



Réserve Naturelle Nationale
CHALMESSIN



Plan de gestion
2011-2015



Réserve Naturelle Nationale CHALMESSIN

Plan de gestion 2011-2015

Réalisation :

Romarc LECONTE, Chargé de missions au Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne
David BECU, Responsable scientifique du Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Financé par :

DREAL Champagne-Ardenne
Fond Européen de Développement Régional (FEDER)



Validé par le comité consultatif le : 13 mai 2011

Validé par le CSRPN le : 6 février 2012

Références bibliographiques à utiliser :

LECONTE R., BECU D., 2011 – *Réserve naturelle nationale de Chalmessin - Plan de gestion 2011-2015* – Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Photos pages de couverture : Marais amont de la Réserve naturelle, Damier du frêne, Aconit napel (R. Leconte)

SOMMAIRE

PREAMBULE	3
A – INFORMATIONS GENERALES	5
I – LOCALISATION ET LIMITES DU SITE	5
II – DESCRIPTION SOMMAIRE.....	5
III – STATUT ACTUEL DU SITE	6
IV – HISTORIQUE DE LA CONSERVATION DU SITE	11
B – ETAT DES LIEUX	13
I – CADRE PHYSIQUE	13
1 – Climat	13
2 – Géologie, géomorphologie, pédologie.....	14
3 – Hydrologie, hydrographie.....	15
II – DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	17
1 – Habitats naturels.....	17
2 – Flore	48
3 – Faune	55
III – DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	72
1 – Territoires administratifs.....	72
2 – Aspects fonciers	72
3 – Vocations et usages actuels du site.....	75
IV – SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX	77
C – DEFINITION DES OBJECTIFS ET ACTIONS DE GESTION	78
D – PROGRAMME D’ACTIONS	91
BIBLIOGRAPHIE.....	93
ANNEXES	

CARTES

Carte 1 : Localisation du site	p. 6
Carte 2 : Localisation du site (au 1/25.000 ^{ème})	p. 7
Carte 3 : Limites de la Réserve naturelle	p. 8
Carte 4 : Zones environnementales	p. 9
Carte 5 : Habitats naturels	p. 19
Carte 6 : Plan cadastral	p. 74
Carte 7 : Activités	p. 76
Carte 8 : Unités de gestion	p. 79

ANNEXES

Annexe 1 : Décret ministériel portant création de la Réserve naturelle de Chalmessin
Annexe 2 : Convention relative à la gestion de la Réserve naturelle de Chalmessin
Annexe 3 : Arrêté préfectoral réglementant la gestion forestière sur la Réserve naturelle de Chalmessin
Annexe 4 : Fiches des zonages du patrimoine naturel (ZNIEFF, Natura 2000)
Annexe 5 : Liste des espèces végétales observées sur le site
Annexe 6 : Localisation des espèces végétales remarquables
Annexe 7 : Liste des espèces animales observées sur le site
Annexe 8 : Fiches actions
Annexe 9 : Avis du CSRPN

PREAMBULE

La Réserve Naturelle Nationale de Chalmessin (Haute-Marne) a été créée par décret ministériel (n°93-1051) du 2 septembre 1993 et publiée au Journal Officiel du 8 septembre 1993.

Une convention avec l'Etat signée le 4 juillet 1994 désigne comme gestionnaire de la Réserve, le Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne.

La superficie de la Réserve Naturelle est de 123,65 hectares dont 74,9 ha de propriétés communales relevant du régime forestier, et 47,5 ha appartenant au Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne. Les milieux protégés par cette Réserve sont un marais tufeux et l'ensemble forestier qui l'entoure, ainsi qu'une pelouse sèche.

Le premier plan de gestion 1996-2000 a été réalisé par le Groupement Régional d'Etudes Faune Flore Ecosystèmes (ROYER J-M.), pour le compte du Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne. Il a été approuvé par le Préfet de la Haute-Marne lors du Comité consultatif de la Réserve Naturelle de Chalmessin du 13 mai 1996, et a reçu l'avis favorable du Conseil National de Protection de la Nature le 24 mars 1999.

Après l'évaluation de ce premier plan de gestion réalisée en 2001 (CPNCA, CRESPI C.), un nouveau plan a été rédigé par le Conservatoire pour la période 2004-2008 (PONCY-ROUX A. & LECONTE R.). Il a été approuvé par le Préfet de la Haute-Marne lors du Comité consultatif du 24 février 2004.

Suite à l'évaluation de ce second plan de gestion par le Conservatoire en 2008-2009, un nouveau plan de gestion est établi ici pour la période 2010-2014.

LE CADRE INSTITUTIONNEL : EXTRAIT DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT (PARTIE REGLEMENTAIRE)

Section 1 : Réserves naturelles nationales

Sous-section 2 : Gestion

Paragraphe 4 : Plan de gestion

Article R332-22

Le plan de gestion est arrêté pour une durée de cinq ans par le préfet, qui consulte le conseil scientifique régional du patrimoine naturel et les administrations civile et militaire affectataires de terrains compris dans la réserve, ainsi que l'Office National des Forêts lorsque la réserve inclut des forêts relevant du régime forestier. Le premier plan de gestion d'une réserve naturelle nouvellement créée est, en outre, soumis pour avis au Conseil National de la Protection de la Nature et pour accord à l'autorité militaire territorialement compétente, lorsque la réserve comprend des terrains militaires. Il est transmis pour information au ministre chargé de la protection de la nature.

A l'issue de la première période de cinq ans, la mise en œuvre du plan fait l'objet d'une évaluation et le plan est renouvelé et, le cas échéant, modifié par décision préfectorale. Le nouveau plan est transmis pour information au ministre chargé de la protection de la nature. Si des modifications d'objectifs le justifient, le préfet consulte le Conseil national de Protection de la Nature et, le cas échéant, recueille l'accord de l'autorité militaire territorialement compétente.

LE PLAN DE GESTION

« Un plan de gestion est un outil qui permet de définir, de programmer et de contrôler la gestion de manière objective et transparente. Sa rédaction permet de tirer le plus grand profit de toutes les expériences positives et négatives, dans un processus d'adaptation progressive, au fur et à mesure des évaluations. » (RNF, CHIFFAUT A., 2006)

A – INFORMATIONS GENERALES

I – LOCALISATION ET LIMITES DU SITE

Cartes 1 et 2 : Localisation du site

Carte 3 : Limites de la Réserve naturelle

Située sur la **commune de Vals-des-Tilles**, la Réserve naturelle nationale de Chalmessin englobe l'un des vallons constituant la haute vallée de la Tille, nommé Combe Forquot ou encore vallée des Goulottes.

Elle appartient à l'un des cantons les moins peuplés (moins de 5 habitants / km²) et les plus forestiers du département de la Haute-Marne (environ 60 % de forêts) : le canton d'Auberive.

Elle se trouve à une trentaine de kilomètres à l'ouest de la ville de Langres, dans le département de la Haute-Marne, non loin des limites sud de ce dernier, à proximité de la Côte d'Or.

Elle se localise au niveau des escarpements orientés au sud qui délimitent la région naturelle du plateau de Langres, à peu de distance des hauteurs maximales de ce plateau calcaire relativement élevé.

Sur le terrain, les limites de la Réserve naturelle sont matérialisées par des bornes, mais surtout par les limites des parcelles forestières.

II – DESCRIPTION SOMMAIRE

Le territoire de la Réserve naturelle occupe une surface de 123,6502 hectares (d'après le décret de création). Les principaux milieux du site sont un **marais tufeux** presque entièrement inclus dans un **massif forestier calcicole**. Une **pelouse sèche calcicole** périphérique à la Réserve complète l'échantillonnage écosystémique. La formation végétale dominante est la forêt.

Le relief du site est très accentué. L'altitude varie de 385 mètres à 405 mètres pour le fond de la combe de l'aval à l'amont ; elle est de 470 à 480 mètres pour les plateaux environnants. L'axe de la Réserve est constitué par un vallon qui s'oriente d'abord est-ouest, puis nord-est / sud-ouest ; il s'ouvre alors largement et conflue avec le vallon de Quemaullles pour donner la vallée de la Tille. Les pentes raides orientées pour l'essentiel au nord et au sud favorisent des microclimats particuliers.

Le substratum est représenté par différentes assises calcaires et marneuses du Jurassique moyen. Il est à l'origine de certaines particularités du site ; ainsi lors de la traversée du massif calcaire, l'eau se charge de carbonate de calcium dissous et les nombreuses sources qui sourdent vers le fond et le milieu du vallon au contact de la couche marneuse sont responsables de dépôts de tuf et de la formation du marais.

III – STATUT ACTUEL DU SITE

Carte n°3 : Zones environnementales

Annexe 1 : Décret ministériel portant création de la Réserve naturelle de Chalmessin

Annexe 2 : Convention relative à la gestion de la Réserve naturelle de Chalmessin

Annexe 4 : Fiches des zonages du patrimoine naturel (ZNIEFF, Natura 2000)

➤ **Réserve Naturelle Nationale**

La Réserve naturelle de Chalmessin a été **créée par décret ministériel (n°93-1051) du 2 septembre 1993** publié au journal officiel le 8 septembre 1993.

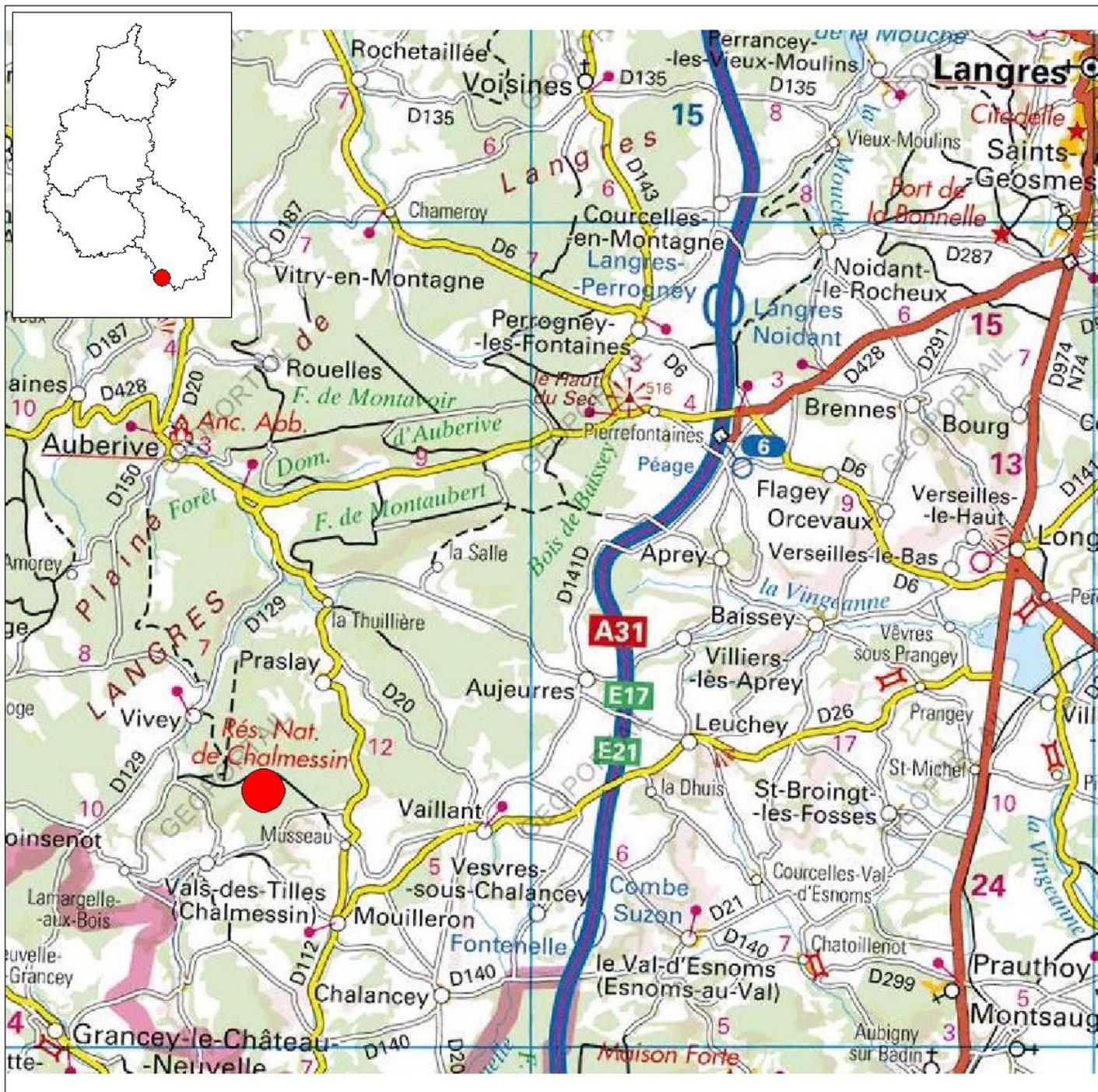
Une convention signée le 4 juillet 1994 désigne comme gestionnaire de la Réserve, le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, aujourd'hui Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne. La gestion de la Réserve est assurée depuis 2002 par l'antenne haut-marnaise du Conservatoire basée à Auberive.

➤ **ZNIEFF**

La Réserve est incluse en totalité dans la ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de type I n° 210001010 intitulée « Réserve naturelle de Chalmessin et Combe Quemaullles » d'une superficie de 263 hectares.

➤ **Natura 2000**

Le marais et son pourtour, soit une surface de 15,38 ha, est inclus au sein du site Natura 2000 n° FR 2100276 « Marais tufeux du plateau de Langres – Secteur sud-est » (n° régional 31) regroupant 11 marais tufeux du secteur. Le Document d'Objectifs est en cours de réalisation par l'Office National des Forêts.

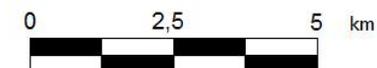


Réserve Naturelle Nationale
CHALMESSIN

LOCALISATION



Echelle :



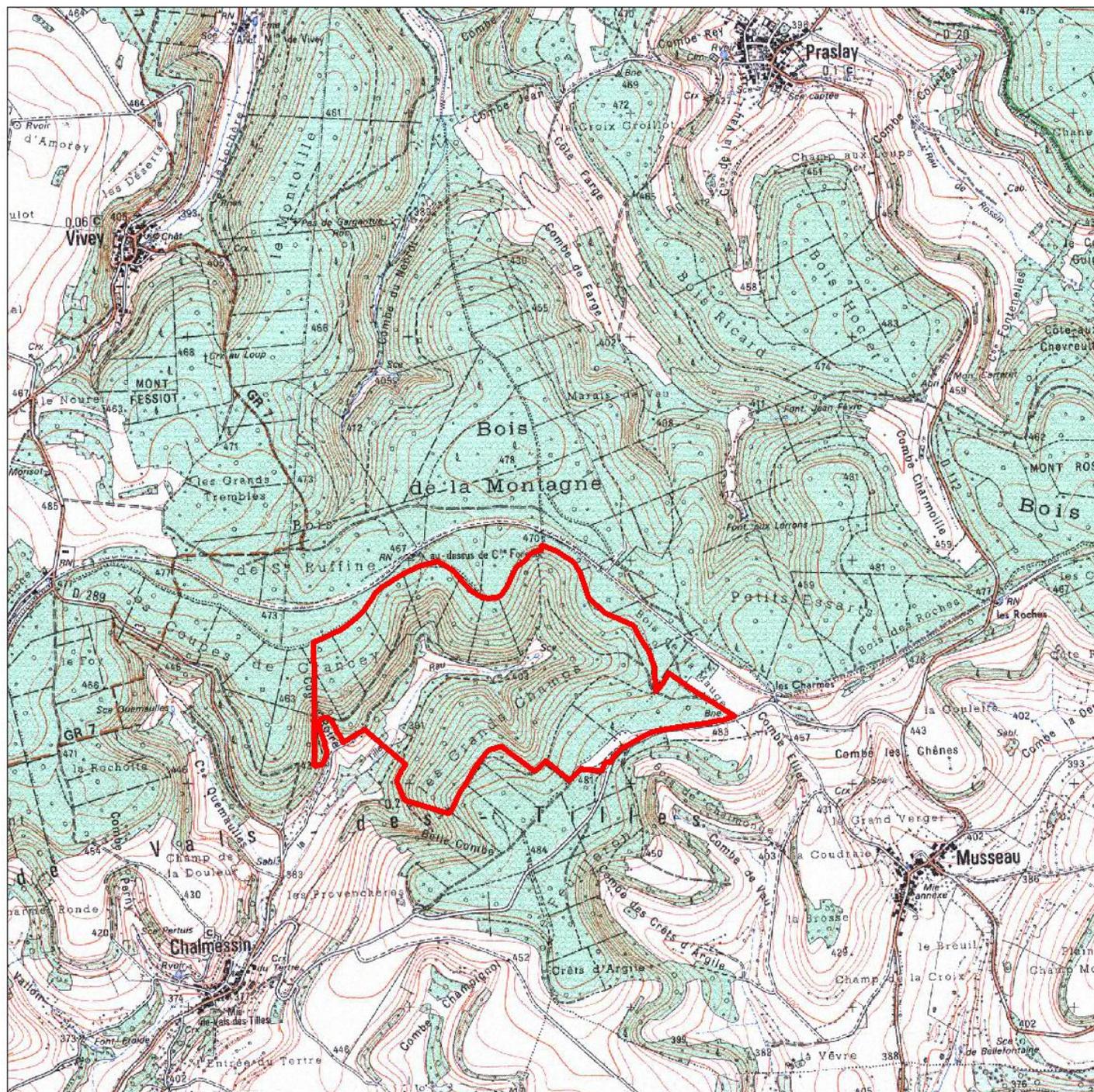


Réserve Naturelle Nationale
CHALMESSIN

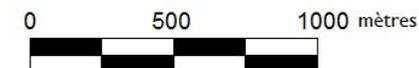
LOCALISATION au 1/25.000ème



Limites de la Réserve Naturelle



Echelle :

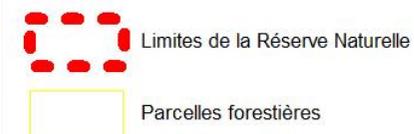


Fond : Scan25®-IGN©

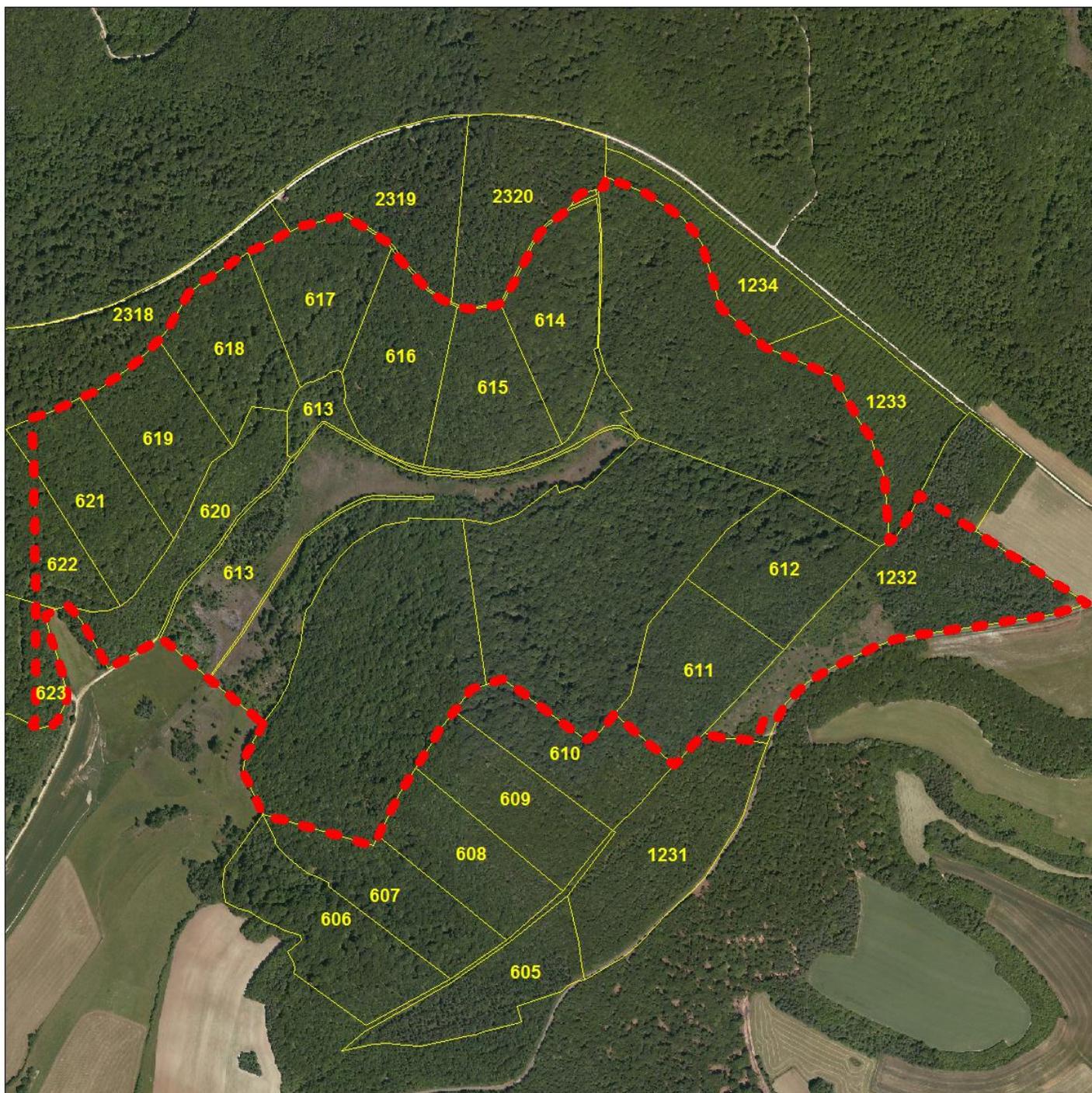
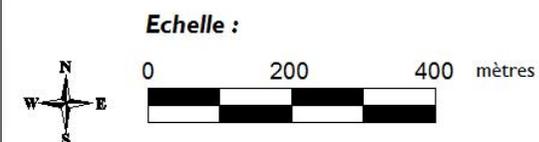


Réserve Naturelle Nationale
CHALMESSIN

Limites de la Réserve Naturelle



Remarque : Les limites de la RNN sont localisées sur fond de parcelles forestières car il est plus facile de les visualiser sur le terrain que les parcelles cadastrales.

