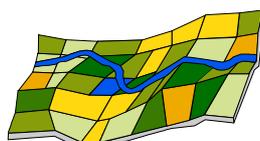


Site Natura 2000 des pelouses, forêts et fort de  
Pagny-la-Blanche Côte  
Site FR4100154

## Document d'objectifs

Opérateur local :  
**Conservatoire des Sites Lorrains**  
7, place Albert Schweitzer – 57930 Fénétrange  
Email : cslfene@bplorraine.fr



**Conservatoire**  
*des Sites Lorrains*

Chargé de mission : Damien AUMAITRE

**Document comportant cinq parties :**

- 1 – Rapport
- 2 – Fiches Habitats
- 3 – Fiches espèces
- 4 – Cartographies
- 5 – Tableaux

Site Natura 2000 des pelouses, forêts et fort de  
Pagny-la-Blanche Côte  
Site FR4100154

Document d'objectifs



**Document validé lors du comité de  
pilotage du 19 juin 2005 en sous-  
Préfecture de Commercy**

Préfecture de la Région Lorraine



## \*\*\* SOMMAIRE \*\*\*

<b>INTRODUCTION : RESUME DES ENJEUX DE LA « DIRECTIVE HABITATS »</b> .....	<b>2</b>
LE RESEAU NATURA 2000 : GENERALITES .....	2
LE DOCUMENT D'OBJECTIFS .....	2
RAPPEL DE QUELQUES DEFINITIONS DE LA DIRECTIVE HABITATS .....	3
<b>I - PREMIERE PARTIE : CARACTERISTIQUES DU SITE</b> .....	<b>5</b>
I.A    INFORMATIONS GENERALES ET ELEMENTS ADMINISTRATIFS .....	5
I.A.1 <i>Localisation</i> .....	5
I.A.2 <i>Aspects fonciers, maîtrise d'usage</i> .....	5
I.B    ENVIRONNEMENT ET PATRIMOINE.....	7
I.B.3 <i>Facteurs abiotiques</i> .....	7
I.B.4 <i>Occupation du sol et unités écologiques</i> .....	8
<b>II - DEUXIEME PARTIE : INVENTAIRE ET ANALYSE DE L'EXISTANT</b> .....	<b>10</b>
II.A    INVENTAIRE ET DESCRIPTION BIOLOGIQUE .....	10
II.A.1 <i>Justifications du choix méthodologique</i> .....	10
II.A.2 <i>Caractérisation des habitats de l'annexe I de la directive</i> .....	11
II.A.3 <i>Caractérisation des espèces du site</i> .....	14
II.A.4 <i>Evolution historique du site</i> .....	18
II.A.5 <i>Les données complémentaires : inscriptions aux inventaires et protections réglementaires</i> .....	20
II.B    INVENTAIRE ET DESCRIPTION DES ACTIVITES HUMAINES .....	21
II.B.1 <i>Choix méthodologique</i> .....	21
II.B.2 <i>Données de cadrage</i> .....	21
II.B.3 <i>Les activités économiques</i> .....	22
II.B.4 <i>Les activités de loisirs</i> .....	22
II.B.5 <i>Programmes collectifs et interventions publiques</i> .....	23
<b>III - TROISIEME PARTIE : LA HIERARCHISATION DES ENJEUX</b> .....	<b>26</b>
III.A    HIERARCHISATION DES HABITATS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	26
III.A.1 <i>Méthodologie</i> .....	26
III.A.2 <i>Evaluation et hiérarchisation des habitats d'intérêt communautaire</i> .....	26
III.A.3 <i>Evaluation et hiérarchisation des espèces d'intérêt communautaire</i> .....	28
III.B    MENACES ET ENJEUX.....	29
III.B.1 <i>Menaces et enjeux concernant les habitats</i> .....	29
III.B.2 <i>Menaces et enjeux concernant les espèces</i> .....	30
III.C    CONCLUSIONS.....	30
<b>IV - QUATRIEME PARTIE : LES PROPOSITIONS</b> .....	<b>31</b>
IV.A    DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION.....	31
IV.A.1 <i>Objectifs de gestion pour le site</i> .....	31
IV.A.2 <i>Objectifs de gestion par habitat</i> .....	31
IV.A.3 <i>Objectifs de gestion par espèces</i> .....	32
IV.B    PROPOSITION D'OPERATIONS .....	32
IV.B.1 <i>Proposition d'opération pour l'ensemble du site</i> .....	32
IV.B.2 <i>Proposition d'opérations pour les Habitats</i> .....	35
IV.B.3 <i>Proposition d'opérations pour les espèces</i> .....	43
IV.B.4 <i>Proposition d'opérations « Valorisation Pédagogique »</i> .....	46
IV.D    EVALUATIONS FINANCIERES DES PROPOSITIONS DES OPERATIONS .....	47

## INTRODUCTION : RESUME DES ENJEUX DE LA « DIRECTIVE HABITATS »

### Le réseau natura 2000 : Généralités

Le 21 mai 1992, le Conseil des Ministres de la Communauté Européenne adoptait la directive 92/43, plus connue sous le nom de « **directive Habitats** ».

Cette directive « concernant la conservation des habitats naturels ainsi que celle de la faune et de la flore sauvages » a pour **objectif** « de **favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales** ». Pour parvenir à ce but, la directive Habitats prévoit la mise en place, entre 1998 et 2004, d'un réseau d'espaces naturels préservés, représentatifs de la biodiversité européenne (Europe des Quinze) : le **réseau natura 2000**.

La directive Habitats précise qu'« **elle contribue à l'objectif général d'un développement durable**. Le maintien de cette biodiversité peut dans certains cas, requérir le maintien voir l'encouragement d'activités humaines ». Ainsi, la préservation des milieux naturels d'intérêt communautaire est indissociable de la prise en compte des intérêts socio-économiques.

Le réseau natura 2000 sera donc pour partie constitué des futures « **zones spéciales de conservation** » (ZSC), intégrées progressivement entre 1998 et 2004 en application de la directive Habitats mais aussi des zones de protection spéciales (ZPS) déjà désignées au titre de la directive 79/409 du 2 avril 1979 « concernant la conservation des oiseaux sauvages » (« directive Oiseaux »).

En France, les futures « zones spéciales de conservation » qui intégreront progressivement le réseau natura 2000 entre 1998 et 2004, seront préalablement dotées d'un document d'objectifs.

### Le document d'objectifs

Ce document, élaboré en concertation avec les acteurs locaux, fixe les objectifs de conservation ainsi que les moyens et les actions à mettre en œuvre pour y parvenir.

C'est un document établi sous la responsabilité et le contrôle de l'État, qui est chargé de l'application des directives communautaires.

L'Etat, en la personne du Préfet de département, est le maître d'ouvrage de ce document d'objectifs, s'appuyant prioritairement sur la Direction Régionale de l'Environnement Lorraine (DIREN Lorraine) et sur la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF).

Le site des pelouses, forêts et fort de Pagny-la-Blanche-Côte a été proposé comme site d'intérêt communautaire par la préfecture de la Meuse en 2002 après les consultations d'usage et donc sélectionné pour intégrer le Réseau natura 2000. Le **Conservatoire des Sites Lorrains** a alors été désigné comme opérateur local sur ce site pour la rédaction du Document d'Objectifs.

**Le présent document d'objectifs définit les orientations de gestion, les mesures de conservation, les moyens financiers d'accompagnement et les modalités de leur mise en œuvre sur ce site.**

Le document d'objectif, en répondant aux principales obligations de la directive Habitats, doit permettre la **mise en cohérence des politiques et des outils existants en faveur du maintien des habitats**. L'élaboration du Document d'Objectifs constitue une démarche de travail entre les différents acteurs du site destiné à intégrer le réseau natura 2000.

Dans ce cadre, un **comité de pilotage** a été constitué, sous la responsabilité du Sous-Préfet de Commercy.

Le Préfet nomme, convoque et préside le comité de pilotage local afin de favoriser une concertation étroite entre les acteurs. Ce comité est l'organe central du processus de concertation entre tous les acteurs concernés. Son rôle est d'examiner, d'amender et de valider les documents et propositions que lui soumet l'opérateur.

Les membres du comité sont des personnes morales, plus rarement des personnes physiques qui représentent un enjeu ou un intérêt majeur pour le site.

La rédaction de ce document s'appuiera sur les démarches, règles et réflexions proposées au sein du « Guide méthodologique des documents d'objectifs »<sup>1</sup> élaboré à l'issu du programme Life Nature 2000.

## **Rappel de quelques définitions de la directive Habitats**

La directive Habitats comporte 6 annexes dont les deux premières sont essentielles pour la constitution du futur réseau natura 2000 :

### *Annexe I :*

Cette annexe liste les « types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation » (nom officiel des futurs sites natura 2000). Ces habitats sont donc à préserver en tant que tels. Dans le document d'objectifs, nous emploierons l'expression « milieu ou habitat de l'annexe I » pour désigner ces milieux.

Certains habitats de l'annexe I sont désignés comme prioritaires par la directive Habitats. Les habitats prioritaires sont les types d'habitats naturels en danger de disparition, présents sur le territoire de la Communauté européenne 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 sur son territoire.

Les cofinancements européens se concentreront de façon prioritaire sur la préservation de ces milieux.

### *Annexe II :*

Cette annexe liste « les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ».

---

<sup>1</sup> Valentin-Smith & Al., 1998 - Guide méthodologique des documents d'objectifs natura 2000, RNF-ATEN, Quétingny, 144 p.

Pour mémoire, quelques rappels :

- l'annexe II vise à préserver les habitats naturels indispensables à la survie des espèces qu'elle désigne,
- « pour les espèces animales qui occupent de vastes territoires, les sites d'importance communautaire correspondant 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 ».

## I - PREMIERE PARTIE : CARACTERISTIQUES DU SITE

### **I.A Informations générales et éléments administratifs**

#### **I.A.1 Localisation**

Annexes cartes – carte N°1 : Périmètre du site d'intérêt communautaire

Le site natura 2000 des pelouses, forêts et fort de Pagny-la-Blanche-Côte se situe au sud est du département de la Meuse, à proximité de la limite départementale de la Meurthe-et-Moselle. L'ensemble du site occupe 134 ha sur deux communes, Pagny-la-Blanche-Côte et Champougny.

Son intérêt écologique, connu depuis le siècle précédent, repose essentiellement sur des formations à éboulis relictuelles des glaciations et des formations de pelouses calcaires des coteaux de Meuse. Ces deux formations se situent en rive droite de la Meuse, de part et d'autre du village de Pagny-la-Blanche-Côte au niveau des lieux-dits « Blanche Côte » et « Côte sur le Preye » Ces deux formations ont une origine commune mais ont connu une évolution différente à l'échelle géologique. A cela s'ajoute deux secteurs forestiers à base de hêtraies calcicoles plus ou moins sèches. Le site abrite également une colonie de chauves-souris dans l'ancien fort de Pagny.

L'ensemble du site se situe en domaine collinéen continental, à une altitude comprise entre 256 m (Meuse) et 396 m (Tête des Rousseaux).

Le site n'est pas exploité par l'agriculture et est géré en grande partie par le Conservatoire des Sites Lorrains. Les boisements sont pour la plupart des boisements privés. Une partie du site appartient néanmoins à la forêt communale de Pagny-la-Blanche-Côte et est gérée par l'Office National des Forêts.

#### **I.A.2 Aspects fonciers, maîtrise d'usage**

##### A.2.1 Situation foncière

Annexes cartes – carte n°2: Aspects fonciers

Annexes tableaux – Tableau N°1 : propriétaires et gestionnaires

Au total, le site natura 2000 compte 81 parcelles, pour environ 145 ha. Une parcelle forestière n'est pas concernée en totalité, ce qui explique le décalage entre la superficie du site proposé (134 ha) et le recoupement parcellaire (145 ha).

Tableau N°1 : Récapitulatif des superficies

<i>commune</i>	<i>Section</i>	<i>nombre de parcelles</i>	<i>Superficie cadastrée (ha)</i>
CHAMPOUGNY	ZB	6	12,6306
CHAMPOUGNY	ZD	15	23,5450
PAGNY-LA-BLANCHE-COTE	A	11	46,2861*
PAGNY-LA-BLANCHE-COTE	D	2	13,3430
PAGNY-LA-BLANCHE-COTE	ZI	31	35,4700
PAGNY-LA-BLANCHE-COTE	ZK	15	16,3350
PAGNY-LA-BLANCHE-COTE	ZC	1	0,3360
	Totaux	81	147,9457

\* Toutes les parcelles ne sont pas prises dans leur totalité

Tableau N°2 : Récapitulatif du nombre de parcelles par type de propriété

<i>Propriétaires</i>	<i>Nb de parcelles</i>	<i>Superficie cadastrée (ha)</i>
Communes		
Pagny-la-Blanche-Côte	17	68,1941
Champougny	3	14,1940
Privés	60	65,4876
Domaines	1	0,0700

Le site natura 2000 est majoritairement propriété des communes (55,7 %). Néanmoins, les propriétés privées représentent 44,3 %, en surface. Cependant, la quasi-totalité des habitats prioritaires se situent sur les terrains communaux : les secteurs d'éboulis et de pelouses sèches sont propriétés communales, ainsi que les principaux boisements. Les deux communes ont été remembrées, à l'exception de la Blanche Côte et de la Tête sur le Preye.

### A.2.2 Protection par la maîtrise foncière et d'usage

Actuellement, une partie des deux côtes bénéficie d'une protection par maîtrise foncière:

#### • **Blanche Côte**

La protection de ce coteau s'est appuyé tout d'abord par le classement, en 1984, de la partie centrale des éboulis (10,08 ha) en Réserve Naturelle Volontaire par la commune de Pagny-la-Blanche-Côte, propriétaire de la majeure partie de la côte.

Cette protection s'est ensuite étendue en 1997 par la signature d'un bail emphytéotique de 18 ans au profit du Conservatoire des Sites Lorrains pour 15 ha 04 a 45 ca.

En mai 2000, la commune de Champougny a également passé un bail emphytéotique de 18 ans au profit du CSL pour une superficie de 6 ha 30 a 10 ca.

## • Côte sur le Preye

Le bail emphytéotique de 1997 a concerné également cette côte pour une superficie de 20 ha 00 a 52 ca. Cette protection est en cours d'extension du fait de l'acquisition par le Conservatoire des Sites Lorrains de 3 parcelles pour un total de 1,50 ha.

Au total, ce sont donc près de 43 ha qui sont actuellement protégés par maîtrise foncière ou d'usage.

## I.B Environnement et Patrimoine

### I.B.3 Facteurs abiotiques

#### B.3.1 Climatologie

Les données météorologiques de Maxey-sur-Vaize sont disponibles depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Il est à noter que sur ce pas de temps de cent ans, la pluviométrie moyenne annuelle est passée de 800 mm et 1000 mm. Cette augmentation des précipitations est notable durant la période de végétation soit entre avril et août, ce qui peut influencer négativement sur l'évolution de la végétation, limitant l'expression des caractéristiques xérothermiques des deux sites.

#### B.3.2 Géologie

Les deux sites d'éboulis sont composés de calcaires coralliens de l'Oxfordien (calcaires argovorauciens).

La "Blanche Côte" est uniquement composée de calcaire du Rauracien moyen qui est un calcaire crayeux transformé en petites plaquettes sous l'action du gel. Ces plaquettes recouvrent la roche en place sur la pente avec une puissance variable de 5 à 20 cm.

