

2006

PNRBV

[DOCUMENT D'OBJECTIFS HOHNECK CAHIER 1]

Le document qui suit est en cours d'édition finale, laquelle permettra d'intégrer les schémas, tableaux de synthèse et photos.

SOMMAIRE cahier 1

I - RAPPEL DU CONTEXTE NATURA 2000	4
A- QU'EST CE QUE NATURA 2000 ?	5
B- QU'EST CE QU'UN DOCUMENT D'OBJECTIFS ?	5
C- COMMENT EST CONDUIT LE PROJET ?	6
D- LE VOLET OPERATIONNEL : LES CONTRATS NATURA 2000	6
D- L'EVALUATION DES INCIDENCES	7
II- LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU SECTEUR HOHNECK	8
A- PRESENTATION, LOCALISATION DU SITE ET STATUT FONCIER	9
B- LES DONNEES ECOLOGIQUES ET L'OCCUPATION DES SOLS	11
C- L'INTERET ECOLOGIQUE DU SECTEUR	11
D- LES DONNEES HISTORIQUES	12
E- LES PATRIMOINES CULTURELS ET HISTORIQUES	13
III- LES DIAGNOSTICS BIOLOGIQUES ET SOCIO-ECONOMIQUES	14
A – L'ETAT DES LIEUX DES HABITATS PRESENTS, ETATS DE CONSERVATION	15
<i>A-1. Les habitats présents</i>	<i>15</i>
<i>A-2. Les états de conservation des habitats</i>	<i>17</i>
B- L'ETAT DES LIEUX DES ESPECES PRESENTES	19
C– L'ETAT DES LIEUX DES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES	21
<i>C-1. L'exploitation forestière et la gestion cynégétique</i>	<i>21</i>
<i>C-2. La gestion des espaces ouverts & semi-ouverts.....</i>	<i>24</i>
<i>C-3. Les activités de sports et loisirs.....</i>	<i>25</i>
D- LES ASPECTS DES RELATIONS ENTRE LES ACTIVITES HUMAINES, LES HABITATS OU LES ESPECES :	26
E- LE BILAN DES MESURES DE PROTECTION ET DES MESURES DE GESTION EXISTANTES	27
<i>E-1. Le bilan des mesures de protection réglementaire et foncière.....</i>	<i>27</i>
<i>E-2. La synthèse des dispositions relatives aux documents d'urbanisme.....</i>	<i>28</i>
<i>E-3. Les mesures de gestion conservatoire existantes</i>	<i>28</i>
IV – LES OBJECTIFS OPERATIONNELS	29
V- LES FICHES ACTIONS ET LA PROGRAMMATION GENERALE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS.....	48
A- LES FICHES ACTIONS	52
B- LE CALENDRIER PREVISIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS RETENUES	81
VI – L'EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS	84

LISTE DES ANNEXES

Les annexes font l'objet de deux documents :

- cahier 2 : il regroupe les annexes techniques et scientifiques

- ☒ annexe 1, cahier 2 : cartes du site interdépartemental des Hautes-Vosges et du secteur Hohneck (fond IGN)
- ☒ annexe 2, cahier 2 : les données sur le statut foncier
- ☒ annexe 3, cahier 2 : Le Hohneck dans les inventaires scientifiques de milieux naturels remarquables
- ☒ annexe 4, cahier 2 : les données concernant les habitats (méthodologie, cartes, tableaux...)
- ☒ annexe 5, cahier 2 : les données concernant les espèces (cartes, listes etc.)
- ☒ annexe 6, cahier 2 : protocoles d'évaluation et cartes des états de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire
 - ☒ annexe 7-1., cahier 2 : cartes des types de forêts, objectifs de gestion, traitements et classements des parcelles
 - ☒ annexe 7-2, cahier 2 : lots de chasse, plans de chasse
 - ☒ annexe 7-3., cahier 2 : carte des gestionnaires des espaces ouverts agricoles, synthèse des pratiques et des projets
 - ☒ annexe 7-4., cahier 2 : carte des activités touristiques
- ☒ annexe 8, cahier 2 : carte des espaces bénéficiant de mesures de protection réglementaire et bilan de la maîtrise foncière ou d'usage, dispositions des Plans Locaux d'Urbanisme
 - ☒ annexe 9-1. : les actions en matière sylvicole
 - ☒ annexe 9-2. : les actions en matière cynégétique
 - ☒ annexe 9-3. : les actions en matière agricole
 - ☒ annexe 9-4. : les actions en matière de tourisme, sports et loisirs
 - ☒ annexe 9-5. : les actions en faveur des espèces
- ☒ annexe 10 : les estimations des coûts des opérations
- ☒ annexe 11 : la charte natura 2000 des Hautes vosges
- ☒ annexe 12 : les cahiers des charges des contrats natura 2000
- ☒ annexe 13 : le tableau de suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs

- cahier 3 : il comprend les annexes administratives et les données bibliographiques

- ☞ annexe 1 : composition du Groupe de Concertation Locale du secteur Hohneck, liste des réunions
- ☞ annexe 2 : comptes rendus des réunions concernant le secteur Hohneck
- ☞ annexe 3 : schéma d'organisation de la concertation sur les Hautes Vosges
- ☞ annexe 4 : champ d'application du régime d'évaluation des incidences au titre de natura 2000
- ☞ annexe 5 : bibliographie
- ☞ annexe 6 : glossaire

I - Rappel du contexte natura 2000

**NATURA 2000 VISE A PRESERVER CERTAINS
TYPES DE MILIEUX NATURELS AINSI QUE
PLUSIEURS ESPECES ANIMALES OU
VEGETALES RARES OU MENACEES**



Les hautes chaumes et les cirques glaciaires : des habitats naturels concernés par la Directive Habitats – ici le Schiessroth et le Wormsnel

A- Qu'est ce que natura 2000 ?

Le secteur Hohneck est concerné par deux périmètres désignés au titre de deux directives européennes : la directive « Habitats » de 1992 et la directive « Oiseaux » de 1979.

Ces directives visent la préservation de milieux naturels et d'espèces animales ou végétales rares ou menacées par la mise en place, dans toute l'Europe, d'un réseau de sites : il s'agit du réseau européen « natura 2000 ».

Ces habitats et espèces concernés sont dits « d'intérêt communautaire » ; sur le Hohneck, il s'agit par exemple :

⇒ *pour les habitats* : des Hautes Chaumes, des tourbières, des pierriers,

⇒ *pour les espèces* : de plusieurs espèces de chauves souris, de la Gélinoite des bois ou encore du Grand Tétras.

Dans ces périmètres, l'objectif de natura 2000 est d'assurer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire « dans un état favorable ».

Pour y parvenir, l'Etat désigne « un opérateur » chargé d'animer le travail technique et la concertation ; pour les Hautes-Vosges, l'opérateur désigné est le Parc naturel régional des Ballons des Vosges. La mission du Parc est de coordonner la rédaction d'un document, « le document d'objectifs ».



L'Union Européenne demande à ce que les états membres désignent des secteurs abritant des espèces rares et menacées comme le Chabot, présent dans les cours d'eau de très bonne qualité

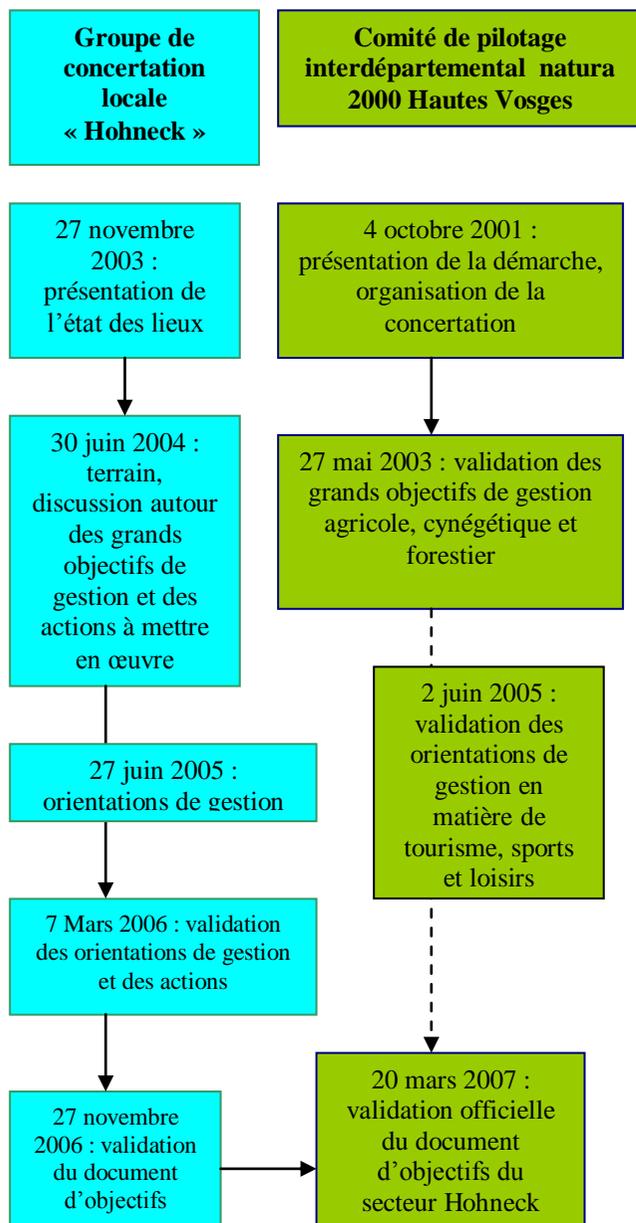
B- Qu'est ce qu'un document d'objectifs ?

UN DOCUMENT D'INTENTION ET D'ACTION OU CHAQUE ACTION PREVUE EST DECRITE ET CHIFFREE

Après la présentation d'un état des lieux écologique et socio-économique du site considéré, le document d'objectifs consigne les objectifs de préservation et les moyens à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs, ainsi qu'une évaluation des rémunérations qui seront à mobiliser, notamment dans le cadre de contrats entre l'Etat et les propriétaires, locataires ou gestionnaires du site (contrats « natura 2000 » : voir ce qui suit en D-)

Le document d'objectifs constitue un document d'intention mais également d'un document d'action puisque chaque action prévue est décrite et chiffrée.

CALENDRIER DES COMITES DE PILOTAGE NATURA 2000



C- Comment est conduit le projet ?

La réalisation de ce document d'objectifs est un travail commun. Les différentes étapes de construction sont soumises à un Groupe de Concertation Locale présidé par l'Etat et rassemblant les acteurs concernés.

Ce groupe s'est réuni 5 fois suivant le calendrier présenté ci-contre. En marge de ces rencontres sont organisées des réunions complémentaires, thématiques ou de terrain, en comités plus restreints.

➔ ANNEXES 1 DU CAHIER 3: COMPOSITION DU GROUPE DE CONCERTATION LOCALE HOHNECK, LISTE DES REUNIONS DE CONCERTATION ET COMPTES RENDUS

Afin d'assurer la cohérence des objectifs et des actions avec les autres secteurs natura 2000 des Hautes-Vosges, un comité de pilotage



Photo : réunion du Groupe de Concertation Locale Hohneck sur le terrain, le 30 juin 2004

interdépartemental (comité « Hautes-Vosges ») a été créé ; ce comité, présidé par l'Etat, a également un rôle de validation officielle des document d'objectifs.

D- Le volet opérationnel : les contrats natura 2000

Il s'agit de contrats proposés aux locataires, gestionnaires ou propriétaires dans le site natura 2000, basés sur le volontariat, et d'une durée minimale de 5 ans, renouvelable par avenant. Ces contrats rémunérés décrivent les engagements basés sur les cahiers des charges des mesures figurant dans le document d'objectifs. Pour les agriculteurs, le contrat natura 2000 prend la forme d'un contrat territorial d'exploitation (CTE) ou d'un contrat d'agriculture durable (CAD) depuis 2003.

D- L'évaluation des incidences

UNE EVALUATION QUI S'INSCRIT LE PLUS SOUVENT DANS DES REGIMES D'AUTORISATION DEJA EXISTANTS

Le réseau Natura 2000 a été créé avec l'objectif de maintenir ou de restaurer dans un état de conservation favorable les habitats et les espèces de faune ou de flore considérées comme présentant un intérêt particulier pour le patrimoine naturel européen, tout en permettant l'exercice d'activités socio-économiques indispensables au maintien des zones rurales et au développement des territoires.

Un développement durable passe par une appréciation fine des programmes et des projets susceptibles d'affecter de façon notable ces espaces. Il conviendra donc d'étudier, le plus en amont possible, la compatibilité des programmes et projets avec les objectifs de conservation. A cette fin, un régime d'« évaluation des incidences » a été prévu par l'article 6, paragraphes 3 & 4, de la directive Habitats. Sa transposition en droit français a été achevée par les articles L. 414-4. à L. 414-7 et les articles R. 214-25 et R.214-34 à 39 du code de l'environnement. La circulaire DNP/SDEN n° 2004-1 du 5 octobre 2004 en précise les modalités d'application et le contenu.

Dans les sites natura 2000, aucun régime d'autorisation ou d'approbation n'a été créé ; la procédure d'évaluation des incidences ne concerne que les programmes et projets soumis à des régimes d'autorisation ou d'approbation. Elle s'insère, le plus souvent, dans les régimes d'autorisation existants : étude ou notice d'impact et documents d'incidence au titre de la loi sur l'eau.

Pour plus d'informations, on trouvera en annexe 4, cahier 2I, un schéma présentant le champ d'application prévu par la loi française.

LE CONTENU DE L'EVALUATION DES INCIDENCES

L'étude d'incidence se focalise sur les effets du projet par rapport aux objectifs de conservation du site natura 2000.

Dans un guide méthodologique (MEDD, nov. 2004), le Ministère de l'Ecologie précise le contenu de cette étude :

- présentation du (des) site (s) natura 2000 et du projet / programme concerné
- analyse de l'état de conservation du site
- analyse des incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes sur l'état de conservation
- mesures pour supprimer ou réduire les incidences dommageables et estimation des dépenses correspondantes
- conclusion sur l'atteinte portée
- si le projet / programme porte atteinte à l'état de conservation du site : les raisons justifiant, le cas échéant, sa réalisation
- analyse des méthodes utilisées pour évaluer les incidences

Pour la constituer, il faudra tenir compte du présent document d'objectifs qui énonce les objectifs de gestion durable du site.

QUELS PROJETS SONT AUTORISES ?

Si l'évaluation des incidences conclut sur l'absence d'impact sur l'état de conservation des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire ayant motivé la désignation du site au niveau européen, l'autorisation ou l'approbation peut être donnée.

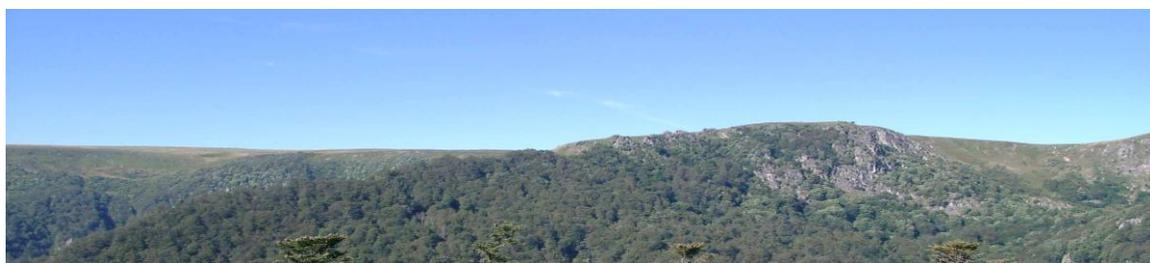
Dans la négative, des solutions alternatives ou compensatoires sont recherchées. Si toutefois de telles solutions ne peuvent envisagées, et dans le cas où ce projet ou programme de procède pas de raisons impératives d'intérêt public liées à la santé ou à la sécurité publique, l'autorisation ne peut être donnée qu'après avis de la commission européenne.

Le schéma en annexe 4, cahier 3 illustre plus en détail ce régime d'autorisation.

➡ ANNEXE 4, CAHIER 3: CHAMP D'APPLICATION DU REGIME D'EVALUATION DES INCIDENCES – EXAMEN DES PROGRAMMES ET PROJETS DE TRAVAUX, D'OUVRAGES ET D'AMENAGEMENTS DANS LES SITES NATURA 2000

II- Les principales caractéristiques du secteur Hohneck

A- Présentation, localisation du site et statut foncier



Paysages alpestres : succession de landes, de cirques glaciaires et d'éboulis. Ici les Spitzkoepffe

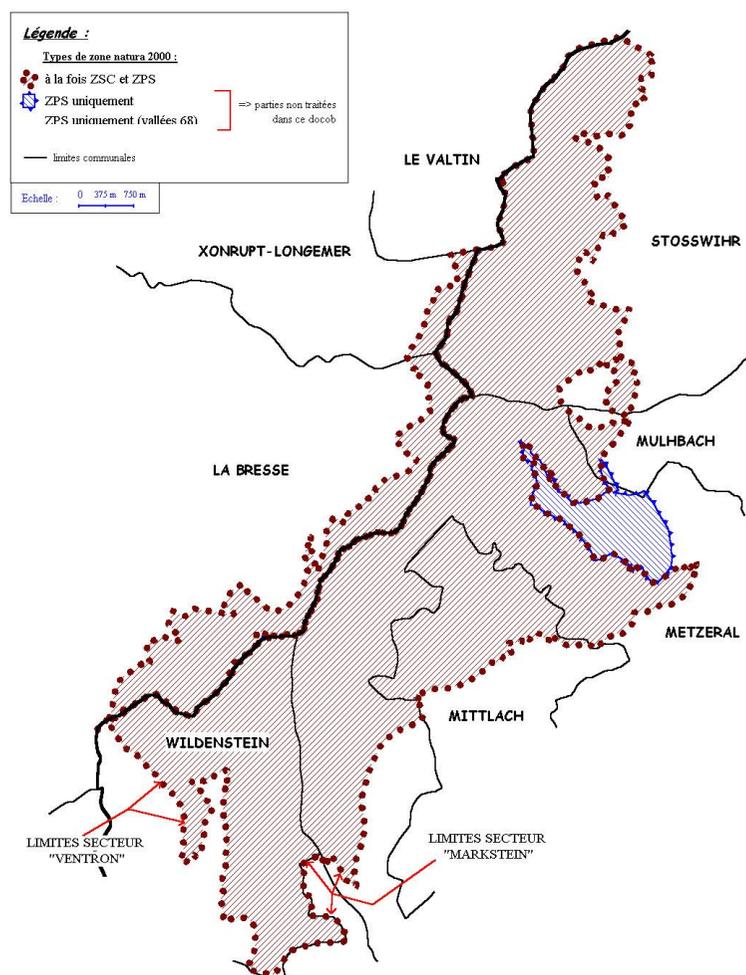
Les communes concernées

La Bresse et
Xonrupt Longemer
dans les Vosges

Stosswihr, Muhlbach, Metzeral,
Mittlach & Wildenstein dans le Haut-
Rhin

Les 5 sites administratifs natura 2000 concernés

- Hautes Vosges (FR4201807)
- Tourbière de Machais (FR4100206)
- Chaumes du Hohneck, Kastelberg, Rainkopf, et Chaume Charlemagne (FR410020)
- Zone de Protection Spéciale Massif vosgien, partie Département des Vosges (FR 4112003)
- Zone de Protection Spéciale des Hautes Vosges, partie haut-rhinoise (FR4211807)



LE SECTEUR NATURA 2000 HOHNECK

Le secteur "Hohneck", au cœur de l'ensemble des Zones Spéciales de Conservation « Hautes-Vosges », s'étend sur 3375 ha entre 520 et 1363 m. d'altitude.

Il concerne les bans de

- 5 communes haut-rhinoises : Stosswihr, Muhlbach, Metzeral, Mittlach et Wildenstein (ainsi que trois communes propriétaires sur le ban de Stosswihr, au niveau de la Réserve naturelle du Frankenthal - Misshemle : Soultzeren, Hohrod et Munster), avec 2820 ha de zones natura 2000 à la fois ZSC et ZPS mais également 144 ha de ZPS au niveau du secteur Riedwald – Sillackerkopf sur Metzeral
- 2 communes vosgiennes : La Bresse et Xonrupt-Longemer avec 414 ha de zones natura 2000 à la fois ZSC et ZPS.

ANNEXE 1, CAHIER 2 : CARTES DU SITE INTERDEPARTEMENTAL DES HAUTES-VOSGES ET DU SECTEUR HOHNECK (FOND IGN)

UNE DOMINANCE DE FORETS

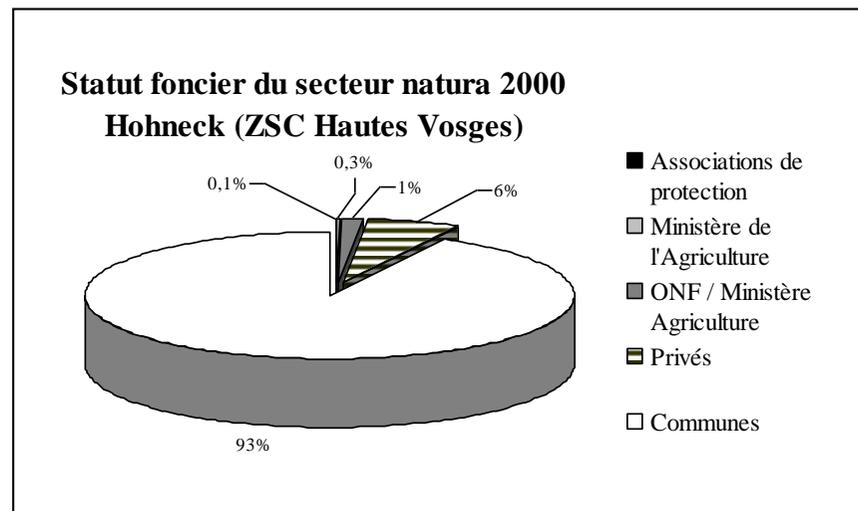
Le site, au trois quart forestier, est coiffé, au delà de 1000 – 1100 m., d'un réseau de « hautes chaumes » pour la plupart situées à l'étage dit subalpin. Le secteur « Hohneck » est également fortement marqué par le passé glaciaire avec une succession de cirques : Frankenthal, Wormspel, Ammelthal, Machais etc., plusieurs lacs et enfin des vallées typiques en auge au niveau des deux vallées agricoles ouvertes de ce secteur : Wormsa et Kolbenfecht.

STATUT FONCIER : LES COMMUNES CONCERNEES EN PREMIER PLAN

Au niveau foncier, le secteur est essentiellement propriété des communes selon la répartition décrite dans le tableau et le schéma qui suivent. De nombreuses propriétés privées sont notées, en enclave dans la forêt ou sur les chaumes, mais également toute la vallée de la Wormsa sur Metzeral où l'on compte plus de 300 parcelles cadastrales. Pour plus de détail : voir en annexe 2, cahier 2.

ANNEXE 2, CAHIER 2 : LES DONNEES SUR LE STATUT FONCIER

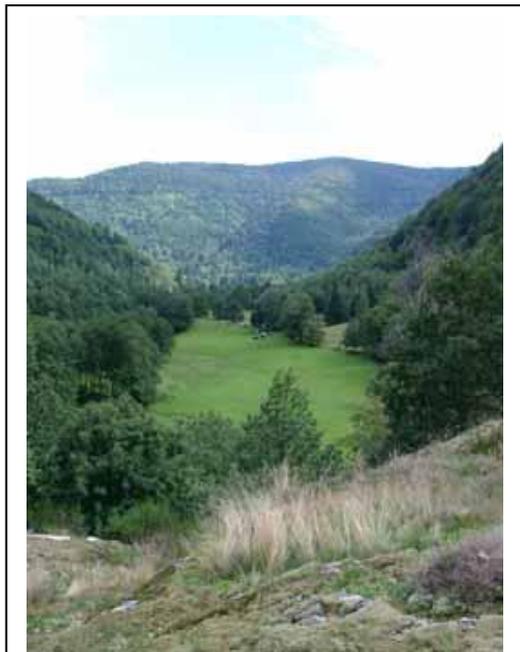
☞ *tableau : statut foncier par commune concernée et superficies en jeu*



* : surfaces estimées par Système d'Information Géographique (SIG)

Commune	Superficie concernée* (en ha)	dont appartenant à la commune considérée :	dont privée (nombre de propriétaires) :	dont autre :
<i>Stosswihr</i>	769	360	40,728 ha : 13 privés, 19 parcelles	90 ha : commune d'Hohrod 205 ha : commune de Munster 75 ha : commune de Sultzeral
<i>Muhlbach</i>	27	27	0,2 : 2 privés	/
<i>Metzeral</i>	1224	922	47 ha : 300 parcelles environ (Wormsa etc) 0,1 : Association Vosges Trotters	8,5 ha : Etat Ministère de l'Agriculture – lac Altenweiher 2,6 ha : CSL, CSA & CG68 : Wormspel 35 ha : Mittlach – secteur Schiessrothried 172 ha : Muhlbach – forêt communale, Wormspel, Petit Hohneck
<i>Mittlach</i>	324	283	45 ha : 30 privés	2,3 ha : commune de Metzeral
<i>Wildenstein</i>	617	614	1,5 ha : 1 privé	1 ha : Alsace Nature – Rothenbach
<i>La Bresse</i>	369	316	60 ha : 5 privés	/
<i>Xonrupt - Longemer</i>	45	/	/	45 ha : Ministère de l'Agriculture – chaume Charlemagne
TOTAL	3375 ha			

B- Les données écologiques et l'occupation des sols



Vallée glaciaire : la vallée de la Wormsa

LES DONNEES ECOLOGIQUES :

Altitude : entre 520 m. au nord du village de Mittlach et 1363 m. au sommet du Hohneck, deuxième sommet des Vosges

Géologie, géomorphologie : 2 entités au niveau géologique, l'une dominante à granite à gros grain et l'autre, au niveau de Rothenbach, occupée par les grauwackes, nettement plus riches en bases.

Le massif correspond à la partie ouest d'un large horst situé autour de 1300 m. d'altitude. Les versants sont marqués par le passé glaciaire du massif : cirques, lacs et vallées glaciaires, moraines etc. A noter : les arcs morainiques de la vallée de la Wormsa

Climat : premier écran disposé à la perpendiculaire de la circulation générale d'ouest, d'où des précipitations abondantes (1800 à 2000 mm sur la crête), des vents d'ouest parfois violents. Couverture neigeuse généralement épaisse et durable (4 à 6 mois par an) avec plusieurs névés temporaires, température annuelle basse (< 5 °C au dessus de 1000 m.), fréquentes gelées tardives au printemps. Ces conditions expliquent la présence d'un étage dit *subalpin* sur ce massif

Hydrologie : le massif du Hohneck est riche en sources, notamment au niveau des hautes chaumes (fontaine de la Duchesse, source de la Moselotte etc). Ruisseaux barrés de lacs dans plusieurs vallées. Eaux acides. Domaine de la Truite fario.

L'OCCUPATION DU SOL :

Le site est couvert de forêts sur près des trois quarts de sa superficie, le reste correspondant à des espaces plus ou moins ouverts : pâturages, prés-bois, prés de fauches, éboulis, tourbières, cirques glaciaires etc.

C- L'intérêt écologique du secteur

UN INTERET FLORISTIQUE MAJEUR

- le secteur Hohneck est le plus riche au niveau botanique du massif vosgien : il héberge notamment près d'une centaine d'espèces végétales rares ou menacées ;
- il s'agit du plus vaste réseau de milieux proches de l'état naturel du massif, avec des chaumes primaires, des cirques glaciaires, des tourbières et enfin des forêts sur éboulis ;
- le secteur abrite également le plus vaste réseau de landes « subalpines » du massif vosgien ;
- on remarquera également la richesse en zones humides, en particulier de tourbières, avec notamment les tourbières de Machais ou de l'Etang noir ;
- de même que les espèces végétales, on note enfin une grande diversité d'espèces animales.

L'intérêt écologique du secteur « Hohneck » a été reconnu dans le cadre de nombreux inventaires, rappelés dans le tableau en annexe 3, cahier 2.

☒ ANNEXE 3, CAHIER 2 : LE HOHNECK DANS LES INVENTAIRES SCIENTIFIQUES DE MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

D- Les données historiques

LE GRAND PÂTURAGE LORRAIN ET LES WASEN

Les « Hauts » sont au départ les propriétés des abbayes de Munster et de Remiremont et ce depuis le VII^{ème} siècle. Les défrichements des sommets ont dû démarrer au VIII^{ème} siècle (SCHMITT R., 1963). A cette époque, les marcaires alsaciens seraient venus par le Rothenbach fonder le hameau de Woln, berceau du futur village de La Bresse (POLGE H., 1963).