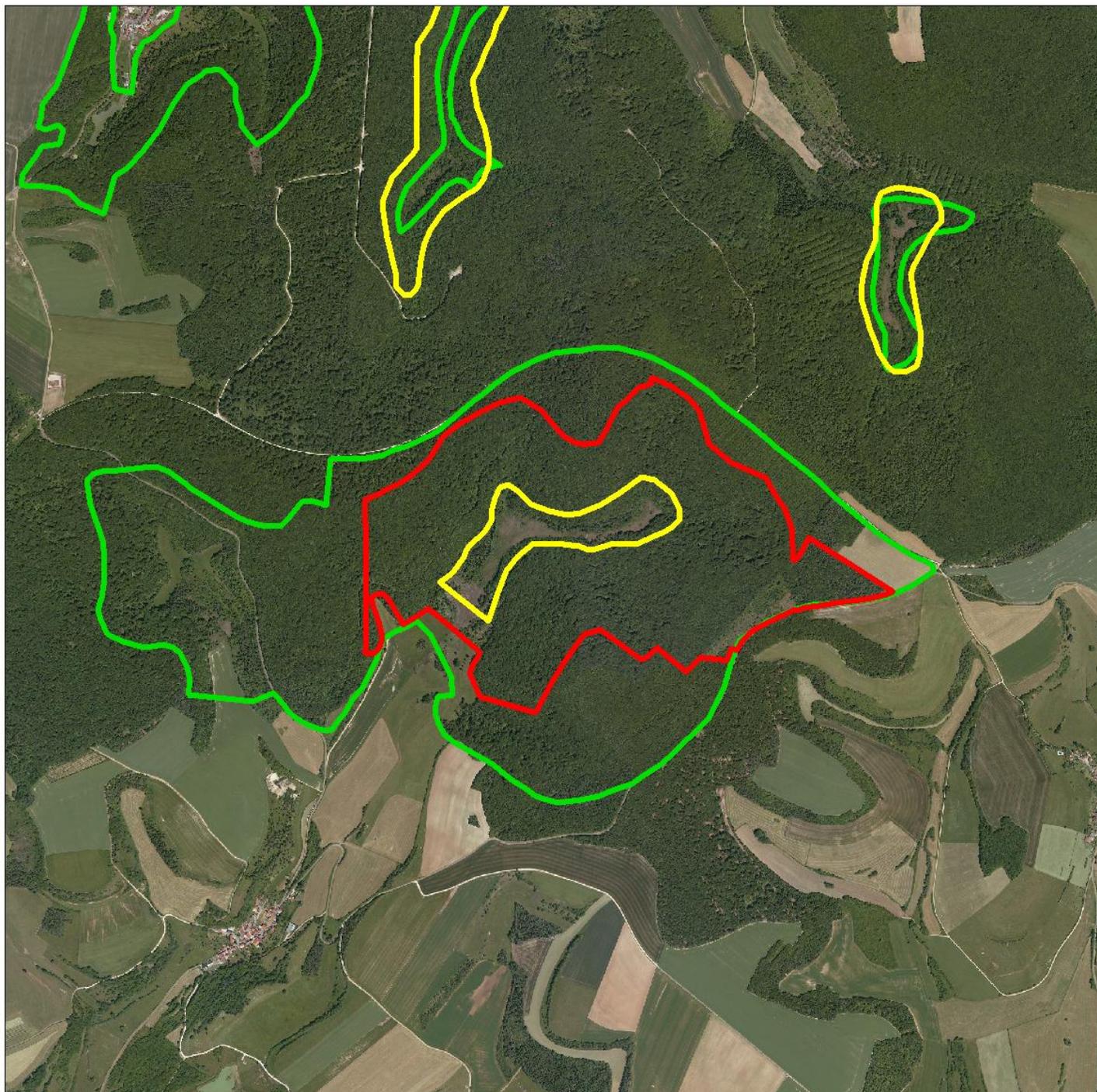




Réserve Naturelle Nationale
CHALMESSIN

Zones environnementales

-  Réserve Naturelle Nationale
-  Site Natura 2000 FR2100276
-  ZNIEFF de type I n°210001010



Echelle :



0 400 800 mètres



IV – HISTORIQUE DE LA CONSERVATION DU SITE

La réputation du vallon de la Combe Forquot et de ses abords est établie depuis un siècle par les botanistes haut-marnais.

A. Breton, curé de Musseau, est le premier d'entre eux à explorer le val au début du siècle (1904) ; ensuite P. Fournier (auteur des "Quatre Flores de France") et G. Dillemann (auteur d'une suite aux Flores de la Haute-Marne, 1951-1952) font connaître sa richesse floristique entre les deux guerres.

Plus récemment, plusieurs sorties de la Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne ont eu pour objet la visite du marais des Goulottes et de ses pentes (1972, 1980, 1987), et des prospections phytosociologiques sont menées par JC. Rameau et JM. Royer (1976). Enfin, une publication de la Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne (1993) décrit le territoire de la Réserve (faune, flore, végétation).

- 1980** Le livre du Patrimoine naturel départemental de la Haute-Marne publié par la préfecture, classe le marais de Chalmessin parmi les 10 sites d'intérêt national retenus pour le département.
- 1986** Le marais est recensé par l'inventaire des ZNIEFF. Cette ZNIEFF est étendue à l'ensemble de la Réserve naturelle et à la Combe Quémaulles après la révision de 2002.
- 1990** Le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne achète la forêt des Grands Champs (versant sud de la Combe Forquot). Il sensibilise les élus et les habitants de la commune de Vals-des-Tilles à l'intérêt du marais dès 1989 et organise plusieurs réunions publiques, dont un voyage sur le site du marais de Pagny-sur-Meuse, géré avec l'aide de chevaux rustiques.
- 1993** **Le site est classé en Réserve naturelle par décret ministériel le 2 septembre 1993.**
- 1994** Le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne est désigné comme gestionnaire de la Réserve naturelle (convention du 4 juillet 1994).
- 1996** Le premier plan de gestion de la Réserve pour les années 1996 à 2000, est publié en avril 1996. Il a été réalisé par le Groupement Régional d'Etude Faune Flore Ecosystèmes (Jean-Marie ROYER), pour le compte du Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne. Ce plan de gestion est approuvé par le Préfet de Haute-Marne lors de la réunion du Comité consultatif de la Réserve naturelle de Chalmessin du 13 mai 1996.
- 1998** Le plan de gestion est modifié suite à la visite, le 2 juillet 1998, de M. Allain, rapporteur du plan de gestion auprès du CNPN (Conseil National de la Protection de la Nature). Il est ensuite validé par le comité consultatif de la Réserve le 20 octobre 1998.
- 1999** Le plan de gestion 1996-2000 reçoit l'avis favorable du CNPN le 24 mars 1999, ce dernier ayant apporté les recommandations suivantes :
- surveiller la qualité des eaux,
 - orienter la gestion de la forêt vers plus de naturalité : une réserve intégrale serait à envisager sur la partie de la Réserve naturelle propriété du Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne ; sur les forêts communales, il conviendrait, en accord avec la commune, de faire évoluer la gestion vers plus de naturalité, notamment de tendre à irrégulariser les peuplements et à laisser vieillir certains arbres, en adaptant en tant que de besoin le plan d'aménagement aux objectifs de la Réserve,
 - veiller à limiter l'impact des travaux prévus pour compléter, sur la parcelle forestière n°1, une piste destinée à l'exploitation de parcelles enclavées,
 - mieux connaître et prendre en compte les invertébrés dans la gestion.

- 1999** Le marais est proposé comme Site d'Intérêt Communautaire (SIC) pour intégrer le réseau Natura 2000 (site n° FR2100276 intitulé « Marais tufeux du plateau de Langres - Secteur sud-est »).
- 2001** Une évaluation du premier plan de gestion est réalisé par le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne (Charlotte Crespi).
- 2004** Le second plan de gestion (période 2004-2008) est approuvé par le Préfet de la Haute-Marne lors de la réunion du Comité consultatif du 24 février 2004.
- 2004** Un arrêté préfectoral (n°1102) en date du 18 mars 2004, et dont le projet a été validé lors du Comité consultatif du 24 février 2004, réglemente les activités forestières sur la Réserve. Cet arrêté stipule notamment l'interdiction de toute intervention sylvicole (sauf pour sécurité) de la forêt appartenant au Conservatoire (voir arrêté en annexe).
- 2010** Une évaluation du second plan de gestion est réalisée par le Conservatoire, et un nouveau plan de gestion est rédigé pour la période 2011-2015.

B – ETAT DES LIEUX

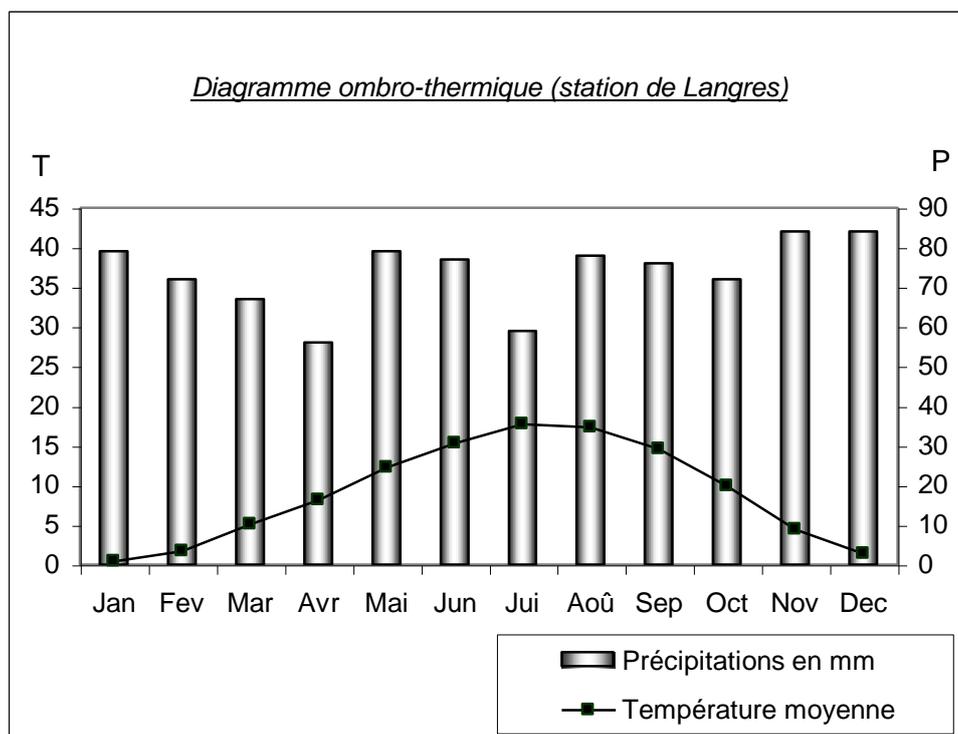
I – CADRE PHYSIQUE

1 – Climat

Par son relief relativement élevé et son orientation générale vers le Nord par rapport à l'axe du seuil élevé qui relie Vosges et Morvan, le Plateau de Langres bénéficie d'un climat particulier à tendance continentale. Il se caractérise par des précipitations relativement abondantes (883 mm), des températures moyennes (9,0°C) plus basses que celles des régions voisines avec un minimum moyen de 5,5 °C et un maximum moyen de 12,4°C et un nombre de jours de gelé relativement important.

Données météorologiques de la station de Langres (moyenne sur 44 années)

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
Température minimale	-1,9	-1,1	1,7	4,1	8,0	11,1	13,3	13,1	10,6	6,6	1,9	-0,8
Température maximale	2,6	4,5	8,6	12,0	16,4	19,5	22,1	21,6	18,5	13,1	6,9	3,6
Température moyenne	0,4	1,7	5,1	8,1	12,2	15,3	17,7	17,3	14,6	9,9	4,4	1,4
Nombre de jours de gel	20	16	10	4	0	0	0	0	0	1	9	17
Précipitations en mm	79	72	67	56	79	77	59	78	76	72	84	84



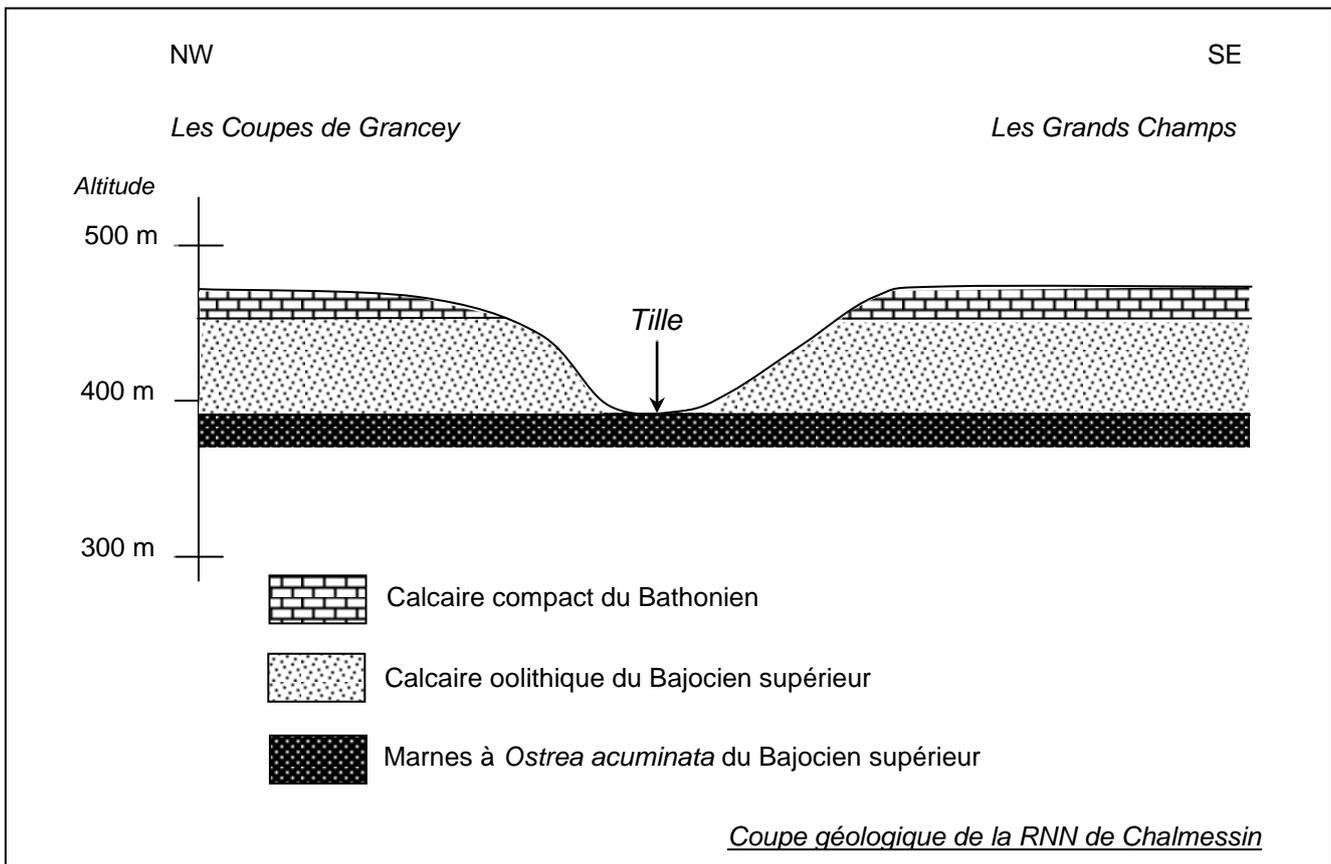
Microclimat du vallon

Les vallons étroits constituent des pièges où l'air froid a tendance à s'accumuler. L'éminent botaniste haut-marnais P. Fournier écrivait (1924, bulletin de la Société d'Etude de Sciences Naturelles) qu'il gèle dans les combes du plateau de Langres au moins une fois chaque mois, même en juillet et août ! On peut ainsi expliquer aisément le maintien d'espèces animales et végétales submontagnardes en ces lieux, souvent interprété comme une survivance d'une période passée plus froide. Toutefois, l'ouverture au sud-ouest du vallon des Goulottes, ainsi que sa liaison avec le bassin rhodanien, tempèrent le caractère microclimatique froid du lieu ; il est curieux de constater qu'il y manque ainsi plusieurs espèces submontagnardes, comme par exemple la Swertie pérenne, présentes de l'autre côté du "col", à un ou deux kilomètres à vol d'oiseau, dans les marais de Vivey et de Praslay par exemple.

2 – Géologie, géomorphologie, pédologie

La géologie du territoire de la Réserve est conforme à la géologie du plateau de Langres. Aux couches géologiques correspondent un modèle géomorphologique particulier, un support pédologique caractéristique et donc un tapis végétal spécifique.

On distingue trois principales couches sédimentaires du haut vers le bas : calcaires compacts, calcaires oolithiques plus ou moins friables, marnes.



Le **calcaire compact du Bathonien moyen et supérieur** correspond aux plateaux élevés des bois de Sainte-Ruffine, de la Mauge et du Feuilleron (460 à 485 m). Il s'agit d'un calcaire dur lithographique, dit à *Rhynchonella decorata*. Il paraît avoir au moins 45 mètres d'épaisseur mais, est ici, beaucoup moins épais : il ne subsiste que la partie inférieure, le reste étant décapé par l'érosion. C'est un calcaire pur, blanc, sublithographique, parfois graveleux et plus ou moins oolithique, à rares débris coquilliers. Il est recouvert par un sol brun calcique, d'épaisseur variable ; en présence de limons, il est plus épais ou à l'inverse son épaisseur est très faible sur les lapiaz affleurants. On note en divers endroits des secteurs remarquables de lapiaz en bordure du plateau où le calcaire est observable.

Le **calcaire oolithique compact du Bajocien supérieur**, friable et gélif, de 15 mètres d'épaisseur, correspond pour l'essentiel aux hauts des pentes du vallon. Il s'agit d'un calcaire compact et blanc, sub-oolithique à finement oolithique, nommé Oolithe miliaire supérieure, qui passe insensiblement en limite supérieure à un calcaire blanc sub-lithographique par diminution du nombre des oolithes. Plus bas, il fait place à un niveau de calcaires marneux à pâte fine, puis à un calcaire à débris coquilliers et sub-oolithique passant en limite supérieure à des calcaires plus ou moins marneux, à oolithes et oncolithes (40 mètres d'épaisseur). Les pentes exposées au nord sont couvertes de grouines (ou grèves) périglaciaires épaisses. Le sol, dérivé sur les pentes des grouines et en haut de pente du calcaire oolithique, est une rendzine plus ou moins grossière, riche en calcaire actif.

Les **marnes imperméables du Bajocien supérieur**, dites à *Ostrea acuminata*, affleurent partout au fond du vallon (15 mètres d'épaisseur). La dizaine de mètres inférieure est franchement argileuse avec de rares bancs marno-calcaires. Les marnes supportent des sols bruns plus ou moins hydromorphes. De nombreuses sources sourdent à la limite du niveau calcaire et du niveau marneux, après que l'eau ait traversé les épaisses couches calcaires fissurées, tout en se chargeant de calcaire dissous.

Enfin une faille orientée du nord-est au sud-ouest suit la base du versant est du vallon. Elle provoque la remontée du Bajocien moyen qui affleure sur la limite du territoire de la Réserve, au pied du versant exposé au nord-ouest. Ce sont les calcaires dits à Polypiers supérieurs, ici recouverts par d'importantes masses de colluvions de pied de versant.

3 – Hydrologie, hydrographie

L'eau de pluie qui s'infiltre au niveau des plateaux traverse par les fissures l'épaisse table calcaire bathonienne, se charge alors en calcaire dissous et se refroidit. La nappe aquifère correspondant au Bathonien est très puissante : même au cours des étés les plus secs (1976, 1983, 1989, 1990), le marais de Chalmessin et les marais du plateau de Langres en général sont restés mouillés pour l'essentiel.

Plusieurs sources sourdent au niveau du vallon : petite combe à l'amont de la Combe Roire, Combe des Grands Champs et fond extrême du vallon. Il n'existe pas de mesures connues pour les sources des Goulottes, mais on peut considérer qu'elles sont identiques à celles des sources du Chatillonnais. Les mesures de M. Langeron (1898) donnent, pour les eaux du Chatillonnais, une teneur en carbonate de calcium entre 0,15 et 0,25 grammes par litre. A. Chiffaut et R. Breton (1993) indiquent que les eaux de la nappe bathonienne sont de type bicarbonaté calcique avec une dureté moindre que celles issues de l'aquifère du Bajocien moyen. Les eaux superficielles du marais de Chalmessin sont quant à elles fortement minéralisées, de pH légèrement basique (pH aux environs de 8).

Ces sources froides et riches en calcaire dissous (hydrogénocarbonates) sont à l'origine du marais tufeux. Quand elle sort à l'air libre, l'eau se sépare au niveau de l'affleurement marneux en de nombreux filets ; le carbonate de calcium précipite alors sous l'action des algues et des bryophytes pour donner naissance à du tuf qui recouvre la marne ou se mélange avec elle.

Les sources donnent naissance à un petit ruisseau qui n'est pas canalisé et qui serpente au milieu du marais. Peu profond (quelques dizaines de centimètres en moyenne, mais avec des creux d'un demi mètre localement), ce dernier présente une pente assez forte et ses eaux sont vives, froides et très oxygénées.

Une étude sur la qualité de l'eau du marais a été menée en 2006-2007 par la CAEI et TELEOS. Il en ressort notamment que :

- la qualité physico-chimique de l'eau est très satisfaisante,
- les teneurs en azote minéral et organique sont faibles à quasi nulle tout comme les concentrations en éléments phosphorés ; ces éléments traduisent une absence de contamination des zones de sources par des apports d'origine domestique et/ou agricole),

- la qualité biologique (basée sur les invertébrés se développant dans le fond du ruisseau) est moyenne du fait de la forte proportion de taxons ayant une affinité pour la matière organique, ce qui laisse à penser que la charge organique est excédentaire.

Il est possible que la qualité biologique « moyenne » soit liée au caractère tufeux du ruisseau, mais cette hypothèse reste à prouver.

II – DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

1 – Habitats naturels

a – Etat des connaissances

Domaines	Observateurs	Années	Etat des connaissances
Habitats naturels - Marais	ROYER J.M. BECU D.	1993 2002, 2004, 2005, 2007	★★
Habitats naturels - Pelouse	ROYER J.M. BECU D.	1993 2002, 2005, 2007 à 2010	★★★
Habitats naturels - Forêt	ROYER J.M.	1993	★

Légende :

Nul (0)

Faible (★) : Description des habitats d'après Corine Biotoques (niveau alliance),

Moyen (★★) : Description des habitats naturels en identifiant les groupements présents (niveau association) par des relevés phytosociologiques

Bon (★★★) : Description des groupements végétaux (niveau association) et évaluation de leur état de conservation

b – Méthodologie

➤ Description des habitats naturels

La description et la cartographie des habitats forestiers sont calquées sur le plan de gestion 1996 -2000 réalisé par Jean Marie Royer.

