette réunion.

Mme Le Neveu fournira également les contours officiels du site à l'échelle 1/25000.

L'ordre du jour étant épuisé, M. le Sous-Préfet lève la séance du comité de pilotage à 12h45.



Sous-Préfecture des Andelys

SITE NATURA 2000 - FR 2300126

- BOUCLES DE LA SEINE AMONT, COTEAUX D'AMFREVILLE AUX ANDELYS -

COMPTE-RENDU DU COMITE DE PILOTAGE DU 09 JANVIER 2004

Personnes présentes :

M. CHAIX - Sous-Préfet des Andelys, Mme LE NEVEU (D.I.R.EN.), M. LAURENT (Délégué régional, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, CRPF), Mme DEBREYNE (Chargée de mission, CRPF de Normandie), M. HENNEQUIN (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, CSNHN), M. AMELINE (CSNHN).

Mme ASHBROOK (Maire adjointe de Saint-Pierre-du-Vauvray), M. BARBARAY (propriétaire), M. BECHEREL (Maire d'Heudebouville), M. BENOIST (Comité Régional d'Escalade), M. BOUCHER (Club de parapente EURENCIEL), Mme BOVE (Maire de Courcelles-sur-Seine), M. et Mme BOUCHINET (propriétaires), M. BLUET (propriétaire), M. CIOLFI (Base régionale de loisirs de Léry-Poses), M. DROUET (Maire de Venables), M. FERRAND (Base régionales de loisirs de Léry-Poses), Mme HAMOT (déléguée de la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles), M. HOUSSET (Conservatoire Botanique National de Bailleul, représentant de l'antenne de Haute-Normandie), M. LANIC (Maire d'Amfreville-sous-les-Monts), M. LANQUEST (Maire du Thuit), M. LEFRANCOIS (propriétaire), M. LEMERCIER (Maire adjoint des Andelys, Conseiller Général), M. LETOURNEUR (Maire adjoint des Andelys), M. et Mme MENARD (propriétaires), Mme MORICE (Compagnie des Sablières de la Seine), M. SCHENA (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt), Mme SINTIVE (élue à Amfreville-sous-les-Monts), M. VILCOQ (Conseiller Municipal du Muids), M. WACOGNE (Ligue de Haute-Normandie de Vol Libre), M. ZOUTU (Maire adjoint d'Heudebouville).

Personnes excusées :

M. de VENEVELLES (Syndicat des Propriétaires Forestiers de l'Eure), M. BLOT (Chambre des Métiers de l'Eure), M. le Maire de la Roquette, M. GRANDSIRE (Représentant de l'association des Amis des Sites Andelysiens).

M. le Sous-Préfet des Andelys ouvre la séance par quelques mots d'accueil et de remerciements.

M. le Sous-Préfet rappelle ensuite que la réunion de ce jour vise à présenter la nouvelle version du document d'objectifs du site des « Boucles de la Seine amont, coteaux d'Amfreville aux Andelys » et à valider ce document final après amendements éventuels.

Présentation du projet final de document d'objectifs

Mme DEBREYNE (chargée de mission au CRPF de Normandie), débute la présentation en effectuant dans un premier temps quelques rappels généraux sur le réseau Natura 2000 et sur l'intégration du site des Boucles de la Seine amont à ce réseau.

Elle rappelle ensuite les modalités d'élaboration des documents d'objectifs des sites Natura 2000.

La parole est alors passée à M. LAURENT qui présente brièvement l'historique d'élaboration du documents d'objectifs sur le site des Boucles de la Seine amont :

- × 21 Juin 2000 : Installation du comité de pilotage par M. le Sous-Préfet des Andelys,
- × Année 2000 : réalisation des études de terrains et mise en place de la phase de concertation (par groupes thématiques),
- × 08 mars 2002 : réunion intermédiaire du comité de pilotage pour validation d'un premier projet de document d'objectifs
- × Années 2002-2003 : adaptation du contenu du projet de document d'objectifs, pour la présentation d'un projet final.

Mme DEBREYNE présente ensuite le contenu du document d'objectifs, en insistant plus particulièrement sur les apports et modifications effectués.

Contours du site

- × Validation des extensions soumises à consultation en 2001 (ajout de trois secteurs au périmètre : site de Courcelles-Bouafles, pelouses autour de Château Gaillard, petits secteur forestier privé sur la commune d'Harquency).
- × Pas d'autres modifications du périmètre, exceptée une adaptation des limites sur les photos aériennes.

Etat des lieux initial du site

- × L'inventaire écologique : 11 habitats et 7 espèces, listés en annexes de la directive Habitats, sont présents sur le site des Boucles de la Seine amont. Ainsi, environ 2/3 de la surface est couverte par des habitats d'intérêt européen, le reste de la surface n'étant pas éligible au titre de la directive.
- × L'inventaire socio-économique réalisé en 2002 a été conservé. Une précision des enjeux liés à chaque type d'activité a été donnée.

Définition des objectifs de développement durable

Les objectifs tels qu'ils avaient été retenus lors des commission thématiques et présentés au dernier comité de pilotage (mars 2002), ont été conservés sans modification.

☞ Modalités de mise en œuvre de Natura 2000

✖ La prise en compte de Natura 2000 dans la réglementation existante :

Natura 2000 ne constitue pas une nouvelle réglementation. Ainsi, sur un site Natura 2000, seule la **réglementation existante** s'applique avec cependant une **vigilance renforcée**.

De plus, le décret relatif à la Gestion de site Natura 2000 précise : « *Lors des procédures d'autorisation ou d'approbation administrative, les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements concernés devront faire l'objet d'une évaluation des incidences éventuelles au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000, s'ils sont susceptibles de les affecter de façon notable* ».

✖ La mise en place d'un dispositif contractuel :

Ce dispositif est basé sur le **volontariat**, sachant que les contrats visant à la mise en œuvre des objectifs de gestion prendront 2 formes :

- le **Contrat d'Agriculture Durable (CAD)** pour les exploitants Agricoles.
- le **Contrat Natura 2000** pour les propriétaires ou gestionnaires non agricoles, et pour les exploitants agricoles (dans le cadre des parcelles non déclarées en SAU).

Mme DEBREYNE passe alors à la présentation des cahiers des charges des mesures forestières, cahiers des charges qui ont été ajoutés à cette nouvelle version du document d'objectifs. Elle précise le contenu de chaque type de mesure en prenant un exemple (*Enrichissement des peuplements avec des essences du cortège*).

Elle cède ensuite la parole à M. HENNEQUIN pour la présentation d'un exemple de mesures pour les coteaux calcaires (*A FH 004 – Pâturage itinérant*).

Enfin, Mme DEBREYNE présente la seule mesure CAD retenue dans le cadre du document d'objectifs (*20 03 A : Gestion extensive des prairies de sablons et de coteaux*).

Mme DEBREYNE conclue la présentation en présentant les autres dispositions contribuant à la mise en œuvre du document d'objectifs : animation, réalisation éventuelle d'études complémentaires, mise en place de procédure de suivi et d'évaluation.

La parole est ensuite passée à M. AMELINE, pour la présentation du document de gestion du site de Courcelles-Bouafles, site traité à part pour la spécificité des ses habitats :

☞ Les habitats et leur état de conservation

Ce secteur situé sur d'anciennes terrasses alluviales possède des habitats particuliers :

Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat
6430	Mégaphorbiaies eutrophes
6120	Pelouses calcaires des sables xériques
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (sites à orchidées remarquables)
2330	Pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> des dunes continentales

Globalement, ces habitats sont dans un état de conservation moyen, voire mauvais.

☞ Les espèces

Aucune espèce listée en Annexe II de la directive Habitats n'est présente sur ce secteur. Cependant, il faut noter la présence d'espèces remarquables qu'il s'agit soit d'un point de vue floristique ou faunistique.

Les objectifs de gestion

Les principaux objectifs retenus sur ce site sont : la mise en place de travaux de restauration des habitats, l'enlèvement d'espèces envahissantes, l'arrachage de Saules autour des points d'eau, et enfin la fauche initiale sur les habitats de pelouses.

Aménagement et entretien

Le principal aménagement consistera à la pose de clôture pour la mise en place d'un pâturage. En parallèle, l'entretien de la mégaphorbiaie se fera par fauche.

Stratégie et moyens

La mise en œuvre de ce document de gestion nécessite, comme nous avons pu le voir précédemment : la mise en place d'une animation, la signature de convention de gestion et la contractualisation, la recherche de partenaires financiers et la mise en place d'un suivi de gestion.

Questions diverses

M. le Sous-Préfet propose alors que l'on donne la parole aux membres du comité de pilotage.

Mme HAMOT, déléguée de la FDSEA, souhaite avoir des précisions concernant deux points : tout d'abord, pourquoi pour les exploitants agricoles le contrat prend uniquement la forme d'un CAD, et ensuite pourquoi la mesure agricole retenue dans le document d'objectifs n'a pas de cahier des charges complet.

Mme LE NEVEU précise qu'effectivement lorsque un agriculteur souhaite établir un contrat sur un site Natura 2000, ce contrat prendra obligatoirement la forme d'un CAD pour tout ce qui est déclaré en SAU (Surface Agricole Utile). Ceci est une décision nationale et non un choix local.

Concernant les mesures CAD, elle ajoute que le mode de fonctionnement est également national. Les mesures CAD possibles sont celles de la synthèse agroenvironnementale régionale, validée par le comité STAR (comité européen), et ce sont ces mesures et leur cahier des charges qui sont reprises dans les documents d'objectifs Natura 2000.

Mme HAMOT se demande ensuite pourquoi il existe autant de différence entre les montants des aides pour les particuliers et pour les organismes, montants donnés dans les cahiers des charges.

Mme LE NEVEU précise que les coûts de gestion sont plus élevés pour des organismes qui gèrent des salariés. De plus, ces tarifs sont également élevés à cause de la localisation des actions à mettre en place (très fortes pentes) et du temps à passer.

Elle souhaite ensuite ajouter que concernant les deux types d'aides (pour les organismes et pour les particuliers), cette différence a été faite à la demande des agriculteurs afin qu'il n'y ait pas concurrence entre le fait qu'un particulier gère seul ses parcelles où qu'il les loue à un agriculteur.

M. WACOGNE, responsable régional des sites de Vol Libre, se demande pourquoi un seul site (Côte des Deux Amants) est cité dans le document d'objectifs. Il craint qu'ensuite la pratique du parapente soit limitée à cet endroit.

M. le Sous-Préfet répond que dans le contexte du document, c'est seulement un constat et non une limitation. Ainsi, si d'autres sites sont proposés pour la pratique du parapente, une procédure d'autorisation sera mise en place avec une vigilance renforcée quant au risque d'affecter les habitats et les espèces.

M. BENOIST, représentant du comité régional d'Escalade, souhaite avoir des précisions concernant l'activité de spéléologie pratiquée sur le site. Il se demande si l'entrée des cavités sera fermée, notamment pour la protection des chauves-souris.

Mme LE NEVEU précise que pour la protection des chauves-souris, il existe des compatibilités et des incompatibilités. Concernant la pose de grille, elle vise essentiellement les grottes fréquentées de façon sauvage (dérangement d'espèces mais aussi risques d'accidents). Ainsi, mettre une grille ne signifie par forcément interdire, mais filtrer. L'essentiel est que les actions soient mises en place en bonne intelligence.

Mme ASHBROOK souligne ensuite que le document d'objectifs est d'une grande précision scientifique, mais un grand flou existe aussi notamment par rapport à la notion de fréquentation. Dans ce contexte, existe-t-il des verrous ?

M. le Sous-Préfet répond que la procédure Natura 2000 s'intègre totalement dans la notion de développement durable. Dans ce contexte, il n'est pas possible de préciser en terme de fréquentation ce qui est acceptable de ce qui ne l'est pas, vis-à-vis de la conservation des habitats et des espèces. Tout ce travail de cadrage se fera au fur et à mesure des « problèmes » rencontrés. Ainsi, M. le Sous-Préfet rappelle qu'il appartient à tous les acteurs locaux de s'organiser afin de trouver un point d'équilibre.

Mme LE NEVEU précise de nouveau que Natura 2000 n'introduit pas de réglementation supplémentaire. Aucune réglementation n'existant par rapport à la fréquentation touristique, Natura 2000 n'apporte rien de plus. Elle soulève ainsi le fait qu'il est important de réaliser un suivi sur les sites Natura 2000, en partenariat avec les collectivités, de façon à faire ressortir les actions positives et négatives par rapport à la conservation des habitats et des espèces.

Mme ASHBROOK ajoute qu'elle souhaite effectivement qu'il existe toujours un équilibre entre les paramètres écologiques et socio-économiques.

M. LAURENT complète ces remarques en précisant que la gestion durable permet justement de casser les frontières qui peuvent exister entre les différents partenaires.

M. le Maire d'Heudebouville, soulève ensuite un problème concernant le chemin d'accès à une propriété passera sur un chemin de randonnée et qui sera goudronné, au lieu d'emprunter l'ancien tracé de la voie de chemin de fer. Il souhaite notamment savoir si cela est compatible avec Natura 2000.

M. le Sous-Préfet répond qu'il n'a pas connaissance de ce problème et par conséquent qu'il faudra le traiter en accord avec le dossier Natura 2000.

M. HOUSSET, délégué régional du Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNB), souhaite ensuite faire quelques remarques concernant le document d'objectifs. Il précise d'abord que le site des Boucles de la Seine amont abrite la quasi-totalité des populations de Violette de Rouen et de Biscutelle de Neustrie. Le CBNB a rédigé un document très précis de stratégie de conservation concernant ces espèces : un cahier des charges définit ainsi les

manières d'opérer. Par conséquent, il souhaite que ce document puisse être annexé au document d'objectifs.

Mme LE NEVEU répond par l'affirmative, en précisant qu'on le citera comme référence scientifique et qu'il sera pris en compte dans le cahier des charges des mesures pour la gestion de ces espèces ainsi que dans les diagnostics des contrats (mise en conformité de fiche).

M. AMELINE ajoute qu'il serait également intéressant d'avoir une version informatique de ce document qui serait disponible sur internet.

M. HOUSSET termine ses remarques, en ajoutant que le CBNB soit associé dans les démarches de suivi et d'évaluation de ces espèces. De plus, il tient à préciser qu'il semble que les financements de suivi, prévus dans le document d'objectifs, soient très sous-estimés et qu'il serait nécessaire de revoir ces évaluations.

Mme BOUCHINET, propriétaire sur le secteur n°2 du site Natura 2000, pose le problème des contours qui sont flous et peu précis sur les cartes communiquées.

Mme LE NEVEU répond qu'effectivement, même si les cartes sont précises, l'échelle retenue pour l'impression ne permet pas d'avoir des indications précises. Or, cette échelle a été retenue pour des raisons financières. Cependant, elle précise qu'il existe une version informatique de ces cartes, sur laquelle des zooms peuvent être effectués, et qui sera disponible à la DIREN (version actuellement disponible chez l'opérateur).

Mme BOUCHINET souhaite alors avoir des précisions sur l'acquisition de terrains sur ce même secteur.

Mme LE NEVEU répond que le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie (CSNHN) a acquis un certain nombre de parcelles, ainsi que M. Hublet. Il faudra préciser cela avec les acteurs concernés.

M. le Maire du Thuit signale qu'il n'est pas satisfait de la réponse concernant les cartes disponibles et leur échelle qui manque totalement de précision.

Mme LE NEVEU propose que la DIREN communique à chaque Mairie une carte des contours du site Natura 2000 plus précise, sous fond IGN.

M. le Sous-Préfet ajoute qu'il n'existe pas actuellement de superposition et de recollement possible avec les cartes cadastrales. Toutefois, il est important de tenir compte de cette remarque et d'obtenir ces données dès que le cadastre sera numérisé.

M. le Maire du Thuit, souhaite ensuite savoir quand le site Natura 2000 existera de façon définitive.

Mme LE NEVEU répond que le site existe en tant que tel et qu'il a déjà été proposé à l'Europe. Cependant, la liste de l'ensemble des sites Natura 2000 n'a pas encore été arrêtée par la commission européenne.

Toutefois, après la validation du document d'objectifs à l'échelle local, il est possible de faire d'ores et déjà des contrats. Enfin, en ce qui concerne les études d'incidences des projets touchant le site, sont également effectives et devront tenir compte du document d'objectifs dès sa validation.

M. BOUCHER, représentant du club de parapente EURENCIEL, se demande si les pratiquants de cette activité sont oui ou non considérés comme des partenaires pour la gestion de certains sites. Si oui, il souhaiterait notamment un soutien des collectivités et des organismes et cite en référence le dossier bloqué sur la commune de la Roquette.

M. le Sous-Préfet précise dans un premier temps, que personne n'a agressé le parapente et que l'intégration du club au sein du comité de pilotage est la preuve que le club EURENCIEL est considéré comme un partenaire.

M. le Sous-Préfet répond ensuite, que s'il existe un dossier à problèmes, il lui semble indispensable de l'étudier avec les différents acteurs afin d'essayer de trouver un point d'équilibre.

Validation du document d'objectifs

L'ensemble des questions ayant été traité et en l'absence de remarque supplémentaire, M. le Sous-Préfet propose de valider le document d'objectifs du site des Boucles de la Seine amont. Les observations formulées seront prises en compte dans la version définitive du document d'objectifs.

M. Philippe CHAIX

Sous-Préfet des Andelys

Réunions des groupes de travail thématiques

Groupe de travail thématique « activités agro-pastorale »	26/10/2000
Groupe de travail thématique « activités sylvicoles »	02/11/2000
Groupe de travail thématique « autres activités »	09/11/2000
Groupe de travail thématique « groupe technique – activités sylvicoles » (pas de compte-rendu)	20/11/2000
Groupe de travail thématique « activités agro-pastorale »	12/12/2000
Groupe de travail thématique « activités sylvicoles »	18/12/2000

Site des Boucles de Seine amont

Compte-rendu de la réunion thématique "activités agro-pastorales" du 26 octobre 2000

Personnes présentes :

M. BARBARAY (propriétaire) ; M. BLUET (propriétaire) ; M. de BROU (C.R.P.F de Normandie) ; M. CAFFIN (agriculteur) ; M. CAMILLE (Association des Amis des Sites andelysiens) ; M. CLEE (propriétaire) ; M. GAULTIER (propriétaire) ; M. HENNEQUIN (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie) ; M. HOUSSET (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie) ; M. LAURENT (C.R.P.F de Normandie) ; Mme LE NEVEU (D.I.R.EN) ; M. LETOURNEUR (Maire Adjoint des Andelys) ; M. MARY (propriétaire) ; M. REY (propriétaire) ; M. PAROU (chambre d'agriculture de l'Eure) ; M. PLUCHET (Maire du Thuit) ; Mme de SEGONZAC (propriétaire) ; Mme VERMERSCH (Associations des Monuments des sites de l'Eure) ; M. VILCOQ (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie).