Au grand pâturage lorrain, loué aux fermiers alsaciens, sont venus s'ajouter de nouveaux pâturages, les « Wasen » côté alsacien, pour contourner les problèmes de relation avec les Ducs de Lorraine, puis du fait de l'essor démographique des populations du massif, notamment à partir de la seconde moitié du XVIII^{ème} siècle (GARNIER E., 1998 – HUSSON JP, 1997). C'est ainsi, par exemple, que la chaume du Schiessroth s'est agrandie par défrichement en 1781. Le marcaire se lance ainsi à l'assaut de nouveaux pâturages, au dépend de la forêt (pratique du surcenage, feux etc) : autour des villages, avec notamment la création des essarts, mais également sur les hauts. Notons qu'à cette époque, l'élevage constitue la principale ressource des populations locales. Ces défrichements prennent de l'ampleur après la révolution de 1789. Leur apogée se situe vers 1821 côté vosgien (H. POLGE, 1963).

LE MARCAIRE ET LE FORESTIER....

La forêt devient dès lors un espace conflictuel : le forestier se lance dans l'abornement systématique des propriétés et les archives foisonnent de procès en tout genre entre propriétaires forestiers et marcaires. A tel point que les autorités préfectorales alsaciennes décident en 1801 d'encourager les reboisements, ce qui aurait d'ailleurs probablement favorisé l'expansion de l'épicéa

dès cette époque en vallée de Munster.

L'essor industriel des vallées vosgiennes s'accompagne ensuite du début du déclin agricole dès les années 1850 – 1860, qui se traduit par l'abandon de nombreuses chaumes voire leur reboisement.

VERS UNE EXPLOITATION « MINIERE » DES FORETS...

Les forêts de la vallée de Munster deviennent partiellement communales en 1575 et seront définitivement partagées entre les communes en 1836 (GARNIER E., 1998). Quant à la commune de La Bresse, elle parvient également à « récupérer » sa forêt en 1833 (POLGE H., 1963).

Au départ, les forêts sont exploitées par les habitants pour les matériaux de construction, le chauffage. Ce n'est qu'au début du XVII^{ème} que démarre la véritable industrie du bois, avec par exemple la première scierie vosgienne construite en 1620 sur le ruisseau des Haut Rupts (POLGE H., 1963). L'exploitation des produits annexes de la forêt a également été importante avec la récolte des résines (= poix) pour le calfatage des bateaux notamment et la fabrication des salins de potasse pour les verreries et savonneries.

L'exploitation traditionnelle des forêts en jardinage est remise en cause par l'intendant alsacien en 1761 : il introduit ainsi une méthode différente des usages locaux : celle des coupes réglées, méthode finalement abandonnée en 1820 (GARNIER E., 1998). Le jardinage est également remis en cause vers 1830 dans l'aménagement la forêt domaniale de

DES CHEMINS DE TRAVERSE...

Du fait de l'exploitation des hauts par les marcaires alsaciens, les massifs sont parcourus de sentiers, notamment par le Tanet au nord, le Hohneck mais également au sud par le col de Rothenbach qui donnait passage au « chemin des marchands » : La Bresse fournissait alors du beurre, des fromages et de la boissellerie contre les vins, les vivres et effets d'habillement. (SCHMITT R., 1963).



*L'ancienne station du téléphérique,
dans la vallée de la Wormsa à Metzeral*

Gérardmer (HUSSON JP, 1997), suite aux nouvelles théories sylvicoles allemandes. Dans ces années, du fait de l'essor industriel, l'exploitation de la forêt devient particulièrement intensive là où elle est possible (les peuplements restent toutefois globalement très enclavés).

Des lacs sont également construits afin de réguler les débits d'eau des rivières des vallées qui alimentaient les industries. Il faut toutefois noter que le Fischboedle est un lac artificiel créé par Jacques Hartmann pour y faire de la pisciculture (SCHMITT R., 1963).

DES BOTANISTES SUIVIS PAR DES TOURISTES

Le début du XIX^{ème} siècle marque le début des expéditions botaniques avec la découverte en 1820, au Kastelberg, de la fameuse Bruchie des Vosges, *Bruchia vogesiaca*, par le médecin Mougeot, originaire de Bruyères. C'est un véritable engouement du monde scientifique pour les hauts sommets qui gagne peu à peu les explorateurs de tout horizon et finalement les premiers touristes. La route de la Schlucht est ainsi construite à partir de 1842 sous l'impulsion de l'industriel Frédéric Hartmann, tandis que s'installe l'hôtel restaurant Drefranoux en 1887 au Col de la Schlucht, suivi en 1896 par l'hôtel Altenberg. Un tramway électrique reliant Munster et la Schlucht via Stosswihr sera également mis en service, et ce jusque 1923.

LE RENOUVEAU DES FERMES AUBERGES

Le développement du tourisme est une aubaine pour l'agriculture de montagne qui développe des activités annexes avec l'accueil du public et la restauration : les fermes auberges ont ainsi permis la stabilisation de l'économie des hautes chaumes. Les années 80 sont marquées par les essais d'intensification des landes

altitude. Les formations végétales les plus précieuses des Hautes Vosges paieront le tribut de ces aménagements et les formations de buttes gazonnées (« thufurs »), décrites par Roland Carbiener à la fin des années 70, disparaîtront à jamais au Paquis des Fées et au Rothenbach.

E- Les patrimoines culturels et historiques

LES TRACES DU PASSE INDUSTRIEL ET GUERRIER

Le site abrite plusieurs vestiges témoignant de l'histoire de l'homme dans ces fonds de vallées vosgiennes, notamment d'anciennes mines ou encore les lacs, aménagés pour les besoins de l'industrie dès le 19^{ème} siècle (Altenweiher, etc). Les différentes guerres ont également fortement marqué le site, avec en particulier un patrimoine militaire issu de la guerre de 30 ans (Pierre Marie David, année ?) et les nombreux vestiges liés aux deux guerres mondiales (ancien téléphérique, tranchées, etc.).

A noter également la présence d'un site archéologique au Rainkopf et d'une croix de chemin entre les Trois Fours et le Montabey, de 1938, en souvenir des forestiers et skieurs morts en montagne : ces sites sont recensés au niveau de l'inventaire du patrimoine (DRAC Lorraine, service régional de l'archéologie, 2003). A signaler enfin la chapelle notre Dame des Chaumes, au col de la Schlucht, reconstruite en 1959 – 60.

-

III- Les diagnostics biologiques et socio-économiques

A - L'état des lieux des habitats présents, états de conservation

A-1. LES HABITATS PRESENTS

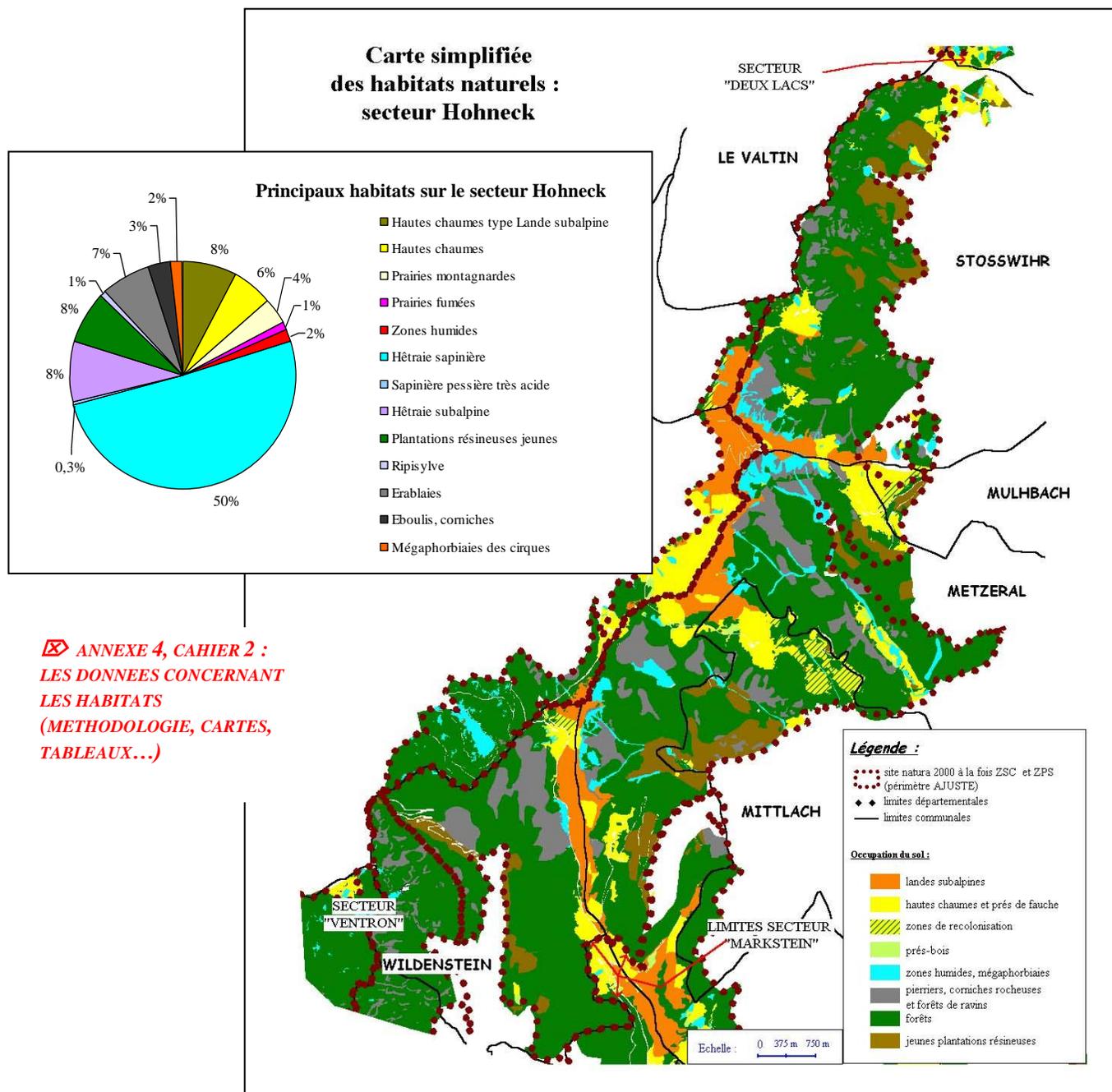
UN ECHANTILLONAGE COMPLET DES PRINCIPAUX MILIEUX NATURELS PRESENTS SUR LES HAUTES-VOSGES

L'habitat le plus représenté est la hêtraie sapinière - forêt dominée par le hêtre et le sapin - qui occupe plus de 50 % de la surface du site. En dehors de cet habitat forestier, le secteur Hohneck se caractérise par l'étendue des ripisylves montagnardes (près de 30 ha), des érablaies (plus de 200 ha) et surtout de la hêtraie subalpine (près de 300 ha).

Ponctuellement, des habitats rares sur le massif sont présents, en particulier les tourbières boisées comme au Rothried et les pessières autochtones sur éboulis, localisées dans la Réserve naturelle de Frankenthal.

Les prairies et landes d'altitude totalisent plus de 600 ha dont 260 ha de landes subalpines relictuelles, parmi lesquelles les chaumes réputées primaires entre la chaume Charlemagne, le Hohneck et le Kastelberg mais aussi au Rothenbach et au Petit Hohneck (CNRS, 1992). Aux altitudes plus basses, environ 30 ha de prairies montagnardes occupent les vallées de Kolbenwasen, et de la Wormsa ainsi que certains pâturages de transition à Aeschereu ou Nisslesmatt.

Avec environ 55 ha - soit 9% du total prairies + landes - les faciès de recolonisation à fougère aigle, genêt, ou à sorbiers sont peu étendus et concernent essentiellement le secteur du Kerboltz à Mittlach.



Au contraire les zones « fumées », c'est-à-dire fertilisées et souvent chaulées, totalisent plus de 150 ha sur les hautes chaumes soit près de 30% des surfaces agricoles situées au dessus de 900 m.

Ce secteur est également caractérisé par l'importance des habitats liés aux cirques glaciaires. On observe sur les flancs de cirques et des vallées glaciaires : les corniches rocheuses et les pierriers (plus de 110 ha),

les mégaphorbiaies (55 ha) ou encore les forêts d'érables et merisiers sur éboulis. D'autre part, les fonds de cirques sont occupés par des complexes de zones humides, comme les tourbières de Missheimle, Frankenthal, Machais ou encore Gaschneyried.

→ Au total, 20 habitats d'intérêt communautaire totalisant 2805 ha - soit 86% du secteur Hohneck - sont identifiés, ce qui justifie la désignation de ce secteur au niveau européen.

Habitats présents (intitulé de la directive Habitats)	Code natura 2000	Surface SIG en ha sur tout le secteur Hohneck	% secteur Hohneck	Surface SIG en ha sur le site natura 2000 "Machais Blanchemer"	% / site Machais Blanchemer	Surface SIG en ha sur le site natura 2000 "Chaumes du Hohneck"	% / site Chaumes du Hohneck	Types d'habitats au regard de la directive Habitats
Landes sèches européennes : sous type landes subalpines à Airelle des marais et Pulsatille blanche	4030	251,7	7,7%			76,4	37,6%	Habitat d'intérêt communautaire : 2415 ha (74 %) (site natura 2000 « Machais- Blanchemer » : 195 ha / 95%) (site « Chaumes du Hohneck » : 127 ha / 63 %)
Landes sèches européennes : sous type landes subalpines à Myrtille et à Luzule de Desvaux, ou à Anémone à feuilles de narcisse ou à Alisier nain	4030	10,0	0,3%					
Mégaphorbiaies	6432	59,3	1,8%	0,3	0,2%	1,6	0,8%	
Corniches rocheuses	8220	18,6	0,6%					
Prairies de fauche de montagne	6520	28,2	0,9%					
Prairies à <i>Molinia</i> sur substrat tourbeux	6410	11,3	0,3%	11,1	5,4%			
Dépression sur substrat tourbeux (<i>Rhynchosporion</i>)	7150	0,1	0,0%	0,1	0,0%			
Tourbières de transition et tremblants	7140	3,5	0,1%	3,1	1,5%			
Tourbières hautes dégradées encore susceptible de régénération naturelle	7120	1,6	0,0%			0,7	0,3%	
Lacs et mares dystrophes naturels	3160	0,7	0,0%	0,7	0,3%			
Rivières avec végétation du <i>Ranunculon-fluitantis</i> et du <i>Callitrichio-Batrachion</i>	3260	0,4	0,0%	0,4	0,2%			
Eboulis, pierriers	8110	72,5	2,2%	0,5	0,3%			
Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i>	9110	757,2	23,2%	99,2	48,5%			
Forêts de conifères acidophiles	9410	10,0	0,3%	6,1	3,0%			
Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	898,4	27,5%	70,9	34,7%			
Hêtraies subalpines médioeuropéennes à <i>Acer</i> et <i>Rumex arifolius</i>	9140	291,8	8,9%	2,3	1,1%	48,4	23,8%	
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> riches en espèces sur substrat siliceux des zones montagnardes (hautes chaumes)	*6230	122,7	3,8%	0,3	0,2%	0,2	0,1%	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire : 388 ha (12 %) (Machais-Blanchemer : 7 ha / 3,5%) (Chaumes : 0,2 ha / 0,1 %)
Tourbières hautes actives	*7110	3,0	0,1%	0,04	0,0%			
Tourbières boisées	*91D0	0,1	0,0%	1,2	0,6%			
Erablaies	*9180	233,3	7,1%	5,4	2,7%			
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> & <i>Fraxinus excelsior</i>	*91E0	29,3	0,9%	0,2	0,1%			
<i>Prairies d'altitude et prairies fumées des Hautes chaumes</i>	<i>Non Concernées</i>	156,6	4,8%	0,9	0,4%	74,0	36,4%	Autres habitats (non concernés) : 462 ha (14 %) (Machais-Blanchemer : 2,5 ha / 1,2 %) (Chaumes : 76 ha / 37 %)
<i>Landes à fougère et genêt à balais</i>	<i>Non Concernées</i>	19,3	0,6%					
<i>Autres zones humides (bas marais, prairies paratourbeuses)</i>	<i>Non Concernées</i>	17,2	0,5%	0,1	0,1%	1,8	0,9%	
<i>Saulaies, aulnaies tourbeuses</i>	<i>Non Concernées</i>	3,0	0,1%	1,6	0,8%			
<i>Plantations résineuses</i>	<i>Non Concernées</i>	245,2	7,5%					
<i>Lacs, étangs</i>	<i>Non Concernés</i>	13,6	0,4%					
<i>Vides (chemins, pistes forestières etc)</i>	<i>Non concernés</i>	6,9	0,2%					
TOTAL secteur Hohneck		3265,5 ha		total site Machais Blanchem er 204,4 ha	total site Chaumes du Hohneck	203,2 ha		



Les landes subalpines au Rothenbach : parmi les dernières landes bien conservées du secteur



*à gauche : lande subalpine bien conservée
à droite : aménagement de cette lande en pré de fauche*

A-2. LES ETATS DE CONSERVATION DES HABITATS

L'état de conservation mesure l'écart entre l'habitat tel qu'il est observé aujourd'hui et un habitat « idéal » ou « optimal » au sens écologique. Ainsi, on pressent qu'il existe une différence entre une jeune plantation d'épicéas et une vieille forêt de hêtres et de sapins... C'est cet écart qu'il s'agit de mesurer. Différents protocoles ont été utilisés en fonction des types de milieux (forêts, hautes chaumes et zones humides) : ils sont explicités en annexe 6, cahier 2.

ANNEXE 6, CAHIER 2 : PROTOCOLES D'EVALUATION ET CARTES DES ETATS DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

RESULTATS :

LES LANDES SUBALPINES : UN TIERS DE L'HABITAT DEGRADE

Le secteur Hohneck abritait 370 ha de landes subalpines, soit 70% de ces formations uniques et localisées du massif vosgien, décrites par Roland Carbiener dans les années 70 et caractérisées par la présence de l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosum*) et de la Pulsatille blanche (*Pulsatilla alba*). Une partie de ces chaumes est réputée primaire (CNRS, 1992) sur la base des données pédologiques (étude du sol).

Plus du tiers de cet habitat, soit 130 ha sur 370, est dégradé du fait d'une gestion agricole plus intensive et localement du fait de l'érosion liée à la fréquentation touristique, par exemple au Rothenbachkopf ou encore au col du Schaefferthal.

Rappelons qu'une partie de ces landes a payé le tribut des essais d'intensification promu dans les années 80.

A noter que sur les autres secteurs (Tanet, Schweisel, Hahnenbrunnen, Grand Ballon), les landes subalpines représentent environ 140 ha et seulement 5% de cet habitat est dégradé, plus souvent pour des raisons liées au piétinement engendré par la fréquentation touristique.

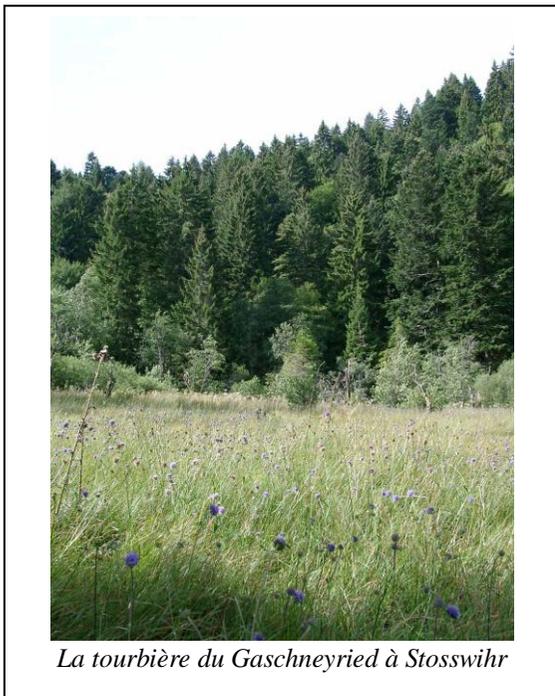
Sur les 130 ha dégradés au Hohneck, près de 57 ha pourraient être restaurés à court terme (état de conservation jugé « autre : réversible »), mais pour 73 ha la dégradation est a priori irréversible (voir les cartes des états de conservation des landes subalpines en annexe 6, cahier 2).

LES HAUTES CHAUMES : MEME CONSTAT

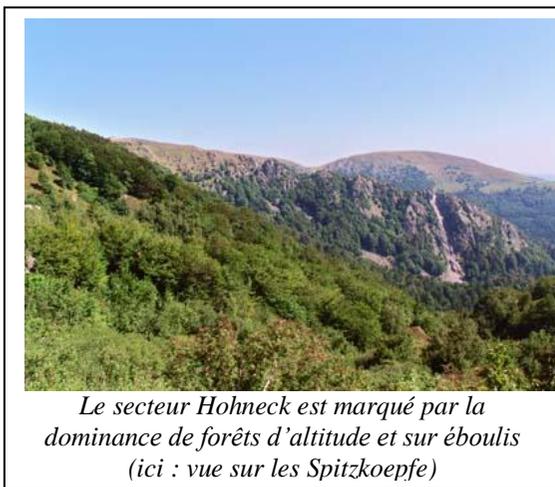
Le reste des hautes chaumes, situées à une altitude moindre que les landes subalpines, présente un état de conservation similaire à ces dernières puisqu'on constate également que plus du tiers de ces formations a profondément évolué du fait non seulement de la fertilisation mais également de la sous utilisation.

Enfin concernant les prairies montagnardes (Wormsa, Kerboltz etc), leur état est globalement favorable mis à part le cas des landes à fougère du Kerboltz, en état « autre : difficilement réversible » du fait de la difficulté à lutter contre la fougère aigle. A noter également l'avancée de la forêt sur les pâturages de la vallée de la Wormsa, en lisière (recrus de charmes, noisetiers etc.)

En ce qui concerne les impacts touristiques, rappelons les actions entreprises par les communes pour les minimiser ou les résorber (ex : La Bresse pour résorber les saignées laissées par les anciens accès motorisés sur la chaume du Hohneck) et les chantiers sur le GR5 au sommet pour lutter contre l'érosion liée à la dispersion des fréquentations sur le sommet.



La tourbière du Gaschneyried à Stosswihr



Le secteur Hohneck est marqué par la dominance de forêts d'altitude et sur éboulis (ici : vue sur les Spitzkoepfe)

LES ZONES TOURBEUSES : UN ETAT DE CONSERVATION MITIGE

Les tourbières du secteur ont, jusqu'à un passé récent, été exploitées pour les besoins de l'agriculture (fauche, pâture) voire pour l'extraction de la tourbe notamment pendant les périodes de guerre.

Ces pratiques sont pour la plupart abandonnées désormais et les systèmes tourbeux évoluent de nouveau naturellement, d'où une amélioration de leur état de conservation. Toutefois, dans des systèmes tourbeux perturbés, comme au Gaschneyried par exemple, on assiste à un début de recolonisation par les épicéas, les saules, etc. Cette évolution aboutit à des habitats très rares sur le massif vosgien : les tourbières boisées, localisées au niveau du secteur Hohneck au Rothried et à la côte 1000, en réserve naturelle de Frankenthal.

Localement on note toutefois plusieurs dégradations, notamment une zone repiquée en épicéa sur le secteur de Gefall à Wildenstein et la présence d'anciens drains sur les tourbières de la chaume Charlemagne et celle des Trois Fours.

Le cas de la tourbière de Machais est toutefois à considérer à part puisqu'il s'agit d'un des complexes de tourbières en meilleur état de conservation sur le massif vosgien et de tels exemples restent très rares en France.

En ce qui concerne les mégaphorbiaies, ces formations naturelles à grandes herbes et à fleurs vivaces, accrochées aux sommets et flancs des cirques glaciaires : elles évoluent naturellement et présentent un excellent état de conservation. Leurs cousines intraforestières en bordure de ruisseaux sont également bien conservées, mis à part localement sous des plantations résineuses.

UNE GRANDE PART DE FORETS PROCHES DE L'ETAT NATUREL

L'évaluation de l'état de conservation s'appuie sur l'analyse des 1393 relevés effectués en forêt par le Parc naturel régional des Ballons des Vosges et l'ONF dans le cadre de natura 2000 (voir la carte des points de relevés et la méthodologie en annexe 6, cahier 2).

On constate que globalement ce secteur abrite la même proportion d'arbres morts que le reste du site Hautes Vosges, soit 2/3 des relevés sans arbres morts. Pourtant ce constat cache des différences entre les versants puisque côté lorrain, seuls 15% des relevés abritent des arbres morts soit deux fois moins que la moyenne Hautes Vosges, alors que 39% des relevés en ont côté alsacien (moyenne Hautes Vosges : 33%).

En ce qui concerne la maturité des écosystèmes forestiers, on retrouve également des caractéristiques moyennes, avec 30% de structures à Gros Bois (diamètre des arbres à 1,3 m. du sol > 45 cm) et Très Gros Bois (> 70 cm), contre plus de 50% de peuplements en croissance et 15% « divers » : jeunes peuplements, gaulis, perchis ou vides. Les structures « matures » sont par contre inférieures à 15% côté vosgien.

A noter que 860 ha de forêts (40% des forêts soumises) sont très peu exploitées voire pas du tout du fait de leur inaccessibilité mais également de la volonté des communes de conserver ce patrimoine intact.

Enfin, peu de dégâts de gibier sont à déplorer sur ce secteur : l'écorçage sur les placettes a été constaté sur moins de 4% des relevés contre 4,8 pour les Hautes Vosges. Quant aux chevreuils, les dégâts affectent 6,4 % des placettes contre 10,8 en moyenne sur les Hautes Vosges.



La Bruchie des Vosges a été découverte par le vosgien Mougeot en 1822 sur le Kastelberg

LA FLORE PROTEGEE DU SECTEUR HOHNECK :

*41 espèces végétales protégées en
région Alsace*

*22 espèces protégées en région
Lorraine*

11 espèces protégées en France

2 espèces d'intérêt communautaire

B- L'état des lieux des espèces présentes

LE HOHNECK : TRESOR BOTANIQUE DU MASSIF VOSGIEN

Secteur privilégié des observations botaniques du massif depuis le botaniste Mougeot (1776 – 1858), originaire de Bruyères, le professeur Kirschleger (1804 – 1869), de Munster, ou encore les botanistes vosgiens Brunotte et Lemasson avec leur premier « guide du botaniste au Hohneck » en 1893, ce secteur a fait l'objet de très nombreuses publications (voir la bibliographie en annexe, cahier 2I).

Il abrite en effet une grande diversité de formations végétales, dont certaines sont uniques dans le massif vosgien mais également un grand nombre d'espèces différentes. Ainsi, au côté de plantes typiquement montagnardes, on retrouve des espèces connues des collines calcaires voire des terrasses sèches de la plaine comme l'œillet superbe ou encore la scille à deux feuilles.

Les botanistes ont également décrit de nombreux « éco types » et des variétés strictement localisées au Hohneck. Ils ont recensé plusieurs « relictés » glaciaires, espèces répandues dans le Grand Nord et les montagnes d'Europe du Nord, comme le Saule bicolore, présent dans plusieurs cirques glaciaires alsaciens, ou encore l'Epervière des Alpes, dans le Frankenthal.

Le périmètre natura 2000 abrite ainsi les uniques stations pour une vingtaine de plantes, comme la Sibbaldie (*Sibbaldia procumbens*) ou encore le Saule bicolore (*Salix bicolor*) et abrite les trois quarts des espèces de Sphaignes (mousses des tourbières) recensées en France.

Deux espèces végétales d'intérêt communautaire (Annexe I, directive Habitats) sont présentes :
- la Buxbaumie (*Buxbaumia viridis*), mousse liée aux bois pourrissants de conifères, en particulier dans les fonds de vallée encaissée : elle est recensée notamment à Machais et à Frankenthal.

- la Bruchie des Vosges (*Bruchia vogesiaca*), découverte en 1822 par Mougeot à Ammelthalquelle au Kastelberg. C'est à partir de cette découverte que l'espèce a été décrite pour la première fois : revue plusieurs fois jusqu'en 1914, puis en 1961 par Philippi, l'espèce n'a plus été notée sur cette localité depuis 1964. L'espèce reste potentiellement présente, notamment aux bords des étangs ou ruisseaux piétinés par le bétail et sur le fonds de fossés récents en zone tourbeuse.

Ce secteur n'a pas encore livré tous ses secrets, du fait notamment des difficultés d'identifier certaines plantes, les épilobes par exemple (com pers. CARBIENER R., 2005).

**ANNEXE 5, CAHIER 2 : CARTE ET LISTE DES ESPECES
VEGETALES REMARQUABLES**

12 ESPECES DE FAUNE D'INTERET COMMUNAUTAIRE SONT PRESENTES

Concernant la faune, on notera en particulier :

➤ pour les Mammifères : la présence du noyau de population de chamois le plus important des Vosges. A côté des espèces « traditionnelles » de la montagne vosgienne (Ecureuil, Renard, Martre, Chevreuil, Sanglier, cerf etc) , ce secteur est également propice au Chat forestier, ou encore au Lynx, espèce d'intérêt communautaire (Annexe II de la directive Habitats). La Crossope aquatique, petite musaraigne protégée au niveau nationale, fréquente les zones humides du secteur (PNRBV, 2002). Plusieurs espèces de chauves souris sont également notées, en particulier le Vespertilion de Bechstein (SCHWAAB F., 2001), espèce d'intérêt communautaire inféodée aux forêts âgées à sous-bois dense avec présence de ruisseaux, de mares, et d'étangs (ENGREF & al., 2000)



Le Vespertilion de Bechstein, une chauve souris inféodée aux forêts âgées, est présente notamment dans la réserve naturelle de la tourbière de Machais.

