



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE
LA MEUSE

Site Natura 2000 des pelouses et Vallons forestiers de Chauvencourt

Site FR4100153

Document d'objectifs



Photo : S.KERN, CSL



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE
DE LA MEUSE

Préfecture de la Région Lorraine



Site Natura 2000 des pelouses et vallons forestiers de Chauvencourt - Site FR4100153

Document d'objectifs

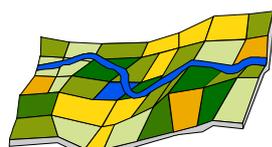
Opérateur local :

Conservatoire des Sites Lorrains

7, place Albert Schweitzer – 57930 Fénétrange

Email : cslfene@bplorraine.fr

Avec la collaboration de l'**Office National des Forêts** de Bar-le-Duc



**Conservatoire
des Sites Lorrains**



Chargés de mission : Damien AUMAITRE

Philippe MILLARAKIS

Document comportant six parties :

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

*** SOMMAIRE ***

INTRODUCTION : RESUME DES ENJEUX DE LA « DIRECTIVE HABITATS »	2
LE RESEAU NATURA 2000 : GENERALITES	2
LE DOCUMENT D'OBJECTIFS	2
RAPPEL DE QUELQUES DEFINITIONS DE LA DIRECTIVE HABITATS	3
I - PREMIERE PARTIE : CARACTERISTIQUES DU SITE	5
I.A INFORMATIONS GENERALES ET ELEMENTS ADMINISTRATIFS	5
I.A.1 Localisation	5
I.A.2 Aspects fonciers, maîtrise d'usage	5
I.B ENVIRONNEMENT ET PATRIMOINE	7
I.B.1 Facteurs abiotiques	7
I.B.2 Occupation du sol et unités écologiques	8
II - DEUXIEME PARTIE : INVENTAIRE ET ANALYSE DE L'EXISTANT	11
II.A INVENTAIRE ET DESCRIPTION BIOLOGIQUE	11
II.A.1 Justifications du choix méthodologique	11
II.A.2 Caractérisation des habitats de l'annexe I de la directive	12
II.A.3 Caractérisation des espèces du site	16
II.A.4 Les données historiques	21
II.A.5 Les données complémentaires : Inscriptions à inventaires et protections réglementaires	22
II.B INVENTAIRE ET DESCRIPTION DES ACTIVITES HUMAINES	24
II.B.1 Choix méthodologique	24
II.B.2 Données de cadrage	24
II.B.3 Les activités économiques	24
II.B.4 Les activités de loisirs	25
II.B.5 Programmes collectifs et interventions publiques	26
III - TROISIEME PARTIE : LA HIERARCHISATION DES ENJEUX	28
III.A HIERARCHISATION DES HABITATS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	28
III.A.1 Méthodologie	28
III.A.2 Evaluation et hiérarchisation des habitats d'intérêt communautaire	28
III.A.3 Evaluation et hiérarchisation des espèces d'intérêt communautaire	30
III.B MENACES ET ENJEUX	31
III.B.1 Menaces et enjeux concernant les habitats	31
III.B.2 Menaces et enjeux concernant les espèces	31
III.C CONCLUSIONS	32
IV - QUATRIEME PARTIE : LES PROPOSITIONS	33
IV.A DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION	33
IV.A.1 Objectifs de gestion pour le site	33
IV.A.2 Objectifs de gestion par habitat	33
IV.B PROPOSITION D'OPERATIONS	34
IV.B.1 Propositions d'opération pour l'ensemble du site	35
IV.B.2 Proposition d'opérations pour les Habitats	36
IV.B.3 Proposition d'opérations « Valorisation Pédagogique »	44
IV.C EVALUATIONS FINANCIERES DES PROPOSITIONS DES OPERATIONS	45

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 et vallons forestiers de Chauvencourt a été proposé comme site d'intérêt communautaire par la préfecture de la Meuse en 2001 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 »¹ 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 ».

¹ 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 de Chauvencourt se situe dans le sud est du département de la Meuse. Il occupe les coteaux de la vallée de la Meuse, à proximité de Saint-Mihiel.

On distingue trois entités principales au niveau de ce site de 326 ha (dont 37 ha d'extension proposée – extension non validée):

- au nord, un vallon forestier dans un repli des côtes de Meuse (vallon du Bouleau),
- à l'est et au sud, sur la côte, des fragments de pelouses calcaires plus ou moins enfrichées autour de la pelouse principale de Chauvencourt (côte de la Champagne et côte de Bislée),
- un ancien champ de tir militaire désaffecté en continuité du vallon, constitué d'un vaste pelouse calcaire mésophile (proposition d'extension de 37 ha).

L'intérêt écologique du vallon boisé repose sur la présence de différents faciès forestiers : hêtraies à Laïches des Montagnes et Séslerie bleue, Hêtraie à Dentaires, Chênaie-pédonculée à Frênes.

La pelouse de Chauvencourt et ses prolongements sur les coteaux vers l'est, abritent un cortège végétale rarissime propre aux éboulis, ainsi que plusieurs faciès des pelouses sèches de Lorraine (Xérobromion, Mésobromion et lisières thermophiles). Ces deux entités abritent une demi-douzaine d'espèces végétales protégées dont une endémique des éboulis calcaires meusiens.

L'ancien champ de tir, d'une trentaine d'hectares, abrite une vaste pelouse calcaire mésophile, en position topographique de fond de vallon sec. Il abrite une espèce protégée et une grande diversité d'espèces végétales (une dizaine d'espèces d'orchidées).

L'ensemble du site se situe en domaine collinéen, entre 220 m pour le bas de la côte au niveau de la vallée de la Meuse, jusqu'à 320 m.

Le site est peu exploité, hormis pour la production de bois (réalisé en grande partie par l'Office National des Forêts), et assez peu fréquenté, malgré la proximité de Saint-Mihiel. Le Champ de tir est désaffecté et est exploité par l'agriculture depuis 2002.

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

A.2.1 Situation foncière

Annexes cartes – cartes N°2.1 et 2.2 : carte des statuts de propriété

Annexes Tableaux – tableaux N°1 : Aspects fonciers maîtrise d'usage - Propriétaires

Le périmètre validé du site Natura 2000 occupait 188 ha. Ce périmètre a été étendu à 288 ha afin de prendre en compte les parcelles entières (à l'exception des parcelles forestières). Une validation du nouveau périmètre par consultation des communes et EPCI devra avoir lieu selon décret du 8 nov 2001.

Au total, le site Natura 2000 compte 79 parcelles, dont 14 au niveau des parties forestières et 65 au niveau des pelouses.

Les parcelles forestières sur Chauvencourt n'ont pas été intégrées en totalité. Seules les parcelles d'exploitation, au sens de l'ONF, ont été incluses dans le site.

Chauvencourt n'a pas été remembrée et Koeur-la-Grande a été remembrée en 1986.

Tableau N°1 : Récapitulatif des superficies

<i>Commune</i>	<i>Section</i>	<i>Nombre de parcelles</i>	<i>Superficie digitalisée(Ha)</i>
CHAUVONCOURT	B	43	197,32*
KOEUR-LA-GRANDE	ZC	4	5,59
KOEUR-LA-GRANDE	ZD	13	29,17
KOEUR-LA-GRANDE	ZE	9	28,21
KOEUR-LA-GRANDE	ZK	7	21,93
KOEUR-LA-GRANDE	C5	3	43,69
	Totaux	79	287,81

* les parcelles ne sont pas concernées en totalité

Tableau N°2.1 : typologie des principaux propriétaires

<i>Propriétaires</i>	<i>Nb de parcelles</i>	<i>Superficie digitalisée en Ha</i>	<i>Localisation</i>
Commune de Chauvencourt	11	131,60	Côte de Champagne et Vallon du Bouleau
Commune de Koeur-la-Grande	5	15,82	Côte de Bislée, Barmont
Commune de Koeur-la-Petite	1	5,43	Côte de Bislée
Commune de Bislée	2	38,26	Côte de Bislée
C.S.L.	8	4,15	Côte de Champagne
Privés	52	92,55	Côte de Bislée, Barmont, Champagne
Total	79	287,81	

Près de 68 % du site Natura 2000 appartient soit aux communes limitrophes, soit au CSL. Il s'agit des boisements, de certains secteurs de pelouses et du Champ de tir.

Tableau N°2.2 : typologie des propriétaires (extension du Champ de tir)

<i>Propriétaires</i>	<i>Nb de parcelles</i>	<i>Superficie digitalisée en Ha</i>	<i>Localisation</i>
SAFER de Lorraine	3	38,10	Champ de tir

A.2.2 Protection par la maîtrise foncière et d'usage Annexes cartes – cartes N°2.1 et 2.2 : carte des statuts de propriété

La maîtrise foncière n'a été engagée que sur la pelouse principale de Chauvencourt, sur la Côte de Champagne. Un bail emphytéotique a été signé sur 18,2555 ha le 16/06/90 pour une durée de 18 ans entre la commune de Chauvencourt et le C.S.L. Cette maîtrise foncière s'est étendue ensuite par l'acquisition par le C.S.L. de 8 parcelles pour un total de 4,0938 ha.

Au total, c'est donc 22,3493 ha qui bénéficient aujourd'hui d'une protection durable par le CSL (soit 7 % du site Natura 2000, sans compter les forêts soumises).

A cela s'ajoutent les forêts gérées par l'ONF. La gestion de la forêt communale de Chauvencourt est assurée par les services suivants de l'Office National des Forêts :

- Délégation Régionale de Lorraine à Nancy,
- Agence de Bar-le-Duc,
- UT de Saint-Mihiel,
- Triage de Koeur-la-Petite.

I.B Environnement et Patrimoine

I.B.1 Facteurs abiotiques

B.1.1 Climatologie

Les données climatiques enregistrées de 1971 à 1995 à Saint-Mihiel montrent d'importantes fluctuations inter-annuelles des précipitations annuelles qui peuvent totaliser de 645 mm à 1154 mm. Sur les 22 années de référence, la moyenne des précipitations annuelles est de 890 mm. Notons que certaines années se révèlent particulièrement sèches, ainsi en 1991, au mois de Mai la totalité des précipitations représentait 9,8 mm, et au mois d'Août 5,8 mm. Il faut remonter à 1976 pour observer un tel phénomène.

B.1.2 Géologie – Géomorphologie

D'après la carte géologique de Saint-Mihiel (feuille XXXII-14, 1/50 000), le site de Chauvencourt s'appuie sur des formations sédimentaires du Jurassique.

L'ensemble de la côte, ainsi que le vallon du Bouleau et le Champ de Tir, sont situés sur des calcaires rauraciens avec à la base la présence probable de calcaire de l'Argovien. Ces calcaires oolithiques gélifs se délitent facilement et ont permis la formation de deux secteurs graveleux. La plupart du temps, les deux couches ont des limites mal définies, et leur structure est complexe (oolithiques, graveleux, coquillers, récifaux...). On parle de calcaires Argovo-Rauraciens.

Au dessus, sur le plateau boisé et jusqu'en limite de la rupture de pente affleure la base des calcaires lithographiques blancs du Séquanien.

L'ancienne carrière de pierre de taille de Menonville, au niveau de la décharge actuelle, y est mentionnée.

B.1.3 Hydrologie - Hydraulique

Du fait de la géologie calcaire perméable, aucun cours d'eau ou fossé, pérenne ou temporaire n'est présent sur le site. Aucun cours d'eau ne parcourt le vallon du Bouleau, où les sols sont bien drainants (« vallon sec »). Une source est présente en amont du vallon (« la Fontaine Chaude ») mais son écoulement intermittent se perd rapidement dans le sous-sol.

I.B.2 Occupation du sol et unités écologiques

Annexes cartes – carte N°4.1 et 4.2 : cartographie de l'occupation des sols

En terme d'occupation du sol, le site d'intérêt communautaire est diversifié, puisqu'il comprend des zones agricoles (labours, prairies) en bas de pente, des pelouses de différentes typologies (pelouses d'éboulis, mésoxérophiles, mésophiles) et boisements de fond de vallon et de coteaux (hêtraies calcicoles à Céphalanthères, hêtraies à Dentaires, boisements de recolonisation, pinèdes...).

