



PREFECTURE DE  
LA MOSELLE

Site Natura 2000 de la Côte de Delme et  
des Carrières de Tincry  
Site FR 41000169

Document d'objectifs



Brebis de race Est à laine Mérinos pâturant la Côte de Delme



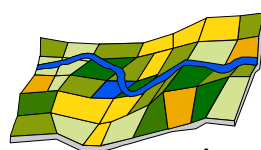
Grand Murin (sape de  
la Carrière, Tincry)

**Document validé lors  
du Comité de Pilotage du 3 novembre 2004  
Sous – Préfecture de Château-Salins**

Site Natura 2000 de la Côte de Delme et  
des Carrières de Tincry  
Site FR 41000169

## Document d'objectifs

Opérateur local :  
**Conservatoire des Sites Lorrains**  
7, place Albert Schweitzer – 57930 Fénétrange  
Email : [cslfenetrance@cren-lorraine.com](mailto:cslfenetrance@cren-lorraine.com)



**Conservatoire**  
*des Sites Lorrains*

Chargée de mission : Roseline Berry

**Document comportant cinq parties :**

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

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

<b>INTRODUCTION : RESUME DES ENJEUX DE LA « DIRECTIVE HABITATS »</b> .....	<b>3</b>
LE RESEAU NATURA 2000 : GENERALITES.....	3
LE DOCUMENT D'OBJECTIFS.....	3
RAPPEL DE QUELQUES DEFINITIONS DE LA DIRECTIVE HABITATS .....	4
CADRE JURIDIQUE DE LA DIRECTIVE HABITATS.....	5
<b>I - PREMIERE PARTIE : CARACTERISTIQUES DU SITE</b> .....	<b>6</b>
I.A    INFORMATIONS GENERALES ET ELEMENTS ADMINISTRATIFS .....	6
I.A.1 <i>Localisation</i> .....	6
I.A.2 <i>Aspects fonciers, maîtrise d'usage</i> .....	7
I.B    ENVIRONNEMENT ET PATRIMOINE .....	10
I.B.3 <i>Facteurs abiotiques</i> .....	10
I.B.4 <i>Occupation du sol et unités écologiques</i> .....	11
<b>II - DEUXIEME PARTIE : INVENTAIRE ET ANALYSE DE L'EXISTANT</b> .....	<b>15</b>
II.A    INVENTAIRE ET DESCRIPTION BIOLOGIQUE .....	15
II.A.1 <i>Justifications du choix méthodologique</i> .....	15
II.A.2 <i>Caractérisation des habitats de l'annexe I de la directive</i> .....	16
II.A.3 <i>Caractérisation des espèces du site</i> .....	19
II.A.4 <i>Les données historiques</i> .....	24
II.A.5 <i>Les données complémentaires : Inscriptions à inventaires et protections réglementaires</i> .....	26
II.B    INVENTAIRE ET DESCRIPTION DES ACTIVITES HUMAINES .....	29
II.B.1 <i>Choix méthodologique</i> .....	29
II.B.2 <i>Données de cadrage</i> .....	29
II.B.3 <i>Les activités économiques</i> .....	30
II.B.4 <i>Les activités de loisirs</i> .....	31
II.B.5 <i>Programmes collectifs et interventions publiques</i> .....	33
<b>III - TROISIEME PARTIE : LA HIERARCHISATION DES ENJEUX</b> .....	<b>34</b>
III.A    HIERARCHISATION DES HABITATS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	34
III.A.1 <i>Méthodologie</i> .....	34
III.A.2 <i>Evaluation et hiérarchisation des habitats d'intérêt communautaire</i> .....	34
III.A.3 <i>Evaluation et hiérarchisation des espèces d'intérêt communautaire</i> .....	36
III.B    MENACES ET ENJEUX .....	39
III.B.1 <i>Menaces et enjeux concernant les habitats</i> .....	39
III.B.2 <i>Menaces et enjeux concernant les espèces</i> .....	42
III.C    CONCLUSIONS.....	43
<b>IV - QUATRIEME PARTIE : LES PROPOSITIONS</b> .....	<b>44</b>
IV.A    DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION.....	44
IV.A.1 <i>Objectifs de gestion pour le site</i> .....	44
IV.A.2 <i>Objectifs de gestion par habitat</i> .....	44
IV.A.3 <i>Objectifs de gestion par espèces</i> .....	45
IV.A.3 <i>Objectifs de gestion par thème</i> .....	45
IV.B    PROPOSITIONS D'OPERATIONS .....	46
IV.B.1 <i>Propositions d'opérations pour l'ensemble du site</i> .....	47
IV.B.2 <i>Propositions d'opérations pour les habitats</i> .....	49
IV.B.3 <i>Proposition d'opérations pour les Espèces</i> .....	61
IV.B.4 <i>Proposition d'opérations pour le thème « Fréquentation du Site »</i> .....	65
IV.C    EVALUATIONS FINANCIERES DES PROPOSITIONS DES OPERATIONS .....	71

# 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 de la Côte de Delme et des anciennes carrières de Tincry été proposé comme site d'intérêt communautaire par la préfecture de la Moselle en 1998 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 par la convention du 21 septembre 2001. La composition du Comité de pilotage pour le site de la Côte de Delme a été fixée par Arrêté Préfectoral du 21 mars 2003 (AP n°2003-AG/2-85) et placée sous la présidence du Sous-Préfet de Château-Salins.

**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 Château-Salins.

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

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

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

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

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

*Annexe I :*

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

Certains habitats de l'annexe I sont désignés comme prioritaires par la directive habitats. Les habitats prioritaires sont les types d'habitats naturels en danger de disparition, présents sur le territoire de la Communauté européenne et pour la conservation desquels la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle sur son territoire.

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

---

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

## *Annexe II :*

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

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 ».

## **Cadre juridique de la directive habitats**

Le cadre juridique de Natura 2000 et son application en France est fixé par divers textes réglementaires :

- la procédure de désignation des sites Natura 2000 est fixée par le décret N° 2001-1031 du 08 novembre 2001.
- La gestion des sites Natura 2000 est définie par les dispositions du décret N° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000.
- La circulaire du 03 mai 2002 précise les modalités d'application des articles L. 414-2 et 3 du code de l'environnement (ordonnance du 11 avril 2001) et des articles R. 214-34 à 39 du code de l'environnement (décret du 20 décembre 2001) relatifs à la gestion des sites Natura 2000 : documents d'objectifs et contrats Natura 2000, y compris quand ils prennent la forme de contrats territoriaux d'exploitation.
- La circulaire de 5 octobre 2004 précise les modalités d'application des articles L 414-4 à 6 et R 214-34 à 39 du code de l'environnement (étude d'incidence)

Le cadre général de Natura 2000 et l'application des prescriptions effectuées dans les documents d'objectifs sont basés sur le contractuel et le volontariat. Les différents dispositifs réglementaires qui encadrent la procédure Natura 2000 prévoient la signature de contrats dits Contrats Natura 2000 par lesquels l'Etat confie l'application des mesures de gestion d'habitats à une personne ou un organisme disposant de prérogatives de maîtrise foncière ou d'usage au sein du site Natura 2000.

Selon que les actions qui sont déclinées dans le Document d'Objectifs se situent dans le champ de l'agroenvironnement ou non, le contrat Natura 2000 prend respectivement la forme :

- d'un contrat agroenvironnemental, faisant l'objet d'un financement du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP) : Contrats d'Agriculture Durable (CAD) ;
- d'un contrat spécifique destiné aux gestionnaires de milieux non agricoles, faisant l'objet d'un financement du ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD), mobilisé sur le Fonds de gestion des milieux naturels (FGMN).

La mise en œuvre de Natura 2000 s'inscrit également dans le cadre plus large du plan de développement rural national (PDRN), pour l'application du règlement de développement rural (RDR) n°1257/99 du 17 mai 1999 du Conseil concernant le soutien au développement rural par le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA), deuxième pilier de la politique agricole commune (PAC), instituant le cadre du soutien communautaire en faveur d'un développement rural durable.

Le PDRN prévoit des dispositions financières incitatives pour les contrats Natura 2000, selon un dispositif assurant la cohérence des différentes politiques publiques au niveau européen, notamment la bonne articulation de celles de l'environnement et de l'agriculture dans les secteurs agricole et forestier. En particulier, tout CAD signé sur un site Natura 2000 doté d'un document d'objectifs doit être conforme aux objectifs de Natura 2000.

# 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

Situé entre Metz et Château-Salins, dans le département de la Moselle, le site se compose en fait de 3 parties bien distinctes :

- La Côte de Delme qui constitue l'une des buttes témoins les plus orientales des Côtes de Moselle avec sa voisine du Mont de Bacourt et Tincry. Orientée globalement Sud – Nord et d'une hauteur de 400 mètres environ, elle sépare les vallées de la Seille, à l'Est, et de la Nied, à l'Ouest. Le site de la Côte de Delme, sensu stricto, est délimité par la RD 955 (à l'est), le chemin Vicinal n°1 (au Nord), le chemin d'exploitation du Pendant (à l'Ouest) et le chemin de Puzieux à Xocourt (au Sud). **La superficie comprise dans le site Natura 2000 est de 181 ha.**
  
- Le Haut du Mont qui s'étend sur les trois villages de Bacourt, Prévocourt et Tincry et qui est délimité par la RD 74 à l'Ouest, le chemin vicinal de Tincry à Prévocourt au Sud et le petit ruisseau de la Fontaine des Lèches au Nord-Est. Le Haut du Mont a une hauteur d'environ 386 mètres et domine la vallée de la Nied. **La superficie comprise dans le site Natura 2000 est de 128 ha.**
  
- Les églises de Lucy, Tincry, Bacourt et Xocourt hébergeant des chiroptères. Ces lieux ne sont pas pris en compte dans le descriptif de cette première partie. Leur superficie étant restreinte, ces communes ne figurent pas dans les tableaux relatifs aux surfaces cadastrées.

Le périmètre validé par consultations, d'une superficie de 290 ha a ensuite été ajusté aux parcelles cadastrales et aux limites exactes des habitats d'intérêt communautaire, délimitant ainsi le périmètre d'étude (superficie de 309 ha). Cet ajustement n'a pas nécessiter de nouvelle consultation.

L'ensemble du site Natura 2000 occupe environ **310 ha** séparés physiquement en 4 entités : secteurs nord et sud de la Côte de Delme, Haut du Mont et églises. Huit communes sont concernées par ce périmètre :

- Juville pour le secteur nord de la Côte de Delme
- Alaincourt-la-Côte, Puzieux, Juville, Liocourt et Xocourt pour le secteur sud de la Côte de Delme
- Bacourt et Tincry, en ce qui concerne le Haut du Mont
- Lucy, Tincry, Bacourt et Xocourt pour les gîtes à chiroptères situés dans les églises

Afin de rendre plus concrètes les descriptions du site ainsi que les mesures de gestion préconisées, le Document d'Objectifs distinguera les deux sites qui constituent deux entités bien distinctes sous les dénominations de **Côte de Delme** et de **Haut du Mont**.

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

### A.2.1 Situation foncière

Annexes cartes – carte N°2.a. : Aspects fonciers : Propriétaires - Secteur Côte de Delme

Annexes cartes – carte N°2.b. : Aspects fonciers : Propriétaires - Secteur Haut du Mont

Annexes tableaux – tableau N° 1 : Aspects fonciers : Propriétaires et gestionnaires recensés

Au total, le site Natura 2000 compte 271 parcelles pour 309 ha. Aucun remembrement n'a été fait sur la commune de Tincry, ce qui explique le nombre élevé de parcelles privées présentes sur le site Natura 2000 au niveau de cette commune.

Tableau 1 : Tableau synthétique des données cadastrales :  
Récapitulatif des superficies concernées par Natura 2000 sur chaque commune

Communes	Sections concernées	Nombre de parcelles	Surface digitalisée (ha)
Alaincourt la Côte	2	28	33,65
Juville	7 et 8	8	30,96
Liocourt	2	14	58,97
Lucy (église)		1	
Puzieux	2	20	31,15
Xocourt	2	3	26,14
<b>Sous-total Côte de Delme</b>		<b>74</b>	<b>180,88</b>
Bacourt	5	3	12,61
Tincry	5	194	115,22
<b>Sous-total Haut du Mont</b>		<b>197</b>	<b>127,83</b>
<b>Total site Natura 2000</b>		<b>271</b>	<b>309</b>

Tableau 2 : Tableau synthétique des données cadastrales :  
Récapitulatif du nombre de parcelles par propriétés

Propriétaires	Nombre de parcelles	Superficie digitalisée (ha)
Communes	26	145,86
Privés	216	118,16
Groupe forestier du Haut du Mont	25	35,22
C.S.L (indivision avec com. de Puzieux)	3 (pp)	4,91
Etat – Télécommunications	1	0,68
Conseil de Fabrique de Tincry	2	0,16
<b>Total tous propriétaires (site Natura 2000)</b>	<b>271</b>	<b>309</b>

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

Annexes cartes – carte N°3.a. : Aspects fonciers : gestionnaires - Secteur Côte de Delme

Annexes cartes – carte N°3.b. : Aspects fonciers : gestionnaires - Secteur Haut du Mont

#### **Côte de Delme**

##### *Sur Liocourt*

La protection de la Côte de Delme a commencé en 1991 avec la signature d'un bail emphytéotique avec la commune de Liocourt sur une superficie de 12,7308 hectares et pour une durée de 18 ans. La partie de parcelle concernée et validée par un procès verbal d'arpentage excluait la carrière et ne concernait que les surfaces en pelouse. Par bail emphytéotique du 16 septembre 1996, annulant et



complétant le précédent, la commune de Liocourt donne au CSL la gestion de la carrière et de boisements précédemment exclus du premier bail par le procès verbal d'arpentage. Une clause particulière aux boisements figure ainsi dans le bail emphytéotique de 1996.

« Les représentants du CSL et de la commune mentionnent l'existence de boisements aux abords de la carrière. La commune gardera la jouissance du produit de ses bois, dont elle assurera la coupe, après concertation avec le CSL. Des coupes partielles proposées par le CSL pourront être réalisées à des fins de gestion biologique, après accord exprès de la commune. Le plan de gestion du site, réalisé par le CSL, intégrera l'existence de ces boisements et le texte de la présente clause. »

En vue de l'établissement du plan d'aménagement forestier de la Côte de Delme, il est apparu que la parcelle 51/34 située section 2 sur le ban communal de Liocourt, relève, pour partie (8,2298 ha de forêt) du régime forestier. Deux gestionnaires sont donc répertoriés sur ces forêts sur pieds ou à terre depuis la tempête de 1999 : l'Office National des Forêts et le Conservatoire des sites Lorrains. Un avenant au bail emphytéotique de 1996 puis une convention tripartite de gestion sont à l'étude afin de définir le rôle de chacun dans la gestion de ces boisements.

#### *Sur les autres parties de la Côte de Delme*

Suite à diverses réunions, les trois communes de Juville, Xocourt et Puzieux ont accepté de s'engager dans la préservation de la Côte de Delme aux côtés du Conservatoire des Sites Lorrains. Ainsi, les municipalités de Juville et Liocourt ont elles confiées l'ensemble de leurs propriétés au C.S.L au travers des baux emphytéotiques de 33 ans en 1998 et 1996. Ce sont ainsi la totalité des pelouses de la partie Nord de la Côte qui sont ainsi protégées. Seule une réserve communale de 3,65 ha prélevés dans la parcelle 2 section 7 du ban communal de Juville ne figure pas dans le bail emphytéotique signé avec le Conservatoire.

La commune de Xocourt, quant à elle, a confié au C.S.L, 25,4657 ha sur la côte par bail emphytéotique signé en 2002, pour une durée de 33 ans.

Afin de préserver la partie Sud de la Côte, le Conservatoire des Sites Lorrains et la Commune de Puzieux ont acquis en indivision les 25,8561 hectares appartenant au Syndicat d'Initiative de la Ville de Delme avec le soutien financier du Conseil Général de la Moselle et du Ministère de l'Environnement. Les 81% de terrains appartenant à la Commune ont ensuite fait l'objet d'un bail emphytéotique de 33 ans au profit du Conservatoire des Sites Lorrains, qui est devenu ainsi gestionnaire de l'ensemble des pelouses de la partie Sud.

Tableau N°3a : Tableau de synthèse de protection sur la Côte de Delme

Commune	Section	Parcelle	Superficie (en ha)	Propriétaire	Début bail	Fin bail
Juville	8	2	0,7660	Commune de Juville	28/11/1997	27/11/2030
Juville	8	24	1,6435		28/11/1997	27/11/2030
Juville	8	75/1	6,1800		28/11/1997	27/11/2030
Juville	7	2 (pp)	17,4880 sur 21,1380		28/11/1997	27/11/2030
<b>Total</b>	<b>Juville</b>		<b>26,1075</b>			
Liocourt	2	51/34	12,7380	Commune de Liocourt	16/09/1996	12/09/2029
Liocourt	2	52/34	11,2023		16/09/1996	12/09/2029
<b>Total</b>	<b>Liocourt</b>		<b>23,9403</b>			
Puzieux	2	16	14,9566 3,5083	Com. de Puzieux C.S.L	30/03/1999	30/03/2032
Puzieux	2	34	5,1677 1,2122	Com. de Puzieux C.S.L	30/03/1999	30/03/2032
Puzieux	2	4	0,8192 0,1921	Com. de Puzieux C.S.L	30/03/1999	30/03/2032
<b>Total</b>	<b>Puzieux</b>		<b>25,8561</b>			
Xocourt	2	58	25,4657	Commune de Xocourt	15/01/2002	14/01/20355
<b>Total</b>	<b>Xocourt</b>		<b>25,4657</b>			

**Superficie totale protégée sur la Côte de Delme : 101 ha 36 ares 96 centiares**

## **Haut du Mont**

Conscient de la nécessité de préserver et entretenir les sapes à Chauves-souris ainsi que les pelouses calcaires présentes sur ses propriétés, le Groupement Forestier du Haut du Mont, par l'entremise de son gérant M. Le Floc'h, a signé une convention de protection sous seing privé avec le Conservatoire des Sites Lorrains ; le 27 novembre 1998. Cette convention a été établie pour une durée de 20 ans ; elle arrivera à échéance le 27 novembre 2018.

Informée de l'intérêt de la pelouse des anciennes carrières du Mont, la Commune de Bacourt en a confié la gestion au Conservatoire des Sites Lorrains au travers d'un bail emphytéotique de 99 ans, signé le 30 mars 1999. Le bail arrivera à échéance le 30 mars 2098.

Tableau N°3b : Tableau de synthèse de protection sur le Haut du Mont

<b>Commune</b>	<b>Section</b>	<b>Parcelle</b>	<b>Superficie (en ha)</b>	<b>Propriétaire</b>	<b>Début bail</b>	<b>Fin bail</b>
Bacourt	5	62 (pp)	6,0908 (8,8820)	Commune de Bacourt	30/03/1999	30/03/2098
<b>Total</b>	<b>Bacourt</b>		<b>6,0908</b>			
Tincry	5	50	5,4683	Groupement Forestier du Haut du Mont	27/11/1998	27/11/2018
Tincry	5	45a	11,2281		27/11/1998	27/11/2018
Tincry	5	45b	1,5120		27/11/1998	27/11/2018
<b>Total</b>	<b>Tincry</b>		<b>18,2084</b>			

**Superficie totale protégée sur le Haut du Mont : 24 ha 29 ares 92 centiares**

**Sur l'ensemble du site Natura 2000, la superficie totale protégée est de 125 ha 66 ares 88 centiares, soit 40.7 % du site.**

## **I.B Environnement et Patrimoine**

### **I.B.3 Facteurs abiotiques**

#### **B.3.1 Climatologie**

Les données viennent essentiellement de la station de Metz – Augny.