DEUX NOUVELLES ESPECES SUR LE RETOUR

Le Hibou Grand Duc et la Chouette chevêchette sont deux espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire qui sont visiblement en cours d'expansion sur le massif. Le premier rapace est lié aux corniches rocheuses, le deuxième aux forêts matures de montagne.

**ANNEXE 5, CAHIER 2 : CARTE DES HABITATS
D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

➤ pour les oiseaux, le site héberge actuellement huit espèces d'intérêt communautaire (Annexe I de la directive Oiseaux) et deux potentielles (voir l'encart ci-contre) :

- le Grand Tétrás, présent notamment sur le secteur Machais – Bramont – Herrenberg ;
- la Gélínótte des bois, dont on relève des indices sur plusieurs secteurs comme au Kerboltz par exemple ;
- le Faucon pèlerin, nicheur régulier sur 4 corniches rocheuses versant alsacien ;
- le Pic noir, le Pic cendré et la Chouette de Tengmalm, fréquentant notamment les forêts matures riches en gros hêtres ;
- La Bondrée apivore, nicheuse régulière ;
- La Pie-Grièche écorcheur, potentiellement présente sur les zones ouvertes à semi ouvertes du secteur, en particulier au Kerboltz, en vallée de la Wormsa ou au Gaschney (voir la carte en annexe 5, cahier 2).

En dehors de ces espèces d'intérêt communautaire, le massif du Hohneck abrite une grande diversité d'espèces d'oiseaux, du fait de la diversité des habitats, ouverts, rocheux, forestiers etc. Ainsi, plus de 70 espèces d'oiseaux différentes sont notées nicheuses régulières sur le territoire de la Réserve naturelle de Frankenthal - Missheimle (PNRBV, 2001). Au côté d'espèces typiquement montagnardes comme le Merle à plastron ou le Casse Noix moucheté, on relèvera plusieurs espèces remarquables : le Bruant fou sur les pierriers exposés au sud, l'Accenteur alpin, dont il s'agit d'un des seuls sites connus de nidification régulière sur le massif, le Grand Corbeau ou encore le Traquet tarier, lequel est noté sur une dizaine de cantons entre le Collet au sud et le Herrenberg au nord (LPO, en cours 2005).

Le secteur héberge enfin la plus importante population de Traquet motteux du massif et même du grand nord est de la France (10 à 15 couples en 1995 – LPO, 1995).

Notons enfin que plusieurs cols (Falimont, Schaefferthal) constituent, en automne et au printemps, des voies de migration pour de nombreux passereaux (Pinson des arbres, Pinson du nord, Bruants, Pipits, Hirondelles etc.), rapaces (Buse variable, Milan royal, Milan noir etc) et autres Pigeons ramiers.

➤ 6 espèces d'amphibiens sont recensées : Grenouilles verte et rousse, Crapaud commun, Salamandre tachetée, Tritons alpestres et palmés ; à noter également la présence de la Coronelle lisse, de la Couleuvre à collier, du Lézard vivipare, du Lézard des murailles et de l'Orvet.

➤ Pour les Poissons, on notera la présence de populations indigènes de Truite fario, avec notamment des populations perchées à plus de 1000 m. d'altitude comme au Gaschneyried. Le Chabot, espèce d'intérêt communautaire, et vraisemblablement la Lamproie de Planer, également concernée par la directive Habitats (Annexe I), peuplent les ruisseaux aux altitudes les plus basses comme dans la vallée du Gefall (Folzter com. pers. 2005), de la Wormsa et de Kolbenfecht (Conseil Supérieur de la Pêche, 2002). Dans les lacs d'altitude, de nombreuses espèces de poissons ont été introduites : Chevaine, Perche, Truite fario, Truite arc en ciel, Omble de fontaine etc. (M. Glee, com. pers. 2005).

➤ Les Insectes sont moins connus mais le secteur abrite de très nombreuses espèces remarquables, notamment plusieurs espèces dites « boréo-alpines ». Citons en particulier chez les papillons : le Nacré de la Canneberge (*Boloria aquilonaris*), espèce protégée au niveau national, ou encore plusieurs espèces de Moiré (Genre *Erebia*), notamment *Erebia manto*, localisée dans les prairies marécageuses de la route des crêtes.

Pour les autres classes, il existe également des inventaires sommaires de mollusques, de Crustacés, d'Arachnides (notamment sur Machais) etc.

C- L'état des lieux des activités socio-économiques

C-1. L'EXPLOITATION FORESTIERE ET LA GESTION CYNEGETIQUE

➤ Mis à part les bosquets agricoles sur les chaumes et certains peuplements sur éboulis dans les cirques glaciaires, les forêts du secteur natura 2000 *Hohneck* relèvent toutes du régime forestier et sont donc gérées par l'ONF : 9 forêts communales et une forêt domaniale sont concernées. Les aménagements des forêts sont en général postérieurs à 1997 ; certains ont été ajustés après la création de la réserve naturelle de Frankenthal et deux sont en cours de révision sur Munster et La Bresse.

➤ Les aménagements ont globalement anticipé natura 2000 avec des orientations de gestion allant dans le sens de la préservation de la biodiversité tout en prônant la production de bois de qualité.

☒ **ANNEXE 7-1., CAHIER 2 : CARTES DES TYPES DE FORETS, OBJECTIFS DE GESTION, TRAITEMENTS ET CLASSEMENTS DES PARCELLES (SOURCES : ONF,2003)**

☞ **tableau : synthèse des aménagements forestiers en vigueur dans les forêts relevant du régime forestier (source : ONF, 2003) – à compléter**



Le secteur Hohneck abrite de très belles chênaies sur éboulis (ici : parcelle 13 de Metzeral)

Forêts soumises	Forêt communale SOULTZERE N	Forêt communale STOSSWIHR	Forêt communale HOHRD	Forêt Communale MUNSTER	Forêt Communale METZERAL	Forêt Communale MITTLACH	Forêt Communale MUHLBACH	Forêt communale WILDEN STEIN	Forêt Domaniale GERARDMER	Forêt Communale LA BRESSE
Surface estimée concernée (parcelles, % concerné Natura 2000)	69 ha : p. 46 pp, 47, 59 (8%)	331 ha : p. 15, 23 à 26, 29, 30, 42, II à XII (32 %)	86 ha : p. 19 à 25 (28 %)	136 ha : 49 pp, 51, 53, 55 à 61 (8 %)	578 ha : p.2 à 4, 5b, 7 à 18, 20 à 31 (58 %)	165 ha : 14pp, 16 à 21 pp, 12, 13, 14 à 16 pp, 18 à 21 pp (46 %)	170 ha : 19, 20 à 31 (23 %)	500 ha : p. 1 à 8, 9a, 10, 11, 12a, 13 à 26, 34pp, 35b, 36b, 37pp & 38pp (69 %)	45 ha : p. 130 (1 %)	216 ha : 144 à 146, 166 à 176, 178pp, 179pp, 195 (7 %)
Surface totale de la forêt	902 ha	1024 ha	311 ha	1761 ha	1002 ha	356 ha	731 ha	725 ha	4795 ha	3020 ha
Aménagement en vigueur	2000 - 2019	1989 – 2008 modifié en 1999	1997 - 2016	1987 – 2006 (révision en cours)	1994 – 2008	1997 – 2016	1997 - 2011	1980 – 2009, modifié en 1997	1997 - 2011	2006 – 2020 (révision en cours)
Objectifs	Série 3 : série d'intérêt écologique	Série 1 : production Série 2 : série d'intérêt écologique	Série 2 : série d'intérêt écologique	Série 2 : production – protection	Série 1 : production Série 2 : protection	Série 1 : production Série 2 : protection	En cours	Série 1 : production Série 2 : protection	Série 4 : réserve biologique domaniale	Série 2 : protection & production Série 4 : série d'intérêt écologique (réserve naturelle de Machais)

<i>Forêts soumises</i>	<i>Forêt communale SOULTZERE N</i>	<i>Forêt communale STOSSWIHR</i>	<i>Forêt communale HOHROD</i>	<i>Forêt Communale MUNSTER</i>	<i>Forêt Communale METZERAL</i>	<i>Forêt Communale MITTLACH</i>	<i>Forêt Communale MUHLBACH</i>	<i>Forêt communale WILDEN STEIN</i>	<i>Forêt Domaniale GERARDMER</i>	<i>Forêt Communale LA BRESSE</i>
Traitements sylvicoles	Futaie irrégulière par pied d'arbre : p. 46a, 47a, 59 Autres parcelles : aucun (réserve intégrale : 244 ha)	Jardinage : p. 23 à 26, 29 (87 ha) Autres parcelles : aucun (réserve intégrale : 244 ha)	Futaie irrégulière par bouquets : p. 19 à 21 pp, 23 pp, 25 (42, 5 ha) Autres parcelles : aucun (réserve intégrale : 43,2 ha)	Futaie jardinée : bas des parcelles 51, 56, 57 & 58 Autres parcelles : aucun (réserve intégrale : 81 ha)	Série 1 : futaie régulière à groupe élargi sauf p. 20, 27 à 29 pp, 30 bis et 31 (jardinées) Série 2 : aucun	Série 1 : futaie régulière à groupe élargi Série 2 : aucun (sauf sur 12- 2 : futaie irrégulière par bouquets)		Série 1 : futaie régulière à groupe strict Série 2 : futaie jardinée ou aucun traitement	Aucun	Séries 2 & 4 : futaie irrégulière par pied d'arbre et par bouquets (sauf peuplements inexploitables et d'altitude : p. 175, 195, bords tourbières etc)
Essences objectifs à long terme	Sapin, hêtre : 30% - Erable/sorbier : 10% - épicéa : 30%		Sapin + hêtre : 60% Epicéa : 40%	Sapin 49%, épicéa 39%, pin et résineux divers 7%, hêtre et feuillus divers 7%	Série 1 : sapin 50% et hêtre 25% si < 1000 m., hêtre sinon	Série 1 : sapin 40%, hêtre 25%		Série 1 : sapin 25%, résineux divers 15%, hêtre 56%, feuillus divers 4% Série 2 : hêtre 61%, feuillus divers 14%, sapin & épicéa 25%	Sans objet	Série 2 : sapin 39% ; épicéa 20%, hêtre 36, érables & autres : 5% Série 4 : sapin 53% ; épicéa 5%, hêtre 33%, érable & autres : 9%
Age et diamètre exploitabilité	Sapin & épicéa : 160 ans à 65 cm – Hêtre et érable : 160 ans à 55 cm.		Sapin & hêtre à 200 ans, 70 cm pour le hêtre, 80-90 pour le sapin Epicéa à 150 ans, 80 cm	Prélèvement prioritaire des chablis et dépérissants, extraction ponctuelle de gros bois sur semis acquis	Série 1 : < 1000 m. : sapin et hêtre à 120 ans, 50 cm > 1000 m. : hêtre à 140 ans, 45cm, sapin à 100 ans, 45 cm	Série 1 : 120 ans, 55 cm		Série 1 : 140 ans (sapin : 50 cm, hêtre 45 cm, épicéa 55 cm) Série 2 : 140 ans (40 – 45 cm selon essences)	Sans objet	Série 2: objectif long terme : GB + TGB = 50% à l'étage montagnard (60% dans la réserve naturelle dont 30% de très gros)
Coupes prévues jusqu'en 2008	p. 46 en 2006. p. 59 en 2011.								Sans objet	p. 144 en 2007, p. 145 & 166 en 2008, p. 178 & 179, 173 en 2009, p. 171 en 2010
Travaux sylvicoles jusqu'en 2011			Nettoisement voire dépressage éventuel en p. 19, 20 & 25						Sans objet	Nettoisement, dépressage après coupe
Création desserte jusqu'en 2008		Néant (interdit décret RN)		Néant					Sans objet	Néant
Mesures en faveur de la biodiversité	Maintenir des arbres au delà de la limite d'exploitabilité biologique Débardage alternatif en p.59 préconisé	Irrégularisation et diversification des peuplements encore exploités, non reboisement des vides, pas de nouvelle création de pistes, mise en lumière de cours d'eau, application de la Directive Tétrás sur partie de série 1 de Munster etc.			Application de la Directive Tétrás sur 36 ha			Application de la Directive Tétrás, travaux spécifiques Tétrás etc.	Convention de gestion sur la chaume Charlemagne Pas d'intervention en hêtraie subalpine	Mélange des essences, maintien d'arbres à vocation biologique Application de la Directive Tétrás (sauf parquets d'attente)

LA GESTION CYNEGETIQUE : ...

11 lots appartenant à trois GIC sont concernés : les GIC 6 et 14 en Alsace et le GIC des hautes vallées Moselle – Moselotte dans les Vosges. Mis à part 4 cas, les lots sont concernés sur plus du tiers de leur étendue. A noter que la Chaume Charlemagne n'est pas chassée.

Ce secteur natura 2000 se singularise notamment du fait qu'il abrite le cœur de la population de chamois du massif vosgien.

Les plans de chasse des 8 dernières années sont présentés en annexe 7-2, cahier 2.

Côté alsacien, ils montrent une augmentation progressive des attributions en cerf et chamois depuis 1994, avec un plateau autour des années 1999 – 2000, qui marque le début d'un léger recul voire une nette diminution pour le chamois dès la campagne 2003 en raison des baisses de population constatées, particulièrement importantes sur le secteur Hohneck (-75% estimée). Quant au chevreuil, les attributions sont en constante diminution depuis 1996 (-35%). A l'initiative de communes et de chasseurs, des clairières à vocation cynégétique ont été créées (Wildenstein, Metzeral notamment) afin notamment d'accroître la capacité d'accueil des forêts.

On constate que dans 60 à 70% des cas, les minimas des plans de chasse ne sont pas réalisés. Les chasseurs imputent en particulier le problème du dérangement lié à la fréquentation dans ce secteur très touristique.

Données à compléter pour les Vosges (en cours).

Une pratique jusque là anecdotique prend toutefois de l'ampleur dans le Haut-Rhin, en raison notamment de la régression du petit gibier en plaine alsacienne : la chasse aux oiseaux migrateurs et notamment au Pigeon ramier au niveau des cols. Cette pratique est proscrite sur Wildenstein entre le Batteriekopf et le Rainkopf ainsi qu'en réserve naturelle du Frankenthal Missheimle mais reste autorisée ailleurs.

ANNEXE7-2, CAHIER 2 : LOTS DE CHASSE, PLANS DE CHASSE

Commune	Lot concerné	Surface totale du lot (DDAF)	Surface concernée par natura 2000	% de lot concerné	Date début adjudication	Date fin adjudication
Xonrupt Longemer	<i>Néant (non chassé)</i>					
La Bresse	Bresse 1	2090	101	5	Avril 97	Mars 2006
Stosswihr	Soultzeren 3	921	103	11	1997	2006
	Stosswihr 2	862	382	44	1997	2006
	Munster 2	550	181	33	1997	2006
Muhlbach	Muhlbach2	550	27	5	1997	2006
Metzeral	Muhlbach3	300	206	69	1997	2006
	Metzeral 1	431	64	15	1997	2006
	Metzeral 2	369	385	100	1997	2006
	Metzeral 3	372	434	100	1997	2006
Mittlach	Mittlach 2	360	321	89	1997	2006
Wildenstein	Wildenstein	936	843	90	1997	2006

(surfaces : en ha – sources : ONF, 2002 & DDAF 68 / 88, 2002)



La ferme auberge et les chaumes du Schiessroth
En toile de fond : le cirque du Wormspel....

C-2. LA GESTION DES ESPACES OUVERTS & SEMI-OUVERTS

LES EXPLOITANTS AGRICOLES : AGRICULTEURS ET AUBERGISTES A LA FOIS

Les espaces ouverts, qui s'étendent sur un peu plus de 600 ha, soit 17% du site étudié, sont gérés par une douzaine d'exploitants agricoles – fermes auberges essentiellement - auxquels se rajoutent le CSA sur les chaumes du Rothenbach dans le cadre d'une convention avec la commune de Wildenstein pour la mise en œuvre d'une gestion conservatoire. La double activité ferme et auberge engendre des charges de travail très importantes durant toute la belle saison, soit de mi mai à mi octobre en moyenne. En hiver, toutes les auberges sauf une sont fermées : les exploitants regagnent les bâtiments en vallée.

Le tableau en annexe 7-3., cahier 2 présente les exploitations concernées, leurs pratiques ainsi que les projets à court terme : l'essentiel des chaumes est pâturé, le reste est soit fauché, soit inexploité. Les 26 ha de chaumes fauchés ont pour l'essentiel fait l'objet d'aménagements anciens avec travail du sol et semis.

140 ha ne sont pas exploités, essentiellement au niveau des chaumes réputées primaires de la Réserve naturelle de Frankenthal (60 ha) et du Rothenbach (40 ha), mais également au niveau des pâturages du Kerboltz, sous le Kastelberg (30 ha). C'est seulement sur ce dernier site que l'on assiste à une recolonisation des pâturages par la fougère et les arbustes, d'autres zones de recolonisation ponctuelles étant toutefois à noter au Kolbenwasen, sur la chaume Charlemagne ou encore sur le versant est du Gaschney. Ces zones de recolonisation concernent moins de 10% des zones agricoles.

Sur les hautes chaumes, schéma ci-contre (d'après ALNOT L., 2001) montre que les faciès liés à une gestion extensive occupent 64% des superficies pour la totalité du secteur Hohneck, mais ces derniers occupent seulement 43% côté vosgien uniquement où les surfaces sont beaucoup plus mécanisables.

LES MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES : UN TAUX DE CONTRACTUALISATION QUI RESTE FAIBLE

Sur 13 unités pastorales au niveau des hautes chaumes, seules 5 sont engagées pour le moment dans des mesures agri-environnementales (Contrat Territorial d'Exploitation ou Contrat d'Agriculture Durable), représentant environ 27% des surfaces contractualisables (d'après données DDAF 68, Août 2005) : voir la carte en annexe 8, cahier 2.

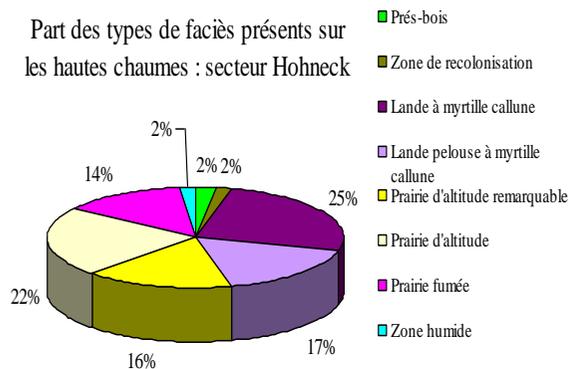
125 ha complémentaires bénéficient de convention : avec l'ONF au niveau de la chaume Charlemagne, avec la commune de Wildenstein sur les chaumes du Rothenbach et enfin avec l'Etat sur la chaume du Frankenthal. Au total, près de 45% des surfaces de hautes chaumes sont contractualisées. Précisons que mises à part sur les chaumes des Trois Fours, l'apport d'engrais ou des produits phytosanitaires est interdite dans le périmètre de la réserve naturelle du Frankenthal – Missheimle.

☒ ANNEXE 7-3., CAHIER 2 : CARTE DES GESTIONNAIRES DES ESPACES OUVERTS AGRICOLES, SYNTHESE DES PRATIQUES ET DES PROJETS

☒ ANNEXE 8., CAHIER 2 : CARTE DES ESPACES BENEFICIAIRE DE MESURES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE ET BILAN DE LA MAITRISE FONCIERE OU D'USAGE

☒ ANNEXE 9-3., CAHIER 2 : CARTE DE ZONAGE DES MESURES CAD

Part des types de faciès présents sur les hautes chaumes : secteur Hohneck



C-3. LES ACTIVITES DE SPORTS ET LOISIRS

UNE FREQUENTATION AXEE AUTOUR DE LA ROUTE DES CRETES

Le secteur Hohneck a fait l'objet de nombreuses études en ce qui concerne la fréquentation, le tourisme, les projets d'aménagement etc. (DAT-CONSEILS, 1988 - CESA, 1996 & 1997 – COGIT Habilis, 1999, PNRBV/BONNE G., 2001 etc.)

En hiver, la fréquentation s'articule essentiellement autour des pôles alpins du secteur avec les domaines de La Bresse - Hohneck, du Tanet et du Gaschney pour le ski de descente, et les domaines de Wildenstein - Bramont et surtout des Trois Fours pour le ski de fond.

La raquette connaît un essor particulièrement important ces dernières années et génère une fréquentation diffuse, en particulier à partir des sites accessibles en voiture. Des itinéraires balisés de raquettes à neige sont également proposés, en dehors de l'enveloppe natura 2000, au niveau du domaine de La Bresse.

Des activités plus secondaires sont enfin à noter sur le site, notamment le ski de randonnée, le ski de fond sur les portions non déneigées de Route des Crêtes, le ski hors piste (notamment le long des ravins de la Thur ou du Frankenthal), le cramponnage sur névé, le ski à voile sur le Hohneck etc.

En été, le maximum de fréquentation est enregistré le long de la Route des Crêtes, en particulier les jours de beau temps et autour des principaux points d'accueil : Schlucht, Trois Fours - Chitelet, Hohneck et Rothenbach. En dehors de cet axe de circulation, le secteur est essentiellement voué à la randonnée, avec plus de 130 km - soit 40 m. aux 100 ha - de sentiers balisés et entretenus par le Club Vosgien. D'autres activités sont également notées : le VTT, avec la présence de plusieurs itinéraires balisés, mais également l'escalade (seuls les rochers de la Martinswand sont conventionnés), le Vol libre (Petit Hohneck, Rainkopf et Rothenbachkopf sur Metzeral), la pêche etc.

Des activités plus saisonnières sont enfin à signaler : la cueillette des petits fruits (myrtille), le ramassage des champignons etc.

Plusieurs projets d'aménagements sont en cours d'études au Col de la Schlucht, au Hohneck et au Rothenbach dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma d'Aménagement de la Grande Crête, déclinaison de la charte du PNRBV. Des projets de modernisation des équipements existants sont également prévus au niveau des domaines skiables du Tanet et du Gaschney. Enfin, la commune de La Bresse étudie l'installation d'éoliennes au Paquis des fées, à l'arrivée des télésièges sous la Route des Crêtes, les communes de Metzeral et Muhlbach ont un projet de téléporter vers le sommet du Hohneck et la ferme auberge du Kastelberg souhaiterait créer une liaison entre la ferme et la vallée le Fischboedle (étude en cours dans le cadre de la Commission des Sites, le projet étant situé en site inscrit).

 ANNEXE 7-4., CAHIER 2 : CARTE DES ACTIVITES TOURISTIQUES

Le secteur est accessible en véhicule motorisé par deux principales voies inter régionales :

- la D417, entre Munster et Gérardmer, qui traverse le site au niveau du Col de la Schlucht
- et la D13 bis entre Wildenstein et La Bresse (devient la D34 dans les Vosges) au niveau du Col de Bramont.

D'autres voies secondaires permettent de se rendre depuis les vallées jusqu'aux crêtes : le chemin de Kolbenwasen – Steiwasen côté vallée de Munster et les chemins des Américains et des chaumes côté bressaud. La Route des Crêtes longe également toute la crête principale.

D'autres routes permettent l'accès à des sites d'accueil intermédiaires : il s'agit d'une part de la route forestière du Boden, depuis la route du Tanet et d'autre part de la D310, entre Muhlbach et le Gaschney, ce dernier site pouvant également être desservi par la vallée d'Ampfersbach, via Stoltz ablaz. A noter que la route du Boden est déneigée depuis peu avec également des projets d'amélioration du revêtement et que la route d'accès au Gaschney par le Sattel a été partiellement macadamisée en 2005.

A noter que hormis les routes forestières précitées, toutes les pistes et les chemins forestiers sont fermés à la circulation motorisée. Une partie du secteur natura 2000 Hohneck a d'ailleurs bénéficié, en 1999, de l'animation d'un « plan de circulation » par le Parc des Ballons des Vosges et l'ONF, sous la présidence de la Sous Préfecture de Guebwiller.

En hiver, seules les départementales inter régionales et l'accès au Gaschney sont déneigés, la Route des Crêtes l'étant également partiellement entre Breitzhausen et la Schlucht.

Les impacts généraux des activités humaines sur les espaces naturels ou les espèces sensibles des Hautes Vosges sont présentés dans les diagnostics relatifs à ces activités (PNRBV, 2004). Les éléments qui suivent concernent plus particulièrement les impacts locaux sur le secteur Hohneck.

D- Les aspects des relations entre les activités humaines, les habitats ou les espèces :

SUR LES CHAUMES : LES CONTRATS D'AGRICULTURE DURABLE ET LES CHANTIERS DE RESTAURATION

Au niveau des espaces agricoles, rappelons que les programmes agri-environnementaux (CTE puis CAD) ont permis, dès 1998, de définir avec les acteurs concernés des modalités de gestion favorables au maintien ou au renforcement de leur état de conservation, en prenant en compte les données de chaque exploitation agricole, notamment les données relatives à la production de foin et à la valorisation des fumiers ou lisiers. Après le gel des CTE en 2003, les 1^{ers} CAD sont en cours d'instruction depuis 2005 : les chaumes n'ont donc bénéficié d'aucun contrat entre 1996/1997 et 2005/2006.

En ce qui concerne l'érosion liée à la fréquentation touristique, rappelons que le PNRBV, en relation avec le Club Vosgien et les communes, mène depuis 6 années des chantiers de restauration du GR5 et de ses annexes afin de limiter l'érosion de cet itinéraire emblématique du massif vosgien. D'autres aménagements initiés par les communes ont également permis de résorber certains points noirs paysagers (ruines sur La Bresse etc).

LES AMENAGEMENTS FORESTIERS ONT ANTICIPE NATURA 2000

En forêt, les aménagements ont généralement anticipé les évolutions sylvicoles et sont globalement conformes aux objectifs natura 2000 présentés dans

ce qui suit (annexes 9-1. & 9-5., cahier 2), même s'il reste à préciser certaines orientations. Les communes se sont volontairement engagées dans la protection des peuplements proches de l'état naturel ou la conservation des arbres morts ou à cavité.

LA GESTION DES ROUTES ET DE LEURS ABORDS

Elle est assurée par différentes subdivisions des DDE, avec un transfert en cours vers les Conseils Généraux. La Route des Crêtes est gérée par la subdivision de Gérardmer entre la Schlucht et le Rothenbach, puis par celle de Thann au sud de Rothenbach. Les agents n'utilisent aucun produit phytosanitaire mais les périodes de fauches sont différentes entre les Vosges et le Haut-Rhin : dans les Vosges, on procède à une fauche unique des abords immédiats de la Route des Crêtes avant la mi-juillet, alors que côté alsacien, cette fauche est réalisée ou non après septembre, en fonction de la dynamique de végétation. Ces abords immédiats abritent parfois des fougères très rares comme les lycopes et les botryches. Enfin, le sel de déneigement n'est utilisé que dans les Vosges.

LA GESTION DES LACS

Les lacs, initialement propriétés de l'Etat et gérés par la DDAF, ont été récemment repris par le Conseil Général du Haut-Rhin. Ces lacs artificiels présentent peu d'intérêt écologique connus, hormis pour les amphibiens, mais revêtent des enjeux multiples et parfois contradictoires, entre l'accueil du public, la pêche, la baignade, la sécurité publique etc. La commune de Metzeral a souhaité interdire leur accès motorisé direct.