Concernant les habitats de marais et de pelouse, la cartographie et la description des habitats ont été affinées. Les éléments de description se basent sur la réalisation de relevés phytosociologiques selon la méthode sigmatiste de Braun-Blanquet.

➤ Evaluation de l'état de conservation

L'objectif en terme de conservation d'un habitat est l'état de conservation favorable. L'état de conservation est lié à toute une série d'indicateurs, qui peuvent être quantifiés ou qualifiés, et qui fluctuent au cours du temps.

L'enjeu est donc d'évaluer l'état de conservation à la date de réalisation du plan de gestion, des habitats naturels considérés comme ayant une valeur patrimoniale forte à très forte.

Pour chaque habitat, l'état de conservation est défini en fonction de l'indicateur qui obtient la plus mauvaise évaluation.

c – Description

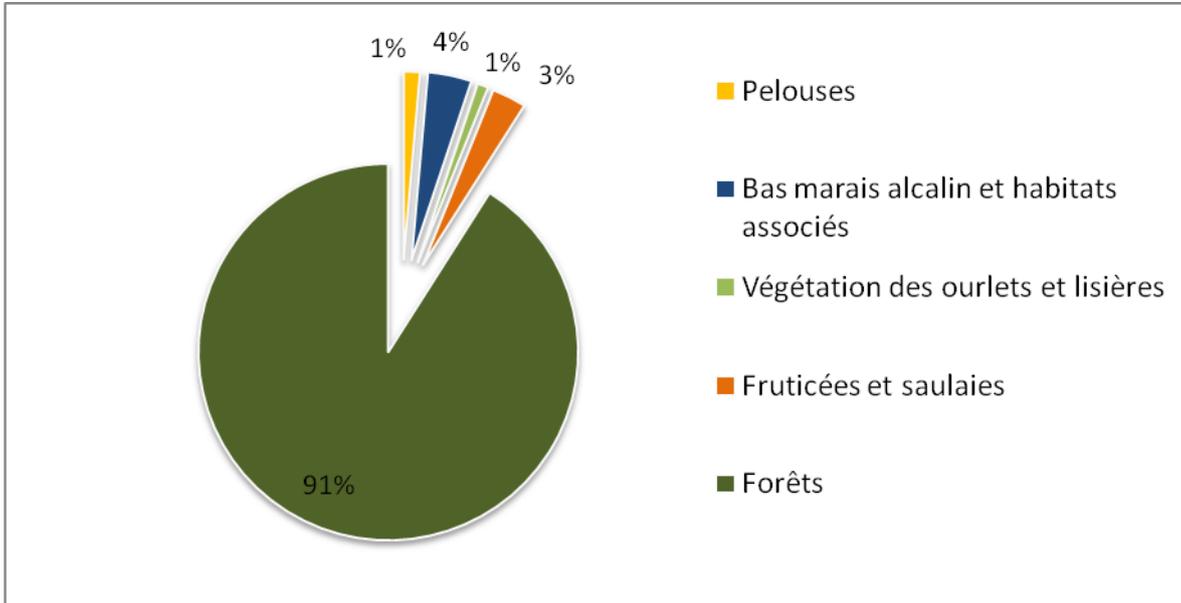
Carte n°5 : Habitats naturels

Les habitats naturels se répartissent en cinq catégories :

- les groupements de bas marais alcalins et habitats associés (Prairie à Molinie et Cariçaie à *Carex elata*),
- les groupements des ourlets et lisières,
- les groupements arbustifs de saulaies et fruticées présents en périphérie du marais et de la pelouse,
- les groupements forestiers des combes et des plateaux,
- les groupements liés à la pelouse

Les groupements forestiers sont très largement dominant sur les RNN de Chalmessin (>90%). Le marais et la pelouse représentent quasiment de grandes clairières au sein des massifs boisés.

Tab. : Représentation des grands types de milieux sur la RNN de Chalmessin



Légende des fiches habitats :

Valeur patrimoniale : Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★), Faible (0)

Etat de conservation : Bon (☺☺☺), Altéré (☺☺), Dégradé (☺)

Degré de menace : Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

Tendance d'évolution : Augmentation de la surface (↗), Pas d'évolution (=), Diminution (↘)

HABITATS NATURELS

Habitats naturels

-  Bas marais alcalin (faciès à Choins)
-  Bas marais alcalin (faciès à Joncs)
-  Bas marais alcalin (faciès à Phragmites)
-  Prairie calcaire à Molinie
-  Cariçaie à Carex elata
-  Lisières humides à grandes herbes
-  Fruticée calcicole sur marais alcalin
-  Pelouse mésoxérophile calcicole
-  Pelouse ourlet
-  Fruticée calcicole sur pelouse
-  Saulaie
-  Saulaie/Fruticée
-  Chênaie charmaie calciphile
-  Chênaie-charmaie calciphile (enresiné)
-  Forêts de Frênes des ruisselets et des sources
-  Hêtraie calcicole à Carex alba (enresiné)
-  Hêtraie calcicole à Carex alba (mésotherme)
-  Hêtraie calcicole à Carex alba (type)
-  Hêtraie calcicole à Carex alba (xérophile)
-  Hêtraie froide à Dentaire



Plan de gestion 2011-2015

© Conservatoire du patrimoine naturel
de Champagne-Ardenne, 2011.
Source : IGN BDOrthophoto 2004©



➤ **Les habitats de marais**

La végétation du marais tufeux est essentiellement herbacée. Les formations arbustives et arborés sont limitées aux lisières et à quelques zones situées à l'aval du marais.

Plusieurs formations herbacées d'un point de vue physiologique se partagent le marais :

- Une jonchaie située dans le fond du vallon en amont du marais où le Jonc obtusiflore recouvre la presque totalité de l'espace.
- Une jonchaie - phragmitaie située également dans le fond du vallon en continuité de la jonchaie. Dans cette formation, des espèces sociales telles que le Phragmite ou la Laïche élevée peuvent prendre une place importante.
- Une phragmitaie très localisée située en amont du marais où le Phragmite recouvre plus de 90% de l'espace.
- Une schoenaie localisée aux zones de source au niveau des pentes du marais. Cette formation est dominée par le Choin noirâtre et le Choin intermédiaire.
- Une végétation plutôt basse dominée par le *Carex lepidocarpa* situé le long des chevelus qui traverse le marais.
- Un ourlet dominé par l'Aconit et l'Eupatoire longeant le ruisseau principal.
- Une pelouse ourlet dominée par le Brachypode notamment située sur les pentes en aval du marais.

Deux formations arbustives sont également réparties dans le marais :

- Une saulaie dominée par le Saule cendré situé en fond de vallon
- Une fruticée composée de différentes espèces calcicoles : Genévrier, Epine vinette, Troène, Viorne obier, ...

BAS-MARAIS ALCALINCORINE : 54.2
Natura 2000 : 7230**Description et caractéristiques de l'habitat****Correspondance phytosociologique**Association : *Carici davallianae-Schoenetum intermediae*
(alliance du *Caricion davallianae*)**Surface**4.18 ha
- faciès à Choins : 1.97 ha
- faciès à Joncs : 0.25 ha
- faciès à Phragmites (en mosaïque pour partie avec le *Caricetum elatae*) : 1.96 ha**Localisation**

En France, l'aire de distribution de cet habitat est vaste mais il se concentre préférentiellement dans les régions calcaires, en plaine comme en montagne. Il est encore bien présent dans des régions comme le Jura, les Alpes, les Pyrénées ou le Bassin parisien (vallées picardes notamment), dans une moindre mesure en Champagne, en Bourgogne, en Normandie et dans les Pays-de-la-Loire, en Charente et sur le pourtour du Massif central.



Sur le site, le bas marais représente l'habitat le mieux représenté au sein du complexe marais tufeux.

Physionomie

Linaigrette à feuilles larges
(photo R. Leconte)

La végétation la plus originale du marais tufeux est incontestablement le ***Carici davallianae-Schoenetum intermediae*** qui occupe les 3/4 de sa surface. Sa flore, typiquement montagnarde, est riche en espèces protégées ou rares. Sa composition floristique, typique, est conforme à celle du *Carici-Schoenetum* des marais de Germaines (1979) ou du Val Clavin (1990). Certaines espèces, l'Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*), le Choin ferrugineux (*Schoenus ferrugineus*) et la Linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*), sont représentées par un nombre de pieds peu élevé.

On distingue les faciès suivants :

- schoenaie à gros touradons (= touffes surélevées), dominée par le Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*), le Choin intermédiaire (*S. intermedius*) et la Molinie (*Molinia caerulea*), peu variée floristiquement ; faciès du marais de pente localisé en amont et latéralement.
- variante à petits touradons, dominée par le Choin ferrugineux (*Schoenus ferrugineus*), la Laïche de Davall (*Carex davalliana*), le Choin intermédiaire (*Schoenus intermedius*), la Molinie (*Molinia caerulea*) ; rare et très localisé à Chalmessin à l'amont, en pente. – variante non cartographiée.
- variante à petits touradons, dominée par la Laïche de Davall (*Carex davalliana*), la plus riche floristiquement, avec la Linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*), la Laïche écaillée (*Carex lepidocarpa*) et l'Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*) ; localisée le long des ruisselets, rare à Chalmessin et étouffée par la jonçaie. – variante non cartographiée
- jonçaie à *Juncus subnodulosus*, dominée par le Jonc à tépales obtus (*Juncus subnodulosus*) et le Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*) ; le jonc et le choin hyperdominants étouffent les autres espèces présentes.
- phragmitaie lâche, dominée par le Roseau (*Phragmites australis*), la Molinie (*Molinia caerulea*), le Jonc à tépales obtus (*Juncus subnodulosus*) et parfois le Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*) ; équivalente de la précédente, mais plus en aval.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'alimentation en eau (niveau d'eau affleurant ou sub-affleurant tout au long de l'année),
- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation,
- Sensibilité vis-à-vis du sol (sol peu portant)

Valeur patrimoniale

★★★

Statut protection / menace

- Directive « Habitats »** : Annexe I
- Liste rouge régionale** : Très rare en Haute-Marne, très rare ou nul ailleurs

Niveau de rareté

-

Autres critères

-

Etat de conservation

☺☺☺

Etat à privilégier

Privilégier les communautés dans lesquelles le cortège caractéristique est bien représenté. Le Choin noirâtre, le Jonc à tépales obtus et la Molinie doivent rester les espèces qui structurent le groupement.

Les espèces caractéristiques suivantes doivent être présentes et leurs densités doivent restées constantes : *Carex davalliana*, *Parnassia palustris*, *Schoenus ferrugineus*, *Gentiane pneumonanthe*, *Eriophorum latifolium*, *Epipactis palustris*, *Dactylorhiza incarnata*, *Carex viridula* subsp. *brachyrhyncha* var. *elatior*.

Les groupements d'hélophytes « agressifs » comme le Roseau commun doivent être peu représentés et leur représentation ne doit pas s'accroître au fil des années.

Les arbustes et arbres ne doivent pas être « dynamiques » au sein de l'habitat (présence de sujets juvéniles quasi inexistant).

Evaluation de l'état de conservation

Actuellement, les suivis réalisés ne permettent pas d'évaluer précisément l'état de conservation. Toutefois, on peut considérer que celui-ci est dans un bon état de conservation du fait que :

- Le Choin noirâtre, le Jonc à tépales obtus et la Molinie sont les espèces qui structurent l'habitat sur quasiment l'ensemble du marais.
- L'ensemble des espèces caractéristiques sont présentes sur le marais.
- Le Roseau commun est bien représenté sur la partie aval du marais et ne semble pas avoir une dynamique forte. Toutefois, nous n'avons pas de mesures précises pour connaître son évolution au fil du temps. Il faudra donc affiner l'évaluation de cet indicateur.
- Les arbres et arbustes ne semblent pas très dynamiques sur le marais. Les Saulaies latérales ne sont constituées que d'individus ayant déjà plusieurs années. Les jeunes sujets d'arbustes (exemple la bourdaine) qui se développent au sein du marais meurent assez rapidement au bout de quelques années. Tout comme pour les Roseaux, il n'y a pas de suivi précis concernant cet indicateur.

Degré de menaces

△

Tendance d'évolution

=

Menaces

- Dynamique naturelle

CARIÇAIE A CAREX ELATACORINE : 53.215
Natura 2000 : -**Description et caractéristiques de l'habitat**

Correspondance phytosociologique	Association : <i>Caricetum elatae</i> (alliance du <i>Magnocaricion</i>) <u>Remarque</u> : Dans ce groupement n'ont été intégrées que les entités où le <i>Carex elata</i> possédait un recouvrement non négligeable (coefficient Braun Blanquet >2).
Surface	0.09 ha
Localisation	Sur le site, le groupement est localisé dans la partie aval du marais
Physionomie	Le groupement des zones les plus humides situées en aval, en particulier le long des ruisselets qui parcourent le marais, relève du <i>Caricetum elatae</i> . Cette association végétale plus hygrophile que la précédente constitue une partie essentielle de la phragmitaie physionomique en mosaïque avec le faciès à Phragmite du <i>Carici-Schoenetum</i> . Il s'agit d'un des meilleurs exemples de ce groupement pour l'ensemble du plateau de Langres.



Trèfle d'eau (photo R. Leconte)

Les espèces dominantes sont le Phragmite (*Phragmites australis*), le Jonc à tépales obtus (*Juncus subnodulosus*), différents *Carex* dont la caractéristique de l'association, *Carex elata*, qui ne forme pas ici de touradons élevés, ainsi qu'une espèce rare sur le plateau de Langres, le Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*).

Exigences écologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilité vis-à-vis de l'alimentation en eau (niveau d'eau affleurant tout au long de l'année) • Sensibilité vis-à-vis de la qualité de l'eau (mésotrophe)
------------------------------	---

Valeur patrimoniale

★★

Statut protection / menace	Directive « Habitats » : - <input checked="" type="checkbox"/> Liste rouge régionale : Très rare partout et souvent très menacé
Niveau de rareté	-
Autres critères	-

Etat de conservation

☺☺☺

Etat à privilégier	Cariçaie inondée où le Trèfle d'eau se maintient
Evaluation de l'état de conservation	Bon état de conservation

Degré de menaces

△

Tendance d'évolution	=
Menaces	• Dynamique naturelle

PRAIRIE CALCAIRE A MOLINIECORINE : 37.311
Natura 2000 : 6410**Description et caractéristiques de l'habitat****Correspondance phytosociologique** Association : *Ranunculo polyanthemoides-Molinietum* (alliance du Molinion)**Surface** 0.42 ha**Localisation**

En France, la moliniaie à Renoncule à segments étroits se situe principalement au sud-est du Bassin parisien (Plateau de Langres) et à l'étage montagnard inférieur du Jura.



Sur le site, ce groupement est localisé sur les marges du marais aval.

Physionomie

Le marais est constamment bordé par une frange de 2 ou 3 mètres de large envahie par les gros touradons de Molinie ; cette moliniaie physionomique, pauvre floristiquement, comprend la Molinie (*Molinia caerulea*), le Gaillet boréal (*Galium boreale*), la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), l'Angélique sauvage (*Angelica silvestris*), la Succise des prés (*Succisa pratensis*), le Silaüs des prés (*Silaum silaus*), la Potentille tormentille (*Potentilla erecta*), le Cirse des marais (*Cirsium palustre*).

La moliniaie proprement dite, ***Ranunculo polyanthemoides-Molinietum***, forme peu humide du marais tufeux, est très localisée en quelques points des cornes latérales du marais de pente. Sa composition floristique est analogue à ce qui est connu ailleurs dans la région (Rameau et Royer, 1976).



Sanguisorbe officinale (photo R. Leconte)

La flore est beaucoup plus variée que dans le reste du marais, avec par exemple le Gaillet boréal (*Galium boreale*), la Sanguisorbe (*Sanguisorba officinalis*), la Lâche blonde (*Carex hostiana*), le Sélin (*Selinum carvifolia*), la Renoncule à segments étroits (*Ranunculus polyanthemoides*), le Cirse anglais (*Cirsium anglicum*), le Serratule des teinturiers (*Serratula tinctoria*), l'Ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*).

Sa faible représentation atteste de la bonne santé du marais qui ne tend pas à s'assécher actuellement. On peut supposer que ce groupement fut plus vaste autrefois et qu'en partie les accrues forestières se sont développées à ses dépens.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation
- Sensibilité vis-à-vis de l'alimentation en eau (niveau d'eau sub-affleurant pendant une partie de l'année)

Valeur patrimoniale

★★★

Statut protection / menace

- Directive « Habitats »** : Annexe I
- Liste rouge régionale** : Rare ou très rare en Champagne-Ardenne, en régression rapide partout

Niveau de rareté

-

Autres critères

-

Etat de conservation

?

Etat à privilégier Privilégier les groupements riches en espèces floristiques sur substrat oligotrophe.

Evaluation de l'état de conservation Etat de conservation non évalué.

Degré de menaces

△

Tendance d'évolution =

Menaces • Dynamique naturelle

LISIÈRES HUMIDES A GRANDES HERBES

CORINE : 37.1
Natura 2000 : 6430**Description et caractéristiques de l'habitat****Correspondance phytosociologique**Association : *Aconito napelli-Eupatorietum* (alliance du *Filipendulion*)Groupement à *Lysimachia vulgaris* et *Juncus subnodulosus* (alliance *Caricion davallianae*) intégré dans cet habitat car constitue un stade d'évolution du bas marais.**Surface**

0.24 ha

Localisation

En France, ces mégaphorbiaies sont assez répandues sur le territoire, à l'étage collinéen, dans les domaines atlantique et médioeuropéen.

Sur le site, l'association *Aconito napelli-Eupatorium* est bien représentée le long des saulaies dans la partie centrale du marais.Le groupement à *Lysimachia vulgaris* et *Juncus subnodulosus* est localisé uniquement dans la partie amont du marais à proximité de la passerelle.**Physionomie**Aconit napel
(photo R. Leconte)

Au contact des fruticées bordant le marais et de la moliniaie physionomique se développe une frange irrégulière de grandes herbes, de 1 à 2 mètres de largeur maximale, relevant du groupement **Aconito napelli-Eupatorietum**. Aux espèces dominantes du marais, Jonc à tépales obtus (*Juncus subnodulosus*) et Molinie (*Molinia caerulea*), s'ajoutent, outre les deux caractéristiques de l'association (Aconit napel et Eupatoire chanvrine), la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), et le *Carex acutiformis*.

Un groupement voisin est caractérisé également par la Reine des prés, la Lysimaque commune et par le rare Saule rampant (*Salix repens*), représenté à Chalmessin par la sous-espèce *angustifolia*.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'alimentation en eau (niveau d'eau sub-affleurant une partie de l'année)
- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation

Valeur patrimoniale

★★

Statut protection / menace Directive « Habitats » : Annexe I

Liste rouge régionale : -

Niveau de rareté

Cette association végétale est rare à très rare dans l'Aube et la Haute-Marne.

Autres critèresL'alliance du *Filipendulion* est par contre répandue en Haute-Marne et encore bien représentée à l'échelle de la Champagne-Ardenne, ce qui justifie que cet habitat n'a pas été retenu dans la liste rouge régionale. Cette dernière ne tient pas compte des associations, seulement des habitats plus généraux de Corine biotopes.

Etat de conservation



Etat à privilégier

Groupement linéaire de quelques mètres de large plus ou moins continue faisant la transition entre les saulaies et les groupements de bas marais. Les espèces présentes doivent être caractéristiques de groupements oligo-mésotrophe.

Les espèces patrimoniales telles que le Saule rampant et l'Aconit napel doivent persister dans ces groupements.

Evaluation de l'état de conservation

Bon état de conservation

Degré de menaces



Tendance d'évolution

=

Menaces

- Dynamique naturelle

SAULAIE MARÉCAGEUSECORINE : 44.92
Natura 2000 : -**Description et caractéristiques de l'habitat****Correspondance phytosociologique**Association : *Salicetum cinereae* (alliance du *Salicion cinereae*)**Surface**1.2 ha + 0.2 ha (surface non distincte entre le *Salicion cinerea* et le *Berberidion*, l'un ou l'autre s'installant en fonction de l'hygrométrie du sol)**Localisation**

Sur le site, cet habitat est représenté sur l'ensemble du marais

Physionomie

Le marais est bordé de façon plus ou moins continue par une saulaie haute de quelques mètres, de largeur variable pouvant constituer çà et là des fourrés impénétrables. La composition floristique de la saulaie arbustive relève du ***Salicetum cinereae***. La strate arbustive renferme surtout différents saules : *Salix cinerea*, *Salix multinervis*, *Salix purpurea* (en avant des précédents) ainsi que *Frangula alnus*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum opulus*. La strate herbacée comprend diverses espèces communes du marais comme *Eupatorium cannabinum*, *Molinia caerulea*, *Equisetum arvense* ainsi que le rare *Thelypteris palustris*. La saulaie à Saule cendré est souvent précédée par un manteau plus bas dominé par le Saule pourpre et localement par un pré-manteau à Saule rampant.



Fougère des marais (photo R. Leconte)

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation
- Sensibilité vis-à-vis de l'alimentation en eau

Valeur patrimoniale

★★

Statut protection / menace

Directive « Habitats » : -

Liste rouge régionale : -

Niveau de rareté

-

Autres critères

-

Etat de conservation

☺☺☺

Etat à privilégierSaulaie plus ou moins continue bordant le marais (quelques mètres de large) en privilégiant la conservation des faciès à *Thelypteris palustris*.L'évolution de l'abondance de la Fougère des marais (*Thelypteris palustris*) est l'indicateur choisi pour suivre l'état de conservation de cet habitat.**Evaluation de l'état de conservation**

Bon état de conservation (évaluation « empirique » à confirmer par des mesures précises dans les années à venir)

Le nombre de stations de *Thelypteris palustris* reste inchangé depuis une dizaine d'années. Par contre, les éléments recueillis à ce jour concernant l'abondance de cette fougère ne sont pas suffisant pour estimer une évolution.**Degré de menaces**

△

Tendance d'évolution

=

Menaces

- Dynamique naturelle

FRUTICÉE CALCICOLE A GENEVRIER

CORINE : 31.88
Natura 2000 : 5130

Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Fruticée sur marais alcalin -> Association : *Viburno opuli-Berberidetum* (alliance du Berberidion)

Fruticée sur pelouse -> Association : *Lonicero-Prunetum* (alliance du Berberidion)

Surface Fruticée sur marais alcalin -> 0.84 ha + 0.2 ha en mosaïque avec la saulaie marécageuse.

Fruticée sur pelouse -> 1.45 ha

Localisation

Sur le site, présence sur les parties les plus sèches du marais (partie aval) ainsi qu'au niveau de la pelouse.