Personnes excusées :

M. LAVISSE (Propriétaire) ; M. LEFRANÇOIS (Propriétaire).

M. LAURENT ouvre la séance par quelques mots d'accueil et de remerciements puis fait le point sur l'historique du dossier :

- Première réunion d'information aux maires le 4 avril 2000
- Installation du comité de pilotage le 21 juin 2000
- Première réunion du groupe thématique "activités agro-pastorales", ce jour

Il est précisé qu'une autre séance sur le thème "activités agro-pastorales" sera organisée avant de réunir de nouveau le comité de pilotage.

Avant de donner la parole à M. HOUSSET, l'ordre du jour est présenté :

- Présentation de l'état des lieux écologique et socio-économique du site
- Mise en adéquation des objectifs de Natura 2000 avec ceux des activités humaines présentées sur le site
- Définition des orientations de gestion et des moyens techniques et financiers à engager pour les atteindre

Il est rappelé aussi que l'état s'engage dans la mise en oeuvre de la Directive et se donne les moyens de conserver les habitats et les espèces par des mesures incitatives et le volontariat pour les 6 ans qui suivent la rédaction du document d'objectifs. A l'issue de la mise en oeuvre du premier document, les objectifs pourraient être réévalués ou redéfinis

En introduction de son propos, M. HOUSSET indique qu'il n'est pas en mesure d'aborder, ce jour, la question des moyens techniques et financiers nécessaires pour parvenir à la mise en oeuvre pratique des mesures de gestion.

M. HOUSSET présente l'état d'avancement des travaux menés par le conservatoire des sites et détaille habitat par habitat d'intérêt communautaire, les contraintes et les mesures de gestion (voir document de travail en annexe).

A la suite de cette présentation illustrée par de nombreuses diapositives, une discussion s'engage avec l'assistance :

- Il est décidé de retirer le corps de ferme de M. LEFRANÇOIS du périmètre du site.
- Le fauchage des bermes et des talus routiers tel qu'il est pratiqué actuellement et remis en cause du fait de la présence d'espèces de la Directive (Violette de Rouen, Biscutelle de Neustrie). Talus et bermes feront l'objet d'une gestion spécifique qui sera proposée à la prochaine réunion.
- La gestion des pelouses sera basée sur le volontariat et des mesures incitatives seront mises en place pour aider à l'entretien et à la restauration des pelouses (pâturage, débroussaillage ...). Il s'agira soit d'aides directes accordées aux propriétaires (subventions), soit d'aides indirectes par le biais d'une association comme le conservatoire des sites pour l'entretien des espaces.
- La surfréquentation des pelouses nécessite d'être maîtrisée par la mise en place de sentiers balisés. Cette mesure s'inscrit dans une démarche volontaire et ne sera donc pas imposée aux propriétaires.

A l'issue de cette discussion, M. LAURENT propose de lister les travaux à réaliser pour la prochaine réunion qui se déroulera à la même heure, au même endroit le 12 décembre 2000 :

- Validation définitive des documents distribués en séance.
- Définition d'une stratégie de gestion à l'échelle du site et de l'habitat.
- Définition des coûts.

La séance est levée à 22h45

Bois-Guillaume, le 9 novembre 2000

C.R.P.F de Normandie

Site des Boucles de Seine amont

Compte-rendu de la réunion thématique "activités sylvicoles" du 2 novembre 2000

Personnes présentes :

M. BARBARAY (propriétaire) ; M. BLUET (propriétaire) ; M. BRIERE (propriétaire) ; M. de BROU (C.R.P.F de Normandie) ; M. CAMILLE (Association des Amis des Sites andelysiens) ; M. CLEE (propriétaire) ; M. FLEURY (C.D.J.A.) ; M. GAULTIER (Mairie de la Roquette) ; M. HOUSSET (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie) ; M. LANQUEST (Maire adjoint du Thuit) ; M. LAURENT (C.R.P.F de Normandie) ; M. LEFRANÇOIS (Propriétaire).; Mme LE NEVEU (DI.R.EN) ; M. LETOURNEUR (Maire adjoint des Andelys) ; M. et Mme MENARD et leurs enfants (propriétaires) ; M. TAULLE (Mairie de Vézillon) ; M. THEVENIN (propriétaire) ; M. de VENEVELLES (Syndicat des Propriétaires Forestiers).

Personnes excusées :

M. PLUCHET (Maire du Thuit) ; M. LAVISSE (Propriétaire).

M. LAURENT ouvre la séance par quelques mots d'accueil et de remerciements puis fait le point sur l'historique du dossier :

- Première réunion d'information aux maires, le 4 avril 2000
- Installation du comité de pilotage, le 21 juin 2000
- Première réunion du groupe thématique "activités agro-pastorales", le 26 octobre 2000
- Première réunion du groupe thématique "activités sylvicoles", ce jour

Une seule réunion est prévue sur ce thème sans toutefois exclure l'organisation d'une seconde réunion si nécessaire.

Avant de donner la parole à M de BROU, l'ordre du jour est présenté :

- Présentation de l'état des lieux écologique et socio-économique du site
- Mise en adéquation des objectifs de Natura 2000 avec ceux des activités humaines présentées sur le site
- Définition des orientations de gestion et des moyens techniques et financiers à engager pour les atteindre

M. de BROU projette le périmètre du site dans son ensemble et rappelle les communes concernées. Il expose la répartition des tâches effectuées sur le terrain entre le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie et le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie. Il présente ensuite les résultats du travail cartographique, en choisissant pour exemple le secteur forestier du Thuit.

Sur l'ensemble du site, 4 habitats forestiers relevant de la Directive ont été recensés :

- Les frênaies de ravins à Scolopendre
- Les hêtraies-chênaies calcicoles atlantiques à Lauréole
- Les hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois
- Les hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles à Houx

Les objectifs et les propositions de gestion sont présentés habitat par habitat (voir documents en annexe).

A la suite de cette présentation illustrée par de nombreuses diapositives, une discussion s'engage avec l'assistance :

- Dans le tableau des préconisations de gestion, pour l'ensemble des espaces forestiers, l'intitulé "ce qui est à éviter" doit être remplacé par "ce qui est interdit".
- Dans la rubrique "ce qui est recommandé", le maintien des arbres morts debout est retiré, car la responsabilité juridique des propriétaires reste entière dans l'état actuel de la législation.
- Les plantations résineuses sont interdites.
- L'hypothèse de l'introduction d'essences exotiques reste à définir (voir en annexe la classification des essences validée par les Orientations Régionales Forestières).
- La question de l'opportunité de coupes rases et de leurs superficies reste entière.
- Etant donné le morcellement et la faible représentation de l'habitat "frênaies de ravins à Scolopendre", il est décidé l'interdiction des coupes rases. Seules sont admises les coupes d'éclaircie. Le taux maximum de prélèvement est fixé à 25% du volume sur pied avant la coupe.

A l'issue de cette discussion, il est jugé nécessaire de programmer une seconde réunion de la commission thématique "activités sylvicoles". Celle-ci aura lieu à la même heure, au même endroit le 18 décembre 2000. D'ici là, et sur proposition ouverte à l'ensemble des participants, un groupe technique se réunira le 20 novembre à 9h30 dans les locaux du C.R.P.F. à Bois Guillaume, pour rédiger les propositions qui seront soumises à la commission thématique. Ce groupe technique est composé des personnes suivantes :

M. de BROU ,
 M. HOUSSET,
 M. LAURENT,
 Mme LE NEVEU,
 M. THEVENIN,
 M. de VENEVELLES

La séance est levée à 22h45

PS : Ce compte-rendu tient lieu d'invitation aux personnes inscrites au groupe technique

Bois-Guillaume, le 10 novembre 2000

C.R.P.F. de Normandie

Site des Boucles de Seine amont

Compte-rendu de la réunion thématique "autres activités" du 9 novembre 2000

Personnes présentes :

Mme ASHBROOK (Adjoint à la mairie de Saint Pierre du Vauvray) ; M. BARBARAY (propriétaire) ; M. BARBOSA (Association pour la Sauvegarde de l'Environnement) ; M. BECHEREL (Maire de Heudebouville) ; M. BENOIST (Président du Club d'Escalad'eure) ; M. BLUET (propriétaire) ; M. de BROU (C.R.P.F de Normandie) ; M. CAMILLE (Association des Amis des Sites andelysiens) ; M. COLIN (Directeur de la base de loisirs de Léry-Poses) ; DE COSTIER (Directeur adjoint de la base de loisirs de Léry-Poses) ; M. HENNEQUIN (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie) ; M. HOUSSET (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie) ; M. LAURENT (C.R.P.F de Normandie) ; Mme LE NEVEU (D.I.R.EN) ; M. LETOURNEUR (Maire adjoint des Andelys) ; M. MARY (propriétaire) ; M. PLUCHET (Maire du Thuit) ; M. VILCOQ (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie).

Personnes excusées :

M. LAVISSE (Propriétaire).

M. LAURENT ouvre la séance par quelques mots d'accueil et de remerciements puis fait le point sur l'historique du dossier :

- Première réunion d'information aux maires, le 4 avril 2000
- Installation du comité de pilotage, le 21 juin 2000
- Première réunion du groupe thématique "activités agro-pastorales", le 26 octobre 2000
- Première réunion du groupe thématique "activités sylvicoles", le 2 novembre 2000
- Réunion du groupe thématique "autres activités", ce jour.

Une seule réunion est prévue sur ce thème.

Avant de donner la parole à M de BROU, l'ordre du jour est présenté :

- Présentation de l'état des lieux écologique et socio-économique du site
- Mise en adéquation des objectifs de Natura 2000 avec ceux des activités humaines présentées sur le site
- Définition des orientations de gestion et des moyens techniques et financiers à engager pour les atteindre

M. de BROU projette le périmètre du site dans son ensemble et rappelle les communes concernées. Il expose la répartition des tâches effectuées sur le terrain entre le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie et le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie. Sur l'ensemble du site, 8 habitats relevant de la Directive ont été recensés:

- Eboulis médio-européens
- Pelouses calcicoles et leurs faciès d'embuissonnements
- Formations à Genévriers sur pelouses calcicoles
- Pelouses calcicoles karstiques
- Les frênaies de ravins à Scolopendre
- Les hêtraies-chênaies calcicoles atlantiques à Lauréole
- Les hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois
- Les hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles à Houx

Les activités défavorables au maintien de ces habitats ainsi que les mesures à mettre en oeuvre dans le cadre du document d'objectifs sont exposées (voir documents en annexe).

A la suite de cette présentation une discussion s'engage avec l'assistance :

- Pour **l'entretien des bermes et des talus routiers**, la détérioration ne s'applique pas uniquement aux espèces mais aussi à deux habitats de la Directive que sont les Eboulis et les pelouses.
- Concernant **le dégagement des lignes électriques**, il est précisé que la détérioration de l'habitat s'applique sur la globalité de l'emprise des lignes et pas uniquement sous les pylônes.
- **Les feux de camps** seront limités à quelques sites menacés. Cette décision doit s'accompagner impérativement de mesures de sensibilisation et d'éducation de la jeunesse.
- Le réseau de déchetteries actuel est estimé suffisant sur le secteur par les élus présents. Aussi, il conviendra de porter l'effort sur le nettoyage régulier des **décharges sauvages**. Cette action doit s'accompagner d'une limitation des accès à ces zones.
- **La fréquentation pédestre** sera confirmée sur certains secteurs.
- Il faut absolument dissocier **la circulation des engins motorisés** de celle des autres véhicules et notamment celle des V.T.T. du fait d'une réglementation différente.
- **La spéléologie, le para-pente et l'escalade** sont d'autres activités à prendre en compte dans la rédaction du document d'objectifs. Il conviendra de limiter celles-ci aux sites déjà concernés en concertation avec les clubs et les associations sportives.

L'activité chasse est jugée favorable au maintien des habitats. Cependant, il faudra rechercher un équilibre forêt-gibier adapté qui permette la régénération naturelle ou artificielle en l'absence de dispositif de protection. Le prélèvement sera arrêté par le plan de chasse légal. Le ramassage de munitions vides sera encouragé par la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Eure.

A l'issue de cette discussion, M. LAURENT propose que toutes ces remarques soient intégrées dans le document en début de réunion. Celui-ci sera présenté au prochain comité de pilotage.

La séance est levée à 22H45.

Bois-Guillaume, le 10 novembre 2000

C.R.P.F. de Normandie

Site des Boucles de Seine amont

Compte-rendu de la réunion thématique "activités agro-pastorales" du 12 décembre 2000

Personnes présentes :

M. BLUET (propriétaire) ; M. BRIERE (propriétaire) ; M. de BROU (C.R.P.F de Normandie) ; M. CLEE (propriétaire) ; Melle DOUVILLE (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie) ; M. FREDERIC (Président de l'Association de Protection de la Nature et de l'Environnement du Canton de Fleury sur Andelle) ; M. GAULTIER (Maire de La Roquette) ; M. HOUSSET (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie) ; M. LETOURNEUR (Maire Adjoint des Andelys) ; M. PLUCHET (Conseiller municipal du Thuit) ; M. THEVENIN (Président du CETEF et propriétaire) ; M. VILCOQ (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie).

Personnes excusées :

Mme LE NEVEU (D.I.R.EN) ; M. LAURENT (C.R.P.F de Normandie) ; Mme VERMERSCH (Associations des Monuments des sites de l'Eure) ; M. LAVISSE (Propriétaire).

M de BROU ouvre la séance par quelques mots d'accueil et de remerciements puis rappelle qu'une première réunion du groupe thématique "activités agro-pastorales" a eu lieu le 26 octobre 2000. Un compte rendu a été envoyé à tous les membres du comité de pilotage. Celui-ci est approuvé par l'assistance.

M. HOUSSET souhaite apporter quelques corrections au tableau des modalités de gestion des habitats (voir document corrigé en annexe) :

- L'extraction de matériaux calcaires et marneux ne doit être pratiquée que dans le cadre de la préservation des **éboulis médio-européens calcaires**
- La pratique du para-pente, non conventionnée, risque d'engendrer localement des dégradations de pelouses. La loi 4x4 doit s'appliquer pour éviter la pratique des véhicules motorisés sur ces habitats.
- Le maintien des végétations de corniches à Ifs est recommandé dans la gestion des **pelouses calcaires karstiques**

En second lieu, M. HOUSSET expose les actions à mettre oeuvre dans cadre du document d'objectifs ainsi que les opérateurs concernés (voir documents en annexe). Deux niveaux d'interventions sont considérées : l'un à l'échelle du site, l'autre à l'échelle de l'habitat. L'évaluation des coûts pour chacune de ces actions sera effectuée ultérieurement dès que le conservatoire des sites sera en possession du logiciel mis au point par Espaces Naturels de France.

A la suite de cette présentation, une discussion s'engage avec l'assistance :

- Le projet de contournement de Romilly-sur-andelle et de Pont-Saint-Pierre est évoqué. Celui-ci étant incompatible avec la mise en oeuvre du document d'objectifs, M. HOUSSET propose qu'une rencontre soit organisée entre la DIREN et le porteur du projet.
- M CLEE et M. BLUET souhaitent que les propriétaires puissent disposer de la cartographie des habitats. M. de BROU précise que les cartes d'habitats et le document d'objectifs seront mis à disposition des mairies dès que possible, afin que l'ensemble des acteurs du site puissent les consulter. Il ajoute que chacun des membres du comité de pilotage sera destinataire de ces éléments.

La séance est levée à 22h15

Bois-Guillaume, le 13 décembre 2000

C.R.P.F de Normandie

Site des Boucles de Seine amont

Compte-rendu de la réunion thématique "activités sylvicoles" du 18 décembre 2000

Personnes présentes :

M. BARBARAY (propriétaire) ; M. BLUET (propriétaire) ; M. de BROU (C.R.P.F de Normandie) ; M. CHIAVERINI (Compagnie des sablière de la Seine) ; M. FREDERIC (Président de l'Association de Protection de la Nature et de l'Environnement du Canton de Fleury sur Andelle) ; M. GAULTIER (Maire de La Roquette) ; M. HENNEQUIN (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie) ; M. HOUSSET (Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie) ; M. LAURENT (C.R.P.F de Normandie) ; M. LETOURNEUR (Maire Adjoint des Andelys) ; M. THEVENIN (Président du CETEF et propriétaire) ; M. de VENEVELLES (Syndicat des Propriétaires Forestiers de l'Eure).

Personnes excusées :

Mme LE NEVEU (DI.R.EN) ; Mme VERMERSCH (Associations des Monuments des sites de l'Eure) ; M. LAVISSE (Propriétaire).

M LAURENT ouvre la séance par quelques mots d'accueil et de remerciements puis rappelle qu'une première réunion du groupe thématique "activités sylvicoles" a eu lieu le 2 novembre 2000. Un compte rendu a été envoyé à tous les membres du comité de pilotage. Celui-ci est approuvé par l'assistance.