**PROTECTION REGLEMENTAIRE :
QUELQUES DATES CLES...**

- 1937** : inscription de la Wormsa à l'inventaire des sites par arrêté du 25/08/1937
- 1962** : arrêté préfectoral de protection de la flore (12/01/1962) portant protection de la flore du massif du Hohneck (cirques de Frankenthal & Wormspel)
- 1972** : le site Schlucht – Hohneck est inscrit sur plus de 15000 ha
- 1980** : proposition pour la création d'une réserve naturelle sur le Massif du Hohneck (institut européen d'écologie)
- 1982** : projet de l'Association Fédérative Régionale de Protection de la Nature de créer une réserve naturelle dans le Val de Munster
- 1985** : construction d'un barrage hydroélectrique sur la faigne de la Lande
- 1988** : création de la réserve naturelle de la Tourbière de Machais
- 1989** : étude d'environnement et d'aménagement du site inscrit Schlucht Hohneck, commanditée par le Secrétariat d'Etat chargé de l'environnement
- 1993** : arrêté préfectoral de protection de biotopes sur Ronde Tête au Bramont
- 1994** : arrêté préfectoral de protection de biotopes de la Tourbière de Machais
- 1995** : projet de classement du massif Schlucht Hohneck
- 1995** : création de la réserve naturelle du Frankenthal – Missheimle
- 2002** : projet de réserve naturelle sur les hautes chaumes du Rothenbach

E- Le bilan des mesures de protection et des mesures de gestion existantes

E-1. LE BILAN DES MESURES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE ET FONCIERE

☒ ANNEXE 8, CAHIER 2 : CARTE DES ESPACES BENEFICIANT DE MESURES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE, BILAN DE LA MAITRISE FONCIERE OU D'USAGE

LE SECTEUR HOHNECK EST INSCRIT DEPUIS 1972 A L'INVENTAIRE DES SITES

Le secteur du Hohneck a fait l'objet de nombreuses propositions de protections réglementaires (voir le tableau ci-contre). Si l'ensemble du secteur étudié a été inscrit à l'inventaire des sites en 1972, seules quelques portions du massif ont en définitive été retenues. D'abord sur la Chaume Charlemagne en 1986 avec une Réserve Biologique Domaniale (RBD), puis la tourbière de Machais en 1988 avec une réserve naturelle, renforcée en 1992 par un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopes (APB) au niveau de la tourbière principale, puis Ronde Tête en 1993 (APB) et enfin Frankenthal en 1995 (Réserve naturelle). 3 ha situés dans le cirque glaciaire du Wormspel ont également été achetés en 1989 par les Conservatoires des Sites Lorrains et Alsaciens en copropriété avec le Conseil Général du Haut-Rhin. Enfin, un projet de réserve naturelle est à l'étude sur les chaumes du Rothenbach, à l'initiative de la commune propriétaire de Wildenstein.

**30% D'ESPACES PROTEGES
REGLEMENTAIREMENT**

Au total 1027 ha sont protégés (RN + APB + acquisitions + projet RN), soit 30 % de la superficie de ce secteur natura 2000.

A noter que le projet de classement du site actuellement inscrit du Schlucht Hohneck, lancé par l'Etat en 1995, a été suspendu lors de la mise en place du réseau natura 2000.

En complément de ces démarches nationales ou départementales existent plusieurs arrêtés municipaux, par exemple celui interdisant l'escalade au Spitzkoepe (FFME, 2004) etc. (à compléter)

E-2. LA SYNTHÈSE DES DISPOSITIONS RELATIVES AUX DOCUMENTS D'URBANISME

Synthèse des PLU : en cours

Le site est également un *espace naturel sensible* de la charte du Parc naturel régional des Ballons des Vosges.

Les Schémas Directeurs en vigueur sont ceux de « Colmar - Rhin – Vosges », arrêté en Avril 2000 pour la vallée de Munster, « Thur Doller » pour Wildenstein et enfin le S.D.A.U. de Remiremont (24/11/1975) sur La Bresse. Côté alsacien, ces schémas identifient la zone concernée comme « zone protégée d'intérêt écologique » dans laquelle « il conviendra d'éviter toutes occupations ou utilisations de sol pouvant affecter ces équilibres ».

Enfin la vallée de la Thur a bénéficié d'une animation dans le cadre d'un SAGE, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux : ce document est opposable aux tiers et les principales prescriptions de ce document validé en 2000 sont rappelées en annexe 8.

**☒ ANNEXE 8, CAHIER 2 : DISPOSITIONS DES PLANS
LOCAUX D'URBANISME**

E-3. LES MESURES DE GESTION CONSERVATOIRE EXISTANTES

40% DE FORETS « NATURELLES »

L'ensemble de la forêt est propriété des communes et bénéficie du régime forestier. 860 ha sur 2200 ha soit 40% de ces forêts, sont classées en série d'intérêt écologique sur Hohrod, Munster, Stosswihr, Metzeral, Mittlach, Muhlbach et Wildenstein, en particulier les forêts sur éboulis et peuplements d'altitude. Pour la plupart, ces forêts ne sont pas exploitées. Les communes ont ainsi d'ores et déjà reconnus et identifiés dans les aménagements les portions de forêts les plus remarquables.

45% DE CONTRACTUALISATION SUR LES HAUTES CHAUMES

Enfin rappelons que 45% des hautes chaumes bénéficient de mesures de protection contractuelle dans le cadre de Contrats agri-environnementaux (CTE ou CAD) ou de convention de gestion.

**☒ ANNEXE 9-3., CAHIER 2 : CARTE DE ZONAGE DES
MESURES CTE/CAD**



IV - Les objectifs opérationnels

A- Les MILIEUX OUVERTS à SEMI OUVERTS, L'AGRICULTURE

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio- rité	N° fiche action
Hautes chaumes et prairies plus bas en altitude (= exemple : vallée de la Wormsa, Aeschere, Nisslesmatt etc)				
Etat de conservation global de ces habitats = « favorable » sauf : landes subalpines (voir ce qui suit + les cartes des états de conservation en annexe 6, cahier 2) moins de 30 % de taux de contractualisation des hautes chaumes par le biais des CAD MAIS : risques liés à l'aménagement du territoire dans les vallées (voir ce qui suit)	Voir les objectifs de gestion « Hautes Vosges », en annexe 9-1., cahier 2	CONTRACTUEL - encourager la gestion actuelle par la mise en œuvre des Mesures Agri-Environnementales (= contrat natura 2000), suivant le zonage en annexe 9-3., cahier 2	1	<i>AI</i>
		REGLEMENTAIRE (réserves naturelles) - appliquer le décret de la RNFM ¹ : l'article 16, 2 ^{ème} interdit l'écobuage, l'incinération, le brûlage, le retournement des chaumes et des prairies. L'article 3 ^{ème} & suite interdit la fertilisation et les amendements de même que les traitements chimiques, à l'exception des pratiques d'amendement aux Trois Fours	1	<i>CI</i>
Landes subalpines (= landes à Airelle des marais et Pulsatille blanche) – voir des carte des habitats en annexe 4, cahier 2				
- Milieus très précieux et très limités géographiquement sur les Vosges (520 ha environ). Nombreuses espèces animales et végétales inféodées à ce type de milieu. - Une partie de ces chaumes sont réputées primaires (d'après CNRS, 1992) ou tout du moins très anciennes - 70% de ce type de formation = sur le secteur Hohneck => potentiellement 350 ha environ - l'état de conservation global de cet habitat = non favorable à l'échelle des Hautes Vosges : sur le secteur Hohneck, 1/3 (130 ha) de ces landes y sont dégradées (voir les cartes des états de conservation en annexe 6, cahier 2): * 73 ha sont difficilement restaurables * mais 57 ha pourraient être restaurés à moyen terme. - destruction quasi totale des zones à thufurs ² décrites à la fin des années 1970 (CARBIENER R., 1966) - dégradations essentiellement liées à la fertilisation, voire à un travail du sol + semis anciens, et localement du fait de l'érosion sur des sentiers sauvages (notamment au Rotenbachkopf) - déprise agricole très localisée sur certains secteurs de la chaume Charlemagne ou du Paquis des Fées - 35 % (130 ha dont 40 ha de chaumes réputées primaires) de landes protégées réglementairement et/ou bénéficiant de convention de gestion (RBD Chaume Charlemagne, RN Frankenthal, chaumes du Rotenbach)	Améliorer l'état de conservation global de cet habitat : - favoriser les faciès de landes à Ericacées (les Ericacées recouvrent plus de la moitié des surfaces) : => favoriser des pratiques agricoles extensives sans fumure ni chaulage ni girobroyage => privilégier la naturalité sur une partie des chaumes primaires, en particulier dans les espaces protégés : non intervention et observation scientifique - restaurer 40 % des landes dégradées, soit environ 55 ha : => initier la restauration de 80 % des landes en état de conservation « autre : réversible », soit environ 46 ha (voir la carte des états de conservation en annexe 6, cahier 2) => tester la restauration de 10 % des chaumes en état « autre : difficilement réversible », soit environ 7 ha - garantir la protection durable d'un échantillon représentatif des landes subalpines, notamment primaires, sur le massif - améliorer la connaissance concernant le caractère primaire des chaumes	CONTRACTUEL - poursuivre la mise en œuvre des MAE (= contrat natura 2000), suivant le zonage en annexe 9-3., cahier 2 - poursuivre la gestion conservatoire des chaumes du Rothenbach (=> restauration de 6,5 ha de landes en état de conservation « autre : réversible » en cours) - poursuivre les conventions de gestion entre les agriculteurs et l'ONF sur la chaume Charlemagne ou l'Etat sur certaines chaumes de la RNFM => un début de restauration est acquis sur près de 48 ha de landes en état « autre réversible » (84 %) en l'état actuel de la contractualisation et des conventions existantes (voir carte de en annexe 7-3., cahier 2) => restauration également « possible » sur 9,65 ha supplémentaires sous réserve de contractualisation des agriculteurs concernés et que le cahier des charges prairie « remarquable » soit bien retenu (mesure CAD optionnelle dans le Haut-Rhin)	1	<i>AI</i>
		- mener à bien le projet de Réserve Naturelle sur les chaumes du Rothenbach (=> permet de compléter le réseau de landes subalpines protégées ³)	1	<i>C2</i>
		REGLEMENTAIRE (réserves naturelles) - appliquer le décret de la RNFM : non exploitation des chaumes primaires de la RNFM (art. 16, 1 ^{er}) : parcelles 1 (au sud d'une limite fixée à 150 m. à partir du chemin d'accès à la ferme des Trois Fours), 11 & 19 section 31 de Stosswihr, <i>sauf</i> autorisation préfectorale à des fins de gestion des milieux	1	<i>CI</i>
		REGLEMENTAIRE - asseoir ces objectifs de gestion et/ou de restauration dans les baux avec les agriculteurs, sous la forme de conventions pluriannuelles de pâturage ou de prêts à usage par exemple, ou de cahiers des charges précis dans le cas des concessions ONF en forêt soumise (ex : chaume du Rainkopf)	1	
		INVESTISSEMENT - entretien / restauration des sentiers balisés ; voir ce qui suit - lutter contre les sorbiers colonisateurs au Paquis des Fées - poursuivre la mise en œuvre des plans de gestion des ressources fourragères avec les agriculteurs volontaires, en lien avec les chambres d'agriculture - mener une étude des sols plus précise que celle dressée par le CNRS en 1992 (distinction chaumes primaires à préciser)	1	<i>T2</i>
			3	<i>AI</i>
			2	
			3	<i>S2</i>

¹ RNFM : dans ce qui suit : Réserve Naturelle de Frankenthal Missheimle

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio- rité	N° fiche action
<i>Hors site natura 2000 : vallées vosgiennes et haut-rhinoises</i>				

² thufur : mot d'origine islandaise désignant des formations végétales constituées de buttes d'Ericacées sur des sols plats et très exposés aux vents (action du gel / dégel sur ces sols balayés) (CARBIENER R., 1964)

³ landes subalpines protégées : Réserves Naturelles du Tanet Gazon du Faing, de Frankenthal, RBD Chaume Charlemagne & APB du Grand Ballon

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
<p>Pertes de terrains agricoles mécanisables en fond de vallée (=> moins de zones de fauche et donc moins de foin + moins de zones d'épandages pour les effluents d'élevage => extension des zones de fauche et des zones d'épandage sur les hautes chaumes)</p> <p>Constats Hautes Vosges :</p> <ul style="list-style-type: none"> - seulement 1 exploitation sur 2 est autosuffisante en fourrage - 1 exploitation agricole sur 5 a perdu des prés de fauche en vallée (1993-1999) - 1 sur 3 recherche des prés de fauche supplémentaires 	<p>Conserver autant que possible les dernières zones agricoles mécanisables des vallées</p>	<p>ANIMATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre les actions de sensibilisation du grand public et des élus sur la conservation des zones mécanisables des vallées - veiller à la cohérence des politiques d'aménagement du territoire (Gerplans - côté 68-, Plans de Paysage etc) <p>ANIMATION / REGLEMENTAIRE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - appliquer les dispositions de la loi Montagne concernant la conservation des terres nécessaires au développement et au maintien des activités agricoles en zone de montagne - mettre en œuvre ou continuer à mettre en œuvre cet objectif dans les documents d'urbanisme : PLU, Schémas Directeurs, etc 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
	Trouver de nouveaux terrains mécanisables sur des pâtures ou des friches aménageables, dans des secteurs de vallée moins sensibles d'un point de vue environnemental que les hautes chaumes	INVESTISSEMENTS - études : poursuivre les inventaires de zones potentiellement mécanisables (existent en vallées de Munster et de la Thur) - mettre en œuvre des rénovations pastorales (aménagement) après analyse des impacts environnementaux éventuels - poursuivre la mise en œuvre des plans de gestion des ressources fourragères avec les agriculteurs volontaires, en lien avec les chambres d'agriculture (=> optimiser les ressources)	1 2 1	A2
Zones humides des hautes chaumes (cf carte des zones humides tourbeuses en annexe 4, cahier 2)				
Zones humides plus ou moins tourbeuses avec une flore et une faune spécifiques. Certaines communautés végétales sont uniques sur le massif (notamment groupements « fontinaux » au niveau des zones de source du Kaltenborn ou de l'Ammelthal). Présence ancienne d'une espèce végétale d'intérêt communautaire : <i>Bruchia vogesiaca</i> (Bruchie des Vosges) Bon état de conservation général sauf - drainage : secteur de la Fontaine de la Duchesse - piétinement de zones humides tourbeuses par le bétail (petite zone sous l'exclos mis en place aux Trois Fours, tourbière du Paquis des fées)	- Garantir un pâturage extensif sans fertilisation en privilégiant une mise en défends des systèmes tourbeux (exemple : chaume charlemagne, Pâquis des Fées, Trois Fours) - Restaurer les secteurs drainés - Réduire les impacts liés aux flux touristiques en aménageant des passages (ex : platelage) au niveau des franchissements de zones humides sensibles	CONTRACTUEL - poursuivre la mise en œuvre des MAE (= contrat natura 2000), suivant le zonage en annexe 9-3., cahier 2 (mesure « zone humide d'altitude » ou « zone de protection ») - poursuivre la mise en œuvre du plan de gestion des chaumes du Rothenbach (CSA) - poursuivre la convention de gestion entre l'ONF et l'agriculteur sur la chaume Charlemagne (mise en défends des zones humides) - Etudier l'extension mesurée de l'exclos mis en place sur la tourbière des Trois Fours afin de limiter l'érosion en aval de la tourbière INVESTISSEMENT - étudier la restauration de la zone humide de la Fontaine de la Duchesse - rechercher la Bruchie des Vosges sur le Kastelberg et dans les habitats potentiels du secteur REGLEMENTAIRE (réserves naturelles) - appliquer le décret de la RNFM : pâturage interdit (article 16, 1 ^{er}) sauf autorisation préfectorale à des fins de gestion : unité de gestion « Unité Tourbeuse » dans le plan de gestion de la Réserve	1 1 1 2 2 2 2 1	A1, C4 C2 C3 C1 C4 S1 C1
Hautes Chaumes : GR5 et sentiers d'accès à la crête				
Problèmes importants d'érosion sur certains sites ponctuels, plus particulièrement en crête le long du GR 5 (Rotenbachkopf, Hohneck sud, montée nord du Kastelberg, Col du Schaefferthal, Firsmis - Kasterlbergwasen) Le marathon des crêtes provoque également une dégradation du GR5 avec notamment le comblement de rigoles anti-érosives	- Poursuivre la restauration et l'entretien, en lien avec le Club Vosgien et les communes concernées, des portions de sentiers les plus problématiques - Restaurer les sentiers et notamment curer les rigoles après le passage du marathon des Crêtes	INVESTISSEMENTS - poursuivre l'entretien des équipements mis en place dans le cadre des chantiers Parc / Club Vosgien au Hohneck, Trois Fours etc et au niveau du Rotenbach, côté Wildenstein (programme LIFE Nature) : cf programme Parc 2006 (éco cantonnier), chantiers club vosgien, CSA etc. - poursuivre la mise en œuvre des chantiers de restauration sur les portions de sentiers les plus érodés, dans le cadre d'un programme pluriannuel à définir, en lien notamment avec le Club Vosgien et les communes concernées (en particulier sur les sites suivants : Rotenbachkopf, Hohneck sud, montée nord du Kastelberg, Col du Schaefferthal, GR entre Firsmis et le Kastelbergwasen). - curer les rigoles anti-érosives après le passage du marathon des Crêtes	1 1 2	T2 T2

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
Zones agricoles : zones de recolonisation et zones agricoles reboisées en épicéa				
<p>Les zones de recolonisation représentent près de 10% de l'ensemble des surfaces agricoles du site natura 2000 (vallées + chaumes)</p> <p>Essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au dessus du village de Mittlach : 20 ha de landes à fougère (et genêt à balai) + Kolbenwasen (Mittlach) : début de recolonisation et plantations d'épicéas + en vallée de la Wormsa, notamment par progression des lisières forestières <p>A basse altitude, ces milieux pourraient abriter la Pie-Grièche écorcheur, notamment sur les versants sud et sud-est du Gaschney et les secteurs Kerbholz - Koepfle</p>	<p>Mittlach et Wormsa : rouvrir ces milieux selon un cahier des charges concerté, en conservant / restaurant l'intérêt agricole (problème lié à l'élimination de la fougère aigle) + paysager + écologique de ces secteurs (enjeux / Pie grièche et Gélinoche des bois)</p> <p>Kolbenwasen-Mittlach : restaurer des pâtures et surtout des prés de fauche (à voir : contexte privé, nombreux propriétaires)</p>	<p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - mettre en œuvre les MAE (= contrat natura 2000), suivant le zonage en annexe 9-3., cahier 2 , en particulier avec la mesure « zone d'altitude à réhabiliter » 	1	<i>AI</i>
		<p>ANIMATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - étudier les possibilités de rénovation pastorale sur les secteur du Kolbenwasen 	2	<i>A2</i>
		<p>INVESTISSEMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - monter des dossiers de rénovation pastorale en respectant les principes précisés en annexe 9-3., cahier 2 	2	<i>A2</i>
Bords de route et notamment route des crêtes				
<ul style="list-style-type: none"> - extension de la Renouée du Japon, plante invasive - présence de plusieurs espèces d'intérêt patrimonial (notamment des fougères : lycopodes & <i>Botrychium</i>), liées aux bords de route et généralement favorisées par l'entretien mis en œuvre par la DDE - fauche tardive (septembre) dans le Haut-Rhin et au niveau de la Route des Américains 	<ul style="list-style-type: none"> - enrayer l'extension de la Renouée du Japon et éliminer autant que possible les stations existantes - poursuivre, mettre en œuvre une gestion patrimoniale des bords de route en respectant les principes de sécurité 	<p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - repérer les stations existantes de Renouée et les éliminer (par exemple : installation de bâches pour étouffer les plants) 	1	<i>T3</i>
		<p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - étudier des conventions avec les Conseils Généraux pour la gestion patrimoniale des bords de route 	1	<i>T4</i>
Cirques glaciaires				
<ul style="list-style-type: none"> - présence de communautés végétales très spécifiques, notamment formations prairiales à grandes herbes (« mégaphorbiaies »), forêts d'érable, orme et merisier des rochers etc. - parmi les rares écosystèmes proches de l'état naturel dans les Hautes Vosges - recolonisation localisée de couloirs à avalanche => demandes sociales exprimées localement (RNFM) - peu de connaissance sur l'évolution réelle de ces milieux et sur les communautés végétales arbustives - problèmes localisés d'érosion (sentier du Falimont => atterrissement de la tourbière de l'étang noir favorisé) 	<ul style="list-style-type: none"> - améliorer la connaissance et le suivi de ces écosystèmes (=> études complémentaires) - non intervention sauf gestion spécifique de milieux naturels identifiée localement (en particulier dans le cadre de la RNFM) 	<p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre la mise en œuvre des MAE (= contrat natura 2000), suivant le zonage en annexe 9-3., cahier 2 , en particulier avec la mesure « zone de protection » - dans la RNFM, poursuivre l'entretien par pâturage des formations végétales du bas du couloir de Dagobert (convention de gestion de 5 ans avec le GAEC Schubnel datée de 2000 et renouvelée en 2005) 	1	<i>AI</i>
		<p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre la mise en œuvre des MAE (= contrat natura 2000), suivant le zonage en annexe 9-3., cahier 2 , en particulier avec la mesure « zone de protection » 	1	<i>CI</i>
		<p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - étudier la mise en œuvre d'études complémentaires sur les cirques glaciaires (groupements végétaux, suivi de la recolonisation, dynamique de la végétation, etc) 	2	<i>SI</i>
		<ul style="list-style-type: none"> - restaurer, en lien avec le Club Vosgien et la commune concernée, le sentier du Falimont dans le cirque de Frankenthal 	1	<i>T2</i>
		<ul style="list-style-type: none"> - étudier l'acquisition, par la collectivité et / ou le Conservatoire des Sites, d'enclaves privées présentant un grand intérêt écologique (Leibelthal, Pferrey...) 	2	
		<p>REGLEMENTAIRE (réserves naturelles)</p> <ul style="list-style-type: none"> - appliquer le Décret RNFM : non intervention sur les parcelles 11 & 19, section 31 de Stosswihr, (art. 16, 1^{er} du décret ministériel portant création de la RNFM : unité de gestion « URI 2 ») sauf autorisation du Préfet aux fins de gestion des milieux naturels 	1	<i>CI</i>
<p>ANIMATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre la concertation dans le cadre du comité de gestion de la RNFM 	1	<i>CI</i>		

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
<i>Corniches rocheuses, éboulis</i>				
<ul style="list-style-type: none"> - certaines corniches constituent des habitats d'espèces d'intérêt communautaire (voir en annexe 5, cahier 2), en particulier pour le Faucon pèlerin, nicheur régulier sur plusieurs falaises, mais aussi potentiellement : le Hibou Grand Duc. Présence d'autres espèces remarquables, tant animales (Grand Corbeau) que végétales - pas d'enjeux de production sur ces habitats - pas de conflits d'usage connus sur les sites d'escalade conventionnés existants - le Faucon pèlerin présente une population en bon état de conservation sur le massif vosgien 	<ul style="list-style-type: none"> - conserver les aires de reproduction actuelles connues du Faucon pèlerin. En particulier : garantir le non dérangement des sites de nidification pendant la période sensible allant de janvier à juillet inclus - contribuer à la conservation des autres sites de nidification possibles. 	<p>ANIMATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre le travail de concertation avec la FFME et les communes concernées - poursuivre la sensibilisation des pratiquants <p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre le suivi annuel du Faucon pèlerin (LPO, PNRBV) 	2	CI
			2	SI
<i>Milieux ouverts à semi ouverts</i>				
Nécessité de suivre l'efficacité des mesures existantes ou mises en œuvre	- Suivre l'état de conservation de ces milieux	<p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre les suivis existants dans le cadre de la RNFM : suivi agronomique et écologique (flore) des chaumes de la Réserve Naturelle, suivi espèces (Grand Corbeau & Faucon pèlerin pour la faune et l'orchidée <i>Traunsteinera globosa</i> au Frankenthal) - poursuivre le suivi du chamois (ONF/ONCFS) - mettre en place un suivi de l'état de conservation des hautes chaumes - mettre en place un suivi des groupements végétaux et des stations d'espèces remarquables, notamment lycopodes, botryches, crocus etc. - état zéro à mettre en place sur la chaume Charlemagne + suivi de la recolonisation des sorbiers - étudier l'extension du dispositif de suivi des cirques glaciaires de la RNFM à l'ensemble du massif (voir ce qui précède) 	2	SI

B- La FORET

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
Forêts relevant du régime forestier				
<p>Forêts publiques avec plans d'aménagement forestier <i>Ces plans d'aménagement ont pour la plupart anticipé natura 2000 du fait des évolutions en sylviculture (intégrées notamment dans les aménagements récents : Stosswihr, Hohrod, Sultzzen), et des volontés communales. D'autres sont en cours de révision (La Bresse, Munster, Mulhbach).</i></p> <p>Concernant les états de conservation des forêts : cf ce qui suit (données en cours de traitement)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 % de forêts non gérées sur le secteur Hohneck - dominance de forêts d'altitude 	<ul style="list-style-type: none"> - intégrer les orientations sylvicoles ZSC / ZPS dans ces aménagements (cf annexes 9-1. et 9-5., cahier 2) - maîtriser les modalités pratiques d'exploitation forestière 	<p>Les aménagements demeurent les documents de référence de l'aménagement des forêts communales et domaniales. En forêt communale, ces aménagements sont discutés et validés par les conseils municipaux. Il s'agira en général de poursuivre la gestion actuelle en précisant plusieurs aspects à la marge dans les nouveaux aménagements (objectifs de production et de maintien de gros bois, conversion en futaie irrégulière lorsque c'est possible etc. : voir ce qui suit)</p> <p>BONNES PRATIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre l'exploitation en régie (en Alsace et côté lorrain sur la Réserve Naturelle de Machais) <p>REGLEMENTAIRE (aménagement forestier)</p> <ul style="list-style-type: none"> - intégrer les préconisations de gestion ZSC / ZPS (cf annexes 9-1. et 9-5., cahier 2 et ce qui suit) au fur et à mesure des révisions d'aménagement et - négocier des ajustements localement pour les aménagements plus anciens (exemple : zonage Rouge / Jaune / Vert sur Wildenstein en particulier) <p>REGLEMENTAIRE (espaces protégés) et CONTRACTUEL (plans de gestion des Réserves)</p> <ul style="list-style-type: none"> - appliquer le décret de la RNFM, article 17 1^{er} : traitement irrégulier par bouquet ou jardiné, régénération naturelle à privilégier, non reboisement des vides < 20 ares, conditions spécifiques en cas de plantation (unité de gestion « Unité Forêt Exploitée » du plan de gestion) - appliquer le décret de la RN de Machais : les activités forestières continuent conformément aux usages en vigueur, (art. 10 du décret). Toutefois : traitement jardiné par bouquet, mélange des essences, sous étage varié et maintien de clairières, objectif de 30 % de gros bois et 30 % de très gros bois à long terme, maintien du caractère naturel, travaux forestiers en faveur du sapin et de la myrtille etc (voir : projet de plan de gestion de la RN (2006-2015)) - appliquer l'arrêté APB Bramont : en particulier les règles liées à la directive Tétrás (exploitation sylvicole entre le 15/12 et le 15/07 etc.) 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p><i>CI</i></p> <p><i>FI</i></p> <p><i>CI</i></p>