Tableau N°3 : Récapitulatif des principales unités écologiques :

<i>Occupation des sols</i>	<i>Superficies digitalisées en ha</i>
Les boisements arbustifs et arborescents	
Boisements arborescents de feuillus	195,5
Boisements arborescents de résineux	37,2
Recolonisation arbustive sur pelouse	8,0
Les pelouses et ourlets	13,6
Les cultures	29,9
Autres (Carrières, noisetiers...)	3,7
Total	287,9

B.2.1 Côte de Champagne et Champ de Tir et côte de Bislée :

- Les groupements de pelouses

Plusieurs types d'habitats de pelouses sont présents : pelouses d'éboulis à Ibéris de Viollet, des pelouses xérophiles à Sésliérie, pelouses mésophiles à Brome et Brachypode. On distingue cinq groupements de pelouses, en fonction du degré de recouvrement de la végétation :

La végétation des éboulis (*Iberidetum violletti* DUV.70)

Il s'agit des secteurs où les éboulis calcaires sont encore mobiles 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.

La végétation des éboulis stabilisées - pelouse ouverte à Seslerie (*Genisto-Seslerietum*)

Une pelouse en gradin à Seslerie 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 du *Genisto-Seslerietum* sur les pelouses : la sous-association à Léontodon, la sous-association type et la sous-association à Brachypode, en voie de fermeture.

La végétation de pelouses calcaires mésophiles (*Onobrychido-Brometum*)

Il s'agit d'un type de pelouse mésophile à Avoine élevée et Brachypode où l'on retrouve des plantes prairiales (Carotte sauvage, Dactyle aggloméré).

- Les boisements

Les lisières thermophiles

(*Berberidion*)

Des relevés en secteurs arbustifs montrent des essences xérophiles comme *Berberis vulgaris* aux côtés de *Juniperus communis*. Ces groupements arbustifs sont fortement colonisés par les pinèdes subspontanées. Une formation à genévrier est bien marquée sur la pelouse de la Champagne et a été particulièrement mise en évidence à la suite des travaux de restauration de ce secteur.

Ce manteau est présent également en lisière sur Koeur-la-Grande.

La Hêtraie mésoxérophile à xérophile sur calcaire, à Laïches

(*Carici-Fagion*)

Le coteau de Bislée, en continuité de la pelouse de la Champagne, est occupé par une Hêtraie à Céphalanthère. Les espèces caractéristiques, outre la Céphalanthère rouge, absente ici, sont le Grémil pourpre, la Laïche des montagnes, le Séslerie bleue, le Dompte-Venin, le Tabouret des montagnes. En plus du Chêne sessile et du Hêtre, le Chêne pubescent (*Quercus x calvescens*) est également présent.

Cette formation, mêlée au Pin sylvestre, colonise petit à petit la partie ouest de la pelouse de Champagne (persistance d'une strate herbacée avec des espèces xérophiles, qui confirme l'implantation de ces boisements il y a moins de 30 ans).

La Hêtraie-Chênaie neutro-mésophile à mésoxérophile sur argile

(*Melico-Fagetum*)

Ce type d'habitat forestier se place au dessus du précédent, sur le plateau calcaire. Moins thermophile, il est assez répandu sur les plateaux calcaires du Nord-est de la France.

Les boisements artificiels

Au niveau des terrasses inférieures propriétés privées, des plantations ont été faites dès le début du siècle avec des Pins et des Epicéas. Plus récemment des Mélèzes ont été également utilisés ainsi que des Noisetiers truffiers.

- Les espaces agricoles

En dehors d'une parcelle de prairie en lisière de la partie basse de la pelouse de Champagne, les espaces agricoles sont exclusivement formés de labours : Colza, Orge, Blé. Ces labours occupent les parties basses du coteau.

B.2.3 Le vallon du Bouleau :

- Les groupements forestiers

Au niveau phytogéographique, les boisements et lisières de la forêt communale de Chauvencourt hébergent des :

a) Eléments continentaux ou médio-européens (et à tendance montagnarde*).

Cette flore est représentée par un nombre relativement important d'espèces : l'Aster amelle (*Aster amellus*), la Digitale jaune (*Digitalis lutea*), la Gesse des montagnes (*Lathyrus linifolius* var. *montanus* = *Lathyrus montanus*), l'Hépatique trilobée (*Hepatica nobilis*), la Laïche des montagnes (*Carex montana*), le Laser à larges feuilles (*Laserpitium latifolium*), la Mélisque penchée (*Melica nutans*), l'Orge d'Europe (*Hordelymus europaeus*), la Pulmonaire des montagnes (*Pulmonaria montana*), la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*), la Ronce des rochers* (*Rubus saxatilis*), le Sceau de Salomon odorant (*Polygonatum officinale*), le Séséli des montagnes (*Seseli montanum*), la Violette étonnante (*Viola mirabilis*).

b) Eléments sub-montagnards.

Des éléments d'affinités montagnardes font leur apparition sur les versants nord et dans les dépressions froides : l'Actée en épi (*Actaea spicata*), l'Alisier blanc (*Sorbus aria*), la Dentaïre (*Cardamine heptaphylla*), l'Epiaire des Alpes (*Stachys alpina*), le Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), le Sénéçon à feuilles spatulées (*Senecio helenitis*), la Séslerie bleue (*Sesleria caerulea*).

c) Eléments sub-méditerranéens.

Ils sont localisés sur le versant sud : l'Alisier torminal (*Sorbus torminalis*), le Bugrane gluant (*Ononis natrix*), le Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), le Lithosperme bleu-pourpre (*Buglossoides* = *Lithospermum purpureo-caeruleum*), la Ronce tomenteuse (*Rubus canescens*).

La forêt communale de Chauvencourt est constituée de **5** groupements forestiers :

- La Hêtraie-Chênaie sessile calcicole à Hépatique trilobée sur calcaires argileux (Hêtraie neutrophile),
- La Hêtraie à Dentaïre (Hêtraie neutrophile),
- La Hêtraie xéro-thermophile à Séslerie (Hêtraie xérophile sur calcaires),
- La Hêtraie xérophile à Laïches (Hêtraie xérophile sur calcaires),
- La Frênaie-(Erablaie)-Chênaie pédonculée de fond de vallon étroit à Arum (Chênaie-Charmaie).

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 m²). 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 :

Il n'a pas été réalisé d'inventaires exhaustifs de l'avifaune. Néanmoins, des prospections ont été faites lors de la réalisation des plans de gestion par le Conservatoire des Sites Lorrains en 1999.

* Entomofaune :

Des prospections ont été réalisées en 1985, 1994, 1996 et 2002 sur les papillons et en 2002 sur les orthoptères.

A.1.3 Choix d'échelle

La superficie du site a amené à choisir comme échelle de représentation générale du site le 1/25000^e. L'échelle détaillée choisie pour la représentation des espèces et des habitats est le 1/11 000^e pour l'ensemble du site.

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 cartes – cartes N°5.1 et 5.2 : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire :

Parmi l'ensemble des habitats du site, 9 habitats naturels d'intérêt communautaire ont été distingués. Ces habitats, recensés au sein de l'annexe I de la directive, sont présentés dans le tableau ci-dessous. L'ensemble de ces habitats représente 71,73 % de la superficie totale du site Natura 2000.

Tableau N°4 : Habitats 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	0,17	0,07 %	0,05 %
6210*	Pelouses sèches semi-naturelles (<i>Genisto-seslerietum</i>)	34.325	9,46	4,03 %	2,89 %
6210	Pelouses sèches semi-naturelles (<i>Onobrychido-Brometum</i>) (<i>Extension</i>)	34.32	6,09 (33,01)	16,67 %	11,96 %
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouse	31.88	0,31	0,13%	0,09 %
9130	Hêtraie-Chênaie sessile calcicole à Hépatique trilobée sur calcaires argileux	41.131	52,83	22,52 %	16,16 %
9130	Hêtraie à Dentaire	41.133	4,51	1,92 %	1,38 %
9150	Hêtraie xéro-thermophile à Sésliérie	41.161	4,44	1,90 %	1,36 %
9150	Hêtraie xérophile à Laïches	41.161	99,32	42,35 %	30,39 %
9160	Frênaie-(Erablaie)-Chênaie pédonculée de fond de vallon étroit à Arum	41.231	24,35	10,38 %	7,45 %

Totaux	201,49	100 %	71,73 %
Avec extension	234,50		

* : Habitats prioritaires

A.2.1 Eboulis mobiles 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

Ces 5 taxons sont présents uniquement sur quelques secteurs très localisés de la Côte de Champagne. 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 Sesslerie par l'absence des espèces classiques de pelouses.

A.2.2 Pelouses sèches semi-naturelles

6210 : Pelouses collinéo-montagnardes sur sol carbonaté

Alliance : *Seslerio albicantis-Mesobromenion erecti* Ober 57

Association : *Genisto-Seslerietum*

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

Lorsque la mobilité des éboulis a cessé, une pelouse en gradin à Sesslerie 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. Parmi les espèces caractéristiques de ce type pelouse ouverte à Sesslerie et Genêt poilu figurent : *Teucrium montanum*, *Globularia bisnagarica*, *Pulsatilla vulgaris*, *Sesleria caerulea*.

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.
- La sous association typique - pelouse ouverte à Sesslerie et Genêt poilu (*Genisto seslerietum typicum*).

- La sous association à Brachypode et Coronille bigarrée (*Coronilla varia*) pelouse xéromésophile à Séslerie et Laïche glauque (*Genisto-Seslerietum var brachypodietosum*). Pour cette association fortement colonisée par le Brachypode, si les deux espèces de l'association précédente sont encore présentes (*Seslerie caerulea* et *Genista pilosa*) en revanche les espèces du xérobromion sont absentes cependant que *Carex glauca* est bien représenté.

Le *Genisto-Seslerietum* occupe la majorité de la Côte de Champagne et quelques secteurs relictuels sur la Côte de Bislée et de Barmont.

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*

Il s'agit d'un type de pelouse mésophile à avoine élevée et brachypode où l'on retrouve des plantes prairiales (Carotte sauvage, Dactyle aggloméré). Cette pelouse mésophile est à rattacher à l'*Onobrychido-Brometum*.

Cette formation est présente sur le Champ de Tir, du fait de sa position topographique et de son caractère anciennement cultivé. On y trouve un secteur plus marneux à *Inula salicina* et *Carex tomentosa* et un secteur ourléifié à *Brachypodium pinnatum* et *Origanum vulgare*. Ce dernier type, plus ourléifié, est également présent sur Barmont et au Sartelot.

A .2.3 Formations à Genévriers sur pelouses

5130 : Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires

Code CORINE : 31.881

Cet habitat correspond ici à une junipéraie secondaire à Genévrier commun, issu d'un ancien pâturage. Le Genévrier est présent sur l'ensemble des secteurs de pelouses calcaires du site, sous forme d'arbustes isolés. Mais il devient dominant dans ce type d'habitat, accompagné d'autres arbustes, comme l'Aubépine, le Prunellier, les Cornouillers mâles et sanguins, les Alisiers....

Cette junipéraie, d'une surface réduite, se situe sur la côte de Barmont, en continuité du Génisto-Seslerietum.

A .2.4 Les hêtraies xérophiles sur calcaires à Céphalanthères

9150 : Hêtraie-Chênaie mésoxérophile à xérophile sur calcaire, à Laïches

Code CORINE : 41-161 – *Carici-fagetum*

Cet habitat est un sous-type des hêtraies calcicoles sèches. Il est généralement présent en versant sud et en haut de versant nord. Le sylvofaciès les plus fréquents sont les taillis-sous-futaie de Charme, Chêne pédonculé, Erable champêtre, Alisier torminal ou la futaie de Hêtre.

Les espèces caractéristiques sont l'Alisier blanc (*Sorbus aria*), le Bois joli (*Daphne mezereum*), l'Hépatique trilobée (*Hepatica nobilis*, particulièrement fréquente à Chauvencourt, elle peut atteindre un recouvrement de 30% du tapis herbacé), la Laïche des montagnes (*Carex montana*), la Laïche digitée (*Carex digitata*), la Laïche glauque (*Carex glauca*), le Tamier (*Tamus communis*) et la Vergé d'or (*Solidago virgaurea*). Dans les clairières : Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*), Plathantère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*), et apparition de la Séslerie bleue (*Sesleria caerulea*) dans les zones perturbées.

Sur Chauvencourt, elle occupe préférentiellement le haut des versants sud, mais elle est également présente en haut de versant nord du vallon.

9150 : Hêtraie-Chênaie xérophile sur calcaire, à Laïches et Sésliérie

Code CORINE : 41-161 – *Carici-fagetum*

Ce faciès thermophile de la Hêtraie à Céphalanthère se rapproche morphologiquement de la Chênaie pubescente (*CORINE biotopes* 41-712). L'exploitation du boisement en taillis-sous-futaie a sans doute favorisé le Chêne pubescent, arbre plus pionnier que le Hêtre.