Physionomie

Lorsque le sol est plus sec (en contact de la moliniaie), la saulaie est remplacée par une fruticée composite presque dépourvue de saules (***Viburno opuli-Berberidetum***) et constituée par des arbustes calcicoles classiques qu'il est surprenant de retrouver en si grande abondance dans un marais tufeux : *Ligustrum vulgare*, *Viburnum opulus*, *Juniperus communis*, *Berberis vulgaris*, *Viburnum lantana*, *Rhamnus cathartica*, *Frangula alnus*, *Daphne mezereum*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*.



Epine-vinette (photo A. Laforest)

Un groupement est également présent sur la pelouse de Musseau (en mosaïque avec le *Mesobromion*) où le Prunellier à tendance à dominer. Par rapport au groupement sur marais alcalin, on peut remarquer notamment l'absence de *Frangula alnus* et *Viburnum opulus*.

Exigences écologiques

- Groupement méso à mésoxérophile
- Groupement calcicole

Valeur patrimoniale



Statut protection / menace **Directive « Habitats »** : Annexe I
Liste rouge régionale : -

Niveau de rareté -

Autres critères -

Etat de conservation

-

Etat à privilégier Privilégier des formations riches en essences arbustives faisant transition entre les forêts et les groupements herbacées.

Evaluation de l'état de conservation Etat de conservation non évalué

Degré de menaces

△

Tendance d'évolution = (sur le marais) **et ↗** (sur la pelouse)

Menaces • Dynamique naturelle

SOURCES PÉTRIFIANTES AVEC FORMATION DE TUFCORINE : 54.12
Natura 2000 : 7220***Description et caractéristiques de l'habitat****Correspondance phytosociologique** Alliance : *Cratoneurion commutati***Surface** - (groupement non cartographié)**Localisation** Sur le site, cet habitat existe à l'état fragmentaire dispersé un peu partout en lisière (sources) et dans le marais, le long du ruisseau.

Il n'a de ce fait pas été cartographié.

**Physionomie** Sources calcaires aux communautés spécialisées généralement dominées par les bryophytes, et appartenant au *Cratoneurion commutati*.**Exigences écologiques**

- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation
- Sensibilité vis-à-vis de

Valeur patrimoniale

★★★

Statut protection / menace

- Directive « Habitats »** : Annexe I (habitat prioritaire)
- Liste rouge régionale** : Rare à exceptionnel partout, toujours menacé ; très rare en Haute-Marne

Niveau de rareté -**Autres critères** -**Etat de conservation**

?

Etat à privilégier -**Evaluation de l'état de conservation** Etat de conservation non évalué**Degré de menaces**

△

Tendance d'évolution =**Menaces**

- Qualité de l'eau

RUISSELETSCORINE : 24.11
Natura 2000 : -**Description et caractéristiques de l'habitat**

<i>Correspondance phytosociologique</i>	-
<i>Surface</i>	- (groupement non cartographié)
<i>Localisation</i>	Sur le site, présent sur l'ensemble du marais.
<i>Physionomie</i>	Cet habitat correspond aux ruisselets qui traversent le marais.
<i>Exigences écologiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation

Valeur patrimoniale

★★

<i>Statut protection / menace</i>	Directive « Habitats » : - <input checked="" type="checkbox"/> Liste rouge régionale : Encore répandu mais partout menacé par les aménagements et les pollutions ; rarement en bon état.
<i>Niveau de rareté</i>	-
<i>Autres critères</i>	-

Etat de conservation

☺☺☺

<i>Etat à privilégier</i>	Cours d'eau oligo-mésotrophe libre de tout aménagement sur son lit mineur permettant le passage des organismes aquatiques et des sédiments.
<i>Evaluation de l'état de conservation</i>	Bon état de conservation

Degré de menaces

△

<i>Tendance d'évolution</i>	=
<i>Menaces</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de l'eau

➤ **Les habitats forestiers**

FORÊTS DE FRÊNES DES RUISSELETS ET DES SOURCES

CORINE : 44.31
Natura 2000 : 91E0*

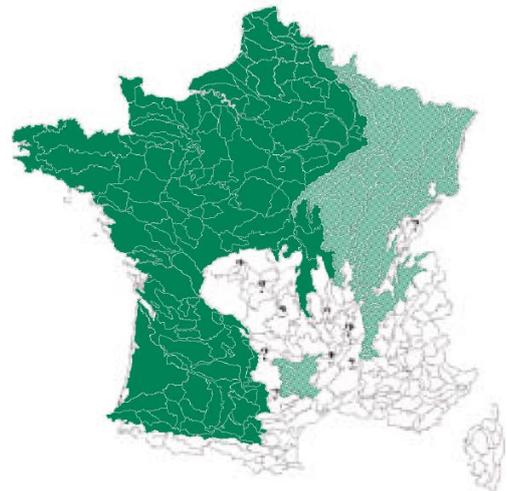
Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Association : *Ribo sylvestris-Fraxinetum*

Surface 8.70 ha

Localisation En France, ce groupement est dispersé (étage collinéen des domaines atlantique et continental)

Sur le site, ce groupement borde l'ensemble du marais.



Physionomie

La forêt bordant le marais est établie sur des colluvions calcaires de bas de pente mélangées à des marnes : elle se différencie de ce fait, des autres types forestiers locaux, par un enrichissement en espèces hygrophiles et se rapporte pour l'essentiel au *Ribo-Fraxinetum* (Royer et Didier, 1995). Un zonage périphérique au marais particulièrement typique, s'observe çà et là, avec d'abord la fruticée basse de saules, puis un taillis de trembles (*Ribo-Fraxinetum* pionnier), puis le *Ribo-Fraxinetum* type et enfin le *Carici-Fagetum* sous une forme fraîche.

Dominées par le Frêne et le Chêne pédonculé, ces forêts peuvent être riches en Trembles (notamment le *Ribo-Fraxinetum* pionnier) et renferment des arbustes d'espèces variées. La strate herbacée est caractérisée par les grandes herbes hygrophiles : *Filipendula ulmaria*, *Deschampsia cespitosa*, *Carex acutiformis*, *Valeriana repens*, *Molinia caerulea*, *Angelica sylvestris*.

Si en amont du marais et au niveau de la Combe du bois des Grands Champs, ce type forestier peut être considéré comme ancien, ailleurs il s'agit d'accrues forestières d'origine récente, au peuplement forestier irrégulier et mal venu, en partie liées à des enrésinements (de moins de 40 ans, comme l'atteste la photographie aérienne de 1948). L'abondance des Pins sylvestres, des broussailles et des lianes atteste de l'origine récente de ces accrues développées suite à l'abandon des pâturages bordant le marais.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'alimentation en eau (niveau d'eau sub-affleurant tout au long de l'année)
- Sensibilité vis-à-vis du tassement des sols

Valeur patrimoniale

★★★

Statut protection / menace

- Directive « Habitats »** : Annexe I (habitat prioritaire)
- Liste rouge régionale** : Rare, très menacé par les aménagements forestiers

Niveau de rareté

-

Autres critères

-

Etat de conservation

?

Etat à privilégier -

Evaluation de l'état de conservation -

Degré de menaces

△

Tendance d'évolution =

Menaces • -

HÊTRAIE CALCICOLE A CAREX ALBA

CORINE : 41.16
Natura 2000 : 9150

Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Association : *Carici albae-Fagetum*

Surface 79.58 ha

Localisation En France, ce groupement est localisé aux plateaux calcaires du nord-est : Bourgogne, Jura, Alpes du nord, Causses.



Sur le site, ce groupement est le mieux représenté et est réparti sur l'ensemble de la zone.

Physionomie



Laïche blanche
(photo R. Leconte)

La vaste étendue des affleurements de calcaire oolithique, plus ou moins recouverts de grouines périglaciaires et donnant naissance à des rendzines et à des rendzines brunifiées, favorise sur l'ensemble des versants l'extension de la hêtraie sèche à Laïche blanche (*Carici albae-Fagetum*), remarquable type forestier xérophile et montagnard.

Cette forêt présente une strate arborescente dominée par le Hêtre, le Chêne sessile et l'Alisier blanc. Les autres essences sont plus disséminées (surtout Alisier torminal, Pin noir, Pin sylvestre, Chêne pubescent). Les arbustes calcicoles y sont, comme d'habitude, variés et nombreux. La strate herbacée, typique, est riche floristiquement. Elle contient des espèces rares comme *Cephalanthera longifolia* et *Epipactis leptochila*.

Le *Carici albae-Fagetum* couvre la totalité des versants, excepté quelques secteurs exposés au nord. De nombreuses variantes de l'association, correspondant à diverses stations forestières (JC. Rameau et B. Didier, 1984), ont été discernées en fonction de l'exposition et du sol :

- variante xérophile et thermophile du versant exposé au sud surplombant le marais amont ; plus sèche, on y trouve le Chêne pubescent et ses hybrides avec le Chêne sessile.
- forme de la variante précédente, surplombant le marais aval, correspondant à une accrue forestière récente qui résulte de l'évolution dynamique d'une zone déforestée ; riche en Chêne pubescent et en Pins, avec une flore de pelouse en partie conservée.
- variante centrale couvrant la presque totalité des versants exposés au nord et à l'ouest, ainsi que le haut du versant exposé au sud-est.
- variante des vallons latéraux et du bas du versant exposé au nord, intermédiaire avec la hêtraie froide ; flore appauvrie, Hêtre très dominant, Frêne et Erable sycomore présents.
- variante xérophile des hauts de versants exposés à l'ouest et au sud, localisée sur un banc de calcaire plus dur, presque dépourvue de Hêtre.
- variante des bas de pentes, intermédiaire avec le *Ribo-Fraxinetum*, souvent sous forme d'accrues récentes, riches en pins, comme pour ce dernier ; apparition du Chêne pédonculé.

Le traitement de ce type forestier est variable suivant les secteurs ; une partie du *Carici-Fagetum* est constituée d'accrués jeunes, souvent riches en pins et d'intérêt forestier limité. Pour l'essentiel, il s'agit d'un taillis sous futaie.

**Exigences
écologiques**

- Sensibilité vis-à-vis de coupes sur de grandes surfaces (régénération fortement compromise)

Valeur patrimoniale

★★

*Statut protection /
menace*

- Directive « Habitats »** : Annexe I
- Liste rouge régionale** : Rare en Haute-Marne

Niveau de rareté

-

Autres critères

-

Etat de conservation

?

Etat à privilégier

-

*Evaluation de l'état
de conservation*

-

Degré de menaces

△

*Tendance
d'évolution*

=

Menaces

• -

HÊTRAIE FROIDE A DENTAIRECORINE : 41.13
Natura 2000 : 9130**Description et caractéristiques de l'habitat****Correspondance phytosociologique** Association : *Tilio-Fagetum* (alliance du *Fagion sylvaticae*)**Surface** 1.35 ha**Localisation**

En France, À l'étage collinéen en Lorraine, Haute-Marne, Bourgogne, premiers plateaux du Jura.

À l'étage montagnard : Jura, Préalpes du nord.

Sur le site, présent dans une combe au sud.

**Physionomie***Dentaire pennée* (photo A. Laforest)

La hêtraie froide à Dentaires se localise aux secteurs les plus froids (base du versant exposé au nord et versant raide de la Combe des Grand Champs exposé au nord-est). Il s'agit d'une forêt traitée autrefois en taillis sous futaie mais à physionomie de futaie, avec de grands arbres. Dans ce groupement, le Hêtre omniprésent est accompagné par l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Chêne sessile et le Frêne.

Les arbustes sont peu abondants mis à part le Hêtre, le Noisetier et les deux Cornouillers. La strate herbacée, peu dense, contient deux espèces rares : *Cardamine heptaphylla*, *Actaea spicata*, ainsi que *Convallaria majalis*, *Solidago virgaurea*, *Mercurialis perennis*...etc.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de coupes sur de grandes surfaces (régénération fortement compromise)

Valeur patrimoniale

★★

Statut protection / menace

- Directive « Habitats »** : Annexe I
- Liste rouge régionale** : Rare en Haute-Marne, exceptionnel ou nul ailleurs

Niveau de rareté

-

Autres critères

-

Etat de conservation

?

Etat à privilégier

-

Evaluation de l'état de conservation

-

Degré de menaces

△

Tendance d'évolution

=

Menaces

• -

CHÊNAIE-CHARMAIE CALCIPHILECORINE : 41.27
Natura 2000 : -**Description et caractéristiques de l'habitat****Correspondance phytosociologique** Association : *Scillo-Carpinetum***Surface** 24,78 ha**Localisation** Sur le site, présent sur le plateau.**Physionomie**

La hêtraie-chênaie-charmaie calcicole (diverses formes du *Scillo-Carpinetum* ou du *Milio-Fagetum*) se développe dès le rebord du plateau, sur sol brun calcique notamment. La strate arborescente est dominée par le Chêne sessile, alors que le Hêtre présente un développement variable suivant les secteurs ; les autres arbres sont le Charme (quasi absent des versants), les deux Alisiers, l'Erable champêtre, et parfois le Sorbier domestique.

La strate arbustive supérieure est presque totalement dévolue au Charme ; les arbustes sont nombreux et variés : *Ribes alpinum*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa arvensis*, *Crataegus monogyna* et *C. laevigata*, *Daphne mezereum*...etc. La strate herbacée, typique, renferme plusieurs espèces absentes des versants (*Scilla bifolia*, *Lathyrus montanus*, *Pulmonaria tuberosa*, *Potentilla sterilis*, *Melica uniflora*, *Festuca heterophylla*) ainsi que *Mercurialis perennis*, *Hedera helix*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex flacca*, *Euphorbia amygdaloides*...etc.



Scille à deux feuilles (photo R. Leconte)

La forêt, auparavant traitée en taillis sous futaie, l'est davantage aujourd'hui en futaie irrégulière. Au nord de la Réserve, sur sol relativement épais (jusqu'à 40 cm), limono-argileux, la forêt tend vers la hêtraie physionomique. Le sol appauvri en limons, provoque une diminution de la productivité et donne des arbres moins vigoureux. On rencontre également des formes du *Scillo-Carpinetum* séchardes à Chêne sessile et Charmes dominants, dépourvues de Hêtre, en bordure de plateau et sur quelques lapiaz. On peut y observer le Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) qui est rare dans cette zone.

Exigences écologiques

- Groupement calcicole
- Dans les formes les plus mésoxérophiles, les coupes rases sur de grandes surfaces peuvent entraîner des problèmes de régénération.

Valeur patrimoniale**Statut protection / menace**

Directive « Habitats » : -

 Liste rouge régionale : Rare**Niveau de rareté**

-

Autres critères

-

Etat de conservation

-

Etat à privilégier -

Evaluation de l'état de conservation -

Degré de menaces

△

Tendance d'évolution =

Menaces •

➤ **Les autres habitats**

PELOUSE MÉSOXÉROPHILE CALCICOLE

CORINE : 34.3227
Natura 2000 : 6210

Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Association : *Festuco lemanii* – *Brometum erecti* (alliance du *Mesobromion erecti*)

Surface 1.74 ha

Localisation En France, ce groupement est localisé aux plateaux jurassiques du centre-est de la France.

Sur le site, habitat présent au sud-est du site.



Physionomie

En bordure de la route de Chalmessin à Musseau, en limite sud de la Réserve, se développe un type de pelouse propre aux sols bruns calciques (*Festuco lemanii*-*Brometum*).

Typique et relativement vaste, cette pelouse constitue un bel exemple subsistant sur la Montagne chatillonnaise.



Anémone pulsatile (photo A. Laforest)

Dominée par *Bromus erectus*, on y trouve : *Pulsatilla vulgaris*, *Scabiosa columbaria*, *Hippocrepis comosa*, *Helianthemum nummularium*, *Carex hallerana*, *Prunella alba*, *Prunella grandiflora*, *Thesium humifusum*, *Globularia bisnagarica*, *Cytisus decumbens*, *Orchis mascula*, *Orchis militaris*, *Gymnadenia conopsea*, *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys fuciflora*.

Les broussailles qui peu à peu envahissent la pelouse de plateau appartiennent au *Rubo-Prunetum mahaleb*, avec notamment comme espèces représentatives *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Juniperus communis*, *Prunus mahaleb*, *Viburnum lantana*, *Berberis vulgaris*, *Prunus spinosa*, *Sorbus aria*...etc.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation (fertilisation)
- Sensibilité vis-à-vis du labour : une fois le terrain retourné, il est très difficile voire quasi impossible de revenir à la pelouse originelle.

Valeur patrimoniale

★★

Statut protection / menace

- Directive « Habitats »** : Annexe I
- Liste rouge régionale** : Rare, en voie rapide de disparition partout

Niveau de rareté

-

Autres critères

-

Etat de conservation



Etat à privilégier

Pelouse rase avec un recouvrement de végétation de 95% en mosaïque avec des stades dynamiques plus recouvrant et des stades arbustives de différentes générations permettant de conserver une forte hétérogénéité de faciès.

La diversité floristique est un des indicateurs de l'état de conservation ainsi que le niveau trophique. Le faciès de pelouse rase doit représenter plus de la moitié de la surface de l'habitat pelouse. Les rejets et jeunes arbustes au sein de la zone de pelouse doivent rester assez marginaux mais présent.

Evaluation de l'état de conservation

Bon état de conservation

Les secteurs de pelouses rases présentent une diversité floristique importante (indice de Shannon et Weaver > 3 dans les relevés phytosociologiques) et représentent la majorité de la surface totale de la pelouse.

Des faciès plus évolués où le brachypode domine sont également présent.

Des jeunes prunelliers ainsi que des îlots de fruticées plus anciens sont présents mais ne mettent pas en péril actuellement la diversité floristique des secteurs plus ras.

Degré de menaces



Tendance d'évolution

= (tant que la gestion par pâturage reste présente)

Menaces

- Colonisation par la fruticée

PELOUSE OURLET MESOXEROPHILE CALCICOLECORINE : 34.42
Natura 2000 : -**Description et caractéristiques de l'habitat**

Correspondance phytosociologique	Alliance : <i>Trifolion medii</i> (associations à définir)
Surface	0.94 ha
Localisation	Sur le site, il est présent sur les marges les plus sèches du marais en contact avec la forêt mais également sur la pelouse de Musseau.
Physionomie	Groupement herbacée très dense dominé par le Brachypode penné (<i>Brachypodium pinnatum</i>). Dans le marais, ce groupement est accompagné par des espèces de la moliniaie. Sur la pelouse de Musseau, il est présent en mosaïque avec la pelouse plus rase du Mesobromion.
Exigences écologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation

Valeur patrimoniale

Statut protection / menace	Directive « Habitats » : - Liste rouge régionale :
Niveau de rareté	-
Autres critères	-

Etat de conservation

-

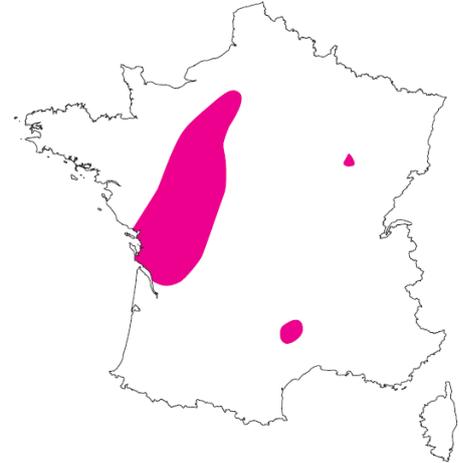
Etat à privilégier	-
Evaluation de l'état de conservation	-

Degré de menaces

Tendance d'évolution	=
Menaces	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamique naturelle

GROUPEMENT A *DESCHAMPSIA MEDIA*CORINE : 37.311
Natura 2000 : 6410**Description et caractéristiques de l'habitat****Correspondance phytosociologique** Association *Carici- Deschampsietum* (Alliance du *Molinion caeruleae*)**Surface** -.**Localisation**En France, ce groupement (la sous alliance *Deschampsio – Molinienion*) est localisé au centre-ouest, au plateau de Langres et aux Causses.

Sur le site, groupement à rechercher et à localiser

**Physionomie**Le chemin de remembrement menant au marais est peu emprunté, ce qui a permis la réimplantation d'un groupement qui devait exister autrefois dans les secteurs piétinés du marais. On trouve sur le sol marneux, compact et dénudé du chemin, diverses espèces résistant au piétinement dont la rare Canche moyenne (*Deschampsia media*), originaire du Midi de la France, en compagnie de *Succisa pratensis*, *Tetragonolobus maritimus*, *Viola rupestris*...etc.**Exigences écologiques**

- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation

Valeur patrimoniale

★★★

Statut protection / menace

- Directive « Habitats »** : Annexe I
- Liste rouge régionale** : Le *Molinion* auquel est rattachée cette association est considéré comme rare ou très rare en Champagne-Ardenne, en régression rapide partout

Niveau de rareté -**Autres critères** -**Etat de conservation**

-

Etat à privilégier -**Evaluation de l'état de conservation** -**Degré de menaces**

-

Tendance d'évolution

?

Menaces

- -Piétinement
- Dynamique naturelle

LISIÈRES XÉRO-THERMOPHILES

CORINE : 34.41

Natura 2000 : -

Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Alliance : *Geranion sanguinei*

Surface - (il est difficile d'estimer la surface de cet habitat du fait qu'il se trouve en mosaïque avec le *Carici-Fagetum* et est réduit à quelques dizaines de mètres carrés)

Localisation -

Sur le site, groupement disséminé au sein des clairières de la Réserve mais également le long du chemin et de la culture bordant la Réserve situés à l'ouest.

Physionomie

Aster amelle (photo R. Leconte)

Plusieurs zones du Vallon des Goulottes et de la forêt des Grand Champs offrent des systèmes dynamiques et une importante mosaïque de milieux, où les zones de lisières et de petites clairières sont bien développées. Il s'agit essentiellement de différentes formes d'une association du *Geranion sanguinei* dont les affinités avec le groupement à *Gentiana lutea* et *Laserpitium latifolium*, est connu de l'ensemble de la Montagne chatillonnaise (JC. Rameau et JM. Royer, 1983).

Toutefois, il manque ici les espèces caractéristiques du groupement. Cette association complexe renferme des espèces forestières du *Carici-Fagetum* comme *Carex alba*, *Cephalanthera longifolia*, *Melica uniflora*, des espèces de lisière comme *Coronilla coronata*, *Anthericum ramosum* et des espèces de pelouse comme *Genista pilosa*. On y trouve en particulier *Carex montana*, *Anthericum ramosum*, *Epipactis muelleri*, *Aster amellus*, *Coronilla coronata*, *Limodorum abortivum*, *Carex alba*, *Thalictrum minus*, *Hypericum montanum*, *Polygonatum odoratum*, *Peucedanum cervaria*, etc.

Le groupement de lisière et de clairière est l'un des plus intéressants de la Réserve de Chalmessin ; il contient de nombreuses espèces rares comme la Coronille des montagnes (*Coronilla coronata*) qui ne possède que 4 ou 5 stations en Haute-Marne, l'Aster amelle et le Limodore, orchidée dont l'apparition est irrégulière selon les années.