A la "Tête des Rousseaux", le calcaire Rauracien n'occupe que la partie supérieure. Le reste de la côte est composé de calcaire de l'Argovien également recouvert d'un manteau d'éboulis. A la base de la "Tête des Rousseaux", au niveau de l'embouchure de la vallée de Gironvau se localisent des grouines périglaciaires.

Duvigneaud & al.1970 ont apporté des précisions sur les datations possibles des phénomènes d'érosion ayant engendré la formation de ces éboulis par la Meuse.

#### B.3.3 Géomorphologie

*(Source : La géomorphologie de la Blanche-Côte, M. Kokot, 2003)*

L'éboulis de Pagny-la-Blanche Côte est hérité de processus morphogéniques périglaciaires qui ont disparu avec le dernier réchauffement climatique. Celui-ci est marqué par un adoucissement et un assèchement relatif. Ces fluctuations climatiques sont courantes durant l'ère quaternaire qui est ponctuée de phases froides glaciaires et de phases chaudes interglaciaires. Ainsi, la puissante rivière périglaciaire, au tracé anastomosé typique, a façonné l'escarpement dans les calcaires résistants du Jurassique. Son activité alors irrégulière, rythmée par la fonte des neiges plus ou moins importante suivant les saisons, a peu à peu mué en un cours d'eau calme, évoluant plus lentement, par encaissement et migration de ses méandres vers l'aval. La Meuse s'est peu à peu retirée dans la vallée, où elle coule maintenant à plus de 700 m du pied de côte (...). Le phénomène érosif de la Meuse s'est alors essoufflé et ne se manifeste plus suffisamment au pied de la Blanche Côte. La rivière de Chêtré est un des bras isolé de la Meuse, mais dont le maintien

au pied du versant est probablement le résultat d'un ancien aménagement prévu pour l'irrigation, comme le montre le barrage de Pagny (...). Le matériel calcaire fourni par la côte n'étant plus sapé par le cours d'eau, les plaquettes qui descendent le long du versant s'accumulent au pied et contribuent à la stabilisation des éboulis.

La production de plaquettes, qui était certainement continue sous climat périglaciaire, se limite de nos jours à la période hivernale. Durant l'hiver, l'ambiance froide et humide permet une lente décomposition du substratum par gélifraction. Les alternances gel-dégel sont aussi à l'origine d'un travail de décomposition du calcaire qui se fissure et éclate en plaquettes de plus en plus fines.

Pour la "Tête des Rousseaux", l'érosion par la Meuse a cessé d'être active depuis une période périglaciaire non située. La base de cette côte comporte en effet des terrains à chailles (marnes et calcaires marneux de la base de l'Oxfordien) qui ont pu faciliter l'accumulation de grouine. La "Tête des Rousseaux" présente donc des éboulis relativement stabilisés ainsi qu'un microrelief particulier de petits chenaux d'écoulement des graviers.

#### B.3.4 Hydrologie - Hydraulique

Le site natura 2000 ne recèle aucun cours d'eau, temporaire ou pérenne. Le cours d'eau le plus proche du site est la rivière de Chêtré, bras de la Meuse, qui coule au pied de la Blanche-Côte (voir ci-dessus).

#### **I.B.4 Occupation du sol et unités écologiques**

Tableau N°4 : Récapitulatif des principales unités écologiques

<i>Occupation des sols</i>	<i>Superficies digitalisées en ha</i>
Les boisements	
Lisières thermophiles, ourlets	6,4
Boisements arborescents de feuillus	56,5
Pinèdes	18,2
Coupes forestières	12,9
Les éboulis et pelouses	32,1
Les milieux annexes	
Prairies	4,8
Cultures	5,8
Divers (carrière, fort,...)	1,3
<b>Total</b>	<b>138,0</b>

Plus précisément, on distingue :

##### **- Les boisements arborescents de feuillus**

Les boisements présents sur les coteaux s'apparentent à plusieurs types forestiers plus ou moins typiques. On y trouve :

- **les lisières thermophiles** : ces groupements arbustifs sont fortement colonisés par les pinèdes subspontanées. Cette formation est présente sur les deux côtes.
- **les boisements de feuillus climaciques**. Il s'agit de plusieurs types de Hêtraie-chênaie (Hêtraie mésophile, Hêtraie mésoxérophile, Chênaie pubescente)
- **les boisements mixtes de recolonisation** des anciennes pelouses. Ces boisements, essentiellement feuillus, sont la résultante de l'évolution naturelle des zones ouvertes

(pelouses ou vergers). On y trouve une grande variété d'espèces arbustives et arborescentes, avec un certain nombre d'espèces pionnières ou issues de vergers (noyers, poiriers, frênes, bouleaux) en cours de remplacement par les espèces forestières (hêtres).

- **les pinèdes**. On distingue les pinèdes claires, qui développent un sous bois de type pelouses sèches et qui peuvent également contenir des feuillus en mélange (charmes, frênes, noisetiers...) et les pinèdes plus denses à base de Pins sylvestres.
- **les coupes forestières** : plus de 10 ha de pinèdes, sur la côte de Chatillon, ont été couchés par la tempête de 1999. Ils ont été exploités aujourd'hui. Ne restent que quelques bosquets de feuillus au niveau de cette vaste coupe, qui évolue vers des formations forestières feuillues de recolonisation spontanée.

### **- Les groupements d'éboulis et de pelouses**

Plusieurs types d'habitats sont présents :

- **les éboulis mobiles et peu mobiles à Ibéris de Violet** : Il s'agit des secteurs où les éboulis calcaires sont dominants et où le taux de recouvrement de la végétation est très faible. Ce type d'habitat de pelouses est très rare en Lorraine et n'est présent qu'en Meuse, à travers les sites de Pagny-la-Blanche Côte et Chauvencourt.
- **les éboulis fixés à sésélières** : une pelouse en gradin à sésélière s'implante et vient supplanter progressivement l'association précédente, lorsque les éboulis se stabilisent et que la végétation devient plus recouvrante. On distingue trois sous types de cette formation : la sous-association à Léontodon, la sous-association type et la sous-association à Coronille naine.
- **les pelouses mésophiles à brome et brachypode** : il s'agit d'un type de pelouse mésophile à Avoine élevée et Brachypode penné situés sur des secteurs anciennement cultivés.

### **- Les espaces agricoles**

Le site englobe quelques parties de parcelles en culture et des prairies pâturées, sur la côte des Vignes.

### **- Les autres milieux**

- **les gîtes à chauves-souris** : les forts militaires et les batteries, de part leurs souterrains, offrent des conditions idéales pour l'hivernage : l'hygrométrie et les températures hivernales y sont stables et ils sont généralement peu fréquentés.
- **les carrières** : le site englobe une carrière de grouine, sur la route de Champougny.

## II - DEUXIEME PARTIE :

### INVENTAIRE ET ANALYSE DE L'EXISTANT

## II.A Inventaire et description biologique

### II.A.1 Justifications du choix méthodologique

#### A.1.1 Etude des groupements végétaux

La typologie des unités écologiques a été réalisée au moyen de la méthode des relevés phytosociologiques de Braun-Blanquet. Celle-ci consiste à relever les espèces présentes sur une surface de composition floristique homogène et représentative du groupement cartographié (20<S<50 m<sup>2</sup>). Un coefficient de recouvrement est attribué à chaque espèce :

- + quelques pieds
- 1** R < 5 % de recouvrement
- 2** 5 % < R < 25 % de recouvrement
- 3** 25 % < R < 50 % de recouvrement
- 4** 50 % < R < 75 % de recouvrement
- 5** R > 75 % de recouvrement

Les formations ont été décrites au moyen des nomenclatures phytosociologiques jusqu'au niveau de l'association. Pour chaque groupement, le Code issu de la classification "CORINE BIOTOPE" a été recherché ainsi que la correspondance dans le « Manuel d'Interprétation des Habitats de l'Union Européenne – Version Eur 15 ».

La détermination des habitats relevant de l'annexe I de la directive Habitats a été effectuée sur le terrain en référence à leur description phytosociologique dans les différents manuels d'interprétation. Leur cartographie sur SIG a été effectuée par photo-interprétation.

#### A.1.2 Étude de la faune

##### \* Avifaune :

Des prospections quasi-exhaustives des nicheurs ont été faites lors de la réalisation des plans de gestion par Jean François en 1995, puis en 2000.

##### \* Entomofaune :

Le site, connu des entomologistes, est fréquenté depuis 1989, de façon régulière. Les dernières observations datent de 2002.

##### \* Mammifères :

De nombreuses prospections ont été effectuées sur les Chauves-souris par la CPEPESC (Commission Permanente de d'Etude et de Protection des Eaux Souterraines et des Cavernes) dans le secteur depuis 1981, aussi bien en période estivale (gîtes de reproduction), qu'en période hivernale (colonie d'hivernage).

Afin de prendre en compte les chiroptères de la façon la plus complète possible, une étude spécifique a été réalisée en 2004 sur l'ensemble des bâtiments publics autour du site Natura 2000. Au total, 39 communes ont été contactées et 196 sites potentiels, d'hivernage ou d'estivage, ont été répertoriés.

### A.1.3 Choix d'échelle

La vaste superficie du site a amené à choisir comme échelle de représentation générale du site le 1/25 000<sup>e</sup>. L'échelle détaillée choisie pour la représentation des espèces et des habitats est le 1/10 000<sup>e</sup>.

Afin de synthétiser les différentes informations obtenues par le biais de documents souvent d'échelles variées, il a été choisi d'utiliser un Système d'Information Géographique (SIG) qui permet la digitalisation et le géoréférencement des données cartographiques. Ce système, relié à une base de données, a pour but de croiser et générer des informations regroupées par entités.

## **II.A.2 Caractérisation des habitats de l'annexe I de la directive**

Annexes carte – carte N°3.1 : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire

L'ensemble du site est concerné par quatre habitats naturels d'intérêt communautaire, dont deux habitats prioritaires. Ces habitats, recensés au sein de l'annexe I de la directive, sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau N°5 : Habitats (milieux ouverts) de la directive présents sur le site natura 2000

Code Eur 15	Annexe I de la directive Habitats	Code CORINE-BIOTOPE	Superficie en hectares	En pourcentage de la superficie totale des milieux de la directive	En pourcentage de la superficie de la zone Natura 2000
8160*	Eboulis collinéens thermophiles calcaires ( <i>Iberidetum</i> )	61.313	8,8	9,4 %	6,2 %
6210*	Pelouses sèches semi-naturelles ( <i>Genisto-seslerietum</i> )	34.325	19,4	20,7 %	13,8 %
6210	Pelouses sèches semi-naturelles ( <i>Onobrychido-Brometum</i> )	34.32	4,8	5,1 %	3,4 %
6210	Pelouses fermées enrichées	34.32	6,4	6,8 %	4,5 %
9130	Hêtraie-Chênaie mésophile ( <i>Hêtraie neutrocline à Mélique</i> )	41.1312	37,1	39,5 %	26,3 %
9150	Hêtraie-Chênaie à Céphalanthères	41.161	17,4	18,5 %	12,3 %

Totaux	93,9	100 %	66,5 %
--------	------	-------	--------

\* : Habitats prioritaires

### A.2.1 Eboulis calcaires

#### **8160 : Eboulis collinéens thermophiles calcaires**

**Association : *Iberidetum violettii***

**Code CORINE : 61.313**

Cette végétation présente un taux de recouvrement très faible (de 10 à 30 %). Les parties mobiles des éboulis sont occupées par l'association à *Iberis violettii* (*Iberidetum violettii* J. Duvigneaud et al. 70). Cette association est rattachée à l'alliance du *Leontodontion hyoseroides*. Il s'agit d'un habitat prioritaire pour la directive Habitats, qui se trouve également présent dans les régions limitrophes (Bourgogne, Franche-Comté et Champagne-Ardenne).

5 taxons caractérisent cette association :

- *Galium fleurotii* Jord. var. *bretonii* (Rouy) A. Donneaux
- *Iberis linifolia* L. subsp. *violletti* (Soyer-Will. ex Godr.) B. Valdès
- *Silene vulgaris* subsp. *glareosa* (Jord.)
- *Leontodon hyoseroides* var. *hyoseroides* (Welw. ex Reichenb.)
- *Leontodon hyoseroides* var. *pseudocrispus* (Schultz-Bip ex Bischoff) J. Duvigneaud

Pour ces différentes espèces, les conditions écologiques liées à la mobilité du substrat ont entraîné des adaptations de l'appareil végétatif :

- un important appareil racinaire,
- un port prostré ou en coussinet.

Cette association regroupe également plusieurs espèces de pelouses ou d'ourlets xériques soit : *Vincetoxicum hirundinaria*, *Anthericum ramosum* et *Allium sphaerocephalon*. A l'opposé, elle se distingue de la pelouse à séslerie par l'absence des espèces classiques de pelouses.

Trois sous-associations ont été différenciées et cartographiées :

- la sous-association des éboulis très mobiles, ayant un taux de recouvrement maximum de 10 %,
- la sous-association typique dont le taux de recouvrement herbacé varie de 20 à 40 %,
- la sous-association à séslerie où apparaissent *Sesleria albicans* et *Genista pilosa* sans que soient présentes des espèces de pelouses telles que *Hippocrepis comosa* ou *Scabiosa columbaria*. Le recouvrement herbacé reste inférieur à 50 %.

### A.2.2 Pelouses sèches semi-naturelles

#### **6210 : Pelouses collinéo-montagnardes sur sol carbonaté à orchidées remarquables**

**Alliance : *Seslerio albicantis-Mesobromenion erecti* Ober 57**

**Association : *Genisto-Seslerietum***

**Code CORINE : 34.325 Pelouses semi-sèches médio-européennes à *Bromus erectus***

Lorsque la mobilité des éboulis a cessé, une pelouse en gradin à séslerie s'implante et vient supplanter progressivement l'association précédente. Parmi les espèces de l'éboulis mobile, *Iberis linifolia*, *Silene glareosa*, et *Galium fleurotii* disparaissent rapidement, cependant que *Leontodon hyoseroides* apparaît encore relativement fréquent dans la sous-association ouverte.

Trois sous-associations ont été différenciées et cartographiées :

- la sous-association à *Leontodon hyoseroides* identifiée par Duvigneaud et al. 70 (*Genisto-Seslerietum* sous-ass. à *Leontodon hyoseroides*). Le recouvrement de la strate herbacée est alors compris entre 60 et 90 % et les espèces de pelouses tel que *Bromus erectus* sont peu représentées. A noter que c'est dans cette sous association que se développe la station de

*Chlora perfoliata* à la Blanche Côte. Cette situation pour la Chlore perfoliée est relativement atypique car au niveau régional elle est rattachée à l'association marneuse à *Carex tomentosa* et *Senecio erucifolia* (*Choro-Brometum* F. Pautz 1999).

- La sous-association à *Coronilla minima*, différenciée par cette Coronille naine uniquement présente sur les affleurements de la partie basse de la Côte sur le Preye.
- La sous-association typique.

A noter l'abondance de *Carex hallerana* dans cette association notamment à la Côte sur le Preye.

#### **6210 : Pelouses calcaires mésophiles**

**Alliance Mesobromenion erecti Oberdorfer 57**

**Association : : Onobrychido-Brometum (Scherrer 25) Th MULLER 66**

**Code CORINE : 34.32 Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus**

Certains secteurs de la "Blanche Côte" et de la "Tête des Rousseaux" (anciennes terrasses en partie Nord) présentent une végétation de pelouse mésophile avec des espèces de l'*Agrostio-Arrhenatheretea*. Situées sur d'anciennes cultures, ces pelouses denses sont très sensibles à la colonisation arbustive. Ce type de pelouse est à ranger dans l' *Onobrychido-Brometum* MULLER 66, soit dans la sous-alliance de l'Eu-mesobromenion.