Il prend place sur des sols calcaires superficiels (rendzine avec cailloux en surface). Le sylvofaciès le plus fréquent est le taillis-sous-futaie de Chêne pubescent, Hêtre, taillis d'Alisier blanc et de Cornouillier mâle. Charme absent et Erable champêtre rare. La flore caractéristique est la suivante : Alisier blanc (*Sorbus aria*), Bois joli (*Daphne mezereum*), la Laïche des montagnes (*Carex montana*), la Laïche glauque (*Carex glauca*), la Laïche digitée (*Carex digitata*), la Sésliérie bleue (*Sesleria caerulea*). Dans les clairières : Germandrée scorodoine (*Teucrium scorodonia*), Hippocrépis (*Hippocrepis comosa*), Dompte-venin (*Vincetoxicum officinale*), Mélampyre des prés (*Melampyrum arvense*), Nerprun (*Rhamnus cathartica*). La flore remarquable y est particulièrement variée.

Cet habitat est très localisé et n'est présent qu'en versant sud, en milieu de pente.

A.2.5 Les Hêtraies neutrophiles à Aspérule et Mélisque uniflore

91.30 : Hêtraie-Chênaie neutro-mésophile à mésoxérophile sur argile

Code CORINE : 41-131 – *Melico-fagetum*

Ce type d'habitat forestier est assez répandu sur les plateaux calcaires du Nord-est de la France. Le sylvo-faciès le plus fréquent est le taillis-sous-futaie de Charme, Chêne pédonculé, Erable champêtre, ou la futaie de Hêtre.

Il est caractérisé par les espèces suivantes : Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*), Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), Fétuque hétérophylle (*Festuca heterophylla*), Laïche des bois (*Carex sylvatica*), Violette des bois (*Viola reichenbachiana*) et par l'absence ou la rareté des caractéristiques de la Hêtraie-Chênaie méso-xérophile à Laïches (Alisier blanc, Laïche des montagnes, Laïche glauque, etc..).

On retrouve cet habitat sur le plateau et en bas de pente, au contact avec la Chênaie-Charmaie.

9130 : Hêtraie-Chênaie mésoxérophile à Dentaire

Code CORINE : 41-133 – *Dentario heptaphyllidi-Fagetum*

Cet habitat est uniquement présent en versant nord, en milieu de pente, sur des sols calcaires en surface, caillouteux, sans limons. Les sylvofaciès les plus fréquents sont le taillis-sous-futaie de Charme, Hêtre, Tilleul à grandes feuilles, Chêne pédonculé, Erable champêtre ou la futaie de Hêtre. Il est caractérisé par les espèces suivantes : Laïche des montagnes (*Carex montana*), Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), Dentaire (*Cardamine heptaphylla*),

A.2.6 Les Chênaies calcicoles acidiclives

91.60 : Erablaie-Frênaie (Chênaie pédonculée) de fond de vallon Code CORINE : 41-231 – Frênaie-Chênaie à Arum

Cet habitat est présent en cuvette des fonds de vallon étroits, sur colluvions argileuses mélangés de grouine. Le sylvo-faciès est le taillis-sous-futaie de Charme, Erable sycomore, Chêne pédonculé, Erable champêtre, Frêne. L'Orme des montagnes est rare dans le vallon de Malinbois. La Flore caractéristique est localement pauvre, car les fonds de vallon sont relativement secs à Chauvencourt : Arum (*Arum maculatum*), Bardane des bois (*Arctium nemorosum*), Cardamine (*Cardamine pratensis*), Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Ficaire (*Ranunculus ficaria*), Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), Potentille faux-fraisier (*Potentilla sterilis*), Primevère élevée (*Primula elatior*).

Sur le site, il occupe le fond de vallon principal et le fond des vallons secondaires.

II.A.3 Caractérisation des espèces du site

A.3.1 Les espèces végétales

Il n'existe aucune espèce végétale inscrite à l'Annexe II de la directive Habitats. Néanmoins, le site abrite quatorze espèces protégées, dont une n'est représentée que par deux stations en France.

- Les pelouses de Chauvencourt, Barmont et Champ de tir
Annexes Tableaux – tableaux N°2.1 et 2.2 : espèces végétales d'intérêt patrimonial
Annexes cartes - cartes 4.1 et 4.2 : habitats et espèces remarquables

Les différentes prospections réalisées entre 1984 (date de la fiche ZNIEFF) et 2002 ont permis de recenser plus de 50 espèces de végétaux supérieurs d'intérêt au moins local, inféodés et caractéristiques de ce type de milieu.

Parmi celles-ci, on distingue :

- deux espèces d'intérêt national (Ibérus de Viollet et Aster amelle), dont une protégée en France et une protégée en Lorraine,
- cinq espèces protégées en Lorraine (Coronille naine, Gaillet de Fleurot, Léontodon des éboulis, Tabouret des montagnes et une sous espèce de Silène enflée).

Le type de végétation très particulier des éboulis calcaires est connu depuis le XIX^e 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 – Ibéris de Viollet**

Cette sous espèce de d'Ibéris 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'Ibéris de Viollet n'est présent que sur deux coteaux : Pagny-la-Blanche Côte, où il possède sa plus belle station et la côte de Menonville à Chauvencourt, où son extension est plus faible. Autrefois signalé aux Paroches et à Commercy (côte de Bussy), il n'a pas été retrouvé.

Les deux seules stations de cette espèce sont actuellement protégées par le Conservatoire des Sites Lorrains.

La pelouse de Chauvencourt abrite environ 1 millier de pieds de cette espèce en plusieurs stations.

***Aster amellus* L. – Aster amelle**

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 est protégée.

Elle est présente surtout en lisière des clairières sur la côte de Champagne et sur les lisières de la côte de Bislée et sur Barmont.

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

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'Ibéris de Viollet.

Il ne présente que quelques pieds sur les deux secteurs où il est présent.

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

Présents 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 qu'à trois endroits, sur les éboulis mobiles meusiens, associé au Gaillet de Fleurot et à l'Ibéris de Viollet. Ces trois stations sont protégées. Cette espèce est également présente à Kœur-la-Grande, au niveau des lisières.

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

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). Elle est présente dans la carrière.

***Coronilla minima* L. – Coronille naine**

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 la région 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 de Champagne (moins de 10 pieds).

***Thlaspi montanum* L. – Tabouret des montagnes**

Cette espèce se rencontre sur les pelouses, éboulis et rochers calcaires, mais est également présente dans quelques forêts thermophiles. En Lorraine, il possède moins de cinq stations, dont trois sont protégées. Il est présent à Chauvencourt (bois de Bislée, près des clairières) et Kœur-la-Grande.

Quatre espèces, non protégées mais présentant un intérêt régional, sont également présentes : la Digitale jaune, l'Orobanche pourprée, la Raiponce globuleuse et la Ronce des rochers. A signaler également un cortège d'orchidées riche d'une quinzaine d'espèce, réparties sur la côte de Champagne, la Côte de Bislée et le Champ de tir.

- Vallon du Bouleau

Annexes Tableaux – tableau N°3.1 : espèces d'intérêt patrimonial et espèces remarquables du vallon
Annexes cartes - cartes 4.1 et 4.2 : habitats et espèces remarquables

Le vallon froid à Séneçon à feuilles spatulées de Chauvencourt comporte deux boisements très contrastés : une Hêtraie froide à Dentaire à la base du versant nord et une Hêtraie thermophile à Chêne pubescent sur l'éperon du versant sud.

Le boisement de Chauvencourt, sur une surface relativement modeste (une centaine d'hectares), rassemble plus de trente espèces végétales localisées à rares en Lorraine, dont deux protégées, notamment le Séneçon à feuilles spatulées, plante montagnarde dont on ne connaît que quatre stations en Lorraine,

***Senecio helenitis* (L.) Schinz et Thell. – Séneçon à feuilles spatulées**

Ce Séneçon d'Europe médiane est en régression dans le nord est de la France. Plutôt dans les endroits frais (bois frais, prairies humides) il est plus rare dans les bois secs et les pelouses. On ne connaît que quatre stations en Lorraine

Dans le vallon, les populations se sont révélées très faibles et vulnérables : une trentaine de pieds en 2002 , répartis en quatre endroits (se reporter à l'annexe II pour plus de précisions).

***Rubus saxatilis* - Ronce des rochers**

Elle est localisée sur le versant sud, dans les parcelles 5 et 6, en haut de pente.

Le vallon du Bouleau abrite également d'autres espèces végétales remarquables :

- ***Flore remarquable de la Hêtraie à Céphalanthère***

La flore de la Hêtraie à Céphalanthère comporte un nombre important de taxons remarquables ou caractéristiques (consulter les fiches « habitat ») :

Une vingtaine d'espèces forestières ou de lisière thermophile présente un intérêt biologique pour la plaine lorraine : la Cardamine des rochers (*Cardaminopsis arenosa* subsp. *borbasii*), le Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), la Céphalanthère à longues feuilles (*Cephalanthera longifolia*), le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), l'Epervière précoce (*Hieracium glaucinum*), le Fraisier musqué (*Fragaria moschata*), le Genêt pileux (*Genista pilosa*), la Gesse des montagnes (*Lathyrus linifolius* var. *montanus* = *Lathyrus montanus*), l'Hépatique trilobée (*Hepatica nobilis*), la Laïche pied d'oiseau (*Carex ornithopoda*), la Laïche des montagnes (*Carex montana*), le Laser à larges feuilles (*Laserpitium latifolium*), le Lithosperme bleu-pourpre (*Buglossoides purpureo-caeruleum*), la Mélisque penchée (*Melica nutans*), la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*), la Ronce tomenteuse (*Rubus canescens*), la Ronce des rochers (*Rubus saxatilis*), le Séséli des montagnes (*Seseli montanum*), le Sceau de Salomon odorant (*Polygonatum officinale*), la Séslerie bleue (*Sesleria caerulea*).

A cette liste, peuvent être ajoutées plusieurs espèces non localisées, répertoriées vers 1980 par Georges-Henri Parent : le Crépis en rosette (*Crepis praemorsa*), l'Euphorbe douce (*Euphorbia dulcis*), le Maïanthème à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*), la Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*) et la Raiponce globuleuse (*Phyteuma orbiculare* subsp. *tenerum*).

- ***Flore remarquable de l'Erablaie-Frênaie-Chênaie pédonculée de fond de vallon et de la Hêtraie à Dentaire.***

Flore remarquable : l'Actée en épi (*Actaea spicata*), la Dentaire (*Cardamine heptaphylla*), le Séneçon à feuilles spatulées (*Senecio helenitis*).

A.3.2 Les espèces animales

Annexes Tableaux – tableaux N° 3.1 et 3.2 : espèces animales d'intérêt patrimonial
Annexes cartes – cartes 4.1 et 4.2 : habitats et espèces remarquables

* Les espèces inscrites à l'Annexe II de la directive Habitats

Insectes : Lépidoptères

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

L'espèce type est liée aux prairies où pousse sa plante hôte, la Succise des prés (*Succisa pratensis*) ; elle peut toutefois se reporter sur la Scabieuse (*Scabiosa columbaria*) ou la Centaurée (*Centaurea jacea*). D'une manière générale, ce papillon est menacé par les apports d'amendements sur les prairies, la Succise ne supportant pas la concurrence des autres espèces. Le Damier de la Succise a été trouvé sur la côte de Bislée, lors d'un inventaire réalisé en 1985 et sur la côte de Champagne en 1997. Il n'a pas été recontacté en 2002.

* Les autres espèces d'intérêt patrimonial

Oiseaux

***Lullula arborea* – Alouette lulu**

Présence de l'Alouette lulu sur la côte de Bislée.

Sur la côte de Champagne, le cortège avifaunistique se révèle relativement classique des pelouses lorraines avec le Bruant jaune, le Pipit des arbres et le Pouillot fitis. On remarquera l'absence de la Pie Grièche-écorcheur malgré la présence de strates arbustives.

Reptiles

***Vipera aspis* – Vipère aspic**

Autrefois pourchassée, la Vipère aspic est aujourd'hui assez commune en France, exceptée dans le Nord et l'Ouest. En Lorraine, elle est assez localisée et semble absente à l'est de la rivière Moselle.

Elle est présente sur la pelouse de Champagne.

***Lacerta agilis* - Lézard des souches, Lézard agile**

Relativement répandu en France, il est néanmoins assez localisée. Les pelouses sèches avec leur caractère thermophile, la végétation basse et les haies lui offrent un milieu qu'il apprécie.

Un mâle a été trouvé sur la Côte de Barmont, mais il est potentiel sur l'ensemble des pelouses.

A signaler également la présence de l'Orvet (*Anguis fragilis*) sur Barmont et de deux amphibiens en amont du vallon du Bouleau, à la Fontaine Chaude : la Salamandre terrestre (*Salamandra salamandra*, plus de 40 larves en 2002) et le Triton alpestre (*Triturus alpestris*, 1994, non revu en 2002). Ces trois espèces sont communes dans la région.