De nombreuses zones de clairières en voie de fermeture totale ont été observées sur la photographie aérienne, confirmant la disparition progressive de ce type de groupement.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation

Valeur patrimoniale

★★★

Statut protection / menace

- Directive « Habitats »** : Annexe I
- Liste rouge régionale** : Très rare partout et souvent menacé

Niveau de rareté

-

Autres critères

-

Etat de conservation

?

Etat à privilégier -

Evaluation de l'état de conservation -

Degré de menaces

△ △

Tendance d'évolution = ou ↘

Menaces • Dynamique naturelle

d – Synthèse et statut des habitats

Intitulé de l'habitat	Code CORINE Biotopes	Code Natura 2000	LRCA	Surface (en ha)	Valeur patrimoniale	Etat de conservation	Degré de menace
Groupements du marais tufeux							
Bas-marais alcalin	54.2	7230	RR	4.18	★★★	☺☺☺	△
Cariçaie à <i>Carex elata</i>	53.215	-	RR	0.09	★★	☺☺☺	△
Prairie calcaire à Molinie	37.311	6410	R ou RR	0.42	★★★	?	△
Lisières humides à grandes herbes	37.1	6430	-	0.24	★★	☺☺☺	△
Saulaie marécageuse	44.92	-	-	1.2	★★	☺☺☺	△
Fruticée calcicole à Genévriers communs	31.88	5130	-	2.29	★	-	△
Sources pétrifiantes avec formation de tuf	54.12	7220*	RR	-	★★★	?	△
Ruisselets	24.11	-	oui	-	★★	☺☺☺	△
Groupements forestiers							
Forêts de Frênes des ruisselets et des sources	44.31	91E0*	R	8.7	★★★	?	△
Hêtraie calcicole à <i>Carex alba</i>	41.16	9150	R	79.58	★★	?	△
Hêtraie froide à Dentaires	41.13	9130	R	1.35	★★	?	△
Chênaie-charmaie calciphile	41.27	-	R	24.78	★	-	△

Intitulé de l'habitat	Code CORINE Biotopes	Code Natura 2000	LRCA	Surface (en ha)	Valeur patrimoniale	Etat de conservation	Degré de menace
Autres groupements							
Lisières xéro-thermophiles	34.41	-	RR	-	★★★	?	△△
Pelouse mésoxérophile calcicole	34.3227	6210	R	1.74	★★	☺☺☺	△
Groupement à <i>Deschampsia media</i>	37.311	6410	R ou RR	?	★★★	?	-
Pelouse ourlet mésoxérophile calcicole	34.42	-	-	0.94	★	-	△

Légende :

7220* : Habitats prioritaires au titre de la Directive « Habitats »

LRCA : Liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne (« RRR » habitat quasi disparu en Champagne-Ardenne, « RR » habitat très rare, « R » habitat rare)

Valeur patrimoniale : Très forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Etat de conservation : Bon (☺☺☺), Altéré (☺☺), Dégradé (☺)

Degré de vulnérabilité : Forte (△△△), Moyenne (△△), Faible (△)

e – Dynamique et évolution actuelle

Extrait du plan de gestion 1996-2000 rédigé par Jean-Marie ROYER (analyses encore vraies aujourd'hui)

Les analyses qui suivent ont été abordées principalement à partir de la comparaison des photographies aériennes de l'IGN de 1948, de 1982, de 1997. Des observations sur le terrain, des informations fournies par la population locale et diverses données cadastrales ont apporté certains compléments. Il en résulte que le secteur forestier est exploité pour ses ressources en bois depuis plusieurs siècles. Par contre la pelouse comme le marais et ses abords furent, jusqu'aux années 1945-50 (ou 1970 suivant les secteurs), utilisés extensivement par l'agriculture : pâturage bovin, localement fauche d'herbe. L'abandon récent de ces pratiques a conduit à la reforestation des abords du marais et à l'embroussaillage de la pelouse, par contre l'évolution dynamique du marais semble figée à l'échelle humaine (JM. Royer, 1993).

➤ Le milieu forestier

L'analyse comparée des photographies aériennes indique une stabilité totale du secteur forestier : les massifs des Grands Champs, des Coupes de Grancey et autres massifs boisés occupent la même superficie à 50 ans d'intervalle.

Le traitement des forêts est variable suivant les secteurs. Une partie de la hêtraie est constituée d'accrus jeunes, souvent riches en pins et d'intérêt forestier limité (parcelle 43 de la Côte de Charmeilles, résultant de la recolonisation forestière d'une pelouse pâturée abandonnée après la guerre ou plus récemment après les opérations de remembrement).

Les forêts, traitées auparavant en taillis sous futaie, sont aujourd'hui gérées en futaie irrégulière (ou non exploitée pour ce qui est de la forêt du Conservatoire). On remarque partout l'importance des traces des fours à charbon de bois, indiquant que la forêt fut certainement surexploitée sous forme de taillis au siècle passé, au moins pour ce qui concerne la parcelle appartenant au Conservatoire.

Outre les traces citées ci-dessus, on remarque une abondance exceptionnelle des Alisiers (*Sorbus aria* et *torminalis*), favorisés autrefois par ces traitements, ainsi que de nombreuses lianes, témoins de stades antérieurs d'ouverture de la forêt (Clématite, Lierre arborescent).

De même s'observent çà et là des clairières relictuelles ayant la même origine. Mais la photographie de 1948, de mauvaise qualité, ne permet pas de vérifier avec certitude l'existence à cette date de clairières plus nombreuses et plus vastes qu'aujourd'hui. Cependant, de nombreuses zones de clairières en voie de fermeture totale ont été observées sur la photographie aérienne de 1982 et de 1997, confirmant la disparition progressive de ce type de groupement.

Plus récemment, ces forêts de versants n'ont pas été, pour l'essentiel, exploitées de façon intensive et il en découle un peuplement forestier satisfaisant, essentiellement à base de Hêtres à structure de taillis sous futaie vieilli. La forêt de plateau fût naguère exploitée comme celles des versants ; on y trouve les mêmes traces de fabrication de charbon de bois et d'anciens taillis surexploités ; néanmoins, ces marques sont moins apparentes et les clairières sont presque totalement refermées. Le traitement actuel s'oriente vers une futaie irrégulière abandonnant peu à peu le taillis sous futaie.

La tempête de décembre 1999, dont les conséquences sur la Réserve ne sont pas négligeables, a ouvert des secteurs à l'intérieur même de la forêt.

➤ **Le marais**

En 1948, le marais possède sensiblement les mêmes dimensions qu'aujourd'hui. A cette époque, il est encore en partie exploité extensivement ; on distingue d'ailleurs sur la photographie une petite zone fauchée (moliniaie de la corne médiane, sous les Coupes de Grancey). Le reste du marais est alors parcouru de temps à autre par les bovins. Les habitants de Chalmessin ont raconté diverses anecdotes sur le pâturage du marais, en particulier l'enlèvement de vaches dans un secteur ayant subi autrefois des travaux importants en prévision du passage de la voie ferrée, voie qui finalement restera sur le plateau.

La comparaison des photographies aériennes à 40 et 50 ans d'intervalle montre que l'embroussaillage du marais est très stable. On distingue par exemple sur le document de 1948, le même îlot de broussailles isolé au milieu du marais de pente de l'extrémité amont, et le même rétrécissement à l'aplomb de la combe des Grands Champs. Toutefois, les cornes latérales au marais (petite combe à l'amont de la Combe Roire et suivante) sont alors moins embroussaillées qu'aujourd'hui.

Dans ces secteurs, la saulaie cendrée a progressé aux dépens des groupements herbacés. Ailleurs, elle est stable et d'après la comparaison des photographies aériennes de 1948, de 1982 et de 1997 on peut constater qu'elle n'envahit pas le marais. Actuellement, on constate encore au niveau de la petite combe à l'amont de la combe Roire, une progression lente de la forêt de Trembles, mélangée de pins, ceci aux dépens de la saulaie qui elle-même envahit le marais herbacé. En conclusion, l'arrêt de la pression extensive du bétail n'a donc pas entraîné une dynamique préforestière importante, sauf localement en aval (petite combe à l'amont de la Combe Roire en particulier).

Des diapositives faites en 1975 au niveau de l'amont du marais, montrent en comparaison du paysage actuel, l'absence d'évolution significative du peuplement arbustif au sein du marais. Par ailleurs, on observe régulièrement dans le marais de pente des Bourdaines et des Genévriers desséchés ou moribonds, notamment dans la jonçaie et la phragmitaie ; ils sont tués par les dépôts de tufs qui s'effectuent sur leurs racines.

Certains indices font penser que, néanmoins, la végétation du marais s'est en partie modifiée, avec la densification des espèces sociales de la strate herbacée, autrefois fauchées ou consommées par le bétail ; le Jonc obtusiflore, le Phragmite, la Molinie et diverses Laïches ont ainsi peu à peu éliminé quelques espèces (comme *Pedicularis palustris*, citée autrefois et aujourd'hui disparue) et entraîné la diminution de la fréquence d'autres espèces (Orchidées et *Eriophorum latifolium*, de plus en plus rares). Certaines espèces liées aux zones dénudées et piétinées comme la Canche moyenne (*Deschampsia media*) se sont réfugiées sur le chemin de remembrement.

➤ **La ceinture du marais**

Les changements les plus importants ont affecté l'espace séparant le marais de la forêt environnante. Si en amont, d'après les photographies aériennes, les contacts restent les mêmes à quarante ans d'intervalle, il n'en est pas de même en aval, à partir du coude principal, là où le marais s'élargit et où la vallée s'oriente vers le sud-ouest.

En 1948, le marais était alors environné en grande partie par des pâtures bordées de haies et de bosquets ; il est difficile d'affirmer en l'absence de documents écrits, s'il s'agissait de pelouses (prairies non amendées) ou de prairies plus intensifiées. Seule subsiste aujourd'hui de cet ensemble le pré situé en aval immédiat du marais, actuellement intensifié.

Le reste, entièrement abandonné depuis quarante à cinquante ans, est dévolu aux accrues forestières résineuses et feuillues ; certains secteurs ont été enrésinés (plantations de Pins sylvestres, plus rarement de Pins noirs), comme le montrent les alignements d'arbres visibles

aujourd'hui. Mais pour l'essentiel le reboisement fût spontané comme en témoignent l'irrégularité et la diversité du peuplement arborescent actuel.

Ainsi le *Ribo-Fraxinetum* est-il pour l'essentiel représenté par des accrues forestières au peuplement forestier irrégulier et mal venu. L'abondance des pins sylvestres, des broussailles et des lianes atteste de l'origine récente de ces accrues développées suite à l'abandon des pâturages bordant le marais.

➤ **La pelouse**

Les pelouses occupent aujourd'hui une surface minuscule en comparaison de leur étendue au début du siècle où elles étaient pâturées et couvraient une grande partie du secteur étudié. La pelouse incluse dans le périmètre de la Réserve fait figure de rescapée ; on la distingue fort bien sur le document de 1948, en bordure de la route allant de Chalmessin à Musseau. Alors peu embroussaillée, elle l'est davantage maintenant. Le pâturage extensif par des bovins de Chalmessin s'est maintenu assez tard à ce niveau, comme cela a été constaté en 1970 et les années suivantes par JM. Royer (1973).

Un pâturage a été mis en place, pour éviter l'embroussaillage du site jugé très avancé en 1995 et ainsi éliminer les risques de disparition totale de la pelouse à moyenne échéance.

2 – Flore

Annexe 5 : Liste des espèces végétales observées sur le site

Annexe 6 : Localisation des espèces végétales patrimoniales

a – Etat des connaissances

Domaines	Observateurs	Années	Etat des connaissances
Champignons	SIGAL P.	1998	★
Algues	-	-	0
Lichens	-	-	0
Bryophytes	VADAM J.C. NICOLAS V.	1993 2003	★
Ptéridophytes	ROYER J.M. et al.	1976 à 2002	★★
Phanérogames (pelouses et marais)	ROYER J.M. et al. BECU D.	1976 à 2002 2003 à 2009	★★★
Phanérogames (forêts)	ROYER J.M. et al.	1976 à 2002	★★

Légende « état des connaissances » :

Nul (0)

Faible (★) : inventaires ne couvrant pas l'ensemble de la saison d'activité biologique

Moyen (★★) : inventaires couvrant l'ensemble d'une saison, avec éventuellement des notions d'abondance

Bon (★★★) : inventaires couvrant plusieurs saisons dans leur ensemble, avec des notions d'abondance

b – Champignons

➤ Méthodologie

Aucune information n'est consignée concernant l'inventaire réalisé en 1998.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

46 espèces de champignons ont été notées en 1998.

c – Bryophytes

➤ Méthodologie

L'inventaire de 1993 s'attache essentiellement aux mousses du marais. Concernant les données de 2003, elle résulte d'observations ponctuelles au sein du massif forestier sans inventaire spécifique.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

En dehors du marais, la connaissance des mousses est parcellaire. 20 espèces sont actuellement connues sur la Réserve naturelle.

d – Ptéridophytes et phanérogames

➤ Méthodologie

La 1ère liste des plantes vasculaires a été établie à la suite des différentes études concernant le site (notamment JM. ROYER en 1976 et 1993). Suite à la création de la Réserve, de nombreuses observations ont permis de confirmer certaines données et d'en apporter de nouvelles, notamment dans le cadre de suivis phytosociologiques du marais et de la pelouse.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

Sur les 256 espèces de plantes vasculaires répertoriées sur le territoire de la RNN de Chalmessin, 12 espèces bénéficient d'une protection réglementaire (2 au niveau national et 10 au niveau régional), et 15 espèces sont inscrites sur la Liste rouge des espèces menacées de Champagne-Ardenne.

Les données de certaines espèces patrimoniales (*Deschampsia media*, *Carex ornithopoda* et *Viola rupestris*) sont à réactualisées (données antérieures à 1999).

Tab. : Résultats des inventaires floristiques

Domaines	Nbre total d'espèces	Nbre d'espèces protégées				Nbre d'espèces menacées	
		An II DH	An IV DH	PN	PR	LRN	LRR
Champignons	46	-	-	-	-	-	-
Bryophytes	20	-	-	-	-	-	-
Plantes vasculaires	256	0	0	2	10	0	15

Légende :

An II DH : Annexe II de la Directive « Habitats »
 An IV DH : Annexe IV de la Directive « Habitats »
 PN : Protection nationale

PR : Protection régionale
 LRN : Liste rouge nationale
 LRR : Liste rouge régionale

e – Synthèse des espèces floristiques patrimoniales

Légende du tableau ci-dessous :

Statut protection / menaces

DH : Directive « Habitats »
 PN : Protection nationale
 PR : Protection régionale
 LRN : Liste rouge nationale
 LRR : Liste rouge régionale
 RRR : Quasi disparu
 RR : Très rare
 R : Rare

Niveau de rareté H-M (Haute-Marne)

Valeur patrimoniale :

★★★ très forte ★★ forte ★ moyenne

Degré de menace :

△△△ fort △△ moyen △ faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Abondance	Type de milieu	Statuts de protection et menaces			Niveau de rareté H-M	Valeur patrimoniale	Degré de menace
					PN	PR	LRR			
Aconit napel	<i>Aconitum napellus</i>	2009	AC	Marais		x			★★	△
Choin ferrugineux	<i>Schoenus ferrugineus</i>	2007	RR	Marais	x		RR	RR	★★★	△
Linaigrette à feuilles larges	<i>Eriophorum latifolium</i>	2009	environ 200 tiges fleuries	Marais		x	RR	RR	★★★	△
Ophioglosse commun	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	2005	RR (1 station)	Marais			RR	RR	★★	△△
Orchis incarnat	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	2009	R	Marais			RR	RR	★★	△
Parnassie des marais	<i>Parnassia palustris</i>	2009	AC	Marais			RR	RR	★★	△
Renoncule à segments étroits	<i>Ranunculus polyanthemoides</i>	2004	R	Marais		x			★★	△
Saule à feuille de romarin	<i>Salix repens ssp angustifolia</i>	2009	RR (37 m²)	Marais		x	RR	RR	★★★	△
Trèfle d'eau	<i>Menyanthes trifoliata</i>	2009	R (2 stations)	Marais			RR	RR	★★	△
Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris</i>	2009	R (2 stations)	Marais (lisières)		x	RR	RR	★★★	△

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Abondance	Type de milieu	Statuts de protection et menaces			Niveau de rareté H-M	Valeur patrimoniale	Degré de menace
					PN	PR	LRR			
Canche moyenne	<i>Deschampsia media</i>	?	?	Zones piétinées chemin (marais aval)			RR	RR	★★	?
Céphalanthère à feuilles en épée	<i>Cephalanthera longifolia</i>	2009	?	Forêt		x		R	★★	△
Epipactis à labelle étroit	<i>Epipactis leptochila</i>	2007	?	Forêt			RRR	RR	★★★	△
Aster amelle	<i>Aster amellus</i>	2009	> 50 pieds	Forêt (lisières)	x			R	★★	△△
Coronille des montagnes	<i>Coronilla coronata</i>	2006	20-30 pieds	Forêt (lisières)		x	RR	RR	★★★	△△
Limodore à feuilles avortées	<i>Limodorum abortivum</i>	2007	?	Forêt (lisières)			RR	RR	★★	△
Hélianthème blanchâtre	<i>Helianthemum oelandicum subsp. incanum</i>	2010	RR (1 station)	Pelouse		x	RR	RR	★★	△
Laîche pied-d'oiseau	<i>Carex ornithopoda</i>	1998	?	Pelouse (bordure chemin d'accès)		x			★★	△
Violette rupestre	<i>Viola rupestris</i>	1993	?	Pelouse (bordure chemin d'accès)		x	RR	RR	★★★	?
Trèfle scabre	<i>Trifolium scabrum</i>	2005	RR (1 station)	Pelouse			RR	RR	★★	?

3 – Faune

Annexe 7 : Liste des espèces animales observées sur le site

a – Etat des connaissances

Domaines	Observateurs	Années	Etat des connaissances
Chauves-souris	BECU D. & DEBIEN C. BECU D. & FAUVEL B.	2005 2009	★★
Autres mammifères	COPPA G. TEISSIER M.	1990 2001	★
Oiseaux nicheurs	FAUVEL B.	1997 à 2006	★★★
Amphibiens et Reptiles	COPPA G. TEISSIER M.	1990, 1993 2001	★★
Poissons	CAEI ONEMA	2007 2008	★★
Ecrevisses	CAEI ONEMA	2007 2008	★★
Lépidoptères rhopalocères	ESSAYAN R. LE CALVEZ V. BERNIER C. LECLERE H. CORRADINI P. TANGUY V. LECONTE R.	1993 1997, 1998 1998, 1999 2001 2005 2008 2007, 2009, 2010	★★★
Lépidoptères hétérocères	ESSAYAN R. BERNIER C. LECLERE H. NICOLAS V.	1993 1998-1999 2001 2003	★
Odonates	COPPA G. LE CALVEZ V. BERNIER C. LECLERE H. TANGUY V. LECONTE R.	1993 1997, 1998 1999 2001 2008 2009	★★
Orthoptères	COPPA G. DEFAUT B. BERNIER C. LECLERE H. TANGUY V. & LECONTE R.	1993, 1999 1997 1999 2001 2008	★★
Coléoptères saproxyliques	NOBLECOURT T. et al.	2008 à 2010	★★
Autres insectes	COPPA G. BERNIER C. LECLERE H. LECONTE R.	1993 1999 2001 2005-2009	★
Arachnides	COPPA G. AMON-MOREAU D. BERNIER C. LECLERE H.	1993 1997, 1998 1998 2001	★
Mollusques	STEVANOVITCH C. HESNARD O.	1993 2003, 2008	★★

NB : Les observations ponctuelles ne sont pas notées ici (voir détail dans les listes jointes en annexe)

Légende « état des connaissances » :

Nul (0)

Faible (★) : inventaires ne couvrant pas l'ensemble de la saison d'activité biologique

Moyen (★★) : inventaires couvrant l'ensemble d'une saison, avec éventuellement des notions d'abondance

Bon (★★★) : inventaires couvrant plusieurs saisons dans leur ensemble, avec des notions d'abondance

b – Mammifères

Chauves-souris

➤ Méthodologie

Les espèces ont été inventoriées par écoute acoustique à l'aide d'un détecteur d'ultrasons (détecteur Pettersson D980 hétérodyne + expansion de temps). Tous les milieux de la RNN ont été prospectés (cf. étude menée en 2005), y compris la cime des arbres (cf. étude menée en 2009).

Une capture aux filets a également été réalisée en 2005 en bordure de la RNN, autour du bâtiment de l'ancienne barrière de Sainte-Ruffine, pour compléter l'inventaire.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

11 espèces de chauves-souris ont été contactées. Toutes sont protégées en France, et 3 sont inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » et sur la Liste rouge des espèces menacées de Champagne-Ardenne : la **Barbastelle d'Europe** (*Barbastella barbastellus*), le **Grand Rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*) et le **Petit Rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*).

Le **Petit Rhinolophe** a été capturé en bordure de la Réserve naturelle. Il est probable qu'il chasse dans le site. Les habitats de chasse de cette espèce sont une mosaïque de milieux alternant boisements et prairies (chasse au niveau des lisières). Les boisements les plus fréquentés sont ceux d'âges mûrs avec plusieurs strates de végétation. Les secteurs de taillis sous futaie et de futaie irrégulière de la Réserve naturelle sont les zones favorables à cette espèce. Les saulaies de bordure du marais ainsi que la fruticée située au sein de la pelouse sont également des habitats potentiels de chasse pour cette espèce. Le bâtiment de l'ancienne barrière de Sainte-Ruffine située au nord de la Réserve semble être un lieu de mise bas pour cette espèce.

Le **Grand Rhinolophe** a été observé en chasse en bordure de la saulaie du marais. Cette espèce a, à peu près les mêmes exigences que le Petit Rhinolophe. Les gîtes de mise bas potentiels se situent en dehors de la Réserve, cette espèce affectionnant plutôt les combles des bâtiments voire les carrières souterraines.



Barbastelle (photo M. Petit)

La **Barbastelle d'Europe** a été contactée à plusieurs reprises chassant dans les petites clairières de la Réserve naturelle (hêtraie, taillis sous futaie, moyen bois). Son habitat de chasse typique est une forêt constituée de plusieurs strates verticales mais avec également une forte proportion de lisière horizontale constituée par des clairières et des chemins. Concernant les gîtes de mise bas potentiels, il est possible que l'espèce utilise les arbres creux situés dans la Réserve naturelle. Des colonies de mise bas sont connues à proximité et il est également possible que les individus contactés dans le site proviennent de ces colonies.