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
<p>Biodiversité, maturité des forêts - arbres morts : même moyenne que l'ensemble Hautes Vosges (2/3 des relevés sans arbres morts) mais un déficit important côté vosgien (voir cartes en annexe 6, cahier 2) - maturité des écosystèmes forestiers : même constat (idem)</p>	<p>- Encourager le maintien d'arbres morts (et d'arbres à vocation biologique de manière générale) au delà des « bonnes pratiques » - Encourager le maintien de Gros Bois et de Très Gros Bois - Poursuivre la sensibilisation et la formation des forestiers, élus etc</p>	<p>DIRECTIVES - appliquer les directives internes à l'ONF existantes ou à venir (maintien d'arbres à vocation biologique etc)</p> <p>CONTRACTUEL - Conserver les chablis diffus et les arbres à vocation biologique + objectif de 30 % de gros bois et 30 % de très gros bois à long terme dans la RN de Machais (voir : projet de plan de gestion de la RN (2006-2015)) - proposer des Contrats natura 2000 encourageant le maintien d'arbres à vocation biologique au delà de la bonne pratique et la mise en place d'îlots de sénescence En particulier : + étudier la possibilité de mise en place d'îlots de sénescence, sous réserve de financement, pour : Metzeral (P. 16 ou 21, tourbière de Seestaetle), Wildenstein, La Bresse notamment sur la Réserve Naturelle de Machais au niveau des secteurs volontairement désignés par la commune</p> <p>INVESTISSEMENT - préparer les martelages en amont et reporter les arbres à vocation biologiques, arbres morts etc. sur les fiches de marterlage - mettre en place un marteloscope en vallée de Munster et exploiter cet outil à des fins pédagogiques (martelage en zone natura 2000, martelage en zone Tétras etc)</p> <p>REGLEMENTAIRE (aménagement forestier) - intégrer cet objectif lors des révisions d'aménagement forestier</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p><i>FI</i></p> <p><i>CI</i></p> <p><i>F3</i></p> <p><i>F3</i></p> <p><i>PI</i></p> <p><i>FI</i></p>
<p>Plus de 110 ha de peuplements réguliers classés en « régénération » (coupe programmée) 13% de relevés avec peuplements réguliers riches en gros bois</p>	<p>Dans les peuplements qui le permettent (richesse en gros bois – types 23, 44, 32, 33) : préparer l'irrégularisation en étalant la régénération de ces parcelles.</p>	<p>BONNES PRATIQUES - <i>intensifier les récoltes intermédiaires</i> (petits bois et bois moyens) dans les jeunes structures régulières en conservant autant que possible les Gros Bois et Très Gros Bois. Cette action devra, cependant, être modulé en fonction des risques d'explosion de la régénération du hêtre. Dans ce cas, on évitera des ouvertures trop importantes, et on privilégiera au maximum la présence d'autres essences et d'une stratification verticale (maintien du sous-étage) . - <i>Négocier avec les communes</i> concernées un allongement des durées de régénération de ces parcelles En particulier : séries 1 de Metzeral, Mittlach, Mulhbach & Wildenstein, série 2 de Munster</p> <p>REGLEMENTAIRE (aménagement forestier) : - intégrer cet objectif lors des révisions d'aménagement forestier</p>	<p>1</p>	<p><i>FI</i></p>
<p>Naturalité des forêts : => Le plus vaste réseau de forêts non exploitables et non exploitées du massif (40% des forêts soumises de ce secteur soit près de 900 ha sur 2180) <i>Dans les Réserves naturelles : 70 % des forêts en réserve intégrale à Frankenthal et 42 % en non gestion sur Machais (dont zones tourbeuses et pierrier)</i></p>	<p>Poursuivre la conservation des forêts proches de l'état naturel : laisser évoluer naturellement les peuplements actuellement non exploitables, peu exploités, proches de l'état naturel</p>	<p>CONTRACTUEL - projet de plan de gestion de la RN de Machais (2006-2015) : poursuivre la conservation de la zone de protection autour du pierrier (P. 173 de la Forêt Communale de La Bresse), autour des principales tourbières ainsi qu'en crête au niveau de la zone dite de quiétude (limite APB Bramont). Intégrer cette disposition dans le cadre du futur aménagement de la Forêt communale</p> <p>REGLEMENTAIRE (aménagement forestier) - classement approprié des unités de gestion concernées dans les aménagements forestiers (à confirmer dans les aménagements futurs) En particulier : P. 12, 13, & 15pp de Mittlach - 6 à 8 pp, 16A, 17A, 18 à 23 pp – 3pp, 4pp, 5pp, 7 à 9, 10pp, 11pp, 12 à 17, 18pp, 19, 20pp, 21pp, 23, 24, 25pp, 26pp 30 pp, 30bis pp & 31bispp de Metzeral – 130 de FD de Gérardmer - 26, 28 à 31 de Mulhbach - parcelles concernées de Soultzeren (46b & 47b), Stosswihr (30 & 42 pp, II à XII de Stosswihr), Hohrod (19pp, 20pp, 21pp, 22 à 24), et de Munster (51, 58pp, 59pp, 60pp) dans le cadre de la RNFM (en cours sur Munster), RBD Charlemagne, P. 175, 176 pp, 178 pp & 195 de la FC de La Bresse.</p> <p>REGLEMENTAIRE (réserves naturelles, APB) - appliquer le décret de la RNFM en poursuivant les indemnités des communes propriétaires : non intervention sur les forêts classées en réserve intégrale (article 17, 3^{ème} du décret ministériel portant création de la RNFM : unité de gestion « URI 1 ») ou appelées à l'être (article 17, 2^{ème} : unité de gestion « UFT ») ou enfin identifiées comme telle dans le plan de gestion (parcelles non soumises : « URI 3 ») + indemnité pour perte de revenu forestier sur URI 1 en partie (zone rouge) & UFT - appliquer l'article 4 de l'APB de la tourbière de Machais : les activités forestières sont interdites dans la zone de l'APB</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p><i>CI, FI</i></p> <p><i>FI</i></p> <p><i>CI, FI</i></p>

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
<p>Artificialisation des forêts :</p> <p>=> En dehors des forêts proches de l'état naturel et des hêtraies sapinières, généralement en bon état de conservation, on constate également :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une faible proportion de plantations résineuses qui posent toutefois des problèmes en bordure de cours d'eau - une gestion sylvicole très extensive (cueillette) des hêtraies d'altitude, voire absence de gestion mais problèmes liés à la dynamique du hêtre (peuplements quasi monospécifiques : hégémonie du hêtre) 	<ul style="list-style-type: none"> - Restaurer et diversifier en essences les plantations équiennes d'épicéas ou les peuplements monospécifiques de hêtre - De plus, pour les hêtraies d'altitude : => poursuivre la gestion très extensive selon un régime de cueillette dans les peuplements d'altitude, en prenant soin de maintenir un couvert permanent et en privilégiant les opérations structurant les peuplements => en dehors des hêtraies subalpines et des forêts à grande naturalité, accroître la diversité des sylvofaciès de hêtraies pures d'altitude en favorisant les essences secondaires et en conservant les sapins existants (ex. : p 30 & 31 de Metzeral) 	<p>REGLEMENTAIRE (aménagement forestier)</p> <ul style="list-style-type: none"> - intégrer ces objectifs lors des révisions d'aménagement forestier <p>BONNES PRATIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> - restaurer progressivement, à la faveur d'éclaircies, les plantations d'épicéas, douglas etc en intensifiant les récoltes intermédiaires. Lors des cloisonnements, ces derniers seront réalisés de manière non linéaire afin de limiter la pénétration dans ces peuplements et réduire l'impact paysager. On veillera en particulier à restaurer les ripisylves en faisant régresser l'épicéa lorsqu'il a été introduit aux abords des cours d'eau (secteurs prioritaires à identifier avec les associations de pêche, les communes et l'ONF). En particulier : FC Wildenstein (p. 12, 13, 15B, 25 & 26) - veiller autant que possible à conserver les sapins existants dans les sylvofaciès de hêtraies d'altitude En particulier : P 30 & 31 de Metzeral, FC de La Bresse, (dont RN Machais) <p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - inventorer les plantations résineuses en bord de cours d'eau et proposer un plan de restauration - dans les sylvofaciès monospécifique à hêtre, mettre en œuvre des travaux de nettoyage et de dégagement visant un bon mélange des essences et l'irrégularisation en hêtraie d'altitude (en dehors de la hêtraie subalpine et des forêts à forte naturalité). => contrat natura 2000. En particulier : p. 1 à 7 de Wildenstein 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p><i>F1</i></p> <p><i>F1, F7, C6</i></p> <p><i>F4</i></p> <p><i>F7</i></p> <p><i>F4</i></p>
<p>Peu d'espaces « interstitiels » (clairières, zones humides intraforestières)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager le maintien des espaces interstitiels - En dehors des zones à forte naturalité, étudier l'opportunité de l'ouverture de nouvelles clairières favorables à la faune sauvage et contribuant à l'accroissement de la biodiversité et de la capacité d'accueil du gibier en forêt 	<p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrats natura 2000 pour l'entretien (voire la création de clairières) En particulier : Wildenstein (APB Bramont) 	<p>2</p>	<p><i>F5</i></p>
<p>Réseau dense de pistes et de chemins forestiers => bonne desserte pour l'exploitation mais ces pistes constituent autant de voies de pénétration dans les espaces naturels</p>	<p>Privilégier des moyens de débardage alternatifs afin de limiter la création de nouvelles pistes, en particulier au niveau des zones de tranquillité (voir plus loin et carte en annexe 9-5., cahier 2) et des bassins versants de zones humides</p>	<p>REGLEMENTAIRE (aménagement forestier)</p> <ul style="list-style-type: none"> - intégrer ces objectifs lors des révisions d'aménagement forestier <p>REGLEMENTAIRE (réserves naturelles)</p> <ul style="list-style-type: none"> - appliquer le décret RNFN : l'article 18 1^{er} interdit tous travaux public ou privé (sauf entretien du réseau existant) - appliquer le décret de la RN de Machais : l'article 12 interdit tous travaux public ou privé (sauf entretien du réseau existant) <p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - soutenir la poursuite (exemple : plan de gestion Réserve Naturelle Machais) ou la mise en œuvre d'opérations de débardage « alternatif » (câble aérien, cheval etc) En particulier : secteurs de Machais – Bramont – Herrenberg 	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p><i>F1, F6</i></p> <p><i>CI</i></p> <p><i>F6</i></p>

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
Secteur Machais – Bramont - Herrenberg				
Enjeux / Tétras essentiellement sur le secteur Machais – Bramont - Herrenberg	- Contribuer au maintien ou à la restauration de zones de tranquillité (voir carte en annexe 9-5., cahier 2) favorable à la faune sauvage, en particulier autour du secteur Machais – Bramont – Herrenberg	<p>CONTRACTUEL / BONNES PRATIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre les orientations sylvicoles liées à la ZPS en zone rouge et jaune (annexe 9-5., cahier 2) - Poursuivre la non intervention (pas de travaux sylvicoles) en zone de protection renforcée, pour la protection et la quiétude de la faune sauvage (voir le projet plan de gestion Réserve Naturelle de Machais (2006-2015 + plan aménagement de la Forêt Communale) - Projet de plan de gestion RN Machais (2006-2015) : limiter au cas par cas la pénétration des engins d'exploitation dans les peuplements forestiers - Limiter l'entretien des entrées de pistes forestières peu utilisées ainsi que les séparations de parcelles forestières (notamment les premières mètres au droit des chemins, pistes forestières ou sentiers) afin de limiter la pénétration dans les massifs forestiers <p>En particulier : P. 174/176 en FC de La Bresse, zones rouges ou jaunes de manière générale</p> <p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afin de contribuer à la quiétude (et au maintien de forêts mûres), étudier la mise en place d'îlots de sénescence sur des secteurs stratégiques pour l'espèce <p>En particulier : P. 168 (passage en coupe prévu en 2014) et haut P. 173 de FC La Bresse (coupe prévue 2009)</p>	1 1 1 1 1	FI, TI CI, FI CI FI F3
Forêts du secteur Hohneck				
Nécessité de sensibiliser le public	- Sensibiliser le grand public, les élus, les forestiers etc., à ces nouvelles évolutions en sylviculture	<p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre les efforts de formation des différents partenaires - préparer les martelages en amont et reporter les arbres à vocation biologiques, arbres morts etc. sur les fiches de martelage - mettre en place un marteloscope en vallée de Munster et exploiter cet outil à des fins pédagogiques (martelage en zone natura 2000, martelage en zone Tétras etc) - mettre en place une information spécifique sur le fonctionnement de la hêtraie sapinière et sur les arbres morts en réserve intégrale de la RNFM - étudier la rédaction d'un bulletin annuel sur les Réserves Naturelles du Massif Vosgien 	1 1 1 2 1	PI PI PI CI CI
Nécessité de suivre l'efficacité des mesures existantes ou mises en œuvre Présence de plusieurs espèces d'intérêt communautaire forestières : Grand Tétras, Gélinoite des bois, Pic noir, Chouette de Tengmalm, Bondrée apivore, Vespertilion de Bechstein, Buxbaumie verte	- Suivre l'état de conservation des forêts - suivre l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire	<p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - RN Machais : => poursuivre les suivis du Grand Tétras, des oiseaux communs (méthodes STOC et IPA), les suivis arbres morts, dépérissants ou à vocation biologique => approfondir certains inventaires (chiroptères, etc.), et suivre quelques espèces bio-indicatrices du stade sénescence et du stade « arbres morts » => reconduire le suivi phytosociologique en forêt ainsi que l'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers => mettre en œuvre l'étude Engref – ONF – RNF (suivi de la régénération, nécromasse) => mettre en œuvre un inventaire typologique décennal des peuplements forestiers - RNFM : => poursuivre en le redéfinissant le suivi de l'avifaune remarquable : Grand Corbeau, Faucon pèlerin, Chouette de Tengmalm (+ méthode de suivi STOC), le suivi des forêts à caractère naturel (état zéro et protocole de suivi mis en place) => caractériser l'avifaune de la Réserve (méthode IPA par exemple) - secteur Hohneck : => suivi de l'état de conservation des peuplements forestiers et des espèces indicatrices (Grand tétras notamment) => suivi direct ou indirect des espèces d'intérêt communautaire 	1	SI

C- Les ZONES HUMIDES INTRAFORRESTIERES, les TOURBIERES (voir la carte des zones humides tourbeuses en annexe 4, cahier 2)

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action	
<p>Nombreuses tourbières intra forestières, en bon état de conservation, en particulier sur Machais.</p> <p>Problèmes localisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de plantations (Gefall à Wildenstein), - de colonisation par l'épicéa sur des tourbières dégradées (Gaschneyried) - d'accélération de l'atterrissement liée aux apports en suspension (Machais, Gaschneyried, Etang Noir) 	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir la conservation de l'intégrité hydrologique dans les bassins versants des zones humides - Laisser évoluer naturellement les complexes tourbeux à forte naturalité ainsi que leurs ceintures forestières proches. Minimiser notamment les interventions et les impacts des coupes ou travaux forestiers à proximité des sites tourbeux - Restaurer des zones dégradées (Gefall, Gaschneyried) - Maintenir et renforcer la biodiversité des zones humides - Limiter leur piétinement 	<p>REGLEMENTAIRE (aménagement forestier)</p> <ul style="list-style-type: none"> - intégrer ces objectifs lors des révisions d'aménagement forestier 	1	FI	
		<p>BONNES PRATIQUES / CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir des ceintures forestières non exploitées (= zones « tampons ») autour de complexes tourbeux sensibles afin de renforcer la naturalité En particulier : poursuivre la non intervention au niveau des zones de protection autour des tourbières de la RN de Machais. A reprendre en compte dans le cadre du futur aménagement de la Forêt Communale de La Bresse. A étudier également autour de la tourbière du Seestaetle (FC de Mittlach) - Projet de plan de gestion RN Machais (2006-2010) : limiter au cas par cas la pénétration des engins d'exploitation dans les peuplements forestiers, poursuivre la non intervention sur les complexes tourbeux de la RN de Machais et entasser les rémanents en dehors des tourbières et ruisseaux lors de la gestion sylvicole courante (projet de plan de gestion RN Machais (2006-2010)) 	1	FI, CI	
		<p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter la colonisation par les jeunes épicéas sur la tourbière du Gaschneyried ainsi qu'au niveau de zones tourbeuses dans le secteur de l'APB du Bramont (enjeu Tétras) - restaurer la zone humide du Gefall en éliminant les anciennes plantations de résineux - soutenir la poursuite (exemple : plan de gestion RN Machais) ou la mise en œuvre d'opérations de débardage « alternatif » - poursuivre l'entretien régulier (curage etc) des bassins de décantation mis en place autour de la tourbière de Machais afin de limiter les apports en suspension et donc de minimiser l'atterrissement de la tourbière principale (Plan de gestion RN Machais) - cartographier les écoulements d'eau principaux liés à la desserte forestière en RN de Machais et canaliser si nécessaire, par des aménagements légers, les écoulements posant problème (voir le projet plan de gestion (2006-2015)) - dévier les eaux de ruissellement du Parking du Gaschney (=> atterrissement de la tourbière du Gaschneyried) - remettre en place des obstacles naturels en limite de l'APB de la tourbière Machais et au niveau de certaines tourbières de pente afin de limiter la randonnée hors sentier balisé (Plan de gestion RN Machais) - restaurer les platelages au niveau des franchissements de zones humides fragiles : tourbières de l'étang noir et de Dagobert 	1	FI, CI	
			2	C5	
			2	C6	
			2	F6	
			1	CI	
			1	CI	
			2	T5	
			1	CI, T2	
			1	C2	
			<p>REGLEMENTAIRE (réserves naturelles, APB Machais)</p> <ul style="list-style-type: none"> - décret RNFM : pâturage interdit (art. 16, 1^{er}) sauf autorisation préfectorale à des fins de gestion : unité de gestion « Unité Tourbeuse » dans le plan de gestion. Le Plan de gestion en cours stipule en outre qu'aucune opération de gestion n'est prévue hormis celles autorisées par le Préfet après avis du comité consultatif - décret RN Machais : les boisements sur les parties tourbeuses sont interdits, de même que les activités pastorales sur l'ensemble de la RN (art 10). Tout travail public ou privé est interdit sauf ceux nécessités par l'entretien de la réserve et autorisés par le Préfet après avis du comité consultatif (art. 12) et sous réserve de l'application de l'article L242-9 du code rural. Toute activité de recherche, d'extraction de tourbe ou d'exploitation minière est interdite dans la Réserve (art. 13 du décret). Toute activité industrielle est également interdite (art. 14) - APB de la tourbière de Machais : les activités forestières sont interdites (art. 4) . L'art. 5 interdit de jeter, déverser ou laisser écouler, d'abandonner, directement ou indirectement tout produit chimique ou radioactif, tous matériaux, résidus, déchets ou substances de quelque nature que ce soit sur tout le territoire de l'APB ; de modifier par quelque moyen que ce soit, la température, le niveau et le débit des eaux. L'art. 6 stipule que toutes constructions, installations, ou ouvrages nouveaux ainsi que tous travaux sont interdits à l'exception de ceux et celles nécessaires à l'entretien, l'aménagement, dans un but de préservation des espaces naturels, des installations légères liées à des études scientifiques et actions d'information (balisage, panneaux...), de ceux et celles liés à l'activité des services publics pour des motifs de sécurité publique. La pénétration et la circulation des personnes est interdite sur l'APB (art. 3) sauf pour le propriétaire, les services publics en nécessité de service et les personnes mandatées par le Préfet. La circulation des véhicules à moteur de quelque nature qu'il soit est interdite sur la zone de protection (sauf etc) . Enfin, l'exercice de la chasse est interdit (art. 9). 	1	CI

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
Nécessité de suivre l'efficacité des mesures existantes ou mises en œuvre	- Suivre l'état de conservation de ces habitats	<p>INVESTISSEMENT</p> <p>- <i>RN Machais</i> :</p> <p>=> poursuivre le suivi annuel d'espèces végétales remarquables (<i>Lycopiella inundata</i>, <i>Nuphar pumila</i> et <i>Scheuchzeria palustris</i>) ainsi que des odonates (= libellules : dénombrement pluriannuel des imagos), des hydrophytes et des hélophytes (transects), les suivis phytosociologiques de placettes permanentes tous les 5 ans, et approfondir certains inventaires (Invertébrés, Mousses...)</p> <p>=> mettre en place un protocole d'étude du fonctionnement global de la tourbière principale de Machais et l'appliquer</p> <p>=> suivre les conditions météorologiques locales (relevés pluviométriques, etc.)</p> <p>=> suivre la qualité des eaux</p> <p>- <i>RNFM</i> :</p> <p>=> mettre en place un suivi de la dynamique et du fonctionnement hydrologique des écosystèmes tourbeux de la RN, ainsi que d'espèces végétales particulières, notamment en tourbière boisée + bryophytes spécialisées (notamment <i>Buxbaumia viridis</i>, d'intérêt communautaire)</p> <p>- autres tourbières :</p> <p>=> suivi phytosociologique par quadrats des principales tourbières (Gefall, Gaschneyried, Seestaetle, Bramont)</p> <p>=> mettre en place un suivi de la dynamique et du fonctionnement hydrologique sur la tourbière du Gaschneyried</p>	1	SI

D— Les RIVIERES et les LACS. La QUALITE des EAUX

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
Cours d'eau				
<p>Les chaumes = point de départ de nombreux cours d'eau (Fontaine de la Duchesse etc). Peu de polluants et notamment très faible utilisation de produits phytosanitaires en agriculture ou en sylviculture, pas d'utilisation d'additifs ou de bactéries dans la neige artificielle etc. Salage peu utilisé sur Route des Crêtes, pas de traitements chimiques des bords de route non plus.</p> <p>D'où une bonne qualité générale qui permet la présence, à basse altitude et sur pente faible, des espèces d'intérêt communautaire : chabot - au niveau par exemple de la Wormsa et de la Kolbenfecht (CSP 2002) - et Lamproie de Planer (à confirmer)</p> <p>Toutefois, des problèmes localisés liés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux plantations résineuses (=> acidification, manque de lumière etc) - à des assainissements absents ou peu performants (résidences secondaires etc) => exemple : pollution du Schluchtrunz - à la remontée des cours d'eau promue par certains professionnels de la montagne 	<p>- Garantir la pérennité de la qualité de l'eau⁴ et des milieux naturels</p> <p>En l'occurrence :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ limiter le recours au salage des routes et proscrire l'utilisation des produits phytosanitaires aux abords des voies de circulation ⇒ limiter les pollutions diffuses par des systèmes d'assainissement performants et en gérant les épandages des effluents agricoles sur les hautes chaumes ⇒ continuer à proscrire l'utilisation d'additifs ou de bactéries dans la neige artificielle ⇒ restaurer les ripisylves en éliminant des plantations d'épicéas en bordure de cours d'eau ⇒ conserver un profil non aménagé de cours d'eau et de petits ruisseaux ⇒ préserver les souches locales de poissons <p>- Limiter le dérangement de la faune sauvage en général et notamment la destruction des frayères ainsi que la perturbation des zones mises en réserve piscicole</p>	<p>REGLEMENTAIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - respecter les réglementations liées aux périmètres de protection de captage - respecter le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Thur et les SDAGE (Schémas Départementaux) - intégrer ces objectifs dans le cadre de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux sur les zones non couvertes <p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - mettre en œuvre les CAD (= contrat natura 2000), suivant le zonage en annexe 9-3., cahier 2 (contribuent à l'absence d'utilisation de produits pesticides et à la limitation de l'épandage sur des sites sensibles / qualité de l'eau) - proposer une convention avec les AMM encadrant les pratiques de remontée des cours d'eau (principe de labellisation) - formaliser la gestion des routes départementales à travers des conventions avec les Conseils Généraux (salage, produits phytosanitaires) - lister une série de recommandations à prendre en compte lors des vidanges décennales des lacs d'altitude afin de limiter l'impact sur les populations de chabot, truites etc. situées à l'aval <p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser un inventaire des plantations résineuses à restaurer en bord de cours d'eau (priorités à définir) et proposer des plans d'action - dresser un état des lieux de l'assainissement des résidences et infrastructures de montagne et proposer un plan d'action - projet de plan de gestion de la RN de Machais : suivre la qualité des eaux - suivi de la qualité des eaux : problèmes d'acidification, relargage de métaux lourds etc 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>AI</p> <p>T4</p> <p>T6</p> <p>F7</p> <p>SI</p> <p>SI</p>

⁴ référence : objectif de qualité défini par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
Parc naturel régional des Ballons des Vosges – Document d'objectifs natura 2000 des Hautes Vosges 2006-2001, secteur Hohneck.

E- Le TOURISME, les SPORTS et les LOISIRS

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
<p>Absence de secteurs forestiers de plus de 100 ha sans itinéraire balisé, hormis sur la rive est de la source de la Thur (voir carte des activités touristiques en annexe 7-4., cahier 2)</p> <p>Enjeux / Tétras essentiellement sur le secteur Machais – Bramont – Herrenberg (voir carte des habitats d'espèce d'intérêt communautaire en annexe V, cahier 2)</p>	<p>Voir les orientations générales Hautes Vosges en annexe 9-4. et 9-5., cahier 2</p> <p>En l'occurrence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuer au maintien et à la restauration de zones de tranquillité autour du secteur Machais- Bramont – Herrenberg en particulier : identifier un réseau de « zones de tranquillité » sur la base de la carte en annexe 9-5., cahier 2 - Veiller également à conserver la tranquillité hivernale du secteur entre Breitzhousen et le Col du Herrenberg (non déneigement, absence de balisage ski ou autre activité hivernale organisée) 	<p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'engager à respecter et à mettre en œuvre les orientations Hautes Vosges liées au tourisme, aux sports et aux loisirs (voir en annexes 9-4. et 9-5., cahier 2) - projet de RN de Machais : en dehors des itinéraires balisés existants, limiter les accès aux zones sensibles par des obstacles naturels <p>REGLEMENTAIRE (espaces protégés)</p> <ul style="list-style-type: none"> - appliquer le décret RNFM : l'art. 18 interdit toute nouvelle desserte, sentier balisé etc. sauf travaux liés à l'entretien courant des pistes et chemins forestiers (convention Préfet / maires concernés) + à l'entretien courant des bâtiments et équipements de la réserve. L'art. 9 interdit les chiens, sauf en laisse sur le GR5 et pour les missions de recherche. Les activités et manifestations sportives et touristiques sont autorisées sous réserve d'être traditionnellement et régulièrement pratiquées à la date du décret, de s'exercer sur les sites et itinéraires arrêtés par le Préfet (art. 23). Enfin l'art. 24 interdit la circulation et le stationnement des personnes en dehors des itinéraires balisés (sauf etc.) et l'art. 26 interdit le bivouac, le campement sous tente dans un véhicule ou tout autre abri. Voir aussi les arrêtés complémentaires liés à la RNFM et précisant ces itinéraires (VTT et randonnée équestre autorisés sur chemin > 2 m. de large sauf GR5 – escalade autorisée sur trois sites – ski de fond & de randonnée autorisé sur chemins > 2 m., raquette sur sentiers balisés ou non du plan de référence, cramponnage autorisé à Frankenthal) - appliquer le décret RN Machais : tout travail public ou privé est interdit sauf ceux nécessités par l'entretien de la réserve et autorisés par le Préfet après avis du comité consultatif (art. 12) et sous réserve de l'application de l'article L242-9 du code rural. De plus, toute activité de recherche, d'extraction de tourbe ou d'exploitation minière est interdite dans la RN (art. 13 du décret). Toute activité industrielle est également interdite (art. 14). Voir également l'art. 11 - appliquer l'arrêté de l'APB Bramont (dispositions / fréquentation touristique) : l'art. 5 interdit notamment le camping, le campement, le caravaning, les feux, la pénétration dans la zone protégée entre le 15/12 et le 15/07 à l'exception des chemins balisés. De plus, l'organisation de manifestations de masse utilisant ces tracés est soumise à l'autorisation du Préfet. 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p><i>TI</i></p> <p><i>CI, FI</i></p> <p><i>CI</i></p>
<p>La crête est très accessible depuis la Route des Crêtes.</p> <p>Sur la Route des Crêtes, circulation routière parfois importante, en particulier les jours de beaux temps (saturation plusieurs week-end par an)</p> <p>Mises à part les routes départementales et la Route des Américains, seul un chemin secondaire est ouvert à la circulation motorisée publique dans le périmètre natura 2000</p> <p>Passage régulier d'aéronefs</p>	<p>Limiter la circulation motorisée afin de réduire les nuisances (orientation générale Hautes Vosges)</p> <p>Limiter le survol des aéronefs à basse altitude</p>	<p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre les contrôles radars et sonométriques, ainsi que les opérations « coups de poing » - réaliser et diffuser une plaquette « code de bonne conduite » sur les sports motorisés (rappel des règles etc) (programmes PNR Ballons des Vosges et Vosges du Nord 2006) - poursuivre et renforcer (RN Machais) les tournées de surveillance dans le cadre des Réserves Naturelles - RN Machais : maintenir le principe de fermeture de la Route des Américains en période d'enneigement (burrelet de neige en amont de la route, barrière et signalétique: voir plan de gestion de la RN) - poursuivre l'entretien des équipements dissuasifs existants : barrières etc <p>REGLEMENTAIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintenir l'état des lieux lié à la circulation motorisée, à l'état des chemins, et au non déneigement reporté sur la carte du Plan de circulation du secteur « Markstein Herrenberg Petit Ballon » validé en 2000. On veillera en particulier à conserver la portion non déneigée de la Route des Crêtes au sud de Breitzhousen et à conserver l'état actuel du seul chemin secondaire ouvert à la circulation publique (entre Metzeral / Kolbenwasen et le Steinwasen) - mettre en place des aménagements spécifiques sur la Route des Crêtes afin de limiter la vitesse et donc la pollution et le bruit 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p><i>T7</i></p> <p><i>CI, PI</i></p> <p><i>CI</i></p> <p><i>FI</i></p> <p><i>T7</i></p>

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
Nécessité de sensibiliser le public	Poursuivre les efforts d'information et de sensibilisation	<p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre les opérations de sensibilisation existants: maraudage, éco-cantonniers, CPIE de Rothenbach, outils mis en place au niveau des réserves naturelles (tournées de surveillance, guides pédagogiques, sites Internet, DVD, montages diapos, sorties de terrain, animations, etc) - créer un point d'accueil complémentaire au Col de la Schlucht afin de renforcer l'accueil, l'information et la sensibilisation du public - renforcer le partenariat avec le Jardin d'Altitude du Haut-Chitelet (Conservatoire Botanique de Nancy) pour la sensibilisation du public - étudier la rédaction d'un bulletin annuel sur les Réserves Naturelles du Massif Vosgien <p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - RN Machais : élaborer et appliquer un cahier des charges relatif aux manifestations sportives ou touristiques (plan de gestion RN) 	1 1 2 2 1	<i>PI, CI</i> <i>T8</i> <i>PI</i> <i>CI</i>
Nécessité de suivre l'efficacité des mesures existantes ou mises en œuvre	suivi	<p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre les opérations de suivi conduites sur les RN et la Grande Crête (études de fréquentation estivale et hivernale (CESA, 1996 et PNRBV, 2001), étude réalisée de façon partielle sur le comportement et les attentes des visiteurs (PNRBV, 2001), suivi des fréquentations estivales et hivernales dans la RN de Machais (plan de gestion) etc - mettre en place des écompteurs pour le suivi des fréquentations sur la RNFM et la RN de Machais 	2	<i>SI</i>

F- La GESTION CYNEGETIQUE

Constats	Enjeux / objectifs	Actions existantes ou à mettre en œuvre	Prio-rité	N° fiche action
<p>- En matière de chasse et de gestion cynégétique : des lois, des cultures, des pratiques, des règles etc différentes entre l'Alsace et la Lorraine</p> <p>- Problèmes localisés d'impacts des ongulés sur la régénération naturelle en forêt, notamment en FD du Herrenberg (parcelles grillagées – ex. : P29 de Metzeral)</p> <p>- Chasse au niveau desCols de migration interdite partiellement : sur la RNFM et entre le Rainkopf et le Batteriekopf sur Wildenstein. Méconnaissance de cette pratique mais risques de développement possibles (contexte de disparition du petit gibier en plaine etc)</p>	<p>Voir les orientations de gestion cynégétiques en annexe 9-2. & 9-5., cahier 2</p> <p>En particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire les minimas de cerfs - stopper le nourrissage - améliorer la concertation entre les fédérations départementales des chasseurs des Vosges et du Haut-Rhin ainsi qu'entre les 3 GIC concernés du secteur <p>Dresser un état des lieux des pratiques cynégétiques aux cols de migration</p>	<p>CONTRACTUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - intégrer les orientations de gestion cynégétiques validées au niveau des Hautes Vosges lors de la révision des cahiers des charges (2006 pour les forêts communales) + à négocier pour le cahier des charges en forêt domaniale si nécessaire - présenter pour information les projets de cahiers des charges au groupe de concertation locale - RN de Machais : étudier avec les chasseurs la possibilité de mettre en place un cadre de gestion cynégétique spécifique <p>REGLEMENTAIRE (espaces protégés)</p> <ul style="list-style-type: none"> - chasse au niveau des cols de migration : interdit dans la RN de Frankenthal (espèces chassables : chamois, sanglier, chevreuil, cerf) et sur Wildenstein entre le Rainkopf et le Batteriekopf (cahier des charges du lot de chasse) - décret RNFM : agrainage et affouragement interdits (article 14, 3^{ème} du décret RNFM) => la chasse s'exerce à pied, sans chien et sans battue. Technique des petites poussées reste tolérée (article 14, 2^{ème}) - Arrêté APB Tourbière Machais : l'art.9 y interdit l'exercice de la chasse - Arrêté APB Bramont : l'art. 5 interdit l'affouragement et l'agraillage sur l'ensemble de la zone protégée. L'exercice de la chasse est autorisé à l'approche et à l'affût sans chien. <p>INVESTISSEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude sur les cols de migration et propositions d'action en fonction des résultats de ces investigations (ONC, Fédé Chasseurs, communes etc) 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p>	<p><i>Ch1, FI</i></p> <p><i>CI</i></p> <p><i>FI</i></p>

V- Les fiches actions et la programmation générale du document d'objectifs

Résumé : synthèse des principales actions programmées par commune

Ensemble des communes :

- forêt : l'aménagement forestier reste le document de référence pour la gestion des forêts publiques. Ces aménagements en vigueur intègrent déjà, en général, la plupart des orientations de gestion sylvicole des sites natura 2000. Natura 2000 pourra constituer une opportunité pour mettre en œuvre des chantiers de diversification particuliers (contrats natura 2000 : contrats rémunérés et volontaires) : entretien de clairières, de zones humides intraforestières, installation de barrières etc
- tourisme : les itinéraires balisés et équipements ne sont pas remis en cause. Une carte d'enjeux permet d'identifier les zones les plus sensibles (zones « jaunes » ou « rouges » = zones de tranquillité). Dans ces zones est proposé un effort collectif de l'ensemble des usagers et gestionnaires (organiser des manifestations en dehors de ces zones, travaux forestiers en dehors des périodes les plus sensibles pour la faune sauvage etc.)
- agriculture : poursuivre la mise en œuvre de mesures agri-environnementales et conserver autant que possible les zones mécanisables dans les vallées
- chasse : elle est indispensable au maintien des équilibres biologiques dans ces espaces naturels. Sans être remise en cause, un effort vers une gestion la moins artificielle possible est proposé.