#### **6210 : Pelouses calcaires fermées enrichies**

**Code CORINE : 31.812 Fourrés xéroclines**

Cet habitat n'est pas considéré comme un habitat *sensus stricto* de la directive, mais il succède, par enrichissement, à l'habitat décrit ci-dessus. Une restauration peut permettre son expression. Sur la côte, le Prunier de St Lucie (*Prunus mahaleb*) est dominant avec *Cornus sanguinea* et *Juglans regia*. Dans les parties moins pentues notamment la partie haute de la « Côte sur le Preye" se développent des fourrés à *Prunus mahaleb*, *Cornus sanguinea*, *Rosa elleptica*, *Prunus avium*, *Crataegus monogyna*, *Sorbus aria* et *Pinus nigra*..

### A .2.3 Hêtraies-Chênaies à Céphalanthères

#### **9150 : Hêtraie-Cênaie mésoxérophile à xérophiles à laïches sur sol calcaire**

**Code CORINE : 41.161 – Carici-Fagetum**

Cet habitat est un sous-type des hêtraies calcicoles sèches. Il se situe sur les versants sud et haut de versants nord secs.

La flore caractéristique de cet habitat est la suivante :: Alisier blanc (*Sorbus aria*), Bois joli (*Daphne mezereum*), Laïche des montagnes (*Carex montana*), Laïche digitée (*Carex digitata*), Laïche glauque (*Carex flacca*), Tamier (*Tamus communis*), Verges d'or (*Solidago virgaurea*), Cornouiller mâle (*Cornus mas*), Orchis mâle (*Orchis mascula*), Groseillier des Alpes (*Ribes alpinum*), Mercuriale vivace (*Mercurialis perennis*), Asaret (*Asarum europaeum*). L'Anémone des bois (*Anemone nemorosa*) est rare dans cet habitat.

Dans le site natura 2000, cet habitat se présente sous divers sylvofaciès :

- futaie de Hêtre sur une faible surface (Plat de Soie),
- taillis-sous-futaie de Charme, Chêne pédonculé, Érable champêtre, Alisier torminal (Plat de Soie),
- taillis-sous-futaie dégradé de Chênes sessile et pubescent et de Cornouiller mâle (Tête des Rousseaux),
- taillis de feuillus pionnier sur l'emplacement de boisements de Pins récemment exploités (à l'Est du lieu-dit le Milieu des Genièvre par exemple, ici sur ancien éboulis calcaire).

Cet habitat abrite une flore remarquable, xéro-thermophile, plus particulièrement représentée sur versant sud, dans les boisements clairiérés et en lisière de forêt : on y trouve les espèces suivantes : le Chêne pubescent, le Cerisier de Ste-Lucie (*Prunus mahaleb*), le Rosier pimprenelle (*Rosa pimpinellifolia* - 2 pieds en lisière de forêt communale), la Céphalanthère à longues feuilles (*Cephalanthera longifolia*), l'Épine vinette (*Berberis communis*), le Genêt pileux (*Genista pilosa*), l'Hépatique trilobée (*Hepatica nobilis*), la Mélisque penchée (*Melica nutans*), la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*) et la Séslerie bleue (*Sesleria caerulea*). Deux espèces protégées en Lorraine sont présentes dans cet habitat : l'**Épipactis de Müller** (*Epipactis muelleri*) et le **Tabouret des montagnes** (*Thlaspi montanum*)

Cette flore remarquable est plus particulièrement présente dans la parcelle 12 de la forêt communale de Pagny-la-Blanche-Côte (Tête des Rousseaux).

#### A.2.4 Hêtraies-Chênaies mésophiles sur calcaires argileux

Plus précisément, cet habitat est à rattacher à l'ensemble des Hêtraies-Chênaies à Aspérule et Mélisque uniflore. Cet habitat, répandu en Lorraine, occupe les plateaux argilo-limoneux et les expositions peu thermophiles, sur sols bruns.

Au niveau du site natura 2000, la flore caractéristique n'est pas vraiment présente, car les boisements sont très hétérogènes, du fait des origines variées : Taillis-sous-Futaie anciens, boisements récents sur parcours de moutons (dans ce cas le Brachypode rameux, *Brachypodium ramosum*, est abondant : Côte de Châtillon), etc. La flore présente est souvent liée aux stades ouverts de la Hêtraie à Céphalanthères, voire des pelouses calcaires (Côte de Châtillon) : Arabette des sables (*Cardaminopsis arenosa* subsp. *arenosa*), Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*), Campanule à feuilles rondes (*Campanula rotundifolia*), Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*), Laser à larges feuilles (*Laserpitium latifolium*), Séslerie bleue (*Sesleria caerulea*), Séséli des montagnes (*Seseli montanum*), Globulaire (*Globularia punctata*).

Les sylvo-faciès y sont très variés et fonction des boisements artificiels réalisés il y a une soixantaine d'années : plantations de Pin sylvestre, Pin noir, Robinier, Épicéa, Sapin pectiné, souvent installées sur d'anciens parcours à moutons (= pelouses mésophiles). Une grande partie de ces boisements a été exploitée après le passage de l'ouragan Lothar en 1999.

La Flore remarquable est très peu abondante. On note néanmoins la présence de l'Hépatique trilobée, *Hepatica nobilis*, sur versants mésophiles, et la Cardamine des bois (*Cardamine flexuosa*) dans le chemin de débardage humide du vallon de Gironvaux.

Les habitats associés à ce type de boisement sont les ourlets internes, petites clairières et les chemins de débardage récents. Dans les secteurs déboisés après la tempête de 1999, notamment dans les anciens boisements de Pins, impossibles à cartographier, sont intégrés à la Hêtraie-Chênaie mésophile.

### **II.A.3 Caractérisation des espèces du site**

#### A.3.1 Les espèces végétales

Annexes Tableaux - Tableau N°2 : espèces végétales d'intérêt patrimonial

Annexes carte – carte N°3.2 : Cartographie des espèces

Il n'existe aucune espèce végétale inscrite à l'Annexe II de la directive Habitats. Néanmoins, le site abrite plusieurs espèces de grand intérêt patrimonial dont certaines bénéficient d'un statut de

protection à l'échelle régionale ou nationale. Les différentes prospections réalisées ont permis de recenser treize espèces végétales protégées :

- deux espèces d'intérêt national (Ibérus de Viollet et Aster amelle), dont une protégée en France et une protégée en Lorraine,
- onze espèces protégées en Lorraine, dont quatre sont associées aux éboulis mobiles (Gaillet de Fleurot, deux sous-espèces du Léontodon des éboulis et la Silène enflée sous-espèce *glareosa*).

Le type de végétation très particulier des éboulis calcaires est connu depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, sur le site de Pagny-la-Blanche-Côte. La description de la flore et de la végétation des éboulis a fait l'objet de deux publications (DUVIGNEAUD J. et al, 1970 et LEESTMANS R. & DUVIGNEAUD J. 1984). Dans son analyse de l'ensemble des éboulis du Nord de la France, STOTT P.A. 1975, dresse une hypothèse sur l'implantation de cette flore spécifique et endémique. L'auteur, après analyse des associations végétales et des taxons des végétations d'éboulis mobiles de Bourgogne, de Normandie et de Champagne-Ardenne, avance comme hypothèse, l'implantation post-glaciaire d'espèces communes à ces éboulis. Isolés, ces différents sites auraient ensuite développé des taxons endémiques, dont la position systématique reste à affiner.

### ***Iberis linifolia* L. ssp *violletti* (Soyer-Will. Ex Godr.)B. Valdès – Ibérus de Viollet (protection Lorraine)**

Cette sous-espèce d'Ibérus est une des rares endémiques de la Lorraine et n'est présente que sur un habitat très particulier : les éboulis mobiles calcaires de la vallée de la Meuse. L'Ibérus de Viollet n'est présent que sur trois coteaux : Pagny-la-Blanche Côte, où il possède sa plus belle station, la côte de Menonville à Chauvencourt et Maxey-sur-Vaize dans une ancienne carrière. Autrefois signalé aux Paroches et à Commercy (côte de Bussy), il n'a pas été retrouvé. Sur les trois stations connues, deux sont actuellement protégées par le Conservatoire des Sites Lorrains.

La Blanche-Côte est le site majeur de présence de l'espèce dans la région. En revanche, l'Ibérus de Viollet est absent de la Côte sur le Preye, ce qui est difficilement explicable.

### ***Aster amellus* L. – Aster amelle (Protection Nationale)**

Cette plante d'Europe médiane trouve son optimum écologique dans les pelouses ourléifiées, abondantes en Lorraine. Elle possède une quarantaine de stations dans la région, dont une quinzaine sont protégées. Localisation : Côte sur le Preye.

### ***Galium fleurotii* var *bretonii* (Rouy) A. Donneaux – Gaillet de Fleurot (Protection Lorraine)**

Cette variété du Gaillet de Fleurot se rencontre sur les éboulis calcaires et les pelouses ouvertes sur craie. En Lorraine, il n'est présent que sur trois sites (dont Chauvencourt et Pagny-la-Blanche Côte), associé à l'Ibérus de Viollet.

### ***Leontodon hyoseroides* Welw. Ex Reichenb. Var *hyoseroides* et var *pseudocrispus* (Schultz-Bip. Ex Bischoff) J. Duvigneaud – Léontodon des éboulis (2 variétés – Protection Lorraine)**

Présent sur les éboulis calcaires ou crayeux, il existe sous deux variétés en Lorraine et en Champagne. Le Léontodon des éboulis n'est présent en Lorraine que sur les éboulis mobiles meusiens, associé au Gaillet de Fleurot et à l'Ibérus de Viollet.

### ***Silene vulgaris* ssp *glareosa* (Jord.) Chater et Walters – Silène enflée ssp *glareosa* (Protection Lorraine)**

Cette sous espèce, également inféodée aux éboulis calcaires, fait partie du cortège des espèces ci-dessus. Elle ne présente que deux stations en Lorraine (Pagny-la-Blanche-Côte et Chauvencourt).

### ***Coronilla minima* L. – Coronille naine (Protection Lorraine)**

Cette espèce de pelouses xérophiles sur calcaires est répandue en Europe du Sud et en Afrique du Nord. Elle se trouve en Lorraine en limite de répartition. Elle est présente dans trois stations, uniquement dans la vallée de la Meuse (Dompcevrin, Chauvencourt et Pagny-la-Blanche-Côte). Ces trois stations sont protégées. Elle n'est présente que sur la Côte sur le Preye, sur une surface de près de 1,5 ha, ce qui est exceptionnel.

***Thlaspi montanum* L. – Tabouret des montagnes (Protection Lorraine)**

Cette espèce se rencontre sur les pelouses, éboulis et rochers calcaires, mais est également présente dans quelques forêts thermophiles. En Lorraine, le Tabouret des montagnes possède moins de cinq stations, dont trois sont protégées. Il n'est présent que sur la Côte sur le Preye et ne compte que deux dizaines de pieds.

***Blackstonia perfoliata* - Chlore perfoliée (Protection Lorraine)**

Cette étonnante gentianacée jaune est particulièrement rare en Lorraine où elle possède deux sites protégés, la pelouse de la Blanche Côte (sur calcaires de l'Argovo-rauracien de l'Oxfordien) et les pelouses de Nixéville-Blercourt (sur marnes du Kimméridgien). L'essentiel des stations se situent dans l'ouest Meusien. La population de la Blanche-Côte, en situation atypique, est d'environ 500 pieds (2000).

***Cytisus decumbens* - Cytise pédonculé (Protection Lorraine)**

Distinguable du Genêt poilu à ses longs pédicelles floraux, le Cytise pédonculé se trouve assez localisé sur les pelouses des côtes de Meuse. Il compte néanmoins une cinquantaine de stations en Lorraine. L'espèce est présente à la Côte sur le Preye.

***Filipendula vulgaris* – Spirée filipendule (Protection Lorraine)**

Cette espèce se développe autant en pelouses sèches mésophiles qu'en prairies alluviales sèches. Ces deux types de milieux sont devenus rares dans la région. Découverte en 2000 sur la Blanche Côte, elle possède une population réduite.

***Carex hallerana* – Laïche de Haller (Protection Lorraine)**

La Laïche de Haller est présente sur les deux côtes. Les autres stations lorraines sont au nombre d'une vingtaine essentiellement en vallée de la Moselle et de la Meuse.

***Epipactis muelleri* - Epipactis de Müller (Protection Lorraine)**

Cette orchidée, plutôt forestière, est présente en lisière du petit boisement du Plat de Soie, au nord du site natura 2000. Il en existe une soixantaine de stations dans la Région Lorraine.

A.3.2 Les espèces animales

Tableau N°3 : espèces animales d'intérêt patrimonial

Annexes carte – carte N°3.2 : Cartographie des espèces

**\* Les espèces inscrites à l'Annexe II de la directive CEE/92/43**

• Mammifères :

L'étude de la CPEPESC de 2004 a mis en évidence plusieurs gîtes à chiroptères à proximité du site. Au total, on comptabilise six espèces de chauve-souris inscrites à l'Annexe II de la directive Habitats. Elles sont présentes au niveau de six sites anthropiques : combles de la mairie de Mont-l'Étroit et clocher de Maxey-sur-Vaise (nurseries de Grand murin), tunnel SNCF désaffecté à Montbras (hivernage de grand murin), fort de Pagny (hivernage de Barbastelle, Grand murin, Grand et Petit Rhinolophe) et batterie d'Uruffe.

Vespertilionidés : ***Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) - Grand murin**

Cette espèce est présente en estivage (reproduction) dans les combles de la mairie de Mont-l'Étroit, avec des effectifs importants (200 individus en 2001) et dans les combles du clocher de Maxey-sur-Vaise (200 individus). Elle hiverne dans plusieurs lieux distincts, dont le fort de Pagny, où l'espèce est régulière et la batterie d'Uruffe. Les effectifs en hivernage sont faibles.

Vespertilionidés : ***Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) – Barbastelle**

Les effectifs en hivernage de cette espèce sont assez constants depuis 1982 dans le fort de Pagny. On y compte régulièrement de un à sept individus. Elle a été observée également en 2001 dans le tunnel de Montbras et en 2004 dans la batterie d'Uruffe.

Vespertilionidés : ***Myotis emarginatus* (E. Geoffroy, 1806) – Vespertilion à oreilles échancrées**

Du fait de la très grande discrétion de cette espèce, sa population est très mal connue en Lorraine. Elle n'a été contactée qu'une seule fois, en 1995, en hivernage, dans le fort de Pagny.

Vespertilionidés : ***Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818) – Vespertilion de Bechstein**

Espèce observée en 2000, en hivernage, dans le tunnel de Montbras. Elle n'a pas été revue depuis.

Rhinolophidés : ***Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774) - Grand Rhinolophe**

Cette espèce a été observée qu'en 1996, en hivernage, dans le fort de Pagny. Elle n'a pas été revue depuis cette date.

Rhinolophidés : ***Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800) – Petit rhinolophe**

Cette espèce a été observée en 2004 dans la batterie d'Uruffe.

- Insectes : Lépidoptères

Nymphalidae : ***Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) – Damier de la succise**

Le Damier de la Succise a été observé sur le site en 1994. Mais il semble qu'il ait profité d'une année exceptionnelle (E.SARDET, comm.pers.). Il n'a pas été retrouvé sur les deux sites depuis cette date, ce qui semble logique au vu du caractère fortement xérophile des deux côtes qui ne sont pas l'habitat optimum de l'espèce.