La Lorraine est soumise à deux influences climatiques majeures que sont la tendance océanique et l'influence continentale. Cette conjonction des deux influences favorise l'existence de deux saisons bien marquées :

- Une saison froide de novembre à mars avec des températures moyennes mensuelles négatives
- Une saison chaude et plutôt orageuse de mai à septembre.

En ce qui concerne la Côte de Delme et le haut du Mont, les températures moyennes les plus faibles sont enregistrées en janvier et février et les maximales en juillet et août.

Les précipitations données par la station de Château – Salins indiquent 757 mm par an en moyenne. La répartition est relativement régulière sur l'année quoiqu'avec une diminution en hiver et une augmentation au printemps. Il semble que seuls les mois d'été présentent un léger déficit hydrique mais cependant plutôt limité.

Les vents dominants sont principalement orientés OSO ce qui induit une forte influence océanique. Les vents venant du secteur NE peuvent être important en hiver, accentuant l'influence des masses froides en provenance du continent. Les vents sont cependant d'intensité modérée avec des vitesses souvent inférieures à 5 m/s. Le couvert forestier important du Haut du Mont induit par ailleurs des variations locales en tempérant l'effet des vents.

La situation topographique de la Côte de Delme et du Haut du Mont induit de fortes variations au niveau microclimatique. L'orientation de la Côte Nord – Sud crée des différences entre les pentes est et ouest.

#### **B.3.2 Géologie – Géomorphologie - Hydrologie**

##### **Côte de Delme**

Isolée sur le plateau liasique, la Côte de Delme est due au jeu de l'érosion et de la tectonique. En effet, le rebord Est forme une cuesta, le rebord Ouest offre un relief d'effondrement sapé par l'érosion. Le rejet d'effondrement étant considérable à Delme.

Le sommet de la Côte, qui supporte l'ensemble des pelouses, est constitué des calcaires du Dogger comprenant les couches de l'Aalénien supérieur, Bajocien inférieur et Bajocien moyen. L'ensemble des couches est diversifié mais ce sont essentiellement les Calcaires à Polypiers inférieurs qui affleurent au niveau de la Côte de Delme.

Les pentes sont occupées par des dépôts quaternaires provenant d'éboulis constitués d'un mélange de blocs et de pierrailles dans du limon brun – roux.

Du fait de la présence de la Cuesta jurassique, des sources apparaissent au niveau des éboulis du quaternaire. La nappe du bajocien autorise la présence de débits importants au niveau de ces sources. Sur la Côte de Delme, ce ne sont pas moins de 8 sources qui ont été recensées.

Tableau N°4: Recensement des sources de la Côte de Delme et occupation des sols du bassin versant (d'après BRGM 1990, in C.S.L 1992)

N° et nom de la Source (commune)	Occupation du sol des Bassins versants
N°1 « la Garde de Dieu » (Liocourt)	21 ha dont 87% Cultures et 13 % bois friches
N°2 « Captage Delme/Donjeux » (Liocourt)	7,4 ha dont 98% cultures et 29% bois et pâtures
N°3 « Captage d'Alaincourt » (Alaincourt)	26 ha dont 71 % cultures et 29% bois et pâtures
N°4 « Captage Delme/Donjeux » (Alaincourt)	34,7 ha dont 67% cultures et 33% friches
N°5 « Captage de Juville » (Juville)	24,2 ha dont 31% cultures et 69% friches
N°6 « Captage de Xocourt » (Xocourt)	7 ha dont 18% cultures et 82 % Bois – pâtures
N°7 « Captage de Foville » (Foville)	12 ha dont 50% cultures et 50% friches
N°8 « Captage de Puzieux » (Puzieux)	6,7 ha dont 60% cultures et 40% friches

Depuis 2003, les captages ont été abandonnés et l'ensemble des communes de la Côte de Delme s'alimente en eau potable par le syndicat des eaux de Basse Vigneulles et Faulquemont. Néanmoins, certaines personnes s'alimentent encore en eau potable sur des sources (source de Puzieux en particulier). La qualité de l'eau des captages, au regard des dernières analyses, s'est améliorée en ce qui concerne la pollution par les nitrates qui était préoccupante dans les années 1990.

### **Haut du Mont**

La base du Haut du Mont relève du Toarcien inférieur et consiste en une zone à *Harpoceras falcifer* représentée par les schistes cartons papyracés qui reposent parfois sur le Pliensbachien, par l'intermédiaire d'une lumachelle à Bélemnites.

A mi-pente, ce sont les calcaires à Polypiers inférieurs (Aalénien et Bajocien inférieur) qui affleurent. Leur puissance est d'environ 12 mètres et le sommet en est marqué par un banc constant de calcaires durs, gris, vitreux et riche en Lucina. Une surface taraudée constante termine cette formation, elle est très bien visible au sommet du Haut du Mont.

La partie sommitale du Haut du Mont se compose des calcaires à Polypiers supérieurs, puissants de 16 mètres et formés de masses de calcaires divers, oolithiques coquilliers, avec récifs de Polypiers et délits marneux.

Concernant les ressources en eau, les communes de Bacourt, Prévocourt, Morville sur Nied, Tincry et Hannoncourt, s'alimentent en eau potable sur la commune de Bacourt. La majeure partie de la parcelle communale de Bacourt située dans le périmètre Natura 2000, est concernée par un périmètre de protection rapproché de 14 ha et par un périmètre de protection éloigné. Ce dernier couvre également plus du tiers nord de la forêt du Haut du Mont. La déclaration d'utilité publique aura lieu fin 2004.

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

Annexes cartes – carte N°4.a. : cartographie de l'occupation des sols - Secteur Côte de Delme  
Annexes cartes – carte N°4.b. : cartographie de l'occupation des sols - Secteur Haut du Mont

L'intérêt du site Natura 2000 est de présenter des habitats homogènes et de vastes superficies, les unités écologiques y sont aisément identifiables et bien représentatives. La Côte de Delme se distingue par la prédominance de zones cultivées, de pelouses ou de jachères, tandis que l'occupation des sols du Haut du Mont se caractérise majoritairement par des boisements. Quelques anciennes carrières favorisent la présence d'habitats de pelouses sur ce secteur.

Globalement, on distingue 3 types majeurs d'occupation des sols sur l'ensemble du site :

- les boisements, bosquets arbustifs et arborescents : ils représentent à eux seuls plus de 50 % de la superficie du site Natura 2000. Les boisements sont représentés sur les deux entités du site

au niveau du Haut du Mont et de la côte de Delme, sous la forme d'une hêtraie calcaire plus ou moins dégradée par la tempête de décembre 1999 ou des plantations de conifères. Un bosquet arborescent de feuillus et conifères se situe sur la commune d'Alaincourt. Une partie des zones boisées a été touchée par la tempête de décembre 1999. Les bosquets arbustifs, localisés sur la côte, bordent les pentes du site de Juville à Xocourt.

- les pelouses et pâtures : ces groupements de pelouses, localisés uniquement sur Bacourt pour le secteur du Haut du Mont et sur l'ensemble des communes pour la Côte de Delme, représentent environ 30 % du site d'intérêt communautaire. La prédominance des pelouses sèches au sein de ces unités de végétation ouvertes, couvrant 20% du site est à noter.
- les espaces agricoles : répartis entre cultures et jachères et occupant presque 20 % de la surface du site, ces milieux sont localisés sur la côte de Delme, entre les entités de pelouses sèches de Juville et Puzieux.

Tableau N°5 : Récapitulatif des principales unités écologiques présentes sur le site

Occupation des sols	Superficie digitalisée en ha	Superficie en %
<i>Les boisements, bosquets arbustifs et arborescents :</i>		(51,62)
Forêt calcaire	131,74	42,53
Bosquet arborescents	2,06	0,66
Bosquets arbustifs	26,10	8,43
<i>Les pelouses et pâtures :</i>		(26,55)
Pelouses sèches	62,18	20,09
Pelouses en jachère	13,79	4,45
Pâturage	6,28	2,03
<i>Les espaces agricoles :</i>		(19,42)
Culture	45,08	14,57
Jachères	13,79	4,46
Exploitation avicole	1,22	0,40
<i>Les milieux « anthropisés » :</i>		(2,43)
Eglises	Pour mémoire	
Ancienne carrière	2,45	0,79
Ancien circuit de rally cross	4,35	1,41
Relais télécom	0,71	0,23
<b>Superficie du site Natura 2000 (digitalisée)</b>	<b>309</b>	<b>100</b>

Plus précisément, l'occupation des sols se répartit de la manière suivante :

#### B.4.1 La forêt calcaire :

Présente sur le secteur du Haut du Mont mais également sous la carrière de Liocourt, elle couvre plus de 40% de la superficie du site. Environ les 2/3 de cette forêt ont été touchés soit par la tempête de décembre 1999, soit par des plantations de conifères. Suite à la tempête de décembre 1999, de nombreux conifères ont été déracinés et jonchent actuellement le sol. Les plantations de conifères doivent dater du début du siècle dernier et résultent de tentatives de mise en valeur économique des pelouses. Elles ont peu à peu colonisé les abords par semis naturels.

Dominée par le Hêtre, cette forêt à tendance thermophile, avec une sous strate garnie d'herbacées et d'arbrisseaux abondants, se développe sur des sols calcaires superficiels localisés sur des pentes escarpées.

#### B.4.2 Les bosquets arborescents :

Localisées sur la Côte de Delme, les plantations de feuillus et conifères situées sur le ban communal d'Alaincourt-la-Côte, représentent moins de 1 % de la superficie du site.

#### B.4.3 Les bosquets arbustifs :

Ce groupement constitue plus de 8 % de la surface du site. Il est majoritairement localisé sur la bordure nord-est de la côte de Delme, sur les terrains pentus entre Juville et Xocourt. Ce type de groupement, effectuant la transition entre les zones de pelouse ouverte et le stade boisé, résulte de la dynamique naturelle propre aux pelouses sèches. Dès lors que la gestion par pâturage s'arrête, l'envahissement intervient assez rapidement et les pelouses disparaissent. Il s'ensuit une banalisation des habitats avec disparition des espèces végétales à forte valeur patrimoniale et colonisation par les épineux. Au Haut du Mont, la proximité immédiate de la forêt favorise le développement rapide de ce type de groupement autour de la pelouse.

#### B.4.4 Les Pelouses sèches :

Cette grande unité, représentant 20 % de la surface du site, regroupe l'ensemble des habitats les plus intéressants sur le plan biologique. Localisées sur l'ensemble de la côte de Delme et, uniquement au niveau de la commune de Bacourt sur le Haut du Mont, ces pelouses ont plus ou moins tendance à être envahies par les épineux. Des zones de pelouses rases sur pierriers sont localisées au niveau de la carrière de Liocourt.

#### B.4.5 Les pelouses en jachère :

Cette unité de végétation, localisée sur le ban communal de Xocourt et représentant 4 % de la surface du site, se distingue de la précédente par son histoire : des espèces de pelouses sont en cours de recolonisation d'une ancienne jachère. La prédominance d'espèces telles que chardons ou patiences est par conséquent encore importante.

#### B.4.6 Les pâtures :

Moins de 2 % du site sont occupés par des pâtures situées majoritairement en bas de pente sur le ban communal d'Alaincourt-la-Côte.

#### B.4.7 Les cultures :

Situées sur Liocourt et Alaincourt-la-Côte, les cultures occupent près de 15 % du site. Au 19<sup>ème</sup> siècle, l'ensemble de la Côte fut cultivée et la proportion de vaines pâtures était faible par rapport aux cultures. Après une utilisation de la Côte de Delme comme parcours à moutons, les cultures sont réapparues vers 1965.

#### B.4.8 Les Jachères :

Elles couvrent 5 % du site et sont d'un intérêt notable puisque certaines sont cultivées en jachère depuis plusieurs années. Ce groupement héberge de nombreux oiseaux dont des alouettes. Sa diversité floristique et entomologique est grande, surtout en haut de pente à proximité du terrain de Rally-cross sur le plateau de la Côte de Delme.

#### B.4.9 L'ancienne carrière :

Ce type d'unité a été distingué des précédentes même si la végétation qui compose les planchers et talus de ces anciennes carrières peut être rapprochée des pelouses sèches. Il s'agit d'une carrière située à Liocourt, déjà exploitée en 1883, et dont l'activité a cessé.

Des carrières de pierre à ciel ouvert, qui auraient servi notamment à la construction de l'amphithéâtre de Tarquimpol (Mr Le Floch, comm. pers.), sont présentes dans la forêt du Haut du Mont. N'étant plus en activité, elles constituent néanmoins des milieux pionniers ; recolonisés par les pelouses calcaires rases. L'espèce caractéristique étant la Piloselle qui constitue le tapis de recolonisation.

#### B.4.10 Les milieux souterrains et les églises :

Dans la forêt du Haut du Mont, on note la présence de 2 sapes artificielles d'une profondeur assez réduite mais qui constituent d'excellents milieux de substitution pour les Chauves-souris, notamment en hivernage. « Ici, on relève tout de même une fréquentation par les Petits Rhinolophes mâles en période estivale ; le site sert aussi de reposoir nocturne entre deux périodes de chasse comme en témoigne la présence de nombreux guanos (Nadine Gaillard, comm. pers.). La sape principale est dénommée « Sape de la Carrière » et se situe au lieu dit du « Camp Romain ». Elle est profonde de 24 mètres pour une hauteur moyenne de 1,5 mètres et une largeur moyenne de 4 mètres. Il existe d'autres sapes de moindre importance dont la Grotte de Rouge – Croyon ; avec laquelle la précédente fut confondue.

Au niveau de la côte de Delme, sa position dominante en fait un lieu militaire stratégique de première importance. Elle a ainsi été l'objet d'aménagements militaires vers la fin du XIX<sup>e</sup> puis au début du XX<sup>e</sup> dont il subsiste actuellement quelques rares blockhaus en mauvais état ainsi que des tranchées sinueuses envahies par les épineux. Les pelouses, et surtout quelques sapes ou cavités sont fréquentées par des Chauves-souris, comme à Puzieux, où un individu de Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) a été récemment rencontré dans une sape pour partie effondrée (fév. 2004).

Une visite effectuée le 25 septembre 2004 a permis de confirmer la présence de Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* sur le site de la Côte de Delme (première observation de cette espèce, inscrite à l'annexe II de la directive habitat). Il s'agit d'un individu dans un petit blockhaus sous la table d'orientation à Puzieux (coordonnées en Lambert II étendu : 895520 ; 2441410) et d'un second individu dans une petite sape sur le rebord de la côte de Delme au dessus de Xocourt (coordonnées en Lambert II étendu : 895720 ; 2441595). La quantité de guano dans le blockhaus suggère un nombre plus important d'individus en période de transit. Plusieurs visites au cours de l'été 2004 ont permis de s'assurer qu'il ne s'agit pas d'un site de reproduction.

Les combles des églises, pour autant que des ouvertures y existent, constituent d'excellents sites pour la reproduction des chiroptères. Des colonies de reproduction de Petits Rhinolophes sont connues dans les églises des villages alentours : Lucy, Tincry, Bacourt et Xocourt depuis 1998. La colonie de l'église de Tincry a été délogée en 2000 par l'installation de pigeons domestiques, et il est probable qu'elle ait trouvé refuge dans un autre gîte dans le village ou à proximité immédiate.

#### B.4.11 L'ancien circuit de rally-cross :

Ce circuit occupe une superficie non négligeable sur la pelouse calcaire de Juville – Liocourt, il est situé sur le ban communal de Juville. Actuellement abandonné, il ne subsiste aujourd'hui que quelques portions goudronnées, les clôtures grillagées en mauvais état et des amoncellements de vieux pneus.

## II - DEUXIEME PARTIE :

### INVENTAIRE ET ANALYSE DE L'EXISTANT

### **II.A Inventaire et description biologique**

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

##### A.1.1 Etude des groupements végétaux

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

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

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

La détermination des habitats relevant de l'annexe I de la directive habitats a été effectuée sur le terrain en référence à leur description phytosociologique dans les différents manuels d'interprétation. Leur cartographie sur SIG a été effectuée par photo-interprétation. La description des unités écologiques concernant les pelouses s'appuie sur la thèse de F. Pautz 1999 relative à la Phytosociologie des pelouses calcaires.

##### 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 en 1999 et 2000 lors de la réalisation des plans de gestion des sites de la Côte de Delme et du Haut du Mont, rédigés par le Conservatoire des Sites Lorrains. Bien que le site ne relève que de la directive habitats, il a paru opportun d'effectuer un recensement des espèces inscrites à l'Annexe I de la directive Oiseaux. Une espèce, et potentiellement deux, assez caractéristiques des pelouses calcaires, sont présentes. La méthode a essentiellement consisté à effectuer des points d'écoutes en divers lieux ainsi qu'un passage spécifique en vue de connaître le nombre de couples de la Pie-grièche écorcheur sur l'ensemble de la Côte de Delme.



### *Entomofaune*

Sauf en ce qui concerne les lépidoptères pour lesquels une étude a été menée en 1991 par Louis Perrette, il n'a pas été réalisé d'inventaires exhaustifs de l'entomofaune. Néanmoins, des prospections ont été faites en 1999 et 2000 lors de la réalisation des plans de gestion des sites de la Côte de Delme et du Haut du Mont, rédigés par le Conservatoire des Sites Lorrains.

### *Mammifères*

Les données de Chiroptères résultent des observations régulières effectuées par les membres de la CPEPESC Lorraine sur le site de la Sape de Tincry ainsi que dans les villages alentours. Un suivi des températures a été réalisé par Nadine Gaillard au moyen d'un enregistreur automatique de novembre 1999 à mai 2000. Les températures ont été relevées toutes les 2 heures. Les températures relevées l'ont été à l'extérieur, au fond et à 1 mètre de l'entrée de la Sape. La comparaison des courbes permet de démontrer que le fond de la Sape est relativement bien tamponné car la température n'y varie que de 4°C au maximum : entre +8,5°C et +5°C. Les variations les plus conséquentes ne se font sentir que lorsque les températures chutent ou augmentent fortement à l'extérieur. Sur la période de référence, la baisse la plus conséquente a eu lieu du 25 janvier au 1<sup>er</sup> février 2000 où la température extérieure est passée de +2°C à -2°C alors que la température du fond ne passait que de +6°C à +5°C.

#### A.1.3 Choix d'échelle

La vaste superficie du site a amené à choisir comme échelles de représentation générale du site le 1 : 25000<sup>e</sup> ou le 1 : 15000<sup>e</sup>. Les échelles choisies pour la représentation de l'occupation du sol, des espèces et des habitats sont le 1 : 12000<sup>e</sup> pour le Haut du Mont et le 1 : 15000<sup>e</sup> pour la Côte de Delme. Celles-ci permettent une cartographie suffisamment fine tout en autorisant l'affichage clair des fonds IGN ou cadastraux. Les deux secteurs (Côte de Delme et Haut du Mont) ont souvent été séparés sur des cartes différentes pour plus de lisibilité.

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 – carte N°5.a. : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire - Secteur Côte de Delme

Annexes cartes – carte N°5.b. : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire - Secteur Haut du Mont

Parmi les différents habitats du site, 2 habitats d'intérêt communautaire ont été recensés ; l'un caractérise les formations herbacées sur sol calcaire, l'autre, concerne les hêtraies calcicoles. Un habitat prioritaire (au sens de la directive habitats) est représenté sur le site au niveau des pelouses de Bacourt en raison de la richesse en orchidées.