Le milieu « forêt » joue un rôle important que ce soit pour la recherche de nourriture ou comme gîte de mise bas pour la plupart des espèces recensées sur la Réserve naturelle

Autres mammifères

➤ Méthodologie

L'inventaire des autres mammifères a été réalisé à vue, à partir des traces (empreintes, fécès, analyse de pelotes de réjection...) et par piégeage (pièges trappes) pour les micromammifères.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

30 espèces ont été inventoriées sur le site, mais une bonne partie des données datent de 1990. L'espèce la plus remarquable est la **Musaraigne aquatique** (*Neomys fodiens*), protégée en France et considérée comme « vulnérable » sur la Liste rouge régionale. Cette espèce, observée en 1990 puis en 2001, fréquente le ruisseau et les suintements où elle se nourrit de gammarès et de larves d'insectes.

c – Oiseaux

➤ Méthodologie

Un suivi, selon la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA), a été mis en place en 1997 par Bruno Fauvel avec 13 points d'écoutes répartis sur l'ensemble de la Réserve (8 en forêt, 1 sur pelouse et 4 en lisière du marais). Deux passages sont réalisés sur chaque point durant la saison de nidification des oiseaux chanteurs, passereaux et apparentés. Le 1^{er} passage a lieu mi-avril, période maximale pour les chants des nicheurs précoces, en fait toutes les espèces sédentaires, et le second a lieu début juin pour les espèces migratrices, qui sont absentes ou rares au premier passage car encore en migration. Les rapaces et les nocturnes sont exclus du suivi car les exigences territoriales, et notamment la surface défendue, sont très différentes.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

Entre 1997 et 2006, ce sont 41 espèces considérées comme nicheuses qui ont été contactées sur le territoire de la RNN. Parmi celles-ci :

- 1 espèce est inscrite à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » : le **Pic noir** (*Dryocopus martius*)
- 3 espèces sont considérées comme « vulnérables » sur la Liste rouge nationale : le **Bouvreuil pivoine** (*Pyrrhula pyrrhula*), la **Linotte mélodieuse** (*Carduelis cannabina*) et le **Pouillot siffleur** (*Phylloscopus sibilatrix*)
- 1 espèce est considérée comme « vulnérable » sur la Liste rouge régionale : le **Pouillot siffleur**.

Le **Pouillot siffleur** est l'espèce ayant le plus régressée en France entre 1989 et 2008 (-70%) bien que les tendances de ces dernières années soient à la stabilité (+8%). Le Pouillot siffleur occupe principalement les boisements de feuillus à la strate arborescente basse clairsemée.

Le **Pic noir**, également espèce forestière, affectionne particulièrement les hêtraies et a besoin de gros arbres pour y forer sa loge. Il a été contacté pour la première fois sur la RNN en 2006.

Le **Bouvreuil** est contacté dans les 3 milieux de la RNN avec une préférence pour la pelouse et sa mosaïque de fruticée.

La **Linotte mélodieuse** est exclusive de la pelouse. Elle affectionne particulièrement les milieux ouverts parsemés de quelques buissons assez bas.

Plusieurs constats ressortent du suivi mis en place :

- La densité totale est d'environ 32 couples aux 10 hectares (données 2002 et 2006). Cette valeur reste une des plus faibles jamais mesurées par B. Fauvel dans les forêts de l'Aube et de la Haute-Marne. Le facteur explicatif est la jeunesse de la forêt et surtout la rareté des grands arbres. Les valeurs moyennes de densités dans des forêts gérées sans excès sont voisines de 60 couples aux 10 hectares, valeurs pour la région.
- L'augmentation de la densité de Pic épeiche, l'apparition du Pic noir et la dominance des cavernicoles qui s'accroît, montre néanmoins de signes positifs de maturité de la forêt.
- La richesse de la pelouse et du marais est également importante. Ces milieux augmentent la diversité des espèces nicheuses de la RNN. Leurs avifaunes respectives semblent stables et les diverses actions de gestion conduites n'ont pas d'impact sur ces populations.

d – Amphibiens

➤ Méthodologie

Les espèces ont été inventoriées en 1990 et 1993, puis en 2001 (été) par observation directe en parcourant les milieux favorables. Une méthode d'interception avec des bâches et des seaux (comme ce qui est utilisé pour le passage des routes) a également été utilisée en 2001. Les données de 2007 et 2009 sont des observations sans recherche spécifique.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

8 espèces d'amphibiens ont été observées dont 3 considérées comme « vulnérables » sur la Liste rouge de Champagne-Ardenne : le **Crapaud accoucheur** (*Alytes obstetricans*), la **Grenouille agile** (*Rana dalmatina*) et la **Salamandre tachetée** (*Salamandra salamandra*).

e – Reptiles

➤ Méthodologie

Les espèces ont été inventoriées en 1990 et 1993, puis en 2001 (été) par observation directe en parcourant les milieux favorables.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

4 espèces de reptiles ont été observées dont aucune n'a de statut de menace particulier.

f – Poissons

➤ Méthodologie

Un inventaire par pêche électrique a été réalisée en 2006 (BOUDIER E., MAUPETIT B., DECOURCIERE H., 2007) et des observations ont été faites en 2008 lors de la recherche de l'Ecrevisse à pieds blancs par l'ONEMA.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

2 espèces de poissons ont été observées dont une considérée comme « vulnérable » sur la Liste rouge de Champagne-Ardenne : la **Truite fario** (*Salmo trutta fario*). Le ruisseau constitue une zone de frayère potentielle pour cette espèce.

g – Ecrevisses

➤ Méthodologie

Une recherche spécifique de l'Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) a été menée en 2008 par l'ONEMA. Deux techniques ont été utilisées :

- technique de pêche à la main : les écoulements principaux du marais ont été parcourus de nuit à la lampe électrique ; les individus observés ont été capturés, sexés et mesurés, puis relâchés immédiatement ; ces prospections ont été réalisés les 17 juillet et 23 septembre.
- technique de pêche aux nasses : 4 nasses appâtées à l'aide de cyprinidés ont été posées pendant 16 heures du 16 au 17 juillet.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

La présence de l'**Ecrevisse à pieds blancs** (*Austropotamobius pallipes*) a été confirmée dans le marais de la Réserve naturelle (DRUART D., RENARD P., MOSIMANN B., 2009).

D'après l'ONEMA « la population semble présenter une densité assez faible, même si l'on peut supposer que tous les individus n'ont pas été aperçus au cours des deux nuits de prospection, en raison notamment des difficultés d'observation sur ce type de milieu (étroitesse des écoulements principaux recouverts de végétation rivulaire – laïches, saules buissonnants et nombreuses sous berges...). L'observation de plusieurs classes d'âges laisse néanmoins supposer une bonne reproduction sur ce site. »



Ecrevisse à pieds blancs (photo R. Leconte)

h – Insectes

Lépidoptères rhopalocères (papillons « de jour »)

➤ Méthodologie

En générale, la méthode employée pour ce groupe est le cheminement aléatoire avec capture-identification-relâcher. De nombreuses données ont été récoltées depuis 1993 allant d'observations ponctuelles à des prospections plus systématiques. Depuis 2007, plusieurs recherches spécifiques et suivis de population ont été initiées :

- recherche du Fadet des tourbières (*Coenonympha tullia*)
- suivi du Damier du frêne (*Euphydryas maturna*)
- suivi de la Bacchante (*Lopinga achine*)
- suivi des espèces de la pelouse

Dans le cadre de ces prospections, l'ensemble de la période de vol des espèces est couverte et des données quantitatives sont apportées (dénombrement ou estimation par classes selon les cas). Plusieurs méthodes sont utilisées : cheminement aléatoire sur un temps donné, transect (cf. rapport suivis papillons 2009).

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

Depuis 1993, 89 espèces (soit les $\frac{3}{4}$ des espèces haut-marnaises) ont été observées, dont la plupart reconfirmées après 2000. Parmi ces espèces, de nombreuses espèces sont d'intérêt patrimonial :

- 2 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » (enjeu européen) : **Damier de la succise** (*Euphydryas aurinia*) et **Damier du frêne** (*Euphydryas maturna*)
- 4 espèces protégées en France : **Damier de la succise** (*Euphydryas aurinia*), **Damier du Frêne** (*Euphydryas maturna*), **Bacchante** (*Lopinga achine*) et **Fadet des tourbières** (*Coenonympha tullia*)
- 4 espèces considérées comme « en danger » sur la Liste rouge nationale : idem ci-dessus
- 40 espèces inscrites dans la Liste rouge régionale

Le **Fadet des tourbières** n'a pas été observé depuis 1999 (seulement 2 individus observés) malgré sa recherche en 2007 et 2008. Cette espèce est-elle encore présente sur le marais ?



Damier du frêne (photo R. Leconte)

De même, les observations les plus récentes du **Damier de la succise** datent de 2003 et 2005 avec un seul individu observé à chaque fois. On peut légitimement se poser la question de la présence d'une population au sein même de la Réserve, d'autres espaces plus favorables existant hors du périmètre de la RNN (notamment le long du chemin d'accès entre la route et la barrière).

Le **Damier du frêne** est une des espèces dont l'enjeu de conservation est le plus fort au niveau national. Elle est en fort déclin et s'est très raréfiée en France où elle subsiste

surtout en Bourgogne. En Champagne-Ardenne, cette espèce n'est connue aujourd'hui que de la Haute-Marne. Elle est considérée comme à la limite de la disparition (ORGFH, 2004). Par conséquent, la Réserve naturelle de Chalmessin a une forte responsabilité quant à la conservation d'*E. maturna* dans la région. Une petite population se maintient sur les marges du marais et fait l'objet d'un suivi depuis 2009.

La **Bacchante** est une espèce forestière présente essentiellement dans l'est de la France. C'est un papillon en forte régression : alors qu'avant 1980, il était présent dans 60 départements, il n'a été observé depuis que dans 23 départements. En Champagne-Ardenne, *Lopinga achine* est en très grande régression. Connue autrefois dans les quatre départements, elle n'est bien présente actuellement que dans le Sud de la Haute-Marne, sur le Plateau de Langres (ORGFH, 2004). Elle est notamment bien représentée dans les forêts du canton d'Auberive. Une belle population est présente sur la Réserve naturelle. L'impression générale est que *L. achine* est présente dans chaque clairière (et lisière) du site. Un suivi de l'espèce a débuté en 2009.

Parmi les autres espèces patrimoniales, la grande majorité est liée à la pelouse sèche du plateau et à ses stades d'évolution. Elles ne sont représentées en général que par un faible nombre d'individus avec rarement plus de 2-3 individus observés lors de la même prospection. Les autres espèces remarquables sont liées au marais et aux lisières forestières.

Lépidoptères hétérocères (papillons « de nuit »)

➤ Méthodologie

Ce groupe n'a pas fait l'objet de recherche spécifique. Les données résultent d'observations ponctuelles, dont une capture de nuit avec piège lumineux en 2003.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

52 espèces d'Hétérocères ont été observées, mais sans étude spécifique ce groupe reste fortement sous-évalué. Aucune de ces espèces n'a aujourd'hui de statut de protection ou de menace.

Odonates (libellules)

➤ Méthodologie

La méthode employée pour ce groupe est le cheminement aléatoire avec capture-identification-relâcher. S'ajoute également la recherche d'exuvies (essentiellement pour les anisoptères), preuves d'une reproduction sur le site. Les comportements sont également notés : tandem, accouplement, territorial... De nombreuses données ont été récoltées depuis 1993 allant d'observations ponctuelles à des prospections plus systématiques.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

Depuis 1993, 21 espèces ont été observées sur le marais dont 7 espèces dont les données sont antérieures à 2000. Parmi ces 21 espèces, une espèce est protégée en France, inscrite à l'annexe II de la Directive « Habitats » et considérée comme « en danger » sur la Liste rouge nationale : l'**Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*). En plus de celle-ci, 6 espèces sont inscrites sur la Liste rouge des espèces menacées de Champagne-Ardenne dont 2 n'ont été contactées qu'une fois en 1993 : l'**Agrion gracieux** (*Coenagrion pulchellum*) et la **Cordulie à taches jaunes** (*Somatochlora flavomaculata*). Les autres espèces sont : le **Cordulégastré bidenté** (*Cordulegaster bidentata*) et le **Cordulégastré annelé** (*C. boltonii*), l'**Orthétrum brun** (*Orthetrum brunneum*) et l'**Orthétrum bleuissant** (*O. coerulescens*).

L'**Agrion de Mercure** est bien représenté sur le marais avec une densité plus forte sur la partie pâturée qui présente de nombreux écoulements bien ensoleillés (plusieurs dizaines de mâles observées lors du même passage).

L'espèce la plus emblématique du marais est certainement le **Cordulégastre bidenté**. Cette espèce des étages collinéens et montagnards est bien représentée sur les marais tufeux du Plateau de Langres. Elle est liée aux zones de sources. Le **Cordulégastre annelé** présente une répartition plus large et peu coloniser à peu près tous les tronçons des cours d'eau.



Cordulégastre bidenté (photo R. Leconte)

L'**Orthétrum bleuissant** est souvent observé en compagnie du Cordulégastre bidenté sur les marais tufeux du plateau de Langres sur lesquels il apprécie particulièrement les zones de sources et suintements. Sur la Réserve, l'**Orthétrum brun** est également lié à ce type de milieu mais est moins abondant que l'Orthétrum bleuissant.

Orthoptères (grillons, criquets et sauterelles)

➤ Méthodologie

Les méthodes utilisées pour inventorier ce groupe sont le cheminement aléatoire au sein des milieux ouverts avec capture-identification-relâcher, et écoute des chants. Du battage de branche pour les espèces arboricoles ainsi que des écoutes nocturnes à l'aide d'un détecteur d'ultrasons permettraient d'affiner les connaissances ; ces techniques n'ont pas été mises en œuvre jusqu'à aujourd'hui, la priorité ayant été donnée aux espèces des milieux ouverts de la Réserve. De nombreuses données ont été récoltées depuis 1993 allant d'observations ponctuelles à des prospections plus systématiques.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

Depuis 1993, 40 espèces d'Orthoptères ont été contactées dont 14 espèces sont inscrites sur la Liste rouge de Champagne-Ardenne. Parmi elles, 11 apparaissent également sur la Liste rouge nationale avec des statuts de « menacée » (4 espèces), « fortement menacées » (6 espèces) et « proche de l'extinction » (1 espèce) sur le domaine biogéographique concerné ici.



Criquet palustre (photo R. Leconte)

L'espèce la plus emblématique du site est probablement le **Criquet palustre** (*Chorthippus montanus*) car typique des marais tufeux du plateau de Langres. Cette espèce « fortement menacée » à « menacée d'extinction » en plaine, est étroitement liée aux marais, tourbières et prairies marécageuses. Elle est bien représentée sur le marais de la Réserve où elle est une des espèces les plus fréquentes.

Parmi les autres espèces patrimoniales :

- 6 sont liées au marais : la **Courtilière** (*Gryllotalpa gryllotalpa*), le **Criquet marginé** (*Chorthippus albomarginatus*), le **Conocéphale des roseaux** (*Conocephalus dorsalis*), le **Criquet des roseaux** (*Mecostethus parapleurus*), le **Criquet verdelet** (*Omocestus viridulus*) et le **Criquet ensanglanté** (*Stethophyma grossum*).
- 4 sont liées à la pelouse : le **Dectique verrucivore** (*Decticus verrucivorus*), le **Criquet rouge-queue** (*Omocestus haemorrhoidalis*), le **Criquet noir-ébène** (*Omocestus rufipes*) et le **Tétrix à ailes courtes** (*Tetrix bipunctata kraussi*).

- 2 peuvent s'observer à la fois sur le marais et au sein de la pelouse (zones d'herbes hautes) : le **Criquet des genévriers** (*Euthystira brachyptera*) et la **Decticelle des bruyères** (*Metrioptera brachyptera*).
- 1 est liée à la forêt (lisières ensoleillées) : le **Barbitiste des Bois** (*Barbitistes serricauda*), espèce observée pour la première fois sur la Réserve en 2010 (1 mâle observé « par hasard ») ; cette espèce est à rechercher au détecteur d'ultrasons.

En plus du Criquet palustre, la Réserve naturelle représente un fort enjeu de conservation pour le **Criquet verdelet** (*Omocestus viridulus*) et le **Criquet rouge-queue** (*Omocestus haemorrhoidalis*) puisque ces espèces ne sont connues que de 2 ou 3 stations en Haute-Marne (COPPA, 2001). Notons que la présence du Criquet rouge-queue est à reconfirmer sur le site.

Une étude spécifique devrait être menée afin d'affiner les connaissances sur ces espèces, afin notamment d'actualiser certaines données, d'évaluer la taille des populations et pouvoir les suivre dans le temps.

Coléoptères

➤ Méthodologie

Une étude sur les Coléoptères saproxyliques (liés au bois mort) est en cours. Durant trois années consécutives de 2008 à 2010, elle a été réalisée avec 4 pièges à interception Polytrap, du début de printemps au début de l'été.

Les autres données de coléoptères résultent d'observations ponctuelles sans protocole particulier.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

De 2008 à 2010, ce sont 138 espèces de coléoptères qui ont été identifiées, dont 26 espèces considérées comme indicatrices de la valeur biologique des forêts françaises ; cette appréciation est basée sur la rareté de l'espèce, mais aussi sur sa dépendance plus ou moins forte avec les habitats et les espèces liées à la décomposition du bois.

Néanmoins il apparaît nécessaire de poursuivre les investigations pendant au moins 2 à 3 années pour établir un état des lieux satisfaisant. Elle sera donc reconduite en 2011.

Autres insectes

➤ Méthodologie

L'essentiel des données sont issue d'une étude menée par une étudiante en 2001. Des pièges attractifs (pots enfoncés dans le sol et pièges aériens remplis d'un sirop à base de miel) ont alors été utilisés. L'essentiel des données ainsi récoltées concernent les diptères et les hyménoptères. Cependant il semble que la détermination n'ait été réalisée qu'à l'aide d'ouvrages généralistes, pas forcément adaptés à ces groupes difficiles.

Ces données sont complétées par des observations ponctuelles d'espèces facilement identifiables (Mante religieuse, Ascalaphes) réalisées entre 1993 et 2009.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

Parmi les espèces observées, 2 espèces sont inscrites sur la Liste rouge des espèces menacées de Champagne-Ardenne : l'**Ascalaphe soufré** (*Libelloides coccajus*) et l'**Ascalaphe ambré** (*Libelloides longicornis*). Toutes deux sont liées aux habitats de pelouses sèches. La dernière observation de *L. longicornis* date de 2001, et seul *L. coccajus* a été observé ces dernières années.



Ascalaphe soufré (photo R. Leconte)

i – Arachnides➤ Méthodologie

Aucune méthode particulière ne semble avoir été utilisée pour inventorier les arachnides. Les données récoltées entre 1993 et 2001 sont à considérer comme partielles.

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

22 espèces d'arachnides ont été observées. Aucun statut de protection ou de menace n'existe pour ce groupe.

j – Mollusques➤ Méthodologie

Aucune information n'est consignée concernant l'inventaire réalisé en 1993. Pour l'inventaire de 2003 (un seul passage), les espèces ont été recherchées à vue dans la litière ou sur la végétation, et de la litière a également été prélevée avec détermination après séchage et tamisage. Les mêmes méthodes ont été utilisées en 2008, mais la recherche était axée principalement sur *Vertigo angustior* et *Vertigo moulinsiana*, espèces patrimoniales du marais (réalisée dans le cadre d'une étude régionale).

➤ Commentaires et évaluation patrimoniale

Parmi les espèces observées (inventaire partiel), 3 espèces ont un statut de protection ou de menace :

- 2 espèces sont inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » : ***Vertigo angustior*** et ***Vertigo moulinsiana***.
- 2 espèces sont considérées comme « vulnérable » sur la Liste rouge nationale : ***Vertigo moulinsiana*** et ***Vallonia enniensis***.

Ces 3 espèces sont liées au marais. Si dans la région *V. angustior* semble quasi exclusif des marais tufeux, *V. moulinsiana* est plus abondant dans les magnocariçaies en bordure des étangs et cours d'eau (HESNARD, 2008). *V. enniensis* est également une espèce des marais alcalins mais sa répartition en France est très mal connue. D'après l'étude de 2008, les populations de *V. angustior* et *V. moulinsiana* semblent très réduites sur ce marais.