\* Les espèces inscrites à l'Annexe IV de la directive CEE/92/43

- Les Mammifères

Vespertilionidés : ***Myotis daubentoni* (Kuhl, 1817) – Vespertilion de Daubenton et *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817) – Vespertilion à moustaches**

Ces deux espèces sont observées assez régulièrement en hivernage et en petit nombre dans les ouvrages précédemment cités (fort de Pagny, batterie d'Uruffe). Le pont de la RD32 sur la Meuse, à Pagny-la-Blanche Côte, abrite une population de 40 individus, en estivage, en 2004.

Vespertilionidés : ***Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) – Pipistrelle commune**

Présence régulière de l'espèce dans le fort de Pagny, le tunnel de Montbras et la batterie d'Uruffe.

- Les Reptiles

Lacertidés : ***Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) – Lézard des murailles**

Assez abondant en Lorraine, ce petit lézard préfère les milieux secs. Il a été observé sur la Côte sur le Prey mais est certainement présent à la Blanche-Côte.

Lacertidés : ***Lacerta agilis* (Linné, 1758) – Lézard des souches, Lézard agile**

Relativement abondant en Lorraine, ce lézard, plus grand que le lézard des murailles, est un hôte habituel des pelouses calcaires. Il est présent à la Côte sur le Prey.

\* Les espèces inscrites à l'Annexe I de la directive CEE/79/409CEE Oiseaux

- Les Oiseaux

### **Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio L.*)**

C'est l'espèce de Pie-grièche la plus répandue actuellement en Lorraine. Elle a besoin de terrains dégagés à végétation herbacée rase, parsemée de buissons denses et épineux et pourvus de perchoirs. Les pâturages bordés de haies, les marais diversifiés, les pelouses calcaires semi-ouvertes sont des milieux favorables à cette espèce.

### **Alouette lulu (*Lullula arborea L.*)**

Il s'agit de la seule espèce nicheuse inféodée aux pelouses. Nidification en 1995 et 2000 sur la Blanche-Côte, au niveau des anciennes carrières, en lien avec les communes riveraines.

#### **\* Les autres espèces d'intérêt patrimonial**

Les nombreuses prospections sur ce site prestigieux ont montré la présence d'un grand nombre d'espèces remarquables. A titre d'exemple, plus de 280 espèces de lépidoptères ont été décrites sur la Côte sur le Preye, et plus de 38 espèces d'oiseaux, dont 25 nicheuses.

Parmi les espèces les plus remarquables, citons un orthoptère, le ***Stenobothrus nigromaculatus***, qui ne semble présent en Lorraine que sur le site de la Côte sur le Preye.

## **II.A.4 Evolution historique du site**

### II. A.4.1 Les éboulis et les pelouses calcaires

#### *Evolution historique des éboulis de la Blanche-Côte*

(Source : *La géomorphologie de la blanche-Côte*, M. Kokot, 2003)

La construction et l'élargissement de la route départementale de Pagny à Champouigny ont successivement concouru à réactiver localement le processus de descente des plaquettes calcaires. Mais l'agent principal de transport des matériaux hérités de la côte a définitivement disparu, la route isolant du cours d'eau une très grande partie supérieure de l'éboulis.

L'utilisation de la Blanche Côte comme pâture par des éleveurs locaux a permis, jusqu'à la révolution agricole, de limiter l'extension des pelouses calcaires sur les éboulis par piétinement et abrutissement, et a alors favorisé l'instabilité des éboulis.

L'exploitation en carrières du sommet de la Blanche Côte, entreprise vers 1850 pour la construction du fort et de la batterie de Pagny-la-Blanche-Côte et antérieure aux fortifications de « Séré de Rivière », pourrait être considérée au premier abord comme une activité dégradante pour le site. Cette exploitation a, en réalité, fourni une part importante de matériel calcaire issu des gravats rejetés sur le versant. Cette production artificielle est à l'origine de la plupart des derniers secteurs instables de la Blanche-Côte, que l'on remarque d'ailleurs assez facilement par leur couleur blanche et leur aspect en bourrelets nettement perceptibles sur le versant.

#### *Evolution de la végétation de la Blanche Côte*

Issues des périodes post-glaciaires, la flore et la végétation des éboulis n'ont vraisemblablement jamais connu de phase arbustive ou arborescente. En effet, les différents auteurs s'accordent pour penser que la mobilité des éboulis des deux sites a perduré depuis la fin de la dernière période glaciaire et qu'en conséquence, ces sites n'ont pas connu le développement des stades forestiers des époques boréales et atlantiques.

S'agissant de la parcelle principale des éboulis, l'étude de l'évolution de la végétation depuis 1949 apporte une preuve du "verdissement" de la "Blanche Côte". D'un stade initial en 1949 quasiment sans arbustes (0,2 %), le recouvrement total des feuillus en 1994 atteint un taux de 2,4 % avec, en fait, une augmentation de 2,1 % au cours des 20 dernières années. La vitesse de la colonisation arbustive a marqué ces deux dernières décennies, une rapide augmentation que caractérise l'implantation de nombreux arbustes de façon disséminée dans les éboulis (ou parties

affleurantes). Les essences arbustives sont relativement diversifiées avec le Prunier de Ste Lucie, le Genévrier commun, l'Alisier blanc, l'Aubépine monogyne, le Cornouillier sanguin et mâle, le Rosier rouillé, le hêtre et le frêne.

Le haut de la côte a été fortement colonisé par les pins (2 % en 1949 pour 12 % en 1994). Ces Pins noirs et Pins sylvestres parviennent à se développer sur les groupements à Iberis qui occupent les anciennes carrières.

Les parcelles à l'est du site connaissent également une forte dynamique arbustive à partir des anciennes carrières sommitales.

En corollaire de cette colonisation surtout arbustive, la strate herbacée a suivi une évolution similaire, engendrant la stabilisation des éboulis. Sur les différents clichés, bien que cela n'ait pas été quantifié, il apparaît clairement une substitution des groupements d'éboulis mobiles, par ceux d'éboulis fixés, et de ces derniers par la pelouse à séslerie. Les éboulis mobiles restent encore présents, mais apparaissent en forte régression.

Le verdissement de la "Blanche Côte", et par là même la régression de la végétation et des taxons endémiques des éboulis mobiles, est un phénomène avéré. Le contrôle de cette perte de mobilité et de cette colonisation arbustive sera à mettre en place pour garantir à long terme l'intérêt biologique et écologique des éboulis.

J. Duvigneaud 1970 mentionne que cette dynamique récente a notamment pour origine l'arrêt de deux facteurs de rajeunissement des stades pionniers ; le pâturage et l'exploitation des carrières sur la partie haute située sur Champougny. Jacques Duvigneaud a confirmé cette analyse lors de sa visite en 1995 (c.o. P. Dardaine).

#### *Evolution de la végétation à la Côte sur le Preye*

Contrairement à la Blanche-Côte, ce site n'a plus connu de phase d'érosion depuis la période du Würm du fait de l'éloignement du tracé de la Meuse dès cette période.

La parcelle au dessus du chemin présente une forte évolution des stades arbustifs et des pinèdes. La marge Est a, en 1994, un taux de colonisation proche de 30 %, aux lieux et places de zones complètement dénudées en 1949. Cette forte densité de la strate arbustive est autant imputable aux arbustes feuillus, qu'aux pins. Cette colonisation importante risque d'entraîner, à relativement court terme, la disparition d'espèces héliophiles (*Carex hallerana* notamment).

Un phénomène similaire s'observe sous le chemin, avec une avancée importante des pinèdes en partie est. D'autre part, le développement des arbustes disséminés sur l'ensemble de la côte, induit la réduction de la mobilité des couloirs d'érosion et la substitution des groupements de pelouses fermées à ceux de pierriers.

La pression de recolonisation forestière sur la "Tête des Rousseaux" est nettement plus importante que sur la "Blanche Côte". Alors que les deux côtes présentaient un degré de recouvrement similaire en 1949, aujourd'hui la "Tête des Rousseaux" présente un recouvrement moyen d'environ 10 % contre 5 % pour la "Blanche Côte". Cette pression résulte de la présence de la chênaie sur le plateau (apports de semences) et du développement rapide de boisements subspontanés de pins à partir de quelques plantations en partie Nord-Ouest et Sud-Est. La pente légèrement moins accentuée, et l'absence de facteurs remettant en mobilité les éboulis peuvent expliquer cette différence de vitesse de recolonisation.

#### II. A.4.2 Au niveau forestier : tempête de 1999

Les dégâts de la tempête de décembre 1999, hormis quelques pins isolés sur les deux côtes, a surtout touché les boisements de résineux de la Côte de Châtillon. Ces résineux, essentiellement des Pins sylvestres, ont été exploités à ce jour.

## II.A.5 Les données complémentaires : inscriptions aux inventaires et protections réglementaires

### A.5.1 Inventaires des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.)

Annexes cartes – carte N°4 : Inscription aux inventaires

Au début des années 1980, l'inventaire des Z.N.I.E.F.F. a été initié par le Ministère de l'Environnement. Il a pour objectif la constitution d'un outil de connaissance permanent des milieux naturels français dont l'intérêt repose, soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces végétales ou animales rares et menacées.

Ce travail, réalisé à l'échelle régionale par des scientifiques locaux, est disponible au sein de chaque DIREN. Deux types de Z.N.I.E.F.F. sont définis en fonction des superficies : Z.N.I.E.F.F. de type I (secteurs de superficie en général limitée à intérêt biologique remarquable) ou de type II (grands ensembles naturels riches et peu modifiés aux potentialités biologiques importantes).

Le site natura 2000 englobe deux fiches Z.N.I.E.F.F. de type I

- n° 0002/0038 « la Blanche-Côte et Côte sur le Preye », rédigée par P. Dardaine et J.M. Courtois en 1983/84.
- n° 0002/0078 « Fort de Pagny-la-Blanche-Côte », rédigée par F. Schwaab en 1983/87.

### A.5.2 Inventaire des Espaces Naturels Sensibles des départements (E.N.S.)

Annexes cartes – carte N°8 : Inscription aux inventaires

Afin de disposer d'un document visant à orienter sa décision en terme de préservation de son patrimoine naturel, le département de la Meuse, en 1995, a commandé au Conservatoire des Sites Lorrains la réalisation de l'inventaire des Espaces Naturels Sensibles. Chaque étude recense sous forme de fiches l'ensemble des milieux naturels identifiés sur le département. Chaque fiche fait la synthèse des données existantes et effectue des propositions d'intervention ainsi qu'une estimation des coûts d'intervention. L'ensemble des sites a par ailleurs été hiérarchisé sur la base d'une analyse multicritère.

Deux fiches de l'inventaire des Espaces Naturels Sensibles de Meuse sont inclus dans le site natura 2000 :

- n° 55\*P28 (Blanche-Côte et tête des Rousseaux)
- n° 55/54\*B07 (Fort de Pagny-la-Blanche-Côte et batterie d'Uruffe).

### A.5.3 Inventaire des Espaces Naturels Remarquables (ENR)

Annexes cartes – carte N°8 : Inscription aux inventaires

Afin de faciliter l'information des élus locaux sur les espaces naturels, un porté à connaissance a été décidé par la Région Lorraine, l'État et les quatre départements lorrains. Dans le cadre de cette étude, une synthèse a été réalisée à partir des inventaires existants (ENS, ZNIEFF) : elle a permis la rédaction de fiches de synthèses décrivant les Espaces Naturels Remarquables. Les pelouses de Pagny-la-Blanche-Côte ont également été retenues à ce titre.

### A.5.4 Protection réglementaire

La pelouse de la Blanche Côte bénéficie du classement en **Réserve Naturelle Volontaire** depuis l'Arrêté Préfectoral du 4 avril 1984.

Certaines espèces bénéficient également d'un statut de protection notamment au titre des arrêtés ministériels fixant les différentes listes d'espèces animales ou végétales protégées pris en application de la Loi sur la Protection de la Nature du 10 juillet 1976 modifiée par la loi de janvier 1992.

Diverses dispositions du Code de l'Urbanisme (P.L.U. par exemple) ou du Code Rural (Loi Pêche, Loi Chasse, Loi sur l'Eau...) peuvent s'appliquer à titre général. Les Plans d'Occupation des Sols (aujourd'hui Plans Locaux d'Urbanisme) sont régis par les dispositions inscrites au titre II du livre 1<sup>er</sup> du Code de l'Urbanisme.

Les communes de Champougny et de Pagny-la-Blanche-Côte ne possèdent pas de Plan Local d'Urbanisme, ni de carte communale. Le Règlement National d'Urbanisme (constructibilité limitée) s'y applique.

## **II.B Inventaire et description des activités humaines**

### **II.B.1 Choix méthodologique**

L'évolution du site n'est pas directement reliée aux activités humaines hors contexte agro-cynégétique ; ainsi une analyse poussée de l'évolution des données socio-économiques sur les deux communes n'est pas nécessaire. La source d'information principale est l'inventaire communal 1998 de l'INSEE et les informations sur l'évolution de la population 1990 – 1999 fournies également par l'INSEE.

Le site est de taille relativement restreinte et n'est pas exploité par l'agriculture. Dans ce contexte, il n'a pas semblé utile de rechercher les évolutions du nombre des exploitations dans les différents Recensements Généraux Agricoles (RGA, 2000).

### **II.B.2 Données de cadrage**

#### **B.2.1 Données générales sur les populations**

##### **Pagny-la-Blanche-Côte**

Superficie cadastrée : 1 243 ha

Densité de population 1999 : 19,1 hab/km<sup>2</sup>

	<b>1982</b>	<b>1990</b>	<b>1999</b>
Population	237	201	222
Résidences principales	/	79	88
Résidences secondaires	/	33	37
Logements vacants	/	14	4

##### **Champougny**

Superficie cadastrée : 591 ha

Densité de population 1999 : 13,5 hab/km<sup>2</sup>

	<b>1982</b>	<b>1990</b>	<b>1999</b>
Population	57	51	80
Résidences principales	/	22	32
Résidences secondaires	/	9	9

Logements vacants	/	3	3
-------------------	---	---	---

### II.B.3 Les activités économiques

#### B.3.1 L'activité agricole

Il n'y a pas d'activité agricole permanente sur les habitats d'intérêt communautaire. Le passage d'un troupeau ovin d'un éleveur de Chalaines parcourt le site d'une façon irrégulière, généralement en fin d'été .

#### B.3.2 La sylviculture

Quelques parcelles privées de bois sont intégrées au site natura 2000. Le bois de Pagny, dont une partie est intégrée au site natura 2000, à la « Tête des Rousseaux », est soumis au régime forestier.

### II.B.4 Les activités de loisirs

#### B.4.1 La chasse

(Source : Fédération départementale des chasseurs de la Meuse, 2003)

Les dispositions relatives à la législation de la Chasse sont inscrites au titre 1<sup>er</sup> du Livre III du Code de l'Environnement. Dans le cas des départements de la Meurthe-et-Moselle et de la Meuse, l'article L.222-6 institue l'obligation de création d'Associations Communales de Chasse Agréée. Les territoires sont donc soumis aux dispositions du chapitre 2 – Section I du Code de l'Environnement.

Tableau N°6 : Données administratives sur les ACCA.

Commune	Président	Plan de chasse
PAGNY-LA-BLANCHE COTE	M. FAYS Daniel	N° 58.19 : 13 sangliers, 6 chevreuils
CHAMPOUGNY	M. ANDRE Edouard	N° 58.12 : 25 sangliers, 7 chevreuils

Il existe également une société privée qui loue la Forêt Communale de Pagny-la-Blanche-Côte (Société Fays Michel, plan de chasse n°58.13, 17 sangliers et 15 chevreuils).