Le groupe technique s'est réuni le 20 novembre 2000. M. de BROU présente les mesures de gestion et actions à mettre en oeuvre dans le cadre du document d'objectifs, retenues par le groupe (voir documents en annexe) :

- Cadre de gestion des habitats de la Directive
- Remarques générales concernant la gestion sur l'ensemble du site
- Programme d'actions au sein des espaces forestiers dans le cadre de la mise en oeuvre du document d'objectifs

A la suite de cette présentation une discussion s'engage avec l'assistance :

- Des mesures seront mises en place afin d'inciter le débardage à cheval dans la gestion sylvicole sur l'ensemble du site
- Le Conservatoire des Sites Naturels de Haute Normandie est retenu comme opérateur potentiel au même titre que les laboratoires universitaires, le Muséum d'histoire naturelle et le CRPF de Normandie pour le suivi scientifique des habitats et des espèces du secteur dans le cadre de la mise en oeuvre du document d'objectifs.
- Le périmètre définitif du site sera validé lors du prochain comité de pilotage

Ces remarques seront prises en compte pour la rédaction du document d'objectifs. Celui-ci sera présenté pour validation au prochain comité de pilotage dont la date sera précisée ultérieurement

La séance est levée à 21h45

Bois-Guillaume, le 20 décembre 2000

C.R.P.F. de Normandie

ANNEXE VI – DIRECTIVE HABITATS

Directive 92-43-CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

Journal officiel des Communautés européennes numéro L206 du 22.7.1992 p.7

Le Conseil des Communautés européennes,

- - vu le traité instituant la Communauté économique européenne, et notamment son article 130 S,
- vu la proposition de la Commission [JO numéro C 247 du 21. 9. 1988, p. 3. JO numéro C 195 du 3. 8. 1990, p. 1.],
- vu l'avis du Parlement européen [JO numéro C 75 du 20. 3. 1991, p. 12.],
- vu l'avis du Comité économique et social [JO numéro C 31 du 6. 2. 1991, p. 25],
- considérant que la préservation, la protection et l'amélioration de la qualité de l'environnement, y compris la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, constituent un objectif essentiel, d'intérêt général poursuivi par la Communauté comme prévu à l'article 130 R du traité;
- considérant que le programme d'action communautaire en matière d'environnement (1987-1992) [JO numéro C 328 du 7. 12. 1987, p. 1.] prévoit des dispositions concernant la conservation de la nature et des ressources naturelles;
- considérant que le but principal de la présente directive étant de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, elle contribue à l'objectif général, d'un développement durable; que le maintien de cette biodiversité peut, dans certains cas, requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines;
- considérant que, sur le territoire européen des états membres, les habitats naturels ne cessent de se dégrader et qu'un nombre croissant d'espèces sauvages sont gravement menacées; que, étant donné que les habitats et espèces menacés font partie du patrimoine naturel de la Communauté et que les menaces pesant sur ceux-ci sont souvent de nature transfrontalière, il est nécessaire de prendre des mesures au niveau communautaire en vue de les conserver;
- considérant que, eu égard aux menaces pesant sur certains types d'habitats naturels et certaines espèces, il est nécessaire de les définir comme prioritaires afin de privilégier la mise en oeuvre rapide de mesures visant à leur conservation;
- considérant que, en vue d'assurer le rétablissement ou le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, il y a lieu de désigner des zones spéciales de conservation afin de réaliser un réseau écologique européen cohérent suivant un calendrier défini;
- considérant que toutes les zones désignées, y compris celles qui sont classées ou qui seront classées dans le futur en tant que zones spéciales de protection en vertu de la directive 79/409/CEE du Conseil, du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages [JO numéro L 103 du 25. 4.1979, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 91/244/CEE (JO numéro L 115 du 8. 5. 1991, p. 41).], devront s'intégrer dans le réseau écologique européen cohérent;
- considérant qu'il convient, dans chaque zone désignée, de mettre en oeuvre les mesures nécessaires eu égard aux objectifs de conservation visés;

- considérant que les sites susceptibles d'être désignés comme zones spéciales de conservation sont proposés par les états membres mais qu'une procédure doit néanmoins être prévue pour permettre la désignation dans des cas exceptionnels d'un site non proposé par un état membre mais que la Communauté considère essentiel respectivement pour le maintien ou pour la survie d'un type d'habitat naturel prioritaire ou d'une espèce prioritaire;
- considérant que tout plan ou programme susceptible d'affecter de manière significative les objectifs de conservation d'un site qui a été désigné ou qui le sera dans le futur doit être l'objet d'une évaluation appropriée;
- considérant qu'il est reconnu que l'adoption des mesures destinées à favoriser la conservation des habitats naturels prioritaires et des espèces prioritaires d'intérêt communautaire incombe, à titre de responsabilité commune, à tous les états membres; que cela peut cependant imposer une charge financière excessive à certains états membres compte tenu, d'une part, de la répartition inégale de ces habitats et espèces dans la Communauté et, d'autre part, du fait que le principe du pollueur-payeur ne peut avoir qu'une application limitée dans le cas particulier de la conservation de la nature; considérant qu'il est dès lors convenu que, dans ce cas exceptionnel, le concours d'un cofinancement communautaire devrait être prévu dans les limites des moyens financiers libérés en vertu des décisions de la Communauté;
- considérant qu'il convient d'encourager, dans les politiques d'aménagement du territoire et de développement, la gestion des éléments du paysage qui revêtent une importance majeure pour la faune et la flore sauvages;
- considérant qu'il importe d'assurer la mise en place d'un système de surveillance de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces visées par la présente directive;
- considérant que, en complément de la directive 79/409/ CEE, il convient de prévoir un système général de protection pour certaines espèces de faune et de flore; que des mesures de gestion doivent être prévues pour certaines espèces, si leur état de conservation le justifie, y compris l'interdiction de certaines modalités de capture ou de mise à mort, tout en prévoyant la possibilité de dérogations sous certaines conditions;
- considérant que, dans le but d'assurer le suivi de la mise en oeuvre de la présente directive, la Commission préparera périodiquement un rapport de synthèse fondé notamment sur les informations que les états membres lui adresseront sur l'application des dispositions nationales prises en vertu de la présente directive; considérant que l'amélioration des connaissances scientifiques et techniques est indispensable pour la mise en oeuvre de la présente directive, et qu'il convient par conséquent d'encourager la recherche et les travaux scientifiques requis à cet effet;
- considérant que le progrès technique et scientifique nécessite la possibilité d'adapter les annexes; qu'il convient de prévoir une procédure de modification de ces annexes par le Conseil;
- considérant qu'un comité de réglementation doit être instauré pour assister la Commission dans la mise en oeuvre de la présente directive et notamment lors de la prise de décision sur le cofinancement communautaire
- considérant qu'il convient de prévoir des mesures complémentaires qui réglementent la réintroduction de certaines espèces de faune et de flore indigènes ainsi que l'introduction éventuelle d'espèces non indigènes;
- considérant que l'éducation et l'information générale relatives aux objectifs de la présente directive sont indispensables pour assurer sa mise en oeuvre efficace,

a arrêté la présente directive :

- **Définitions**

- **Article premier**

Aux fins de la présente directive, on entend par:

- a) **conservation**: un ensemble de mesures requises pour maintenir ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable au sens des points e) et i);
- b) **habitats naturels**: des zones terrestres ou aquatiques se distinguant par leurs caractéristiques géographiques, abiotiques et biotiques, qu'elles soient entièrement naturelles ou semi-naturelles;
- c) **types d'habitats naturels d'intérêt communautaire**: ceux qui, sur le territoire visé à l'article 2:
 - i) sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle ou
 - ii) ont une aire de répartition naturelle réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte ou
 - iii) constituent des exemples remarquables de caractéristiques propres à l'une ou à plusieurs des cinq régions biogéographiques suivantes: alpine, atlantique, continentale, macaronésienne et méditerranéenne.

Ces types d'habitats figurent ou sont susceptibles de figurer à l'Annexe 1.

d) **types d'habitats naturels prioritaires**: les types d'habitats naturels en danger de disparition présents sur le territoire visé à l'article 2 et pour la conservation desquels la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle comprise dans le territoire visé à l'article 2. Ces types d'habitats naturels prioritaires sont indiqués par un astérisque (*) à l'Annexe 1;

e) **état de conservation d'un habitat naturel**: l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire visé à l'article 2.

"L'état de conservation" d'un habitat naturel sera considéré comme "favorable" lorsque:

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension et
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible et
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable au sens du point i);

f) **habitat d'une espèce**: le milieu défini par des facteurs abiotiques et biotiques spécifiques où vit l'espèce à l'un des stades de son cycle biologique;

g) **espèces d'intérêt communautaire**: celles qui, sur le territoire visé à l'article 2, sont:

- i) **en danger**, excepté celles dont l'aire de répartition naturelle s'étend de manière marginale sur ce territoire et qui ne sont ni en danger ni vulnérables dans l'aire du paléarctique occidental
ou
- ii) **vulnérables**, c'est-à-dire dont le passage dans la catégorie des espèces en danger est jugé probable dans un avenir proche en cas de persistance des facteurs qui sont cause de la menace
ou
- iii) **rares**, c'est-à-dire dont les populations sont de petite taille et qui, bien qu'elles ne soient pas actuellement en danger ou vulnérables, risquent de le devenir. Ces espèces sont localisées dans des aires géographiques restreintes ou éparpillées sur une plus vaste superficie
ou
- iv) **endémiques** et requièrent une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat et/ou des incidences potentielles de leur exploitation sur leur état de conservation.
Ces espèces figurent ou sont susceptibles de figurer à l'annexe [2](#) et/ou [4](#) ou [5](#);

h) **espèces prioritaires** : les espèces visées au point g) i) et pour la conservation desquelles la Communauté porte une responsabilité particulière compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle comprise dans le territoire visé à l'article 2. Ces espèces prioritaires sont indiquées par un astérisque (*) à l'[Annexe II](#);

i) **état de conservation d'une espèce**: l'effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire visé à l'article 2;

"L'état de conservation" sera considéré comme "**favorable**" lorsque:

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient
et
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible
et
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme;

j) **site**: une aire géographiquement définie, dont la surface est clairement délimitée;

k) **site d'importance communautaire**: un site qui, dans la ou les régions biogéographiques auxquelles il appartient, contribue de manière significative à maintenir ou à rétablir un type d'habitat naturel de l'[Annexe 1](#) ou une espèce de l'[Annexe 2](#) dans un état de conservation favorable et peut aussi contribuer de manière significative à la cohérence de "Natura 2000" visé à l'article 3, et/ou contribue de manière significative au maintien de la diversité biologique dans la ou les régions biogéographiques concernées.

Pour les espèces animales qui occupent de vastes territoires, les sites d'importance communautaire correspondent aux lieux, au sein de l'aire de répartition naturelle de ces espèces, qui présentent les éléments physiques ou biologiques essentiels à leur vie et reproduction;

l) **zone spéciale de conservation**: un site d'importance communautaire désigné par les états membres par un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels le site est désigné.

m) **spécimen**: tout animal ou plante, vivant ou mort, des espèces figurant à l'[Annexe 4](#) et à l'[Annexe 5](#), toute partie ou tout produit obtenu à partir de ceux-ci ainsi que toute autre marchandise dans le cas où il ressort du document justificatif, de l'emballage ou d'une étiquette ou de toutes autres circonstances qu'il s'agit de parties ou de produits d'animaux ou de plantes de ces espèces;

n) **comité**: le comité établi en vertu de l'article 20.

- **Article 2**

1. La présente directive a pour objet de contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages sur le territoire européen des états membres où le traité s'applique.

2. Les mesures prises en vertu de la présente directive visent à assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

3. Les mesures prises en vertu de la présente directive tiennent compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales.

Conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces

- **Article 3**

1. Un réseau écologique européen cohérent de zones spéciales de conservation, dénommé "**Natura 2000**", est constitué. Ce réseau, formé par des sites abritant des types d'habitats naturels figurant à l'Annexe 1 et des habitats des espèces figurant à l'Annexe 2, doit assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces concernés dans leur aire de répartition naturelle.

Le réseau Natura 2000 comprend également les zones de protection spéciale classées par les états membres en vertu des dispositions de la directive 79/409/CEE.

2. Chaque état membre contribue à la constitution de Natura 2000 en fonction de la représentation, sur son territoire, des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces visés au paragraphe 1. Il désigne à cet effet, conformément à l'article 4, des sites en tant que zones spéciales de conservation, et tenant compte des objectifs visés au paragraphe 1.

3. Là où ils l'estiment nécessaire, les états membres s'efforcent d'améliorer la cohérence écologique de Natura 2000 par le maintien et, le cas échéant, le développement des éléments du paysage, mentionnés à l'article 10, qui revêtent une importance majeure pour la faune et la flore sauvages.

- **Article 4**

1. Sur la base des critères établis à l'annexe III ([étape 1](#)) et des informations scientifiques pertinentes, chaque état membre propose une liste de sites indiquant les types d'habitats naturels de l'[annexe I](#) et les espèces indigènes de l'[annexe II](#) qu'ils abritent. Pour les espèces animales qui occupent de vastes territoires, ces sites correspondent aux lieux, au sein de l'aire de répartition naturelle de ces espèces, qui présentent les éléments physiques ou biologiques essentiels à leur vie et reproduction. Pour les espèces aquatiques qui occupent de vastes territoires, ces sites ne sont proposés que s'il est possible de déterminer clairement une zone qui présente les éléments physiques et biologiques essentiels à leur vie et reproduction. Les états

membres suggèrent, le cas échéant, l'adaptation de cette liste à la lumière des résultats de la surveillance visée à l'article II.

La liste est transmise à la Commission, dans les trois ans suivant la notification de la présente directive, en même temps que les informations relatives à chaque site. Ces informations comprennent une carte du site, son appellation, sa localisation, son étendue ainsi que les données résultant de l'application des critères spécifiés à l'[annexe III \(étape 1\)](#) et sont fournies sur la base d'un formulaire établi par la Commission selon la procédure visée à l'article 21.

2. Sur la base des critères établis à l'[annexe III \(étape 2\)](#) et dans le cadre de chacune des cinq régions biogéographiques mentionnées à l'article 1er point c) iii) et de l'ensemble du territoire visé à l'article 2 paragraphe 1, la Commission établit, en accord avec chacun des états membres, un projet de liste des sites d'importance communautaire, à partir des listes des états membres, faisant apparaître les sites qui abritent un ou plusieurs types d'habitats naturels prioritaires ou une ou plusieurs espèces prioritaires.

Les états membres dont les sites abritant un ou plusieurs types d'habitats naturels prioritaires et une ou plusieurs espèces prioritaires représentent plus de 5 % du territoire national peuvent, en accord avec la Commission, demander que les critères énumérés à l'[annexe III \(étape 2\)](#) soient appliqués d'une manière plus souple en vue de la sélection de la totalité des sites d'importance communautaire sur leur territoire.

La liste des sites sélectionnés comme sites d'importance communautaire, faisant apparaître les sites abritant un ou plusieurs types d'habitats naturels prioritaires ou une ou plusieurs espèces prioritaires, est arrêtée par la Commission selon la procédure visée à l'article 21.

3. La liste mentionnée au paragraphe 2 est établie dans un délai de six ans après la notification de la présente directive.

4. Une fois qu'un site d'importance communautaire a été retenu en vertu de la procédure prévue au paragraphe 2, l'état membre concerné désigne ce site comme zone spéciale de conservation le plus rapidement possible et dans un délai maximal de six ans en établissant les priorités en fonction de l'importance des sites pour le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, d'un type d'habitat naturel de l'[Annexe 1](#) ou d'une espèce de l'[Annexe 2](#) et pour la cohérence de Natura 2000, ainsi qu'en fonction des menaces de dégradation ou de destruction qui pèsent sur eux.

5. Dès qu'un site est inscrit sur la liste visée au paragraphe 2 troisième alinéa, il est soumis aux dispositions de l'article 6 paragraphe 2, 3 et 4.

• **Article 5**

1. Dans les cas exceptionnels où la Commission constate l'absence sur une liste nationale visée à l'article 4 paragraphe 1 d'un site abritant un type d'habitat naturel ou une espèce prioritaires qui, sur la base d'informations scientifiques pertinentes et fiables, lui semble indispensable au maintien de ce type d'habitat naturel prioritaire ou à la survie de cette espèce prioritaire, une procédure de concertation bilatérale entre cet état membre et la Commission est engagée en vue de comparer les données scientifiques utilisées de part et d'autre.

2. Si, à l'expiration d'une période de concertation n'excédant pas six mois, le différend subsiste, la Commission transmet au Conseil une proposition portant sur la sélection du site comme site d'importance communautaire.

3. Le Conseil statue à l'unanimité dans un délai de trois mois à compter de la saisine du Conseil.

4. Pendant la période de concertation et dans l'attente d'une décision du Conseil, le site concerné est soumis aux dispositions de l'article 6 paragraphe 2.

- **Article 6**

1. Pour les zones spéciales de conservation, les états membres établissent les mesures de conservation nécessaires impliquant, le cas échéant, des plans de gestion appropriés spécifiques aux sites ou intégrés dans d'autres plans d'aménagement et les mesures réglementaires, administratives ou contractuelles appropriées, qui répondent aux exigences écologiques des types d'habitats naturels de l'[Annexe 1](#) et des espèces de l'[Annexe 2](#) présents sur les sites.

2. Les états membres prennent les mesures appropriées pour éviter, dans les zones spéciales de conservation, la détérioration des habitats naturels et des habitats d'espèces ainsi que les perturbations touchant les espèces pour lesquelles les zones ont été désignées, pour autant que ces perturbations soient susceptibles d'avoir un effet significatif eu égard aux objectifs de la présente directive.

3. Tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion du site mais susceptible d'affecter ce site de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site. Compte tenu des conclusions de l'évaluation des incidences sur le site et sous réserve des dispositions du paragraphe 4, les autorités nationales compétentes ne marquent leur accord sur ce plan ou projet qu'après s'être assurées qu'il ne portera pas atteinte à l'intégrité du site concerné et après avoir pris, le cas échéant, l'avis du public.

4. Si, en dépit de conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur le site et en l'absence de solutions alternatives, un plan ou projet doit néanmoins être réalisé pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, l'état membre prend toute mesure compensatoire nécessaire pour assurer que la cohérence globale de Nature 2000 est protégée. L'état membre informe la Commission des mesures compensatoires adoptées.