Soultzeren et Hohrod (communes propriétaires sur le ban de Stosswihr, dans la Réserve Naturelle du Frankenthal – Missheimle) :

- poursuite de la gestion spécifique de la Réserve Naturelle du Frankenthal Missheimle, espace protégé de façon réglementaire (voir la fiche C1)

Munster (commune propriétaire sur le ban de Stosswihr, notamment dans la Réserve Naturelle du Frankenthal – Missheimle) :

- une amélioration globale de la qualité de l'accueil sur le parking du Gaschney serait à envisager : fiche T8. A cette occasion, l'installation d'un système de traitement des eaux pluviales pourrait être proposée (fiche T5) afin de limiter les impacts sur notamment la qualité des cours d'eau situés en aval (propriétés de Munster)
- restauration de la tourbière du Gaschneyried (propriété commune de Munster) : fiche C5
- poursuite de l'entretien des sentiers balisés et mise en œuvre de chantiers spécifiques sur des sites plus problématiques : Gr5 sur la partie sud de la chaume des Trois Fours, Falimont et Col du Schaefferthal (travaux à définir précisément sur le terrain en lien notamment le Club Vosgien et les communes) : fiche T2
- poursuite de la gestion spécifique de la Réserve Naturelle du Frankenthal Missheimle, espace protégé de façon réglementaire (fiche C1)

Stosswihr :

- installation d'un panneau d'accueil et d'information (nature, tourisme, comportement etc.) au Gaschney afin de renforcer le rôle d'accueil sur ce secteur et mieux informer les usagers (fiche P1) (à coordonner avec le domaine skiable notamment)
- à terme, une amélioration globale de la qualité de l'accueil sur le parking du Gaschney serait à envisager : fiche T8. A cette occasion, l'installation d'un système de traitement des eaux pluviales pourrait être proposée (fiche T5) afin de limiter les impacts sur notamment la qualité des cours d'eau situés en aval
- poursuite de la mise en œuvre des mesures agri-environnementales sur les espaces agricoles (Trois Fours etc.) : fiche A1
- restauration des plantations résineuses en bordure de cours d'eau (fiche F7) afin de reconquérir leur qualité

- restauration de la tourbière du Gaschneyried (propriété commune de Munster) : fiche C5
- poursuite de l'entretien des sentiers balisés et mise en œuvre de chantiers spécifiques sur des sites plus problématiques : Gr5 sur la partie sud de la chaume des Trois Fours, Falimont et Col du Schaefferthal (travaux à définir précisément sur le terrain en lien notamment le Club Vosgien et les communes) : fiche T2
- poursuite de la gestion spécifique de la Réserve Naturelle du Frankenthal Missheimle, espace protégé de façon réglementaire (fiche C1)

Muhlbach :

- installation d'un panneau d'accueil et d'information (nature, tourisme, comportement etc.) au Gaschney afin de renforcer le rôle d'accueil sur ce secteur et mieux informer les usagers (fiche P1) (à coordonner avec le domaine skiable notamment)
- à terme, une amélioration globale de la qualité de l'accueil sur le parking du Gaschney serait à envisager (actuellement : vaste no man's land minéral) : fiche T8. A cette occasion, l'installation d'un système de traitement des eaux pluviales pourrait être envisagée (fiche T5) afin de limiter les impacts sur notamment la qualité des cours d'eau situés en aval
- poursuite de la mise en œuvre des mesures agri-environnementales sur les espaces agricoles (Schiebroth) : fiche A1
- restauration des plantations résineuses en bordure de cours d'eau (fiche F7) afin de reconquérir leur qualité (à voir éventuellement sous le Schiebrothried)

Metzeral :

- installation de panneaux d'accueil et d'information (nature, tourisme, comportement etc.) au Kastelberg - à voir éventuellement également sur la Wormsa - afin de mieux accueillir et mieux informer les usagers (fiche P1)
- poursuite de la mise en œuvre des mesures agri-environnementales sur les espaces agricoles (Schiebroth, Kastelberg, Steinwasen, etc.) : fiche A1
- compléter le réseau de landes subalpines protégées par une mesure de type APB sur les chaumes bien conservées du Kastelberg (175 ha environ) : fiche C2
- reconquête des franges forestières de la vallée de la Wormsa afin de reconquérir des espaces agricoles, mais également des perspectives depuis les sentiers de randonnée (fiche A2)
- restauration des plantations résineuses en bordure de cours d'eau (fiche F7) afin de reconquérir leur qualité
- poursuite de la gestion spécifique des parcelles forestières situées dans la zone de présence du Grand Tétrás (application de la « directive Tétrás », déjà appliquée sur le terrain) : fiches F1 et T1
- poursuite de l'entretien des sentiers balisés et mise en œuvre de chantiers spécifiques sur des sites plus problématiques : Col du Schaefferthal, Hohneck sud, Kastelbergwasen, Rothenbachkopf (travaux à définir précisément sur le terrain en lien notamment le Club Vosgien et les communes) : fiche T2
- proposer un schéma d'accueil et de préservation des lacs du Schiebrothried et de l'Altenweiher (fiche T6) afin de concilier les différents usages (pêche, gestion des niveaux d'eau, sécurité, paysage, tourisme etc)

Mittlach :

- poursuite de la mise en œuvre des mesures agri-environnementales sur les espaces agricoles (Kastelberg) : fiche A1
- compléter le réseau de landes subalpines protégées par une mesure de type APB sur les chaumes bien conservées du Kastelberg (175 ha environ) : fiche C2

- reconquête des landes à fougère situées au-dessus du village sous le Kerbholtz et le Koepfle, restaurer et aménager des prairies de fauche au dessus de la chapelle au Kolbernwasen aux dépens des plantations résineuses (fiche A2)
- restauration des plantations résineuses en bordure de cours d'eau (fiche F7) afin de reconquérir leur qualité

Wildenstein :

- compléter le réseau de landes subalpines protégées par une mesure de type réserve naturelle - nationale ou régionale - sur les chaumes bien conservées du Rothenbach: fiche C2
- poursuite de la gestion spécifique des parcelles forestières situées dans la zone de présence du Grand Tétrás (application de la « directive Tétrás », déjà appliquée sur le terrain) : fiches F1 et T1
- poursuivre la mise en œuvre du schéma d'accueil de la Grande Crête, déclinaison de la charte du Parc, sur les sites identifiés : au Rothenbach et au Neurod (fiche T8)
- étudier avec les départements et les communes concernées, une convention pour la gestion des routes, notamment Route des Crêtes (gestion des bords de route : dates de fauche, utilisation de produits herbicides, lutte contre l'extension de la Renouée du Japon etc.), à travers un guide d'entretien par exemple (fiches T3 et T4). Etudier la mise en place de « zones de ralentissement » afin de limiter les impacts sonores de la circulation et de renforcer la sécurité.
- mettre en œuvre des chantiers de lutte contre la Renouée du Japon , entre le Rothenbach et le Huss.

La Bresse :

- poursuite de la mise en œuvre des mesures agri-environnementales sur les espaces agricoles (Hohneck, Firsmis, Rainkopf etc.) : fiche A1
- poursuite de l'entretien des sentiers balisés et mise en œuvre de chantiers spécifiques sur des sites plus problématiques : Gr5 sur la partie sud du Hohneck notamment (travaux à définir précisément sur le terrain en lien notamment le Club Vosgien et les communes) : fiche T2
- poursuite de la gestion spécifique de la Réserve Naturelle de Machais, espace protégé de façon réglementaire (fiche C1).
- poursuite de la gestion spécifique des parcelles forestières situées dans la zone de présence du Grand Tétrás (application de la « directive Tétrás », déjà appliquée sur le terrain) : fiches F1 et T1
- étudier la restauration de la zone humide de la fontaine de la Duchesse : fiche C4
- poursuivre l'aménagement du Hohneck afin d'améliorer la qualité de l'accueil et l'information des usagers (fiche T8)
- étudier avec les départements et les communes concernées, une convention pour la gestion des routes, notamment Route des Crêtes (gestion des bords de route : dates de fauche, utilisation de produits herbicides, lutte contre l'extension de la Renouée du Japon etc.), à travers un guide d'entretien par exemple (fiches T3 et T4). Etudier la mise en place de « zones de ralentissement » afin de limiter les impacts sonores de la circulation et de renforcer la sécurité.

Xonrupt-Longemer :

- poursuivre la gestion conservatoire de la chaume Charlemagne, dans la Réserve Biologique Domaniale (fiches C1 et C3)

A- Les fiches actions

Les fiches actions qui suivent détaillent les principales opérations à poursuivre et / ou à mettre en œuvre. Il s'agit :

Fiches actions

- Pédagogie / sensibilisation** P1 : sensibiliser les acteurs locaux et le grand public
- Agriculture** A1 : mesures agri-environnementales sur les Hautes Chaumes et les prairies des vallées
A2 : reconquérir des espaces agricoles en cours de recolonisation
- Sylviculture** F1 : mettre en cohérence les aménagements forestiers
F2 : préparer l'irrégularisation des peuplements qui le permettent
F3 : favoriser les stades sénescents en forêt de production
F4 : poursuivre la gestion extensive des hêtraies d'altitude
F5 : entretenir les clairières intraforestières
F6 : soutenir les débardages alternatifs
F7 : restaurer les plantations résineuses
- Chasse** Ch1 : mettre en cohérence les cahiers des charges des lots de chasse
- Tourisme , sports & loisirs, aménagement** T1 : conserver et restaurer un réseau de zones de tranquillité
T2 : poursuivre l'entretien et la restauration des sentiers de randonnée balisés
T3 : lutter contre la Renouée du Japon
T4 : limiter l'impact environnemental de la gestion des routes et de leurs abords
T5 : gérer l'écoulement des eaux pluviales du parking du Gaschney

Pour chaque action est défini un niveau de priorité :

- 3 action importante mais non prioritaire
- 2 action prioritaire
- 1 action très prioritaire

Ce niveau de priorité tient compte, par ordre d'importance décroissante :

- de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau national ;
- du caractère prioritaire des habitats et des espèces ;
- de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau du site.

Fiches actions

T6 : proposer un schéma d'accueil et de préservation des lacs d'altitude

T7 : limiter les nuisances sonores liées à la circulation motorisée

T8 : poursuivre la mise en œuvre du schéma d'accueil de la Grande Crête

Gestion conservatoire

C1 : poursuivre la gestion spécifique dans les espaces protégés réglementairement

C2 : compléter le réseau de landes subalpines protégées

C3 : poursuivre la gestion conservatoire de la Chaume Charlemagne

C4 : étudier la restauration de la zone humide de la fontaine de la Duchesse

C5 : restaurer la tourbière du Gaschneyried

C6 : restaurer les zones humides du Bramont et du Gefall

Suivi et évaluation

S1 : suivi d'espèces remarquables et d'indicateurs de gestion

S2 : poursuivre les investigations sur le caractère primaire des chaumes sommitales

Préambule : la mise en œuvre de certaines actions est dépendante de l'obtention de crédits qui seront sollicités auprès de différents partenaires, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (« MEDD » dans ce qui suit) notamment.

Action P1 : sensibiliser les acteurs locaux et le grand public		Priorité 1	
Secteur d'activité Communication, formation		Description de l'opération et calendrier	
Objectifs - information du grand public et notamment des populations locales, scolaires en particulier		<p>Il s'agira en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'apporter un soutien aux projets éducatifs avec les établissements scolaires des communes concernées - d'animations « grand public » (soirée d'information ou journée de terrain par exemple) pour présenter les enjeux de préservation et les actions menées. Ces animations s'attacheront également à mettre en avant les gestionnaires de ces milieux naturels (agriculteurs, ONF etc.) - de proposer des informations sur le secteur par le biais de panneaux : au niveau par exemple de la station du Gaschney, du Col de la Schlucht, Kastelberg, Wormsa. - d'organiser des sessions de formation sur la typologie forestière « massif vosgien » et le martelage en futaie irrégulière selon les objectifs de "gestion patrimoniale" (public visé en particulier : forestiers du secteur) ainsi que des martelages fictifs à destination des maires du secteur et du grand public (sensibilisation à la problématique arbres à vocation biologique / arbres à vocation économique et valorisation de l'action des forestiers). - de poursuivre les tournées de surveillance des forces de police (ONF, ONC, Réserves naturelles etc) : 	
Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces <i>Tout le site est concerné</i> <i>Surface totale concernée :</i> 2360 ha (ZSC + ZPS)		<p style="text-align: center;">Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : au moins 2 messages grand public par commune sur la durée du document d'objectifs Indicateurs de suivi : nombre de projets éducatifs soutenus, nombre de personnes touchées, réalisation ou non des animations publiques et formations, synthèse des actions de communication Critères d'évaluation : fiches suivi des forces de police (voir en annexe 13, cahier 2)</p>	
Habitats naturels et espèces visés Tous les habitats et toutes les espèces des directives Habitats et Oiseaux recensés sur le site sont concernés	Partenaires / maîtres d'œuvre Maître d'ouvrage : divers Maître d'œuvre : divers Partenaires : divers	Evaluation des coûts Pour mémoire : les animations scolaires sont prises en charge par le PNRBV, dans le cadre de son programme annuel Installation de la signalétique d'accueil et de sensibilisation : environ 1600 Euros HT par site, pose comprise. Financeurs possibles (panneaux) : MEDD, communes, communauté de communes, syndicats mixtes, PNRBV etc.	Nature de l'action Animation Investissement

Action A1 : mesures agri-environnementales sur les Hautes Chaumes et les prairies des vallées
1

<p align="center">Secteur d'activité</p> <p>Agriculture</p>	<p align="center">Description de l'opération et calendrier</p>		
<p align="center">Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conserver la flore et la faune typiques des chaumes et des prairies montagnardes - Garantir la conservation de milieux ouverts à semi-ouverts en pérennisant une gestion pastorale extensive 	<ul style="list-style-type: none"> - il s'agit d'encourager la gestion extensive des hautes chaumes ainsi que la gestion conservatoire de milieux sensibles comme les zones humides, les prairies remarquables ou encore les landes subalpines, par le biais du dispositif des Contrats d'Agriculture Durable (CAD) mis en place en 2004 / 2005, avec des cahiers des charges répondant aux objectifs de conservation dans un état favorable fixés par les directives Habitats et Oiseaux, en prenant en compte les données socio-économiques des exploitations agricoles concernées. Le dispositif CAD remplace celui des CTE à partir de 2004 (Contrat Territorial d'Exploitation). Un nouveau dispositif est prévu à partir de 2007. - les zonages des mesures du CAD « Montagne Vosgienne », validés en Comité Départemental d'Orientation Agricole, sont présentés en annexe 9-3., cahier 2. - ces CAD feront office de contrats natura 2000 sur le site. 		
<p align="center">Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Commune, section cadastrale, parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> : 605 ha potentiels concernés</p>	<p align="center">Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultats attendus : 80 % de contrats signés, 80 % de surface de hautes chaumes contractualisée Indicateurs de suivi : nombre de CAD signés et % de surface de Hautes Chaumes concernée Critères d'évaluation : dans le cadre du suivi global de l'état de conservation des Hautes Chaumes</p>		
<p align="center">Habitats naturels et espèces visés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nardaie riche en espèce (code UE *6230)(=> hautes chaumes) - Lande sèche européenne (UE 4030) (=> lande subalpine à Airelle et Pulsatille blanche) - Prairie montagnarde (UE 6520) - Hêtraie sapinière acide (UE 9110) ou moyennement acide (UE 9130) et hêtraie subalpine (UE 9140) en mosaïque, sous la forme de prés-bois <p>Espèces visées : Grand Tétras, Gélinotte des Bois, Pie-Grièche écorcheur</p>	<p align="center">Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : Etat Maître d'œuvre : Etat Partenaires : agriculteurs, Chambre d'Agriculture, PNRBV, communes etc.</p>	<p align="center">Evaluation des coûts</p> <p>605 X 150 (rémunération moyenne d'un CAD) X 0,8 (taux de contractualisation moyen attendu) = 72 600 Euros / an (estimation) pour l'ensemble du secteur, soit par département :</p> <p>Haut-Rhin : 450 ha X 150 X 0,8 = 54 000 Euros / an Vosges : 155 ha X 150 X 0,8 = 18600 Euros / an</p> <p>Pris en charge dans le cadre des Contrats d'Agriculture Durable (financements Etat / Europe + Région Alsace et Département 68 côté haut-rhinois)</p>	<p align="center">Nature de l'action</p> <p>Animation Contrat CAD</p>

Action A2 : reconquérir des espaces agricoles en cours de recolonisation

2

Secteur d'activité	Description de l'opération et calendrier		
Agriculture			
<p align="center">Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconquête de plantations denses de résineux, de pâturage et de landes en voie de fermeture par colonisation arbustive - Maintien / restauration de paysages ouverts - Maintien / restauration de biotopes d'espèces d'intérêt communautaire 	<ul style="list-style-type: none"> - 3 principaux secteurs sont concernés par ces opérations de reconquête : la vallée de Wormsa, sur les marges de la forêt où la recolonisation ligneuse progresse aux dépens des prairies et d'un paysage ouvert remarquable – le Kolbenwasen sur d'anciennes prairies pâturées non gérées ou repiquées en épicéas et enfin dans la « coulée verte » du Kerbholz, envahie de fougère aigle et de genêt. Il s'agit pour l'essentiel d'anciennes prairies montagnardes (code UE 6520), habitat d'intérêt communautaire abritant notamment deux espèces d'intérêt communautaire : la Pie-Grièche écorcheur d'une part et la Gélinothe des bois d'autre part - cette action peut être encouragée dans le cadre des mesures CAD « prés-bois » et « zone d'altitude à réhabiliter » selon le zonage en annexe 9-3., cahier 2. Dans le cas de cette deuxième mesure, des aides complémentaires peuvent être sollicitées par le biais de la politique alsacienne de rénovation pastorale. Les principes de rénovation respecteront les recommandations validées en Groupe de Concertation Locale, et décrites en annexe 9-3., cahier 2 : elles précisent quel état final est à privilégier, avec comme principe de restaurer les intérêts agricoles, paysagers et écologiques de ces secteurs de recolonisation. 		
<p align="center">Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Kolbenwasen</i> : Commune : Mittlach – Section cadastrale : 12 – Parcelles : 50 à 52, 54, 57, 58, 61, 63 à 65, 68 à 71, 117 à 119, 122, 123 => 9 ha - <i>Wormsa</i> : Commune : Metzeral – Section cadastrale : 29 – Parcelle : 1 + s. 31, p. 61 + s. 33, p. 61 etc. (inventaire détaillé à préciser) => 10 ha environ - <i>Kerbholz</i> : Commune : Mittlach – Section cadastrale : 12 – Parcelles : 15pp & 20 => 25 ha</p> <p>Surface totale concernée : 45 ha environ (Alsace uniquement)</p>	<p align="center">Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultats attendus : engagement des opérations de reconquête sur au moins deux sites et intégration des recommandations liées à la reconquête de ces secteurs (annexe 9-3., cahier 2)</p> <p>Indicateurs de suivi : engagements sur au moins deux sites effectifs ou non</p> <p>Critères d'évaluation : nombre de couples de Pie-Grièche écorcheur / ha de prairies des vallées</p>		
<p align="center">Habitats naturels et espèces visés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prairie montagnarde (code UE 6520) - Hêtraie sapinière acide (UE 9110) ou moyennement acide (UE 9130) en mosaïque sous la forme de prés-bois, ou de chênaies (toutefois certaines chênaies indiquées dans les cartes d'habitats sont des recrus forestiers, lesquels ne sont pas considérés comme d'intérêt communautaire) <p>Espèces visées : Pie Grièche écorcheur, Gélinothe des bois</p>	<p align="center">Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : propriétaires Maître d'œuvre : propriétaires, agriculteurs Partenaires : Chambre d'Agriculture, PNRBV, Région Alsace, Département 68</p>	<p align="center">Evaluation des coûts</p> <p>3670 E (coût moyen à l'hectare des rénovations pastorales conduites dans le Haut-Rhin) X 45 = 165 150 ha.</p> <p>A estimer précisément lors des projets de travaux. Les coûts liés aux contrats CAD sur ces parcelles n'est pas pris en compte ici (estimé par ailleurs en fiche A1).</p>	<p align="center">Nature de l'action</p> <p>Animation Investissement Contrat CAD</p>

Action F1 : mettre en cohérence les aménagements forestiers

1

<p>Secteur d'activité</p> <p>sylviculture</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p> <p>Intégrer les règles et les préconisations de gestion sylvicole définies pour les Hautes-Vosges (annexes 9-1 & 9-5., cahier 2) et le secteur Hohneck (document d'objectifs sectoriel : cf p.) dans le cadre des aménagements des forêts relevant du régime forestier : lors de leur révision ou dans le cadre d'adaptations ou d'ajustements à proposer aux aménagements en vigueur, en particulier pour Mittlach en 2006.</p> <p>Les aménagements intégreront également les orientations de gestion liées aux zones humides intraforestières (document d'objectifs sectoriel : cf p.) : conservation de l'intégrité hydraulique, évolution naturelle des complexes tourbeux à forte naturalité ainsi que leurs ceintures forestières proches etc.</p> <p>Les projets d'aménagement forestier seront présentés pour information et débat au Groupe de Concertation Locale natura 2000 du secteur</p>		
<p>Objectifs</p> <p>- mettre en cohérence les orientations sylvicoles retenues dans le document d'objectifs et les aménagements forestiers</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : intégration des règles et préconisations de gestion sylvicole dans les nouveaux aménagements</p> <p>Indicateurs de suivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - évaluation de l'intégration des préconisations Hautes Vosges (annexes 9-1. & 9-5., cahier 2) et sectorielles (cf paragraphe C-2. Page...) dans les aménagements forestiers - information ou non des propositions de révisions d'aménagements au Groupe de Concertation Locale <p>Critères d'évaluation : à définir dans le cadre du suivi global des forêts du site natura 2000</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Communes</i> propriétaires concernées : La Bresse – Stosswihr, Sultzzen, Hohrod, Munster, Metzeral, Mittlach, Muhlbach <i>Section cadastrale</i> : divers – <i>Parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> :</p> <p>2300 ha</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : intégration des règles et préconisations de gestion sylvicole dans les nouveaux aménagements</p> <p>Indicateurs de suivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - évaluation de l'intégration des préconisations Hautes Vosges (annexes 9-1. & 9-5., cahier 2) et sectorielles (cf paragraphe C-2. Page...) dans les aménagements forestiers - information ou non des propositions de révisions d'aménagements au Groupe de Concertation Locale <p>Critères d'évaluation : à définir dans le cadre du suivi global des forêts du site natura 2000</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <ul style="list-style-type: none"> - hêtraie sapinière acide (code UE 9110), moyennement acide (9130), hêtraie subalpine (9140), érablaie (* 9180) - mégaphorbiaie (6132), pierrier (8110), corniche rocheuse (8120) <p>Espèces visées : Grand Tétras, Gélinoite des Bois, Pic noir, Chouette de Tengmalm, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Vespertilion de Bechstein (Chouette chevêchette, Hibou Grand Duc)</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : propriétaires Maître d'œuvre : ONF Partenaires : membres du Groupe de Concertation Locale natura 2000</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>Pas de surcoût supplémentaire, mais proposition d'un ajustement à mi aménagement pour la forêt communale de Mittlach en 2007 (temps de travail estimé à 3 jours ONF).</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Animation Bonnes pratiques</p>

Action F2 : préparer l'irrégularisation des peuplements qui le permettent

1

<p>Secteur d'activité</p> <p>sylviculture</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <p>- augmenter la part de peuplements irréguliers ou jardinés</p>	<p>- Afin d'accroître la part de peuplements irréguliers ou jardinés (cf carte des traitements actuels en annexe 7-1., cahier 2), il s'agira de préparer l'irrégularisation des peuplements actuellement traités en régulier (référence Massif Vosgien : types 23, 44, 32, 33) en étalant la régénération des parcelles classées en régénération tout en conservant autant que possible des Gros Bois et Très Gros Bois pour la structuration du peuplement.</p> <p>- Il s'agira également d'intensifier les récoltes intermédiaires (petits bois et bois moyens) dans les jeunes structures régulières, en conservant autant que possible des Gros Bois. Cette action devra cependant être modulé en fonction des risques d'explosion de la régénération du hêtre. Dans ce cas, on évitera des ouvertures trop importantes, et on privilégiera au maximum la présence d'autres essences et d'une stratification verticale (maintien du sous-étage).</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Communes</i> propriétaires concernées : notamment Metzeral, Mittlach, Muhlbach, Wildenstein, Munster <i>Section cadastrale</i> : divers – <i>Parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> : A préciser sur 2300 ha</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Indicateurs de suivi :</p> <p>- surface de peuplements réguliers dont on a allongé la durée de régénération pour favoriser l'irrégularisation</p> <p>- sur ces peuplements, évolution de la structure (référence type Massif Vosgien) et de la surface terrière en Gros Bois et Très Gros Bois</p> <p>Critères d'évaluation : à définir dans le cadre du suivi global des forêts du site natura 2000</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visées</p> <p>- hêtraie sapinière acide (code UE 9110), moyennement acide (9130), hêtraie subalpine (9140), érablaie (* 9180)</p> <p>Espèces visées : Grand Tétras, Gélinotte des Bois, Pic noir, Chouette de Tengmalm, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Vespertilion de Bechstein (Chouette chevêchette)</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : propriétaires Maître d'œuvre : ONF Partenaires : membres du Groupe de Concertation Locale natura 2000</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>Le maintien de sursurfaces pourrait être encouragé financièrement dans le cadre des politiques régionales afin de favoriser le maintien de gros bois dans des secteurs rajeunis, prioritairement en zone « jaune » (voir ce qui suit : fiche T1).</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Animation Bonnes pratiques Investissement</p>