#### B.4.2 Randonnées – Promenades

(Source : Comité Départemental du Tourisme de la Meuse, 2004)

Il existe des sentiers de randonnées inscrits au PDIPR qui se situent à proximité du site, autour de la vallée de Palinva. Le Conservatoire des Sites Lorrains a aménagé un sentier pédagogique sur la Blanche-Côte, comportant quatre panneaux d'interprétation.

Le site est également fréquenté par les parapentistes (Blanche-Côte) et les amateurs de deltaplane (Côte sur le Preye). Cette fréquentation se traduit par des aménagements légers (balisage de vent et plate forme de décollage) n'induisant pas de dégradations.

## II.B.5 Programmes collectifs et interventions publiques

### B.5.1 Le Schéma Départemental des Carrières (S.D.C)

Le Schéma Départemental des Carrières de la Meuse a été approuvé par arrêté préfectoral du 12 juillet 2001. Il comprend une carte des contraintes environnementales, dressée en décembre 1999.

Cette carte précise que le site natura 2000 se situe dans trois catégories de contraintes environnementales :

La RNV sur Blanche-Côte se situe en catégorie 1 « Espaces bénéficiant d'une protection juridique forte au titre de l'environnement ou interdisant l'exploitation des carrières ».

Les zones correspondant aux inventaires ZNIEFF se situent en catégorie 2 : « Espaces présentant un intérêt et une fragilité environnementales sans protection actuelle forte, qui devraient bénéficier d'une protection au titre de l'environnement et où, notamment les exploitations de carrières ne devraient pas être autorisées que sous réserve que l'étude d'impact démontre que le projet n'obère pas l'intérêt du site (des prescriptions particulières très strictes peuvent être demandées) ». Le reste du site se situe en catégorie 3 « Espaces bénéficiant d'une délimitation et de protections juridiques au titre de l'environnement et qui n'entraînent pas l'interdiction des carrières »

### B.5.2 Gestion par le Conservatoire des Sites Lorrains

#### \* Les plans de gestion biologique

Le site des éboulis de Pagny-la-Blanche-Côte et de la Côte sur le Preye est doté d'un plan de gestion quinquennal réalisé par le Conservatoire des Sites lorrains en 2000, financé dans le cadre d'un programme LIFE. Il fait suite à un plan de gestion élaboré en 1995 par le C.S.L. Il concerne les 43 ha dotés de baux emphytéotiques ou en cours d'acquisition.

#### \* Les objectifs du plan de gestion : Blanche-Côte

##### **1 – Garantir la sauvegarde des habitats et des espèces d'intérêt européen**

- les éboulis médioeuropéens calcaires (*Iberidetum violetum*), inscrits comme habitats prioritaires à la Directive,
- les pelouses xériques montagnardes (*Genisto-seslerietum*), inscrites à la Directive, et plus particulièrement les sous associations remarquables, soit la sous association à *Leontodon* et son faciès à *Chlora perfoliata*,
- l'Alouette lulu, oiseau inscrit à la Directive oiseau, et peu représenté en Lorraine

- 1.1. Etendre la protection à la totalité des habitats d'éboulis
- 1.2. Dresser un état initial de la dynamique des associations d'éboulis mobiles et fixés
- 1.3. Limiter la stabilisation des éboulis naturels sur Pagny
- 1.4. Limiter la colonisation des éboulis artificiels de Champougny
- 1.5. Expérimenter localement la remise en mobilité
- 1.6. Favoriser la conservation de la sous association à *Leontodon hyoseroides*
- 1.7. Entretien la sous association typique
- 1.8. Assurer un biotope favorable à l'Alouette lulu

##### **2 – Conserver les habitats et des espèces d'intérêt régional et national**

- Conserver en l'état les autres types d'habitats : pelouse à Brome, fruticée à Cerisier de St Lucie, pelouse semi boisée

- Maintenir les populations végétales remarquables : au delà des espèces protégées typiques des éboulis dont la sauvegarde et le suivi seront assurés via les prescriptions précédentes, il convient de suivre les deux plantes peu abondantes : *Chlora perfoliata* et *Filipendula vulgaris*.
- Garantir la présence des habitats nécessaires aux insectes remarquables, en maintenant quelques Pruniers de St Lucie sur le revers de la Côte et avant tout par le biais d'une meilleure connaissance de la localisation des espèces remarquables.

- 2.1. Limiter la colonisation arbustive sur la pelouse à brome
- 2.2. Limiter la fermeture de la pelouse à séslerie semi-boisée
- 2.3. Entretenir le fourré thermophile à Pruniers de St Lucie
- 2.4. Contrôler les populations de plantes protégées
- 2.5. Poursuivre la connaissance des autres groupes végétaux
- 2.6. Approfondir la connaissance des populations de lépidoptères et orthoptères remarquables

### **3 – Assurer la qualité écologique et paysagère de la Côte**

Les zones de décharge sur Champougny doivent être traitées de façon à éliminer leur impact paysager.

- 3.1. Achever la restauration des anciennes zones de décharges
- 3.2. Restaurer les limites effectives de la zone protégée

### **4 – Intégrer la conservation du site dans le contexte local**

L'information et la sensibilisation des habitants de Pagny-la-Blanche-Côte et de Champougny doit être poursuivie et le partenariat avec les usagers locaux et extérieurs doit être renforcé.

- 4.1. Informer et sensibiliser les acteurs locaux
- 4.2. Contribuer à la mise en œuvre de Natura 2000
- 4.3. Compléter et entretenir la signalétique
- 4.4. Étendre le statut juridique de protection à l'ensemble du site

#### **\* Les objectifs du plan de gestion : Côte sur le Preye**

### **1 – Garantir la sauvegarde des habitats et des espèces d'intérêt européen**

La conservation des associations les plus ouvertes du *Genisto-seslerietum*, soit la pelouse sur affleurements à Coronille naine et la pelouse sur éboulis stabilisés à Léontodon des éboulis est une priorité compte-tenu de la rareté absolue de ce type d'habitat en Lorraine.

- 1.1. Dresser un état initial de la dynamique des associations de pelouses à séslerie
- 1.2. Garantir la conservation des sous associations à *Coronilla minima* et à *Leontodon hyoseroides* en lien avec conservation de l'intérêt entomologique
- 1.3. Limiter la colonisation arbustive et arborescente de la base de la Côte
- 1.4. Entretenir la sous association typique
- 1.5. Restaurer des secteurs fortement colonisés par les pinèdes en lien avec la conservation de l'intérêt entomologique

### **2 – Conserver les habitats et des espèces d'intérêt régional et national**

- Poursuivre la protection des pelouses mésophiles sur la Côte de Chatillon,
- Conserver en l'état les autres types d'habitats : pelouse à Brome, fruticée à Pruniers de St Lucie, pelouse semi boisée
- Maintenir les populations végétales remarquables : au delà des espèces protégées typiques à la pelouse à séslerie sur éboulis stabilisés (*Carex hallerana*, *Leontodon hyoseroides*) dont la sauvegarde et le suivi seront assurés via les prescriptions précédentes, il convient de suivre une espèce très localisée : *Thlaspi montanum*

- Garantir la présence des habitats nécessaires aux insectes remarquables, en entretenant une structure de pelouse arbustive au dessus du chemin et en conservant une zone de pelouse avec pins âgés
- Maintenir les zones de nidification de la Pie grièche écorcheur, soit certains secteurs de bosquets où furent recensés les 6 couples en 1995, en privilégiant les épineux.

- 2.1. Poursuivre la protection du site sur la Côte de Chatillon
- 2.2. Débuter la remise en état des pelouses mésophiles de la Côte Chatillon
- 2.3. Entretenir la pelouse dense à Brome et Brachypode
- 2.4. Laisser évoluer les boisements de chênaie hêtraie thermophile
- 2.5. Contrôler les populations de plantes protégées
- 2.6. Poursuivre la connaissance des autres groupes végétaux
- 2.7. Conserver une structure de végétation favorable aux espèces remarquables
- 2.8. Approfondir la connaissance des populations de lépidoptères et orthoptères remarquables
- 2.9. Conserver les bosquets connus comme sites de nidification

### **3 – Assurer la qualité écologique et paysagère de la Côte**

Considérant le nombre très important de pins isolés tombés sur les pelouses lors de la tempête de décembre 1999 (70 pins recensés) ainsi que les importantes superficies de pinèdes sinistrées, il faut procéder à l'enlèvement de ces arbres afin de réduire leur impact tant esthétique qu'écologique.

En partie Ouest du site, les cultures qui dominent le revers peuvent induire l'apport de fertilisants et d'insecticides sur tout ce secteur de pelouses. Ces risques de dégradation gagneront à être limités par la plantation d'une haie de protection entre la culture et la pelouse.

- 3.1. Couper et débarrasser les pins couchés par la tempête
- 3.2. En partie ouest du site, assurer le respect des limites du site protégé

### **4 – Intégrer la conservation du site dans le contexte local**

L'information et la sensibilisation des habitants de Pagny-la-Blanche-Côte et de Champougny doit être poursuivie et le partenariat avec les usagers locaux et extérieurs doit être renforcé.

- 4.1. Informer et sensibiliser les acteurs locaux
- 4.2. Contribuer à la mise en œuvre de natura 2000
- 4.3. Mise en place d'une signalétique
- 4.4. Étendre le statut juridique de protection à l'ensemble du site

## III - TROISIEME PARTIE : LA HIERARCHISATION DES ENJEUX

### III.A Hiérarchisation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

#### III.A.1 Méthodologie

La hiérarchisation des habitats communautaires et des espèces se doit d'être un préalable à la définition des enjeux en terme de conservation et d'actions. A cette fin, une méthodologie a été définie en s'appuyant sur celle qui fut utilisée par le Conservatoire des Sites Lorrains lors de la réalisation des inventaires d'espaces naturels sensibles pour les départements 54, 55 et 88 (C.S.L. 1993, C.S.L. 1995).

Cette méthode de bioévaluation fut développée pour les sites naturels sur la base de 8 critères d'ordre biologique et écologique classiquement utilisés par la communauté scientifique internationale et conseillés par le Muséum National d'Histoire Naturelle (G. Barnaud, 1991). A ces critères sont attribués 4 niveaux de valeur représentés par 1 à 4 astérisques (\*) dans le sens croissant du niveau d'intérêt. Le cumul du nombre d'étoiles pour l'ensemble des critères permet alors de définir un niveau de valeur générale (dans le cas de la bio-évaluation des sites naturels trois niveaux de valeurs furent utilisés en Lorraine : Local, Régional et National). Bien que présentant des limites de validité scientifique sensu-stricto, cette méthode et les applications qui en furent faites, ont été validées par le Conseil Scientifique du Conservatoire des Sites Lorrains.

Reprenant le principe de cette méthode de bioévaluation, une méthode particulière fut adaptée pour procéder à la bioévaluation des habitats et des espèces présents sur ce site natura 2000.

#### III.A.2 Evaluation et hiérarchisation des habitats d'intérêt communautaire

##### A.2.1. Méthodologie de hiérarchisation des habitats

Pour les habitats d'intérêt communautaire, 6 critères de bioévaluation sont utilisés :

- **l'intérêt floristique et/ou faunistique de l'habitat**

Ce critère tient compte de la présence d'espèces végétales ou animales à grande valeur biologique c'est à dire, des espèces inscrites sur les Livres Rouges (Listes officielles des espèces menacées) et des espèces bénéficiant du statut d'espèces protégées au titre de la Loi sur la protection de la Nature de 1976 ou au titre de conventions internationales ratifiées par la France, ou au titre des directives Oiseaux et Habitats.

- **la rareté et l'originalité de l'habitat pour la Lorraine et la France**

Le critère de rareté s'appuie sur le nombre de sites lorrains comportant le type d'habitat et sur une connaissance globale de sa présence en France. Le critère d'originalité fait référence à la spécificité des conditions écologiques ou biologiques d'un type d'habitat (ainsi pour la Lorraine, les types d'habitats les plus originaux sont les habitats halophiles continentaux naturels des vallées de la Seille et de la Nied, sites uniques pour la France).

- **la typicité et représentativité de l'habitat**

La typicité et la représentativité d'un habitat expriment son degré d'expression et de conservation par rapport à l'état optimal connu pour cet habitat en région Lorraine et plus généralement à travers la bibliographie nationale.

- **la superficie de l'habitat**

Ce critère de superficie est évalué par rapport aux superficies connues à l'échelle départementale, régionale ou nationale pour le type d'habitat concerné.

- **la fragilité naturelle de l'habitat**

Ce critère fait référence aux conséquences de l'évolution naturelle ou spontanée sur l'habitat, en matière de dégradation soit par concurrence d'autres habitats (colonisation par des plantes herbacées hautes, par des arbustes ou par des arbres), soit par conséquences d'actions anthropiques (plantations, travaux hydrauliques, travaux agricoles...).

- **la connectivité et la contiguïté avec des habitats de la directive ou d'autres habitats**

Ce critère permet de positionner le site dans un contexte plus global en prenant en compte la proximité d'habitats qui ne seraient pas inclus dans le site. Ceci est un facteur important en terme de fonctionnalité des corridors écologiques afin de juger des possibilités éventuelles de recolonisation.

A.2.2. Résultats de la hiérarchisation des habitats

Annexes tableaux – Tableau N°4.1 – Evaluation et hiérarchisation des habitats

Tableau N°7 : Tableau synthétique des résultats de la hiérarchisation

Code EUR 15	Habitats	Evaluation globale	Niveau de priorité
8160*	Eboulis collinéens thermophiles calcaires ( <i>Ibéridetum</i> )	21	1
6210*	Pelouses sèches semi-naturelles ( <i>Genisto-Seslerietum</i> )	17	1
6210	Pelouses sèches semi-naturelles ( <i>Onobrychido-Brometum</i> )	12	2
9150	Hêtraies-Chênaies à Céphalanthères	12	2
9130	Hêtraies-Chênaies à Aspérules et Méliques	8	2

\* *Habitat prioritaire de la directive Habitats*

### III.A.3. Evaluation et hiérarchisation des espèces d'intérêt communautaire

#### A.3.1. Méthodologie de hiérarchisation des espèces

A l'instar des habitats, une priorité doit être définie parmi les espèces d'intérêt communautaire afin de hiérarchiser les objectifs de conservation et les actions y afférents.

Sept critères ont été retenus pour éclairer une telle évaluation :

- **la rareté absolue de l'espèce en Lorraine et en France,**

Ce critère mesurable s'appuie sur le nombre de stations connues en Lorraine et en France.

- **l'exigence de l'espèce en terme d'habitat en Lorraine et en France,**

Ce critère fait référence au(x) type(s) d'habitat(s) où l'espèce se développe : soit l'espèce est très exigeante et ne croît que dans 1 à 2 types d'habitats qui peuvent ou non être rares et à un stade de typicité élevé, soit l'espèce est peu exigeante et pourra occuper plusieurs types d'habitats communs.

- **la stabilité de la population sur le site,**

Ce critère est illustré par la présence de l'espèce depuis plusieurs décennies, voir plusieurs siècles (sous réserve d'inventaires historiques fiables).

- **les effectifs de la population sur le site**

Au delà de la stabilité dans le temps de la population, les effectifs actuels sont aussi un critère de capacité de conservation de l'espèce dans le site. De forts effectifs sont un atout alors que quelques individus peuvent se révéler insuffisants pour garantir la survie de l'espèce (seuils différents selon les espèces).