Lorsque le site concerné est un site abritant un type d'habitat naturel et/ou une espèce prioritaires, seules peuvent être évoquées des considérations liées à la santé de l'homme et à la sécurité publique ou à des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ou, après avis de la Commission, à d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur.

- **Article 7**

Les obligations découlant de l'article 6 paragraphes 2, 3 et 4 de la présente directive se substituent aux obligations découlant de l'article 4 paragraphe 4 première phrase de la directive 79/409/CEE en ce qui concerne les zones classées en vertu de l'article 4 paragraphe 1 ou reconnues d'une manière similaire en vertu de l'article 4 paragraphe 2 de ladite directive à partir de la date de mise en application de la présente directive ou de la date de la classification ou de la reconnaissance par un état membre en vertu de la directive 79/409/CEE si cette dernière date est postérieure.

- **Article 8**

1. Parallèlement à leurs propositions concernant les sites susceptibles d'être désignés comme zones spéciales de conservation abritant des types d'habitats naturels prioritaires et/ou des espèces prioritaires, les états membres communiquent à la Commission, selon les besoins, les montants qu'ils estiment nécessaires dans le cadre du cofinancement communautaire pour leur permettre de remplir les obligations leur incombant au titre de l'article 6 paragraphe 1.

2. En accord avec chacun des états membres concernés, la Commission recense, pour les sites d'importance communautaire faisant l'objet d'une demande de cofinancement, les mesures indispensables pour assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des types d'habitats naturels prioritaires et des espèces

prioritaires sur les sites concernés ainsi que le montant total des coûts qu'impliquent ces mesures.

3. La Commission, en accord avec l'état membre concerné, évalue le montant du financement nécessaire - y compris le cofinancement - à la mise en oeuvre des mesures visées au paragraphe 2 en tenant compte, notamment, de la concentration d'habitats naturels prioritaires et/ou d'espèces prioritaires sur le territoire de cet état membre et des charges qu'impliquent, pour chaque état membre, les mesures requises.

4. Conformément à l'évaluation visée aux paragraphes 2 et 3, la Commission adopte, compte tenu des sources de financement disponibles au titre des instruments communautaires appropriés et selon la procédure prévue à l'article 21, un cadre d'action prioritaire prévoyant des mesures impliquant un cofinancement, à prendre lorsque le site a été désigné conformément à l'article 4 paragraphe 4.

5. Les mesures qui n'ont pas été retenues dans le cadre d'action faute de ressources suffisantes, ainsi que celles qui y ont été intégrées mais qui n'ont pas reçu le cofinancement nécessaire ou qui n'ont été cofinancées qu'en partie, sont réexaminées conformément à la procédure prévue à l'article 21, dans le contexte de l'examen -tous les deux ans - du programme d'action et peuvent, entre temps, être différées par les états membres dans l'attente de cet examen. Cet examen tient compte, le cas échéant, de la nouvelle situation du site concerné.

6. Dans les zones où les mesures relevant d'un cofinancement sont différées, les états membres s'abstiennent de prendre toute nouvelle mesure susceptible d'entraîner la dégradation de ces zones.

- **Article 9**

La Commission, agissant selon la procédure prévue à l'article 19, procède à l'évaluation périodique de la contribution de Natura 2000 à la réalisation des objectifs visés aux articles 2 et 3. Dans ce contexte, le déclassement d'une zone spéciale de conservation peut être considéré là où l'évolution naturelle relevée au titre de la surveillance prévue à l'article 11 le justifie.

- **Article 10**

Là où ils l'estiment nécessaire, dans le cadre de leurs politiques d'aménagement du territoire et de développement et notamment en vue d'améliorer la cohérence écologique du réseau Natura 2000, les états membres s'efforcent d'encourager la gestion d'éléments du paysage qui revêtent une importance majeure pour la faune et la flore sauvages.

Ces éléments sont ceux qui, de par leur structure linéaire et continue (tels que les rivières avec leurs berges ou les systèmes traditionnels de délimitation des champs) ou leur rôle de relais (tels que les étangs ou les petits bois), sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.

- **Article 11**

Les états membres assurent la surveillance de l'état de conservation des espèces et habitats naturels visés à l'article 2, en tenant particulièrement compte des types d'habitats naturels prioritaires et des espèces prioritaires.

Protection des espèces

- **Article 12**

1. Les états membres prennent les mesures nécessaires pour instaurer un système de protection stricte des espèces animales figurant à l'[Annexe 4](#) point a), dans leur aire de répartition naturelle, interdisant:

- a) toute forme de capture ou de mise à mort intentionnelle de spécimens de ces espèces dans la nature;

- b) la perturbation intentionnelle de ces espèces notamment durant la période de reproduction, de dépendance, d'hibernation et de migration;
 - c) la destruction ou le ramassage intentionnels des oeufs dans la nature;
 - d) la détérioration ou la destruction des sites de reproduction ou des aires de repos.
2. Pour ces espèces, les états membres interdisent la détention, le transport, le commerce ou l'échange et l'offre aux fins de vente ou d'échange de spécimens prélevés dans la nature, à l'exception de ceux qui auraient été prélevés légalement avant la mise en application de la présente directive.
3. Les interdictions visées au paragraphe 1 points a) et b) ainsi qu'au paragraphe 2 s'appliquent à tous les stades de la vie des animaux visés par le présent article.
4. Les états membres instaurent un système de contrôle des captures et mises à mort accidentelles des espèces animales énumérées à l'[Annexe 4](#) point a). Sur la base des informations recueillies, les états membres entreprennent les nouvelles recherches ou prennent les mesures de conservation nécessaires pour faire en sorte que les captures ou mises à mort involontaires n'aient pas une incidence négative importante sur les espèces en question.
- **Article 13**

1. Les états membres prennent les mesures nécessaires pour instaurer un système de protection stricte des espèces végétales figurant à l'[Annexe 4](#) point b) interdisant:

 - a) la cueillette ainsi que le ramassage, la coupe, le déracinage ou la destruction intentionnels dans la nature de ces plantes, dans leur aire de répartition naturelle;
 - b) la détention, le transport, le commerce ou l'échange et l'offre aux fins de vente ou d'échange de spécimens desdites espèces prélevés dans la nature, à l'exception de ceux qui auraient été prélevés légalement avant la mise en application de la présente directive.

2. Les interdictions visées au paragraphe 1 points a) et b), s'appliquent à tous les stades du cycle biologique des plantes visées par le présent article.
 - **Article 14**

Si les états membres l'estiment nécessaire à la lumière de la surveillance prévue à l'article 11, ils prennent des mesures pour que le prélèvement dans la nature de spécimens des espèces de la faune et de la flore sauvages figurant à l'[Annexe 5](#), ainsi que leur exploitation, soit compatible avec leur maintien dans un état de conservation favorable.

2. Si de telles mesures sont estimées nécessaires, elles doivent comporter la poursuite de la surveillance prévue à l'article 11. Elles peuvent en outre comporter notamment:

 - des prescriptions concernant l'accès à certains secteurs,
 - l'interdiction temporaire ou locale du prélèvement de spécimens dans la nature et de l'exploitation de certaines populations,
 - la réglementation des périodes et/ou des modes de prélèvement de spécimens,
 - l'application, lors du prélèvement de spécimens, de règles cynégétiques ou halieutiques respectueuses de la conservation de ces populations,
 - l'instauration d'un système d'autorisations de prélèvement de spécimens ou de quotas,
 - la réglementation de l'achat, de la vente, de la mise en vente, de la détention ou du transport en vue de la vente de spécimens,
 - l'élevage en captivité d'espèces animales ainsi que la propagation artificielle d'espèces végétales, dans des conditions strictement contrôlées, en vue de réduire le prélèvement de spécimens dans la nature,
 - l'évaluation de l'effet des mesures adoptées.

- **Article 15**

Pour la capture ou la mise à mort des espèces de faune sauvage énumérées à l'[Annexe 5](#) point a) et dans les cas où, conformément à l'article 16, des dérogations sont appliquées pour le prélèvement, la capture ou la mise à mort des espèces énumérées à l'[Annexe 4](#) point a), les états membres interdisent l'utilisation de tous les moyens non sélectifs susceptibles d'entraîner localement la disparition ou de troubler gravement la tranquillité des populations d'une espèce et en particulier:

- a) l'utilisation des moyens de capture et de mise à mort énumérés à l'[Annexe 6](#) point a);
- b) toute forme de capture et de mise à mort à partir des moyens de transport mentionnés à l'[Annexe 6](#) point b).

- **Article 16**

1. A condition qu'il n'existe pas une autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, les états membres peuvent déroger aux dispositions des articles 12, 13, 14 et de l'article 15 points a) et b):

- a) dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels;
- b) pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété;
- c) dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques, ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement;
- d) à des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes;
- e) pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié par les autorités nationales compétentes de certains spécimens des espèces figurant à l'[Annexe 4](#).

2. Les états membres adressent tous les deux ans à la Commission un rapport, conforme au modèle établi par le comité, sur les dérogations mises en oeuvre au titre du paragraphe 1. La Commission fait connaître son avis sur ces dérogations dans un délai maximal de douze mois suivant la réception du rapport et en informe le comité.

3. Les rapports doivent mentionner:

- a) les espèces qui font l'objet des dérogations et le motif de la dérogation, y compris la nature du risque, avec, le cas échéant, indication des solutions alternatives non retenues et des données scientifiques utilisées;
- b) les moyens, installations ou méthodes de capture ou de mise à mort d'espèces animales autorisés et les raisons de leur utilisation;
- c) les circonstances de temps et de lieu dans lesquelles ces dérogations sont accordées;
- d) l'autorité habilitée à déclarer et à contrôler que les conditions exigées sont réunies et à décider quels moyens, installations ou méthodes peuvent être mis en oeuvre, dans quelles limites et par quels services, et quelles sont les personnes chargées de l'exécution;
- e) les mesures de contrôle mises en oeuvre et les résultats obtenus.

Information

- **Article 17**

1. Tous les six ans à compter de l'expiration du délai prévu à l'article 23, les états membres établissent un rapport sur l'application des dispositions prises dans le cadre de la présente directive. Ce rapport comprend notamment des informations concernant les mesures de conservation visées à l'article 6 paragraphe 1, ainsi que l'évaluation des incidences de ces mesures sur l'état de conservation des types d'habitats de l'[Annexe 1](#) et des espèces de l'[Annexe 2](#) et les principaux résultats de la surveillance visée à l'article 11. Ce rapport, conforme au modèle établi par le comité, est transmis à la Commission et rendu accessible au public.

2. La Commission élabore un rapport de synthèse sur la base des rapports visés au paragraphe 1. Ce rapport comporte une évaluation appropriée des progrès réalisés et, en particulier, de la contribution de Natura 2000 à la réalisation des objectifs spécifiés à l'article 3. Le projet de la partie du rapport concernant les informations fournies par un état membre est soumis pour vérification aux autorités de l'état membre concerné. La version définitive du rapport est publiée par la Commission, après avoir été soumise au comité, au plus tard deux ans après la réception des rapports visés au paragraphe 1 et adressée aux états membres, au Parlement européen, au Conseil et au Comité économique et social.

3. Les états membres peuvent signaler les zones désignées en vertu de la présente directive par les panneaux communautaires conçus à cet effet par le comité.

Recherche

- **Article 18**

1. Les états membres et la Commission encouragent les recherches et les travaux scientifiques nécessaires eu égard aux objectifs énoncés à l'article 2 et à l'obligation visée à l'article 11. Ils échangent des informations en vue d'une bonne coordination de la recherche mise en oeuvre au niveau des états membres et au niveau communautaire.

2. Une attention particulière est accordée aux travaux scientifiques nécessaires à la mise en oeuvre des articles 4 et 10 et la coopération transfrontière entre les états membres en matière de recherche est encouragée.

Procédure de modification des annexes

- **Article 19**

Les modifications nécessaires pour adapter au progrès technique et scientifique les annexes I, II, III, V et VI sont arrêtées par le Conseil, statuant à la majorité qualifiée sur proposition de la Commission.

Les modifications nécessaires pour adapter au progrès technique et scientifique l'[annexe IV](#) de la présente directive sont arrêtées par le Conseil, statuant à l'unanimité sur proposition de la Commission.

Comité

- **Article 20**

La Commission est assistée d'un comité composé de représentants des états membres et présidé par un représentant de la Commission.

- **Article 21**

1. Le représentant de la Commission soumet au comité un projet des mesures à prendre. Le comité émet son avis sur ce projet dans un délai que le président peut fixer en fonction de l'urgence de la question en cause. L'avis est émis à la majorité prévue à

l'article 148 paragraphe 2 du traité pour l'adoption des décisions que le Conseil est appelé à prendre sur proposition de la Commission. Lors des votes au sein du comité, les voix des représentants des états membres sont affectées de la pondération définie à l'article précité. Le président ne prend pas part au vote.

2. La Commission arrête les mesures envisagées lorsqu'elles sont conformes à l'avis du comité.

Lorsque les mesures envisagées ne sont pas conformes à l'avis du comité, ou en l'absence d'avis, la Commission soumet sans tarder au Conseil une proposition relative aux mesures à prendre. Le Conseil statue à la majorité qualifiée.

Si, à l'expiration d'un délai de trois mois à compter de la saisine du Conseil, celui-ci n'a pas statué, les mesures proposées sont arrêtées par la Commission.

Dispositions complémentaires

- **Article 22**

Dans la mise en application des dispositions de la présente directive, les états membres:

a) étudient l'opportunité de réintroduire des espèces de l'[Annexe 4](#), indigènes à leur territoire, lorsque cette mesure est susceptible de contribuer à leur conservation, à condition qu'il soit établi par une enquête, tenant également compte des expériences des autres états membres ou d'autres parties concernées, qu'une telle réintroduction contribue de manière efficace à rétablir ces espèces dans un état de conservation favorable et n'ait lieu qu'après consultation appropriée du public concerné;

b) veillent à ce que l'introduction intentionnelle dans la nature d'une espèce non indigène à leur territoire soit réglementée de manière à ne porter aucun préjudice aux habitats naturels dans leur aire de répartition naturelle ni à la faune et à la flore sauvages indigènes et, s'ils le jugent nécessaire, interdisent une telle introduction. Les résultats des études d'évaluation entreprises sont communiqués pour information au comité;

c) promeuvent l'éducation et l'information générale sur la nécessité de protéger les espèces de faune et de flore sauvages et de conserver leurs habitats ainsi que les habitats naturels.

Dispositions finales

- **Article 23**

1. Les états membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive dans un délai de deux ans à compter de sa notification. Ils en informent immédiatement la Commission.

2. Lorsque les états membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les états membres.

3. Les états membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

- **Article 24**

Les états membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 21 mai 1992.

Annexe 1 : Types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

Interprétation

Code: La classification hiérarchique des habitats réalisée lors du programme Corine (I) (Corine Biotopes Project) constitue le travail de référence pour cette annexe. La plupart des types d'habitats naturels sont accompagnés du code Corine correspondant, répertorié dans le document intitulé Technical Handbook, volume 1, p 73-109, Corine/Biotope/89-2.2, 19 mai 1988, partiellement mis à jour le 14 février 1989.

Le signe "x" combinant des codes indique des types d'habitats quand ils se trouvent associés. Par exemple: 35.2 x 64.1 Pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis* (35.2) des dunes continentales(35.2) des dunes continentales (64.1).

Le signe "*" signifie: types d'habitats prioritaires.

Habitats côtiers et végétation halophytiques.