Action F3 : favoriser les stades sénescents en forêt de production

1

<p>Secteur d'activité</p> <p>sylviculture</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - tendre vers des forêts plus mûres et accroître la biodiversité dans les forêts de production - améliorer les biotopes d'espèces d'intérêt communautaire inféodées aux forêts matures 	<p>Afin de tendre vers des forêts plus mûres, d'accroître la biodiversité dans les forêts de production et d'améliorer les biotopes de plusieurs espèces d'intérêt communautaire, il est proposé d'encourager les démarches volontaires des forestiers et des propriétaires telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le maintien de surréserves sous la forme d'arbres isolés ou d'îlots de vieillissement, en particulier dans des secteurs rajeunis ou en cours de régénération ; - le maintien d'arbres à vocation biologique : arbres à trous (en particulier trous de Pic noir), fendus, à écorce décollée etc ; - la conservation d'îlots de sénescence : bouquet d'au moins 0,5 ha d'arbres matures non exploités durant 30 ans. <p>Les cahiers des charges de ces opérations, critères de choix et de rémunération sont détaillés en annexe 12, cahier 2.</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Communes</i> propriétaires concernées : La Bresse – Stosswehr, Sultzzen, Hohrod, Munster, Metzeral, Mittlach, Muhlbach <i>Section cadastrale</i> : divers – <i>Parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> :</p> <p>A déterminer sur 2300 ha</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultats attendus : conserver par hectare un stock d'au moins 10 arbres à vocation biologique dont 5 arbres morts sur pied (secs, volis, champignonnés) et chablis dispersés de plus de 35 cm de diamètre, ainsi que 5 arbres vivants parmi les arbres à cavité, arbres creux, bas branchus, arbres esthétiques etc. => garantir la conservation d'un stock permanent de 5 à 10 m³ de bois à vocation biologique / ha.</p> <p>Indicateurs de suivi : volume de bois recruté / ha / an Critères d'évaluation : volume de bois à vocation biologique / ha</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <ul style="list-style-type: none"> - hêtraie sapinière acide (code UE 9110), moyennement acide (9130), hêtraie subalpine (9140), érablaie (* 9180) <p>Espèces visées : Grand Tétras, Pics et notamment Pic noir, Chouette de Tengmalm, (Chouette chevêchette), Vespertilion de Bechstein</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : propriétaires Maître d'œuvre : ONF Partenaires : membres du Groupe de Concertation Locale natura 2000</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>L'indemnisation est calculée sur la base d'un forfait précisé dans les arrêtés préfectoraux relatifs aux contrats natura 2000.</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Bonnes pratiques Investissement sous la forme d'un contrat natura 2000 (mesure référencée F27 012)</p>

Action F4 : poursuivre la gestion extensive et restaurer les hêtraies d'altitude

2

<p>Secteur d'activité</p> <p>sylviculture</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - accroître la biodiversité - améliorer les biotopes d'espèces d'intérêt communautaire inféodées aux forêts mûres 	<p>Les hêtraies d'altitude sont généralement exploitées de façon extensive, essentiellement pour la production de bois de feu. Localement, ces hêtraies sont exclusivement composées de hêtre et leur régénération est confrontée à l'installation exclusive de cette essence.</p> <p>En cas d'exploitation, on veillera à poursuivre des récoltes extensives, sur un mode de cueillette, en prenant soin de maintenir un couvert permanent et en privilégiant des opérations structurant les peuplements. Les essences secondaires (érable, sorbier etc) et les résineux seront favorisés.</p> <p>Des opérations de dégagement et de nettoyage pourront être menées dans le cadre de contrats natura 2000 afin d'améliorer la structure et la composition spécifique de ces hêtraies, en particulier en zone « jaune » (restauration de biotopes – voir la carte en annexe 9-5., cahier 2). Les cahiers des charges précis de ses opérations sont détaillés en annexe 12, cahier 2.</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Communes</i> propriétaires concernées : notamment Metzeral, Mittlach, Muhlbach, Wildenstein, Munster</p> <p><i>Section cadastrale</i> : divers – <i>Parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> :</p> <p>A préciser sur 2300 ha</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : à préciser</p> <p>Indicateurs de suivi : surfaces traitées</p> <p>Critères d'évaluation : à définir dans le cadre du suivi global des forêts du site natura 2000</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visées</p> <ul style="list-style-type: none"> - faciès de hêtraies de la hêtraie sapinière acide (code UE 9110) ou moyennement acide (9130), hêtraie subalpine (9140) <p>Espèces visées : Grand Tétras, Pics et notamment Pic noir, Chouette de Tengmalm, (Chouette chevêchette, Vespertilion de Bechstein)</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : propriétaires</p> <p>Maître d'œuvre : ONF</p> <p>Partenaires : membres du Groupe de Concertation Locale natura 2000</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>Réalisation de chantiers de nettoyage et de dégagement contrôlés : dans le cadre de contrats natura 2000, sur la base de devis validés par le Préfet de Département concerné.</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Bonnes pratiques, Investissement sous la forme d'un contrat natura 2000 (mesure « K », référencée F27.005)</p>

Action F5 : entretenir les clairières intraforestières

2

<p>Secteur d'activité Sylviculture, gestion cynégétique, génie écologique</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p> <p>Mis à part sur les secteurs touchés par la tempête de 1999, la forêt vosgienne est globalement assez fermée alors que se pose localement certains problèmes liés à des densités importantes de gibier. Afin d'optimiser la capacité d'accueil de la forêt pour le gibier et de favoriser des biotopes favorables à des espèces d'intérêt communautaire comme le Grand Tétrás ainsi qu'à d'autres espèces liées aux zones ouvertes (insectes etc), le gestionnaire poursuivra l'entretien des clairières intraforestières existantes. Ces opérations pourraient être soutenues dans le cadre de contrats natura 2000 (voir le cahier des charges de cette mesure en annexe 10, cahier 2). Ces actions viennent compléter les orientations de gestion dans les sites natura 2000, parmi lesquelles la conservation des essences dites secondaires, l'organisation de la fréquentation etc.</p> <p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultats attendus : conservation des clairières existantes Indicateurs de suivi : % clairières en forêt soumise. Nombre et surface de clairières entretenues Critères d'évaluation : suivi Tétrás (GTV), suivi des dégâts de gibier en forêt</p>		
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - renforcer la biodiversité des forêts - améliorer les biotopes d'espèces d'intérêt communautaire 			
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Communes</i> propriétaires concernées : notamment Metzeral, Mittlach, Muhlbach, Wildenstein, Munster <i>Section cadastrale</i> : divers – <i>Parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> : A préciser sur 2300 ha</p>			
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <ul style="list-style-type: none"> - nardaie riche en espèce (code UE *6230) - tourbière haute dégradée (7120), tourbière bombée (*7110) - hêtraie sapinière acide (9110), moyennement acide (9130), hêtraie subalpine (9140) <p>Espèces d'intérêt communautaire visées : Grand Tétrás, Gélinotte des Bois</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : propriétaires Maître d'œuvre : ONF Partenaires : membres du Groupe de Concertation Locale natura 2000</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>⇒ opérations liées aux « bonnes pratiques » en forêt (consignes lors des martelages) ⇒ opérations réalisées dans le cadre d'un contrat natura 2000 sur les clairières humides ou anciens pâturages</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Bonnes pratiques Investissement (contrat natura 2000)</p>

Action F6 : soutenir les débardages alternatifs afin de limiter la création de nouvelles dessertes en forêt

1

<p>Secteur d'activité sylviculture</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter la création de nouvelles voies de pénétration en zone sensible (ou aux abords) 	<p>Le réseau de dessertes et de pistes en forêt est relativement dense en montagne vosgienne. S'il facilite l'exploitation, il permet également à de multiples usagers de pénétrer en forêt. D'autre part, dans les secteurs très riches en tourbières et en zone humide comme dans le bassin de Machais, des méthodes alternatives permettent de diminuer l'impact de l'exploitation forestière.</p> <p>Il s'agira, en particulier dans les zones rouges et jaunes (voir plus loin : fiche T1) :</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Communes</i> propriétaires concernées : notamment Metzeral, Mittlach, Muhlbach, Wildenstein, Munster <i>Section cadastrale</i> : divers – <i>Parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> : A préciser sur 2300 ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> - d'étudier les possibilités de limiter les circulations sur ce réseau ; - de soutenir financièrement des chantiers de débardage alternatifs (câble, cheval) afin de limiter la création de nouvelles voies de pénétration dans les secteurs sensibles ; - de produire des références technico-économiques pour guider les chantiers futurs. <p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : absence de création de nouvelle piste en zone rouge ou jaune, ou à proximité immédiate de ces zones</p> <p>Indicateurs de suivi : linéaire de pistes classiques créées, nombre de chantiers de débardage alternatif mis en place</p> <p>Critères d'évaluation : à définir dans le cadre du suivi global des forêts du site natura 2000</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visées</p> <ul style="list-style-type: none"> - hêtraie sapinière acide (code UE 9110), moyennement acide (9130), hêtraie subalpine (9140), érableiaie (* 9180) - mégaphorbiaie (6132), pierrier (8110), corniche rocheuse (8120), tourbière bombée (*7110) <p>Espèces visées : Grand Tétras</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : propriétaires</p> <p>Maître d'œuvre : ONF, experts forestiers</p> <p>Partenaires : membres du Groupe de Concertation Locale natura 2000</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>Indemnités en cas de surcoût à prévoir dans le cadre d'une politique massif vosgien de soutien au débardage alternatif (contrat de plan, crédits Région etc : à voir) + crédits réserves naturelles.</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Animation, Investissement</p>

Action F7 : restaurer les plantations résineuses

2

Secteur d'activité	Description de l'opération et calendrier		
sylviculture			
<p align="center">Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantir la pérennité de la qualité des eaux et des milieux naturels 	<p>Les plantations résineuses sont relativement peu étendues sur le secteur Hohneck (245 ha soit 8% de la superficie du secteur natura 2000). Ces plantations sont en général pauvres en espèce, elles acidifient le sol et les cours d'eau et ont enfin un impact paysager. Le gestionnaire poursuivra les efforts en faveur de la diversification des peuplements, avec des martelages dirigés permettant d'ouvrir le couvert, de favoriser des essences feuillues spontanées, de dégager les résineux et structurer les lisières en bordure de cours d'eau et de zones humides etc.</p>		
<p align="center">Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Communes</i> propriétaires concernées : notamment Metzeral, Mittlach, Muhlbach, Wildenstein, Munster <i>Section cadastrale</i> : divers – <i>Parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> : A préciser sur 245 ha</p>	<p>Ces interventions pourraient être encouragées dans le cadre de contrats natura 2000, notamment en faveur de zones humides identifiées ou de peuplements très dégradés. Un travail préalable permettant de recenser les secteurs prioritaires pourraient être entrepris en lien notamment avec les associations de pêche locales et le Conseil Supérieur de la Pêche.</p> <p align="center">Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : réalisation d'une cartographie des zones à traitées et d'un plan d'action Indicateurs de suivi : nombre d'ha de plantations résineuses pures traitée Critères d'évaluation : qualité de l'eau</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visées</p> <ul style="list-style-type: none"> - hêtraie sapinière acide (code UE 9110), moyennement acide (9130), hêtraie subalpine (9140), érablaie (* 9180), ripisylve (91E0) - mégaphorbiaie des bords de ruisseau (6432) <p>Espèces visées : Chabot, Lamproie de Planer</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : propriétaires Maître d'œuvre : ONF, experts forestiers Partenaires : membres du Groupe de Concertation Locale natura 2000, associations de pêche, CSP</p>	<p align="center">Evaluation des coûts</p> <p>A évaluer dans le cadre d'une préétude examinant les secteurs prioritaires à traiter, en lien avec les associations de pêche et communes concernées.</p>	<p align="center">Nature de l'action</p> <p>Animation, Investissement</p>

Action Ch1 : mettre en cohérence les cahiers des charges des lots de chasse

1

<p>Secteur d'activité Gestion cynégétique</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs - intégration des orientations de gestion cynégétiques validées dans différentes instances de concertation</p>	<p>- Lors de la révision des cahiers des charges des lots de chasse concernés (voir carte des lots en annexe 7-2., cahier 2), veiller à intégrer les préconisations de gestion cynégétique définies pour l'ensemble des secteurs natura 2000 des Hautes-Vosges (voir en annexes 9-2 & 9-5., cahier 2). Les projets de cahiers des charges pourront être présentés pour information au Groupe de Concertation Locale.</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces <i>Communes</i> : Stosswihr, Muhlbach, Metzeral, Mittlach, Munster, Hohrod, Soultzeren, Wildesntein, La Bresse <i>Section cadastrale</i> : divers – <i>Parcelles</i> : divers <i>Surface totale concernée</i> : 2360 ha</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération Indicateurs de suivi : - évaluation de l'intégration des préconisations Hautes Vosges (annexes 9-2 & 9-5., cahier 2) et sectorielles dans les cahiers des charges - information ou non des propositions de révisions de cahiers des charges au Groupe de Concertation Locale Critères d'évaluation : suivi des estimations des populations de gibier, de sangliers, des plans de chasse annuels + suivi qualitatif du gibier, indices floristiques etc</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés Tous les habitats et toutes les espèces des directives Habitats et Oiseaux recensés sur le site sont concernés</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre Maître d'ouvrage : Etat Maître d'œuvre : communes concernées, ONF Partenaires : Fédérations Départementales des Chasseurs, membres du Groupe de Concertation Locale Natura 2000</p>	<p>Evaluation des coûts Néant</p>	<p>Nature de l'action Animation Bonnes pratiques</p>

Action T1 : conserver et restaurer un réseau de zones de tranquillité**1**

<p>Secteur d'activité</p> <p>Agriculture, gestion sylvicole et cynégétique, tourisme, sports & loisirs</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <p>- organiser les activités humaines afin de garantir un réseau de zones de tranquillité favorable à la faune sauvage</p>	<p>Sur la base de la proposition de zonage en annexe 9-5., cahier 2, les acteurs concernés contribueront à la mise en œuvre d'un réseau fonctionnel de zones dites de <i>tranquillité</i>, par le respect des orientations détaillées en annexes 9-4 et 9-5., cahier 2, en l'occurrence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - interventions sylvicoles (coupes, travaux divers) reportées en 2010 pour les zones à vocation de refuge – zones rouges -, et uniquement entre le 1^{er} juillet et le 1^{er} décembre en zones à vocation de restauration – zones jaunes -, avec une sylviculture orientée sur la restauration des biotopes (conservation des gros bois, d'arbres à vocation biologique etc) - concernant la chasse : contributions des chasseurs à définir afin de limiter les dérangements, notamment du fait de la circulation motorisée ou des battues en période hivernale - limiter les manifestations de masse dans les zones rouges et jaunes, strictement en tous cas entre le 1^{er} décembre et le 1^{er} juillet en zone jaune etc. 		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Communes :</i> Vosges - La Bresse : <i>section cadastrale</i> : B2 – <i>Parcelles</i> : 74, 75, 85, 88, 95, 295 à 297, 301, 304 à 307. Haut-Rhin - Wildenstein : <i>section cadastrale</i> : 9 – <i>Parcelles</i> : 85 à 88, 94 à 100, 114 à 118, 120 à 122, 125, 126, 128 à 130 etc. - Metzeral : <i>section</i> 34, p. 26 + section 35, p. 2.</p> <p><i>Surface totale concernée :</i> Haut-Rhin : environ 230 ha Vosges : environ 215 ha</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultats attendus : mise en œuvre de ces orientations sur au moins 80% des zones de tranquillité identifiées en annexe 9-5. Indicateurs de suivi : synthèse des opérations favorisant la tranquillité dans ces secteurs et évaluation de la mise en œuvre effective des orientations en annexes 9-4. & 9-5., cahier 2 Critères d'évaluation : suivi du Grand Tétrás et de la Gélinothe des bois (GTV)</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <p>Tous les habitats et toutes les espèces des directives Habitats et Oiseaux recensés sur le site sont concernés</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : Etat Maître d'œuvre : communes concernées, ONF Partenaires : membres du Groupe de Concertation Locale Natura 2000</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>Néant</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Bonnes pratiques Animation</p>

Action T2 : poursuivre l'entretien et la restauration des sentiers de randonnée balisés

1

Secteur d'activité		Description de l'opération et calendrier	
Tourisme			
Objectifs		Suivi / évaluation de l'opération	
<ul style="list-style-type: none"> - limiter l'impact de la randonnée hors itinéraire balisé en aménageant et en restaurant des sentiers de qualité - entretenir les itinéraires et sites d'accueil les plus soumis à l'érosion du fait de la fréquentation importante ou des données physiques (pente, granulométrie etc.) 			
Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces			
<p><i>Communes</i> : Stosswihr, Muhlbach, Metzeral, La Bresse <i>Section cadastrale</i> : divers – <i>Parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> :</p> <p style="text-align: center;">Sans objet</p>		<p>Résultat attendu : actions de restauration engagées sur au moins 5 des 9 sites Indicateurs de suivi : nombre de sites traités Critères d'évaluation : suivi des zones érodées par photographie aérienne</p>	
Habitats naturels et espèces visés	Partenaires / maîtres d'œuvre	Evaluation des coûts	Nature de l'action
<ul style="list-style-type: none"> - Nardaie riche en espèce (code UE *6230)(=> hautes chaumes) - Lande sèche européenne (UE 4030) (=> lande subalpine à Airelle et Pulsatille blanche) - Tourbière haute active (UE * 7110) - Mégaphorbiaie (UE 6230) 	Maître d'ouvrage : propriétaires Maître d'œuvre : PNRBV / Club Vosgien Partenaires : DDJS, Régions	A estimer	Animation Investissement

Action T3 : lutter contre la Renouée du Japon

1

Secteur d'activité	Description de l'opération et calendrier		
Aménagement	<p>En bordure de route et notamment de la Route des Crêtes, la Renouée du Japon, espèce invasive, présente plusieurs stations, réparties vraisemblablement sur 3 noyaux principaux (voir carte en annexe 5, cahier 2). Ces derniers pouvant constituer des noyaux d'invasion sur les Hautes Vosges et menaçant également des espèces végétales remarquables situées en bord de route, il est important de pouvoir contrôler leur prolifération.</p> <p>L'action consisterait à établir une cartographie plus précise de l'espèce sur les Hautes Vosges puis à éliminer les noyaux existants. Il semble que dans le cas précis des colonies présentes sur la crête, le traitement herbicide soit le mieux adapté : sa mise en œuvre sera assurée par un prestataire agréé par le service de protection des végétaux, conformément à la réglementation (art. L 253.1 du code rural).</p>		
Objectifs	Suivi / évaluation de l'opération		
- éliminer les stations de Renouée du Japon sur les Hautes Vosges	<p>Résultat attendu : cartographie des populations et élimination de 80% de la population en fin de document d'objectifs</p> <p>Indicateurs de suivi : surface des stations</p> <p>Critères d'évaluation : nombre moyen de plants par ha ?</p>		
Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces			
<p><i>Commune</i> : Wildenstein : 350 m. le long de la Route des Crêtes (D 430). Stosswihr : plusieurs stations de quelques m² le long de la D427, au dessus de la côte 1000.</p> <p><i>Surface totale concernée</i> :</p> <p style="text-align: center;">0,3 ha</p>			
Habitats naturels et espèces visés	Partenaires / maîtres d'œuvre	Evaluation des coûts	Nature de l'action
<p>- Nardaie riche en espèce (code UE *6230)(=> hautes chaumes)</p> <p>- Lande sèche européenne (UE 4030) (=> lande subalpine à Airelle et Pulsatille blanche)</p> <p>Espèces visées : lycopodes (annexe V, directive habitats), botryches</p>	<p>Maître d'ouvrage : Conseil Général 68</p> <p>Maître d'œuvre : Conseil Général 68</p> <p>Partenaires : communes concernées, CSA</p>	<p>Environ 0,2 Euros / m² / an (Conseil Général de Savoie, 2006) durant 4 années consécutives => 2500 Euros</p>	<p>Animation</p> <p>Investissement</p>

Action T4 : limiter l'impact environnemental de la gestion des routes et de leurs abords

1

<p>Secteur d'activité</p> <p>Aménagement</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantir la pérennité de la qualité de l'eau et des milieux naturels - Contribuer au maintien d'espèces végétales d'intérêt patrimonial en bord de route en assurant la sécurité 	<p>Les routes qui traversent les sites natura 2000 des Hautes Vosges, mais aussi leurs abords, sont régulièrement entretenus pour garantir la sécurité des véhicules qui transitent : salage, sablage, fauche des bords de route, entretien des glissières etc. Ces interventions ont un impact sur l'environnement, notamment au niveau de la qualité des eaux et de certaines espèces végétales rares favorisées par la fauche régulière des bords de route.</p> <p>De manière à poursuivre les efforts réalisés pour limiter ces impacts, un guide d'entretien pourrait être proposé aux gestionnaires (départements, communes) . Ce guide précisera notamment les modalités d'entretien des bords de route : dates de fauche, gestion des produits phytosanitaires, lutte contre l'extension de la Renouée du Japon etc.</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p>Vosges : La Bresse : 5,7 km et Xonrupt : 1,8 km pour la Route des Crêtes-</p> <p>Haut-Rhin : Wildenstein : 3,3 km pour la Route des Crêtes</p> <p><i>Linéaire concerné :</i></p> <p>Notamment 10 km pour la Route des Crêtes</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : rédaction du guide en fin de document d'objectifs et diffusion auprès des départements 88 & 68 et des communes concernées pour les voiries communales</p> <p>Indicateurs de suivi : à définir</p> <p>Critères d'évaluation : à définir</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nardaie riche en espèce (code UE *6230)(=> hautes chaumes) - Lande sèche européenne (UE 4030) (=> lande subalpine à Airelle et Pulsatille blanche) 	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : Conseil général</p> <p>Maître d'œuvre : Conseil général</p> <p>Partenaires : PNRBV</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>? 10000 Euros : rédaction et diffusion d'un guide + support de communication grand public</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Animation</p> <p>Convention</p>

Action T5 : gérer et traiter l'écoulement des eaux pluviales du parking du Gaschney**3**

Secteur d'activité		Description de l'opération et calendrier	
Aménagement		<p>Le parking du Gaschney n'est pas équipé de système de traitement (deshuilage etc) des eaux re ruissellement : en cas de pluie, ces eaux non traitées s'écoulent ainsi dans l'environnement, notamment à proximité des zones humides du Gaschneyried et des ruisseaux situés en aval. Il est proposé, dans le cas où un aménagement d'ensemble est proposé sur cette zone d'accueil du Schéma d'Aménagement de la Grande Crête (voir plus loin fiche T8) d'équiper le parking d'un système de traitement efficace.</p> <p style="text-align: center;">Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : mise en place d'un système de traitement des eaux d'écoulement en cas de réaménagement Indicateurs de suivi : indicateurs de qualité des eaux en aval Critères d'évaluation :</p>	
Objectifs			
- gérer les écoulements des eaux pluviales issues du parking du Gaschney dans le bassin versant de la Petite Fecht			
Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces			
Stosswihr : <i>section cadastrale</i> : 31 – <i>Parcelles</i> : 47 et 54. <i>Surface totale concernée</i> : 1,2 ha			
Habitats naturels et espèces visés	Partenaires / maîtres d'œuvre	Evaluation des coûts	Nature de l'action
Zone humide du Gaschneyried - Tourbière bombée (code UE *7110) & bas marais flottant (code UE 7140) en mosaïque - Molinaie (code UE 6410)	Maître d'ouvrage : syndicat mixte des stations de la vallée de Munster Maître d'œuvre : idem Partenaires : DDAS, Agence de l'Eau	A estimer	Animation Investissement

Action T6 : proposer un schéma d'accueil et de préservation des lacs d'altitude**3**

<p align="center">Secteur d'activité</p> <p>Tourisme, pêche, gestion conservatoire etc.</p>	<p align="center">Description de l'opération et calendrier</p>		
<p align="center">Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantir la pérennité de la qualité des eaux - conserver, renforcer le caractère naturel des lacs - préserver les souches locales de poissons et favoriser leur reproduction in situ - autres à préciser 	<p>Les lacs de la haute vallée de Munster constituent un atout paysager et touristique indéniable. De façon à identifier puis à hiérarchiser les enjeux sur ces différents lacs (pêche, accueil du public, paysage, faune etc), il est proposé de mener une réflexion d'ensemble devant aboutir à un schéma d'accueil et de préservation. Ce travail pourrait être suivi par le comité de pilotage des lacs de la vallée de Munster.</p> <p align="center">Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : engagement des diagnostics sur au moins un lac d'altitude Indicateurs de suivi : à définir dans le cadre de ces diagnostics Critères d'évaluation : à définir dans le cadre de ces diagnostics</p>		
<p align="center">Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p>Metzeral : <i>section cadastrale</i> : 33 – <i>Parcelles</i> : 20 (Fischboedle : propriété de Metzeral), 32 (Schiebsrothried, propriété du Conseil Général du Haut-Rhin) + <i>section</i> : 34, <i>parcelle</i> : 3 (Altenweiher, propriété du CG68).</p> <p><i>Surface totale concernée</i> : 19 ha</p>			
<p align="center">Habitats naturels et espèces visés</p> <p>Espèces visées : Chabot, Lamproie de Planer</p>	<p align="center">Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : Conseil Général 68 Maître d'œuvre : Conseil Général 68 Partenaires : PNRBV, communes</p>	<p align="center">Evaluation des coûts</p> <p>Mission de diagnostic et d'animation estimée à 20 000 Euros (6 mois de chargés d'études). Financeurs possibles : agence de l'eau, conseil général ?</p>	<p align="center">Nature de l'action</p> <p>Animation Investissement</p>

Action T7 : limiter les nuisances liées à la circulation motorisée

1

Secteur d'activité	Description de l'opération et calendrier		
Aménagement			
<p align="center">Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantir la sécurité des piétons et notamment des randonneurs - sensibiliser les conducteurs notamment de motos (code bonne conduite) - limiter le bruit lié à la circulation motorisée 	<p>La circulation motorisée génère un certain nombre de nuisances : bruit, pollution atmosphérique, sécurité etc. Plusieurs opérations ont mises en place et méritent d'être poursuivies : à l'initiative des motards, des opérations de sensibilisation, mais aussi la navette des crêtes, les contrôles radars et sonométriques etc. D'autres actions sont programmés comme la rédaction d'un code de bonne conduite à l'usage des véhicules motorisés (Parc des Ballons des Vosges & des Vosges du Nord). Afin de compléter ces initiatives et dans le cadre du schéma d'aménagement de la Grande Crête, il sera proposé des zones à aménagements spécifiques afin de limiter les nuisances, garantir la sécurité des piétons notamment sur les zones les plus fréquentées ou les liaisons de sentier de randonnée. Cette démarche devra associer l'ensemble des partenaires concernés, notamment les fédérations de motos et communes concernées.</p>		
<p align="center">Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p>Vosges : La Bresse : 5,7 km et Xonrupt : 1,8 km pour la Route des Crêtes-</p> <p>Haut-Rhin : Wildenstein : 3,3 km pour la Route des Crêtes</p> <p><i>Linéaire concerné :</i></p> <p>Notamment 10 km pour la Route des Crêtes</p>	<p align="center">Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : mise en place des zones de ralentissement en fin de document d'objectifs</p> <p>Indicateurs de suivi : km de zones de ralentissement mises en place, % / Route des Crêtes</p> <p>Critères d'évaluation : nombre d'accidents / an sur la Route des Crêtes, % de contrôles positifs au sonomètre</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <p>Tous les habitats et toutes les espèces des directives Habitats et Oiseaux recensés sur le site sont concernés</p>	<p align="center">Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : conseils généraux</p> <p>Maître d'œuvre : conseils généraux</p> <p>Partenaires : acteurs économiques, fédérations de motos, PNRBV, CAF, Club Vosgien</p>	<p align="center">Evaluation des coûts</p> <p>A estimer</p>	<p align="center">Nature de l'action</p> <p>Animation</p> <p>Investissement</p>

Action T8 : poursuivre la mise en œuvre du Schéma d'Aménagement de la Grande Crête