- **la représentativité du site pour cette espèce**

Ce critère explicite l'importance du site natura 2000 pour la conservation de l'espèce tant en Lorraine qu'en France. Cette appréciation est liée à la stabilité de la population, aux effectifs actuels, au degré de conservation de son ou ses habitats dans le site.

- **la nature des populations**

Les populations peuvent être considérées sous la forme de noyaux ou de satellites. Un noyau est un site susceptible de fournir, quoiqu'il arrive, des individus capables de recoloniser d'autres sites, une population ne disparaît jamais d'un noyau. Un satellite est un site dont les populations peuvent disparaître mais qui est susceptible d'être recolonisé depuis un noyau.

- **la connectivité avec d'autres populations**

Ce critère est différent du précédent. Il permet de mettre en évidence le caractère des populations de l'espèce considérée. La proximité d'autres populations et leur importance sont des facteurs importants pour l'avenir d'une espèce sur le site natura 2000.

### A.3.2. Résultats de la hiérarchisation des espèces

– Annexes tableaux – Tableau N°4.2 – Evaluation et hiérarchisation des espèces

Tableau N°13 : Synthèse de la hiérarchisation des espèces

Code natura 2000	Nom vernaculaire des Espèces	Evaluation globale	Niveau de priorité
1324	Grand Murin	<b>15</b>	<b>1</b>
1308	Barbastelle	<b>11</b>	<b>1</b>
1323	Vespertilion de Bechstein	<b>11</b>	<b>1</b>
1303	Petit Rhinolophe	<b>10</b>	<b>2</b>
1304	Grand Rhinolophe	<b>10</b>	<b>2</b>
1321	Vespertilion à oreilles échancrées	<b>10</b>	<b>2</b>
1065	Damier de la Succise	<b>9</b>	<b>3</b>

## III.B. Menaces et Enjeux

### **III.B.1 Menaces et enjeux concernant les habitats**

– Annexes Tableaux – Tableau N°5.1 – Evaluation de l'intensité des menaces concernant les habitats

Cette intensité de menace par habitat est évaluée sur la base de trois critères :

- la vitesse de la dégradation engendrée (rapide ou lente),
- les conséquences sur l'habitat en terme de dégradation (importante ou faible)
- la capacité à contrer ou contrôler la dégradation par le biais d'une gestion adéquate (non ou oui).

Schématiquement, la menace principale qui pèse sur les habitats ouverts du site natura 2000 de Pagny-la-Blanche-Côte est **la dynamique naturelle** :

- dynamique de colonisation herbacée (colonisation par la Sésliérie) des habitats d'éboulis mobiles entraînant à terme une évolution de l'habitat vers une pelouse à Séslieries,
- dynamique de colonisation arbustive et arborescente sur les habitats de pelouses.

Malgré la gestion conservatoire mise en place et ayant permis de limiter l'évolution naturelle, cette menace demeure importante, particulièrement au niveau des habitats d'éboulis. Du fait de sa topographie particulière et des interventions antérieures, les autres menaces (intensification agricole, dégradation des habitats par les activités humaines...) ne sont pas présentes sur l'ensemble du site natura 2000.

Dans une certaine mesure, la lutte contre la dynamique naturelle est possible et l'essentiel des opérations à mettre en œuvre s'inscrit dans cet objectif.

Concernant les habitats forestiers, la principale menace envisageable est celle **des travaux forestiers inadaptés** : il peut s'agir de reboisements artificiels (résineux, essences non adaptées aux stations) et de travaux sur routes forestières (élargissement, création...). Ce type de menace et son intensité sont variables en fonction des habitats.

### **III.B.2 Menaces et enjeux concernant les espèces**

– Annexes Tableaux – Tableau N°5.2 – Evaluation de l'intensité des menaces concernant les espèces

La menace principale concerne les chiroptères et les risques de dégradation et de dérangement des sites d'hivernage et d'estivage. Elles peuvent être multiples :

- aménagements des combles des bâtiments publics (mairies, églises),
- réhabilitation des forts, des batteries,
- fermeture des forts et batteries,
- changement de destination (tunnel de traverson...).

Le maintien de ces sites d'hivernage ou de reproduction passe le plus souvent par des aménagements simples et une information des propriétaires ou des gestionnaires.

Concernant le Damier de la Succise, le menace qui pèse sur cette espèce est essentiellement la colonisation arbustive des pelouses mésophiles. Sachant que le site de Pagny/Champougny ne constitue pas son habitat de prédilection et que cette espèce n'a pas été revue récemment, sa conservation n'est pas un enjeu prioritaire sur le site.

## **III.C. Conclusions**

Au regard de la hiérarchisation et des menaces, la priorité, en terme de propositions d'intervention, doit se concentrer sur les **habitats d'éboulis calcaires**. Le coteau de Pagny-la-Blanche-Côte est un des seuls sites du Nord-Est de la France de ce type d'habitat prioritaire qui abrite, à lui seul, la moitié des espèces végétales protégées présentes. Les interventions doivent également concerner les **pelouses du *Genisto-Seslerietum*** situées sur la Côte sur le Preye.

Du fait de leur répartition dans la région, de leur faible fragilité naturelle et de leur faible typicité sur le site, les habitats forestiers ne sont pas un enjeu prioritaire du site natura 2000. Néanmoins, certains secteurs plus riches et originaux (Tête des Rousseaux) doivent faire l'objet de mesures spécifiques.

Concernant les espèces, la priorité d'intervention concerne les **chiroptères** (essentiellement trois espèces : Grand Murin, Barbastelle et Vespertilion de Bechstein). Un effort de prospection important a permis de découvrir ou confirmer plusieurs sites d'intérêt à proximité des coteaux de Pagny et de Champougny et les mesures de préservation doivent prioritairement s'orienter vers les gîtes d'hivernage et d'estivage.

## IV - QUATRIEME PARTIE : LES PROPOSITIONS

### IV.A Définition des objectifs de gestion

#### IV.A.1 Objectifs de gestion pour le site

– Annexes tableaux – Tableau N°6.1, 6.2 – Tableaux synoptiques des objectifs de conservation et des propositions de gestion

Thématiques générales sur le site	Objectifs à long terme
Ensemble du site	➤ Suivi administratif
	➤ Valorisation pédagogique
	➤ Poursuite de la protection de l'ensemble des habitats d'intérêt européen
	➤ Assurer la qualité paysagère et écologique de l'ensemble du site

#### IV.A.2 Objectifs de gestion par habitat

– Annexes tableaux – Tableaux N°6.1, 7.1 – Tableaux synoptiques des objectifs de conservation et des propositions de gestion pour les habitats

Le tableau suivant synthétise les objectifs de gestion pour chaque habitat tel que défini dans les fiches descriptives d'habitats ainsi que dans le tableau N°6.

Habitats communautaires	Code EUR 15	Objectifs à long terme
<b>Eboulis thermophiles collinéens calcaires</b>	<b>8160</b>	• Conserver les habitats et les espèces de la Blanche-Côte en limitant la stabilisation des éboulis et en assurant une protection complète du site
<b>Pelouses sèches semi-naturelles</b>	<b>6210</b>	• Conserver les habitats et les espèces des pelouses xériques de la Blanche-Côte et de la Côte sur le Preye en luttant contre la colonisation arbustive et arborescente
<b>Hêtraies-Chênaies à Céphalanthères</b>	<b>9150</b>	• Maintien d'une sylviculture extensive avec possibilité de maintenir des boisements ouverts ou clairiérés
<b>Hêtraies-Chênaies à Aspérules et Méliques</b>	<b>9130</b>	• Maintien d'une sylviculture extensive avec débardage soigné, pour éviter la compaction des horizons de surface

### IV.A.3 Objectifs de gestion par espèces

*Annexes tableaux – Tableaux N°6.2 et 7.2 – Tableaux synoptiques des objectifs de conservation et des propositions de gestion par espèces*

<b>Espèces d'intérêt communautaire</b>	<b>Code directives</b>	<b>Objectifs à long terme</b>
Grand Murin	1324	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la conservation des gîtes existants de Maxey-sur-Vaise et Mont-l'Etroit</li> </ul>
Barbastelle	1308	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la conservation des gîtes existants dans le fort de Pagny et la batterie d'Uriffe</li> </ul>
Vespertilion de Bechstein	1323	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la conservation des gîtes existants dans le tunnel de Montbras</li> </ul>
Petit Rhinolophe	1303	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la conservation des gîtes existants dans le fort de Pagny et la batterie d'Uriffe</li> </ul>
Grand Rhinolophe	1304	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la conservation des gîtes existants dans le fort de Pagny et la batterie d'Uriffe</li> </ul>
Vespertilion à oreilles échancrées	1321	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la conservation des gîtes existants dans le fort de Pagny</li> </ul>

## IV.B Proposition d'opérations

Considérant les 3 niveaux d'intérêt des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ainsi que les 3 niveaux de menaces les concernant, toutes les opérations proposées sont dotées d'un niveau de priorité :

- 1 – Indispensable**
- 2 – Nécessaire**
- 3 – Souhaitable.**

Cette hiérarchisation des priorités des opérations permettra d'affecter au mieux les enveloppes budgétaires allouées afin de garantir la conservation la plus optimale des habitats et des habitats d'espèces.

### IV.B.1 Proposition d'opération pour l'ensemble du site

*Annexe Tableaux - Tableaux N°6.1 et 7.1 – Tableaux synoptiques des objectifs de conservation et des propositions de gestion pour les habitats et les espèces.*

## **SI00 – Exécution du Document d'Objectifs**

Niveau de priorité : Indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

La mise en œuvre des différentes opérations prescrites dans le Document d'Objectif requière un travail d'animation de projet dont le coût n'est pas inclus dans chaque opération. En conséquence afin de garantir l'application de l'ensemble des opérations, il importe de créer une opération spécifique « exécution du Document d'Objectifs ».

L'animation des documents d'objectifs a été déclinée en 6 thèmes, en fonction des opérations concernées :

- ❖ SA : Suivi Administratif : concerne la participation aux réunions des comités de suivi ainsi que le temps nécessaire à la programmation financière (360,00 €/j),
- ❖ ST : Suivi des Travaux : concerne les relations avec les entreprises ou le suivi des travaux effectués en régie par l'équipe du C.S.L (246,00 €/j),
- ❖ SSt : Suivi des Sous-Traitances : concerne les relations avec les sous-traitants d'études scientifiques, essentiellement des visites préliminaires de terrain (360,00 €/j),
- ❖ MF : Suivi de la Maîtrise Foncière : concerne les prospections et négociations en vue des opérations de maîtrise foncière (360,00 €/j),
- ❖ VP : concerne la préparation des programmes d'animations, la définition des panneaux ou la programmation des conférences (246,00 €/j),
- ❖ CT : Suivi des Contrats : animation pour les contrats natura 2000, C.T.E ou M.A.E, relationnel général avec les agriculteurs pour l'application des prescriptions les concernant (246,00 €/j),.

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

L'animation du document d'objectifs a été estimée forfaitairement à 10 jours/an, à 360 €/j.

❖ 2006 :	10 jours	→ 3 600,00 €
❖ 2007 :	10 jours	→ 3 600,00 €
❖ 2008 :	10 jours	→ 3 600,00 €
❖ 2009 :	10 jours	→ 3 600,00 €
❖ 2010 :	10 jours	→ 3 600,00 €

## **SI01 – Etendre le périmètre de la Réserve Naturelle Volontaire à l'ensemble du site protégé**

Niveau de priorité : Indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Une partie seulement des éboulis de Pagny-la-Blanche Côte est classée, depuis 1984, en Réserve Naturelle Volontaire (aujourd'hui, Réserve Naturelle Régionale), pour 10,08 ha. Du fait du caractère exceptionnel de ce site en terme de biodiversité, l'extension de la RNV sur l'ensemble des terrains communaux, ainsi que sur les terrains ayant une maîtrise foncière du CSL s'impose. Ce classement permet la mise en place de réunions régulières du comité de suivi de la RNV, qui peut également participer à l'animation du document d'objectifs.

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

Cette action nécessite l'accord de la Commune et du comité de suivi de la RNV. Elle sera réalisée dans le cadre de l'animation du document d'objectifs.

## **SI02 – Poursuite de la maîtrise foncière**

Niveau de priorité : nécessaire  
 Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine  
 Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

### *Descriptif :*

Plusieurs parcelles privées autour des deux côtes principales abritent quelques ares d'habitats d'intérêt communautaire. Il s'agit notamment des parcelles ZB 61 et ZB 76 (Commune de Champougny) et des parcelles ZD 1, ZK 58, ZK 61 et ZK 62 (commune de Pagny-la-Blanche-Côte).

Au total, 5,5 ha sont concernés.

### *Evaluation du coût selon les années de programmation :*

Ces acquisitions se réaliseront en fonction des opportunités, sur la base du prix fixé par le service des Domaines. On peut estimer le prix à environ 0,20 € le m<sup>2</sup>.

## **SI03 – Remise en herbe de la parcelle cultivée**

Niveau de priorité : souhaitable  
 Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine  
 Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

### *Descriptif :*

Remise en herbe de la partie de la parcelle louée par le CSL.

### *Evaluation du coût selon les années de programmation :*

Cette action sera réalisée dans le cadre de l'animation du document d'objectifs, en accord avec l'exploitant agricole.

## **SI04 – Restaurer la qualité paysagère du site**

Niveau de priorité : nécessaire  
 Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine  
 Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

### *Descriptif :*

Il subsiste, en haut de pente, sur la Blanche-Côte, une zone de gravats. L'opération doit permettre (en lien avec l'opération HA07) de recouvrir de plaquettes calcaires cette zone, dans le cadre de l'expérimentation d'étrépage.

### *Evaluation du coût selon les années de programmation :*

Cette action sera réalisée dans le cadre de l'animation du document d'objectifs et de l'opération HA07.

## IV.B.2 Proposition d'opérations pour les Habitats

*Annexe Tableau - Tableau N°6.1 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion pour les habitats*

### HA00 – Conservation des habitats forestiers

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN

Maître d'œuvre: ONF

*Descriptif :*

Pour les habitats de hêtraies-chênaies à Céphalanthères :

- Classement des essences forestières recommandées :
  - essences à haute valeur patrimoniale : Chêne pubescent et hybrides, Alisier torminal, Alisier blanc, Alisiers hybrides, Cormier,
  - essences principales de production : Hêtre, Chêne sessile,
  - essences d'accompagnement : Érable sycomore, Érable champêtre, Charme, Chêne pédonculé.
- Ouverture de piste soumise à étude d'impact préalable, pour éviter d'altérer ou faire disparaître les stations de plantes remarquables.
- Sylviculture recommandée : de type extensif, sans investissements lourds, avec possibilité de maintenir des boisements ouverts ou clairiérés pour la flore héliophile.

Pour les habitats de Hêtraie-Chênaie à Aspérule et Mélique uniflore :

- Classement des essences forestières recommandées :
  - Essences à haute valeur patrimoniale : néant,
  - Essences principales de production : Hêtre, Chêne sessile, Érable sycomore, Merisier, Alisier torminal,
  - Essences d'accompagnement : Tremble, Charme, Saule marsault.
- Sylviculture recommandée : débardage soigné, pour éviter la compaction des horizons de surface.

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

Cette mesure n'implique aucun surcoût financier par rapport à la gestion pratiquée actuellement.