- **Eaux marines et milieux à marées**

- 11.25 Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
- 11.34 *Herbiers de posidonies
- 13.2 Estuaires
- 14 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
- 21 *Lagunes
 - Grandes criques et baies peu profondes
 - Récifs
 - Colonnes marines causées par des émissions de gaz en eaux peu profondes

Falaises maritimes et plages de galets

- 17.2 Végétation annuelle des laissés de mer
- 17.3 Végétation vivace des rivages de galets
- 18.21 Falaises avec végétation des côtes atlantique et baltiques
- 18.22 Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes (avec *Limonium spp.* endémiques)
- 18.23 Falaises avec végétation des côtes macaronésiennes (flore endémique de ces côtes)

Marais et prés-salés atlantiques et continentaux

- 15.11 Végétation annuelle pionnières à *Salicornia* et autres des zones boueuses et sableuses
- 15.12 Prés à *Spartinion*
- 15.13 Prés salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia*)
- 15.14 *Prés salés continentaux (*Puccinellietalia distantis*)

Marais et prés-salés méditerranéens et thermo-atlantiques

- 15.15 Prés-salés méditerranéens (*Juncetalia maritoni*)
- 15.16 Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (*Arthrocnemetalia fruticosae*)
- 15.17 Fourrés halo-nitrophiles ibériques (*Pegano-Salsoletea*)

Steppes continentales halophiles et gypsophiles

- 15.18 *Steppes salées (*Limontetalia*)
- 15.19 *Steppes gypseuses (*Gypsophiletalia*)

Dunes maritimes et continentales

- **Dunes maritimes des rivages atlantiques, de la mer du Nord et de la Baltique**
 - 16.211 Dunes mobiles embryonnaires
 - 16.212 Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)
 - 16.221 à 16.227 *Dunes fixées à végétation herbacée (dunes grises):
 - 16.221 *Galio-Koelerion albescentis*
 - 16.222 *Euphorbio-Helichryson*
 - 16.223 *Crucianellion maritimae*
 - 16.224 *Euphorbia terracina*
 - 16.225 *Mesobromion*
 - 16.226 *Trifolio-Geranieta sanguinei*, *Galion maritimi-Geranium sanguinei*
 - 16.227 *Thero-Airion*, *Botrychio-Polygaletum*, *Tuberarion guttatae*
 - 16.23 *Dunes fixées décalcifiées à *Empetrum nigrum*
 - 16.24 *Dunes fixées décalcifiées eu-atlantiques (*Calluno-Ulicetea*)
 - 16.25 Dunes à *Hyppophae rhamnoides*
 - 16.26 Dunes à *Salix arenaria*
 - 16.29 Dunes boisées du littoral atlantique
 - 16.31 à 16.35 Dépressions humides intradurales
 - 1.A. Machairs (*machairs présents en Irlande)

Dunes maritimes des rivages méditerranéens

- 16.223 Dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae*
- 16.224 Dunes à *Euphorbia terracina*
- 16.228 Pelouses dunales du *Malcolimietalia*
- 16.229 Pelouses dunales du *Brachypodietalia* et annuelles
- 16.27 *Fourrés du littoral à genévriers (*Juniperus spp.*)
- 16.28 Dunes à végétation sclérophylle (*Cisto-Lavenduletalia*)
- 16.29 x 42.8 *Forêts dunales à *Pinus pinea* et/ou *Pinus pinaster*

Dunes continentales, anciennes et décalcifiées

- 64.1 x 31.223 à landes psammophiles à *Calluna* et *Genista*
- 64.1 x 31.227 à landes psammophiles à *Calluna* et *Empetrum nigrum*
- 64.1 x 35.2 à pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis* des dunes continentales

HABITATS D'EAUX DOUCES

- **Eaux dormantes**
 - 22.11 x 22.31 Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses atlantiques à végétation amphibie à *Lobielia*, *Littorelia* et *Isoetes*
 - 22.11 x 22.34 Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses de l'ouest méditerranéen à *Isoetes*
 - 22.12 x (22.31 et 22.32) Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation à *Littorella* ou *Isoetes* ou végétation annuelle des rives exondées (*Nanocyperetalia*)
 - 22.12 x 22.44 Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à characées

- 22.13 Lacs eutrophes naturels avec végétation du type *Magnopotamion* ou *Hydrocharition*
- 22.14 Lacs dystrophes
- 22.34 *Mares temporaires méditerranéennes
 - *Turloughs (Irlande)

Eaux courantes

Tronçons de cours d'eaux à dynamique naturelle et semi-naturelle (lits mineurs, moyens et majeurs), dont la qualité de l'eau ne présente pas d'altération significative

- 24.221 et 24.222 Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles herbacées
- 24.223 Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à *Myricaria germanica*
- 24.224 Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses à *Salix eleagnos*
- 24.225 Les rivières méditerranéennes à débit permanent à *Glaucium flavum*
- 24.4 La végétation flottante de renoncules des rivières submontagnardes et planitiaires
- 24.52 Le *Chenopodietum rubri* des rivières submontagnardes
- 24.53 Les rivières méditerranéennes à débit permanent: *Paspalo-Agrostidion* et rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba*
 - Les rivières méditerranéennes à débit intermittent

LANDES ET FOURRES TEMPERES

- 31.11 Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*
 - 31.12 *Landes humides atlantiques méridionales à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*
- 31.2 *Landes sèches (tous les sous-types)
- 31.234 *Landes sèches littorales à *Erica vagans* et *Ulex maritimus*
- 31.3 *Landes sèches macaronésiennes endémiques
- 31.4 Landes alpines et subalpines
- 31.5 *Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)
- 31.622 Fourrés de saules subarctiques
- 31.7 Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux

FOURRES SCLEROPHYLLES (MATORRALS)

• Subméditerranéens et tempérés

- 31.82 Formation stables à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses calcaires (*Berbendion p.*)
- 31.842 Formations à *Genista purgans montagnardes*
- 31.88 Formations de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires
- 31.89 *Formations de *Cistus palhinhae* sur landes maritimes (*Junipero-Cistetum palhinhae*)

Matorrals arborescents méditerranéens

- 32.131 à 32.135 Formations de genévriers
- 32.17 *Matorrals à *Zvziphus*
- 32.18 *Matorrals à *Laurus nobilis*

Fourrés thermoméditerranéens et présteppiques

- 32.21 Taillis de lauriers
- 32.217 Formations basses d'euphorbes près des falaises
- 32.22 à 32.26 Tous les types

Phryganes

- 33.1 Phryganes du *Astragalo-Plantaginetum-subulatae*
- 33.3 Phryganes du *Sarcopoterium spinosum*
- 33.4 Formations de Crête (*Euphorbieto-Verbascion*)

FORMATIONS HERBEUSES NATURELLES ET SEMI-NATURELLES

- **Pelouses naturelles**

- 34.11 *Pelouses calcaires karstiques (*Alyso-Sedion albi*)
- 34.12 *Pelouses calcaires de sables xérique (*Koelerion glaucae*)
- 34.2 Pelouses calaminaires
- 36.314 Pelouses pyrénéennes siliceuses à *Festuca eskia*
- 36.32 Pelouses boréo-alpines siliceuses
- 36.36 Pelouses ibériques siliceuses à *Festuca indigesta*
- 36.41 à 36.45 Pelouses alpines calcaires
- 36.5 Pelouses orophiles macaronésiennes

Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement

- 34.31 à 34.34 Sur calcaires (*Festuco Brometalia*) (*sites d'orchidées remarquables)
- 34.5 *Parcours substeppiques de graminées et annuelles (*Thero-Brachypodietea*)
- 35.1 *Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

Forêts sclérophylles pâturées (dehesas)

- 32.11 à *Quercus ruber* et/ou *Quercus ilex*

Prairies humides semi-naturelles à hautes herbes

- 37.31 Prairies à molinies sur calcaire et argile (*Eu-Molinion*)
- 37.4 Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs (*Molinion-Holoschoenion*)
- 37.7 et 37.8 Megaphorbiaies eutrophes
- Prairies inondables du *Cnidion venosae*

Pelouses mésophiles

- 38.2 Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 38.3 Prairies de fauche de montagne (types britanniques avec *Geranium sylvaticum*)

TOURBIERES HAUTES ET TOURBIERES BASSES

- **Tourbières acides à sphaignes**

- 51.1 *Tourbières hautes actives
- 51.2 Tourbières hautes dégradées (encore susceptibles de régénération naturelle)
- 52.1 et 52.2 Tourbières de couverture (*tourbières actives seulement)
- 54.5 Tourbières de transition et tremblantes
- 54.6 Dépressions sur substrats tourbeux (*Rhynchosporion*)

Bas-marais calcaires

- 53.3 *Marais calcaires à *Cladium mariscus* et *Carex davalliana*
- 54.12 *Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*)
- 54.2 Tourbières basses alcalines

54.3 *Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*

HABITATS ROCHEUX ET GROTTES

- **Eboulis rocheux**

- 61.1 Eboulis siliceux
- 61.2 Eboulis eutriques
- 61.3 éboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles des Alpes
- 61.4 éboulis balkaniques
- 61.5 éboulis medio-européens siliceux
- 61.6 *éboulis médio-européens calcaires

- **Végétation chasmophytique des pentes rocheuses**

- 62.1 et 62.1A Sous-types calcaires
- 62.2 Les sous-types silicicoles
- 62.3 Pelouses pionnières sur dômes rocheux
- 62.4 *Pavements calcaires

- **Autres habitats rocheux**

- 65 Grottes non exploitées par le tourisme
 - Champs de laves et excavations naturelles
 - Grottes marines submergées ou semi-submergées
 - Glaciers permanents

FORETS

Forêts (sub)naturelles d'essences indigènes existant à l'état de futaies y compris les taillis sous futaie avec sous-bois typique répondant aux critères suivants rares ou résiduelles et/ou hébergeant des espèces d'intérêt communautaire.

- **Forêts de l'Europe tempérée**

- 41.11 Hêtraies du *Luzulo-Fagetum*
- 41.12 Hêtraies à *Ilex* et *Taxus*, riches en épiphytes (*Ilici-Fagion*)
- 41.13 Hêtraies du *Asperulo-Fagetum*
- 41.15 Hêtraies subalpines à *Acer* et *Rumex arifolius*
- 41.16 Hêtraies calcicoles (*Cephalanthero-Fagion*)
- 41.24 Chênaies du *Stellario-Carpinetum*
- 41.26 Chênaies du *Galio-Carpinetum*
- 41.4 *Forêts de ravins du *Tilio-Acerion*
- 41.51 Vieilles chênaies acidophiles à *Quercus robur* des plaines sablonneuses
- 41.53 Vieilles chênaies à *Ilex* et *Blechnum* des îles Britanniques
- 41.86 Frênaies à *Fraxinus angustifolia*
- 42.51 *Forêts calédoniennes
- 44.A1 à 44.A4 *Tourbières boisées
- 44.3 *Forêts alluviales résiduelles (*Alnion glutinoso-incanae*)
- 44.4 Forêts mixtes de chênes d'ormes et de frênes bordant de grands fleuves

- **Forêts méditerranéennes à feuilles caduques**

- 41.181 *Les hêtraies des Apennins à *Taxus* et à *Ilex*
- 41.184 *Les hêtraies des Apennins à *Abies alba* et les hêtraies à *Abies nebrodensis*
- 41.6 Chênaies galicio-portugaises à *Quercus robur* et *Quercus pyrenaica*
- 41.77 Chênaies à *Quercus faginea* (péninsule Ibérique)
- 41.85 Chênaies à *Quercus trojana* (Italie, Grèce)
- 41.9 Forêts de châtaigniers
- 41.1A x 42.17 Hêtraies helléniques à *Abies borisii-regis*

- 41.1B Hêtraies à *Quercus frainetto*
- 42.A1 Forêts de cyprès (*Acero-Cupression*)
- 44.17 Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*
- 44.52 Formations ripicoles de rivières méditerranéennes à débit intermittent à *Rhododendron ponticum*, *Salix* et autres
- 44.7 Forêts des platanes d'Orient (*Platanion orientalis*)
- 44.8 Galeries riveraines thermo méditerranéennes (*Nerio-Tamariceteae*) et du Sud-Ouest de la péninsule Ibérique (*Securinegion tinctoriae*)

Forêts sclérophylles méditerranéennes

- 41.7C Forêts crétoises à *Quercus brachyphylla*
- 45.1 Forêts à *Olea* et *Ceratonia*
- 45.2 Forêts à *Quercus suber*
- 45.3 Forêts à *Quercus ilex*
- 45.5 Forêts à *Quercus macrolepis*
- 45.61 à 45.63 *Laurisylves macaronésiennes (*Laurus*, *Ocotea*)
- 45.7 *Palmeraies de *Phoenix*
- 45.8 Forêts d'*Ilex aquifolium*

Forêts de conifères alpines et subalpines

- 42.21 à 42.23 Forêts acidophiles (*Vaccinio-Piceetea*)
- 42.31 et 42.32 Forêts à mélèzes et *Pinus cembra* des Alpes
- 42.4 Forêts à *Pinus uncinata* (*sur substrat gypseux ou calcaire)

Forêts de conifères méditerranéennes montagnardes

- 42.14 *Sapinières apennines à *Abies alba* et à *Picea excelsa*
- 42.19 Sapinières à *Abies pinsapo*
- 42.61 bis 42.66 *Pinèdes méditerranéennes de pins noirs endémiques
- 42.8 Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques, y compris de *Pinus mugo* et *Pinus leucodermis*
- 42.9 Pinèdes macaronésiennes (endémiques)
- 42.A2 à 42.A5 et 42.A8 *Forêts méditerranéennes endémiques à *Juniperus spp.*
- 42.A6 *Forêts à *Tetraclinis articulata* (Andalousie) 42.A71 à 42.A73 *Forêts à *Taxus baccata*

Annexe 2 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation

Interprétation

a) L'annexe 2 est complémentaire à l'[annexe 1](#) pour la réalisation d'un réseau cohérent de zones spéciales de conservation.

b) Les espèces figurant à la présente annexe sont indiquées:

- par le nom de l'espèce ou de la sous-espèce ou
- par l'ensemble des espèces appartenant à un taxon supérieur ou à une partie désignée dudit taxon.

L'abréviation "spp" suivant le nom d'une famille ou d'un genre sert à désigner toutes les espèces appartenant à cette famille ou à ce genre.

c) Symboles

Un astérisque (*) placé devant le nom d'une espèce indique que ladite espèce est une espèce prioritaire.

La plupart des espèces figurant à la présente annexe sont reprises à l'annexe 4. Lorsqu'une espèce qui figure à la présente annexe n'est reprise ni à l'annexe 4 ni à l'annexe 5 son nom est suivi du signe (o); lorsqu'une espèce qui figure à la présente annexe n'est pas reprise à l'annexe 4 mais figure à l'annexe 5 son nom est suivi du signe (V).

a) Animaux

Vertébrés

Mammifères

- INSECTIVORA
 - Talpidae
 - *Galemys pyrenaicus*
- CHIROPTERA
 - Rhinolophidae
 - *Rhinolophus blasii*
 - *Rhinolophus euryale*
 - *Rhinolophus ferrumequinum*
 - *Rhinolophus hipposideros*
 - *Rhinolophus mehelyi*
 - Vespertilionidae
 - *Barbastella barbastellus*
 - *Miniopterus schreibersi*
 - *Myotis bechsteini*
 - *Myotis blythi*
 - *Myotis capaccinii*
 - *Myotis dasycneme*
 - *Myotis emarginatus*
 - *Myotis myotis*

- RODENTIA
 - Sciuridae
 - *Spermophilus citellus*
 - Castoridae
 - *Castor fiber*
 - Microtidae
 - *Microtus cabrerai*
 - **Microtus oeconomus arenicola*
 - CARNIVORA
 - Canidae
 - **Canis lupus* (populations espagnoles: seulement celles au sud du Duero; populations grecques : seulement celles au sud du 39ème parallèle)
 - Ursidae
 - **Ursus arctos*
 - Mustelidae
 - *Lutra lutra*
 - *Mustela lutreola*
 - Felidae
 - *Lynx lynx*
 - **Lynx pardina*
 - Phocidae
 - *Halichoerus grypus (V)*
 - **Monachus monachus*
 - *Phoca vitulina (V)*
 - ARTIODACTYLA
 - Cervidae
 - **Cervus elaphus corsicanus*
 - Bovidae
 - *Capra aegagrus (populations naturelles)*
 - **Capra pyrenaica pyrenaica*
 - *Ovis ammon musimon (populations naturelles--Corse et Sardaigne)*
 - *Rupicapra rupicapra balcanica*
 - **Rupicapra ornata*
 - CETACEA
 - *Tursiops truncatus*
 - *Phocoena phocoena*
- Reptiles
- TESTUDINATA
 - Testudinidae
 - *Testudo hermanni*
 - *Testudo graeca*
 - *Testudo marginata*
 - Cheloniidae
 - **Caretta caretta*
 - Emydidae
 - *Emys orbicularis*
 - *Mauremys caspica*
 - *Mauremys leprosa*

- SAURIA
 - Lacertidae
 - *Lacerta monticola*
 - *Lacerta schreiberi*
 - *Gallotia galloti insulanagae*
 - **Gallotia simonyi*
 - *Podarcis lilfordi*
 - *Podarcis pityusensis*
 - Scincidae
 - *Chalcides occidentalis*
 - Gekkonidae
 - *Phyllodactylus europaeus*
- OPHIDIA
 - Colubridae
 - *Elaphe quatuorlineata*
 - *Elaphe situla*
 - Viperidae
 - *Vipera schweizeri*
 - *Vipera ursinii*

Amphibiens

- CAUDATA
 - Salamandridae
 - *Chioglossa lusitanica*
 - *Mertensiella luschani*
 - **Salamandra salamandra aurorae*
 - *Salamandrina terdigitata*
 - *Triturus cristatus*
 - Proteidae
 - *Proteus anguinus*
 - Plethodontidae
 - *Speleomantes ambrosii*
 - *Speleomantes flavus*
 - *Speleomantes genei*
 - *Speleomantes imperialis*
 - *Speleomantes supramontes*
- ANURA
 - Discoglossidae
 - *Bombina bombina*
 - *Bombina variegata*
 - *Discoglossus jeanneae*
 - *Discoglossus montalentii*
 - *Discoglossus sardus*
 - **Alytes muletensis*
 - Ranidae
 - *Rana latastei*
 - Pelobatidae
 - **Pelobates fuscus insubricus*

Poissons

- PETROMYZONIFORMES

- Petromyzonidae
 - *Eudontomyzon spp.* (o)
 - *Lampetra fluviatilis* (V)
 - *Lampetra planeri* (o)
 - *Lethenteron zanandrai* (V)
 - *Petromyzon marinus* (o)
- ACIPENSERIFORMES
 - Acipenseridae
 - **Acipenser naccarii*
 - **Acipenser sturio*
- ATHERINIFORMES
 - Cyprinodontidae
 - *Aphanius iberus* (o)
 - *Aphanius fasciatus* (o)
 - **Valencia hispanica*
- SALMONIFORMES
 - Salmonidae
 - *Hucho hucho* (population naturelles) (V)
 - *Salmo salar* (uniquement en eau douce) (V)
 - *Salmo marmoradus* (o)
 - *Salmo macrostigma* (o)
 - Coregonidae
 - **Coregonus oxyrhynchus* (populations anadromes dans certains secteurs de la mer du Nord)
- CYPRINIFORMES
 - Cyprinidae
 - *Alburnus vulturius* (o)
 - *Alburnus albidus* (o)
 - *Anaocypris hispanica*
 - *Aspius aspius* (o)
 - *Barbus plebejus* (V)
 - *Barbus meridionalis* (V)
 - *Barbus capito* (V)
 - *Barbus comiza* (V)
 - *Chalcalburnus chalcoides* (o)
 - *Chondrostoma soetta* (o)
 - *Chondrostoma polylepis* (o)
 - *Chondrostoma genei* (o)
 - *Chondrostoma lusitanicum* (o)
 - *Chondrostoma toxostoma* (o)
 - *Gobio albipinnatus* (o)
 - *Gobio uranoscopus* (o)
 - *Iberocypris palaciosi* (o)
 - **Ladigesocypris ghigii* (o)
 - *Leuciscus lucomonis* (o)
 - *Leuciscus souffia* (o)
 - *Phoxinellus spp* (o)
 - *Rutilus pigus* (o)