2

<p>Secteur d'activité</p> <p>Aménagement</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - promouvoir et accompagner un accueil et des services de qualité - organiser les activités humaines afin de garantir un réseau de zones de tranquillité favorable à la faune sauvage 	<p>Le Schéma d'Aménagement de la Grande Crête (COGIT HABILIS - EDAW France, 1999) constitue une déclinaison de la charte du Parc naturel régional des Ballons des Vosges (1999 – 20008). Ce schéma identifie un certain nombre d'aménagements le long de la Route des Crêtes afin d'améliorer l'accueil. Sur le secteur Hohneck sont notamment visés : la Schlucht, le Hohneck, le Rothenbach, le Neurod et enfin le Gaschney.</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>A définir</i></p> <p><i>Surface totale concernée :</i></p> <p>A définir</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : travaux ou préétudes engagées sur au moins 4 sites d'ici la fin du document d'objectifs</p> <p>Indicateurs de suivi : nombre de sites pour lesquels les préétudes ou les travaux ont été engagés voire terminés</p> <p>Critères dévaluation : à définir</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visées</p> <p>Tous les habitats et toutes les espèces des directives Habitats et Oiseaux recensés sur le site sont concernés</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : propriétaires, syndicat mixte d'aménagement etc</p> <p>Maître d'œuvre : divers</p> <p>Partenaires : divers</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>A estimer</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Animation, Investissement</p>

Action C1 : poursuivre la gestion spécifique dans les espaces protégés réglementairement

1

<p>Secteur d'activité</p> <p>divers</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - appliquer et faire appliquer la réglementation propre aux espaces protégés - mettre en œuvre les plans de gestion appropriés 	<p>Le secteur « Hohneck » abrite sur 970 ha, soit sur près de 30% de sa superficie, cinq espaces protégés de façon réglementaire : les deux réserves naturelles de Frankenthal Misshemle et de la tourbière de Machais, les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope de Ronde Tête au Bramont et de la tourbière principale de Machais et enfin la Réserve Biologique Domaniale de la Chaume Charlemagne.</p> <p>La réglementation et la gestion spécifique de ces espaces protégés contribuent à la réalisation des objectifs du réseau natura 2000.</p> <p>A noter que le secteur est également presque intégralement dans le site inscrit Schlucht Hohneck.</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Communes</i> : La Bresse, Xonrupt-Longemer, Stosswihr, Wildenstein</p> <p><i>Section cadastrale et parcelles</i> : divers</p> <p><i>Surface totale concernée</i> :</p> <p style="text-align: center;">970 ha</p>	<p style="text-align: center;">Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : rédaction et mise en œuvre des plans de gestion ou de conventions de gestion spécifiques</p> <p>Indicateurs de suivi : plans de gestion rédigés et taux de mise en œuvre</p> <p>Critères d'évaluation : évaluation propre aux réserves naturelles</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <p>Tous les habitats et toutes les espèces des directives Habitats et Oiseaux recensés sur le site sont concernés</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : Etat</p> <p>Maître d'œuvre : PNRBV, ONF, CSA</p> <p>Partenaires : communes, agriculteur, propriétaires privés, conservatoire des sites lorrains etc.</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>Coûts liés aux réserves naturelles et aux actions spécifiques dans les espaces protégés.</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Animation</p> <p>Réglementation</p>

Action C2 : compléter le réseau de landes subalpines protégées

1

Secteur d'activité	Description de l'opération et calendrier		
Gestion conservatoire	<p>Sur 3500 ha de chaumes, près de 600 ha constituent des landes dites « subalpines » caractéristiques de l'étage subalpin. Ces formations végétales uniques et localisées du massif vosgien, décrites par Roland Carbiener dans les années 70, abritent de nombreuses espèces animales et végétales rares. Toutefois près de la moitié des landes subalpines du massif du Hohneck a été particulièrement transformée par l'agriculture et par la fréquentation. En complément des actions contractuelles de préservation des chaumes et des chantiers visant à mieux maîtriser la fréquentation le long des sentiers de randonnée et sur les grands sites touristiques, il est proposé de garantir durablement la préservation d'un échantillon représentatif des derniers secteurs bien conservés de landes subalpines : au Rothenbach d'une part et au Kastelberg d'autre part.</p> <p>Les chaumes du Rothenbach, sur la commune de Wildenstein, contribuent au réseau de landes subalpines gérées de manière conservatoire sur la grande crête des Hautes Vosges. Ces espaces loués au Conservatoire des Sites Alsaciens dans le cadre d'un bail emphytéotique ont également bénéficié d'un programme européen « life ». L'objectif est de garantir la poursuite de cette gestion spécifique et notamment de mener à bien le projet de réglementation (réserve naturelle) porté par la commune. Sur le Kastelberg, il s'agit d'inscrire dans la durée la gestion extensive des chaumes du versant alsacien à travers un arrêté préfectoral de protection de biotopes.</p>		
Objectifs			
<ul style="list-style-type: none"> - conserver et restaurer la biodiversité des landes subalpines - compléter le réseau d'espaces protégés sur les landes subalpines des Hautes Vosges 			
Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces	Suivi / évaluation de l'opération		
<p>Rothenbach : <i>Commune</i> : Wildenstein <i>Section cadastrale</i> : 9 – <i>Parcelles</i> : 102 à 113, 119, 131 à 136.</p> <p>Kastelberg : <i>Commune</i> : Mittlach - <i>Section cadastrale</i> : 12 – <i>Parcelles</i> : 1 à 4, 6, 12, 13, 15 + Metzeral - <i>Section cadastrale</i> : 33 – <i>Parcelles</i> : 14 à 16 <u>et</u> <i>section 34 parcelle 1.</i></p> <p><i>Surface totale concernée :</i> 270 ha</p>	<p>Résultat attendu : poursuite de la gestion conservatoire et aboutissement des projets de préservation avant 2011</p> <p>Indicateurs de suivi : à définir dans le cadre du plan de gestion du CSA en ce qui concerne la gestion conservatoire - mesure réglementaire mise en place ou non pour le projet de réserve naturelle</p> <p>Critères d'évaluation : maintien ou développement des habitats et habitats d'espèces remarquables favorables</p>		
Habitats naturels et espèces visés	Partenaires / maîtres d'œuvre	Evaluation des coûts	Nature de l'action
<ul style="list-style-type: none"> - Nardaie riche en espèce (code UE *6230)(=> hautes chaumes) - Lande sèche européenne (UE 4030) (=> lande subalpine à Airelle et Pulsatille blanche) - Prairie montagnarde (UE 6520) - Mégaphorbiaie (UE 6230) - Hêtraie sapinière acide (UE 9110) et hêtraie subalpine (UE 9140) - Erablaie (UE *9180) 	<p>Maître d'ouvrage : Etat Maître d'œuvre : Etat Partenaires : commune de Wildenstein, Mittlach et Metzeral, agriculteurs, Chambre d'Agriculture, ONF, CSA, PNRBV</p>	Néant	<p>Convention Réglementation</p>

Action C3 : poursuivre la gestion conservatoire de la chaume Charlemagne		1	
Secteur d'activité Gestion conservatoire	Description de l'opération et calendrier		
Objectifs - conserver et restaurer la biodiversité des landes subalpines	La chaume Charlemagne, sur la commune de Xonrupt Longemer et en forêt domaniale de Gérardmer, contribue également au réseau de landes subalpines gérées de manière conservatoire sur la grande crête des Hautes Vosges. L'objectif est de garantir la poursuite de cette gestion spécifique en lien avec l'exploitant agricole et le gestionnaire de la réserve naturelle du Frankenthal Missheimle, voisine de la chaume Charlemagne.		
Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces <i>Commune</i> : Xonrupt-Longemer <i>Section cadastrale</i> : B – <i>Parcelles</i> : 1711 & 1714. <i>Surface totale concernée</i> : 44 ha	Suivi / évaluation de l'opération Résultat attendu : poursuite de la gestion conservatoire Indicateurs de suivi : à définir Critères d'évaluation :		
Habitats naturels et espèces visés - Lande sèche européenne (UE 4030) (=> lande subalpine à Airelle et Pulsatille blanche) - Mégaphorbiaie (UE 6230) - Tourbière haute dégradée (UE 7120) - Hêtraie subalpine (UE 9140)	Partenaires / maîtres d'œuvre Maître d'ouvrage : Etat Maître d'œuvre : ONF Partenaires : exploitant agricole, PNRBV	Evaluation des coûts Néant	Nature de l'action Convention Réglementation

Action C4 : étudier la restauration de la zone humide de la fontaine de la Duchesse

2

<p>Secteur d'activité</p> <p>Gestion conservatoire</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <p>- conserver et restaurer la biodiversité des landes subalpines</p>	<p>La fontaine de la Duchesse constitue une zone humide de plus d'un demi hectare située à la source de la Moselotte, sur le versant ouest du Hohneck. Ce secteur très riche d'un point de vue botanique a toutefois été fortement perturbé par des opérations de drainage ayant engendré une banalisation de la flore et la disparition de plusieurs espèces végétales dont le rare orpin <i>Sedum villosum</i>, espèce protégée en région Alsace et Lorraine.</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p>Commune : La Bresse Section cadastrale : B2 – Parcelle : 279</p> <p>Surface totale concernée : 0,7 ha</p>	<p>L'action de restauration de la zone humide consisterait à boucher le drain réalisé. Sur ce site naturel à proximité immédiate de la Route des Crêtes, un sentier de découverte pourrait également être aménagé.</p> <p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : restauration de la zone humide Indicateurs de suivi : relevés phytosociologiques Critères d'évaluation : réapparition d'espèces caractéristiques, notamment celles notées dans la fiche Znieff n° 210042</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <p>- Mégaphorbiaie (UE 6230)</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : commune de La Bresse Maître d'œuvre : à désigner Partenaires : exploitant agricole, PNRBV, CSL</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>A estimer</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Animation Investissement</p>

Action C5 : restaurer la tourbière du Gaschneyried

2

Secteur d'activité	Description de l'opération et calendrier								
<p>Gestion conservatoire</p> <p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restaurer des habitats d'intérêt communautaire en cours de dégradation - Maintenir une proportion de zones ouvertes favorables à plusieurs espèces d'intérêt patrimonial 	<p>La tourbière du Gaschneyried présente une mosaïque de milieux tourbeux variés, ceinturée d'une forêt marécageuse dominée par l'aulne glutineux, ce qui est assez rare dans le massif vosgien. Comme la plupart des tourbières du secteur, le Gaschneyried devait être mis en valeur soit pour la fauche soit pour la pâture : la minéralisation de la tourbe a ainsi du favoriser l'apparition de ligneux et notamment de l'épicéa. Conformément à la réunion de concertation organisée sur le terrain le 15 octobre 2004 (voir compte rendu en annexe 3, cahier 2I), l'option retenue a été de garantir la conservation de milieux ouverts favorables à de nombreuses espèces d'insectes des zones humides mais aussi des biotopes favorables à la Truite fario et à plusieurs espèces d'amphibiens (Crapaud commun, Grenouille rousse, Triton alpestre). Il a ainsi été décidé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenir l'extension des résineux en éliminant les petits épicéas colonisateurs (diamètre < 10 cm) uniquement sur la partie amont de la tourbière. Les secteurs situés en bordure de piste forestière ne seront pas traités afin de conserver un écran forestier. - ouvrir partiellement la ripisylve aux abords du chenal central par de petites trouées réparties sur la saulaie. <p>Ces opérations seront réalisées par l'association de pêche en lien avec la commune et l'ONF. Les travaux seront réalisés en octobre, tous les 2 ou 3 années. La ceinture forestière de la tourbière ainsi que la partie aval de la zone humide évolueront quant à elles naturellement sans aucune intervention (voir schémas dans le compte rendu, annexe 3, cahier 2I). De façon à guider la gestion et mesurer les effets des choix opérés, on cherchera à réaliser un diagnostic entomologique de la tourbière de Gaschneyried, une cartographie des associations végétales et enfin un suivi de la qualité des eaux (acidification, métaux lourds etc)</p> <p style="text-align: center;">Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : élimination des jeunes résineux dans la zone d'intervention retenue, maintien des espèces d'intérêt patrimonial identifiées. Indicateurs de suivi : évolution de la composition des associations végétales, évolution des populations d'espèces patrimoniales. Critères d'évaluation : relevés phytosociologiques, dénombrement d'espèces patrimoniales</p>								
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Commune</i> : Stosswihr <i>Section cadastrale</i> : 31 – <i>Parcelle</i> : 45 Propriété de la commune de Munster (parcelles forestières 49 & 55)</p> <p><i>Surface totale concernée</i> : 2 ha</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="687 1139 999 1445">Partenaires / maîtres d'œuvre</th> <th data-bbox="999 1139 1753 1445">Evaluation des coûts</th> <th data-bbox="1753 1139 2123 1445">Nature de l'action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="687 1139 999 1445"> Maître d'ouvrage : commune de Munster Maître d'œuvre : association de pêche - CSP Partenaires : ONF, PNRBV </td> <td data-bbox="999 1139 1753 1445" style="text-align: center;"> Néant (pris en charge par l'association de pêche) </td> <td data-bbox="1753 1139 2123 1445" style="text-align: center;"> Animation Investissement </td> </tr> </tbody> </table>			Partenaires / maîtres d'œuvre	Evaluation des coûts	Nature de l'action	Maître d'ouvrage : commune de Munster Maître d'œuvre : association de pêche - CSP Partenaires : ONF, PNRBV	Néant (pris en charge par l'association de pêche)	Animation Investissement
Partenaires / maîtres d'œuvre	Evaluation des coûts	Nature de l'action							
Maître d'ouvrage : commune de Munster Maître d'œuvre : association de pêche - CSP Partenaires : ONF, PNRBV	Néant (pris en charge par l'association de pêche)	Animation Investissement							
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tourbière bombée (code UE *7110) & bas marais flottant (code UE 7140) en mosaïque - Molinaie (code UE 6410) 									

Action C6 : restaurer les zones humides du Bramont et du Gefall

2

<p>Secteur d'activité</p> <p>Gestion conservatoire</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conserver un réseau de zones ouvertes en forêt - Garantir l'équilibre faune – flore - Conserver et restaurer des biotopes favorables aux espèces d'intérêt communautaire 	<p>Le long du ruisseau de la Thur, sous le Rothenbach, prennent naissance plusieurs sources qui ont favorisé le développement de prairies humides tourbeuses et de prairies à grandes fleurs appelées mégaphorbiaies. D'anciennes plantations d'épicéas ont toutefois fortement endommagé ces clairières naturelles : afin de les restaurer, il s'agira de poursuivre l'enlèvement de ces peuplements. Dans ces clairières et à au moins 100 mètre de leurs abords, tout nourrissage et tout autre dispositif attractif pour le gibier devront être proscrits, de même que le captage de sources. L'élimination des résineux en bordure de cours d'eau contribuera également à garantir la conservation de la qualité des eaux de la Thur, lesquelles abritent le chabot, poisson d'intérêt communautaire.</p> <p>Dans le secteur protégé du Bramont, de nombreuses clairières tourbeuses contribuent à la conservation d'espèces remarquables : insectes, Grand Tétras etc. Afin de garantir la conservation de ces espèces et de ces habitats humides, il est proposé d'entretenir les clairières et de structurer leurs lisières.</p> <p>Ces opérations pourraient être subventionnées dans le cadre de contrats natura 2000.</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p>Commune : Wildenstein Section cadastrale : 1 – Parcelles : 2</p> <p>Surface totale concernée : 1 ha</p>	<p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Résultat attendu : élimination des épicéas du vallon du Gefall, sur et aux abords des zones humides – dégagement des arbres sur et aux abords des zones humides du Bramont selon un plan à établir</p> <p>Indicateurs de suivi : Critères d'évaluation :</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mégaphorbiaie (UE 6432) en mosaïque avec des prairies paratourbeuses au Gefall - Molinaie (UE 6410) et tourbière sénescence au Bramont <p>Espèce d'intérêt communautaire visée : Chabot au Gefall, Grand Tétras au Bramont</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : commune de Wildenstein Maître d'œuvre : ONF Partenaires : PNRBV, GTV</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>Gefall : 3 journées avec une dizaine de personnes => 6000 Euros</p> <p>Bramont : 5000 Euros</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Animation Investissement / contrat natura 2000</p>

Action S1 : suivi d'espèces remarquables et d'indicateurs de gestion

2

<p>Secteur d'activité</p> <p>Suivi scientifique</p>	<p>Description de l'opération et calendrier</p>		
<p>Objectifs</p> <p>Suivre plusieurs espèces remarquables et espèces rendant compte de l'efficacité ou non des choix de gestion opérés sur le secteur (indicateurs)</p>	<p>Au niveau des sites natura 2000 des Hautes Vosges sont mis en place des protocoles de suivi des forêts (état des lieux réalisé en 2002 – 2003 par l'ONF et le Parc) et sur des hautes chaumes, dans le cadre notamment du suivi des C.A.D. (état des lieux réalisé sur 1999 – 2003 par le Parc et l'Université de Metz). Au niveau des réserves naturelles, des suivis spécifiques sont également mis en place ;</p> <p>Les suivis porteront également sur les espèces d'intérêt communautaire :</p> <p>⇒ Espèces végétales : recherche de la Bruchie des Vosges (mousse d'intérêt communautaire)</p> <p>⇒ Grand Tétrás et Gélínótte des Bois (GTV), Faucon pèlerin (LPO), oiseaux communs (RN Machais et RNFM), rapaces nocturnes dont Chouette de Tengmalm, Chevêchette et Grand Duc (RNFM)</p> <p>... mais également sur des espèces remarquables ou indicatrices : lycopes, botryches, crocus etc</p>		
<p>Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces</p> <p><i>Tout le site est concerné</i></p> <p><i>Surface totale concernée :</i></p> <p>2360 ha</p>	<p>Pour mémoire (voir fiche C5) : diagnostic entomologique de la tourbière de Gaschneyried, cartographie des associations végétales et suivi de la qualité des eaux (acidification, métaux lourds etc)</p> <p>Suivi / évaluation de l'opération</p> <p>Indicateurs de suivi : réalisation ou non des suivis envisagés</p>		
<p>Habitats naturels et espèces visés</p> <p>- Hautes chaumes, hêtraie sapinière acide et moyennement acide, hêtraie subalpine, érablaie</p> <p>Espèces visées : Grand Tétrás, Gélínótte des bois, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Murin de Bechstein (chouette chevêchette, Hibou Grand Duc)</p>	<p>Partenaires / maîtres d'œuvre</p> <p>Maître d'ouvrage : PNRBV, ONF</p> <p>Maître d'œuvre : naturalistes, ONF, GTV, PNRBV etc.</p> <p>Partenaires : Université de Metz</p>	<p>Evaluation des coûts</p> <p>Recherche de financements au niveau du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable notamment pour la mise en place de protocoles de suivi et de recherche (environ 5 000 Euros / an soit 30 000 Euros sur la durée du document d'objectifs).</p>	<p>Nature de l'action</p> <p>Investissement (études)</p> <p>Animation</p>

Secteur d'activité		Description de l'opération et calendrier	
Connaissance scientifique		<p>Les Hautes Vosges abritent peu d'espaces ouverts à caractère primaire hormis certaines tourbières bien conservées, les végétations spécifiques des cirques glaciaires ou encore la partie sommitale des hautes chaumes. Un des enjeux propres aux Hautes Vosges est de conserver un échantillon représentatif de ces milieux peu perturbés par l'homme et de les soustraire à toute intervention pour favoriser, sur une portion de ce territoire, l'évolution naturelle de ces écosystèmes. Ces espaces de référence peuvent ainsi nous fournir des informations précieuses notamment dans le contexte des évolutions climatiques actuelles.</p> <p>Sur les hautes chaumes, il faudrait toutefois préciser la cartographie de référence des chaumes primaires réalisée par le CNRS en 1992 en densifiant les sondages pédologiques (du sol) qui ont permis d'identifier les sols spécifiques des chaumes n'ayant a priori jamais accueilli de forêt (« ranker cryptopodzolique »).</p>	
Objectifs			
<ul style="list-style-type: none"> - approfondir les connaissances sur le caractère primaire des chaumes - délimiter ces espaces de façon rigoureuse 			
Statuts de propriété / parcelles concernées et surfaces		Suivi / évaluation de l'opération	
<p><i>Communes : Xonrupt. La Bresse - Section cadastrale : B2 – Parcelles : 278, 279, 280, 436, 437, 440, 441 – Metzeral : section 33, parcelles 1, 3 & 14 + section 34 : parcelles 1 & 26 – Mittlach : section 12, parcelle 13 – Muhlbach, section 1, parcelle 54 – Stosswihr : section 31, parcelles 11 & 19 – Wildenstein : section 9, parcelles 110 & 135.</i></p> <p><i>Surface totale concernée :</i></p> <p style="text-align: center;">150 ha environ (d'après GURY & al., 1992)</p>		<p>Résultat attendu : cartographie précise des types de sols sur les chaumes sommitales Indicateurs de suivi : cartographie réalisée ou non Critères d'évaluation :</p>	
Habitats naturels et espèces visés	Partenaires / maîtres d'œuvre	Evaluation des coûts	Nature de l'action
<ul style="list-style-type: none"> - Lande sèche européenne (UE 4030) (=> lande subalpine à Airelle et Pulsatille blanche) 	<p>Maître d'ouvrage : PNRBV Maître d'œuvre : à désigner</p>	A estimer	<p>Investissement (études) Animation</p>

B- Le calendrier prévisionnel de mise en œuvre des actions retenues

Fiche action	Maître d'ouvrage	Coût prévisionnel ⁵ (Euros)	Calendrier prévisionnel						Nature de l'action	Financements (dont financeurs possibles)	Domaine d'action	Priorité ⁶
			2006	2007	2008	2009	2010	2011				
P1 : sensibiliser les acteurs locaux et le grand public	Divers	Environ 1600 TTC / site		X					Animation & investissement	divers	Communication, formation	1
A1 : mesures agri-environnementales sur les hautes chaumes et les prairies des vallées	Etat	435 600 TTC (68 : 324 000 – 88 : 111 600)	X	X	X	X	X	X	Contrat (CAD, MAE T)	Etat, Europe	Agriculture	1
A2 : reconquérir des espaces agricoles en cours de recolonisation	Propriétaires	165 150 TTC (estimation d'après moyenne)	X	X					Animation Investissement Contrat CAD	Région Alsace, Propriétaires, agriculteurs	Agriculture	2
F1 : mettre en cohérence des aménagements forestiers	Propriétaires	Néant	X	X	X	X	X	X	Animation Bonnes pratiques	/	Sylviculture	1
F2 : favoriser les stades sénescents en forêt de production	Propriétaires	A estimer	X	X	X	X	X	X	Bonnes pratiques Investissement	MEDD, Union Européenne	Sylviculture	1
F3 : préparer l'irrégularisation des peuplements qui le permettent	Propriétaires	/	X	X	X	X	X	X	Animation Bonnes pratiques Investissement (contrats natura 2000)	MEDD, Union Européenne	Sylviculture	1
F4 : poursuivre la gestion extensive et restaurer les hêtraies d'altitude	Propriétaires	A estimer	X	X	X	X	X	X	Bonnes pratiques Investissement (contrat natura 2000)	MEDD, Union Européenne	Sylviculture	2
F5 : entretenir les clairières intraforestières	Propriétaires	A estimer	X	X	X	X	X	X	Bonnes pratiques Investissement (contrat natura 2000)	MEDD, Union Européenne	Sylviculture	2
F6 : soutenir les débardages alternatifs	Propriétaires	A estimer	X	X	X	X	X	X	Animation Investissement	Contrat de plan	Sylviculture	1
F7 : restaurer les plantations résineuses	Propriétaires	A évaluer	X	X	X				Animation Investissement	MEDD	Sylviculture	2

⁵ Estimé sur la durée du document d'objectifs soit de 2006 à 2011 – Détail pour le site alsacien (68 / Haut-Rhin, ZSC n°1807) et lorrain (88 / Vosges, ZSC n° 203 & 206)

⁶ Cf définition page ... (V/, a Les fiches actions)

Fiche action	Maître d'ouvrage	Coût prévisionnel ⁵ (Euros)	Calendrier prévisionnel						Nature de l'action	Financements (dont financeurs possibles)	Domaine d'action	Priorité ⁶
			20 06	20 07	20 08	20 09	20 10	20 11				
Ch1 : Mise en cohérence des cahiers des charges des lots de chasse	Etat	/	X						Animation & Bonnes pratiques	/	Gestion cynégétique	1
T1 : conserver et restaurer un réseau de zones de tranquillité	Etat	/	X	X	X	X	X	X	Bonnes pratiques Animation	/	Divers	1
T2 : poursuivre l'entretien et la restauration des sentiers de randonnée balisés	Propriétaires	A estimer	X	X	X	X	X	X	Animation Investissement	?	Tourisme	1
T3 : lutter contre la Renouée du Japon	Conseil Général	2500	X	X	X	X	X	X	Animation Investissement	?	Aménagement	1
T4: limiter l'impact environnemental de la gestion des routes et de leurs abords	Conseil Général	? 10 000 TTC	X	X					Animation Convention		Aménagement	1
T5 : gérer les écoulements des eaux pluviales du parking du Gaschney	Syndicat Mixte	A estimer							Animation Investissement	Agence de l'Eau etc.	Aménagement	3
T6 : proposer un schéma d'accueil et de préservation des lacs d'altitude	Conseil Général 68	20 000 TTC			X				Animation Investissement	A définir	Divers	3
T7 : limiter les nuisances liées à la circulation motorisée	Conseils généraux	A estimer		X	X				Animation Investissement		Aménagement	1
T8 : poursuivre la mise en œuvre du Schéma d'Aménagement de la Grande Crête	Divers	A estimer	X	X	X				Animation Investissement		Aménagement	2
C1 : poursuivre la gestion spécifique dans les espaces protégés réglementairement	Etat		X	X	X	X	X	X	Animation Réglementation	MEDD etc.	Divers	1
C2 : compléter le réseau de landes subalpines protégées	Etat	/	X	X	X	X	X	X	Convention Réglementation	/	Gestion conservatoire	1
C3 : poursuivre la gestion conservatoire de la chaume charlemagne	Etat	/	X	X	X	X	X	X	Convention Réglementation	/	Gestion conservatoire	1
C4 : étudier la restauration de la zone humide de la fontaine de la Duchesse	Commune de La Bresse	A estimer		X					Animation Investissement	MEDD	Gestion conservatoire	2
C5 : restaurer la tourbière du Gaschneyried	Commune de Munster	Néant		X		X		X	Animation Investissement	/	Gestion conservatoire	2

Fiche action	Maître d'ouvrage	Coût prévisionnel ⁵ (Euros)	Calendrier prévisionnel						Nature de l'action	Financements (dont financeurs possibles)	Domaine d'action	Priorité ⁶
			2006	2007	2008	2009	2010	2011				
C6 : restaurer les zones humides du Bramont et du Gefall	Commune de Wildenstein	11000 Euros		X					Animation Investissement (contrat natura 2000)	MEDD, Union Européenne	Gestion conservatoire	2
S1 : Suivi d'espèces remarquables et d'indicateurs de gestion	Divers	A estimer	X	X	X	X	X	X	Investissement (études) Animation	MEDD	Suivi scientifique	2
S2 : poursuivre les investigations sur le caractère primaire des chaumes sommitales	PNRBV	A estimer							Investissement (études) Animation	MEDD	Connaissance scientifique	3

VI - L'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs

Les textes....

L'article R-214.27 du Code de l'Environnement (projet de décret « gestion des sites natura 2000 » en cours version du 22 juin 2005) stipule que « le comité de pilotage natura 2000 assure de manière régulière le suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs ». L'article R.214-25 indique que le document d'objectifs doit contenir « les procédures de suivi des habitats et des

L'EVALUATION : QUELS OBJECTIFS ?

Il s'agira d'interpréter les résultats des suivis menés afin de porter un jugement sur les objectifs et les actions du document d'objectifs. Ce jugement portera en particulier sur :

- **La pertinence** des objectifs et des actions : identifier si, d'une part, les objectifs sont adaptés aux enjeux et d'autre part, si les actions ont bel et bien l'effet attendu ;
- **Leur cohérence**, au regard en particulier des autres politiques menées sur le territoire ;
- **Leur efficacité** : les actions ont-elles l'ampleur d'effet attendu ? ;
- **Leur efficience** : s'interroger sur les coûts engagés au regard des effets induits.

L'évaluation portera sur deux objets principaux :

- l'état de conservation des habitats et des espèces ;
- la mise en œuvre du document d'objectifs.

L'EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS :

Elle se basera sur les protocoles détaillés en annexe 6, cahier 2, complétés par les données issues des suivis proposés dans la fiche action S1.

L'EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

L'évaluation se fera à deux niveaux :

- une évaluation annuelle par le biais d'un bilan d'activités qui pourra s'appuyer sur le tableau de suivi en annexe 13, cahier 2 ;
- une évaluation en fin de document d'objectifs, soit au bout de 6 ans, qui reprendra ces bilans annuels : cette évaluation devra permettre d'argumenter les prochaines orientations ou actions de gestion sur le site.