### HA01 – Etablir une convention de gestion tripartite pour la parcelle D 208

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

La parcelle D208 se situe au pied de la Blanche-Côte, en dessous de la route départementale. Initialement occupée par les éboulis dans les années 50-60. Cette parcelle est aujourd'hui boisée pour partie, et contribue, par l'ombre portée, à la colonisation arbustive et herbacée du pied de la côte. Une partie de cette parcelle abrite également un reliquat d'habitats d'éboulis, en partie ouest, qui nécessite une intervention (se reporter à l'action HA05).

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

Cette action sera réalisée dans le cadre de l'animation du document d'objectifs, en collaboration avec l'ONF et la Commune de Pagny-la-Blanche-Côte.

## **HA02 – Coupe de l'ensemble des Pins isolés dans la pente, sur les habitats d'éboulis (Blanche-Côte)**

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

L'objectif est de limiter la stabilisation des éboulis par la strate herbacée. L'ensemble des Pins sylvestres isolés de la Blanche-Côte devra être coupé. Cette opération nécessite une mise en sécurité de la route en contrebas, dans la mesure où elle peut entraîner des chutes de pierres, même si elle ne permettra pas une remise en mobilité des éboulis.

On distingue deux secteurs :

**HA02a** : coupe de l'ensemble des Pins sur la Côte – **secteur prioritaire - 2006**

Surface d'intervention : /

Nombre d'arbres : 61

Diamètre estimé : variable

Rémanents : brûlage

Estimation du coût : 180 h à 28,25 €/h (3 h/arbre) soit 5 085 € par année d'intervention

**HA02b** : coupe de l'ensemble des Pins sur les éboulis artificiels en haut de pente – **secteur secondaire - 2007**

Surface d'intervention : /

Nombre d'arbres : 106

Diamètre estimé : variable

Rémanents : brûlage

Estimation du coût : 261 h à 28,25 €/h (1,5 h/arbre) soit 4 491,75 € par année d'intervention

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2006 :	→ 5 085,00 €
❖ 2007 :	→ 4 491,75 €

## **HA03 – Coupe des Cerisiers-de Sainte-Lucie dans la pente et sur les habitats d'éboulis artificiels (Blanche-Côte)**

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

L'objectif est de limiter la stabilisation et la colonisation des éboulis. Cette opération nécessite une mise en sécurité de la route en contrebas, dans la mesure où elle peut entraîner des chutes de pierres, même si elle ne permettra pas une remise en mobilité des éboulis.

Cette opération comprend deux secteurs :

**HA03a** : coupe de l'ensemble des Cerisiers de Sainte-Lucie sur le haut de la Côte – **secteur prioritaire 2006**

Nombre d'arbre : 44

Rémanents : brûlage

Estimation du coût : 44 h à 28,25 €/h (1 h/arbre) soit 1 243 € par année d'intervention

**HA03b** : coupe d'un arbuste sur deux dans la pente et en bas de pente – **secteur secondaire 2007**

Nombre d'arbre : 100

Rémanents : brûlage

Estimation du coût : 100 h à 28,25 €/h (560 h/ha - A3 X 2), soit 2 825 € par année d'intervention

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2006 : → 1 243,00 €

❖ 2007 : → 2 825,00 €

**HA04 - Coupe de la lisière de la pinède en partie Ouest (Blanche-Côte)**

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

L'objectif est de limiter la colonisation des éboulis en intervenant au niveau des semenciers de Pins en partie Ouest (2008).

Surface d'intervention :

Nombre d'arbres : 36 arbres + bosquet 0,40 ha

Diamètre estimé : > 15 cm

Rémanents : brûlage

Estimation du coût :

- bosquet : 224 h à 28,25 €/h (560 h/ha A3 X 2) soit 6 328,00 €

- arbres isolés : 54 h à 28,25 €/h (1,5 h/arbre), soit 1 525,50 €

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2008 : → 7 853,50 €

**HA05 - Coupe des boisements en partie basse de la pente (parcelle D208 – Blanche Côte)**

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Abattage d'une partie de la lisière forestière (environ 10 m) sur toute la longueur de la parcelle. Il s'agit de restaurer les habitats de pelouses et d'éboulis sur ce secteur qui n'a pas fait l'objet de gestion, et de diminuer la colonisation herbacée et arbustive du bas de la côte, induite par l'ombrage des arbres présents.

Cette opération doit se faire à la suite de HA01.

Surface d'intervention : 1,36 ha

Nombre d'arbres : /

Diamètre estimé : > 15 cm

Rémanents :

Estimation du coût : 280 h/ha à 28,25 €/ha, soit 10 757,60 €

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2008/2009 : → 10 757,60 €

## **HA06 – Expérimentation d'arrachage/étrépage de la végétation et remodelage sur trois secteurs distincts (Blanche Côte)**

Niveau de priorité : nécessaire

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Il s'agit, à partir de trois secteurs représentant les trois sous-associations caractéristiques des éboulis, de rajeunir artificiellement, mécaniquement, l'habitat et de suivre son évolution (se reporter au suivi HA09). Localisation : anciennes carrières de Champougny. Cette opération doit se faire en lien avec SI04.

Surface d'intervention : 600 m<sup>2</sup>

Estimation du coût : 32 h à 28,25 €/h soit 904,00 € par année d'intervention

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2008/2009 : → 904,00 €

## **HA07 – Suivis écologiques des opérations de gestion sur les habitats d'éboulis (Blanche Côte) et de pelouses xériques (Côte sur le Preye)**

Niveau de priorité : indispensable à nécessaire

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Plusieurs suivis écologiques sont nécessaires afin de mieux connaître la dynamique de la végétation des éboulis et de suivre l'impact des opérations de gestion : suivi diachronique de l'ensemble des sous-associations d'éboulis (HA07a), en lien avec une carte des pentes (HA07b) et suivi des opérations d'étrépage (HA07c)/

**HA07a** - Planter des transects permanents de suivi diachronique des sous-associations d'éboulis sur l'ensemble de la Côte. Méthodologie : implantation des placettes de suivi en 2006 et état initial avec contrôle en 2010. 25 points de suivis sont nécessaires par associations (6 associations).

Ce suivi (localisation des transects et interprétations) doit impérativement être corrélé avec HA07b (carte des pentes).

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2006 :	10 jours à 410 €/j	→ 4 100,00 €
❖ 2010 :	8 jours à 410 €/j	→ 3 280,00 €

**HA07b** – réalisation d'une carte des pentes selon une dizaine de transects. Méthodologie : 150 à 200 points, sur la base de GPS et d'un clinomètre. Cette carte des pentes doit être reliée avec le suivi botanique afin de croiser le rôle de la pente et la présence de telle ou telle association. Les résultats sont à corrélés avec l'étude pédologique réalisée en 2003.

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

Estimation d'une étude topographique : environ **10 000,00 €** (2006)

**HA07c** : Suivi de l'expérimentation de remodelage et d'étrépage. Méthodologie : repérage des zones et état initial en 2008, étrépage en 2009, lecture en 2010.

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2008 :	4 jours à 410 €/j	→ 1 640,00 €
❖ 2010 :	8 jours à 410 €/j	→ 3 280,00 €

**HA07d** : suivi diachronique des habitats de pelouses xériques. Méthodologie : disposition de trois placettes avec installation et état initial en 2007 et lecture de l'évolution des habitats en 2010.

❖ 2007 :	2 jours à 410 €/j	→ 820,00 €
❖ 2010 :	2 jours à 410 €/j	→ 820,00 €

## **HA08 – Coupes des Pins en partie Est (Blanche Côte)**

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Coupe de l'ensemble des Pins isolés sur les formations de pelouses xériques calcaires de la Blanche-Côte.

Surface d'intervention : /

Nombre d'arbres : 30

Diamètre estimé : > 15 cm

Estimation du coût : 45 h (1,5 h/arbre) à 28,25 €/h soit 1 271,25 € par année d'intervention

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2007 :		→ 1 271,25 €
----------	--	--------------

## **HA09 – Eclaircies dans les pelouses semi-boisées (Blanche Côte)**

Niveau de priorité : nécessaire

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Eclaircies dans les pelouses semi-boisées, avec coupe des Pins. Des opérations de gestion ont déjà été menées dans ce sens par le CSL. Année d'intervention : 2008.

Surface d'intervention : 1,05 ha

Nombre d'arbres : /

Diamètre estimé : > 15 cm

Estimation du coût : 80 h/ha (A2/2) à 28,25 € soit 2 373,00 € par année d'intervention

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2008 : → 2 373,00 €

## HA10 – Abattage des Pins sur les pelouses xériques (Côte sur le Preye)

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Il s'agit de lutter contre la colonisation arbustive. On distingue deux secteurs :

**HA 10a** : coupes des Pins à la tronçonneuse, brûlage des rémanents **Secteur prioritaire : année d'intervention : 2006**

Surface d'intervention :

Nombre d'arbres : 141

Diamètre estimé : >15

Estimation du coût : 211 h (1,5 h/arbre) à 28,25 €/h soit 5 960,75 € en 2006

**HA 10b** : coupes des Pins à la tronçonneuse, brûlage des rémanents. **Secteur secondaire : année d'intervention : 2007**

Surface d'intervention :

Nombre d'arbres : environ 60

Diamètre estimé : > 15

Estimation du coût : 90 h (1,5 h/arbre) à 28,25 €/h soit 2 542,5 € en 2007

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2006 : → 5 960,75 €

❖ 2007 : → 2 542,50 €

## HA11 – Coupes des arbustes par secteurs sur les habitats de pelouses xériques (Côte sur le Preye)

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Il s'agit de garantir le maintien des habitats de pelouses xériques, en conservant également les potentialités entomologiques de la Côte sur le Preye. Cette opération nécessite une coupe des arbustes, par zones tournantes (HA11a : 2006 et 2010: 2007, HA11c : 2008 et HA11d : 2009)

Un arbuste sur deux sera coupé, en conservant prioritairement les Cerisiers de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*) et secondairement les Genévriers (*Juniperus communis*). Les essences à couper sont essentiellement des Hêtres, des Sorbiers, Alisiers, Cornouiller et Prunelliers.  
Estimation du coût : 140 h/ha (A3/2) à 28,25 € soit **4 035 €/ha**.

Surfaces d'intervention : HA11a = 0,40 ha  
HA11b = 0,30 ha  
HA11c = 0,45 ha  
HA11d = 0,17 ha

Nombre d'arbres : /  
Diamètre estimé : /

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2006 :	→ 1 614,00 €
❖ 2007 :	→ 1 210,50 €
❖ 2008 :	→ 1 815,75 €
❖ 2009 :	→ 685,95 €
❖ 2010 :	→ 1 614,00 €

## HA12 – Débroussaillage de la base de la Côte (Côte sur le Preye)

Niveau de priorité : nécessaire  
Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine  
Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Il s'agit de limiter la colonisation arbustive et arborescente de la base de la Côte. Cette opération nécessite un débroussaillage, tous les deux ans, des Prunelliers colonisant les pelouses à Séslieries.

Surface d'intervention : 0,17 ha (2 secteurs)

Estimation du coût : D6 (Pente>30% - Recouvrement buissonnant >50%) soit **710,60 €** par année d'intervention

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2006 :	→ 710,60 €
❖ 2008 :	→ 710,60 €
❖ 2010 :	→ 710,60 €

## HA13 – Débroussaillage des pelouses relictuelles de la Côte des Vignes

Niveau de priorité : Nécessaire  
Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine  
Maître d'œuvre: propriétaire/gestionnaire

*Descriptif :*

Débroussaillage et/ou gyrobroyage des lambeaux de pelouses calcaires en haut de la Côte des Vignes, en maintenant 25 à 50 % de broussailles, jusqu'à la rupture de pente. Veiller à la préservation des arbustes remarquables (*Juniperus communis*, *Prunus mahaleb*). Cette opération s'effectuera à la débroussailleuse ou au gyrobroyeur en période automnale ou hivernale.

Estimation du coût : **4 180 €/ha** (D6, Pente>30% - Recouvrement buissonnant >50%)

Cette mesure concerne 1,51 ha répartis en deux secteurs : **HA13a** pour 0,80 ha (2008) et **HA13 b** pour 0,71 ha (2009).

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2008 :	→ 3 344,00 €
❖ 2009 :	→ 2 967,80 €

## **HA14 – Débroussaillage des pelouses à Bromes sur la Blanche-Côte**

Niveau de priorité : nécessaire  
 Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine  
 Maître d'œuvre: propriétaire/gestionnaire

*Descriptif :*

Débroussaillage des pelouses à Bromes de la Blanche-Côte envahie par les Rosiers et Prunelliers. Cette opération s'effectuera à la débroussailleuse en période automnale ou hivernale, en 2008. Cette mesure concerne **0,05 ha** (estimation) sur l'ensemble de la zone de pelouse à Brome (0,73 ha).

Estimation du coût : **2 305 €/ha** (D5, Pente>30% - Recouvrement buissonnant à 20 à 50%)

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2008	→ 115,25 €
--------	------------

## **HA15 – Limiter la colonisation des pelouses à Brômes de la Côte sur le Preye**

Niveau de priorité : souhaitable  
 Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine  
 Maître d'œuvre: propriétaire/gestionnaire

*Descriptif :*

Fauche manuelle à la motofaucheuse des pelouses à Brômes de la Côte sur le Preye. Cette opération s'effectuera à la débroussailleuse en période automnale ou hivernale, en 2009. Cette mesure concerne 0,98 ha.

Estimation du coût : **3 000 €/ha** (MF2 : Pelouses sur sol accidenté (tranchées, pierriers, souches) ou sur pente > 30%.)

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2009	→ 2 940,00 €
--------	--------------

### IV.B.3 Proposition d'opérations pour les espèces

*Tableau N°6.2 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion pour les habitats et les espèces*

## ES01 – Conservation de la diversité des paysages

Niveau de priorité : nécessaire

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre : Conseil Général 55, DDAF 55, DDE 55...

### *Descriptif :*

Il s'agit de prendre en compte, dans les projets d'aménagement du territoire en cours ou à venir, (P.L.U., Pré-études d'Aménagement Foncier, infrastructures routières, carrières...) la diversité des paysages (haies, bosquets, arbres isolés, vergers...) favorables aux chauves-souris du site natura 2000.

## ES02 – Suivis des populations de chiroptères

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre : CPEPESC Lorraine

### *Descriptif :*

Le travail de suivi sera réalisé en journée, soit par observation visuelle directe, soit par la découverte d'indices relatifs aux chauves-souris tels que : les cadavres pour une identification directe, du guano (crottes de chauve-souris) et des éléments associés (ailes de papillons,...), permettant, selon différents critères tels que la quantité, la taille ou la couleur, d'évaluer l'ancienneté du passage, le nombre d'individus et parfois l'espèce de chiroptère.

#### **i.) Suivi des gîtes d'hibernation de la Barbastelle.**

Les principaux sites d'hibernation de la Barbastelle étant répertoriés dans la base de données de la C.P.E.P.E.S.C.-Lorraine, une journée en hiver (période de décembre à janvier) sera suffisante pour suivre les différents sites.

En hiver, seront suivis les sites de l'ancien tunnel SNCF de La Pinsotte, du fort de Pagny-La-Blanche-Côte et de la batterie d'Uruffe.

Ce volet permettra de préciser l'évolution qualitative de la Barbastelle dans les différents sites sur une période de 5 ans.

#### **ii.) Suivi des gîtes d'hibernation, de parturition et d'estivage du Grand murin.**

Les principaux sites étant connus suite aux travaux d'inventaire de l'état initial et de la base de données, une journée en hiver et une journée en été sont suffisantes pour suivre les principaux sites d'hibernation et d'estivage du Grand murin.