Insectes :

Lépidoptères (papillons)

Les inventaires ont permis de déterminer 33 espèces de Lépidoptères, dont 8 espèces « d'intérêt régional » et 13 espèces « d'intérêt local ».

L'espèce la plus remarquable du cortège lépidoptérique des pelouses de Chauvencourt est la **petite Zygène**, *Zygaena fausta*. Cette espèce est en limite Nord-Est de son aire de répartition (elle est très répandue dans le Sud de la France et le Jura). On la rencontre au mois d'août/septembre, butinant une grande partie de la journée sur l'Ibérus de Viollet. La rareté de cette Zygène est directement liée à la plante nourricière des chenilles, *Coronilla minima*, elle-même en limite septentrionale. Seulement trois stations de *Coronilla minima* sont connues en Lorraine : Pagny-la-Blanche-Côte, Dompcevrin et Chauvencourt. La Zygène quant à elle n'est connue qu'à Dompcevrin et Chauvencourt.

On distingue deux peuplements lépidoptériques : un peuplement typique des pelouses thermophiles et un peuplement caractéristique des lisières, voire du stade successional pré-forestier.

- Le peuplement des pelouses thermophiles comprend 5 espèces d'intérêt régional, les plus typiques étant *Zygaena fausta*, le Flambé (*Iphiclides podalirius*) et l'Argus bleu céleste (*Polyommatus bellargus*). En revanche, on peut s'étonner du faible caractère xérophile de ce peuplement au regard des zones d'éboulis présentes sur le site et du potentiel topographique élevé. On peut ainsi s'étonner de l'absence du Petit Agreste (*Arethusana arethusa*) ou encore de l'Agreste (*Hipparchia semele*), papillon xéro-thermophile, présent sur le site voisin de Dompcevrin, très proche géographiquement et du point de vue biologique.

- On trouve également 2 espèces forestières intéressantes, liées aux boisements compris sur le site de Chauvencourt : le Moiré sylvicole (*Erebia aethiops*) et le Petit Sylvain (*Ladoga camilla*). Le Moiré sylvicole semble localisé en bas de pelouse, au niveau des boisements mixtes.

Enfin on peut signaler l'ancienne mention du Damier de la succise (unique observation en 1994), espèce inscrite à l'Annexe 2 de la directive Habitats. Cette espèce d'intérêt européen, au statut très préoccupant en Lorraine, n'a jamais été retrouvée sur le site en 2002.

Orthoptères (Sauterelles, Criquets et Grillons) :

Sur les 23 espèces recensées, une espèce est considérée comme très rare en Lorraine : le Caloptène italien (*Calliptamus italicus*), espèce xéro-thermophile, en limite nord de son aire de répartition. Ce criquet est localisé aux zones d'éboulis.

Globalement on distingue deux cortèges d'Orthoptères (ou orthoptéroécénoses).

- (1) Le cortège xéro-thermophile, de loin le plus rare et donc le plus intéressant en Lorraine. Il se compose du Caloptène d'Italie (*Calliptamus italicus*), de l'Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*) et de la Decticelle chagrinée (*Platypleura albopunctata*). Il est peu représenté sur les pelouses de Chauvencourt, puisqu'il se limite aux zones d'éboulis, en haut et mi-pente de la pelouse principale. Cette orthoptéroécénose est donc très sensible, dans la mesure où ces stades pionniers sont liés à l'activité des éboulis ou aux perturbations aléatoires (souvent de nature anthropique).
- (2) Le second cortège, typique des pelouses thermophiles, est caractérisé par 6 espèces : le Dectique verrucivore, la Mante religieuse, la Decticelle bicolore, le Criquet de la Palène, le Grillon d'Italie et le Criquet des jachères. On trouve également la variante mésophile de ce cortège (ourlets et lisières) caractérisé par le Criquet des genévriers, le Criquet des clairières et le Gomphocère roux. On trouve également dans cette variante mésophile une sauterelle très originale, la Decticelle des bruyères (*Metrioptera brachyptera*). Cette espèce commune dans les landes des Vosges ou du Pays de Bitche, est très rare en plaine. La Decticelle des landes recherchent des biotopes humides et frais, conditions réunies dans les landes à bruyères. Les 5 stations connues en pelouses thermophiles se situent toutes dans la vallée de la Meuse, laissant supposer que la dispersion de cette sauterelle s'est effectuée par le corridor de ce cours d'eau. Néanmoins, on peut se demander comment cette espèce se maintient en conditions aussi thermophiles, il est nécessaire de suivre la dynamique de cette sauterelle pour déterminer si elle est relictuelle ou si c'est un écotype adapté à la thermophilie.

Par ailleurs, on peut entendre chanter la Sauterelle cymbalière (*Tettigonia cantans*) en marge du site (au niveau de l'entrée principale). Cette sauterelle montagnarde est « thermophobe », sa répartition en Lorraine étant limitée au massif vosgien. Néanmoins, à l'instar de la Decticelle des bruyères (*Metrioptera brachyptera*), il existe quelques stations en plaine (Côtes de Delme, Liverdun, Nancy).

Enfin, on peut signaler deux espèces très intéressantes : le Gomphocère tacheté (*Myrmeleotettix maculatus*) et le Criquet rouge-queue (*Omocestus haemorrhoidalis*) présentes sur l'ancien champ de tir de Chauvencourt. Ces 2 criquets très rares en Lorraine, sont liés aux zones pionnières, et souvent associées au pâturage ovin sur pelouses sèches. On constate que ces 2 espèces se maintiennent uniquement sur une petite zone très anthropisée (terre à nue, ancien réceptacle de tir, maintenu dénudé par le passage de motos de cross). Une fois de plus, on remarque que les espèces xéro-thermophiles doivent leur maintien en Lorraine aux activités d'origine humaine (perturbations mécaniques, carrières, pâturage...). Il est probable que ces deux petits criquets soit présents sur les pelouses de Chauvencourt, en très basses densités, expliquant qu'ils passent inaperçus lors des inventaires.

La **Cétoine dorée** (*Cetonia aurata*), décomposeur de bois mort ou de terreau riche en matière organique, semble fréquente dans le boisement du versant sud (ponte dans la souche d'un chablis le 20 mai 2002).

II.A.4 Les données historiques

A.4.1 Évolution historique du site

La comparaison des photos aériennes de 1953, 1977 et 1995 permet de suivre avec une certaine précision l'évolution de la végétation.

Les pelouses sèches étaient plus étendues en 1954 et leur régression a surtout été due aux boisements, spontanés ou non, de résineux (Koeur-la-Grande). Depuis une dizaine d'années, cette régression s'est accentuée par l'augmentation des surfaces agricoles au dépend des lisières.

La côte de Champagne

Depuis 1961, l'évolution des habitats du site s'est révélée particulièrement rapide et ce malgré une forte contrainte de sol (sol superficiel sauf pour les anciennes terrasses cultivées) et de pente (très forte, 40 à 60 %). En 35 années, la côte est passée d'un stade presque totalement ouvert à un stade majoritairement fermé. Cette évolution s'explique par l'arrêt du pâturage et par la plantation d'essences forestières. D'autre part la présence de pins sylvestres semenciers dès 1960 a permis une explosion démographique de ce pin qui est à l'origine de la rapide expansion de la forêt sur les stades ouverts de pelouse et d'éboulis.

Côte de Bislée et côte de Barmont

En 1953, les pelouses occupaient encore des surfaces importantes sur les coteaux, sous forme de terrasses. 30 ans plus tard, les boisements de résineux en occupent plus de 60 % et certains secteurs ouverts ont complètement disparus (Poligny, Sous Noyer). A cet effet de la végétation s'est ajouté la progression des cultures à partir des années 80, qui ont réduit à environ 10 % les zones de pelouses par rapport à leur surface dans les années 60.

Champ de tir

Cet ancien champ de tir n'a subi que peu de modifications depuis la dernière guerre. Il a été à cette époque mis en culture pendant l'occupation, avant de recevoir une vocation militaire après la guerre. Il a été depuis entretenu par fauche et pâturage ovin.

Vallon du bouleau

Entièrement forestier, il a peu évolué en terme d'occupation du sol. Néanmoins, les plantations de résineux dans sa partie est sont visibles depuis 1978. Les impacts de la tempête de décembre 1999 ont été très importants sur ce site, particulièrement en fond de vallon et en bas de côte, avec près de 80 % de dégâts par endroits

Cette forêt possède également des vestiges de cantonnement de la guerre 14-18, notamment des tranchées et entrées d'abris sous-terrain.

II.A.5 Les données complémentaires : Inscriptions à 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°6 : 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 trois fiches Z.N.I.E.F.F. de type I :

- n° 0002/0037 « Cul de Feu – Sous Champagne », rédigée par Pierre Dardaine en 1986,
- n° 0002/0070 « Pelouse de Barmont », rédigée par Georges-Henri Parent en 1987,
- n° 0002/0053 « Vallon dans le bois de la haute Charrière », rédigée par Georges-Henri Parent en 1988.

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

Annexes cartes – carte N°6 : Inscription aux inventaires

Afin de disposer d'un document visant à orienter les décisions 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. Cette 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.

Le site a été recensé dans l'inventaire des Espaces Naturels Sensibles de la Meuse sous les n° 55*P23 (pelouses de Chauvencourt) et 55*P05 (Côte de Bislée). La forêt communale de Chauvencourt est également concernée par la fiche E.N.S. n° 55F08 du « Vallon du Bouleau », pour une surface de 76 ha. Cette fiche englobe également la lisière sud-est, en bordure de l'ancien « champ de tir » militaire. Les plantes remarquables signalées dans cette fiche sont le Chêne pubescent, la Laîche des montagnes, le Genêt velu, la Platanthère à deux feuilles, le Séneçon à feuilles spatulées et le Crépis en rosette.

A.5.3 Inventaire des Espaces Naturels Remarquables (ENR)

Annexes cartes – carte N°6 : 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 trois sites de Chauvencourt ont également été retenus à ce titre.

A.5.4 Protection réglementaire

Le secteur d'étude ne bénéficie pas de mesures de protection réglementaire au titre de la protection du patrimoine naturel (loi du 18 juillet 1976, relative à la protection de la Nature).

Par contre, certaines espèces bénéficient 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^{er} du Code de l'Urbanisme.

La commune de Kœur-la-Grande ne possède pas de Plan Local d'Urbanisme. Le règlement National d'Urbanisme (constructibilité limitée) s'y applique.

Par contre, la commune de Chauvencourt possède un PLU, approuvé le 29/01/1987 et modifié les 01/10/1987 et 13/07/2001.

Le site est concerné par trois zonages distincts :

- les bois soumis au régime forestier sont classés en zone ND a, qui n'autorise que les constructions liées à la surveillance ou à l'exploitation de la forêt. Ces bois bénéficient en plus de la protection en espace boisé classé.
- le champ de tir est classé en zone ND c, qui ne permet que des constructions à usage militaire,
- la côte de Champagne est classée en zone NC, à vocation agricole. N'y sont autorisés que les bâtiments à usage agricole, ainsi que les carrières.

Il n'existe pas de périmètre de captage au niveau du site Natura 2000.

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 et forestier, 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.

Les seules activités économiques directement liées au site sont les activités agricoles et forestières.

II.B.2 Données de cadrage

B.2.1 Données générales sur les populations

Chauvencourt

Superficie cadastrée : 1 064 ha, densité de population : 45,9 habitants/km²

	1990	1999
Population	469	461
Résidence principale	159	163
Résidences secondaires	1	0
Logements vacants	2	3

Koeur-la-Grande

Superficie cadastrée : 1 232 ha, densité de population : 12,8 habitants/km²

	1990	1999
Population	152	158
Résidence principale	56	56
Résidences secondaires	14	10
Logements vacants	6	6

Les deux communes concernées sont des communes rurales de moins de 500 habitants, même si Chauvencourt possède plusieurs entreprises liées à la proximité de Saint-Mihiel. Le site est peu fréquenté.

II.B.3 Les activités économiques

B.3.1 L'activité agricole

Annexes cartes – carte N°7 : gestionnaires et exploitants agricoles

Plusieurs exploitants agricoles travaillent soit sur le site (Barmont, Champ de tir) soit en limite des zones de pelouses.

La côte de Barmont est pour partie pâturée par des chevaux, tandis que le champ de tir est exploité pour la fauche. Les exploitants de ce dernier ont pour l'instant un bail à titre précaire avec la SAFER, propriétaire des terrains.