Tableau N°6 : Habitats de la directive présents sur le site Natura 2000

Code Eur 15	Annexe I de la directive habitats	Annexe II de la directive habitats	Annexe I de la directive Oiseaux	Superficie (ha)	En % de la superficie totale des milieux de la directive	En % de la superficie de la zone Natura 2000
<b>Habitats herbacés</b>		Damier de la Succise	Pie Grièche Ecorcheur	<b>79,28</b>	<b>37,40</b>	<b>25,66</b>
6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires dont :					
	<i>Pelouses typiques</i>			31,61	14,91	10,23
	<i>Pelouses ourléifiées à Origan</i>			4,51	2,13	1,46
	<i>Pelouses ourléifiées à Luzerne en faucille</i> <b>Habitat prioritaire sur 3,17 ha (Bacourt)</b>			14,67	6,92	4,75
	<i>Pelouses fermées à Fromental</i>			9,54	4,50	3,09
	<i>Pelouses sur ancienne jachère</i>			15,58	7,35	5,04
	<i>Pelouse xérothermophile à Hélianthème</i>			1,64	0,77	0,53
	<i>Pelouses de recolonisation</i>			1,73	0,82	0,56
<b>Habitats forestiers</b>		4sp. Chiroptères		<b>132,71</b>	<b>62,60</b>	<b>42,95</b>
9150	Hêtraies chênaies calcicoles collinéennes à laîche blanche dont :					
	<i>Hêtraie calcicole typique</i>			56,23	26,52	18,20
	<i>Hêtraie calcicole dégradée (tempête)</i>			62,72	29,59	20,30
	<i>Hêtraie calcicole dégradée (plantations de conifères)</i>			13,76	6,49	4,45
<b>Totaux</b>				<b>211,99</b>	<b>100,00</b>	<b>68,61</b>

### A.2.1 Les Pelouses calcaires sèches semi-naturelles

L'annexe I de la directive regroupe sous la dénomination « formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement », divers milieux herbacés ras à tendance plutôt xérophile (sèche). En Lorraine, ces formations sont des pelouses calcaires du Mésobromion. Les groupements de pelouses ouvertes sur sol eutrophe (association de l'Onobrychido-Brometum, code Corine 34322) constituent donc l'aile mésophile du Mésobromion en transition vers la prairie. Cette association se caractérise par un enrichissement en espèces des Arrhenatheretalia ainsi qu'un appauvrissement en espèces des pelouses ouvertes mésoxérophiles. Elle se divise en plusieurs sous-associations différentes selon la nature du sol, le degré d'entretien ou les conditions micro-climatiques.

Sur le site, sept groupements se discernent :

- **Pelouses typiques** - *Onobrychido-Brometum* sous association *typicum*

Cette sous-association constitue la conception classique des pelouses du Mésobromion. Elle est souvent fermée et largement dominée par les graminées sociales comme le Brome (*Bromus erectus*), la Fétuque (*Festuca lemanii*) ou le Brachypode (*Brachypodium pinnatum*). L'Hélianthème nummulaire en est absent. La majeure partie des pelouses de la Côte de Delme peut être rattachée à cette sous-association, ce qui témoigne de l'action ancienne du pâturage. La large dominance de cette sous-association typique en fait un site d'intérêt pour le pâturage avec une productivité herbagère annuelle estimée à 1.5 T de matière sèche /ha.

- **Pelouses ourléifiées à Origan** - *Onobrychido-Brometum* sous association à *Origanum vulgare*

Ce groupement est bien individualisé sur la Côte de Delme sur la commune de Puzieux, il correspond à un développement important du Brachypode qui traduit le passage des groupements de pelouses des Festuco-Brometea aux ourlets pré-forestiers des Trifolio-Geranitea. Ce groupement se localise principalement autour des buissons. Il est représenté par des espèces telles que l'origan (*Origanum vulgare*), la centaurée scabieuse (*Centaurea scabiosa*) ou encore l'aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*).

- **Pelouses ourléifiées à Luzerne en faucille** - *Onobrychido-Brometum* sous association à *Origanum vulgare*, variante à *Medicago falcata*

Ce groupement est principalement situé sur la commune de Juville, au niveau circuit de Rally-cross de la Côte de Delme. On le retrouve également comme habitat prioritaire sur la pelouse de Bacourt pour une superficie de 3.17 ha.

- **Pelouses fermées à Fromental** - *Onobrychido-Brometum* sous association à *Arrhenaterum elatius*

Bien qu'il subsiste au sein de cette sous-association quelques espèces des Festuco-Brometea, c'est une augmentation importante du nombre d'espèces prairiales qui la caractérise. La strate herbacée est très fermée avec un recouvrement important et une nette tendance à l'ourléification. Cette sous-association est présente sur la Côte de Delme sur le secteur de Juville-Nord et occupe une vaste parcelle.

- **Pelouses sur anciennes jachères**

Ce groupement est constitué d'espèces de pelouses de l'*Onobrychido-Brometum* en cours de recolonisation d'une ancienne jachère. La prédominance d'espèces telles que chardons (*Cirsium* sp.) ou patiences (*Rumex* sp.) est par conséquent encore importante.

- **Pelouse xérothermophile à Hélianthème** - *Onobrychido-Brometum* sous association à *Helianthemum nummularium*

Celle-ci n'est présente que sur la Côte de Delme ; elle constitue une phase de transition vers le *Teucrio-Mesobromenion* lorsque le sol devient plus superficiel. C'est au sein de cette sous-association que l'on retrouve la majeure partie des espèces méso-xérophile. La végétation est plus ouverte et plus rase ; l'Hélianthème (*Helianthemum nummularium*) y est bien présent et caractérise ce groupement. Sa localisation, entre autre au niveau de l'ancienne carrière de Liocourt, témoigne du caractère plus superficiel du sol.

- **Pelouses de recolonisation**

Localisé sur le plancher de l'ancienne carrière, ce groupement est constitué d'espèces des sous-associations à Hélianthème et à Origan de l'*Onobrychido-Brometum*. Cette composition s'explique par la présence d'un sol très remanié par l'exploitation passée de la carrière. La Piloselle (*Hieracium pilosella*) y est bien représentée.

### A.2.2 Les Hêtraies calcicoles sèches

Ce sont des forêts médio-européennes et atlantiques xéro-thermophiles de l'alliance du *Cephalanthero – Fagion* (CB 41-16). Elles se développent sur sol calcaires, souvent superficiels, généralement sur pentes escarpées avec une sous strate garnie d'herbacées et d'arbrisseaux abondants. Ici ces espèces sont caractérisées par le brachypode (*Brachypodium pinnatum*) ou la Néottie nid d'oiseau (*Neottia-nidus-avis*). Certaines espèces, comme le Siler, sont transgressives des *Quercentalia pubescenti-petraeae* avec un caractère plus thermophiles.

Cet habitat se situe sur le secteur du Haut du Mont et en dessous de la carrière de Liocourt sur la côte de Delme. Par endroits, il a subi de fortes dégradations lors de la tempête de décembre 1999 ou encore des plantations de conifères. Dans les zones non touchées, la diversité en terme d'essences forestières est importante tout comme la représentativité des structures forestières (futaie, taillis, taillis sous futaie).

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

### A.3.1 Les espèces animales

\* Les espèces inscrites à l'Annexe II de la directive « habitats »

Annexes cartes – carte N°6. : Cartographie des habitats d'espèces – Chiroptères et lépidoptères  
Annexes tableaux - tableau N°2. : Liste des lépidoptères de la Côte de Delme (L.Perrette, 1991)  
Annexes tableaux – tableau N°3. : Synthèse des observations de chiroptères inscrits à l'annexe II de la directive Habitat

- Insectes : Lépidoptères

#### **Damier de la Succise - *Euphydryas (Eurodryas) aurinia* (Rottemburg, 1775)**

L'espèce type, protégée au niveau national, 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*) ce qui est certainement le cas sur le secteur de la Côte de Delme. Ce papillon est généralement menacé par la fermeture du milieu et donc la disparition de ses plantes hôtes supportant mal la concurrence des autres espèces. La conservation de ce papillon est reconnue comme nécessaire par la convention de Berne.

- Chiroptères

Essentiellement représentées au niveau du Haut du Mont et dans les églises de quatre villages proches (Bacourt, Tincry, Lucy et Xocourt), les espèces de chiroptères inscrites à l'annexe II de la directive habitats fréquentent aussi les quelques sapes ou cavités situées sur la Côte de Delme et chassent sur les différents habitats (boisements, pelouses).

#### **Petit Rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)**

Le Petit Rhinolophe est une espèce sédentaire dont l'activité se restreint à un secteur relativement limité. La survie d'une population est donc conditionnée non seulement à l'existence d'un certain nombre de gîtes, que ce soit pour la mise bas, l'hibernation et le transit, mais aussi à la présence d'une mosaïque d'habitats constituant ses terrains de chasse. La présence d'un réseau arboré et de haies est capitale pour assurer la présence de l'espèce, cette espèce s'éloignant rarement du couvert offert par les arbres.

La zone agricole entre le Haut du Mont et la Côte de Delme offre encore un paysage marqué par une agriculture assez extensive avec des pâturages, des prés de fauches, des vergers, quelques cultures et un linéaire de haies encore important. Trois colonies de reproduction sont connues sur le site Natura 2000 et quelques individus occupent régulièrement la sape de la carrière du Haut du Mont en toutes saisons.

#### **Grand Rhinolophe - *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)**

Le Grand Rhinolophe est une espèce considérée comme sédentaire mais son activité se restreint cependant à un secteur de superficie plus importante que le Petit Rhinolophe. Ses déplacements saisonniers, en particulier, peuvent le conduire sur plusieurs dizaines de kilomètres. Comme pour le Petit Rhinolophe, sa survie est conditionnée non seulement à l'existence d'un certain nombre de gîtes, que ce soit pour la mise bas, l'hibernation et le transit, mais aussi à la présence d'une mosaïque d'habitats constituant ses terrains de chasse. La présence d'un réseau arboré et de haies est capitale pour assurer la présence de l'espèce, cette espèce s'éloignant rarement du couvert offert par les arbres.

La découverte du Grand Rhinolophe sur le site Natura 2000 est récente : après la découverte de guano attribué à cette espèce en février 2004 (Matthieu Gaillard), deux individus ont été observés en septembre 2004. Deux sites sont concernés : un blockhaus et une sape situés sur la Côte de Delme. Un suivi régulier de ces sites devrait permettre de mieux cerner la population locale (nombre d'individus, type et saison de fréquentation).

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

Cette espèce reste très marginale sur le Haut du Mont, car elle n'a été observée qu'une seule fois (en 1983).

**Vespertilion de Bechstein – *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1817)**

L'espèce, typiquement forestière, est relativement sédentaire et se reproduit dans les arbres creux. Elle est présente dans la Sape de la Carrière lorsque les grands froids ont rendu ses gîtes habituels impropres à son accueil. Son habitat de prédilection est la forêt de feuillus mûre (100 – 120 ans) à strate buissonnante et herbacée. Il chasse par glanage et par vol lent dans la végétation herbacée.

**Grand Murin – *Myotis myotis* (Borckhausen, 1797)**

La reproduction du Grand Murin n'est pas connue sur le site Natura 2000 ni à proximité immédiate. Sa présence a été constatée sur le seul secteur du Haut du Mont au niveau de la Sape de la Carrière. Il utilise cette sape comme gîte d'hibernation et de transit.

Les premières mentions de cette espèce fournies par la base de données de la CPEPESC Lorraine datent de 1979. Depuis l'espèce a été observée dans la sape de manière régulière.

**\* Les espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »**

La pie-grièche écorcheur est la seule espèce inscrite à l'annexe I de la directive nichant sur le site. Le Busard cendré (*Circus pygargus*), l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), le Milan royal (*Milvus milvus*) et le Milan noir (*Milvus migrans*) fréquentent toutefois les pelouses de la Côte de Delme, vaste territoire de chasse mais nichent hors du site.

**Pie-grièche écorcheur - *Lanius collurio***

Outre le fait d'être inscrite à la directive Oiseaux, la Pie grièche écorcheur est une espèce dont la conservation est reconnue comme nécessaire par les conventions de Berne, de Bonn et de Washington. Ce petit passereau, à population encore florissante, est présent sur l'ensemble du site où il bénéficie de la diversité du paysage avec la mosaïque de buissons et de zones ouvertes qui lui est nécessaire pour chasser et se reproduire. En 2000, deux couples ont été recensés sur le secteur du Haut du Mont, au nord et au sud du site, en limite avec les zones agricoles plus ouvertes. Pour la Côte de Delme, le recensement des couples en 2000 a permis d'estimer la population à 6 – 10 couples répartis sur les secteurs de Puzieux et Liocourt/Xocourt. La partie Nord de la Côte de Delme (Juville) ne semble pas fréquentée par cette espèce.

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

Annexes tableaux - tableau N°4. : Synthèse des données concernant les espèces animales d'intérêt patrimonial

• Mammifères

De nombreux mammifères fréquentent le site. Les ongulés sauvages sont bien représentés par le Chevreuil (*Capreolus capreolus*) ou le Sanglier (*Sus scrofa*) qui fréquentent les abords de la pelouse. Le Carnivore dont les traces sont les plus évidentes est le Renard (*Vulpes vulpes*). Des petits mustélidés comme la Fouine (*Martes foina*) voire le Blaireau (*Meles meles*) laissent également quelques traces. Le Lièvre (*Lepus capensis*) profite de la relative quiétude du site pour s'y reproduire

et y gîter. Sur le secteur du Haut du Mont, on note également la présence de Martre (*Martes martes*), Ecureuil (*Sciurus vulgaris*) et Chat forestier (*Felis silvestris*).

Mais, ce sont essentiellement les Chauves-souris qui font l'attrait du site sur le secteur du Haut du Mont.

Au niveau de la Sape de la Carrière, 10 espèces de Chiroptères ont déjà été observées, dont 4 sont inscrites à l'annexe II de la directive habitats et toutes sont inscrites à l'annexe IV de cette même directive. Il s'agit essentiellement d'un site d'hibernation et de transit pour ces espèces dont aucune ne se reproduit dans la sape. Par contre, des colonies de reproduction de Petits Rhinolophes sont connues depuis 1998 dans les églises des villages alentours : Tincry, Bacourt et Xocourt. La colonie de l'église de Tincry a été délogée en 2000 par l'installation de pigeons domestiques, et il est probable qu'elle ait trouvé refuge dans un autre gîte dans le village ou à proximité immédiate. Les Petits Rhinolophes sont connus pour déménager d'un gîte à l'autre assez régulièrement ; ils créent ainsi un véritable réseau de gîtes de substitution, occupés en fonction des variations thermiques.

Des comptages réguliers sont effectués par Nadine Gaillard, conservatrice du site, et ont permis de démontrer que les Petits Rhinolophes ne passent pas l'hiver dans la sape mais la désertent dès que la température descend sous 0°C pendant plusieurs jours. A contrario, les Vespertilionidés présentent des records d'affluence dans les deux jours qui suivent un grand froid. Les effectifs peuvent atteindre 30 individus pour redescendre progressivement à 10-15 avec le réchauffement, ce qui correspond à l'effectif hivernal normal.

- Oiseaux

La plupart des espèces d'oiseaux nicheuses sur le site sont protégées au niveau national par Arrêté Ministériel modifié du 17 avril 1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur le territoire national.

Les pelouses calcaires ne sont pas réputées pour bénéficier d'une avifaune remarquable. Cependant la grande superficie de la Côte de Delme permet d'y observer une avifaune abondante et diversifiée même si elle est plutôt banale. Les espèces caractéristiques des pelouses ouvertes que sont le Pipit des arbres (*Anthus trivialis*) ou le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) sont les plus abondantes. L'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) se reproduit également sur le site à la faveur des grandes surfaces en herbe. Le cortège s'enrichit d'autres espèces qui bénéficient de la présence des buissons ou des pinèdes pour se reproduire. La position dominante de la Côte de Delme lui confère un intérêt notable pour la migration des oiseaux. Elle constitue en effet une halte migratoire appréciable pour de nombreuses espèces qui traversent notre région.

Concernant le secteur du Haut du Mont, sa superficie est trop faible pour y observer des espèces caractéristiques des pelouses calcaires et les seules espèces qui y ont été observées sont les oiseaux forestiers qui viennent se nourrir sur la pelouse. On notera cependant 2 couples de Bruant jaune (*Emberiza schoeniclus*), espèces caractéristiques des pelouses ouvertes. La Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*) est bien présente ; à l'instar de la Côte de Delme.

- Amphibiens et reptiles

Les reptiles et amphibiens du site, observés sur la Côte de Delme, sont protégés par l'Arrêté Ministériel du 22 juillet 1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire. Le Lézard des souches (*Lacerta agilis*) et le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) possèdent de belles populations et sont aisément observables sur les pierriers qui parsèment la Côte. L'Orvet (*Anguis fragilis*) a pu lui aussi être observé. Ces espèces apprécient les milieux secs et ensoleillés.

Contrairement à certaines mentions erronées, la Vipère (*Vipera aspis*) ne fréquente pas le site, celui-ci ne faisant pas partie de son aire de répartition en Lorraine. Par contre la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*), a été signalée et même si les prospections réalisées en 1999 n'ont pas permis de la retrouver, il n'y a aucune raison pour qu'elle ait disparue du site.

Aucun inventaire n'a été effectué sur le secteur du Haut du Mont.

- Insectes

Seule la Côte de Delme a fait l'objet d'inventaires entomologiques qui ont révélé une richesse très importante en Lépidoptères. La pelouse de Bacourt ainsi que les quelques carrières ouvertes du Haut du Mont ont très certainement une influence très positive sur l'équilibre des populations tant sur le plan génétique qu'en terme d'effectifs. L'échange permanent avec la Côte de Delme est un facteur évitant la consanguinité.

#### *Lépidoptères*

Une étude réalisée en 1991 par Louis Perrette mettait en évidence l'intérêt primordial de la carrière de Liocourt pour l'ensemble de la Côte de Delme. Les biotopes rencontrés étant un complément appréciable et indispensable à la richesse du site considéré dans son ensemble. D'après cet auteur, toute modification de ce secteur influencerait négativement la composition de l'entomofaune. On trouve en effet, 22 espèces thermophiles et 17 xérothermophiles à Liocourt contre, respectivement, 4 et 9, à Puzieux. D'une manière globale, une forte proportion des espèces de la Côte sont à affinités méridionales.

Il ne faut cependant pas oublier que les inventaires sont insuffisants et qu'il conviendrait d'effectuer des recherches complémentaires notamment au niveau des espèces nocturnes.

#### *Orthoptères*

Sur la Côte de Delme, le milieu est relativement fermé et possède peu de zones rases ce qui ne favorise pas la richesse en orthoptères. Cependant, quelques espèces intéressantes ont pu être observées. Ainsi, le Dectique verrucivore (*Decticus verrucivorus*), espèce caractéristique des pelouses rases, se trouve en abondance sur le site. Cette espèce est considérée d'intérêt national du fait de sa raréfaction continue. D'un intérêt moindre, mais cependant excellente indicatrice du degré d'ouverture de certains secteurs, l'Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulea*) est aussi présente sur la Côte notamment au niveau de la carrière de Liocourt.

La carrière de Liocourt pourrait aussi s'avérer très intéressante en ce qui concerne les Hyménoptères.

### A.3.2 Les espèces végétales

Annexes tableaux - tableau N°5. : Synthèse des données concernant les espèces végétales d'intérêt patrimonial

#### \* Les espèces inscrites à l'Annexe II de la directive « habitats »

Il n'existe aucune espèce végétale inscrite à l'Annexe II de la directive habitats.