- *Rutilus rubilio* (o)
- *Rutilus arcasii* (o)
- *Rutilus macrolepidotus* (o)
- *Rutilus lemmingii* (o)
- *Rutilus friesii meidingeri* (o)
- *Rutilus alburnoides* (o)
- *Rhodeus sericeus amarus* (o)
- *Scardinius graecus* (o)
- Cobitidae
 - *Cobitis conspersa* (o)
 - *Cobitis larvata* (o)
 - *Cobitis trichonica* (o)
 - *Cobitis taenia* (o)
 - *Misgurnis fossilis* (o)
 - *Sabanejewia aurata* (o)
- PERCIFORMES
 - Percidae
 - *Gymnocephalus schraetzer* (V)
 - *Zingel spp* ((o) exépté Zingelasper et Zingel zingel (V))
 - Gobiidae
 - *Pomatoschistus canestrini* (o)
 - *Padogobius panizzai* (o)
 - *Padogobius nigricans* (o)
- CLUPEIFORMES
 - Clupeidae
 - *Alosa spp.* (v)
- SCORPAENIFORMES
 - Cottidae
 - *Cottus ferruginosus* (o)
 - *Cottus petiti* (o)
 - *Cottus gobio* (o)
- SILURIFORMES
 - Siluridae
 - *Silurus aristotelis*

Invertébrés

Arthropodes

- CRUSTACEA
 - Decapoda
 - *Austropotamobius pallipes* (V)
- INSECTA
 - Coleoptera
 - *Buprestis splendens*
 - **Carabus olympiae*
 - *Cerambyx cerdo*
 - *Cucujus cinnaberinus*
 - *Dytiscus latissimus*
 - *Graphoderus bilineatus*
 - *Limoniscus violaceus* (o)

- *Lucanus cervus* (o)
- *Morimus funereus* (o)
- **Osmoderma eremita*
- **Rosalia alpina*
- Lepidoptera
 - **Callimorpha quadripunctata* (o)
 - *Coenonympha oedippus*
 - *Erebia calcaria*
 - *Erebia chisti*
 - *Eriogaster catax*
 - *Euphydryas aurinia* (o)
 - *Graellsia isabellae* (V)
 - *Hypodryas maturna*
 - *Lycaena dispar*
 - *Maculinea nausithous*
 - *Maculinea teleius*
 - *Melanagria arge*
 - *Papilio hospiton*
 - *Plebicula golgus*
- Mantodea
 - *Apteromantis aptera*
- Odonata
 - *Coenagrion hylas* (o)
 - *Coenagrion mercuriale* (o)
 - *Cordulegaster trinacriae*
 - *Gomphus graslinii*
 - *Leucorrhina pectoralis*
 - *Lindenia tetrphylla*
 - *Macromia splendens*
 - *Ophiogomphus cecilia*
 - *Oxygastra curtisii*
- Orthoptera
 - *Baetica ustulata*

Mollusques

- GASTROPODA
 - *Caseolus calculus*
 - *Caseolus commixta*
 - *Caseolus sphaerula*
 - *Discula leacockiana*
 - *Discula tabellata*
 - *Discus defloratus*
 - *Discus guerinianus*
 - *Elona quimperiana*
 - *Geomalacus maculosus*
 - *Geomitra moniziana*
 - *Helix subplicata*
 - *Leiostyla abbreviata*
 - *Leiostyla cassida*

- *Leiostyla corneocostata*
- *Leiostyla gibba*
- *Leiostyla lamellosa*
- *Vertigo angustior* (o)
- *Vertigo genesii* (o)
- *Vertigo geyeri* (o)
- *Vertigo moulinsiana* (o)
- BIVALVIA
 - Unionoïda
 - *Margaritifera margaritifera* (V)
 - *Unio crassus*

■B) Plantes

- PTERIDOPHYTA
 - ASPLENIACEAE
 - *Asplenium jahandiezii* (Litard.) Rouy
 - BLECHNACEAE
 - *Woodwardia radicans* (L.) Sm.
 - DICKSONIACEAE
 - *Culcita macrocarpa* C. Presl
 - DRYOPTERIDACEAE
 - **Dryopteris corleyi* Fraser-Jenk.
 - HYMENOPHYLLACEAE
 - *Trichomanes speciosum* Willd.
 - ISOETACEAE
 - *Isoetes boryana* Durieu
 - *Isoetes malinverniana* Ces. & De Not.
 - MARSILEACEAE
 - *Marsilea batardae* Launert
 - *Marsilea quadrifolia* L.
 - *Marsilea strigosa* Willd.
 - OPHIOGLOSSACEAE
 - *Botrychium simplex* Hitchc.
 - *Ophioglossum polyphyllum* A. Braun
- GYMNOSPERMAE
 - PINACEAE
 - **Abies nebrodensis* (Lojac.) Mattei
- ANGIOSPERMAE
 - ALISMATACEAE
 - *Caldesia parnassifolia* (L.) Parl.
 - *Luronium natans* (L.) Raf.
 - AMARYLLIDACEAE
 - *Leucojum nicaeense* Ard.
 - *Narcissus asturiensis* (Jordan) Pugsley
 - *Narcissus calcicola* Mendonça
 - *Narcissus cyclamineus* DC.
 - *Narcissus fernandesii* G. Pedro
 - *Narcissus humilis* (Cav.) Traub
 - **Narcissus nevadensis* Pugsley

- *Narcissus pseudonarcissus* L. subsp. *nobilis* (Haw.) A. Fernandez
- *Narcissus scaberulus* Henriq.
- *Narcissus triandrus* (Salisb.) D. A. Webb subsp. *capax* (Salisb.) D. A. Webb.
- *Narcissus viridiflorus* Schousboe
- BORAGINACEAE
 - **Anchusa crispa* Viv.
 - **Lithodora nitida* (H. Ern) R. Fernandes
 - *Myosotis lusitanica* Schuster
 - *Myosotis rehsteineri* Wartm.
 - *Myosotis retusifolia* R. Afons
 - *Omphalodes kuzinskyana* Willk.
 - **Omphalodes littoralis* Lehm.
 - *Solenanthus albanicus* (Degen & al.) Degen & Baldacci
 - **Symphytum cycladense* Pawl.
- CAMPANULACEAE
 - *Asyneuma giganteum* (Boiss.) Bornm.
 - **Campanula sabatia* De Not.
 - *Jasione crispa* (Pourret) Samp. subsp. *serpentinica* Pinto da Silva
 - *Jasione lusitanica* A. DC.
- CARYOPHYLLACEAE
 - **Arenaria nevadensis* Boiss. & Reuter
 - *Arenaria provincialis* Chater & Halliday
 - *Dianthus cintranus* Boiss & Reuter subsp. *cintranus* Boiss. & Reuter
 - *Dianthus marizii* (Samp.) Samp.
 - *Dianthus rupicola* Biv.
 - **Gypsophila papillosa* P. Porta
 - *Herniaria algarvica* Chaudri
 - *Herniaria berlegiana* (Chaudhri) Franco
 - **Herniaria latifolia* Lapeyr. subsp. *litardierei gamis*
 - *Herniaria maritima* Link
 - *Moehringia tommasinii* Marches.
 - *Petrocoptis grandiflora* Rothm.
 - *Petrocoptis montsicciana* O. Bolos & Rivas Mart.
 - *Petrocoptis pseudoviscosa* Fernandez Casas
 - *Silene cintrana* Rothm.
 - **Silene hicesiae* Brullo & Signorello
 - *Silene hifacensis* Rouy ex Willk.
 - **Silene holzmanii* Heldr. ex Boiss.
 - *Silene longicilia* (Brot.) Otth
 - *Silene mariana* Pau
 - **Silene orphanidis* Boiss.
 - **Silene rothmaleri* Pinto da Silva
 - **Silene velutina* Pourret ex Loisel.
- CHENOPODIACEAE
 - **Bassia saxicola* (Guss.) A. J. Scott
 - **Kochia saxicola* Guss.
 - **Salicornia veneta* Pignatti & Lausi

■ CISTACEA

- *Cistus palhinhae* Ingram
- *Halimium verticillatum* (Brot.) Sennen
- *Helianthemum alypoides* Losa & Rivas Goday
- *Helianthemum caput-felis* Boiss.
- **Tuberaria major* (Willk.) Pinto da Silva & Roseira

■ COMPOSITAE

- **Anthemis glaberrima* (Rech. f.) Greuter
- **Artemisia granatensis* Boiss.
- **Aster pyrenaicus* Desf. ex DC.
- **Aster sorrentinii* (Tod) Lojac.
- **Carduus myriacanthus* Salzm ex DC.
- **Centaurea alba* L. subsp. *heldreichii* (Halacsy) Dostal
- **Centaurea alba* L. subsp. *princeps* (Boiss. & Heldr.) Gugler
- **Centaurea attica* Nyman subsp. *megarensis* (Halacsy & Hayek) Dostal
- **Centaurea balearica* J.D. Rodriguez
- **Centaurea borjae* Valdes-Berm. & Rivas Goday
- **Centaurea citricolor* Font Quer
- *Centaurea corymbosa* Pourret
- *Centaurea gadorensis* G Bianca
- **Centaurea horrida* Badaro
- **Centaurea kalambakensis* Freyn & Sint.
- *Centaurea kartschiana* Scop.
- **Centaurea lactiflora* Halacsy
- *Centaurea micrantha* Hoffmanns. & Link subsp. *herminii* (Rouy) Dostal
- **Centaurea niederi* Heldr.
- **Centaurea peucedanifolia* Boiss. & Orph.
- **Centaurea pinnata* Pau
- *Centaurea pulvinata* (G. Bianca) G. Bianca
- *Centaurea rothmalerana* (Arènes) Dostal
- *Centaurea vicentina* Mariz
- **Crepis crocifolia* Boiss. & Heldr.
- *Crepis granatensis* (Willk.) B. Bianca & M. Cueto
- *Erigeron frigidus* Boiss. ex DC.
- *Hymenostemma pseudanthemis* (Kunze) Willd.
- **Jurinea cyanoides* (L.) Reichenb.
- **Jurinea fontqueri* Cuatrec.
- **Lamyropsis microcephala* (Moris) Dittrich & Greuter
- *Leontodon microcephalus* (Boiss. ex DC.) Boiss.
- *Leontodon boryi* Boiss.
- **Leontodon siculus* (Guss.) Finch & Sell
- *Leuzea longifolia* Hoffmanns. & Link
- *Ligularia sibirica* (L.) Cass.
- *Santolina impressa* Hoffmanns & Link
- *Santolina semidentata* Hoffmanns. & Link
- **Senecio elodes* Boiss. ex DC.

- *Senecio nevadensis* Boiss. & Reuter
- CONVULVACEAE
 - **Convolvulus argyrothamnus* Greuter
 - **Convolvulus fernandesii* Pinto da Silva & Teles
- CRUCIFERAE
 - *Alyssum pyrenaicum* Lapeyr.
 - *Arabis sadina* (Samp.) P.Cout.
 - **Biscutella neustriaca* Bonnet
 - *Biscutella vincentina* (Samp.) Rothm.
 - *Boleum asperum* (Pers.) Desvaux
 - *Brassica glabrescens* Poldini
 - *Brassica insularis* Moris
 - **Brassica macrocarpa* Guss.
 - *Coincya cintrana* (P.Cout.) Pinto da Silva
 - **Coincya rupestris* Rouy
 - **Coronopus navasii* Pau
 - *Diplotaxis ibicensis* (Pau) Gomez-Campo
 - **Diplotaxis siettiana* Maire
 - *Diplotaxis vicentina* (P. Cout.) Rothm.
 - *Erucastrum palustre* (Pirona) Vis.
 - **Iberis arbuscula* Runemark
 - *Iberis procumbens* Lange subsp. *microcarpa* Franco & Pinto da Silva
 - **Ionopsidium acaule* (Desf.) Reichenb.
 - *Ionopsidium savianum* (Caruel) Ball ex Arcang.
 - *Sisymbrium cavanillesianum* Valdes & Castroviejo
 - *Sisymbrium supinum* L.
- CYPERACEAE
 - **Carex panormitana* Guss.
 - *Eleocharis carniolica* Koch
- DIOSCOREACEAE
 - **Borderea chouardii* (Gaussen) Heslot
- DROSERACEAE
 - *Aldrovanda vesiculosa* L.
- EUPHORBIACEAE
 - **Euphorbia margalidiana* Kuhbier & Lewejohann
 - *Euphorbia transtagana* Boiss.
- GENTIANACEAE
 - **Centaurium rigualii* Esteve Chueca
 - **Centaurium somedanum* Lainz
 - *Gentiana ligustica* R. de Vilm & Chopinet
 - *Gentianella angelica* (Pugsley) E. F. Warburg
- GERANIACEAE
 - **Erodium astragaloides* Boiss. & Reuter
 - *Erodium paularense* Fernandez-Gonzalez & Izco
 - **Erodium rupicola* Boiss.
- GRAMINEAE
 - *Avenula hackelii* (Henriq.) Holub
 - *Bromus grossus* Desf. ex DC.

- *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidl
- *Festuca brigantina* (Markgr.-Dannenb.) Markgr.-Dannenb.
- *Festuca duriotagana* Franco & R. Afonso
- *Festuca elegans* Boiss.
- *Festuca henriquesii* Hack.
- *Festuca sumilusitanica* Franco & R. Afonso
- *Gaudinia hispanica* Stace & Tutin
- *Holcus setiglumis* Boiss. & Reuter subsp. *duriensis* Pinto da Silva
- *Micropyropsis ruberosa* Romero--Zarco & Cabezudo
- *Pseudarrhenatherum pallens* (Link) J.Holub
- *Puccinellia pungens* (Pau) Paunero
- **Stipa austroitalica* Martinovsky
- **Stipa bavarica* Martinovsky & H.Schloz
- **Stipa veneta* Moraldo
- GROSSULARIACEAE
 - **Ribes sardum* Martelli
- HYPERICACEAE
 - **Hypericum aciferum* (Greuter) N.K.B.Robson
- JUNCACEAE
 - *Juncus valvatus* Link
- LABIATAE
 - *Dracocephalum austriacum* L.
 - **Micromeria taygetea* P.H.Davis
 - *Nepeta dirphyia* (Boiss.) Heldr. ex Halacsy
 - **Nepeta sphaciotica* P.H.Davis
 - *Origanum dictamnus* L.
 - *Sideritis incana* subsp. *glauca* (Cav.) Malagarriga
 - *Sideritis javalambrensis* Pau
 - *Sideritis serrata* Cav. ex Lag.
 - *Teucrium lepicephalum* Pau
 - *Teucrium turredanum* Losa & Rivas Goday
 - **Thymus camphoratus* Hoffmanns. & Link
 - *Thymus carnosus* Boiss.
 - **Thymus cephalotos* L.
- LEGUMINOSAE
 - *Anthyllis hystrix* Cardona, Contandr. & E.Sierra
 - **Astragalus algarbiensis* Coss. ex Bunge
 - **Astragalus aquilanus* Anzalone
 - *Astragalus centrealpinus* Braun-Blanquet
 - **Astragalus maritimus* Moris
 - *Astragalus tremolsianus* Pau
 - **Astragalus verrucosus* Moris
 - **Cytisus aeolicus* Guss. ex Lindl.
 - *Genista dorycnifolia* Font Quer
 - *Genista holopetala* (Fleischm. ex Koch) Baldacci
 - *Melilotus segetalis* (Brot.) Ser. subsp. *fallax* Franco
 - **Ononis hackelii* Lange
 - *Trifolium saxatile* All.

- **Vicia bifoliolata* J D.Rodriguez
- LENTIBULARIACEAE
 - *Pinguicula nevadensis* (Lindb.) Casper
- LILIACEAE
 - *Allium grosii* Font Quer
 - **Androcymbium rechingeri* Greuter
 - **Asphodelus bento-rainhae* P.Silva
 - *Hyacinthoides vicentina* (Hoffmanns. & Link) Rothm.
 - **Muscari gussonei* (Parl.) Tod.
- LINACEAE
 - **Linum muelleri* Moris
- LYTHRACEAE
 - **Lythrum flexuosum* Lag.
- MALVACEAE
 - *Kostelerzkyia pentacarpos* (L.) Ledeb.
- NAJADACEAE
 - *Najas flexilis* (Willd.) Rostk. & W.L. Schmid
- ORCHIDACEAE
 - **Cephalanthera cucullata* Boiss. & Heldr.
 - *Cypripedium calceolus* L.
 - *Liparis loeselii* (L.) Rich.
 - **Ophrys lunulata* Parl.
- PAEONIACEAE
 - *Paeonia cambessedesii* (Willk.) Willk.
 - *Paeonia parnassica* Tzanoudakis
 - *Paeonia clusii* F.C. Stern subsp. *rhodia* (Stearn) Tzanoudakis
- PALMAE
 - *Phoenix theophrasti* Greuter
- PLANTAGINACEAE
 - *Plantago algarbiensis* Samp.
 - *Plantago almogravensis* Franco
- PLUMBAGINACEAE
 - *Armeria berlengensis* Daveau<
 - **Armeria helodes* Martini & Pold
 - *Armeria neglecta* Girard
 - *Armeria pseudarmeria* (Murray) Mansfeld
 - **Armeria rouyana* Daveau
 - *Armeria soleirotii* (Duby) Godron
 - *Armeria velutina* Welv. ex Boiss. & Reuter
 - *Limonium dodartii* (Girard) O. Kuntze subsp. *lusitanicum* (Daveau) Franco
 - **Limonium insulare* (Beg. & Landi) Arrig. & Diana
 - *Limonium lanceolatum* (Hoffmanns. & Link) Franco
 - *Limonium multiflorum* Erben
 - **Limonium pseudolaetum* Arrig. & Diana
 - **Limonium strictissimum* (Salzmann) Arrig
- POLYGONACEAE
 - *Polygonum praelongum* Coode & Cullen
 - *Rumex rupestris* Le Gall