Tableau N°5 : exploitants agricoles

Exploitant	Exploitation	Surface	Activité	Lieu
BILLON Marc	BISLEE	8 ha	Fauche	Champ de Tir
PANCHER Jean-Michel	CHAUVONCOURT	10 ha	Fauche	Champ de Tir
ROBAS Patrice	CHAUVONCOURT	10 ha	Fauche	Champ de Tir
BOIRE Michel	SAINT-MIHIEL	2 ha	Pâture	Barmont

B.3.2 La sylviculture : gestion actuelle du vallon

La forêt communale bénéficie, depuis plusieurs aménagements d'un traitement en futaie régulière qui a profondément modelé la composition et la structure des boisements.

Tableau N°6 : principales caractéristiques des aménagements en cours :

<i>Type de boisement</i>	futaie régulière
<i>Méthode</i>	conversion par la méthode du groupe élargi
<i>Régénération</i>	naturelle et artificielle

Impact de la tempête de décembre 1999 : Impact paysager : les nombreux chablis essentiellement localisés sur plateaux et sur le versant nord modifient assez peu le paysage vu depuis la route forestière du fond de vallon.

B.3.3 Autres activités

En 1992, E.D.F. a implanté une nouvelle ligne de 60 kW dont le couloir surplombe l'extrémité est de la côte de Champagne. Cette implantation engendre une dégradation esthétique de cette l'entrée du site. Toutefois, sur la propriété communale, aucune implantation de support n'a été faite et le surplomb de la ligne est de 90 m.

Sous cette ligne, une contrainte d'entretien est imposée cependant par le biais d'une convention tripartite Commune/C.S.L./E.D.F., en date du 5 octobre 1994. E.D.F. accorde au C.S.L. des dispositions particulières visant à intégrer les contraintes biologiques dans les modalités de ces travaux d'entretien.

II.B.4 Les activités de loisirsB.4.1 La chasse

Les dispositions relatives à la législation de la Chasse sont inscrites au titre 1^{er} du Livre III du Code Rural. 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 Agréées. Les territoires sont donc soumis aux dispositions du chapitre 2 – Section I du Code Rural.

Les deux communes disposent donc chacune d'une Association Communale de Chasse Agréée.

Tableau N°7 : Données administratives sur les ACCA.
Source : fédération départementale des chasseurs de la Meuse, 2002

Commune	Président	Nombre de membres	Localisation des réserves de chasse
Chauvencourt	PANCHER Jean	14	Coteau de Menonville
Koeur-la-Grande	AUGE denis	-	Vallée de la Meuse

Le site Natura 2000 n'est pas concerné par les réserves de chasse des deux ACCA.

B.4.2 Randonnées – Promenades

Il n'existe pas de sentier de randonnée sur le site.

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 en catégorie 2 , à l'exception du champ de tir : « Espaces présentant un intérêt et une fragilité environnementale 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 champ de tir 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.5.3 Gestion par le Conservatoire des Sites Lorrains

*** Le plan de gestion biologique**

Dans le cadre du partenariat engagé entre la commune de Chauvencourt et le Conservatoire des Sites Lorrains, un premier plan de gestion biologique a été établi sur la côte de Champagne, pour la période de 1996 à 2001. Il a été validé par le Conseil Scientifique du Conservatoire des Sites Lorrains le 21 décembre 1996 et par le Conseil Municipal.

Ce plan de gestion sera révisé en 2002 pour la période 2003-2008. Les objectifs de gestion définis étaient les suivants :

Les objectifs à long terme

1 – Conserver les habitats et les espèces des éboulis

- 1.1. Recréer les stades pionniers d'éboulis
- 1.2. Garantir la conservation de Silène enflé et d'Iberis de Viollet de l'ancienne carrière

Cet habitat d'éboulis bien que ne comportant à Chauvoncourt qu'une association d'éboulis fixés constitue sans conteste la priorité d'objectif. L'originalité et la rareté des espèces qui composent cet habitat justifient largement la mobilisation des efforts de gestion sur ce point.

2 – Restaurer les pelouses ouvertes à Séslerie

- 2.1. Rétablir les liaisons entre la pelouse principale et les pelouses enclavées
- 2.2. Maintenir l'ouverture de la strate herbacée des pelouses à Séslerie

Les pelouses ouvertes à Séslerie représentent un type d'association peu commun en Lorraine car limité à certaines pelouses des côtes de Meuse. Après le type d'habitat précédent, il convient d'accorder à ces formations végétales une priorité d'objectif.

3 – Conserver la diversité des habitats boisés des pelouses secondaires

- 3.1. Maintenir les pelouses mésophiles sur les terrasses inférieures
- 3.2. Entretenir une Chênaie pubescente (hybride) sur la partie Ouest
- 3.3. Maintenir les plantations d'Épicéas et de mélèzes et hêtraies subsponsannées

D'une façon globale, la variété des passés culturels des parcelles privées a induit la mise en place d'une diversité des types de boisements et de pelouses mésophiles qu'il convient de maintenir dans la limite du respect des objectifs 1 et 2. La diversité et la rareté entomologique de ces différents habitats se doivent également d'être préservées par des modalités de travaux adaptées.

4 - Assurer à long terme la préservation de la totalité du site

- 4.1. Achever la maîtrise foncière des parcelles privées
- 4.2. Renforcer la protection contractuelle par une mesure réglementaire

Certaines parties privées voire communales ne bénéficient pas de statut de protection ce qui peut à terme réduire la valeur patrimoniale du site qui doit être considéré comme une entité écologique.

5 - Intégrer la conservation du site dans le contexte local

- 5.1. Associer les riverains et ayants-droits
- 5.2. Informer le public

A moyen et long terme, la conservation de ce site repose sur la sensibilisation et l'adhésion des habitants du secteur.

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 le site Natura 2000 de Chauvencourt.

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 et 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

Annexes cartes – Carte N°8 – Etat de conservation des habitats

Tableau N°8 : Tableau synthétique des résultats de la hiérarchisation

Code EUR 15	Habitats	Evaluation globale	Niveau de priorité
8160*	Eboulis collinéens thermophiles calcaires (Iberidetum)	18	1
6210*	Genisto-Seslerietum à Léontodon	17	1
6210*	Genisto-Seslerietum typicum	16	1
6210*	Genisto-Seslerietum à Brachypode	14	2
6210	Pelouses mésophiles (Onobrychido-Brometum)	14	2
6210	Pelouses mésophiles ourléifiées (Onobrychido-Brometum)	11	3
6210	Pelouses mésophiles sur sol remanié (Onobrychido-Brometum)	11	3
5130	Formations à Juniperus communis sur pelouse	13	2
9130	Hêtraie-Chênaie sessile calcicole à Hépatique trilobée	13	3
9130	Hêtraie à Dentaire	17	2
9150	Hêtraie xéro-thermophile à Sesslerie	20	1
9150	Hêtraie xérophile à Laïches	15	2
9160	Frênaie-(Erablaie)-Chênaie pédonculée de fond de vallon (partie communale)	20	1
9160	Frênaie-(Erablaie)-Chênaie pédonculée de fond de vallon (partie privée)	12	3

* Habitat prioritaire de la directive Habitats

Cas particulier de l'impact de la tempête de décembre 1999 sur le vallon du Bouleau

9150 - la Hêtraie à Céphalanthère.

La Hêtraie à Céphalanthères n'a pas été véritablement touchée par la tempête de décembre 1999 : du fait de la faible fertilité de l'habitat, les arbres bas, notamment les taillis de Chêne pubescent, ont très bien résisté aux vents violents.

De plus, la chute aléatoire de quelques Hêtres mûres devrait temporairement générer des trouées favorables à la flore héliophile. Plantes rares concernées : Cardamine des rochers (*Cardaminopsis arenosa* subsp. *borbasii*), Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), Céphalanthère à longues feuilles (*Cephalanthera longifolia*), Crépis en rosette (*Crepis praemorsa*), Epervière précoce (*Hieracium glaucinum*), Genêt pileux (*Genista pilosa*), Laïche pied d'oiseau (*Carex ornithopoda*), Laser à larges feuilles (*Laserpitium latifolium*), Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*), Séséli des montagnes (*Seseli montanum*), Sceau de Salomon odorant (*Polygonatum officinale*), Sésélière bleue (*Sesleria caerulea*).

9160 - l'Erablaie-Frênaie-Chênaie pédonculée de fond de vallon

Abrité dans le fond de vallon, cet habitat se trouve également peu touché par la tempête de 1999. La principale altération visible de l'habitat dérive du stockage important de grumes sur les talus enherbés, où se trouve la plante la plus remarquable du site : le Sénéçon à feuilles spatulées (*Senecio helenitis*).

On peut cependant raisonnablement penser qu'une fois les grumes retirées, le fond de vallon retrouvera son aspect avant tempête. La population de Sénéçon reste toutefois à surveiller : l'espèce a disparu, sans raison connue, de l'accotement des parcelles 15 et 16 (quelques pieds en 1990) et la population du jeune reboisement de la parcelle 26 a fortement régressé (une cinquantaine de pieds observés en 1990, ce qui est normal, compte tenu de la fermeture de la voûte forestière).

9130 - Hêtraie à Dentaire.

Le peuplement forestier de cet habitat est par contre assez fortement touché par la tempête. Les principales caractéristiques et plantes rares ont cependant été retrouvées : Actée en épi (*Actaea spicata*) et Dentaire (*Cardamine heptaphylla*).

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 à mener.

A.3.2. Résultats de hiérarchisation des espèces

Aucune espèce n'est à prendre en compte, la présence du Damier de la succise n'ayant pas été confirmée en 2003.

III.B. Menaces et Enjeux

III.B.1 Menaces et enjeux concernant les habitats

– Annexes Tableaux – Tableau N°5 – Evaluation de l'intensité des menaces

– Annexes Schémas - Schéma N°1 – Hiérarchisation des menaces concernant les Habitats

Pour chaque habitat, les différentes menaces sont représentées par le schéma N°1 joint en annexe. Pour chaque habitat, l'intensité de la menace est précisée par trois niveaux : forte (flèche rouge), moyenne (flèche bleue) ou faible (flèche verte).

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).

III.B.2 Menaces et enjeux concernant les espèces

Annexes Tableaux – Tableau N°5 – Evaluation de l'intensité des menaces

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

- l'imminence de la menace (rapide ou lente),
- les conséquences sur la survie de l'espèce (importante ou faible)
- la capacité à compenser par le biais d'une gestion adéquate (non ou oui).

Il ressort clairement que trois menaces principales pèsent sur le site :

- **la dynamique naturelle** : dynamique de recolonisation arbustive et de fermeture des pelouses. Celle-ci est contenue par la gestion conservatoire pour la totalité des éboulis et pour une grande partie des pelouses calcaires du *Genisto-Seslerietum*. Cette gestion doit être poursuivie. Pour les pelouses relictuelles de la Côte de Bislée, de Barmont et du Sartelot, la menace est plus forte, aucune gestion conservatoire ne s'opposant à cette dynamique.
- **l'intensification agricole** : cette menace est surtout forte au niveau du Champ de tir (risque de labours et d'engraisement) qui ne bénéficie à l'heure actuelle d'aucune protection et d'aucune gestion conservatoire.
- **les travaux forestiers inadaptés** : il s'agit de reboisements artificiels (résineux, essences non adaptées aux stations) et de travaux sur routes forestières (élargissement, création...). Ce type de menace et son intensité est variable en fonction des habitats. Le risque est d'autant plus grands que les dégâts de la tempête ont été forts : risque de replantation d'essences non naturelles sur les stations dévastées.

III.C. Conclusions

D'une manière générale, et concernant les habitats ouverts, la prise en compte des habitats du site ne se fait pas de façon optimum par rapport à leur potentiel biologique, si on exclut la gestion menée par le CSL : soit ces espaces ne sont plus exploités et sont voués à la dynamique naturelle (lisières de Bislée, Barmont, Sartelot), soit ils sont surexploités ou en voie de l'être (Champ de Tir).

La priorité reste les habitats d'éboulis calcaires et des pelouses du *Genisto-Seslerietum* : il s'agit d'habitats à forts enjeux biologiques, et qui sont menacés par la dynamique naturelle de la végétation. Ils nécessitent des interventions régulières.

La réintégration de ces espaces au sein d'une économie agricole, par le biais de mesures agri-environnementales et/ou de pâturage pourrait être une solution globale à la gestion des espaces ouverts de ce site Natura 2000.

Concernant les habitats forestiers, la priorité doit être donnée sur les zones riches biologiquement et/ou qui offrent une certaine vulnérabilité du fait de leur position topographique : la Hêtraie xérothermophile à Séslerie (rareté de l'habitat, richesse biologique mais menace faible) et la Frênaie-(Erablaie)-Chênaie pédonculée de fond de vallon (rareté des espèces présentes, vulnérabilité).