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

Les groupements végétaux de l'Eu-mesobromenion sont souvent pauvres en espèces patrimoniales et la Côte de Delme ne fait pas exception à ce constat. Néanmoins, le Haut du Mont fait figure d'exception. Sur les 6 hectares de pelouses de Bacourt, il est possible d'observer pas moins de 20 espèces d'orchidées dont certaines présentent plusieurs centaines de pieds. Ce qui en fait une richesse autrement plus importante que la Côte de Delme avec 13 espèces peu représentées.

- Espèces remarquables protégées au niveau national

#### **Siler** - *Laser trilobum* (L.) Borkh.

Espèce très rare en Lorraine dont il n'existe que une à trois stations.

Habitats : Bois, lisières forestières sur des sols à humus non acide.

Localisation : inconnue. Vue par Nadine Gaillard sur le secteur du Haut du Mont en 1998, 1999, non cherchée en 2000.

- Espèces remarquables protégées au niveau régional

**Orchis singe** - *Orchis simia* Lam.

Espèce rarissime dont trois stations seulement sont connues avec certitude en Lorraine et deux protégées. La mention de cette espèce à Bacourt est très aléatoire et ce site ne peut être considéré comme une station.

Habitats : Pelouses sèches, bois très clairiérés sur des sols calcarifères.

Localisation : Vue par G.-H. Parent vers 1980 (1 pied), citée à ce titre par le C.J.BN en 1994 mais jamais revue.

- Espèces remarquables non protégées

**Armoise absinthe** - *Artemisia absinthium* L.

Espèce assez rare en Lorraine dont l'abondance sur la Côte de Delme est remarquable.

Habitats : Bord des chemins, talus secs et rochers.

Localisation : Secteur de Puzieux.

**Gaudinie fragile** - *Gaudinia fragilis* (L.) Beauv.

Espèce indiquée comme très rare en Lorraine.

Habitats : Côteaux herbeux, prairies de fauche, bords des chemins et lieux incultes.

Localisation : Très dispersée à Puzieux et Liocourt - Juville

**Gesse de Nissole** - *Lathyrus nissolia* L.

Espèce rare en Lorraine.

Habitats : Friche et moissons en abords des cultures, sur sols calcaires et marneux.

Localisation : Juville – Nord, aux abords du captage SEBVF.

**Ophrys abeille** - *Ophrys apifera* Huds.

Espèce considérée comme rare à très rare

Habitats : pelouses et sols récemment remaniés sur substrats calcaires.

Localisation : Carrière de Liocourt et secteurs à sol ras de Juville. Une dizaine de pieds observés en 1999 (F. Breton) sur le secteur du Haut du Mont.

**Orchis militaire** - *Orchis militaris* L.

Espèce indiquée comme plutôt rare en Lorraine mais habituelle sur les pelouses sèche. Orchidée la plus abondante du site Natura 2000.

Habitats : sur sols calcarifères, pelouses et bois parsemés de clairières.

Localisation : Partout.

**Anémone pulsatile** - *Pulsatilla vulgaris* Mill.

Espèce relativement courante en Lorraine mais présentant une belle population sur la Côte de Delme.

Habitats : Pelouses sèches rases

Localisation : Secteur de Juville - Liocourt.

**Trèfle des montagnes** - *Trifolium montanum* L.

Espèce assez rare à rare en Lorraine devenant très rare à l'Ouest des Côtes de Moselle

Habitats : Pelouses mésophiles sur calcaire

Localisation : Secteurs de Juville – Liocourt.

**Homme pendu** - *Aceras anthropophorum* L.

Espèce considérée comme rare à très rare. Extrêmement abondante sur le Haut du Mont.



Habitats : sur sols calcaireux, pelouses et bois parsemés de clairières.

Localisation : Sur le secteur du Haut du Mont, plusieurs centaines de pieds en 2000 (F. Breton).

### **Grande gentiane** - *Gentiana lutea* L.

Espèce très rare hors Vosges, absente en Plaine hormis Bacourt.

Habitats : Pelouses et lisières forestières.

Localisation : Dispersée sur la pelouse de Bacourt, un peu moins de cent pieds en 2000 (F. Breton).

D'après G.-H. Parent, il s'agit ici d'une station disjointe très nettement des zones d'indigénat de l'espèce. L'hypothèse la plus probable est une introduction de cette espèce par les troupes allemandes du III<sup>ème</sup> corps Bavarois depuis 1870. Cette espèce est utilisée en Allemagne pour un usage médicinal.

### **Ophrys mouche** - *Ophrys insectifera* L.

Espèce considérée comme assez rare à rare en Lorraine. La plus abondante des Ophrys sur le Haut du Mont.

Habitats : pelouses et bois clairiés sur des sols calcaires.

Localisation : plusieurs centaines de pieds vus en 1999 et 2000 (F. Breton).

## **II.A.4 Les données historiques**

### A.4.1 Évolution historique du site

#### **Haut du Mont**

Le plateau boisé est couronné par une enceinte (oppidum) d'environ 12 hectares formant un arc de cercle de presque 2 km de circuit allant d'un bout à l'autre du plateau. La défense consiste en un talus de 3 mètre de hauteur avec un fossé extérieur d'une profondeur égale.

A l'intérieur de la grande enceinte, à l'extrémité sud, une seconde enceinte parfaitement circulaire occupe le bord du plateau. Le diamètre de cette enceinte (de même composition que la précédente) est de 80 m.

La tradition locale désigne la grande enceinte sous le nom de « camp romain » (bien que cela n'en soit pas un) daté d'une époque antérieure à l'époque romaine alors que la petite enceinte porte le nom de « Châti ». Ces enceintes de Tincry (oppidum et châti) sont inscrites à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques le 24 déc.1991.

Les fouilles pratiquées sur le « camp romain » permettent de dater ces vestiges du Néolithique, et révèle une occupation à l'époque protohistorique. En effet, des éclats de silex, un fragment d'andouiller de cerf (ayant probablement servi de pic), des débris de foyers en argile battue et peu cuite, des fragments d'os d'animaux, des débris de poterie noire attestent l'occupation des lieux à l'époque de l'âge de fer et à la période gauloise. Les enceintes de ce type servaient de refuge passager (la quantité d'eau n'étant pas suffisante pour être un abri permanent) où les populations rurales disséminées dans la plaine venaient avec leurs biens et leurs troupeaux chercher un abri en cas d'invasion.

En ce qui concerne le châti, sa datation est plus délicate. Elle aurait été édifiée au 11<sup>ème</sup> siècle (sur une structure protohistorique ?).

Au niveau de la grotte de Rouge Crayon, le potentiel archéologique de ce site est important bien que les indices archéologiques pouvant attester sa fréquentation ne soient pas très probants.

Sur l'ensemble du plateau, de nombreuses anomalies du relief pourraient être attribuées à la présence dans le sous-sol de vestiges archéologiques.

Enfin, le Haut du Mont est connu pour fournir divers matériaux de construction. Ainsi, des pierres provenant de carrières à ciel ouvert, auraient servi notamment à la construction de l'amphithéâtre de Tarquimpol.

Plus récemment, la présence de fours à chaux en brique encore bien visibles témoignent de l'activité passée du site. Un chemin de fer (équipé en « voies de 60 ») partait des carrières, traversait le lieu-dit « la Fouillouze » puis rejoignait Delme et la gare. De nombreuses carrières ont été ouvertes sur le Haut du Mont, et les dernières extractions ont eu lieu vers 1960. (Mr Le Floc'h, Comm. Pers.)

## **Côte de Delme**

### *Période antique :*

Il semble très probable que la ville de Delme tire son nom de sa position géographique à 12 lieues de Metz sur la voie romaine de Reims à Strasbourg (Lieu Gauloise de 2,222 mètres). Il est ainsi spécifié *Ad Duodecinum* qui situe la ville au niveau de la fameuse XII<sup>e</sup> borne. La Voie Romaine fait actuellement office de chemin rural entre Liocourt et Puzieux sur le flanc ouest de la Côte et se prolonge jusqu'au secteur de pelouse de Juville Nord. Le site était fort certainement une station militaire jumelle de celle de Tincry.

A Puzieux, des fouilles effectuées de 1967 à 1975 ont mis en évidence des vestiges d'habitations gallo-romaines. L'étude des monnaies retrouvées à ces endroits permet de dater ces fondations entre le II<sup>e</sup> et le IV<sup>e</sup> siècle. Il est certain qu'un atelier d'artisan a été assez actif comme en témoignent des foyers ainsi que des résidus du travail du bronze et du fer.

Les rapports consultés à la Direction Régionale des Affaires Culturelles, mettent en évidence plusieurs informations, à savoir : indices d'occupation néolithique, Oppidum de guet sur la commune de Puzieux datant de la fin de l'âge de fer et d'époque gallo-romaine, indices d'activités métallurgiques, villas, îlots urbains, traces de retranchements fortifiés, sépultures par inhumation, trouvailles de monnaies, poteries, fibules, haches, couteaux et fragments de briques et tuiles.

Au niveau de la carrière de Liocourt, des vestiges de bâtiments ruraux ont été découverts.

### *Période contemporaine :*

Au XVII<sup>e</sup> siècle, il est fort probable que la Côte n'était pas cultivée. Il est fait mention dans certaines archives d'une demande expresse du Duc de Lorraine, vers 1630, aux habitants de communes environnantes d'ôter les pierres qui gênaient lors de la pratique de la chasse.

D'après l'étude réalisée par le Conservatoire des Sites Lorrains en 1992, pour le compte du Conseil Général de la Moselle, il apparaît qu'au XIX<sup>e</sup> siècle l'ensemble de la Côte fut cultivé. L'étude des données cadastrales de 1825 et des cartographie de 1883 (P. Richard, 1992) met en évidence la faible proportion de vaines pâtures au regard des cultures. La carrière de Liocourt est déjà exploitée.

Au cours de notre siècle, l'ensemble de la Côte de Delme a fait partie d'un parcours à moutons exploité par des troupeaux qui venaient d'Alsace pour y passer le printemps et l'été. Le troupeau et son berger s'installaient sur la Côte dès le mois de Mars pour repartir au début du mois de Novembre. Le berger installait des clôtures mobiles afin de parquer les moutons pendant la nuit. Les ovins pâturaient le haut de la Côte puis, après la moisson, ils se dispersaient vers le bas de versant et aux alentours. A cette époque, l'ensemble de la Côte était majoritairement exploité en parcs. Les cultures ont commencé à apparaître vers 1965. Elles se sont progressivement étendues à l'ensemble de la Côte pour ne plus laisser que les parcelles actuelles de pelouse.

#### A.4.2 Évolution diachronique de la végétation

Seule l'évolution diachronique de la Côte de Delme a été réalisée avec précision.

L'abandon de la gestion pastorale a un effet aisément remarquable sur la structure de la végétation des pelouses si l'on étudie les photographies aériennes des années 1950 à 1999. La colonisation par les épineux est visible et l'analyse des superficies occupées respectivement par les pelouses et les fruticées s'avère révélatrice de la fermeture du milieu.

A Liocourt - Juville, les pelouses occupaient encore 71% de la superficie en 1952 contre 32% actuellement, les fruticées passant de 10 à 30%.

A Puzieux, l'évolution est encore plus marquée avec une diminution des surfaces en pelouse de 92 à 63% et une augmentation des fruticées de moins de 1% à 33%.

Tableau N°7 : Evolution des recouvrements de 1950 à 1999

		<i>Pourcentage de la superficie occupée par les principales formations par rapport à la superficie protégée par secteur</i>			
		<b>en 1950</b>	<b>en 1972</b>	<b>en 1989</b>	<b>en 1999</b>
<b>Secteur de Liocourt Juville</b>	Epineux	10,17	11,01	21,94	28,28
	Pelouses ouvertes	71,41	63,42	52,07	32,33
	Résineux	13,80	18,91	5,32	2,81
<b>Secteur de Puzieux</b>	Epineux	0,55	7,00	11,95	33,78
	Pelouses ouvertes	92,49	92,99	80,25	62,37

#### **II.A.5 Les données complémentaires : Inscriptions à inventaires et protections réglementaires**

Le Haut du Mont, à l'instar de la Côte de Delme, constitue un relais biogéographique important qui complète le réseau de pelouses protégées qui suit la Moselle d'Arnaville (54) à Montenach (57) en passant par Lorry-Mardigny (57). Le site Natura 2000 de la Côte de Delme et des Carrières de Tincry s'intègre par ailleurs comme un des éléments des espaces naturels protégés du Pays du Saulnois.

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

Annexes cartes – carte N°7. : 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 Direction Régionale de l'Environnement (DIREN). Deux types de Z.N.I.E.F.F. sont définies en fonction des superficies :

- Z.N.I.E.F.F. de type I définissant des secteurs de superficie en général limitée à un intérêt biologique remarquable,
- Z.N.I.E.F.F. de type II définissant des grands ensembles naturels riches et peu modifiés aux potentialités biologiques importantes.

Le site d'intérêt communautaire de la Côte de Delme et des carrières de Tincry a été recensé à cet inventaire sous forme de deux fiches :

- l'une, portant le numéro 0004/0005, rédigée par Georges-Henri Parent, en 1983 concerne les carrières du Mont de Tincry.
- l'autre, portant le numéro 0004/0001, rédigée par Thierry Duval, en 1986 concerne la Côte de Delme.

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

Annexes cartes – carte N°7. : Inscription aux inventaires

Afin de déterminer l'affectation des fonds pour leur politique de protection des Espaces Naturels Sensibles, le département de la Moselle a commandé, en 1992, une étude bibliographique au Conservatoire des Sites Lorrains afin de faire la synthèse des connaissances et de hiérarchiser les sites d'intérêts écologiques de son territoire. Le Conseil Général de la Moselle a alors retenu 72 sites d'intérêt majeur, considérés comme prioritaires pour l'affectation des fonds issus de la mise en place de sa politique d'Espaces Naturels Sensibles.

Trois fiches de l'inventaire des Espaces Naturels Sensibles de la Moselle sont incluses dans le site d'intérêt communautaire. La fiche N°73 concerne les pelouses de Bacourt et Tincry, la fiche N°79, la Côte de Delme et la fiche N° 260, les carrières de Tincry.

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

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 synthèse décrivant les Espaces Naturels Remarquables. Le site de la Côte de Delme et des carrières de Tincry a également été retenu à ce titre.

### A.5.4 Protection réglementaire

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

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.O.S 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 sont régis par les dispositions inscrites au titre II du livre 1<sup>er</sup> du Code de l'Urbanisme. Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2001, la loi du 27 décembre 2000 a transformé les P.O.S en Plans Locaux d'Urbanisme (P.L.U).

Toutes les communes concernées par le site Natura 2000 font l'objet d'une clause de constructibilité limitée du sol au sens de l'article L111-1-2 du code urbanisme.

**Tableau N°8 : état d'avancement des documents d'urbanisme  
sur les communes concernées par le site Natura 2000**

<b>Commune</b>	<b>Prescription PLU</b>	<b>Approbation PLU</b>	<b>PLU : Approbation dernière modification (M), Mise à Jour (MAJ) ou révision (R).</b>	<b>Remarque</b>
<i>Alaincourt</i>	aucune			
<i>Bacourt</i>	aucune			
<i>Juville</i>	01/09/77	PLU arrêté : Prescriptions susceptibles d'être abrogées en 96		
<i>Liocourt</i>	23/01/78	PLU arrêté : prescription abrogée par DCM du 5/12/89		
<i>Puzieux</i>			Suspendu au 28/11/99	MARNU approuvé le 21/12/95
<i>Tincry</i>	24/01/03			Carte communale : prescription le 13/12/02
<i>Xocourt</i>			Suspendu au 18/11/00	MARNU approuvé le 17/12/96

Sources : SAU/DDE 57 – Etat d'avancement des P.O.S. 1<sup>er</sup> janvier 2004

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

### **II.B.1 Choix méthodologique**

Malgré sa vaste superficie, 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 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 données de population sont issues du recensement 1999 de la population.

L'agriculture et la sylviculture sont les seules activités économiques du site d'intérêt communautaire depuis l'arrêt de l'exploitation des carrières de Liocourt et Tincry. Le site est exploité par 6 exploitants agricoles sur la Côte de Delme et par un groupement forestier essentiellement sur le Haut du Mont. Sachant que plus d'un tiers du site est recouvert de peuplements forestiers et qu'un tiers de la superficie du site fait l'objet de pâturage ovin par un seul agriculteur, il n'a pas semblé nécessaire de rechercher des données concernant les exploitations dans les Recensements Généraux Agricoles (RGA, 2000).

### **II.B.2 Données de cadrage**

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

Tableau N°9 : Données démographiques des communes concernées par le site Natura 2000

<b>Commune</b>	<b>Superficie de la Commune (ha)</b>	<b>Population en 1990 (hab.)</b>	<b>Population en 1999 (hab.)</b>	<b>Densité de population en 1999 (hab./km<sup>2</sup>)</b>
57010 – Alaincourt la Côte	417	82	91	21,8
57045 – Bacourt	389	96	109	28,0
57354 – Juville	605	80	98	16,2
57406 – Liocourt	317	107	126	39,7
57424 - Lucy	736	193	200	27,2
57559 – Puzieux	627	130	142	22,6
57674 – Tincry	847	126	133	15,7
57755 – Xocourt	488	40	49	10,0

Sources : Base de Données Communes...Profils, RGP1999, cédérom. INSEE édition 2000.

Les communes concernées par le site Natura 2000 sont plutôt de type rurales avec un maximum de 142 habitants pour Puzieux en 1999 et une densité de population s'échelonnant de 10 à 40 habitants/km<sup>2</sup> selon les communes. La position du site, à proximité de la route reliant Château-Salins aux agglomérations de Metz et de Pont-à-Mousson en fait un secteur très fréquenté par de nombreux citadins en quête d'espaces naturels où se promener et exercer leurs loisirs.

## **II.B.3 Les activités économiques**

### B.3.1 L'activité agricole dans la zone Natura 2000

Le tiers de la superficie concernée par Natura 2000 fait l'objet d'un pâturage ovin réalisé par 200 brebis (race Est à laine Mérinos) appartenant au Conservatoire des Sites Lorrains.

La saison de pâturage s'étend chaque année d'avril à octobre sur les terrains communaux dont la gestion est confiée au conservatoire par les communes. Ce troupeau itinérant est occasionnellement déplacé sur d'autres pelouses sèches dans la vallée du Rupt de Mad ou encore à Jézainville.

Afin d'assurer la durabilité du projet ainsi qu'un encadrement technique agricole rigoureux, le Conservatoire travaille en partenariat avec M. Rémillon Joseph, agriculteur à Guébling. Par le biais d'un « prêt à usage » d'une durée de 5 ans et consenti à titre gratuit, le conservatoire confie la gestion agricole des parcelles communales à M. Rémillon. L'engagement technique pluriannuel ainsi que les mesures d'accompagnement financières induites par la complexité de l'itinéraire technique sont cadrés et définis par un Contrat Territorial d'Exploitation sur lequel M. Rémillon s'est engagé auprès de la DDAF pour une durée de 5 ans.

Par un « contrat de gardiennage » signé entre Joseph Rémillon et le Conservatoire, ce dernier s'engage à assurer le gardiennage du troupeau pendant l'estive. Ainsi, le gardiennage est effectué par un berger professionnel salarié du Conservatoire et les modalités de pâturage et de respect des impératifs biologiques sont définies et contrôlées par le Conservatoire.

Enfin, en période hivernale, les animaux sont donnés en location par le Conservatoire à Joseph Rémillon par le biais d'un « contrat de location de cheptel ». M. Rémillon se charge de nourrir, loger soigner et suivre l'agnelage des 200 brebis sur sa propre exploitation.