- PRIMULACEAE
 - *Androsace mathildae* Levier
 - *Androsace pyrenaica* Lam.
 - **Primula apennina* Widmer
 - *Primula palinuri* Petagna
 - *Soldanella villosa* Darracq.
- RANUNCULACEAE
 - **Aconitum corsicum* Gayer
 - *Adonis distorta* Ten.
 - *Aquilegia bertolonii* Schott
 - *Aquilegia kitaibelii* Schott
 - **Aquilegia pyrenaica* D.C. subsp. *cazorlensis* (Heywood) Galiano
 - **Consolida samia* P.H. Davis
 - *Pulsatilla patens* (L.) Miller
 - **Ranunculus weyleri* Mares
- RESEDACEAE
 - **Reseda decursiva* Forssk.
- ROSACEAE
 - *Potentilla delphinensis* Gren. & Godron
- RUBIACEAE
 - **Galium litorale* Guss.
 - **Galium viridiflorum* Boiss. & Reuter
- SALICACEAE
 - *Salix salvifolia* Brot. subsp. *australis* Franco
- SANTALACEAE
 - *Thesium ebracteatum* Hayne
- SAXIFRAGACEAE
 - *Saxifraga berica* (Beguinet) D. A. Webb
 - *Saxifraga florulenta* Moretti
 - *Saxifraga hirculus* L.
 - *Saxifraga tombeanensis* Boiss ex Engl
- SCROPHULARIACEAE
 - *Antirrhinum charidemi* Lange
 - *Chaenorrhinum serpyllifolium* (Lange) Langeb subsp. *lusitanicum* R. Fernandez
 - **Euphrasia genargentea* (Feoli) Diana
 - *Euphrasia marchesettii* Wettst. ex Marches.
 - *Linaria algarviana* Chav.
 - *Linaria coutinhoi* Valdés
 - **Linaria ficvalhoana* Rouy
 - *Linaria flava* (Poiret) Desf.
 - **Linaria hellenica* Turrill
 - **Linaria ricardoi* Cout.
 - **Linaria tursica* B. Valdef & Cabezudo
 - *Linaria tonzigii* Lona
 - *Odontites granatensis* Boiss.
 - *Verbascum litigiosum* Samp.
 - *Veronica micrantha* Hoffmanns. & Link

- **Veronica oetaea* L.-A. Gustavson
- SELAGINACEAE
 - **Globularia stygia* Orph. ex Boiss.
- SOLANACEAE
 - **Atropa baetica* Willk.
- THYMELAEACEAE
 - *Daphne petraea* Leybold
 - **Daphne rodriguezii* Texidor
- ULMACEAE
 - *Zelkova abelicea* (Lam.) Boiss.
- UMBELLIFERAE
 - **Angelica heterocarpa* Lloyd
 - *Angelica palustris* (Besser) Hoffm.
 - **Apium bermejoi* Llorens
 - *Apium repens* (Jacq.) Lag.
 - *Athamanta cortiana* Ferrarini
 - **Bupleurum capillare* Bolss. & Heldr.
 - **Bupleurum kakiskalae* Greuter
 - *Eryngium alpinum* L.
 - **Eryngium viviparum* Gay
 - **Laserpitium longiradium* Boiss.
 - **Naufraga balearica* Constans & Cannon
 - **Oenanthe conioides* Lange
 - *Petagnia saniculifolia* Guss.
 - *Rouya polygama* (Desf.) Coincy
 - **Seseli intricatum* Boiss.
 - *Thorella verticillatinundata* (Thore) Brig.
- VALERIANACEAE
 - *Centranthus trinervis* (Viv.) Beguinot
- VIOLACEAE
 - **Viola hispida* Lam.
 - *Viola jaubertiana* Mares & Vigineix
- PLANTES INFÉRIEURES
 - BRYOPHYTA
 - *Bruchia vogesiaca* Schwaegr. (o)
 - **Bryoerythrophyllum machadoanum* (Sergio) M. Hill (o)
 - *Buxbaumia viridis* (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. (o)
 - *Dichelyma capillaceum* (With.) Myr. (o)
 - *Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb.(o)
 - *Distichophyllum carinatum* Dix. & Nich. (o)
 - *Drepanocladus vernicosus* (Mitt.) Warnsn (o)
 - *Jungermannia handelii* (Schifn.) Amak. (o)
 - *Mannia triandra* (Scop.) Grolle (o)
 - **Marsupella profunda* Lindb. (o)
 - *Meesia longiseta* Hedw. (o)
 - *Nothothylas orbicularis* (Schwein.) Sull. (o)
 - *Orthotrichum rogeri* Brid. (o)
 - *Petalophyllum ralfsii* Nees & Goot. ex Lehm. (o)

- *Riccia breidleri* Jur. ex Steph. (o)
- *Riella helicophylla* (Mont.) Hook. (o)
- *Scapania massolongi* (K. Muell.) IC. Muell. (o)
- *Sphagnum pylaisii* Brid. (o)
- *Tayloria rudolphiana* (Gasrov) B. & G. (o)

ESPECES POUR LA MACARONÉSIE

- PTERIDOPHYTA
 - HYMENOPHYLLACEAE
 - *Hymenophyllum maderensis* Gibby & Lovis
 - DROPTERIDACEAE
 - **Polystichum drepanum* (Sw.) C. Presl.
 - ISOETACEAE
 - *Isoetes azorica* Durieu & Paiva
 - MARSILIACEAE
 - **Marsilea azorica* Launert & Paiva
- ANGIOSPERMAE
 - ASCLEPIADACEAE
 - *Caralluma burchardii* N. E. Brown
 - **Ceropegia chrysantha* Svent
 - BORAGINACEAE
 - *Echium candicans* L. fil.
 - **Echium gentianoides* Webb & Coincy
 - *Myosotis azorica* H. C. Watson
 - *Myosotis maritima* Hochst. in Seub.
 - CAMPANULACEAE
 - **Azorina vidalii* (H.C. Watson) Feer
 - *Musschia aurea* (L. f.) DC.
 - **Musschia wollastonii* Lowe
 - CAPRIFOLIACEAE
 - **Sambucus palmensis* Link
 - CARYOPHYLLACEAE
 - *Spergularia azorica* (Kindb.) Lebel
 - CELASTRACEAE
 - *Maytenus umbellata* (R. Br.) Mabb.
 - CHENOPODIACEAE
 - *Beta patula* Ait.
 - CISTACEAE
 - *Cistus chinamadensis* Banares & Romero
 - **Helianthemum bystropogophyllum* Svent.
 - COMPOSITAE
 - *Andryala crithmifolia* Ait.
 - **Argyranthemum lidii* Humphries
 - *Argyranthemum thalassophyllum* (Svent.) Hump.
 - *Argyranthemum winterii* (Svent.) Humphries
 - **Atractylis arbuscula* Svent. & Michaelis
 - *Atractylis preauxiana* Schultz.
 - *Calendula maderensis* DC.
 - *Cheirolophus duranii* (Burchard) Holub
 - *Cheirolophus ghomerytus* (Svent.) Holub

- *Cheirolophus junonianus* (Svent.) Holub
- *Cheirolophus massonianus* (Lowe) Hansen
- *Cirsium latifolium* Lowe
- *Helichrysum gossypinum* Webb
- *Helichrysum oligocephala* (Svent. & Bzaww.)
- **Lactuca watsoniana* Trel.
- **Onopordum nogalesii* Svent.
- **Onopordum carduelinum* Bolle
- **Pericallis hadrosoma* Svent.
- *Phagnalon benettii* Lowe
- *Stemmacantha cynaroides* (Chr. Son. in Buch) Ditt
- *Sventenia bupleuroides* Font Quer
- **Tanacetum ptarmiciflorum* Webb & Berth
- CONVULVACEAE
 - **Convolvulus caput-medusae* Lowe
 - **Convolvulus lopez-socasii* Svent.
 - **Convolvulus massonii* A. Dietr.
- CRASSULACEAE
 - *Aeonium gomeraense* Praeger
 - *Aeonium saundersii* Bolle
 - *Aichryson dumosum* (Lowe) Praeg.
 - *Monanthes wildpretii* Banares & Scholz
 - *Sedum brissemoretii* Raymond-Hamet
- CRUCIFERAE
 - **Crambe arborea* Webb ex Christ
 - *Crambe laevigata* DC. ex Christ
 - **Crambe sventenii* R.Petters ex Bramwell & Sund.
 - **Parolinia schizogunoides* Svent.
 - *Sinapidendron rupestre* (Ait.) Lowe
- CYPERACEAE
 - *Carex malato-belizii* Raymond
- DIPSACACEAE
 - *Scabiosa nitens* Roemer & J. A.Schultes
- ERICACEAE
 - *Erica scoparia* L. subsp. azorica (Hochst.) D.A. Webb
- EUPHORBIACEAE
 - **Euphorbia handiensis* Burchard
 - *Euphorbia lambii* Svent.
 - *Euphorbia stygiana* H.C. Watson
- GERANIACEAE
 - **Geranium maderense* P.F.Yeo
- GRAMINEAE
 - *Deschampsia maderensis* (Haec. & Born.)
 - *Phalaris maderensis* (Menezes) Menezes
- LABIATAE
 - **Sideritis cystosiphon* Svent.
 - **Sideritis discolor* (Webb ex de Noe) Bolle
 - *Sideritis infernalis* Bolle

- *Sideritis marmorea* Bolle
- *Teucrium abutiloides* L'Hér
- *Teucrium betonicum* L'Hér
- LEGUMINOSAE
 - **Anagyris latifolia* Brouss. ex Willd.
 - *Anthyllis lemanniana* Lowe
 - **Dorycnium spectabile* Webb & Berthel
 - **Lotus azoricus* P.W.Ball
 - *Lotus callis-viridis* D.Bramwell & D.H.Davis
 - **Lotus kunkelii* (E. Chueca) D. Bramwell & al.
 - **Teline rosmarinifolia* Webb & Berthel.
 - **Teline salsoloides* Arco & Acebes.
 - *Vicia dennesiana* H.C. Watson
- LILIACEAE
 - **Androcymbium psammophilum* Svent.
 - *Scilla maderensis* Menezes
 - *Semele maderensis* Costa
- LORANTHACEAE
 - *Arceuthobium azoricum* Wiens & Hawksw
- MYRICACEAE
 - **Myrica rivas-martinezii* Santos.
- OLEACEAE
 - *Jasminum azoricum* L.
 - *Picconia azorica* (Tutin) Knobl.
- ORCHIDACEAE
 - *Goodyera macrophylla* Lowe
- PITTOSPORACEAE
 - **Pittosporum coriaceum* Dryand. ex Ait.
- PLANTAGINACEAE
 - *Plantago malato-belizii* Lawalree
- PLUMBAGINACEAE
 - **Limonium arborescens* (Brouss.) Kuntze
 - *Limonium dendroides* Svent.
 - **Limonium spectabile* (Svent.) Kunkel & Sunding
 - **Limonium sventenii* Santos & Fernandez Galvan
- POLYGONACEAE
 - *Rumex azoricus* Rech. fil.
- RHAMNACEAE
 - *Frangula azorica* Tutin
- ROSACEAE
 - **Bencomia brachystachya* Svent
 - *Bencomia sphaerocarpa* Svent.
 - **Chamaemeles coriacea* Lindl.
 - *Dendriopterium pulidoi* Svent.
 - *Marcetella maderensis* (Born.) Svent.
 - *Prunus lusitanica* L. subsp. *azorica* (Mouillef.) Franco
 - *Sorbus maderensis* (Lowe) Docle
- SANTALACEAE
 - *Kunkeliella subsucculenta* Kammer

- SCROPHULARIACEAE
 - **Euphrasia azorica* Wats
 - *Euphrasia grandiflora* Hochst. ex Seub.
 - **Isoplexis chalcantha* Svent. & O'Shanahan
 - *Isoplexis isabelliana* (Webb & Berthel.) Masferrer
 - *Odontites holliana* (Lowe) Benth.
 - *Sibthorpia peregrina* L.
- SELAGINACEAE
 - **Globularia ascanii* D. Bramwell & Kunkel
 - **Globularia sarcophylla* Svent.
- SOLANACEAE
 - **Solanum lidii* Sunding
- UMBELLIFERAE
 - *Ammi trifoliatum* (H.C. Watson) Trelease
 - *Bupleurum handiense* (Bolle) Kunkel
 - *Chaerophyllum azoricum* Trelease
 - *Ferula latipinna* Santos
 - *Melanoselinum decipiens* (Schrader & Wendl.) Hoffm.
 - *Monizia edulis* Lowe
 - *Oenanthe divaricata* (R.Br.) Mabb.
 - *Sanicula azorica* Guthnick ex Seub.
- VIOLACEAE
 - *Viola paradoxa* Lowe
- PLANTES INFÉRIEURES
 - BRYOPHYTA
 - **Echinodium spinosum* (Mitt.) Jur. (o)
 - **Thamnobryum fernandesii* Sergio (o)

Annexe 3 : Critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme sites d'importance communautaire et désignés comme zones spéciales de conservation

Etape 1: évaluation au niveau national de l'importance relative des sites pour chaque type d'habitat naturel de l'[annexe 1](#) et chaque espèce de l'[annexe 2](#) (y compris les types d'habitats naturels prioritaires et les espèces prioritaires)

- A. Critères d'évaluation du site pour un type d'habitat naturel donné de l'[annexe 1](#)
 - a) Degré de représentativité du type d'habitat naturel sur le site.
 - b) Superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national.
 - c) Degré de conservation de la structure et des fonctions du type d'habitat naturel concerné et possibilité de restauration.
 - d) Evaluation globale de la valeur du site pour la conservation du type d'habitat naturel concerné.
- B. Critères d'évaluation du site pour une espèce donnée de l'[annexe 2](#)
 - a) Taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national.
 - b) Degré de conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce concernée et possibilité de restauration.
 - c) Degré d'isolement de la population présente sur le site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce.
 - d) Evaluation globale de la valeur du site pour la conservation de l'espèce concernée.
- C. Suivant ces critères, les états membres classent les sites qu'ils proposent sur la liste nationale comme sites susceptibles d'être identifiés en tant que d'importance communautaire selon leur valeur relative pour la conservation de chaque type d'habitat naturel ou de chaque espèce figurant respectivement à l'[annexe 1](#) ou [2](#) qui les concernent.
- D. Cette liste fait apparaître les sites abritant les types d'habitats naturels prioritaires et espèces prioritaires qui ont été sélectionnés par les Etats membres suivant les critères énoncés aux points A et B.

Etape 2: Evaluation de l'importance communautaire des sites inclus dans les listes nationales

- 1. Tous les sites identifiés par les états membres à l'étape 1 qui abritent des types d'habitats naturels et/ou espèces prioritaires, sont considérés comme des sites d'importance communautaire. 2. L'évaluation de l'importance communautaire des autres sites inclus dans les listes des Etats membres c'est-à-dire de leur contribution au maintien ou au rétablissement dans un état de conservation favorable d'un habitat naturel de l'[annexe 1](#) ou d'une espèce de l'[annexe 2](#) et/ou à la cohérence de Natura 2000, tiendra compte des critères suivants:
 - a) la valeur relative du site au niveau national;
 - b) la localisation géographique du site par rapport aux voies migratoires d'espèces de l'[annexe 2](#) ainsi qu'à son éventuelle appartenance à un écosystème cohérent situé de part et d'autre d'une ou de plusieurs frontières intérieures à la Communauté;

- c) la surface totale du site;
- d) le nombre de types d'habitats naturels de l'[annexe 1](#) et d'espèces de l'[annexe 2](#) présents sur le site;
- e) la valeur écologique globale du site pour la ou les régions biogéographiques concernées et/ou pour l'ensemble du territoire visé à l'[annexe 2](#) tant par l'aspect caractéristique ou unique des éléments le composant que par leur combinaison.

Annexe 4 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte

Les espèces figurant à la présente annexe sont indiquées:

- par le nom de l'espèce ou de la sous-espèce ou
- par l'ensemble des espèces appartenant à un taxon supérieur ou à une partie désignée dudit taxon.