Tab. : Résultats des inventaires faunistiques

Domaines	Nbre total d'espèces	Nbre d'espèces protégées				Nbre d'espèces menacées	
		An I DO	An II DH	An IV DH	PN	LRN	LRR
Chauves-souris	11	-	3	11	11	0	3
Autres mammifères	30	-	0	1	3	0	1
Oiseaux nicheurs	41	1	-	-	31	3	1
Amphibiens	8	-	0	3	6	0	3
Reptiles	4	-	0	1	4	0	0
Poissons	2	-	0	0	1	0	1

Domaines	Nbre total d'espèces	Nbre d'espèces protégées				Nbre d'espèces menacées	
		An I DO	An II DH	An IV DH	PN	LRN	LRR
Ecrevisses	1	-	1	0	1	1	1
Lépidoptères rhopalocères	89	-	2	2	4	4	40
Lépidoptères hétérocères	52	-	0	0	0	0	-
Odonates	21	-	1	0	1	1	7
Orthoptères	40	-	-	0	0	11	14
Coléoptères	138	-	0	0	0	0	-
Autres insectes	51	-	0	0	0	0	2
Arachnides	22	-	-	-	-	-	-
Mollusques	39	-	2	0	0	2	-

Légende :

An I DO : Annexe I de la Directive « Oiseaux »
 An II DH : Annexe II de la Directive « Habitats »
 An IV DH : Annexe IV de la Directive « Habitats »

PN : Protection nationale
 LRN : Liste rouge nationale
 LRR : Liste rouge régionale

k – Synthèse des espèces faunistiques patrimoniales

Légende :

Statut protection / menaces

DH : Directive « Habitats »

DO : Directive « Oiseaux »

PN : Protection nationale

LRN : Liste rouge nationale

Pour Orthoptères (SARDET & DEFAUT, 2004) (x ; y = national ; domaine néomoral) →

4 = espèces non menacées, 3 = espèces menacées, à surveiller, 2 = espèces fortement menacées d'extinction)

LR CA : Liste rouge Champagne-Ardenne (CSRPN, 2007)

Valeur patrimoniale :

★★★ très forte ★★ forte

★ moyenne

Degré de menace :

△△△ fort △△ moyen

△ faible

➤ Liste des espèces à très forte valeur patrimoniale (regroupées par milieux de vie)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Type de milieu (sur le site)	Statuts de protection et menaces				Niveau de rareté	Valeur patrimoniale	Degré de menace
				DO/DH	PN	LR N	LR CA			
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	2005	Forêt, marais, pelouse (terr. de chasse)	an 2, an 4	x		V		★★★	△
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	2005	Forêt, marais, pelouse (terr. de chasse)	an 2, an 4	x	NT	E		★★★	△
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2005	Forêt, marais, pelouse (terr. de chasse)	an 2, an 4	x		E		★★★	△
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2006	Forêt		x	VU	V		★★★	△
Sylvain azuré	<i>Limenitis reducta</i>	2005	Forêt (lisières à Chèvrefeuilles)				x	En danger (ORGFH)	★★★	△
Bacchante	<i>Lopinga achine</i>	2010	Forêt (lisières)	an 4	x	E	x	En danger (ORGFH)	★★★	△
Damier du frêne	<i>Euphydryas maturna</i>	2009	Forêt (lisières à Frênes en bordure marais)	an 2, an 4	x	E	x	En danger (ORGFH)	★★★	△
Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	2008	Ruisseau	an 2	Habitat		V	E	★★★	△△

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Type de milieu (sur le site)	Statuts de protection et menaces				Niveau de rareté	Valeur patrimoniale	Degré de menace
				DO/DH	PN	LR N	LR CA			
Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	2005	Marais ou pelouse (reproduction ?)	an 2	x	E	x	Très vuln. (ORGFH)	★★★	△△
Fadet des tourbières	<i>Coenonympha tullia</i>	1999	Marais (non revu malgré recherche)		x	E	x	En danger (ORGFH)	★★★	△
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	2010	Marais	an 2	x	E	x	Très vuln. (ORGFH)	★★★	△
Cordulégastre bidenté	<i>Cordulegaster bidentata</i>	2010	Marais				x	En danger (ORGFH)	★★★	△
Orthétrum bleissant	<i>Orthetrum coerulescens</i>	2010	Marais				x	En danger (ORGFH)	★★★	△
Criquet palustre	<i>Chorthippus montanus</i>	2010	Marais			3 ; 1	x	En danger (ORGFH)	★★★	△
Conocéphale des roseaux	<i>Conocephalus dorsalis</i>	2001	Marais			3 ; 2	x	Très vuln. (ORGFH)	★★★	△
Courtillière commune	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	1999	Marais			4 ; 2	x	En danger (ORGFH)	★★★	△
Criquet verdelet	<i>Omocestus viridulus</i>	2008	Marais			4 ; 3	x	En danger (ORGFH)	★★★	△
Decticelle des bruyères	<i>Metrioptera brachyptera</i>	1997	Marais (et pelouse)			3 ; 2	x	En danger (ORGFH)	★★★	△
–	<i>Vertigo angustior</i>	2008	Marais	an 2					★★★	△
–	<i>Vertigo moulinsiana</i>	2008	Marais	an 2		V			★★★	△
Dectique verrucivore	<i>Decticus verrucivorus</i>	2008	Pelouse			4 ; 2	x	En danger (ORGFH)	★★★	△△
Criquet rouge-queue	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	1997	Pelouse			4 ; 2	x	En danger (ORGFH)	★★★	△△
Tétrix à ailes courtes	<i>Tetrix bipunctata kraussi</i>	2008	Pelouse			4 ; 3	x	En danger (ORGFH)	★★★	△△

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Type de milieu (sur le site)	Statuts de protection et menaces				Niveau de rareté	Valeur patrimoniale	Degré de menace
				DO/DH	PN	LR N	LR CA			
Ascalaphe soufré	<i>Libelloides coccajus</i>	2009	Pelouse				x	Limite nord aire de répartition	★★★	△△
Ascalaphe ambré	<i>Libelloides longicornis</i>	2001	Pelouse				x		★★★	△△

➤ Liste des autres espèces patrimoniales (regroupées par milieux de vie)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Type de milieu (sur le site)	Statuts de protection et menaces				Niveau de rareté	Valeur patrimoniale	Degré de menace
				DO/DH	PN	LR N	LR CA			
Grand Sylvain	<i>Limenitis populi</i>	2008	Forêt (lisières à Trembles)				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△
Morio	<i>Nymphalis antiopa</i>	2008	Forêt (lisières)				x	Très vuln. (ORGFH)	★★	△
Grand Collier argenté	<i>Boloria euphrosyne</i>	2010	Lisière forêt				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△
Barbitiste des bois	<i>Barbitistes serricauda</i>	2010	Forêt (lisières)			4 ; 2	x		★★	△
Crapaud accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	2009	Marais, forêt	an 4	x		V		★★	△
Grenouille agile	<i>Rana dalmanita</i>	2001	Marais, forêt	an 4	x		V		★★	△
Criquet des roseaux	<i>Mecostethus parapleurus</i>	2010	Marais			4 ; 3	x	Très vuln. (ORGFH)	★★	△
Musaraigne aquatique	<i>Neomys fodiens</i>	2001	Marais		x		V		★★	△
–	<i>Vallonia enniensis</i>	2003	Marais				V		★★	△

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Type de milieu (sur le site)	Statuts de protection et menaces				Niveau de rareté	Valeur patrimoniale	Degré de menace
				DO/DH	PN	LR N	LR CA			
Orthétrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>	2010	Marais				x	Très vuln. (ORGFH)	★★	△
Criquet des genévriers	<i>Euthystira brachyptera</i>	2010	Marais et pelouse				x	Très vuln. (ORGFH)	★★	△
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2006	Pelouse, marais, forêt		x	VU			★★	△
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	2002	Pelouse		x	VU			★★	△△
Argus	<i>Plebeius argus</i>	2008	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Azuré des cytises	<i>Glaucopsyche alexis</i>	2010	Pelouse				x	Très vuln. (ORGFH)	★★	△△
Azuré du genêt	<i>Plebeius idas</i>	2005	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Chiffre	<i>Argynnis niobe</i>	2001	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Fadet de la mélisse	<i>Coenonympha glycerion</i>	2010	Pelouse				x	Très vuln. (ORGFH)	★★	△△
Grand Nacré	<i>Argynnis aglaja</i>	2008	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Hespérie de l'alchémille	<i>Pyrgus serratulae</i>	2010	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Hespérie des potentilles	<i>Pyrgus armoricanus</i>	2010	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Hespérie des sanguisorbes	<i>Spialia sertorius</i>	2010	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Hespérie du chiendent	<i>Thymelicus acteon</i>	1999	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Hespérie du faux-buis	<i>Pyrgus alveus</i>	1993	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Type de milieu (sur le site)	Statuts de protection et menaces				Niveau de rareté	Valeur patrimoniale	Degré de menace
				DO/DH	PN	LR N	LR CA			
Mélitée des centaurées	<i>Melitaea phoebe</i>	2010	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Mélitée des digitales	<i>Melitaea aurelia</i>	2005	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Mélitée des scabieuses	<i>Melitaea parthenoides</i>	2010	Pelouse				x	Très vuln. (ORGFH)	★★	△△
Mélitée du plantain	<i>Melitaea cinxia</i>	2010	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Mélitée orangée	<i>Melitaea didyma</i>	2001	Pelouse				x	Très vuln. (ORGFH)	★★	△△
Moiré franconien	<i>Erebia medusa</i>	2010	Pelouse				x	Très vuln. (ORGFH)	★★	△△
Virgule	<i>Hesperia comma</i>	2010	Pelouse				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Silène	<i>Brintesia circe</i>	2001	Pelouse (lisières)				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△△
Thécla de l'amarel	<i>Satyrrium acaciae</i>	2009	Fruticée				x	Vulnérable (ORGFH)	★★	△
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	2005	Forêt (terr. de chasse)	an 4	x				★	△
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	2005	Forêt (terr. de chasse)	an 4	x				★	△
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	2005	Forêt (terr. de chasse)	an 4	x				★	△
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2005	Lisière forêt (terr. de chasse)	an 4	x				★	△
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	2005	Lisière forêt (terr. de chasse)	an 4	x				★	△
Vespertilion à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	2005	Forêt (terr. de chasse)	an 4	x				★	△

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Type de milieu (sur le site)	Statuts de protection et menaces				Niveau de rareté	Valeur patrimoniale	Degré de menace
				DO/DH	PN	LR N	LR CA			
Vespertilion de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	2005	Forêt (terr. de chasse)	an 4	x				★	△
Vespertilion de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	2005	Forêt (terr. de chasse)	an 4	x				★	△
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	2006	Forêt	an 1	x				★	△
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	1990	Ourlet forestier	an 4					★	△
Grenouille de Lesson	<i>Rana lessonae</i>	1993	Marais, forêt	an 4	x				★	△
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	2009	Marais, forêt		x		V		★	△
Truite fario	<i>Salmo trutta fario</i>	2008	Ruisseau			Habitat	V		★	△
Nacré de la sanguisorbe	<i>Brenthis ino</i>	2010	Marais				x		★	△
Hespérie du brome	<i>Carterocephalus palaemon</i>	2010	Marais, (lisières) pelouse				x		★	△△
Damier noir	<i>Melitaea diamina</i>	2010	Marais				x		★	△
Agrion gracieux	<i>Coenagrion pulchellum</i>	1993	Marais				x		★	△
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>	2008	Marais				x		★	△
Cordulie à taches jaunes	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	1993	Marais				x		★	△
Criquet ensanglanté	<i>Stethophyma grossum</i>	2010	Marais			4 ; 3	x		★	△
Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	2008	Marais				x		★	△

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière date observation	Type de milieu (sur le site)	Statuts de protection et menaces				Niveau de rareté	Valeur patrimoniale	Degré de menace
				DO/DH	PN	LR N	LR CA			
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	2001	Pelouse	an 4	x				★	△
Moyen Nacré	<i>Argynnis adippe</i>	2010	Pelouse				x		★	△△
Petite Violette	<i>Boloria dia</i>	2010	Pelouse				x		★	△△
Petit Collier argenté	<i>Boloria selene</i>	2005	Pelouse				x		★	△△
Moiré sylvicole	<i>Erebia aethiops</i>	2010	Pelouse				x		★	△△
Lucine	<i>Hamearis lucina</i>	2010	Pelouse				x		★	△△
Ariane (f), Némusien (m)	<i>Lasiommata maera</i>	2008	Pelouse				x		★	△△
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	1999	Pelouse				x		★	△△
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	2010	Fruticée				x		★	△
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	2010	Fruticée				x		★	△
Thécla du prunellier	<i>Satyrrium spini</i>	1999	Fruticée				x		★	△

III – DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

1 – Territoires administratifs

La Réserve est totalement comprise sur le territoire de la commune de Vals-des-Tilles, regroupement de 5 villages (Chalmessin, Musseau, Lamargelle-aux-Bois, Villemervy et Villemoron), et presque en totalité sur l'ancien finage de Chalmessin. Seule une petite zone appartient à l'ancien finage de Musseau.

La commune de Vals-des-Tilles fait partie de la Communauté de Communes des Quatre Vallées dont les locaux administratifs sont à Auberive.

2 – Aspects fonciers

Carte n°8 : Plan cadastral

La commune de Vals-des-Tilles est propriétaire de la totalité du marais, situé sur le territoire de l'ancienne commune de Chalmessin. La pelouse sèche, située sur le plateau entre Chalmessin et Musseau, correspond à la parcelle 4a de la section 345 ZA appartenant également à la commune de Vals-des-Tilles, sur le territoire de l'ancienne commune de Musseau. La partie forestière appartient pour moitié à la commune, et pour l'autre moitié au Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne.

➤ **Propriétés communales : 74,9072 ha**

Commune	Lieu-dit	Section	N° parcelle	Surface de la parcelle (cadastre)	Propriétaire
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	30	0,8590 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	31	1,9762 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	32	4,7431 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	33	4,5316 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	34	4,6250 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	35	4,5750 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	36	4,9720 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	37	4,8080 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	38	0,0642 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Coupes de Grancey	A2	39	4,8850 ha	Commune

Commune	Lieu-dit	Section	N° parcelle	Surface de la parcelle (cadastre)	Propriétaire
VALS-DES-TILLES	Combe Forquot	A2	40	2,1420 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Combe Forquot	A2	41	2,2710 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Combe Forquot	A2	42	0,0930 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Côte de Charmeuilles	A2	43	4,8230 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Les Grands Champs	A2	44	1,6430 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Les Grands Champs	A2	46	5,2650 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Les Grands Champs	A2	47	5,1471 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	La Corvée	ZL	11	6,2440 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Les Provenchères	ZL	12	2,5360 ha	Commune
VALS-DES-TILLES	Les Charmes	345 ZA	4 a (en partie)*	8,7040 ha	Commune

* Quelques dizaines de m² de cette parcelle sont exclues de la RNN et sont utilisés ponctuellement comme place de dépôt de bois.

Remarque : La surface occupée par le ruisseau et le chemin principal n'est pas prise en compte ici, ce qui explique probablement la différence de surface avec le décret de création de la RNN.

➤ **Propriétés privées : 47,4820 ha**

Commune	Lieu-dit	Section	N° parcelle	Surface de la parcelle (cadastre)	Propriétaire
VALS-DES-TILLES	Les Grands Champs	A2	45	47,4820 ha	Conservatoire du patrimoine naturel de Ch.-Ardenne

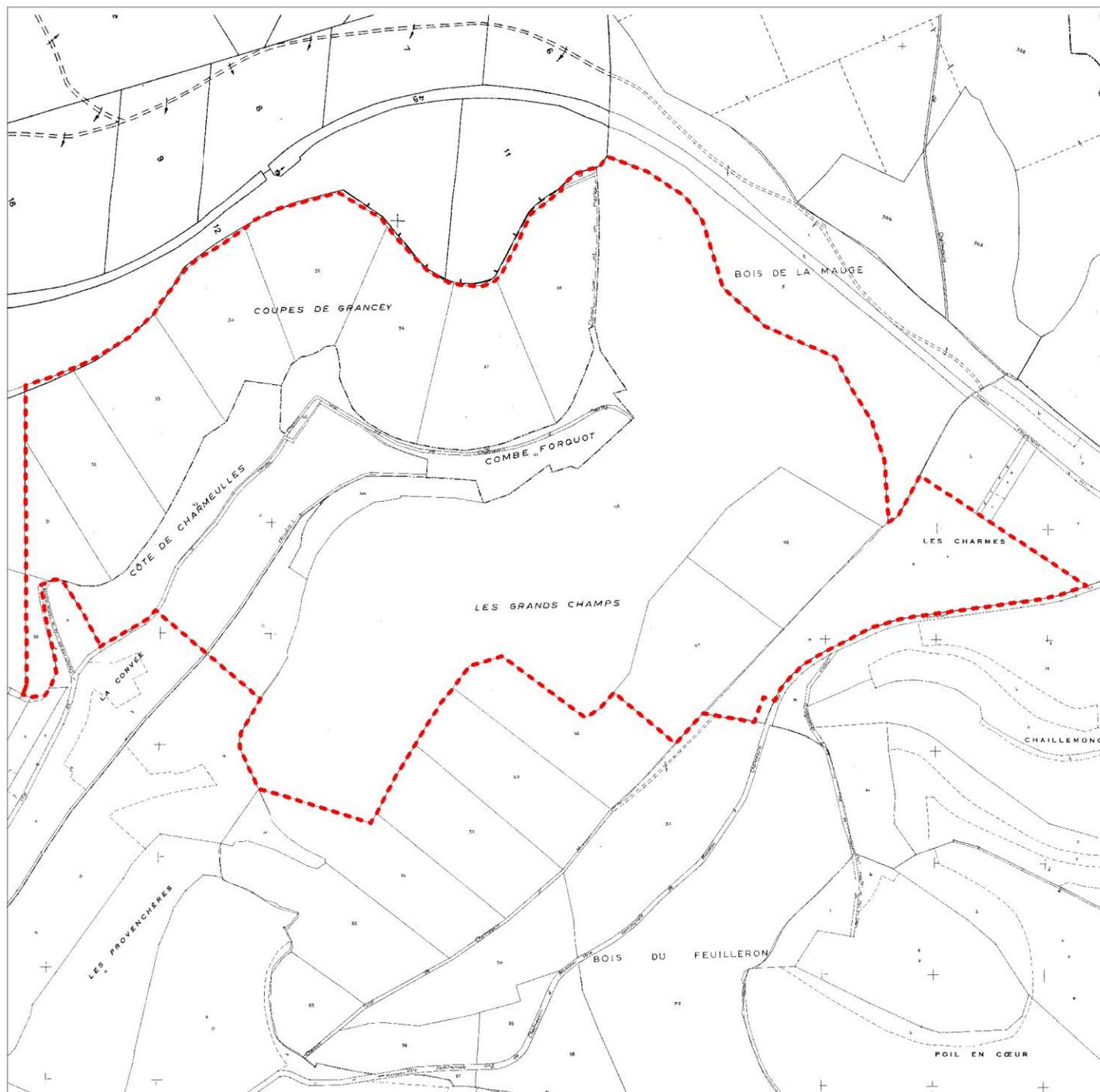


Réserve Naturelle Nationale
CHALMESSIN

Plan cadastral



Limites de la Réserve Naturelle



Echelle :



0 200 400 mètres



3 – Vocations et usages actuels du site

Carte n°9 : Activités

Annexe 3 : Arrêté préfectoral réglementant la gestion forestière sur la RNN de Chalmessin

a – Gestion conservatoire

Acteur(s) concerné(s) : Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Contexte : La vocation première de la Réserve naturelle de Chalmessin est la conservation des habitats et des espèces. C'est la gestion mise en oeuvre dans le cadre de ce document de planification qui doit permettre d'atteindre cet objectif.

Influence sur les habitats et les espèces patrimoniales : La gestion mise en oeuvre permet de préserver les habitats et les espèces qui font l'intérêt écologique de ce site.

b – Exploitation forestière

Acteur(s) concerné(s) : Commune, SIGFRA, ONF

Contexte : Les parcelles forestières appartenant à la commune de Vals-des-Tilles sont gérées dans le cadre du SIGFRA (Syndicat Intercommunal de Gestion Forestière de la Région d'Auberive). Sur le terrain, la gestion est assurée par l'Office National des Forêts. Le plan d'aménagement des forêts du SIGFRA a été révisé et un nouveau plan est paru fin 2003 (période 2003-2017). Un paragraphe particulier concerne le territoire de la Réserve naturelle. Les directives de gestion données par l'ONF vont dans le sens de la gestion préconisée par le gestionnaire de la Réserve (gestion en futaie irrégulière favorisant la diversité des essences et des structures de végétation).

Influence sur les habitats et les espèces patrimoniales : La gestion forestière ne semble pas avoir d'effets notables sur la préservation des habitats et des espèces.

c – Promenade et découverte

Acteur(s) concerné(s) : Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, grand public, scolaires

Contexte : Un sentier de découverte permet de visiter la Réserve naturelle en libre accès. Les panneaux de découverte étant considérés comme obsolètes, le sentier a été rénové en 2010. Des sorties accompagnées sont également organisées.

Influence sur les habitats et les espèces patrimoniales : Cet activité a un impact négligeable, le nombre de visiteurs étant relativement réduit, et le cheminement se faisant sur un sentier défini.

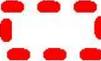
d – Chasse

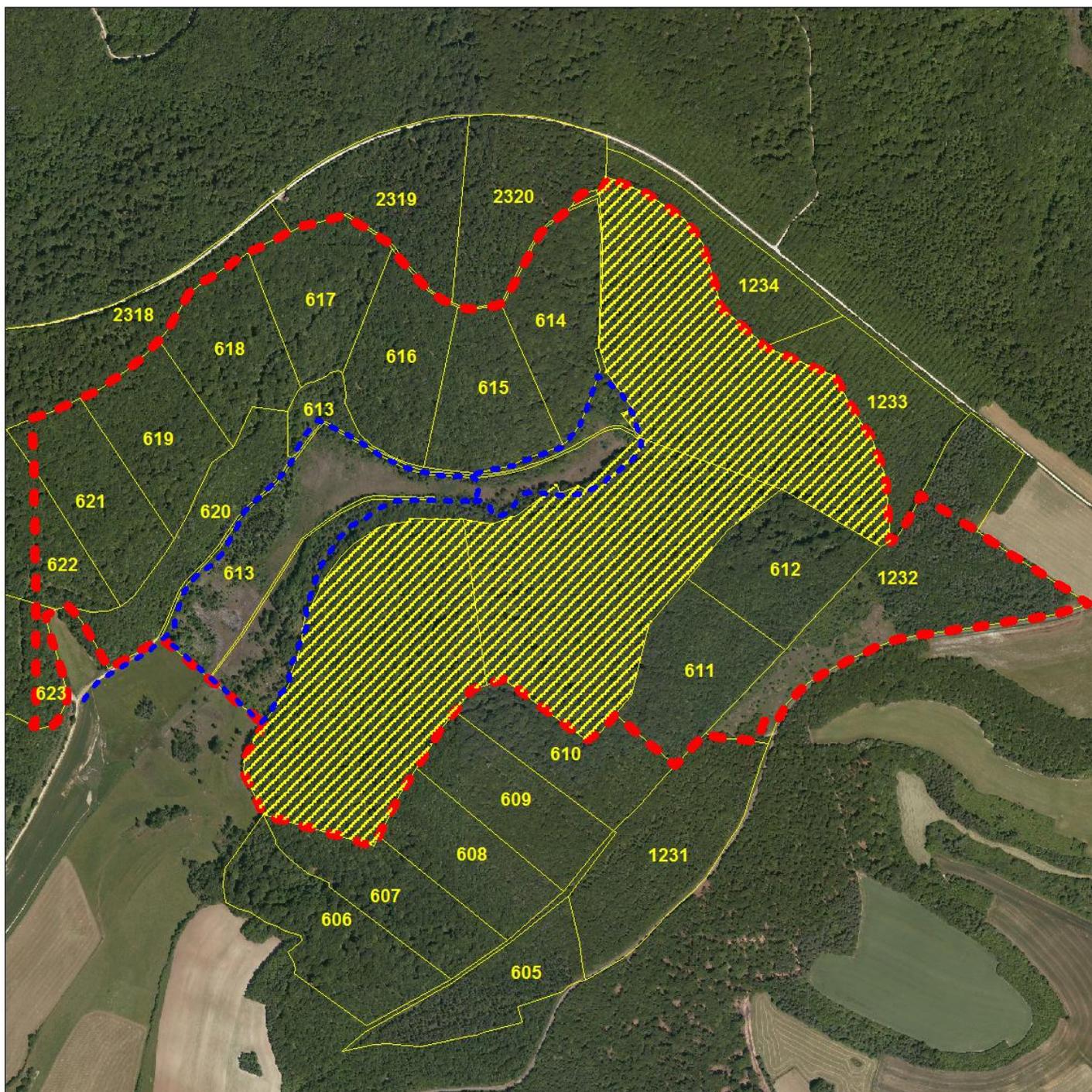
Le bail de chasse a expiré en 1995 et n'a pas été renouvelé, conformément au décret de classement de la Réserve naturelle de Chalmessin.