La partie centrale de la côte de Delme est exploitée par plusieurs agriculteurs dont Christophe Vautrin, Jean-Jacques Zimmer et Bernard Jullier de Liocourt, Messieurs Lerond et Triboud d'Alaincourt la Côte. Sur ce secteur, les cultures sont majoritaires. Une pâture et des jachères sont néanmoins présentes.

Fin août 2003, une vingtaine d'hectares exploités en jachère depuis plusieurs années ont été transformés en culture. Soucieux de maintenir la structure du sol et l'intérêt écologique de la Côte de Delme, et dans l'attente des futurs CAD (contrats d'agriculture durable), l'exploitant a gracieusement accepté de mener des pratiques culturales plutôt extensives proposées par l'opérateur local.

### B.3.2 La sylviculture dans la zone Natura 2000

La Côte de Delme n'est que peu concernée par ce secteur de production. Quelques conifères y sont bien présents mais ont beaucoup souffert de la tempête de 1999. La parcelle 51/34 située section 2 sur le ban communal de Liocourt, relève, pour partie (8,2298 ha de forêt) du régime forestier et est gérée (co-gestion CSL en cours) par l'Office National des Forêts (bureau de Château-Salins).

Sur le secteur du Haut du Mont, les parcelles privées ne sont pas gérées, sauf exception.

Le groupement forestier du Haut du Mont procède à l'entretien (débroussaillage, élagage) et au reboisement de 35 ha de forêt depuis 40 ans. Des résineux (Epicéa, sapin Nordmann et Douglas) mais aussi des Chênes et des Hêtres y sont introduits. A l'heure actuelle, le Groupement Forestier n'a pas encore effectué de vente de bois. Lors de la tempête de 1999, une partie de ces parcelles boisées a subi de forts dommages. Une entreprise vosgienne spécialisée dans l'enlèvement des grumes a sorti quelques grumes, malheureusement invendus à l'heure actuelle pour cause de chute du prix du bois depuis fin 1999. Le groupement forestier du Haut du Mont est soucieux de produire des arbres de qualité. (Mr Le Floc'h, comm. pers.)

## II.B.4 Les activités de loisirs

Annexes cartes – carte N°8. : Principales activités de loisirs sur le site Natura 2000

### B.4.1 La chasse

Les dispositions relatives à la législation de la Chasse sont inscrites au titre 1<sup>er</sup> du Livre III du Code Rural.

Dans le cas du département de la Moselle, comme en Alsace, les dispositions relèvent du Droit dit Local avec les articles L.229-2 à L.229-15 du Code Rural. Les droits de chasse sur les terres et les eaux sises sur le territoire d'une commune sont regroupés dans un ensemble appelé habituellement « Chasse Communale » dont la gestion est organisée par la commune, la chasse étant louée pour neuf ans par adjudication publique ou appel d'offres. Les dernières adjudications sont intervenues en 1997.

Tableau N°10 : Données sur les adjudicataires

Commune	N° de lot	Adjudicataire	Superficie du lot (ha)	Superficie de plaine (ha)	Superficie de bois et haies (ha)
Alaincourt la Côte	CU	Claude JORRY (Metz)	295	294	1
	R 01 et R 02	Robert MESSIN (Salonnes)	90	90	
Bacourt	CU	Jean-Paul DEBS (Woippy)	283	229	53
	R 01	Roland BOUCHY (Bacourt)	68	68	
	R 02	Ferdinand BELLOY (Bacourt)	30	30	
Juville	CU	André CORSAINT (Rémilly)	243	194	49
	R 01	GFA de Chevillon (Juville)	85	85	
	R 02	André GRANDIDIER (Juville)	153	148	5
	R 03	Gabriel GRANDIDIER (Rémilly)	27		27
	R 04	Roland GY (Abaucourt)	19	19	
	R 05	Jean BOUCHY (Juville)	67	67	
Liocourt	CU	Pierrette LAJEUNESSE (Metz)	140	131	9
	R 01	Florence JULLIER-LAMY (Liocourt)	136	135	1
Puzieux	CO 1	Philippe DERMIGNY (Amélocourt)	239	234	5
	CO 2	idem	233	226	7
	R 01	idem	25		25
	R 02	Gérard SORNETTE (Puzieux)	61	60	1
Tincry	CO 1	Bernard KHIN (Thicourt)	370	222	148
	CO 2	Idem	301	254	47
	R 01	Roland BOUCHY (Bacourt)	35	35	
	R 02	Claude RISSE (Bioncourt)	23	23	
	R 03	François BARBIER (Viviers)	6	6	
	R 04	Roger NASSOY (Tincry)	25	25	
	R 05	Michel LE FLOCH (Longeville les Metz)	59	59	
Xocourt	CU	J.Philippe GAUTIER (Metz)	331	206	125
	R 01	Jean BOUCHY (Juville)	15	15	
	R 02	Gilbert BOUTSERIN (Xocourt)	54	54	
	R 03	Roland GY (Abaucourt)	6	6	
	R 04	Madeleine PATE (Coutures)	28	28	
	R 05	Claude RISSE (Bioncourt)	23	12	11

Sources : Fédération des Chasseurs de la Moselle, Août 2002.

Numéros de lots : CU : Lot communal Unique ; CO 1 : Lot Communal n°1 ; CO 2 : Lot Communal n°2 ; R 01 : Réserve n°1

Le site Natura 2000 est concerné par 8 lots de chasse parmi ceux pré-cités. Les 8 lots sont, exclusivement ou majoritairement composés « de plaine », à l'exception du lot R 01 de Puzieux. Concernant les terrains gérés par Monsieur Le Floch, ils constituent une réserve de chasse sur laquelle 3 battues au sanglier ont été effectuées en 2003.



Tableau N°11 : principaux tableaux de chasse réalisés sur les communes (2001/2002)

Commune	Perdrix grise	Chevreuil	Sanglier	Lapin	Lièvre	Grive	Renard
Alaincourt la Côte	2	2		1	4		8
Bacourt		1					3
Juville		5	13				3
Liocourt		3					
Puzieux		3		13	3	83	2
Tincry		19	13		2	15	14
Xocourt	3	11	7		2	20	3

Sources : Fédération des Chasseurs de la Moselle, Août 2002

#### B.4.2 Randonnées – Promenades

Le site est traversé et bordé par quelques sentiers de randonnées, balisés pour certains d'entre eux et bordé par une voie romaine.

Deux tables d'orientation sont situées sur les communes de Juville et Puzieux.

Un sentier de découverte du site a été aménagé par le Conservatoire des Sites Lorrains sur la Côte de Delme de manière à faire découvrir la richesse des pelouses calcaires aux nombreux visiteurs. Différents panneaux sont donc disposés le long de ce sentier balisé composé de 4 panneaux pédagogiques, 3 balises et 2 seuils d'entrée de site.

La Côte de Delme est souvent visitée en période estivale par tout type de public.

Le secteur du Haut du Mont (Bacourt, Tincry) semble être moins fréquenté en raison de son accessibilité moins probante et de la dominance des propriétés privés.

#### B.4.3 Aéromodélisme

Depuis longtemps, la Côte de Delme est fréquentée par les aéromodélistes, plus particulièrement sur les communes de Juville et Puzieux. Le 4 avril 2003, une convention a été signée entre le Conservatoire des Sites Lorrains et l'Association « Aéro Modèle Club de Delme » (AMCD) en vue de fixer les conditions de pratique de l'activité sur l'ensemble des terrains donnés en gestion au Conservatoire par les communes. Cette convention précise entre autre que des chantiers, encadrés par le Conservatoire, peuvent être réalisés en vue de faciliter la pratique de l'aéromodélisme tout en conservant des objectifs initiaux de gestion des espaces naturels.

#### B.4.4 Parapente

Par sa position fortement dominée par les vents, la côte de Delme est également visitée par des parapentistes qui y exercent leur activité de vol libre. Contrairement aux aéromodélistes de l'AMCD, les parapentistes ne disposent pas de convention avec le Conservatoire des Sites Lorrains pour la pratique de ce sport. Une convention est à l'étude avec la Fédération Départementale de Vol Libre.

#### B.4.5 Moto-cross et quad

Les communes de Liocourt, Juville et Puzieux et Xocourt ont pris des arrêtés municipaux entre 1999 et 2001 interdisant la circulation des véhicules à moteurs et de camping (sauf gestion des espaces naturels) sur les parcelles gérées par le Conservatoire des Sites Lorrains. Malgré cela, la Côte de Delme mais aussi le secteur du Haut du Mont sont la cible de pratique de moto-cross et quad, véhicules non autorisés passant souvent à vive allure sur ces lieux, provoquant parfois des éboulements dans les carrières et la frayeur des autres usagers.

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

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

La démarche d'élaboration du S.D.C a été instituée par la loi n°93-3 du 4 janvier 1993 qui en fixe les grands objectifs. Ce schéma doit définir les conditions générales d'implantation de carrières dans un département. Le décret n°94-603 du 11 juillet 1994 précise le contenu et la procédure d'élaboration du S.D.C qui doit comporter une notice, un rapport et des documents graphiques. Le S.D.C. de Moselle a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 17 décembre 2002.

Dans la démarche, le S.D.C doit relever l'ensemble des contraintes dites « environnementales » et qui recouvrent des désignations relatives à l'environnement sur un territoire donné. Ces contraintes sont regroupées en 3 grandes catégories d'ordre décroissant dites protection juridique forte, protection non juridique forte et zones particulières.

Les sites du réseau Natura 2000 ont été inscrits en Classe II. Il s'agit ici d'une protection non juridique forte qui autorise des ouvertures de carrières, sous réserve que l'étude d'impact démontre que le projet ne porte pas atteinte à l'intérêt du site ; des prescriptions très strictes pourront y être demandées. Ainsi, l'étude d'impact prévue dans ce cadre sera complétée d'une étude d'incidence, telle que définie dans le Code de l'Environnement, (Art. R. 214- 34 à R. 214- 36) transcrivant en droit français la directive habitats et selon les modalités définies dans la circulaire du 5 octobre 2004.

Par ailleurs, la majeure partie de la parcelle communale de pelouse de Bacourt est concernée par un périmètre de protection rapproché de 14 ha. Ainsi, ce secteur fait l'objet d'une inscription en classe I. Il s'agit d'une protection juridique forte liée aux périmètres immédiats et rapprochés des captages d'alimentation en eau potable avec déclaration d'utilité publique. L'ouverture de carrières est interdite sur les périmètres rapprochés (sauf signalement contraire) ainsi que sur les périmètres immédiats.

### B.5.2 Mesures de Transmissions (Militaires)

La Côte de Delme, par sa position dominante, est le point haut idéal pour effectuer des mesures de transmission. Ces travaux sont habituellement effectués par des régiments de l'Armée de Terre des bases de Lunéville ou Haguenau. Les régiments demandent l'autorisation conjointe des communes et du Conservatoire, autorisation qui leur est délivrée sous conditions de respect des espaces naturels et de l'activité de pâturage estival.

### B.5.3 Gestion par le Conservatoire des Sites Lorrains

Annexes tableaux - tableaux N°6. Objectifs à long terme et à 6 ans pour la côte de Delme et le Haut du Mont (extrait des plans de gestion planifiés par le CSL)

Dans le cadre du partenariat engagé entre les communes (Bacourt, Juville, Puzieux, Liocourt et Xocourt) et le Conservatoire des Sites Lorrains, deux plans de gestion biologique ont été établis en 1999 et 2000 respectivement pour les pelouses de Bacourt et les sites à Chiroptères de Tincry d'une part et, pour la Côte de Delme d'autre part. Ces documents ont été validés par le Conseil Scientifique du Conservatoire des Sites Lorrains respectivement en novembre 1999 et mars 2000 et par les Conseils Municipaux des communes concernées. Ces plans sont prévus pour une durée de 6 ans, et lors de leurs révisions, les conclusions du Document d'Objectifs validées par le Comité de Pilotage seront intégrées.

## **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 (Conservatoire des Sites Lorrains 1993 et 1995).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- **la superficie de l'habitat**

Ce critère de superficie est évalué par rapport aux superficies connues à l'échelle départementale, régionale 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°7 – Evaluation et hiérarchisation des habitats

Annexes cartes –carte N°9.a. : Etat de conservation des habitats inscrits à la directive « habitats » - Secteur Côte de Delme

Annexes cartes –carte N°9.b. : Etat de conservation des habitats inscrits à la directive « habitats » - Secteur Haut du Mont

A propos de la rareté et de l'originalité des pelouses calcaires, même si elles subsistent en de nombreux endroits, la disparition progressive des pelouses calcaires a entraîné leur raréfaction. Plus que la rareté ce sont cependant les vastes superficies de ces habitats subsistant au niveau de Puzieux et Liocourt – Juville qui rendent le site particulièrement intéressant.

A Bacourt, ces habitats sont peu étendus mais possèdent une diversité floristique beaucoup plus notable que d'autres sites où l'on trouve des habitats de ce type.

Concernant la connectivité avec d'autres sites, il est possible d'adjoindre à la Côte de Delme, les bois de Raville (Xocourt, Tincry et Bacourt) et le Bois Jacquin (Tincry) ainsi que les deux buttes du Haut de Belmont (Bacourt) et du haut du Mont (Tincry et Prévocourt). Le secteur du Haut du Mont possède des superficies réduites de pelouses calcaires avec cependant une richesse floristique plus importante que sur la Côte de Delme et des éléments xérophiiles plus marqués.

La Côte de Delme, quant à elle, possède des superficies notables de pelouses calcaires mais dont le caractère est beaucoup plus mésophile avec une richesse floristique moins importante.

Le site de la Côte de Delme et des carrières de Tincry abrite deux habitats inscrits en annexe I de la directive : « les formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires » et « les hêtraies chênaies calcicoles collinéennes ».

Les habitats de pelouses se déclinent en 7 groupements végétaux. Au regard des connaissances phytosociologiques, on considère que l'habitat type est celui décrit comme « pelouses typiques » (*Onobrychido – Brometum typicum*) qui représentent la majeure partie du site. A valeur quasiment

égale, se trouvent les pelouses xérothermophiles à Hélianthème qui sont un faciès de transition avec des groupements plus secs et possèdent un cortège faunistique et floristique important.

Compte-tenu de leur équivalence sur le plan biologique, les pelouses fermées ont été regroupées sous une même catégorie. Elles peuvent être considérées comme des faciès dégradés des pelouses typiques et sont le résultat d'un phénomène de « déprise ». Au contraire, les pelouses de recolonisation et sur ancienne jachère, quasi équivalentes en terme de valeur biologique sont elles, le résultat d'une exploitation du milieu par l'homme.

Pour les habitats forestiers, il convient de distinguer les habitats « typiques » de hêtraie–chênaie calcicole, de la hêtraie-chênaie calcicole dégradée par la tempête de 1999 (sur le Haut du Mont essentiellement) ou par la plantation de résineux ou autre peuplement non spontané (parcelle en cogestion ONF/CSL sur Liocourt°. Dans les deux cas, la représentativité, la superficie ainsi que la rareté de l'habitat pour la France en font un habitat de priorité 3 (moindre).

Tableau N°12 : Tableau synthétique des résultats de la hiérarchisation

Code EUR 15	Habitats	Evaluation globale	Niveau de priorité	Superficie des habitats		
				Bon état de conservation	Moyen	Mauvais
	<b>Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement</b>			21,55 ha	28,90 ha	28,81 ha
6210	Pelouses ouvertes (typiques)	17	1			
6210	Pelouses fermées (= ourléifiées à Origan + ourléifiées à Luzerne en faucille + fermées à Fromental)	13	1			
6210	Pelouses sur ancienne jachère	11	2			
6210	Pelouse xérothermophile à Hélianthème	16	1			
6210	Pelouses de recolonisation	12	2			
	<b>Hêtraies chênaies calcicoles collinéennes à laîche blanche</b>				56,23 ha	76,48 ha
9150	Hêtraie calcicole typique	12	3			
9150	Hêtraie calcicole dégradée (après tempête + plantations)	12	3			

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

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

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

Sept critères ont été retenus pour éclairer une telle évaluation :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- **la nature des populations**

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

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

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

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

Annexes tableaux – Tableau N°8 – Evaluation et hiérarchisation des espèces

Le site Natura 2000 abrite 5 espèces d'intérêt communautaire dont deux sont dépendantes du site pour leur reproduction.

A ce titre, le Damier de la succise est l'une des espèces prioritaires en terme de préservation, cette dernière étant intimement liée à celle des pelouses. Les pelouses calcaires ne constituent pas l'habitat de prédilection de cette espèce qui marque un net *préférendum* pour les prairies humides oligotrophes. Elles représentent cependant un excellent habitat de substitution lorsque elles possèdent une diversité floristique notable.

En ce qui concerne les chiroptères, les sapes situées au Haut du Mont abritent des individus tout au long de l'année mais leur intérêt principal réside dans le fait qu'elles représentent des gîtes d'hibernation. Si les gîtes de reproduction présentent une responsabilité majeure en terme de

préservation des espèces, il n'en demeure pas moins que la protection des sapes du Haut du Mont est essentielle pour permettre aux espèces de passer l'hiver.

La petite population de Petits Rhinolophes présente dans le secteur de la Côte de Delme représente un enjeu en terme de conservation de l'espèce à plusieurs titres :

- Il s'agit d'une des dernières populations du département de la Moselle (la seule autre population actuellement connue est constituée d'une seule petite colonie de reproduction dans le Pays de Sarrebourg). L'espèce apparaît donc comme menacée d'extinction dans ce département.
- Cette population se situe à l'extrême limite d'aire de répartition actuelle de l'espèce en Europe (le Petit Rhinolophe a disparu du Luxembourg au cours des années 80 et de la partie allemande située au nord de la Lorraine à la même période, il est au bord de l'extinction en Alsace avec une population relictuelle dans le Sud de la région).
- Cette population semble actuellement isolée des noyaux de population lorrains (Côtes de Meuse, Saintois, Vôge). Une population relictuelle semble se maintenir le long des Côtes de Moselle en rive droite de la Moselle entre Nancy et Pont-à-Mousson. Cette population constitue certainement actuellement un satellite qui pourrait faire le lien (génétique) entre un noyau et la population de Delme. Ces deux populations sont distantes de quelques dizaines de km seulement, soit une distance théorique susceptible de permettre des échanges d'individus entre populations. Les paysages séparant ces deux secteurs sont cependant largement dominés par les plaines céréalières (vallée de la Seille en particulier), ce qui rend très improbable la circulation de Petits Rhinolophes. Seuls les cours d'eau (la Seille et ses affluents) pourraient laisser envisager des échanges d'individus entre les populations. Le maintien et le suivi de la population du site Natura 2000 pourra permettre d'évaluer l'évolution générale de l'espèce à une plus grande échelle. Elle pourra, en outre, constituer une "tête de pont" dans l'éventualité d'une meilleure santé de la population au niveau régional, voire plus globale encore.

Tableau N°13: Synthèse de la hiérarchisation des espèces

<b>Code Natura 2000</b>	<b>Nom vernaculaire des Espèces</b>	<b>Evaluation globale</b>	<b>Niveau de priorité</b>
1303	Petit Rhinolophe	<b>15</b>	<b>1</b>
1304	Grand Rhinolophe	<b>A préciser ultérieurement</b>	<b>1</b>
1321	Vespertilion à oreilles échanquées	<b>10</b>	<b>2</b>
1323	Vespertilion de Bechstein	<b>14</b>	<b>1</b>
1324	Grand Murin	<b>9</b>	<b>2</b>
1065	Damier de la Succise	<b>16</b>	<b>1</b>

## **III.B. Menaces et Enjeux**

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

Annexes Tableaux – Tableau N°9 – Evaluation de l'intensité des menaces concernant les habitats

#### **B.1.1. Méthodologie de synthèse des menaces pesant sur les habitats**

Cette intensité de menace est évaluée sur la base de 5 critères :

- **L'imminence de la menace**

Ce critère estime la réalité potentielle de la menace.