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°5 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion par habitats.

Les objectifs présentés dans le tableau ci-dessous concernent l'ensemble du site (animation, suivi administratif général).

Thématiques générales sur le site	Objectifs à long terme
Ensemble du site	➤ Suivi administratif et valorisation du site
	➤ Validation du périmètre modifié (recalé sur le cadastre)

IV.A.2 Objectifs de gestion par habitat

– Annexes tableaux – Tableau N°5 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion par habitats et espèces.

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°5.

Habitats communautaires	Code EUR 15	Objectifs à long terme
Eboulis thermophiles collinéens calcaires	8160	➤ Conserver les habitats et les espèces des éboulis
Pelouses du <i>Genisto-Seslerietum</i>	6210	➤ Restaurer les habitats de pelouses xériques
Pelouses mésophiles	6210	➤ Restaurer les habitats de pelouses mésophiles
Formation à <i>J. communis</i>	5130	➤ Protection et gestion de la junipéraie de Barmont
Hêtraie-Chênaie calcicole à Hépatique et Hêtraie à Dentaire	9130	➤ Conservation de l'habitat par régénération naturelle
Hêtraie xérophile à Sesslerie et Hêtraie xérophile à Laïches	9150	➤ Conservation de l'habitat par régénération naturelle
Frênaie-Chênaie pédonculée de fond de vallon	9160	➤ Conservation de l'habitat par régénération naturelle

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.**

D'une manière générale, les opérations du document d'objectifs peuvent être regroupées sous 5 thématiques :

- ❖ L'animation du Document d'Objectifs : cette partie regroupe toute les opérations « administratives » effectuées dans le cadre de l'application du document d'objectifs tels le suivi des travaux, les négociations foncières, le suivi des contrats Natura 2000 ou C.A.D., les relations avec les administrations concernées.
- ❖ Le Suivi Ecologique : cette partie regroupe les opérations de suivi qualitatif de la végétation qui permettent de tester la validité des prescriptions de gestion au moyen de méthodes scientifiques bien déterminées ainsi que les opérations de suivi temporel et quantitatif des espèces végétales et animales.
- ❖ Les Travaux de Gestion : cette partie regroupe les prescriptions de gestion qui ont une application concrète sur le terrain (abattage, motofauchage, gyrobroyage...) dans un but de maintien ou d'amélioration des habitats.
- ❖ La Valorisation Pédagogique : le but de Natura 2000 est de s'insérer dans le contexte local afin de faire prendre conscience aux populations riveraines de l'intérêt de la préservation du site. Cette partie regroupe donc les opérations d'animation auprès des scolaires ou des adultes ainsi que les aménagements pédagogiques.
- ❖ Les Acquisitions Foncières : la préservation des espèces et des habitats peut passer par la maîtrise foncière des parcelles qui les abrite. Cette partie regroupe donc les opérations de maîtrise foncière.

☒ Le coût des opérations est basé sur les tarifs et devis fournis par les entreprises, associations ou prestataires contactés pour la réalisation potentielle de cette opération. Pour le Conservatoire des Sites Lorrains, les coûts sont basés sur les tarifs suivants :

Type d'intervenant	Coût journalier	Coût horaire	Type d'opération
Technicien de gestion	200,00 €	26,28 €	Travaux de gestion
Chargé de mission	360,00 €	46,15 €	Animation du Docob
Attaché scientifique	410,00 €	52,56 €	Suivis Ecologiques

En ce qui concerne les coûts de gestion des habitats, le coût est établi sur la base d'un barème intégrant le type de travail, le matériel, la pente et le diamètre des arbres ainsi que le type de milieu. Le temps de travail par hectare et le coût par hectare géré sont ainsi calculés sur l'expérience acquise en 15 ans de gestion des espaces naturels en Lorraine.

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

– Annexes tableaux – Tableau N°5 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion par habitats

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 participations aux réunions des comités de suivi ainsi que le temps nécessaire à la programmation financière,
- ❖ 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,
- ❖ SSt : Suivi des Sous-Traitances : concerne les relations avec les sous-traitants d'études scientifiques, essentiellement des visites préliminaires de terrain,
- ❖ MF : Suivi de la Maîtrise Foncière : concerne les prospections et négociations en vue des opérations de Maîtrise foncière,
- ❖ VP : concerne la préparation des programmes d'animations, la définition des panneaux ou la programmation des conférences,
- ❖ CT : Suivi des Contrats : animation pour les contrats Natura 2000, C.A.D. ou M.A.E, relationnel général avec les agriculteurs pour l'application des prescriptions les concernant.

Evaluation du coût selon les années de programmation :

❖ 2003 :	8 jours	→ 2 880 €
❖ 2004 :	6 jours	→ 2 160 €
❖ 2005 :	6 jours	→ 2 160 €
❖ 2006 :	7 jours	→ 2 520 €
❖ 2007 :	4 jours	→ 1 440 €

SI01 – Protection de tout ou partie de la carrière

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre : Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

La carrière (parcelle B371) a été utilisée comme décharge de matériaux inertes et est fermée depuis un Arrêté Municipal en date du 1^{er} Avril. La Communauté de Communes de Saint-Mihiel devrait procéder à sa réhabilitation. Le patrimoine naturel présent, et notamment la station de *Silene vulgaris ssp glareosa*, doit être pris en compte dans le cadre du réaménagement.

Evaluation du coût selon les années de programmation :

Cette opération sera réalisée dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Des contacts doivent s'établir entre la Communauté de Communes et le CSL sur les modalités de réhabilitation de cette carrière.

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

Tableau N°5 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion par habitats et espèces.

HA00 – Conservation des habitats forestiers

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : ONF

Maître d'œuvre: ONF

Descriptif :

Il s'agit, sur les parcelles forestières, de laisser la régénération naturelle s'appliquer sur les parcelles endommagées par la tempête de 1999 (parcelles 14, 19, 20, 21 et 22). Pour les autres parcelles, il n'y a pas de contraintes spécifiques : une gestion classique, sans replantation d'espèces non adaptées (résineux, robiniers) doit permettre le maintien des habitats présents.

Evaluation du coût selon les années de programmation :

Cette mesure n'implique aucun surcoût financier par rapport à la gestion pratiquée actuellement. La commune de Chauvencourt a déposé un dossier de nettoyage après tempête, lequel a pris en compte la richesse du vallon nord.

HA01 – Extension de la protection des éboulis thermophiles collinéens

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

La parcelle B 200 ne fait actuellement pas partie du site protégé. Elle abrite une partie des habitats prioritaires d'éboulis. Il existe des possibilités d'échange ou d'acquisition de cette parcelle de 0,41 ha. Le coût de l'opération dépendra ou non de la possibilité de réaliser l'échange avec la parcelle B371 appartenant au Conservatoire des Sites Lorrains (coût ~ 100 € de frais notariés).

Concernant l'achat, le coût peut-être estimé à 500 €, frais notariés compris.

Evaluation du coût selon les années de programmation :

❖ 2004 : → 500,00 € (pour mémoire)

HA02 – Entretien des éboulis thermophiles collinéens

Niveau de priorité : indispensable à nécessaire

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

Cette opération consiste à lutter contre l'envahissement arbustif des éboulis thermophiles par coupe, destruction des rejets et mise à nu des pierriers. Plusieurs secteurs sont concernés (localisation des mesures ci-dessous : HA02a, HA02b et HA02c).

HA02 a (indispensable) : Coupe systématique annuelle des arbres et arbustes de bordure :

Il s'agit de dégager les marges des zones d'éboulis relictuels pour favoriser un ensoleillement maximal par coupe systématique annuelle des arbres et arbustes de bordure, manuellement, au moyen d'une débroussailleuse. **Surface concernée : 0,76 ha.**

Evaluation du coût / programmation : 1 095 €/ha

❖ 2004 :	→ 832 €
❖ 2005 :	→ 832 €
❖ 2006 :	→ 832 €
❖ 2007 :	→ 832 €
❖ 2008 :	→ 832 €

HA02b (indispensable) : Destruction des rejets arbustifs sur les éboulis par coupes et traitement. Cette opération doit permettre de conserver les caractéristiques écologiques des éboulis, en limitant leur stabilisation par le développement des ligneux. Ceci passe par une coupe des rejets arbustifs et un traitement des souches (sulfamate d'ammonium). **Surface concernée : 0,16 ha.**

Evaluation du coût / programmation : Coupes 1 095 €/ha soit 180 €

Traitement des souches (4 h à 26,28 €/h) soit 105 €

❖ 2004 :	→ 285 €
❖ 2005 :	→ 285 €

HA03– Opérations de suivis écologiques de la gestion sur les habitats d'éboulis et de pelouses calcaires

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : DIREN

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains.

Descriptif :

Il s'agit de réaliser un suivi scientifique de la gestion, cinq jours par année de suivi, soit 2005 et 2008. Cette mesure se décline en deux types de suivi :

HA03 a : Effectuer un suivi de la dynamique inter et intra habitats par transects permanents sur les habitats d'éboulis : Il s'agit d'effectuer un suivi végétal quantitatif afin de suivre l'évolution de la végétation sur une longue période, en fonction de la gestion effectuée et de comptabiliser les populations des espèces phares de l'habitat (Ibérus de Viollet et Gaillet de Fleurot). Trois placettes expérimentales de suivi de la végétation sont en place sur les éboulis depuis 1991.

HA03b : Effectuer un suivi de la dynamique inter et intra habitats par transects permanents sur les habitats de pelouses à Séslerie. Il s'agit d'effectuer un suivi végétal quantitatif afin de suivre l'évolution de la végétation sur une longue période, en fonction de la gestion effectuée à partir des 8 transects permanents mis en place.

Evaluation du coût / programmation :

5 jours/an en 2005 et 2008, à 410 €/j.

❖ 2005 : → 2 050 €

❖ 2008 : → 2 050 €

HA04 – Entretien des pelouses à Sésleries par débroussaillage et élagage.

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains/Compagnons du chemin de vie

Descriptif :

L'entretien de ce type de pelouse passe par un débroussaillage, une coupe des semis et un entretien des lisières. Ce type de gestion concerne la pelouse principale et les pelouses enclavées. Plusieurs secteurs sont concernés (localisation des mesures ci-dessous).

HA04a – Pelouses à Séslerie typique et à Léontodon : débroussaillage triennal automnal et coupe des semis de pins. La strate herbacée semble relativement stable. L'objectif de la gestion est de réaliser des débroussaillages sur la pelouse principale afin de lutter contre la progression des semis. Cette opération sera réalisée tous les trois ans (2004, 2007).

Evaluation du coût / programmation : 235 €/ha

Coût estimé à 16 h de manutention (26,28 € de l'heure), soit 420,48 € pour 1,80 ha.

❖ 2004 : → 423 €

❖ 2007 : → 423 €

HA04b - Pelouses enclavées : débroussaillage et coupe biennale des semis de pins.

L'entretien des ces pelouses enclavées passe par un débroussaillage et une coupe régulière des semis. Cet entretien sera réalisé tous les deux ans, en alternance. (HA04bp : années paires, 2004, 2006, 2008 et HA04bi : années impaires, 2005 et 2007). Les surfaces concernées sont les suivantes : HA04bp : 0,75 ha en deux secteurs et HA04bi : 0,95 ha en un seul secteur.

Cette opération sera réalisée par l'association d'insertion des Compagnons du Chemin de Vie basé à Bovée-sur-Barboure, avec un suivi des travaux par le CSL.

Evaluation du coût / programmation : 1 260 €/ha

❖ 2004 :	0,75 ha	→ 945 €
❖ 2005 :	0,95 ha	→ 1 197 €
❖ 2006 :	0,75 ha	→ 945 €
❖ 2007 :	0,95 ha	→ 1 197 €
❖ 2008 :	0,75 ha	→ 945 €

HA04c : Pelouses enclavées : entretien des lisières. Il s'agit de limiter l'ombre portée des arbres en lisière nord des pelouses enclavées par élagage, débroussaillage et coupes sélectives. Cette opération sera réalisée tous les deux ans. La surface a été estimée à 0,2 ha. Cette opération sera réalisée par l'association d'insertion des Compagnons du Chemin de Vie basé à Bovée-sur-Barboure, avec un suivi des travaux par le CSL

Evaluation du coût / programmation : 3 800,00 €/ha

❖ 2004 :	0,2 ha	→ 760,00 €
❖ 2006 :	0,2 ha	→ 760,00 €
❖ 2008 :	0,2 ha	→ 760,00 €

HA05 : Fauchage tous les 4 ans des pelouses à Séslerie plus mésophiles et coupe des semis de pins, ramassage des pins tombés

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains/Compagnons du chemin de vie

Descriptif :

La dynamique de ce type de pelouse est plus forte que la pelouse typique à Sésleries (voir HA07). Une fauche tous les trois ans, par secteurs alternés, sera réalisée en raison de l'appauvrissement entomologique constaté. Cette opération comprend également la coupe des semis de Pins. Cette opération sera réalisée par l'association d'insertion des Compagnons du Chemin de Vie basé à Bovée-sur-Barboure, avec un suivi des travaux par le CSL.