L'abréviation "spp." suivant le nom d'une famille ou d'un genre sert à désigner toutes les espèces appartenant à ce genre ou famille.

a) Animaux

Vertébrés

Mammifères

- INSECTIVORA
 - Erinaceidae
 - *Erinaceus algirus*
 - Soricidae
 - *Crocidura canariensis*
 - Talpidae
 - *Galemys pyrenaicus*
- MICROCHIROPTERA
 - Toutes les espèces
- RODENTIA
 - Gliridae
 - Toutes les espèces (sauf *Glis glis* et *Eliomys quercinus*)
 - Sciuridae
 - *Citellus citellus*
 - *Sciurus anomalus*
 - Castoridae
 - *Castor fiber*
 - Cricetidae
 - *Cricetus cricetus*
 - Microtidae
 - *Microtus cabrerai*
 - *Microtus oeconomus arenicola*
 - Zapodidae
 - *Sicista betulina*
 - Hystricidae
 - *Hystrix cristata*
- CARNIVORA
 - Canidae
 - *Canis lupus* (excepté les populations espagnoles au nord du Duero et les populations grecques au nord du 39ème parallèle)
 - Ursidae
 - *Ursus arctos*

- Mustelidae
 - *Lutra lutra*
 - *Mustela lutreola*
- Felidae
 - *Felis silvestris*
 - *Lynx lynx*
 - *Lynx pardina*
- Phocidae
 - *Monachus monachus*
- ARTIODACTYLA
 - Cervidae
 - *Cervus elaphus corsicanus*
 - Bovidae
 - *Capra aegarus* (populations naturelles)
 - *Capra pyrenaica pyrenaica*
 - *Ovis ammon musimon*
 - *Ovis ammon musimon* (populations naturelles - Corse et Sardaigne)
 - *Rupicapra rupicapra balcanica*
 - *Rupicapra ornata*
- CETACEA
 - Toutes les espèces
- Reptiles
 - TESTUDINATA
 - Testudinidae
 - *Testudo hermanni*
 - *Testudo graeca*
 - *Testudo marginata*
 - Cheloniidae
 - *Caretta caretta*
 - *Chelonia mydas*
 - *Lepidochelys kempii*
 - *Eretmochelys imbricata*
 - Dermochelyidae
 - *Dermochelys coriacea*
 - Emydidae
 - *Emys orbicularis*
 - *Mauremys caspica*
 - *Mauremys leprosa*
 - SAURIA
 - Lacertidae
 - *Algyroides fitzingeri*
 - *Algyroides marchi*
 - *Algyroides moreoticus*
 - *Algyroides nigropunctatus*
 - *Lacerta agilis*
 - *Lacerta bedriagae*
 - *Lacerta danfordi*
 - *Lacerta dugesi*
 - *Lacerta graeca*

- *Lacerta horvathi*
- *Lacerta monticola*
- *Lacerta schreiberi*
- *Lacerta trilineata*
- *Lacerta viridis*
- *Gallotia atlantica*
- *Gallotia galloti*
- *Gallotia galloti insulanagae*
- *Gallotia simonyi*
- *Gallotia stehlini*
- *Ophisops elegans*
- *Podarcis erhardii*
- *Podarcis filfolensis*
- *Podarcis hispanica atrata*
- *Podarcis lilfordi*
- *Podarcis melisellensis*
- *Podarcis milensis*
- *Podarcis muralis*
- *Podarcis peloponnesiaca*
- *Podarcis pityusensis*
- *Podarcis sicula*
- *Podarcis taurica*
- *Podarcis tiliguerta*
- *Podarcis wagleriana*
- Scincidae
 - *Ablepharus kitaibelli*
 - *Chalcides bedriagai*
 - *Chalcides occidentalis*
 - *Chalcides ocellatus*
 - *Chalcides sexlineatus*
 - *Chalcides viridianus*
 - *Ophiomorus punctatissimus*
- Gekkonidae
 - *Cyrtopodion kotschyi*
 - *Phyllodactylus europaeus*
 - *Tarentola angustimentalis*
 - *Tarentola boettgeri*
 - *Tarentola delalandii*
 - *Tarentola gomerensis*
- Agamidae
 - *Stellio stellio*
- Chamaeleontidae
 - *Chamaeleo chamaeleon*
- Anguidae
 - *Ophisaurus apodus*
- OPHIDIA
 - Colubridae
 - *Coluber caspius*

- *Coluber hippocrepis*
- *Coluber jugularis*
- *Coluber laurenti*
- *Coluber najadum*
- *Coluber nummifer*
- *Coluber viridiflavus*
- *Coronella austriaca*
- *Eirenis modesta*
- *Elaphe longissima*
- *Elaphe quatuorlineata*
- *Elaphe situla*
- *Natrix natrix cetti*
- *Natrix natrix corsa*
- *Natrix tessellata*
- *Telescopus falax*
- Viperidae
 - *Vipera ammodytes*
 - *Vipera schweizeri*
 - *Vipera seoanni* (excepté les populations espagnoles)
 - *Vipera ursinii*
 - *Vipera xanthina*
- Boidae
 - *Eryx jaculus*

Amphibiens

- CAUDATA
 - Salamandridae
 - *Chioglossa lusitanica*
 - *Euproctus asper*
 - *Euproctus montanus*
 - *Euproctus platycephalus*
 - *Salamandra atra*
 - *Salamandra aurorae*
 - *Salamandra lanzai*
 - *Salamandra luschani*
 - *Salamandra terdigitata*
 - *Triturus carnifex*
 - *Triturus cristatus*
 - *Triturus italicus*
 - *Triturus karelinii*
 - *Triturus marmoratus*
 - Proteidae
 - *Proteus anguinus*
 - Plethodontidae
 - *Speleomantes ambrosii*
 - *Speleomantes flavus*
 - *Speleomantes genei*
 - *Speleomantes imperialis*
 - *Speleomantes italicus*

- *Speleomantes supramontes*
- ANURA
 - Discoglossidae
 - *Bombina bombina*
 - *Bombina variegata*
 - *Discoglossus galganoi*
 - *Discoglossus jeanneae*
 - *Discoglossus montalentii*
 - *Discoglossus pictus*
 - *Discoglossus sardus*
 - *Alytes cisternasii*
 - *Alytes muletensis*
 - *Alytes obstetricans*
 - Ranidae
 - *Rana arvalis*
 - *Rana dalmatina*
 - *Rana graeca*
 - *Rana iberica*
 - *Rana italica*
 - *Rana latastei*
 - *Rana lessonae*
 - Pelobatidae
 - *Pelobates cultripes*
 - *Pelobates fuscus*
 - *Pelobates syriacus*
 - Bufonidae
 - *Bufo calamita*
 - *Bufo viridis*
 - Hylidae
 - *Hyla arborea*
 - *Hyla meridionalis*
 - *Hyla sarda*

POISSONS

- ACIPENSERIFORMES
 - Acipenseridae
 - *Acipenser naccarii*
 - *Acipenser sturio*
- ATHERINIFORMES
 - Cyprinodontidae
 - *Valencia hispanica*
- CYPRINIFORMES
 - Cyprinidae
 - *Anaocypris hispanica*
- PERCIFORMES
 - Percidae
 - *Zingel asper*
- SALMONIFORMES
 - Coregonidae

- *Coregonus oxyrhynchus* (populations anadromes dans certains secteurs de la mer du nord)

Invertébrés

Arthropodes

- INSECTA
 - Coleoptera
 - *Buprestis splendens*
 - *Carabus olympiae*
 - *Cerambyx cerdo*
 - *Cucujus cinnaberinus*
 - *Dytiscus latissimus*
 - *Graphoderus bilineatus*
 - *Osmoderma eremita*
 - *Rosalia alpina*
 - Lepidoptera
 - *Apatura metis*
 - *Coenonympha hero*
 - *Coenonympha oedippus*
 - *Erebia calcaria*
 - *Erebia christi*
 - *Erebia sudetica*
 - *Eriogaster catax*
 - *Fabriciana elisa*
 - *Hypodryas maturna*
 - *Hyles hippophaes*
 - *Lopinga achine*
 - *Lycaena dispar*
 - *Maculinea arion*
 - *Maculinea nausithous*
 - *Maculinea teleius*
 - *Melanagria arge*
 - *Papilio alexanor*
 - *Papilio hospiton*
 - *Parnassius apollo*
 - *Parnassius mnemosyne*
 - *Plebicula golgus*
 - *Proserpinus proserpina*
 - *Zerynthia polyxena*
 - Mantodea
 - *Apteromantis aptera*
 - Odonata
 - *Aeshna viridis*
 - *Cordulegaster trinacriae*
 - *Gomphus graslinii*
 - *Leucorrhina albifrons*
 - *Leucorrhina caudalis*
 - *Leucorrhina pectoralis*

- *Lindenia tetraphylla*
- *Macromia splendens*
- *Ophiogomphus cecilia*
- *Oxygastra curtisii*
- *Stylurus flavipes*
- *Sympecma braueri*
- Orthoptera
 - *Baetica ustulata*
 - *Saga pedo*
- ARACHNIDA
 - Araneae
 - *Macrothele calpeiana*

Mollusques

- GASTROPODA
 - Prosobranchia
 - *Patella feruginea*
 - Stylommatophora
 - *Caseolus calculus*
 - *Caseolus commixta*
 - *Caseolus sphaerula*
 - *Discula leacockiana*
 - *Discula tabellata*
 - *Discula testudinalis*
 - *Discula turricula*
 - *Discus defloratus*
 - *Discus guerinianus*
 - *Elona quimperiana*
 - *Geomalacus maculosus*
 - *Geomitra moniziana*
 - *Helix subplicata*
 - *Leiostyla abbreviata*
 - *Leiostyla cassida*
 - *Leiostyla corneocostata*
 - *Leiostyla gibba*
 - *Leiostyla lamellosa*
- BIVALVIA
 - Anisomyaria
 - *Lithophaga lithophaga*
 - *Pinna nobilis*
 - Unionoida
 - *Margaritifera auricularia*
 - *Unio crassus*
- ECHINODERMATA
 - Echinoidea
 - *Centrostephanus longispinus*

b) PLANTES

- L'[annexe 4](#) b contient toutes les espèces végétales énumérées dans l'[annexe 2](#) b (à l'exception des bryophytes de l'[annexe 2](#) b) plus celles mentionnées ci-dessous.
- PTERIDOPHYTA
 - Aspleniaceae
 - *Asplenium hemionitis* L.
- ANGIOSPERMAE
 - Agavaceae
 - *Dracaena draco* (L.) L.
 - Amaryllidaceae
 - *Narcissus longispathus* Pugsley
 - *Narcissus triandrus* L.
 - Berberidaceae
 - *Berberis maderensis* Lowe
 - Campanulaceae
 - *Campanula morettiana* Reichenb.
 - *Physoplexis comosa* (L.) Schur.
 - Caryophyllaceae
 - *Moehringia fontqueri* Pau
 - Compositae
 - *Argyranthemum pinnatifidum* (L.f.) Lowe subsp. *succulentum* (Lowe) C.J. Humphries
 - *Helichrysum sibthorpii* Rouy
 - *Picris willkommii* (Schultz Bip.) Nyman
 - *Santolina elegans* Boiss. ex DC.
 - *Senecio caespitosus* Brot.
 - *Senecio lagascanus* DC. subsp. *lusitanicus* (P. Cout.) Pinto da Silva
 - *Wagenitzia lancifolia* (Sieber ex Sprengel) Dostal
 - Cruciferae
 - *Murbeckiella sousae* Rothm.
 - Euphorbiaceae
 - *Euphorbia nevadensis* Boiss. & Reuter
 - Gesneriaceae
 - *Jankaea heldreichii* (Boiss.) Boiss.
 - *Ramonda serbica* Pancic
 - Iridaceae
 - *Crocus etruscus* Parl.
 - *Iris boissieri* Henriq.
 - *Iris marisca* Ricci & Colasante
 - Labiatae
 - *Rosmarinus tomentosus* Huber-Morath & Maire
 - *Teucrium charidemi* Sandwith
 - *Thymus capitellatus* Hoffmanns. & Link
 - *Thymus villosus* L. subsp. *villosus* L.
 - Liliaceae
 - *Androcymbium europeum* (Lange) K. Richter
 - *Bellevalia hackelli* Freyn
 - *Colchicum corsicum* Baker

- *Colchicum cousturieri* Greuter
- *Fritillaria conica* Rix
- *Fritillaria drenovskii* Dogen & Stoy.
- *Fritillaria gussichiae* (Degen & Doerfler) Rix
- *Fritillaria obliqua* Ker-Gawl.
- *Fritillaria rhodocanakis* Orph. & Baker
- *Ornithogalum reverchonii* Degen & Herv.-Bass.
- *Scilla beirana* Samp.
- *Scilla odorata* Link
- Orchidaceae
 - *Ophrys argolica* Fleischm.
 - *Orchis scopulorum* Simsmerh.
 - *Spiranthes aestivalis* (Poiret) L.C.M. Richard
- Primulaceae
 - *Androsace cylindrica* DC.
 - *Primula glaucescens* Moretti
 - *Primula spectabilis* Tratt.
- Ranunculaceae
 - *Aquilegia alpina* L.
- Sapotaceae
 - *Sideroxylon marmulano* Banks ex Lowe
- Saxifragaceae
 - *Saxifraga cintrana* Kuzinsky ex Willk.
 - *Saxifraga portosanctana* Boiss.
 - *Saxifraga presolanensis* Engl.
 - *Saxifraga valdensis* DC.
 - *Saxifraga vayredana* Luizet
- Scrophulariaceae
 - *Antirrhinum lopesianum* Rothm.
 - *Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox
- Solanaceae
 - *Mandragora officinarum* L.
- Thymelaeaceae
 - *Thymelaea broterana* P.Cout.
- Umbelliferae
 - *Bunium brevifolium* Lowe
- Violaceae
 - *Viola athis* W.Becker
 - *Viola cazorlensis* Gandoger
 - *Viola delphinantha* Boiss.

Annexe 5 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Les espèces figurant à la présente annexe sont indiquées:

- par le nom de l'espèce ou de la sous-espèce ou
- par l'ensemble des espèces appartenant à un taxon supérieur ou à une partie désignée dudit taxon.

L'abréviation "spp." suivant le nom d'une famille ou d'un genre sert à désigner toutes les espèces appartenant à cette famille ou à ce genre.

a) Animaux

Vertébrés

Mammifères

- CARNIVORA
 - Canidae
 - *Canis aureus*
 - *Canis lupus* (populations espagnoles au nord du Duero et populations grecques au nord du 39ème parallèle)
 - Mustelidae
 - *Martes martes*
 - *Mustela putorius*
 - Phocidae
 - Toutes les espèces non mentionnées à l'[annexe 4](#)
 - Viverridae
 - *Genetta genetta*
 - *Herpestes ichneumon*
- DUPLICIDENTATA
 - Leporidae
 - *Lepus timidus*
- ARTIODACTYLA
 - Bovidae
 - *Capra ibex*
 - *Capra pyrenaica* (sauf *Capra pyrenaica pyrenaica*)
 - *Rupicapra rupicapra* (sauf *Rupicapra rupicapra balcanica*)

Amphibiens

- ANURA
 - Ranidae
 - *Rana esculenta*
 - *Rana perezi*
 - *Rana ridibunda*
 - *Rana temporaria*

Poissons

- PETROMYZONIFORMES
 - Petromyzonidae
 - *Lampetra fluviatilis*
 - *Lethenteron zanandrai*
- ACIPENSERIFORMES
 - Acipenseridae
 - Toutes les especes non mentionnées à l'[annexe 4](#)
- SALMONIFORMES
 - Salmonidae
 - *Thymallus thymallus*
 - *Coregonus spp.* (sauf *Coregonus oxyrhynchos* -populations anadromes dans certains secteurs de la mer du Nord)
 - *Hucho hucho*
 - *Salmo salar* (uniquement en eaux douces)
 - Cyprinidae
 - *Barbus spp.*
- PERCIFORMES
 - Percidae
 - *Gymnocephalus schraetzer*
 - *Zingel zingel*
- CLUPEIFORMES
 - Clupeidae
 - *Alosa spp.*
- SILURIFORMES
 - Siluridae
 - *Silurus aristotelis*

Invertébrés

Coelenterata

- Cnidaria
 - *Corallium rubrum*

Mollusca

- GASTROPODA-STYLOMMATOPHORA
 - Helicidae
 - *Helix pomatia*
- BIVALVIA-UNIONOIDA
 - Margaritiferidae
 - *Margaritifera margaritifera*
 - Unionidae
 - *Microcondylaea compressa*
 - *Unio elongatulus*

Annelida

- HIRUDINOIDEA-ARHYNCHOBDELLAE
 - Hirudinidae
 - *Hirudo medicinalis*

Arthropoda

- CRUSTACEA-DECAPODA
 - Astacidae

- *Astacus astacus*
- *Austropotamobius pallipes*
- *Austropotamobius torrentium*
- Scyllaridae
 - *Scyllarides latus*
- INSECTA-LEPIDOPTERA
 - Saturnidae
 - *Graellsia isabellae*

b) Plantes

Algae

- RHODOPHYTA
 - Corallinaceae
 - *Lithothamnium coralloides* Crouan frat.
 - *Phymatholithon calcareum* (Poll.) Adey & McKibbin
- LICHENES
 - Cladoniaceae
 - *Cladonia* L. subgenus *Cladina* (Nyl.) Vain.

Bryophyta

- MUSCI
 - Leucobryaceae
 - *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Angstr.
 - Sphagnaceae
 - *Sphagnum* L. spp. (excepté *Sphagnum pylasii* Brid.)

Pteridophyta

- *Lycopodium* spp.

Angiospermae

- AMARYLLIDACEAE
 - *Galanthus nivalis* L.
 - *Narcissus bulbocodium* L.
 - *Narcissus juncifolius* Lagasca
- COMPOSITAE
 - *Arnica montana* L.
 - *Artemisia eriantha* Ten
 - *Artemisia genipi* Weber
 - *Doronicum plantagineum* L. subsp. *tournefortii* (Rouy) P. Cour.
- CRUCIFERAE
 - *Alyssum pintodasilvae* Dudley.
 - *Malcolmia lacera* (L.) DC. subsp. *graccilima* (Samp.) Franco
 - *Murbeckiella pinnatifida* (Lam.) Rothm. subsp. *herminii* (Rivas-Martinez) Greuter & Burdet
- GENTIANACEAE
 - *Gentiana lutea* L.
- IRIDACEAE
 - *Iris lusitanica* Ker-Gawler
- LABIATAE
 - *Teucrium salviastrum* Schreber subsp. *salviastrum* Schreber
- LEGUMINOSAE
 - *Anthyllis lusitanica* Cullen & Pinto da Silva

- *Dorycnium pentaphyllum* Scop. subsp. *transmontana* Franco
- *Ulex densus* Welw. ex Webb.
- LILLIACEAE
 - *Lilium rubrum* Lmk
 - *Ruscus aculeatus* L.
- PLUBAGINACEAE
 - *Armeria sampaioi* (Bernis) Nieto Feliner
- ROSACEAE
 - *Rubus genevieri* Boreau subsp. *herminii* (Samp.) P. Cout.
- SCROPHULARIACEAE
 - *Anarrhinum longipedicelatum* R. Fernandes
 - *Euphrasia mendonçae* Samp.
 - *Scrophularia grandiflora* DC. subsp. *grandiflora* DC.
 - *Scrophularia berminii* Hoffmanns & Link
 - *Scrophularia sublyrata* Brot.
- COMPOSITAE
 - *Leuzea rhaponticoides* Graells

Annexe 6 : Méthodes et moyens de capture et de mise à mort et modes de transport interdit

- a) Moyens non sélectifs:
 - Mammifères
 - Animaux aveugles ou mutilés utilisés comme appâts vivants.
 - Magnétophones - Dispositifs électriques et électroniques capables de tuer ou d'étourdir.
 - Sources lumineuses artificielles.
 - Miroirs et autres moyens d'éblouissement.
 - Moyens d'éclairage de cibles.
 - Dispositifs de visée pour tir de nuit comprenant un amplificateur d'images ou un convertisseur d'images électroniques.
 - Explosifs.
 - Filets non sélectifs dans leur principe ou leurs conditions d'emploi.
 - Pièges non sélectifs dans leur principe ou leurs conditions d'emploi.
 - Arbalètes.
 - Poisons et appâts empoisonnés ou anesthésiques.
 - Gazage ou enfumage.
 - Armes semi-automatiques ou automatiques dont le chargeur peut contenir plus de deux cartouches.
 - Poissons
 - Poisons.
 - Explosifs.
- b) Modes de transport:
 - Aéronefs.
 - Véhicules à moteur en mouvement.