- **la vitesse de la dégradation engendrée (rapide, moyenne ou lente),**

Ce critère estime à quelle échéance la menace aurait un effet néfaste sur les habitats.

- **les conséquences sur les habitats ou habitats d'espèce en terme de dégradation (forte, moyenne ou faible)**

Ce critère permet de juger de l'importance de l'impact de la menace sur la bonne conservation des habitats.

- **Les possibilités de contrôle par la gestion ou la modification des pratiques.**

Ce critère tente de juger de la possibilité de réduire les impacts de la menace soit par une intervention physique (gestion) ou par une adaptation des pratiques en cours.

- **Urgence d'intervention.**

Ce critère doit permettre d'estimer à quelle échéance il convient d'intervenir pour réduire la menace sans que son action soit irréversible sur les habitats. Le court terme est fixé à l'échéance du Document d'Objectifs en cours (5ans), le moyen terme à 20 ans et le long terme à plus de 50 ans.

#### **B.1.2. Résultats de la synthèse des menaces pesant sur les habitats**

Il n'existe, actuellement, aucune menace qui pourrait être à même de menacer le site pris dans son ensemble. Ainsi, les habitats d'intérêt communautaire occupant près de 70% de la surface du site, le document d'objectifs s'attachera à distinguer les menaces qui pèsent sur la préservation des habitats.

Schématiquement, on peut identifier 6 types de menaces pesant sur les habitats :

\* La dynamique naturelle :

Sur les pelouses calcaires, celle-ci se traduit par une phase de fermeture de la strate herbacée ouverte sous l'action du Brachypode penné qui devient rapidement envahissant et entraîne un appauvrissement de la diversité spécifique. Suite à cette densification du tapis végétal, des épineux s'installent rapidement pour former une fruticée à Prunellier évoluant à terme en forêt.

A Puzieux, l'envahissement par le Brachypode est peu important et seules quelques tâches sont visibles, ce sont les épineux qui occupent un espace relativement important.

A Liocourt – Juville, le constat est le même.



Sur le Haut du Mont, l'effet de la colonisation se fait particulièrement bien ressentir du fait de la proximité immédiate des secteurs forestiers. Le passage par une densification de la strate herbacée est ici complètement occulté par une pousse très rapide du manteau pré-forestier.

En ce qui concerne la Sape de la Carrière, de petits effondrements pariétaux (parois et plafonds) du calcaire très fissuré sont visibles. La clef de voûte est assez menacée.

Pour la hêtraie-chênaie calcicole, le bouleversement climatique majeur que constitue la tempête de 1999 est la principale menace de dégradation de l'habitat par dynamique naturelle. D'autres menaces telles que l'envahissement par la ronce ou la clématite en période de régénération naturelle peuvent localement être représentées.

#### \* Les pratiques agricoles

Le maintien de la qualité des habitats inscrits à la directive résulte essentiellement de la poursuite d'une activité agricole adaptée. Aujourd'hui, c'est bien parce que le site est encore pâturé que les habitats possèdent encore un fort degré de préservation. Cependant, la modification des pratiques pourrait constituer une menace pour les habitats :

- *Intensification du pâturage* : l'intensification du pâturage aurait pour résultat d'aboutir à l'apparition de pelouses ou prairies sèches améliorées (*Cynosurion cristati*) d'une diversité floristique très réduite.
- *Abandon du pâturage* : la dynamique naturelle de la végétation n'étant plus contenue, les pelouses vont commencer par s'ourléifier après densification du tapis végétal puis seront vite recouvertes par des fruticées épineuses.
- *Intensification agricole* : l'abandon du pâturage peut se traduire par une reconversion vers une exploitation sous forme de fauche avec apports importants d'amendements. Le milieu évoluera alors vers des prairies de fauche de type *Arrhenatherion elatioris*.

Ces menaces sont ici présentes mais leur intensité est considérée comme faible à nulle étant donné que les habitats de pelouse calcaire sont tous situés sur des terrains communaux confiés en gestion au Conservatoire des Sites Lorrains par baux emphytéotiques.

Sur la Côte de Delme, la gestion des zones ouvertes (pelouses non embroussaillées) est réalisée par pâturage ovin avec un agriculteur sous convention avec le CSL. Pour la pelouse de Bacourt, la gestion est actuellement assurée en régie par l'équipe de gestion du CSL.

#### \* Les travaux forestiers non adaptés

Les plantations de conifères ou autres peuplements non spontanés sont une cause de disparition des hêtraies calcicoles. Sur la pelouse de Liocourt, les plantations de pins, dont certaines sont assez anciennes, ont favorisé l'implantation de nombreux individus de pins noirs par semis naturels. Cette espèce a ainsi colonisé tout le secteur de pelouse, situé en bas de pente et au contact direct de la pinède. Pour le haut du Mont on distingue localement quelques plantations.

Les pratiques sylvicoles « inadaptées » telles que l'utilisation de phytocides pour le traitement de la clématite ou de la ronce, la plantation d'essences exogènes, les coupes rases de plus de 10 ha, le boisement mono spécifique avec du Hêtre ou encore un schéma sylvicole au profit d'un peuplement non diversifié sont les principales menaces visant l'habitat forestier.

### \* La fréquentation du site

L'article L362-1 du Code de l'Environnement stipule que « En vue d'assurer la protection des espaces naturels, la circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur. »

L'activité de loisir qui représente la plus forte menace pour les habitats est une pratique assez anarchique et peu respectueuse des loisirs dits verts comme l'utilisation des chemins et des milieux naturels par des véhicules à moteur.

Le passage répété de nombreuses voitures ou, plus régulièrement, motos ou quads, sur les pelouses et en forêt a non seulement créé des pistes qui sont autant de superficies soustraites aux habitats d'intérêt communautaire mais favorise le ravinement en créant des zones soumises à l'érosion. Lorsque certaines pistes sont impraticables, elles sont systématiquement contournées, ce qui contribue considérablement à les élargir. Des éboulements sont également à craindre au niveau d'anciennes carrières en forêt du Haut du Mont.

Outre les nombreux utilisateurs spontanés, l'Armée et notamment les Transmissions, utilisent le site car celui ci constitue un point haut particulièrement efficace en matière de communications longue distance. Ceci étant, les Régiments concernés consultent relativement systématiquement le Conservatoire des Sites Lorrains et les Communes et, sauf exception, veillent à ne causer aucune dégradation.

La Côte de Delme est un site très couru pour la pratique de l'Aéromodélisme, du fait de l'exposition quasiment permanente à des vents favorables. Cette activité n'est pas nuisible à la préservation du milieu naturel.

La Sape de la Carrière était autrefois fréquentée par des enfants et des traces de débris et de feux ont parfois été nettoyées. Avec la pose de la grille, ce problème s'est trouvé solutionné.

Les incendies ou le prélèvement d'espèces rares (animales ou végétales) peuvent aussi représenter des menaces pour les habitats ou habitats d'espèces.

Pour plus de simplicité, les menaces liées à la fréquentation du site pesant à la fois sur les espèces et sur les habitats, des objectifs seront ainsi définis « pour le site ».

### \* Les carrières

L'ouverture ou l'exploitation des carrières constitue une menace importante sur les pelouses calcaires comme sur la hêtraie calcicole. Bien qu'inscrits en classe II dans le schéma départemental des carrières, les sites Natura 2000 ne sont pas à l'abri de ce type de projet.

L'ouverture ou l'exploitation d'une carrière au Haut du Mont (ou sur la Côte de Delme) est obligatoirement soumise à autorisation préfectorale au titre des installations classées (décret n°2002-680 du 30/4/2002) et si défrichement il y a, à autorisation de défrichement. Ainsi, l'étude d'impact prévue dans ce cadre sera complétée d'une étude d'incidence, telle que définie dans le code de l'environnement, (Art. L. 414-4 à 6 et R.214-34 à 39) transcrivant en droit français la directive habitats et selon les modalités précisées dans la circulaire du 5 octobre 2004.

Seule la majeure partie de la parcelle communale de pelouse de Bacourt est concernée par un périmètre de protection rapproché. L'inscription de ce secteur en classe I lui apporte une protection juridique forte. En effet, l'ouverture de carrières est interdite sur les périmètres rapprochés (sauf signallement contraire) ainsi que sur les périmètres immédiats.

## \* Les projets éoliens

De par sa position géographique, la Côte de Delme est actuellement très prisée pour l'émergence de futurs projets éoliens. L'atlas du potentiel éolien de Lorraine, document rédigé à titre informatif, classe la Côte de Delme et le Haut du Mont comme zones « favorables » à « possible » pour l'implantation d'éoliennes au regard de la vitesse du vent moyen à 40 m de hauteur par rapport au sol (vent >5.3 m/s), des servitudes aéronautiques et de la sensibilité environnementale. Plusieurs promoteurs d'éoliennes ont déjà fait part de leur volonté de créer un parc éolien sur la côte de Delme. L'installation d'un parc éolien peut constituer une menace pour les habitats d'intérêt communautaire par perte de substrat lors du raccordement au réseau électrique, de la construction des voies d'accès ou encore d'une fréquentation accrue de « visiteurs ». Il existe également (et surtout) un risque potentiel sur les populations d'oiseaux et de chauves-souris (populations locales et migratrices) par percussion avec les éoliennes. Certaines études, en France et ailleurs, ont montré un impact important sur les oiseaux et les chauves-souris. L'étude d'impact prévue dans le cadre de l'installation d'éoliennes sera obligatoirement complétée d'une étude d'incidence, telle que définie dans le code de l'Environnement, (Art. L. 414-4 à 6 et R.214-34 à 39) transcrivant en droit français la directive habitats et selon les modalités précisées dans la circulaire du 5 octobre 2004.

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

Annexes Tableaux – Tableau N°10 – Evaluation de l'intensité des menaces concernant les espèces

#### B.2.1. Méthodologie de synthèse des menaces pesant sur les espèces

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).

#### B.2.2. Résultats de la synthèse des menaces pesant sur les espèces

Les menaces qui pèsent sur les espèces sont globalement les mêmes qui pèsent sur les habitats.

Les menaces qui pourraient peser sur le Damier de la succise sont celles à même de causer la disparition des habitats de pelouses calcaires. Toute action entraînant un appauvrissement floristique avec disparition consécutive des pieds des plantes hôtes de la chenille du papillon est donc à proscrire. Un pâturage effectué avec une trop forte pression de pâturage pourrait avoir une influence néfaste sur les populations du papillon par broutage de ses plantes hôtes. Très liée à la qualité floristique des prairies de fauche et pelouses, le Damier de la Succise bénéficiera de toute mesure visant à en conserver des modalités d'exploitation extensive par fauche ou pâturage.

Les menaces pesant sur la population locale de Petits Rhinolophes sont de quatre types : (voir fiches espèces)

1. disparition des conditions d'accueil des gîtes de reproduction

2. dérangement en période d'hibernation : Le dérangement est un facteur très important de mortalité pour une espèce qui doit économiser ses réserves en hiver. Il est donc capital de maintenir la quiétude des sapes en interdisant l'entrée.
3. disparition ou dégradation des terrains de chasse
4. disparition ou dégradation des éléments paysagers permettant le déplacement des animaux.

Pour le Grand Rhinolophe, le Grand Murin et le Vespertilion de Bechstein, le dérangement d'origine humaine est le facteur principal d'abandon des gîtes par ces espèces. Cependant, il est possible de tempérer cette menace par l'inaccessibilité des lieux au grand public. La tempête de fin 1999, dont les effets ont été très nets sur le Haut du Mont, a certainement pu avoir un impact sur la population locale de Vespertilion de Bechstein. Les peuplements les plus âgés ont en effet été les plus touchés.

Les pratiques agricoles ont une incidence directe sur la survie des populations de Damier de la Succise. Toute modification de la qualité des habitats entraînant une disparition des plantes hôtes du papillon, il apparaît évident que la survie des populations de Damier passe par le maintien des habitats de pelouse.

### **III.C. Conclusions**

A l'issue de l'analyse de la hiérarchisation des habitats et des espèces ainsi que des menaces, il ressort clairement que :

- La préservation des habitats de pelouse ainsi que le maintien de l'attractivité du site pour les espèces passent nécessairement par le maintien d'un pâturage de type extensif sur l'ensemble des habitats ouverts. La définition des propositions s'appuiera donc sur cette nécessité. De plus le pâturage ovin reste le moyen le moins coûteux, en comparaison à des méthodes alternatives comme la fauche par des équipes spécialisées, de maintenir les habitats dans un état globalement satisfaisant.
- Par ailleurs, il conviendra d'envisager tous les moyens pour limiter et surtout encadrer une fréquentation anarchique du site.

## IV - QUATRIEME PARTIE : LES PROPOSITIONS

### **IV.A Définition des objectifs de gestion**

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

Il n'existe, actuellement, aucune menace qui pourrait être à même de perturber le site pris dans son ensemble. Par conséquent, la mise en application du document d'objectifs concernera l'ensemble du site. Des objectifs thématiques sont néanmoins prévus pour répondre à des problématiques précises.

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

Annexes tableaux – Tableau N°11 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion par habitat

Le tableau suivant synthétise les objectifs de gestion pour les habitats.

Tableau N°14 : Objectifs de gestion pour les habitats

Habitats communautaires	Code Corine-biotope	Code EUR 15	Objectifs à long terme
Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire = pelouses calcaires sensu lato.	34.32	6210	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Assurer la préservation à long terme de zones de pelouses</li><li>➤ Assurer l'entretien de la composition et de la structure typiques des pelouses calcaires</li><li>➤ Assurer la restauration des habitats de pelouse calcaire dégradés</li></ul>
Hêtraie chênaie calcicole	41.16	9150	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Assurer la préservation à long terme de l'habitat</li><li>➤ Limiter la disparition de l'habitat due à l'ouverture de carrières</li><li>➤ Faciliter la régénération naturelle au sein des zones d'habitats dégradés ou non</li><li>➤ Assurer la restauration des zones d'habitat fortement dégradé</li><li>➤ Assurer la préservation des habitats associés (pelouses, lisières, fruticées)</li></ul>

Les objectifs opérationnels et opérations concrètes de gestion sont décrits dans le tableau situé en annexe.

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

Annexes tableaux – Tableau N°12 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion par Espèce

Le tableau suivant synthétise les objectifs de gestion pour les espèces d'intérêt communautaire.

Tableau N°15 : Objectifs de gestion pour les espèces

Espèces d'intérêt communautaire	Code directive	Objectifs à long terme
Petit Rhinolophe Grand Rhinolophe Vespertilion de Bechstein Vespertilion à oreilles échanquées Grand Murin	1303 1304 1323 1321 1324	➤ Garantir le maintien des conditions d'accueil des chiroptères (lieux de chasse, gîtes de reproduction et d'hibernation)
Vespertilion de Bechstein	1323	➤ Garantir la reconstitution et le maintien de peuplements forestiers feuillus âgés (suite à la tempête)
Damier de la Succise	1065	➤ Assurer la conservation d'une population optimale de Damier de la Succise

Les objectifs opérationnels et opérations concrètes de gestion pour les espèces sont décrits dans le tableau situé en annexe.

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

Annexes tableaux – Tableau N°13 – Tableau synoptique des objectifs de conservation et des propositions de gestion par thème

La seule menace à présenter un caractère global sur l'ensemble du site et qui concerne la préservation des habitats et des espèces de manière transversale reste la fréquentation de cet espace naturel. Il est donc important, sans interdire la fréquentation du site Natura 2000, de rationaliser son utilisation de manière à ce que l'activité agricole puisse s'exercer dans les meilleures conditions et que les promeneurs puissent bénéficier de cet espace sans risques aucun pour leur sécurité.

Tableau N°16 : Objectifs de gestion thématique

Thématiques générales	Objectifs à long terme
Fréquentation du site	➤ Maîtriser et encadrer la fréquentation du site par les différents publics ➤ Sensibiliser au patrimoine naturel ➤ Assurer le cadre réglementaire relatif entre autre à la protection des espaces naturels : faire appliquer la réglementation concernant la circulation des véhicules et la divagation des chiens

Les objectifs opérationnels et opérations concrètes de gestion pour ce thème est décrit dans le tableau situé en annexe.

## **IV.B Propositions d'opérations**

Annexes tableaux – Tableau N°14 – Programmation et évaluations financières des propositions d'opérations pour le site, les habitats, les espèces et les thèmes

Annexes cartes –carte N°10.a. : Opérations pour les habitats et espèces de la directive et par thème (vue générale sur le site)

Annexes cartes –carte N°10.b. : Opérations pour les habitats et espèces de la directive (zoom sur la Côte de Delme)

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

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

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

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.T.E, les relations avec les administrations concernées.
- ❖ 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 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 (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.

☒ 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
Animateur	256,00 €	31,54 €	Animations pédagogiques
Technicien de gestion	216,00 €	26,28 €	Gestion
Chargé de mission	360,00 €	45,00 €	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'opérations pour l'ensemble du site

### SI1 – Application du Document d'Objectifs

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*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 « application 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,
- ❖ CT : Suivi des Contrats : animation pour les contrats Natura 2000, CAD, relationnel général avec les agriculteurs pour l'application des prescriptions les concernant,
- ❖ MF : Suivi de la Maîtrise Foncière : concerne les prospections et négociations en vue des opérations de Maîtrise foncière,
- ❖ 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,
- ❖ VP : concerne la préparation des programmes d'animations, la définition des panneaux ou la programmation des conférences.

*Coût* : basé sur celui d'un chargé de mission du Conservatoire des Sites Lorrains.

❖ 2005 :	17 journées à 360 €	➔6 120,00 €
❖ 2006 :	7 journées à 360 €	➔2 520,00 €
❖ 2007 :	6 journées à 360 €	➔2 160,00 €
❖ 2008 :	6 journées à 360 €	➔2 160,00 €
❖ 2009 :	6 journées à 360 €	➔2 160,00 €
❖ 2010 :	6 journées à 360 €	➔2 160,00 €



## **SI2 – Veille administrative au niveau des politiques d'aménagement du territoire et des projets d'aménagements**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : Administrations concernées /CSL

*Descriptif* : Un certain nombre de projets d'aménagement sont susceptibles d'avoir une incidence potentiellement défavorable aux objectifs de préservation des habitats et des espèces du site Natura 2000. Il est indispensable de veiller à leur mise en cohérence avec les objectifs de préservation du site. Les dispositions du Décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 et de la circulaire du 5 octobre 2004 précisent les modalités d'application de l'article L. 414-4 à 6 du code de l'environnement (ordonnance du 11 avril 2001) et des articles R.214-34 à 39 du code de l'environnement. Elles obligent que tout projet d'aménagement, susceptible d'avoir un impact et dès qu'il est soumis à autorisation ou déclaration, doit faire l'objet d'une évaluation de son impact sur la sauvegarde des espèces et des habitats.

Les aménagements potentiels sont l'ouverture de carrières, l'implantation d'éoliennes, le passage de ligne de courant (MT, HT ou THT) ou de conduites diverses : oléoduc, gazoduc...

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : intégré dans les missions des administrations concernées

## IV.B.2 Propositions d'opérations pour les habitats

Les opérations relatives aux habitats herbacés sont intitulées HA - - et celles concernant les habitats forestiers HAF- -.