Plusieurs secteurs sont concernés (localisation des mesures ci-dessous).

HA05 a : 1,23 ha (2004/5 jours– 2007/5 jours)

HA05 b : 1,77 ha (2004/7 jours – 2008/7 jours)

Evaluation du coût / programmation : 1 100,00 €/ha

❖ 2004 :	1,23 ha	→ 1 353,00 €
❖ 2005 :	1,60 ha	→ 1 760,00 €
❖ 2007 :	1,23 ha	→ 1 353,00 €
❖ 2008 :	1,60 ha	→ 1 760,00 €

HA07 : Restauration des pelouses à Sosl eries par abattage

Niveau de priorité : indispensable et souhaitable

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

Il s'agit de réaliser des abattages localis es de Pins afin de connecter les différentes clairières et de rouvrir certains secteurs de la pelouse principale.

Plusieurs secteurs sont concern es (localisation des mesures ci-dessous).

HA07a (indispensable) : Ouverture de corridors dans les pinèdes claires avec conservation des tas de branches mortes. Pour ces pelouses enclavées, l'absence de connexion entre les différents secteurs diminue les échanges entre les différentes populations biologiques. L'ouverture de corridors biologiques entre ces pelouses passe par l'abattage et le débroussaillage de zones identifiées.

La délimitation de ces zones a été validée par la commune lors de deux sorties de terrain. La surface de ces corridors a été estimée à 0,53 ha. L'abattage et le débroussaillage ont été programmées en 2004, 2005 et 2006. Ces coupes (0,53 ha) nécessitent un second passage de débroussaillage pour lutter contre les rejets (0,42 ha), programmées en 2007 et 2008.

*Evaluation du coût / programmation : **abattage : 4 300 €/ha**
entretien débroussaillage : 2 150 €/ha*

❖ 2004 :	HA07a (0,22 ha)	➔ 946 €
❖ 2005 :	HA07a (0,20 ha)	➔ 860 €
❖ 2006 :	HA07a (0,11 ha)	➔ 473 €
❖ 2007	HA07a (0,22 ha)	➔ 473 €
❖ 2008	HA07a (0,20 ha)	➔ 430 €

HA07b (souhaitable): Abattage des zones de pinèdes. Plusieurs zones de pinèdes âgées sont présentes sur la pelouse principale. Ces arbres constituent des semenciers dont l'action est préjudiciable à l'état ouvert de la pelouse. Il s'agira de faire reculer ces zones de pinèdes par abattage, après validation de la part de la commune. La surface totale a été estimée à 0,8 ha, en deux secteurs principaux.

*Evaluation du coût / programmation : **7 506,04 €/ha***

❖ Date � définir	0,80 ha	➔ 6 004,83 € (pour mémoire)
-------------------	---------	------------------------------

HA08 : Acquisition ou maîtrise d'usage des parcelles B179   B181, B343   B347, B349   B352, B372   B374, selon opportunités

Niveau de priorité : souhaitable

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

Il reste encore de nombreuses parcelles privées sans gestion sur la pelouse de la Côte de Champagne. Le gestion pourrait passer par l'acquisition ou l'échange de tout ou partie de cet ensemble, ainsi que par la maîtrise d'usage. L'ensemble de ces parcelles représente environ 5,41 ha pour 15 parcelles.

- Parcelles prioritaires : B179 à B181 et B350 à B352 (5 parcelles – 2,56 ha)
- Autres parcelles : B343 à B347, B349 et B372 à B374 (10 parcelles – 2,85 ha)

Les acquisitions se réaliseront en fonction des opportunités, de l'ordre de grandeur d'environ 1000 €/ha.

HA09 : Mise en place d'une convention avec le futur propriétaire, sur tout ou partie du Champ de Tir

Niveau de priorité : souhaitable

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

Le site du Champ de tir est en cours de vente à la SAFER de Lorraine. En fonction des opportunités et des souhaits des collectivités (commune de Chauvencourt, Communauté de Communes), il serait souhaitable de pouvoir mettre en place une convention de gestion du site, sur tout ou partie du Champ de tir.

HA10 : Après HA09, mise en place de contrats MAE ou CAD pour les exploitants du Champ de Tir

Niveau de priorité : souhaitable

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

Il s'agit de maintenir une activité agricole compatible avec la conservation de la pelouse mésophile. Ces mesures, en fonction du souhait des différents agriculteurs, pourraient être mises en place dès 2004. Les coûts indiqués ci-dessous ne sont qu'indicatifs (reprises des mesures des Contrats Territoriaux d'Exploitation).

Deux mesures doivent être intégrées :

- 1602 A : « pas de traitement phytosanitaire préjudiciable à la faune et à la flore » (20,58 €/ha/an).
- 2001 : « gestion extensive des prairies par fauche » - 2001D (160,07 €/ha/an),

30 ha sont concernés dans le site Natura 2000. Une contractualisation de 10 ha par an a été fixé comme objectif, soit une prévision de 1806,50 €/an sur 5 ans, durée du Contrat d'Agriculture Durable. Soit 9 032,5 € versée la première année de contractualisation.

Evaluation du coût / programmation:

Année/ha contractualisés	2004	2005	2006
10 ha	9032,5		
20 ha		9032,5	
30 ha			9032,5
Total (€)	9032,5	9032,5	9032,5

HA11 – Effectuer un suivi de la dynamique inter et intra habitats par transects permanents sur les habitats du champ de tir

Niveau de priorité : souhaitable

Maître d'ouvrage : Hors Natura 2000

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains.

Descriptif :

Il s'agit d'effectuer un suivi végétal quantitatif et qualitatif (espèces protégées) afin de suivre l'évolution de la végétation sur une longue période, en fonction de la gestion effectuée, ici une gestion agricole extensive.

Des placettes seront mises en place. Cette mesure pourra être mise en place que lorsque les mesures HA09 et HA10 auront été réalisées. Elle sera financée hors Natura 2000

Evaluation du coût / programmation :

2 jours/an en 2005 et 2007, à 410 €/j.

- ❖ 2005 : → 820,00 € (pour mémoire)
- ❖ 2007 : → 820,00 € (pour mémoire)

HA12 : Maîtrise d'usage des parcelles ZD45 et ZD46

Niveau de priorité : souhaitable

Maître d'ouvrage : DIREN

Maître d'œuvre: Commune/propriétaire/Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

Il s'agit d'avoir la maîtrise d'usage sur ces deux parcelles afin de pouvoir renaturer cette pelouse mésophile, pour partie pâturée. En fonction du choix de l'exploitant de mettre en place un pâturage adapté, ou d'étendre celui-ci, et en fonction du maître d'ouvrage des travaux, il pourra être nécessaire de définir une convention de gestion associant le propriétaire d'une des parcelles, la commune de Koeur-la-Grande et éventuellement le CSL.

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

HA13 : Après HA 12, extension et mise en compatibilité du pâturage existant

Niveau de priorité : souhaitable

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains/exploitant

Descriptif :

Cette pelouse mésophile est actuellement pâturée par des chevaux. Cet entretien permet de maintenir les milieux ouverts de pelouses calcaires et est donc bénéfique. Il s'agit d'ajuster ce pâturage, si besoin est, et d'étendre éventuellement ce pâturage à l'ensemble de la pelouse. Cette opération peut également permettre d'étendre les surfaces de pelouses en préconisant des débroussailllements.

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

HA14 : Eclaircies des lisières

Niveau de priorité : souhaitable

Maître d'ouvrage : DIREN

Maître d'œuvre: propriétaires

Descriptif :

Il s'agit de pouvoir renaturer les pelouses de lisière et les lisières forestières de la hêtraie xérophile par des éclaircies dans les peuplements. La dynamique naturelle de ces secteurs est généralement assez faible et les interventions sont légères. Toutes ces lisières se situent en propriété privée et peuvent faire l'objet d'un contrat Natura 2000 spécifique. Surface concernée sur l'ensemble du site : 1,5 ha.

Cette mesure doit se décliner en deux types d'intervention, en fonction du type de lisière :

- pour les lisières de pelouses extra-forestières : abattage sélectif du sous-bois et des arbres de grande taille afin de récupérer un ensoleillement maximal sur les pelouses restantes (cas des lisières de Barmont – HA14a).
- pour les lisières intra-forestières de la Hêtraie à Céphalanthères (HA14b), il s'agit d'un abattage plus sélectif de type éclaircie, ne laissant en place que les grands arbres (Pins ou feuillus).

Evaluation du coût / programmation : 4 289,16 €/ha

Il n'a pas été défini de programmation. Ceci dépendra de l'animation du document d'objectifs et de la volonté des propriétaires concernés. L'objectif est de sensibiliser les propriétaires pour leur proposer au prochain document d'objectifs de réaliser les travaux via un contrat natura 2000 ou de céder la maîtrise d'usage pour faire réaliser ces travaux.

Le coût a été estimé à 4 289,16 €/ha, soit 6 433,74 € pour l'ensemble du site.

HA15 : Maîtrise d'usage ou acquisition de la parcelle ZD8

Niveau de priorité : nécessaire

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

La parcelle ZD8 est une parcelle privée. La maîtrise d'usage peut passer par une convention de gestion ou par l'acquisition. La surface de la parcelle est de 1,06 ha.

La maîtrise d'usage pourra se réaliser dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. L'acquisition, s'il y a lieu, se réalisera en fonction des opportunités, de l'ordre de grandeur d'environ 1000 €/ha.

HA16 : Après HA15 fauche biennale de la Junipéraie

Niveau de priorité : nécessaire

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains

Maître d'œuvre: Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

Une fois la maîtrise d'usage réalisé, la gestion consistera en une fauche biennale à la motofaucheuse, avec abattage des Pins et conservation des Genévriers.

La surface à gérer a été estimée à 0,50 ha.

Evaluation du coût / programmation : 2 787,96 €/ha

❖ 2005*	0,50 ha	➔ 1 394,0 €
❖ 2007*	0,50 ha	➔ 1 394,0 €

**Les dates ne sont indiquées qu'à titre indicatif*

HA17 : Création d'une sur-largeur au niveau du chemin forestier

Niveau de priorité : indispensable

Maître d'ouvrage : Commune/ONF

Maître d'œuvre: Entreprise

Descriptif :

Il s'agit de permettre le maintien et l'extension de la population du Sénéçon à feuilles spatulées. Cette espèce se plaît en lisière forestière et en bordure des chemins. Il est prévu par l'ONF d'élargir le chemin forestier de Malinbois. L'opération consiste à recréer, au moyen des engins de terrassement utilisés lors de l'élargissement, un secteur herbeux entre la lisière forestière et la route. Cette sur-largeur sur une longueur de 300 m pour une largeur de 4 m, sera faite sur le chemin de Malinbois. Cette opération se fera en dehors des financements Natura 2000.

Evaluation du coût / programmation : 1 000,00 €

❖ 2003	➔ 1 000,00 € (pour mémoire)
--------	-----------------------------

IV.B.3 Proposition d'opérations « Valorisation Pédagogique »

Tableau N°5 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion pour les habitats et les espèces

VP1 – Animations pédagogiques auprès des scolaires et des habitants des communes

Niveau de priorité : Nécessaire

Maître d'ouvrage : Conservatoire des Sites Lorrains.

Maître d'œuvre : Conservatoire des Sites Lorrains

Descriptif :

Deux types d'animation, annuelle, seront organisées : 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 le site par un animateur nature du CSL seront organisées. 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 €. On compte ensuite deux jours par an (une sortie grand public, une sortie scolaire).