En hiver, seront suivis les sites de l'ancien tunnel SNCF de La Pinsotte, du fort de Pagny-La-Blanche-Côte et de la batterie d'Uruffe.

En été, seront suivis la mairie et l'église de Mont-l'Étroit, l'église de Maxey-sur-Vaise et le fort de Pagny-La-Blanche-Côte. Le pont de la D32 sur la Chêtré sera suivi en complément suite à la découverte d'une colonie de reproduction de Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentoni*) lors de l'état initial.

Ce volet précisera donc l'évolution qualitative et quantitative des gîtes pris en compte sur une période de 5 ans. Ce suivi permettra également de déterminer quel gîte nécessite un aménagement (église de Maxey-sur-Vaise ou mairie de Mont-l'Étroit) pour la conservation de la colonie de reproduction du Grand murin.

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2006	→ 1 493,00 €
❖ 2007	→ 1 288,00 €
❖ 2008	→ 1 288,00 €
❖ 2009	→ 1 288,00 €
❖ 2010	→ 1 843,00 €

## ES03 – Cartographie paysagère

Niveau de priorité : nécessaire

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre : CPEPESC Lorraine

*Descriptif :*

Dans le cadre de la conservation des espèces de chiroptères les plus menacées, la démarche prescrite pour les sites natura 2000 consiste à prendre en compte les territoires de chasse des colonies de mise-bas. Depuis plusieurs années, une méthodologie a été développée et mise en œuvre par la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (S.F.E.P.M.) et plus particulièrement par BARATAUD et *al.* (2000) dans le but de cartographier les habitats favorables aux espèces de l'Annexe II de la Directive « Habitats », autour des colonies de mise-bas. Cette analyse paysagère est réalisée selon une typologie de référence adaptée aux exigences de chacune de ces espèces. Elle a été établie d'après les données bibliographiques européennes et l'expérience des membres du groupe Chiroptères de la S.F.E.P.M.

A partir de fonds cartographiques (IGN, orthophotographies, éventuellement fonds cadastraux) et de relevés de terrain, une aire d'étude est délimitée autour des colonies de parturition des espèces de l'Annexe II de la Directive « Habitats » identifiées sur le secteur d'étude. Sa superficie est adaptée au rayon d'action de chaque espèce et à l'effectif de la population étudiée (quelques centaines d'hectares centrés autour des colonies de mise-bas). D'après la typologie de référence, chacun des polygones délimités est renseigné selon le type d'habitat dominant et un indice de lisière. La visualisation des zones favorables à la chasse de chaque espèce est ensuite réalisée par attribution d'une couleur à chaque polygone selon un gradient défini en fonction d'un couple habitat dominant/indice de lisière (du vert foncé pour les polygones les plus favorables au rouge foncé pour les plus défavorables).

Ceci permet de faire apparaître sur l'aire d'étude les secteurs où les milieux sont les plus favorables à l'espèce et de définir d'éventuelles zones d'intervention en vue d'une gestion conservatoire des habitats. Les cartes sont remises sur fond IGN 1/25 000ème et/ou orthophotographies et/ou cadastraux agrandis selon la nature des données à transposer.

### i.) Étude des habitats de chasse du Grand murin.

Cette étude sera réalisée en 2006 de manière monospécifique pour le Grand Murin.

L'église de Maxey-sur-Vaise et la mairie de Mont l'Étroit seront pris en compte pour une cartographie générale du secteur. Cette étude permettra de mettre en évidence les structures paysagères liant les gîtes où ont été observé les colonies de parturition et les territoires de chasse potentiels pour le Grand murin. Cette étude pourrait également faire ressortir l'importance des périmètres actuels pour la conservation du Grand murin. En effet, les zones de chasse favorables identifiées dans la bibliographie ont toutes comme caractéristique une forte accessibilité du sol en

vol, ce qui est le cas d'une grande partie du territoire dans le périmètre actuel (pelouses et forêts à faible strate buissonnante).

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2006 → 5 780,00 €

## **ES04 – Aménagement du tunnel SNCF de la Pinsotte**

Niveau de priorité : nécessaire

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre : CPEPESC Lorraine

*Descriptif :*

Un premier chantier peut être réalisé pour améliorer les capacités d'accueil pour les trois espèces de l'annexe II fréquentant en hiver le site.

Cet ouvrage de maçonnerie est en très bon état et ne propose donc que peu de micro-gîtes favorables à l'hibernation des chiroptères. Une augmentation de la capacité d'accueil peut être réalisée en forant des trous qui pourront servir de gîtes supplémentaires. Une cinquantaine de trous (4-5 cm de diamètre sur 10 cm de profondeur) seront réalisés au milieu de l'ouvrage à 3-4m de hauteur, de manière à proposer des gîtes inaccessibles aux passants avec des conditions thermiques les plus stables possibles. Les travaux seront effectués en période estivale afin de ne pas déranger les animaux en hibernation.

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

❖ 2006 → 863,00 €

## **ES05 – Mise en place de conventions avec les propriétaires des principaux gîtes à Chauves-souris du site Natura 2000**

Niveau de priorité : nécessaire

Maître d'ouvrage : DIREN Lorraine

Maître d'œuvre : CPEPESC Lorraine/Conservatoire des Sites Lorrains

*Descriptif :*

Il s'agit de prendre les contacts avec les propriétaires des principaux gîtes à Chauves-souris du site natura 2000 à savoir :

- la mairie de Maxey-sur-Vaise (nursérie dans l'église),
- la mairie de Mont-L'Etroit (nursérie dans la mairie),
- les propriétaires privés du Fort de Pagny-la-Blanche-Côte et de la batterie d'Uruffe.

*Evaluation du coût selon les années de programmation :*

Ces opérations seront réalisées dans le cadre de l'animation du document d'objectifs

#### IV.B.4 Proposition d'opérations « Valorisation Pédagogique »

### VP01 – Animations pédagogiques auprès des scolaires et des habitants des communes

Niveau de priorité : Indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN, Région Lorraine

Maître d'œuvre : Conservatoire des Sites Lorrains

Deux types d'animations annuelles seront organisés : d'une part des animations à destination du grand public et des habitants des communes du site et, d'autre part, des animations de découverte sur les sites par un animateur nature du CSL. Le problème de la sécurité des enfants lors des visites guidées implique que l'organisation de telles sorties soit faite en respectant la réglementation en vigueur. La responsabilité étant supportée par l'enseignant.

*Evaluation du coût / programmation:*

Le coût est calculé sur la base d'une journée d'animateur par animation, soit 246 €.

❖ 2006 :	→ 246,00 €
❖ 2007 :	→ 246,00 €
❖ 2008 :	→ 246,00 €
❖ 2009 :	→ 246,00 €
❖ 2010 :	→ 246,00 €

### VP02 – Compléter et entretenir la signalétique existante

Niveau de priorité : nécessaire

Maître d'ouvrage : DIREN, Région Lorraine

Maître d'œuvre : Conservatoire des Sites Lorrains

Un sentier pédagogique est en place sur la Blanche-Côte, ainsi qu'un panneau seuil. Ces panneaux, ainsi que le sentier pédagogique, nécessitent un entretien régulier (peinture, nettoyage).

*Evaluation du coût / programmation:*

Le temps de travail de l'entretien des panneaux présents sur la Blanche-Côte a été estimé à 40 h à 26,28 € de l'heure. L'entretien est programmé tous les deux ans.

❖ 2006 :	→ 1 051,20 €
❖ 2008 :	→ 1 051,20 €
❖ 2010 :	→ 1 051,20 €

## **IV.D Evaluations financières des propositions des Opérations**

*Annexes tableaux – Tableau N°7.1 – Evaluations financières des propositions d’Opérations pour les habitats*

*Annexes tableaux – Tableau N°7.2 – Evaluations financières des propositions d’Opérations pour les Espèces*

**Cf. tableau ci après : tableau récapitulatif des budgets en euros, par ordre de priorité**

**Tableau récapitulatif des budgets par thème**  
**Prix TTC en Euros**

N° opérations	Niveau de priorité	Opérations	Maître d'ouvrage	Maître d'œuvre	2006	2007	2008	2009	2010	Coût total 2006/2010
<b>Opérations indispensables</b>										
SI00	1	Animation du document d'objectifs, rédaction du cahier des charges	DIREN	C.S.L.	3 600,00 €	3 600,00 €	3 600,00 €	3 600,00 €	3 600,00 €	18 000,00 €
VP01	1	Sorties de découvertes et animations scolaires	DIREN/REGION	C.S.L.	246,00 €	246,00 €	246,00 €	246,00 €	246,00 €	1 230,00 €
SI01	1	Extention du périmètre de la Réserve Naturelle Régionale à l'ensemble du site protégée	DIREN/REGION	C.S.L.	Animation	Animation	Animation	Animation	Animation	0,00 €
HA01	1	Etablir une convention tripartite pour la parcelle D208 (Pagny-la-Blanche-Côte)	DIREN	C.S.L.	Animation	Animation	Animation	Animation	Animation	0,00 €
HA02a	1	Coupe systématique des Pins dans la pente	DIREN	C.S.L.	5 085,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5 085,00 €
HA02b	1	Coupe systématique des Pins sur les éboulis artificiels et en haut de pente	DIREN	C.S.L.	0,00 €	4 491,75 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4 491,75 €
HA03a	1	Coupe totale des feuillus dans la pente et sur les habitats d'éboulis artificiels	DIREN	C.S.L.	1 243,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1 243,00 €
HA03b	1	Coupe d'un arbuste sur deux dans la pente et sur les habitats d'éboulis artificiels	DIREN	C.S.L.	0,00 €	2 825,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2 825,00 €
HA04	1	Coupe de la lisière de la pinède en partie ouest	DIREN	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	7 853,50 €	0,00 €	0,00 €	7 853,50 €
HA05	1	Coupe des boisements en partie basse de la pente (parcelle D208)	DIREN	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	10 757,60 €	0,00 €	10 757,60 €
HA07a	1	Implanter des transects permanents de suivi diachronique des sous-associations d'éboulis	DIREN	C.S.L.	4 100,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3 280,00 €	7 380,00 €
HA07b	1	Réaliser une cartographie des pentes	DIREN	C.S.L.	10 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	10 000,00 €
HA08	1	Abattage des Pins en partie est (Blanche Côte)	DIREN	C.S.L.	0,00 €	1 271,25 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1 271,25 €
HA10a	1	Abattage des Pins sur les pelouses xériques (2006)	DIREN	C.S.L.	5 960,75 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5 960,75 €
HA10b	1	Abattage des Pins sur les pelouses xériques (2007)	DIREN	C.S.L.	0,00 €	2 542,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2 542,50 €
HA11a	1	Coupes des arbustes sur les pelouses xériques (2006)	DIREN	C.S.L.	1 614,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1 614,00 €	3 228,00 €
HA11b	1	Coupes des arbustes sur les pelouses xériques (2007)	DIREN	C.S.L.	0,00 €	1 210,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1 210,50 €
HA11c	1	Coupes des arbustes sur les pelouses xériques (2008)	DIREN	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	1 815,75 €	0,00 €	0,00 €	1 815,75 €
HA11d	1	Coupes des arbustes sur les pelouses xériques (2009)	DIREN	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	685,95 €	0,00 €	685,95 €
HA07d	1	Suivi diachronique des habitats de pelouses xériques	DIREN	C.S.L.	0,00 €	820,00 €	0,00 €	0,00 €	820,00 €	1 640,00 €
HA00	1	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	DIREN	ONF	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
HA00	1	Maintien des boisements ouverts ou clairiérés	DIREN	ONF	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ES02	1	Suivi des populations sur 5 ans	DIREN	CPEPESC	1 493,00 €	1 288,00 €	1 288,00 €	1 288,00 €	1 843,00 €	7 200,00 €
ES05	1	Mise en place d'une convention avec la mairie de Maxey-sur-Vaize	DIREN	CPEPESC/CSL	Animation	Animation	Animation	Animation	Animation	0,00 €
ES05	1	Mise en place d'une convention avec la mairie de Mont-l'Etroit	DIREN	CPEPESC/CSL	Animation	Animation	Animation	Animation	Animation	0,00 €
ES05	1	Mise en place d'une convention pour le fort de Pagny et la batterie d'Uruffe	DIREN	CPEPESC/CSL	Animation	Animation	Animation	Animation	Animation	0,00 €
ES04	1	Aménagement du tunnel SNCF de la Pinsotte	DIREN	CPEPESC	863,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	863,00 €
<b>Opérations indispensables</b>					<b>34 204,75 €</b>	<b>18 295,00 €</b>	<b>14 803,25 €</b>	<b>16 577,55 €</b>	<b>11 403,00 €</b>	<b>95 283,55 €</b>
<b>Opérations nécessaires</b>										
VP02	2	Compléter et entretenir la signalétique existante	DIREN/REGION	C.S.L.	1 051,20 €	0,00 €	1 051,20 €	0,00 €	1 051,20 €	3 153,60 €
SI02	2	Poursuite de la maîtrise foncière sur la Côte de Chatillon	DIREN/REGION	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
SI03	2	Remise en herbe de la parcelle cultivée	DIREN	Exploitant	Animation	Animation	Animation	Animation	Animation	0,00 €
SI04	2	Zone de gravats à régaler et à recouvrir de matériaux (en lien avec GH5)	DIREN	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
HA06	2	Expérimentation d'étrépage et remodelage sur trois placettes	DIREN	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	904,00 €	0,00 €	0,00 €	904,00 €
HA07c	2	Suivi de l'expérimentation de remodelage	DIREN	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	1 640,00 €	0,00 €	3 280,00 €	4 920,00 €
HA09	2	Eclaircies dans les pelouses semi-boisées, coupe des Pins	DIREN	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	2 373,00 €	0,00 €	0,00 €	2 373,00 €
HA12	2	Débroussaillage tous les deux ans des Prunelliers	DIREN	C.S.L.	710,60 €	0,00 €	710,60 €	0,00 €	710,60 €	2 131,80 €
HA13a	2	Débroussaillage et gyrobroyage des broussailles (2008)	DIREN	propriétaire/gestionnaire	0,00 €	0,00 €	3 344,00 €	0,00 €	0,00 €	3 344,00 €
HA13 b	2	Débroussaillage et gyrobroyage des broussailles (2009)	DIREN	propriétaire/gestionnaire	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2 967,80 €	0,00 €	2 967,80 €
HA14	2	Débroussaillage des fruticées	DIREN	C.S.L.	0,05 €	0,00 €	0,00 €	115,25 €	0,00 €	115,30 €
ES01	2	Veille sur les politiques d'aménagement	DIREN	DDAF, CG, DDE...	Animation	Animation	Animation	Animation	Animation	0,00 €
ES03	2	Cartographie des territoires de chasse du Grand Murin	DIREN	CPEPESC	5 780,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5 780,00 €
<b>Opérations nécessaires</b>					<b>7 541,85 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>10 022,80 €</b>	<b>3 083,05 €</b>	<b>5 041,80 €</b>	<b>25 689,50 €</b>
<b>Opérations souhaitables</b>										
HA15	3	Fauche manuelle	DIREN	C.S.L.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2 940,00 €	0,00 €	2 940,00 €
<b>Opération souhaitable</b>					<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>2 940,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>2 940,00 €</b>
<b>Total pour l'application du document d'objectif</b>					<b>41 746,60 €</b>	<b>18 295,00 €</b>	<b>24 826,05 €</b>	<b>22 600,60 €</b>	<b>16 444,80 €</b>	<b>123 913,05 €</b>