### HA1 – Obtenir la maîtrise foncière ou d'usage de parcelles de pelouse calcaire sur la Côte de Delme

*Niveau de priorité* : Souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : afin de préserver sur le long terme ou restaurer les habitats d'intérêt communautaire se situant sur des parcelles appartenant à des privés, il serait souhaitable soit, en cas de vente des terrains, de procéder à l'acquisition par le CSL ou par les communes des parcelles ci-dessous, soit de passer des conventions de gestion propriétaires/CSL. Pour la parcelle 38, section 2 de Liocourt, un bail emphytéotique pourrait être envisagé.

Commune	Section	Parcelle	Superficie cadastrale	Propriétaire
Liocourt	2	33	0,7723	Privé
		38	4,0843	Commune de Liocourt
Puzieux	2	1	0,7579	Privé
		2	0,0843	Privé
		3	0,4029	Privé
		17	0,4547	Privé
		35	0,4819	Privé
		36	0,2391	Privé
		37	0,7068	Privé
Juville	7	1	0,27	Privé

*Année(s) de programmation* : de 2005 à 2010 selon opportunité

*Coût* : Le coût d'animation de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération SI1. En cas d'acquisition, un dossier de demande de subvention devra être réalisé hors financement Natura 2000.

## **HA2 – Effectuer un procès verbal d'arpentage pour délimiter précisément les zones de pelouses de Bacourt**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : Commune de Bacourt/CSL

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : L'analyse faite par le Système d'Information Géographique met en évidence que la partie préservée ne recouvre pas l'ensemble des zones de pelouse. Un procès verbal d'arpentage permettrait de délimiter avec précision les zones de pelouses. La nouvelle délimitation pourrait faire l'objet d'un avenant au bail emphytéotique déjà signé avec la commune de Bacourt.

*Année(s) de programmation* : 2006

*Coût* : Le coût d'animation de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération SI1. Le coût du procès verbal d'arpentage et de l'avenant au bail emphytéotique est à répartir entre les parties.

## **HA3 – Retour en pelouse puis pâturage extensif ovin de la partie cultivée de la parcelle 52/34 de Liocourt**

*Niveau de priorité* : indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : La parcelle 52/34, section 2 de la commune de Liocourt, confiée en gestion par la commune au CSL est depuis plus de 5 ans cultivée sur environ 1,5 ha (en bordure avec la parcelle 38). Il convient de retrouver un habitat de pelouse puis de l'intégrer au plan de pâturage. Un rendez-vous avec le maire et l'exploitant est nécessaire.

*Année(s) de programmation* : 2005

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération SI1.

## **HA4 – Rappeler aux propriétaires la réglementation relative aux ouvertures de carrières**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN lorraine

*Maître d'œuvre* : DRIRE, DDAF

*Descriptif* : Rappeler aux propriétaires que l'ouverture ou l'exploitation d'une carrière au Haut du Mont (ou sur la Côte de Delme) est obligatoirement soumise à autorisation préfectorale au titre des installations classées (décret n°2002-680 du 30/4/2002) et si défrichement il y a, à autorisation de défrichement. Ainsi, l'étude d'impact prévue dans ce cadre sera complétée d'une étude d'incidence, telle que définie dans le code de l'Environnement, (Art. L. 414-4 à 6 et R.214-34 à 39) transcrivant en droit français la directive habitats et selon les modalités précisées dans la circulaire du 5 octobre 2004. En effet, les pressions subies par certains propriétaires de la part de société d'extraction ou encore l'exploitation ou l'ouverture de petites carrières par les propriétaires eux-mêmes sont autant de projets qui font disparaître l'habitat d'intérêt communautaire.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : intégré dans les missions des administrations concernées.

## **HA5 – Effectuer un pâturage extensif des zones de pelouses de Bacourt et de la Côte de Delme**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Les pelouses calcaires sont des formations végétales ouvertes qui ont traversé les siècles grâce au pâturage des moutons. Cette activité agricole a fortement diminué depuis la moitié du XX<sup>ème</sup> siècle et ces milieux se sont embroussaillés. Depuis plusieurs années, les pelouses de la Côte de Delme sont à nouveau pâturées par un troupeau de 200 brebis appartenant au CSL (cf. paragraphe B.3.1.). Il convient de maintenir cet outil de gestion peu onéreux (par comparaison avec la pratique de la fauche).

A partir de 2005, les pelouses de Bacourt seront elles aussi pâturées en début de saison (2 à 3 j/an), pour moitié tous les ans par ce même troupeau, en alternant les secteurs pâturés d'une année à l'autre.

Le pâturage extensif s'effectue selon les conditions suivantes :

- pâturage du 15 avril au 30 octobre chaque année
- définition annuelle d'un plan de pâturage
- gardiennage quotidien obligatoire pendant la saison de pâturage
- définition annuelle de zones d'exclos (non pâturage) rotatives à hauteur de 30 % de la surface pâturable
- interdiction d'amendement, mise en culture, sous-solage, hersage

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : le coût de pâturage à l'hectare et par an pour les pelouses de la Côte de Delme et celles de Bacourt est de 512 €, soit 35 840 € par an pour les 70 ha pâturables. Ce coût comprend :

- le suivi zootechnique du troupeau par la Chambre Régionale d'Agriculture,
- le suivi administratif relatif aux assurances et à l'emploi d'un berger,
- les charges liées à l'emploi du berger (salaire, véhicule, frais généraux, assurance logement, ...),
- les frais liés à la transhumance,
- le renouvellement du cheptel (en cas de mortalité),
- le suivi technique du pâturage par le technicien « pâturage »

## **HA6 – Assurer un complément de pâturage caprin**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Un complément au pâturage ovin pourrait être pratiqué avec des chèvres sur les zones de pelouses les plus embroussaillées. Le coût de cette opération comprend une rencontre de l'éleveur caprin, la visite des sites et la signature de convention.

*Année(s) de programmation* : 2005 pour un pâturage de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération SI1

## **HA7 – Signer un contrat Natura 2000 (ou un CAD) pour la gestion des pelouses calcaires**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine / DDAF

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Cette action comprend la rédaction du cahier des charges et la constitution du contrat Natura 2000. Les actions à intégrer au contrat sont décrites par ailleurs (HA5, HA6, HA8, ...).

Jusqu'au 1<sup>er</sup> février 2006, les pelouses situées sur les communes de Juville, Puzieux et Liocourt sont déclarées dans le contrat CTE de Mr Rémillon (mesure 2003 A).

Afin de pouvoir continuer à gérer les pelouses calcaires, on peut envisager soit le renouvellement du CTE de Mr Rémillon, soit la signature d'un contrat Natura 2000 pour 2006 à 2010. Ce dernier, par comparaison avec un CTE ou CAD, possède l'avantage de pouvoir comprendre à la fois le pâturage extensif mais également des actions telles que gyrobroyage ou débroussaillage (voire éventuellement des mesures en vue de l'amélioration des conditions d'accueil des chiroptères dans les sapes) sur les habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

*Année(s) de programmation* : 2005

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération SI1.

## **HA8 – Débroussailler les refus de pâturage sur les pelouses de Bacourt**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : En complément du pâturage ovin, il est nécessaire de pratiquer un débroussaillage des refus de pâturage afin de ne pas perdre de surface pâturable d'année en année et de lutter contre l'envahissement par les épineux. Sur l'ensemble de la pelouse de Bacourt (habitat prioritaire) cette intervention est non mécanisable en raison de la topographie accidentée du sol et de la faible superficie du site, d'où nécessité de débroussaillage manuel. Cette action sera réalisée à raison de 3,17 hectare par an.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût à l'hectare de ce type de travaux est de 875 € soit 2 773 € par an.

## **HA9 – Débroussailler les refus de pâturage sur les pelouses de la Côte de Delme**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : En complément du pâturage ovin, il est nécessaire de pratiquer un débroussaillage des refus de pâturage afin de ne pas perdre de surface pâturable d'année en année et de lutter contre l'envahissement par les épineux. Sur certains secteurs de la Côte de Delme (tranchées, dépressions fortes sur Juville), cette intervention est non mécanisable en raison de la topographie extrêmement accidentée du sol, d'où nécessité de débroussaillage manuel. Cette action sera réalisée à raison de 1 hectare par an.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût à l'hectare de ce type de travaux est de 1 876 € soit 1 876 € par an.

## **HA10 – Gyrobroyer les refus de pâturage**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : En complément du pâturage ovin, il est nécessaire de pratiquer un gyrobroyage des refus de pâturage afin de ne pas perdre de surface pâturable d'année en année et de lutter contre l'envahissement par les épineux. Sur les secteurs plats de la Côte de Delme, cette intervention est mécanisable au moyen d'un gyrobroyeur. Cette action sera réalisée à raison de 2 hectare par an.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût à l'hectare de cette opération est de 695 € soit 1 390 € par an.

## **HA11 – Effectuer un suivi scientifique de l'évolution des habitats de pelouses**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Depuis 1999, des suivis sont régulièrement effectués afin d'évaluer l'action du pâturage sur les habitats de pelouse. Depuis 2004, 7 placettes (3 témoins et 4 placettes de gestion) de 20 m de diagonale sont exploitées. Il est important de suivre l'évolution des habitats avec un pas de temps assez long. Ainsi, il est prévu d'effectuer la lecture des 7 placettes en 2006 et en 2010. Ce suivi sera réalisé par l'équipe scientifique du CSL.

*Année(s) de programmation* : 2006 et 2010

*Coût* : L'intervention d'un membre de l'équipe scientifique revient à 410 €/jour. Le suivi nécessite 7 jours de travail pour la lecture et le traitement des données de 7 placettes, soit un coût de 2 870 € en 2006 et 2 870 € en 2010.

## **HA12 – Effectuer un suivi de la pression de pâturage**

*Niveau de priorité* : Indispensable  
*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine  
*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Mis en place en 2003, ce suivi permet l'évaluation de la pression de pâturage exercée lors de la précédente saison de pâturage par la mesure de critères concernant la végétation (hauteur, recouvrement, proportion de strate arbustive restante par rapport à la strate herbacée...). Une dizaine de points de lecture sont effectués sur la Côte de Delme.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : L'intervention d'un membre de l'équipe scientifique revient à 410 €/jour. Le suivi nécessite 1 journée de travail pour la lecture et le traitement des données, soit un coût annuel de 410 € chaque année de 2005 à 2010.

## **HA13 – Effectuer un inventaire ornithologique (Pie grièche Ecorcheur)**

*Niveau de priorité* : nécessaire  
*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine  
*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Un inventaire ornithologique effectué sur les pelouses de Bacourt et de la Côte de Delme permettra l'évaluation des populations de Pie grièche Ecorcheur et l'adaptation des mesures de gestion relatives à la gestion des zones arbustives ou lisières.

*Année(s) de programmation* : 2008

*Coût* : L'intervention d'un membre de l'équipe scientifique revient à 410 €/jour. Le suivi nécessite 2 journées de travail pour les inventaires et le traitement des données, soit un coût annuel de 820 € en 2008.

## **HA14 – Construire un abri permanent pour le berger (pour mémoire)**

*Niveau de priorité* : nécessaire  
*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine  
*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Le berger reste plus de 6 mois sur la Côte de Delme afin d'assurer le gardiennage quotidien et la conduite du troupeau. Dans le but d'améliorer ses conditions de travail et d'accueil, il serait souhaitable de construire un bâtiment à vocation agricole.

*Année(s) de programmation* : 2005

*Coût* : financement hors Natura 2000 à étudier avec les partenaires habituels du CSL.

## **HA15 – Gyrobroyer préalablement au pâturage extensif sur Xocourt**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Une partie (5.5 ha) de la parcelle louée par le CSL à la commune de Xocourt n'a jamais été entretenue par pâturage et les épineux et plantes de jachères ont envahi ces secteurs de « pelouses en jachère ». La zone étant plane, l'intervention est mécanisable. Il est nécessaire d'effectuer un gyrobroyage préalable à la mise en pâture en 2005 sur les 5,5 ha. Cette opération est réalisable en régie.

*Année(s) de programmation* : 2005

*Coût* : Le coût à l'hectare de cette opération est de 695 € soit 3 822 € par an.

## **HA16 – Couper des semis de pins noirs**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Les pins noirs présents sur la parcelle communale de Liocourt représentent une menace pour les habitats de pelouses par leur forte capacité de reproduction qui favorise la pousse de jeunes plants sur les secteurs avoisinants. Il est nécessaire de procéder régulièrement à la coupe des jeunes plants à raison d'une journée par an. Ces coupes ne seront pas réalisées sur les boisements gérés par l'ONF.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût horaire de cette intervention est fixé à 27 €, soit 216 €/j soit 216 €/an.

## **HA17 – Abattre des pins noirs**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Les pins noirs présents sur la parcelle communale de Liocourt sont parfois des semenciers de haute taille constituant une menace pour les habitats de pelouses par leur forte capacité de reproduction. Un abattage est à prévoir sur 2 zones distinctes de 1.45 ha et 0.84 ha afin d'entretenir les habitats de pelouse. Ces coupes ne seront pas réalisées sur les boisements gérés par l'ONF.

*Année(s) de programmation* : en 2006 pour 1,45 ha et en 2008 pour 0,84 ha

*Coût* : En 2005, le CSL étudiera avec l'ONF, la possibilité de commercialisation des grumes. En cas de non commercialisation, le coût à l'hectare est de 3755 € soit 5444 € en 2006 et 3154 € en 2008.



## **HA18 – Couper des saules dans la carrière de Liocourt**

*Niveau de priorité* : Indispensable  
*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine  
*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Dans la carrière de Liocourt, sur les secteurs non boisés (non gérés par l'ONF), il convient de limiter la fermeture des pelouses par les saules. Cette opération est à effectuer sur 6 secteurs distincts.

*Année(s) de programmation* : un secteur par an de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût à l'hectare de cette opération est de 7 510 € soit :

En 2005 : traitement de 0,0727 ha soit un coût de 546 €

En 2006 : traitement de 0,0812 ha soit un coût de 610 €

En 2007 : traitement de 0,0710 ha soit un coût de 533 €

En 2008 : traitement de 0,1133 ha soit un coût de 851 €

En 2009 : traitement de 0,1310 ha soit un coût de 984 €

En 2010 : traitement de 0,0980 ha soit un coût de 736 €

## **HA19 – Tailler les lisières sur la pelouse de Bacourt**

*Niveau de priorité* : Indispensable  
*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine  
*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : N'étant pas actuellement pâturée, la pelouse de Bacourt, par dynamique naturelle, fait l'objet d'une forte colonisation par la strate arbustive. Le pâturage de la pelouse à partir de 2005 va permettre la gestion des milieux ouverts. En complément, il est nécessaire de limiter l'envahissement de la pelouse. La taille des lisières des haies ou buissons devra donc être effectuée régulièrement à raison de 0.1 ha tous les 2 ans.

*Année(s) de programmation* : en 2006, 2008 et 2010

*Coût* : Le coût à l'hectare de ce type de travaux est de 7510 € soit 751 € en 2006 puis en 2008 et en 2010.

## **HAF1 – Obtenir la maîtrise foncière ou d’usage de parcelles forestières**

*Niveau de priorité* : Souhaitable

*Maître d’ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d’œuvre* : CSL

*Descriptif* : afin de préserver sur le long terme ou restaurer les habitats d’intérêt communautaire se situant sur des parcelles appartenant à des privés, il serait souhaitable soit, en cas de vente des terrains, de procéder à l’acquisition par le CSL ou par les communes des parcelles ci-dessous, soit de passer des conventions de gestion propriétaires/CSL. Ceci n’est envisageable que pour les propriétés de la Côte de Delme. En effet, le morcellement du parcellaire au niveau de la forêt du Haut du Mont rend gigantesque le travail à mener pour cette zone.

Commune	Section	Parcelle	Superficie cadastrale	Propriétaire
Liocourt	2	35	0,1761	Privé
		36	0,1453	Privé
		37	0,7725	Privé

*Année(s) de programmation* : de 2005 à 2010 selon opportunité

*Coût* : Le coût d’animation de cette opération est intégré dans le temps de travail de l’opération S11. En cas d’acquisition, un dossier de demande de subvention devra être réalisé hors financement Natura 2000.

## **HAF2 – Rappeler aux propriétaires la réglementation relative aux ouvertures de carrières (cf. HA4)**

## **HAF3 – Signer une convention tripartite de gestion entre la commune de Liocourt, l’ONF et le CSL**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d’ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d’œuvre* : Commune de Liocourt/ONF/CSL

*Descriptif* : ceci concerne la zone située sur la commune de Liocourt (parcelle 51/34 section 2 pour partie), au niveau de la Côte de Delme et pour laquelle deux gestionnaires sont identifiées (voir page 8 du document d’objectifs). Cette convention définira les modalités de gestion des 2 parties en accord avec les volontés de la commune. Elle permettra au CSL de conserver la gestion des milieux non forestiers situés sur ladite parcelle, comprenant entre autre des habitats de pelouse rase à Héliantheme situés sur la carrière.

*Année(s) de programmation* : 2005

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l’opération S11.

## **HAF4 – Restauration d'un mélange associant les essences locales spontanées**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : DDAF/CRPF

*Descriptif* : élimination de la végétation concurrente (clématite, ronce) et restauration d'un mélange associant les essences locales spontanées (Hêtre, Alisiers, Erable) améliorant la biodiversité et le gagnage pour la faune. A l'heure actuelle, que ce soit sur les zones ayant subi la tempête ou sur les anciennes plantations de conifères, la régénération naturelle est une frênaie envahie par la clématite qui évoluera à très long terme vers la hêtraie-chênaie calcicole après gyrobroyage ou coupe de la frênaie et un traitement (écologique, si possible) de la clématite.

Pour les propriétaires privés de plus de 1 ha de forêt au Haut du Mont : suite à la tempête de 1999, l'Etat et l'Union européenne peuvent financer (mesure i66 du P.D.R.N.) la reconstitution de la hêtraie à hauteur de 80% d'un barème qui se monte à 2745 €/ha (plus 305 € par hectare pour prendre en compte le surcoût lié au traitement de la clématite), soit un financement de 2440 €/ha au maximum.

Il est possible que dans le cas précis du Haut du Mont, ce forfait ne couvre pas les travaux à mener en réalité (topographie difficile, sol encombré de rémanents, clématite très développée par endroits). Ainsi, il est envisageable de bénéficier des aides classiques (80 %) en se basant non pas sur le barème classique mais sur un devis estimatif des travaux réels à effectuer. Le financement pourrait alors atteindre 3500 €. La reconstitution demanderait néanmoins un effort financier très conséquent de la part du propriétaire. Ainsi, à ce jour, le Groupement Forestier du Haut du Mont n'a pas fait cette demande. Pour les autres propriétaires, le morcellement du parcellaire en terrains de quelques ares parfois peut être un frein à l'engagement dans une telle démarche.

De plus, il n'est pas possible de compléter les 80% par 20% d'apport financier au titre de NATURA 2000. Si la reconstitution de la hêtraie calcicole devait être prise en charge par le programme NATURA 2000, elle devrait l'être en remplacement du financement lié à la reconstitution.

Il est donc envisageable, en considérant les travaux comme non productifs mais bien comme des travaux de « nécessité écologique », de passer un contrat Natura 2000 (financement possible jusqu'à 100%) pour la gestion et la restauration des forêts ayant subi la tempête.