❖ 2003 :	→ 492,00 €
❖ 2004 :	→ 492,00 €
❖ 2005 :	→ 492,00 €
❖ 2006 :	→ 492,00 €
❖ 2007 :	→ 492,00 €

IV.C Evaluations financières des propositions des Opérations

Annexes tableaux – Tableau N°6 – Evaluations financières des propositions d'Opérations pour l'ensemble du site, pour les habitats et les espèces

Cf. tableau ci après : tableau récapitulatif des budgets en euros

Tableau récapitulatif des budgets par thème
Prix TTC en Euros

n° opération	Localisa-tion	Niveau de priorité	Opérations	Maître d'ouvrage	Maître d'oeuvre	2004 (2005)	2005 (2006)	2006 (2007)	2007 (2008)	2008 (2009)	Total 2004 - 2008
Opérations indispensables											
SI00	SI00	1	Animation du document d'objectif	DIREN	CSL	2 880,00 €	2 160,00 €	2 160,00 €	2 520,00 €	1 440,00 €	11 160,00 €
SI01	SI01	1	Fermeture de la décharge et mise en protection de tout ou partie de la carrière	DIREN	CSL	Animation	Animation	Animation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
VP1	VP1	1	Visites guidées, animations	CSL	CSL	492,00 €	492,00 €	492,00 €	492,00 €	492,00 €	2 460,00 €
HA01	HA01	1	Acquisition ou échange de la parcelle 200	CSL	CSL	Animation	Animation	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
HA02	HA2a	1	Coupe systématique annuelle des arbres et arbustes de bordure	CSL	CSL	832,00 €	832,00 €	832,00 €	832,00 €	832,00 €	4 160,00 €
	HA2b		Destruction des rejets arbustifs sur les éboulis par coupe et traitement			0,00 €	285,00 €	285,00 €	0,00 €	0,00 €	570,00 €
HA03	HA03	1	Effectuer un suivi de la dynamique inter et intra habitats par transects permanents sur les habitats d'éboulis	DIREN	CSL	0,00 €	2 050,00 €	0,00 €	2 050,00 €	0,00 €	4 100,00 €
HA04	HA04a	1	Pelouses à Séslerie typique et à Léontodon : pâturage triennal automnal (ou débroussaillage) et coupe des semis de pins, ramassage des pins tombés, destruction	CSL	Compagnons du chemin de vie	0,00 €	423,00 €	0,00 €	0,00 €	423,00 €	846,00 €
	HA04b		Pelouses enclavées : débroussaillage et coupe des semis de pins biennaux (années impaires)			945,00 €	0,00 €	945,00 €	0,00 €	945,00 €	2 835,00 €
	HA04c		Pelouses enclavées : débroussaillage et coupe des semis de pins biennaux (années paires)			0,00 €	1 197,00 €	0,00 €	1 197,00 €	0,00 €	2 394,00 €
			Pelouses enclavées : entretien des lisières sur une largeur de 15 m tous les deux ans			760,00 €	0,00 €	760,00 €	0,00 €	760,00 €	2 280,00 €
HA05	HA05a	1	Pelouses à Séslerie plus mésophiles : fauchage tous les 4 ans (ou pâturage annuel automnal) et coupe des semis de pins, ramassage des pins tombés	CSL	Compagnons du chemin de vie	1 353,00 €	0,00 €	0,00 €	1 353,00 €	0,00 €	2 706,00 €
	HA05b		Pelouses à Séslerie plus mésophiles : fauchage tous les 4 ans (ou pâturage annuel automnal) et coupe des semis de pins, ramassage des pins tombés			0,00 €	1 760,00 €	0,00 €	0,00 €	1 760,00 €	3 520,00 €
HA07	HA07a	1	Ouverture de corridors dans les pinèdes clairières avec conservation des tas de branches mortes	CSL	CSL	946,00 €	860,00 €	473,00 €	0,00 €	0,00 €	2 279,00 €
			Débroussaillage des rejets dans les corridors			0,00 €	0,00 €	0,00 €	473,00 €	430,00 €	903,00 €
HA08	HA08	1	Acquisition des parcelles B179 à B181, B343 à B347, B349 à B352, B372 à B374	CSL	CSL	Animation	Animation	Animation	Animation	0,00 €	0,00 €
HA00	HA00	1	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	Commune	ONF	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
HA17	HA17	1	Création d'une sur-largeur (en terre....) le long du Chemin Rural dit de Malinbois	Commune	Entreprise de travaux publics	1 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1 000,00 €
Total des opérations indispensables						9 208,00 €	10 059,00 €	5 947,00 €	8 917,00 €	7 082,00 €	41 213,00 €
Opérations nécessaires											
HA02	HA02	1 /0	Coupe systématique annuelle des arbres et arbustes de bordure / Destruction des rejets arbustifs sur les éboulis par coupe et traitement	CSL	CSL	832,00 €	1 117,00 €	1 117,00 €	832,00 €	832,00 €	4 730,00 €
HA09	HA09	2	Mise en place d'une convention avec le futur propriétaire (sur tout ou partie)	CSL/Commune	CSL/Commune	0,00 €	Animation	Animation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
HA10	HA10	2	Après HA09, mise en place de contrats MAE ou CTE pour les exploitants	DIREN/DDA	DDA/ADASEA	0,00 €	9 032,50 €	9 032,50 €	9 032,50 €	0,00 €	27 097,50 €
HA11	HA11	2	Suivi écologique de la gestion agricole	CSL	CSL	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
HA15	HA15	2	Maîtrise d'usage de la parcelle ZD8	CSL	CSL	0,00 €	Animation	Animation	Animation	0,00 €	0,00 €
HA16	HA16	2	Après HA15, fauche biennale ou pâturage triennal automnal	CSL	CSL	0,00 €	0,00 €	1 393,50 €	0,00 €	1 393,50 €	2 787,00 €
Total des opérations nécessaires						832,00 €	10 149,50 €	11 543,00 €	9 864,50 €	2 225,50 €	34 614,50 €
Opération souhaitable											
HA07	HA07b	3	Abattage des zones de pinèdes	CSL	CSL	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
HA12	HA12	3	Maîtrise d'usage des parcelles ZD45 et ZD46	CSL	CSL/exploitant	0,00 €	Animation	Animation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
HA13	HA13	3	Après HA 12, extension et mise en compatibilité du pâturage existant	CSL	CSL/exploitant	0,00 €	0,00 €	Animation	Animation	0,00 €	0,00 €
HA14	HA14a	3	Eclaircies des lisières	DIREN	Propriétaires	0,00 €	0,00 €	6 433,74 €	0,00 €	0,00 €	6 433,71 €
HA14	HA14b							0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total de l'opération souhaitable						0,00 €	0,00 €	6 433,74 €	0,00 €	0,00 €	6 433,71 €
Total pour l'application du document d'objectif						10 040,00 €	20 208,50 €	23 923,74 €	18 781,50 €	9 307,50 €	82 261,21 €

Objectifs généraux DOCOB	Objectifs opérationnels 2003/2007	N° opérations	Localisation	Niveau de priorité	Opérations	Maître d'ouvrage	Maître d'œuvre	Total 2004 - 2008	Partenaires Financier	
Ensemble du site										
Suivi administratif général et valorisation du site	Suivi du document d'objectif Fermeture de la décharge et mise en protection Valorisation pédagogique	SI00	SI00	1	Animation du document d'objectif	DIREN	CSL	15 120,00 €	DIREN	
		SI01	SI01	1	Fermeture de la décharge et mise en protection de tout ou partie de la carrière	DIREN	CSL	0,00 €		
		VP1	VP1	1	Visites guidées, animations	CSL	CSL	2 460,00 €	CG55/REGION/DIREN	
8160 - Eboulis thermophiles collinéens calcaires										
Conserver les habitats et les espèces des éboulis	Protection de la totalité des éboulis Entretien des éboulis	HA01	HA01	1	Acquisition ou échange de la parcelle 200	CSL	CSL	0,00 €		
		HA02	HA2a	1	Coupe systématique annuelle des arbres et arbustes de bordure	CSL	CSL	4 160,00 €	FGMN/FEOGA	
		HA02	HA2b	1	Destruction des rejets arbustifs sur les éboulis par coupe et traitement			570,00 €		
		HA02	HA2c	2	Mise à nue des papiers des tranchées de la guerre, arrachage des arbres et arbustes			#REF!		
		HA03	HA3a	1	Effectuer un suivi de la dynamique inter et intra habitats par transects permanents sur les habitats d'éboulis	DIREN	CSL	4 100,00 €	DIREN/FEDER/REGION	
HA03	HA3b	1	Suivi de la colonisation des éboulis artificiels			0,00 €				
8210 - pelouses sèches semi-naturelles (Genisto-Seslerietum)										
Conserver et restaurer les habitats de pelouses xériques	Entretien des pelouses à Sesiéris par débroussaillage et élagage	HA04	HA04a	1	Pelouses à Sesiérie typique et à Léontodon : pâturage triennal autumnal (ou débroussaillage) et coupe des semis de pins, ramassage des pins tombés, destruction des souches	CSL	Compagnons du chemin de vie	846,00 €	FGMN/FEOGA	
		HA04	HA04b		Pelouses enclavées : débroussaillage et coupe des semis de pins biennaux (années impaires)			2 835,00 €		
		HA04	HA04c		Pelouses enclavées : débroussaillage et coupe des semis de pins biennaux (années paires)			2 394,00 €		
		HA05	HA05a	1	Pelouses à Sesiérie plus mésophiles : entretien des lisières sur une largeur de 15 m tous les deux ans	CSL	Compagnons du chemin de vie	1 200,00 €	FGMN/FEOGA	
	HA05	HA05b	Pelouses à Sesiérie plus mésophiles : fauchage tous les 4 ans (ou pâturage annuel autumnal) et coupe des semis de pins, ramassage des pins tombés		2 706,00 €					
	Entretien des pelouses à Sesiéris par fauchage	HA06	HA06	1	Poursuivre les suivis floristiques sur transects permanents	DIREN	CSL	#REF!	#REF!	
		Restauration des pelouses pelouses à Sesiéris par abattage	HA07	HA07a	2	Ouverture de corridors dans les pinèdes clairiérées avec conservation des tas de branches mortes	CSL	CSL	2 279,00 €	FGMN/FEOGA
			HA07	HA07b	2	Débroussaillage des rejets dans les corridors			903,00 €	
HA08		HA07b	3	Abattage des zones de pinèdes			6 004,83 €			
Achever la maîtrise foncière sur les parcelles privées	HA08	HA08	1	Acquisition des parcelles B179 à B181, B343 à B347, B349a B362, B372 à B374	CSL	CSL	0,00 €			
8210 - Pelouses sèches semi-naturelles (Onobrychido-Brometum)										
Conserver et restaurer les habitats des pelouses mésophiles	Protection des pelouses mésophiles du Champ de Tir	HA09	HA09	2	Mise en place d'une convention avec le futur propriétaire (sur tout ou partie)	CSL/Commune	CSL/Commune	0,00 €	FFCAD/FEOGA	
		HA10	HA10	2	Après HA09, mise en place de contrats MAE ou CTE pour les exploitants	DIREN/DDA	DDA/ADASEA	27 097,50 €		
		HA11	HA11	2	Suivi écologique de la gestion agricole	CSL	CSL	0,00 €		
	Protection et gestion des pelouses mésophiles	HA12	HA12	3	Maîtrise d'usage des parcelles ZD45 et ZD46	CSL	CSL/exploitant	0,00 €	0	
		HA13	HA13	3	Après HA 12, extension et mise en compatibilité du pâturage existant	CSL	CSL/exploitant	0,00 €		
		HA14	HA14a	3	Eclaircies des lisières	DIREN	CSL	6 433,74 €	DIREN/FEDER	
5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires										
Conserver l'habitat de la Junipérale	Protection et gestion de la Junipérale de Barmont	HA15	HA15	2	Maîtrise d'usage de la parcelle ZD8	CSL	CSL	0,00 €	DIREN/FEDER	
		HA16	HA16	2	Après HA15, fauche biennale ou pâturage triennal autumnal	CSL	CSL	2 787,00 €		
9130 - Hêtraie-Chênaie calcicole à Hépatique										
Conserver l'habitat	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	HA00	HA00	3	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	Commune	ONF	0,00 €		
9130 - Hêtraie à Dentaire										
Conserver l'habitat	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	HA00	HA00	2	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	Commune	ONF	0,00 €		
9150 - Hêtraie xérothermophile à Sesiérie										
Conserver l'habitat	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	HA00	HA00	1	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	Commune	ONF	0,00 €		
	Entretien des lisières	HA14	HA14b	3	Eclaircies des lisières	DIREN	Propriétaire	0,00 €		
Conserver l'habitat	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	HA00	HA00	2	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	Commune	ONF	0,00 €		
Conserver l'habitat	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	HA00	HA00	1	Pas de reboisements artificiels ou de plantations de résineux	Commune	ONF	0,00 €	FGMN/FEOGA	
Protection du Séméon à feuilles spatulées	Création d'une sur-largeur (en terre...) le long du Chemin Rural dit de Malinbois	HA17	HA17	1	Création d'une sur-largeur (longueur : 300m, largeur : 4m)	Commune	Entreprise de travaux publics	1 000,00 €		