Pour la parcelle en cogestion ONF/CSL sur la Côte de Delme, l'ONF a déjà exploité les résineux et procède actuellement au broyage des peuplements de résineux couchés par la tempête. L'ONF envisage d'effectuer un traitement au glyphosate pied par pied afin d'éliminer la clématite et ensuite laisser revenir une fruticée tout en plantant des érable sycomore, alisier torminal et cormier. A terme, la régénération naturelle (colonisation par le Hêtre) permettra la reconstitution d'une hêtraie-chênaie calcicole.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010 sur demande des propriétaires ou proposition des services compétents (DDAF/CRPF)

*Coût* : intégré dans les missions des administrations concernées

## **HAF5 – Conserver des semenciers des essences minoritaires lors des opérations de conversion, restaurer la structuration verticale des peuplements, maintenir des arbres morts sur pied ou à cavités**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : Propriétaires ou gestionnaires de parcelles forestières

*Descriptif* : Pour l'ensemble des habitats forestiers quelque soit leur état de conservation, il serait souhaitable de conserver des semenciers des essences minoritaires (Alisiers, Erables), de restaurer ou maintenir la structuration verticale des peuplements (sous-étagement) et de maintenir des chandelles ou arbres à cavités.

*Année(s) de programmation* : de 2005 à 2010 selon la volonté des propriétaires ou gestionnaires

*Coût* : Ces opérations, relevant des bonnes pratiques ne peuvent faire l'objet d'aucun financement dans le cadre de Natura 2000.

## **HAF6 – Eviter les plantations de conifères et d'essences exogènes et maintenir un mélange associant les essences locales spontanées**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : propriétaires et gestionnaires de parcelles forestières

*Descriptif* : Pour l'ensemble des habitats forestiers quelque soit leur état de conservation ; ceci améliore la biodiversité et le gagnage pour la faune. Les essences locales spontanées à favoriser sont le Hêtre et l'Alisier.

*Année(s) de programmation* : de 2005 à 2010 selon la volonté des propriétaires ou gestionnaires

*Coût* : Ces opérations, relevant des bonnes pratiques ne peuvent faire l'objet d'aucun financement dans le cadre de Natura 2000.

## **HAF7 – Maintenir la structuration verticale des peuplements (sous-étagement)**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : propriétaires et gestionnaires de parcelles forestières

*Descriptif* : Pour les habitats forestiers en bon état de conservation ; ceci améliore la biodiversité et le gagnage pour la faune.

*Année(s) de programmation* : de 2005 à 2010 selon la volonté des propriétaires ou gestionnaires

*Coût* : Ces opérations, relevant des bonnes pratiques ne peuvent faire l'objet d'aucun financement dans le cadre de Natura 2000.

## **HAF8 – Informer les propriétaires forestiers des possibilités de financement de mesures de gestion forestière**

*Niveau de priorité* : nécessaire

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : DDAF/CRPF/DIREN/CSL

*Descriptif* : Cette opération peut prendre la forme de réunions d'information au cours desquelles le CRPF exposera les pistes de financement et démarches existantes en vue de procéder à la remise en état des parcelles forestières du Haut du Mont (regroupement foncier, délégation de gestion, ...).

*Année(s) de programmation* : une réunion d'information en 2006, 2008 et 2010

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans les missions d'informations des administrations concernées pour DDAF/CRPF et DIREN et dans le temps de travail de l'opération SI1 pour le CSL.

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

#### **ES1 – Etudier l'évolution de la population de Damier de la Succise et des espèces remarquables des pelouses**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Afin de suivre l'évolution de la population de Damier de la Succise sur les pelouses de la Côte de Delme, il est nécessaire de poursuivre les actions déjà menées en ce sens. Ainsi, tous les 2 ans, un membre de l'équipe scientifique du CSL effectuera 2 passages sur les pelouses, l'un en période de vol afin de dénombrer les individus et l'autre en août afin de déterminer la localisation et la quantité de nids. Cette étude permettra d'ajuster la position des zones non pâturées aux peuplements de Damier.

*Année(s) de programmation* : un suivi en 2005 puis 2007 et 2009.

*Coût* : L'intervention d'un membre de l'équipe scientifique revient à 410 €/jour. Le suivi nécessite 2 journées de travail pour la lecture et le traitement des données, soit un coût annuel de 820 € en 2005, en 2007 et en 2009.

#### **ES2 – Etudier la composition et la structure des peuplements entomologiques (dont Damier) des pelouses**

*Niveau de priorité* : nécessaire

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Un suivi de la composition et de la structure des peuplements entomologiques a été mis en place en 2002 au moyen de 5 transects établis sur la Côte de Delme. Cette étude permet de visualiser l'impact des mesures de gestion sur les insectes.

*Année(s) de programmation* : 2006

*Coût* : L'intervention d'un membre de l'équipe scientifique revient à 410 €/jour. Le suivi nécessite 6 journées de travail pour la lecture et le traitement des données, soit un coût annuel de 2 460 € en 2006.

### **ES3 – Effectuer un suivi des populations de chiroptères**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CPEPESC

*Descriptif* : Cette opération consiste en la réalisation de comptages d'individus tout au long de l'année et surtout en période de reproduction, de transit et d'hibernation. Ils seront réalisés pour estimer le taux de fréquentation et juger ainsi de la qualité des améliorations apportées pour l'accueil des Chiroptères.

Pour réaliser ces visites de contrôle, certaines précautions doivent être prises : ne pas être nombreux, faire un minimum de bruit, ne pas éclairer trop longtemps la chauve-souris en hibernation et ne pas rester à côté car la chaleur ainsi dégagée augmente la température autour de l'animal provoquant ainsi son réveil. En se réveillant, celle-ci brûle beaucoup d'énergie ce qui compromettra peut-être sa survie jusqu'au printemps.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : Contrôle et comptages effectués par la CPEPESC, sur la base de 246,00 € de la journée, à raison de 3 jours par an, soit 738 € par an de 2005 à 2010.

### **ES4 – Etendre la convention de gestion CSL/groupement du Haut du Mont**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL/Groupement forestier du Haut du Mont

*Descriptif* : Afin de garantir la tranquillité des chiroptères fréquentant le Haut du Mont, Mr Le Floch, gérant du groupement forestier du Haut du Mont propose l'extension à l'ensemble des parcelles gérées par le groupement de la convention actuellement signée avec le CSL.

*Année(s) de programmation* : 2005

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération SI1.

## **ES5 – Pérenniser et améliorer les conditions d'accueil dans les sapes**

*Niveau de priorité* : nécessaire

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* :

*Descriptif* : Cette opération consiste en :

- l'étayage de la voûte d'entrée de la sape pour consolider la sape du Haut du Mont. Il s'agit principalement d'élever des piliers de soutènement reliés par une poutrelle.
- l'édification d'un mur en agglomérés à proximité du fond de la sape. Ce mur a pour objectif de permettre de créer une zone tampon pour maintenir une température de 9-10°C au fond de la sape ; favorisant ainsi le stationnement des Petits Rhinolophes en hiver, même en cas de températures négatives.
- la réouverture d'une entrée de sape située sur la Côte de Delme (obturée par une décharge sauvage de gravats) et la pose d'une grille pourraient permettre d'augmenter le potentiel d'accueil en hiver, voire de proposer un gîte de substitution en cas de disparition brutale d'un site, connu ou non.

*Année(s) de programmation* : 2006

*Coût* : à évaluer en 2006 sur présentation de devis

## **ES6 – Signer un contrat Natura 2000 pour l'amélioration des conditions d'accueil des chiroptères**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL ou Groupement forestier du Haut du Mont

*Descriptif* : Cette action comprend la rédaction du cahier des charges et la constitution du contrat Natura 2000. Les actions à intégrer au contrat sont décrites par ailleurs (ES5, ...).

La signature d'un tel contrat peut se faire entre l'Etat et le groupement forestier du Haut du Mont pour le secteur situé sur la commune de Tincry. Si cela était le cas, les travaux à réaliser sur la Côte de Delme (Puzieux), ne pourraient pas être intégrés. Ainsi, il semble plus judicieux que le contrat Natura 2000 soit signé entre l'Etat et le CSL, gestionnaire des deux sites. Ainsi, le CSL ne signerait qu'un seul contrat (2006/2010) afin de gérer les pelouses calcaires mais également de garantir des conditions d'accueil optimales aux chiroptères.

*Année(s) de programmation* : 2005

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération SI1.



## **ES7 – Garantir la tranquillité et la pérennité des sites de reproduction par la signature de convention ou de contrats Natura 2000**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CPEPESC/maires de Bacourt, Lucy, Tincry et Xocourt

*Descriptif* : signer des conventions de protection (CPEPESC/mairies) ou contrats Natura 2000 (avec les communes ou Conseil de Fabrique des églises de Bacourt, Xocourt, Tincry et Lucy en vue de préserver les sites de reproduction des chiroptères. Cette convention a pour objet de :

- garantir le maintien des accès d'envol ;
- ne pas utiliser de produit de traitement des charpentes toxiques pour les chauves-souris ;
- éviter tout dérangement en période de reproduction (mai à juillet inclus) ;
- prévoir des aménagements spécifiques afin d'éviter l'installation de Pigeons domestiques

*Année(s) de programmation* : 2006

*Coût* : à évaluer avec la CPEPESC

## **ES8 – Maintenir des peuplements forestiers feuillus âgés et des arbres à cavité**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : propriétaires et gestionnaires de parcelles forestières sur le Haut du Mont

*Descriptif* : Cette action consiste à maintenir des peuplements de 100 ans et plus et des arbres à cavité afin de préserver les lieux de chasse et éventuellement de reproduction pour le Vespertilion de Bechstein

*Année(s) de programmation* : de 2005 à 2010 selon la volonté des propriétaires ou gestionnaires

*Coût* : Ces opérations, relevant des bonnes pratiques ne peuvent faire l'objet d'aucun financement dans le cadre de Natura 2000.

## **ES9 – Maintenir la mosaïque d'habitats ouverts et fermés (cf. HA5 à 19)**

*Niveau de priorité* : Indispensable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Le pâturage extensif des pelouses est l'outil de gestion idéal afin de maintenir cette mosaïque et de garantir de bonnes conditions de chasse pour les chiroptères.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : aucun coût supplémentaire aux actions déjà préconisées sur les habitats de pelouse

#### **IV.B.4 Proposition d'opérations pour le thème « Fréquentation du Site »**

### **VP1 – Mettre en protection le patrimoine archéologique présent sur la Côte de Delme**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DRAC

*Maître d'œuvre* : Association locale d'archéologie

*Descriptif* : Cela consiste en la mise en protection de la maison gauloise : pose d'un toit, d'une palissade de sécurité, nettoyage des pierres pour enlever les mousses. L'opération est à réaliser en automne ou hiver.

*Année(s) de programmation* : 2006

*Coût* : Le coût est à étudier sur présentation d'un devis. Cette action n'est pas financée au titre de Natura 2000. Le financement serait éventuellement possible via la DRAC avec des fonds spécifiques.

### **VP2 – Renouveler la convention signée pour la pratique de l'aéromodélisme sur la Côte de Delme**

*Niveau de priorité* : nécessaire

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : La pratique de l'Aéromodélisme est tout à fait compatible avec la préservation et la gestion du site. A ce titre, une convention a été signée entre l'Aéromodel Club de Delme et le CSL en 2003 sur la côte de Delme. Il conviendra de la renouveler en 2006.

*Année(s) de programmation* : 2006

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération d'animation du document d'objectifs (S11).

### **VP3 – Mettre en place une convention pour la pratique du parapente sur la Côte de Delme**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL/Comité départemental de vol libre

*Descriptif* : Des parapentistes fréquentent parfois la côte de Delme pour la pratique de leur sport de plein air. Afin d'encadrer cette pratique, il est nécessaire de signer une convention entre le CSL et le Comité départemental de Vol Libre.

*Année(s) de programmation* : 2005

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération d'animation du document d'objectifs (S11).

## **VP4 – Mettre en cohérence les actions de valorisation avec les autres organismes**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : Maison du Pays des Etangs, CC du Saulnois, Nature et Patrimoine du Saulnois, CSL

*Descriptif* : Mise en cohérence des actions de valorisation avec les autres organismes

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010 selon les événementiels

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération d'animation du document d'objectifs (S11).

## **VP5 – Entretien et restaurer les infrastructures de découverte existantes sur la Côte de Delme**

*Niveau de priorité* : Nécessaire

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Le sentier et les panneaux existants ont été posés par le Conservatoire des Sites Lorrains, gestionnaire des pelouses. Ces panneaux sont entretenus régulièrement pour assurer le caractère attractif et pédagogique du sentier.

*Année(s) de programmation* : 2006, 2008 et 2010

*Coût* : Le coût est celui d'un technicien de gestion du CSL (216 €/j) mobilisé pendant une journée tous les deux ans, soit 216 €/an. Le financement hors Natura 2000 est à étudier avec les partenaires habituels du CSL (Conseil Régional de Lorraine).

## **VP6 – Réaliser des animations pédagogiques auprès des scolaires**

*Niveau de priorité* : nécessaire

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Pour les écoles primaires des communes aux alentours, des animations de découverte sur le site par un animateur nature du Conservatoire des Sites Lorrains ou encore par la CPEPESC sur le thème des Chauves-souris pourront être organisées à raison de 1 à 2 classes par an.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : Intervention d'un animateur du Conservatoire des Sites Lorrains (256 €/jour) à raison de 2 jours par an, soit 512 €/an.

## **VP7 – Rééditer de la « plaquette site » existante sur la Côte de Delme**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Réalisée à des fins de sensibilisation et d'information du grand public sur l'intérêt de la Côte de Delme, une « plaquette site » éditée par le CSL existe. Sa réédition pourrait être étudiée.

*Année(s) de programmation* : 2008

*Coût* : Le coût est à étudier sur présentation de devis. Le financement hors Natura 2000 est à prévoir avec les partenaires habituels du CSL (Conseil Régional de Lorraine, Communauté de Communes du Saulnois).

## **VP8 – Réaliser des animations pédagogiques auprès des adultes**

*Niveau de priorité* : Nécessaire

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL

*Descriptif* : Des groupes d'adultes pourront être amenés sur le site à l'occasion de sorties prévues et strictement organisées par le C.S.L, sous la conduite d'un animateur nature du Conservatoire des Sites Lorrains ou encore par la CPEPESC sur le thème des Chauves-souris. 1 visite de ce type pourra être organisée par an.

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût*: Intervention d'un animateur du Conservatoire des Sites Lorrains (256 €/j) à raison de 1 journée par an, soit 256 €/an.

## **VP9 – Rappeler par voie de presse la législation sur la circulation des véhicules dans les espaces naturels**

*Niveau de priorité* : nécessaire

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL/ Républicain lorrain

*Descriptif* : Rédaction d'un article de presse chaque début de saison rappelant la réglementation en vigueur sur les espaces naturels concernant la circulation des véhicules

*Année(s) de programmation* : chaque année de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération d'animation du document d'objectifs (SI1).

## **VP10 – Poser des panneaux informatifs « chiens tenus en laisse d’avril à octobre » aux principaux accès à la Côte de Delme**

*Niveau de priorité* : nécessaire

*Maître d’ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d’œuvre* : CSL

*Descriptif* : Suite à des problèmes de divagation des chiens et d’attaque du chien du berger en saison de pâturage, il est nécessaire de procéder à la pose de panneaux signalant la présence du troupeau sur la Côte de Delme.

*Année(s) de programmation* : 2005

*Coût* : Le financement hors Natura 2000 est à prévoir avec les partenaires habituels du CSL (Conseil Régional de Lorraine, ...)

## **VP11 – Finaliser ou reposer (si dégradation) la matérialisation physique de l’interdiction de circulation des véhicules**

*Niveau de priorité* : nécessaire

*Maître d’ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d’œuvre* : CSL

*Descriptif* : cette action consiste en la pose de barrières et creusement de fossés afin de matérialiser l’interdiction de circuler sur la Côte de Delme avec des véhicules à moteur.

*Année(s) de programmation* : selon dégradation

*Coût* : Le financement hors Natura 2000 est à prévoir avec les partenaires habituels du CSL (Conseil Régional de Lorraine, ...)

## **VP12 – Réaliser une plaquette d'information rappelant la réglementation en vigueur sur les espaces naturels concernant la circulation des véhicules et la divagation des chiens**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine,

*Maître d'œuvre* : CSL, communes concernées

*Descriptif* : pour l'ensemble du site Natura 2000, réalisation (puis réédition si nécessaire) d'une plaquette d'information rappelant la réglementation en vigueur sur les espaces naturels concernant la circulation des véhicules et la réglementation relative à la divagation des chiens.

*Diffusion* :

- auprès du jeune public par le biais des maires, animateurs nature, ... : dans les écoles des alentours, sur le site lors des animations pédagogiques, lors de manifestations spéciales (journée de l'Enfant)
- auprès du public adulte, par le biais des maires, acteurs locaux, CSL (dont berger), aéromodélistes, clubs de moto-cross locaux, loueurs de quad locaux, gendarmerie, ONCFS, promeneurs, ... : sur le site (pare-brise des véhicules en infraction ou promeneurs), dans les lieux stratégiques des communes aux alentours (dans chaque foyer ?), lors de manifestations spéciales, lors des animations pédagogiques , ...

*Année(s) de programmation* : réalisation en 2005 et diffusion de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût d'édition est à étudier sur présentation de devis. Le financement hors Natura 2000 est à prévoir avec les partenaires habituels du CSL (Conseil Régional de Lorraine, Communauté de Communes du Saulnois).

Le coût de conception de la plaquette est intégré dans le temps de travail de l'opération d'animation du document d'objectifs (SI1).

## **VP13 – Renforcer la formation et l'information de la gendarmerie de Delme en matière de réglementation dans les espaces naturels**

*Niveau de priorité* : souhaitable

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL/Gendarmerie

*Descriptif* : Cette formation a déjà débuté en 2004 avec l'Adjudant de la gendarmerie de Delme. Il convient de la poursuivre avec l'ensemble du personnel de la gendarmerie.

*Année(s) de programmation* : selon les besoins, de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération d'animation du document d'objectifs (SI1).

## **VP14 – Réaliser des opérations ponctuelles de contrôle de respect de la réglementation en vigueur relative à la circulation des véhicules dans les espaces naturels**

*Niveau de priorité* : nécessaire

*Maître d'ouvrage* : DIREN Lorraine

*Maître d'œuvre* : CSL, gendarmerie, maires et adjoints, ONCFS, ONF

*Descriptif* : Cette expérience débutée en été 2004 est une force de dissuasion efficace pour lutter contre la circulation des véhicules à moteur. Il convient de renouveler ces opérations de contrôle.

*Année(s) de programmation* : 1 à 2 fois par an de 2005 à 2010

*Coût* : Le coût de cette opération est intégré dans le temps de travail de l'opération d'animation du document d'objectifs (S11) pour le CSL et dans les missions des administrations concernées.

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

*Annexes tableaux – Tableau N°14 – Programmation et évaluations financières des propositions d'Opérations*

Tableau N°17 : Récapitulatif des coûts par thème

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	total
SI	6 120,00 €	2 520,00 €	2 160,00 €	2 160,00 €	2 160,00 €	2 160,00 €	17 280,00 €
HA	46 874,23 €	52 181,31 €	43 038,96 €	48 081,83 €	43 489,56 €	46 862,73 €	280 528,62 €
ES	1 558,00 €	3 198,00 €	1 558,00 €	738,00 €	1 558,00 €	738,00 €	9 348,00 €
VP	768,00 €	984,00 €	768,00 €	984,00 €	768,00 €	984,00 €	5 256,00 €

- SI : ensemble du site, animation du Docob.
- HA : habitats.
- ES : Espèces.
- VP : Fréquentation.

Tableau N°18 : Récapitulatif des coûts par année et coût total pour 2005 à 2010

2005	2006	2007	2008	2009	2010	total
55 320,23 €	58 883,31 €	47 524,96 €	51 963,83 €	47 975,56 €	50 744,73 €	312 412,62 €