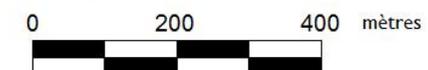
Réserve Naturelle Nationale
CHALMESSIN

Activités

-  Limites de la Réserve Naturelle
-  Forêt communale exploitée
-  Forêt non exploitée (parcelle CPNCA)
-  Sentier de découverte



Echelle :



IV – SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

En termes d'habitats naturels, les enjeux de conservation prioritaires concernent le marais tufeux, en raison de la richesse écologique, de l'originalité et de la rareté de ce type de milieu, notamment en plaine, et les pelouses sèches compte-tenu de la très forte régression de ces habitats dans la région. Les habitats forestiers sont bien représentés sur cette partie du plateau de Langres.

En terme de conservation des espèces, les trois grandes unités écologiques que sont le marais tufeux (dont la pelouse en marge du marais), la pelouse sèche de plateau (et ses stades d'évolution), et la forêt et ses lisières représentent un fort enjeu. De nombreuses espèces à forte valeur patrimoniale (en particulier flore et insectes) sont étroitement liées à ces milieux.

Si l'ensemble des milieux de la Réserve représentent un fort enjeu, le marais reste « l'espace phare » du site. Les particularités physiques (géologie, altitude) et climatiques de nombreux vallons du Plateau de Langres ont permis le développement de marais tufeux qui figurent parmi les plus typiques et les plus nombreux de France. Une centaine de marais sont recensés sur ce territoire, et celui de Chalmessin en est un des plus étendus et des mieux conservés. Ce type de milieu naturel est rare en France, localisé aux régions calcaires des montagnes (Alpes, Jura, Causses) et du nord-est du pays (Haute-Marne, Côte-d'Or, Lorraine). Il se caractérise notamment par des espèces submontagnardes comme l'Aconit napel, la Laïche de Davall ou le Choin ferrugineux (ROYER J-M. & DIDIER B., 1996).

La principale menace (et probablement la seule aujourd'hui) est la dynamique naturelle sur la pelouse sèche du plateau et sur la pelouse en marge du marais aval. Toutefois cette menace est limitée compte-tenu de l'entretien par pâturage mis en place en 1998 pour la pelouse sèche et en 2003 pour l'aval du marais.

Le marais tufeux est quant à lui un milieu considéré comme semi-primitif et semble stable, le tuf empêchant la colonisation par les arbres et arbustes. Seules ses marges dont une partie était autrefois fauchée et/ou pâturée ont eu tendance à se boiser ; la mise en place d'un pâturage extensif sur les marges avales permet de maintenir l'ouverture du milieu. Ce parc de pâturage inclus également une partie du marais ce qui permet, à titre expérimental, d'évaluer les effets du pâturage sur cette partie du marais et les espèces associées.

La forêt dont une partie n'est pas exploitée et l'autre exploitée en futaie irrégulière ne présente pas de menace.

Tab. : Synthèse de la hiérarchisation des enjeux

Enjeux sur le site	Habitat	Flore	Mammifères	Oiseaux	Amphibiens	Reptiles	Poissons Ecrevisses	Insectes	Autres invertébrés	Degré de menace	Niveau de priorité
Marais tufeux et ruisseau	★★★	★★★	★★	★	★★	★	★★★	★★★	★★★	△	● ● ●
Habitats forestiers et lisières	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★	-	★★★	?	△	● ● ●
Pelouses sèches et fruticée	★★	★★★	★	★★	-	★	-	★★★	?	△	● ● ●

Valeur patrimoniale : Très forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Degré de menaces : Fort (△ △ △), Moyen (△ △), Faible (△)

Niveau de priorité : Fort (● ● ●), Moyen (● ●), Faible (●)

C – DEFINITION DES OBJECTIFS ET ACTIONS DE GESTION

Les objectifs de conservation à long terme visent à maintenir ou restaurer les habitats, habitats d'espèces et populations dans un état jugé favorable.

Les objectifs opérationnels prennent en compte les facteurs contraignants afin d'atteindre les objectifs à long terme (objectifs idéaux). Ces objectifs sont valables sur la période de validité du plan de gestion.

Les objectifs opérationnels sont déclinés en un certain nombre d'opérations définies d'après la nomenclature utilisée pour les plans de gestion des Réserves Naturelles (RNF, ATEN, 2006) :

- TU : Travaux uniques, équipements
- TE : Travaux d'entretien, maintenance
- SE : Suivis, études, inventaires
- RE : Recherche
- PI : Pédagogie, informations, animations, éditions
- PO : Police de la nature
- AD : Gestion administrative



Réserve Naturelle Nationale
CHALMESSIN

Unités de gestion

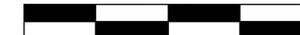
- UM1 : Marais aval
- UM2 : Marais (hors parc pâturé)
- UF1 : Forêt du Conservatoire (non exploitée)
- UF2 : Forêt communale (exploitée)
- UP : Pelouse sèche
- UL : Lisières thermophiles
- UC : Chemin d'accès
(groupement à *Deschampsia media*)

Remarque : Seules les lisières où l'*Aster amelle* et la *Coronille des montagnes* ont été observées, sont localisées sur cette carte.

Echelle :



0 200 400 mètres



Objectif à long terme

1. MAINTENIR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DANS LES ECOSYSTEMES D'ORIGINE ANTHROPIQUE

Il s'agit de maintenir les cortèges d'espèces typiques des habitats issus d'activités humaines : pelouse sèche de Musseau, pelouse sur les marges du marais aval, habitat à *Deschampsia media* en bordure du chemin d'accès, lisières thermophiles). L'objectif principal est de maintenir ces habitats dans un bon état de conservation, voire de l'améliorer.

Objectif opérationnel

1.1. Maintenir les cortèges d'espèces typiques de la pelouse en marge du marais aval

Unité(s) de gestion concernée(s) : marais aval (UM1)

Facteur(s) influençant l'état de conservation et justifiant cet objectif opérationnel :

- Dynamique naturelle (colonisation des marges du marais par les accrues forestières)

Action TE 1

Entretien par pâturage du marais aval et de ses marges

Un parc d'environ 3,5 ha incluant une partie du marais aval et de ses marges est pâturé depuis mai 2003 par des bovins de race Highland Cattle (pâturage à l'année par 2 bœufs jusqu'en 2009 puis 1 bœuf en 2009 et 2010). Ce pâturage a permis de restaurer et d'entretenir la pelouse maricole en marge du marais, et doit être poursuivi pour maintenir ce milieu ouvert. Concernant le marais, il s'agit plutôt d'une expérimentation quant aux effets du pâturage sur la diversité végétale puisque ce type de marais n'évolue que très peu dans le temps.

En fonction des suivis scientifiques, les modalités de ce pâturage pourront être modifiées.

Objectif opérationnel

1.2. Maintenir les cortèges d'espèces typiques de la pelouse sèche

Unité(s) de gestion concernée(s) : pelouse sèche (UP)

Facteur(s) influençant l'état de conservation et justifiant cet objectif opérationnel :

- Dynamique naturelle (colonisation par les espèces sociales et embroussaillage)

Intitulé de l'habitat	Objectifs de surface		Objectifs d'état de conservation	
	Etat actuel	Etat idéal	Etat actuel	Etat idéal
Pelouse mésoxérophile calcicole	1,74 ha	=	Bon	=

Action TE 2

Entretien par pâturage de la pelouse

Il s'agit de poursuivre le pâturage ovin réalisé depuis 2006 en partenariat avec un éleveur local (chaque année, 2 parcs sont pâturés alternativement).

Action TE 3

Entretien mécanique des rejets ligneux

Les brebis ne permettant pas de contenir l'ensemble des rejets ligneux, un entretien mécanique est nécessaire.

Objectif opérationnel

1.3. Maintenir l'habitat à *Deschampsia media* en bordure du chemin d'accès à la RNN

Unité(s) de gestion concernée(s) : chemin d'accès (UC)

Facteur(s) influençant l'état de conservation et justifiant cet objectif opérationnel :

- Dynamique naturelle (colonisation par les espèces sociales et embroussaillage)
- Entretien des abords du chemin

Action PI 6

Information de la population et des acteurs locaux

Il s'agit ici d'informer l'Association Foncière pour éviter la destruction ou la dégradation de cet habitat lors des opérations d'entretien du chemin d'accès.

Action PO 1

Surveillance des activités pouvant avoir un impact sur le site

Objectif opérationnel

1.4. Maintenir le cortège d'espèces de lisières thermophiles

Unité(s) de gestion concernée(s) : lisières et clairières forestières (UL)

Facteur(s) influençant l'état de conservation et justifiant cet objectif opérationnel :

- Dynamique naturelle (colonisation par les espèces sociales et embroussaillage)
- Entretien des chemins et des limites de propriété

Action TE 4

Entretien des lisières thermophiles

Il s'agit de maintenir l'ouverture nécessaire au maintien des espèces végétales des lisières thermophiles, en particulier en faveur de la Coronilles des montagnes.

Action PI 6

Information de la population et des acteurs locaux

Il s'agit ici d'informer l'Association Foncière et l'Office National des Forêts pour éviter la destruction ou la dégradation de cet habitat lors des opérations d'entretien des chemins et des limites de propriété.

Action PO 1

Surveillance des activités pouvant avoir un impact sur le site

Objectif à long terme

2. MAINTENIR LES PROCESSUS DYNAMIQUES NON OU PEU PERTURBES PAR L'HOMME DANS LES ECOSYSTEMES CLIMACIQUES OU SUBCLIMACIQUES

Préserver la biodiversité ne veut pas dire favoriser le maximum d'espèces, mais plutôt maintenir et favoriser les espèces caractéristiques d'un habitat naturel donné. Concernant des milieux comme les marais tufeux ou les forêts, considérés comme des écosystèmes climaciques* ou subclimaciques, il s'agit de laisser les milieux évoluer naturellement.

* *Un écosystème climacique est l'état final d'une succession écologique. C'est l'état le plus « stable » dans les conditions abiotiques existantes (climat, sol, topographie...). Cet état est théorique puisqu'en réalité différents stades de la succession écologique coexistent.*

Objectif opérationnel

2.1. Maintenir l'absence de perturbations humaines sur la forêt appartenant au Conservatoire

Unité(s) de gestion concernée(s) : forêt du Conservatoire (UF1)

Facteur(s) influençant l'état de conservation et justifiant cet objectif opérationnel :

- Exploitation forestière passée

Action PO 1

Surveillance des activités pouvant avoir un impact sur le site

Remarque : La non intervention sur la forêt du Conservatoire est officialisée depuis 2004 par un arrêté préfectoral réglementant les activités forestières sur la Réserve. Avant 2004, un Plan Simple de Gestion, établi sur la période 1990-2004, planifiait la gestion. Les dernières coupes ont été réalisées en 1999-2000 (coupe de grumes et éclaircie du taillis sur la partie nord-est).

Les seules actions menées sur cette forêt sont des opérations de suivis scientifiques et de surveillance.

Objectif opérationnel

2.2. Faire perdurer une exploitation la plus proche possible des processus naturels sur la forêt communale

Unité(s) de gestion concernée(s) : forêt communale (UF2)

Facteur(s) influençant l'état de conservation et justifiant cet objectif opérationnel :

- Exploitation forestière

Action PI 6

Information de la population et des acteurs locaux

Il s'agit ici de continuer à travailler en collaboration avec l'Office National des Forêts pour maintenir une exploitation forestière en futaie irrégulière, qui prenne en compte les objectifs de la Réserve Naturelle.

Action PO 1

Surveillance des activités pouvant avoir un impact sur le site

Objectif opérationnel

2.3. Laisser évoluer le marais tufeux selon sa dynamique propre

Unité(s) de gestion concernée(s) : marais hors parc pâturé (UM2)

Facteur(s) influençant l'état de conservation et justifiant cet objectif opérationnel :

- Milieu considéré comme semi-primitif

Action PO 1

Surveillance des activités pouvant avoir un impact sur le site

Remarque : Le marais tufeux est considéré comme un espace semi-primitif. Le tuf empêche la colonisation ligneuse qui affecte en général les milieux ouverts. Hormis sur le secteur aval pâturé pour expérimentation, le marais ne fera l'objet d'aucune intervention à part des suivis scientifiques et de la surveillance.

Objectif à long terme**3. ACQUERIR UNE BONNE CONNAISSANCE DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE ET DU FONCTIONNEMENT DES ECOSYSTEMES**

L'amélioration des connaissances sur le site par le biais d'études et de suivis scientifiques permet, progressivement, de mieux appréhender le fonctionnement du système étudié et d'affiner par conséquent la gestion préconisée. L'objectif à long terme est d'avoir un bon état des connaissances sur la majorité des groupes d'espèces présents sur le site.

Objectif opérationnel**3.1. Compléter et mettre à jour les inventaires**

Unité(s) de gestion concernée(s) : voir détail par action

Facteur(s) justifiant cet objectif opérationnel :

- Etat des connaissances actuel à améliorer (ensemble de la saison non couverte et/ou pas de notion d'abondance, données à réactualiser...)

Domaines	Etat des connaissances		
	Etat actuel		Objectif
HABITATS	★★★	=	★★★
FLORE			
Champignons	★	↗	★★ – cf. suivis forêt
Algues	0	=	0
Lichens	0	=	0
Bryophytes	★	↗	★★
Ptéridophytes	★★★	=	★★★
Phanérogames	★★★	=	★★★
FAUNE			
Chauves-souris	★★	↗	★★★ - Gîtes
Autres mammifères	★	=	★
Oiseaux nicheurs	★★★	=	★★★
Amphibiens et Reptiles	★★	=	★★
Poissons	★★	=	★★
Ecrevisses	★★	↗	★★★ – cf. suivi Ecrevisses
Lépidoptères rhopalocères	★★★	=	★★★
Lépidoptères hétérocères	★	=	★
Odonates	★★	↗	★★★
Orthoptères	★★	↗	★★★
Coléoptères saproxyliques	★★	↗	★★★
Autres insectes	★	=	★
Arachnides	★	=	★
Mollusques	★★	=	★★

Action SE 1

Unité concernée : forêts (UF1, UF2)

Etude des chauves-souris : recherche de gîtes

Les connaissances actuelles ne concernent que l'activité de chasse. Il est donc nécessaire, pour affiner l'état des lieux, de faire une situation des gîtes en forêt.

Action SE 2

Unité concernée : marais (UM1, UM2)

Inventaire des Odonates

Il s'agit d'actualiser les données et de faire un état des populations (effectifs, répartition).

Action SE 3

Unité concernée : RNN

Inventaire des Orthoptères

Il s'agit d'actualiser les données et de faire un état des populations (effectifs, répartition).

Action SE 4

Unité concernée : marais (UM1, UM2)

Inventaire des Bryophytes du marais

Il s'agit d'affiner les connaissances sur ce groupe décrit de manière succincte.

Remarque : Des compléments d'inventaires, jugés moins prioritaires sur la période 2011-2015, pourront également être réalisés en fonction des opportunités (rencontres avec des naturalistes spécialisés, études menées sur le territoire proche...), ou du fait d'observations ponctuelles. Il serait en effet intéressant de compléter les connaissances sur les mammifères, les lichens, les mollusques et les coléoptères.

Objectif opérationnel

3.2. Améliorer les connaissances sur le fonctionnement des écosystèmes

Unité(s) de gestion concernée(s) : marais et ruisseaux

Facteur(s) justifiant cet objectif opérationnel :

- Lien important entre le fonctionnement hydraulique du marais et ses habitats

Action SE 5

Unité concernée : marais (UM1, UM2)

Etude de faisabilité concernant la mise en place d'un dispositif de suivi des débits des sources et ruisseaux

Le fonctionnement hydraulique étant un paramètre important pour le maintien des habitats de marais, il s'agit de mener une réflexion sur la pertinence d'un tel suivi, et sa faisabilité.

Objectif à long terme

**4. CONNAITRE EN PERMANENCE L'ETAT DE CONSERVATION
DES ECOSYSTEMES DU SITE**

Le suivi de l'évolution des habitats et des espèces, en terme de surface, d'effectifs et d'état de conservation, est indispensable pour évaluer si les objectifs de conservation sont atteints, et évaluer notamment les effets de la gestion mise en œuvre.

Objectif opérationnel

**4.1. Suivre l'évolution des habitats de marais et de ses marges,
et des cortèges faunistiques et floristiques associés**

Unité(s) de gestion concernée(s) : marais (UM1, UM2)

Facteur(s) justifiant cet objectif opérationnel :

- Mise en œuvre d'opérations d'entretien ou absence d'intervention ayant une influence sur l'état de conservation et la surface des habitats

Action SE 6

Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats de marais

L'état de conservation est lié à toute une série d'indicateurs, qui peuvent être quantifiés ou qualifiés. Ces indicateurs dépendent de chaque habitat.

Action SE 7

Suivi de la flore patrimoniale du marais

Il s'agit de suivre périodiquement de manière quantitative les plantes patrimoniales.

Action SE 8

Suivi des Lépidoptères rhopalocères à très forte valeur patrimoniale

Les espèces visées sont, aujourd'hui, le Damier du frêne (*Euphydryas maturna*) et la Bacchante (*Lopinga achine*), à suivre selon le protocole mis en place en 2009. Le Fadet des tourbières (*Coenonympha tullia*) devra être à nouveau recherché. Le Sylvain azuré (*Limenitis reducta*) et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), compte-tenu de leur observation occasionnelle, ne feront pas l'objet de suivi pendant la période d'application de ce plan de gestion.

Action SE 9

Suivi des Odonates à très forte valeur patrimoniale

Les espèces visées sont l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), le Cordulégastre bidenté (*Cordulegaster bidentata*) et l'Orthétrum bleuissant (*Orthetrum coerulescens*). Les méthodes de suivi restent à définir (voir étude menée en 2008 par V. Tanguy).

Action SE 10

Suivi de l'Écrevisse à pieds blancs

Il s'agit de surveiller régulièrement la présence de l'espèce sur la base du protocole utilisé par l'ONEMA pour les prospections de 2008.

Action SE 11

Suivi de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau

Il s'agit de surveiller régulièrement la qualité de l'eau sur la base de l'étude menée en 2006-2007 de manière à déceler d'éventuelles pollutions.

Objectif opérationnel

**4.2. Suivre l'évolution des habitats de pelouses
et des cortèges faunistiques et floristiques associés**

Unité(s) de gestion concernée(s) : pelouse sèche (UP), groupement à *Deschampsia media* (UC)

Facteur(s) justifiant cet objectif opérationnel :

- Mise en œuvre d'opérations d'entretien ayant une influence sur l'état de conservation et la surface des habitats

Action SE 12

Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats de pelouse

L'état de conservation est lié à toute une série d'indicateurs, qui peuvent être quantifiés ou qualifiés. Ces indicateurs dépendent de chaque habitat.

Action SE 13

Suivi de la flore patrimoniale de la pelouse

Il s'agit de suivre périodiquement de manière quantitative les plantes patrimoniales.

Action SE 14

Suivi des Lépidoptères rhopalocères de la pelouse de Musseau

Il s'agit de poursuivre le suivi initié en 2009 selon le même protocole : cheminement aléatoire sur un temps fixe d'un passage à l'autre, maximum de 10 jours entre chaque relevé, de la dernière décade d'avril à la deuxième décade de septembre.

Objectif opérationnel

**4.3. Suivre l'évolution des habitats forestiers
et des cortèges faunistiques et floristiques associés**

Unité(s) de gestion concernée(s) : forêts (UF1, UF2) et lisières (UL)

Facteur(s) justifiant cet objectif opérationnel :

- Exploitation forestière ou absence d'intervention ayant une influence sur l'état de conservation et la surface des habitats

Action SE 15

Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats forestiers

L'état de conservation est lié à toute une série d'indicateurs, qui peuvent être quantifiés ou qualifiés. Ces indicateurs dépendent de chaque habitat.

Action SE 16

Suivi des chauves-souris (activité de chasse)

Il s'agit de réaliser des points d'écoute à l'aide d'un détecteur d'ultrasons sur la base du protocole utilisé pour l'étude menée en 2005, de manière à suivre l'évolution du milieu forestier et de son intérêt comme territoire de chasse pour les chauves-souris.

Action SE 17

Suivi des oiseaux nicheurs

Il s'agit de poursuivre le suivi des espèces nicheuses mis en place en 1997 selon la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA).

Action SE 18

Suivi de la flore patrimoniale forestière

Il s'agit de suivre périodiquement de manière quantitative les plantes patrimoniales.

Action SE 19

Mise en place d'un suivi des bryophytes

Afin de compléter l'état des lieux des peuplements forestiers initié en 2006 par l'installation de placettes permanentes (protocole du Ministère de l'Ecologie pour le suivi des forêts à caractère naturel), il est souhaitable de mettre en œuvre un suivi des mousses forestières, en particulier celles liées au bois mort. Ce suivi devrait se baser sur le protocole testé actuellement dans le cadre du projet « Gestion, Naturalité, Biodiversité » porté par le CEMAGREF.

Action SE 20

Mise en place d'un suivi des champignons

Idem suivi des bryophytes.

Action SE 8

Suivi des Lépidoptères rhopalocères à très forte valeur patrimoniale

Les espèces visées sont, aujourd'hui, le Damier du frêne (*Euphydryas maturna*) et la Bacchante (*Lopinga achine*), à suivre selon le protocole mis en place en 2009. Le Fadet des tourbières (*Coenonympha tullia*) devra être à nouveau recherché. Le Sylvain azuré (*Limenitis reducta*) et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), compte-tenu de leur observation occasionnelle, ne feront pas l'objet de suivi pendant la période d'application de ce plan de gestion.

Action SE 21

Suivi des Coléoptères saproxyliques

Il s'agit de poursuivre l'étude débutée en 2008 visant à établir un état des lieux des Coléoptères saproxyliques, indicateur de naturalité des écosystèmes forestiers.

Objectif à long terme

5. INTEGRER LA CONSERVATION DU SITE DANS LE CONTEXTE LOCAL

Cet objectif constitue une voie complémentaire et indissociable de la conservation des habitats et des espèces sur le site. La protection passe par la sensibilisation de la population et des acteurs locaux.

Objectif opérationnel

5.1. Informer et sensibiliser la population et les acteurs locaux

Facteur(s) justifiant cet objectif opérationnel :

- Méconnaissance de la population et des acteurs locaux sur l'intérêt de préserver le site
- Rôle pédagogique de la Réserve naturelle

Action PI 1

Réalisation d'un livret de découverte

Un livret type « Carnet d'itinérance » pourrait être réalisé pour compléter les informations apportées par les panneaux du sentier de découverte.

Action PI 2

Réalisation de sorties nature pour le grand public

Il s'agit de poursuivre et de développer l'organisation de sorties nature thématiques. Ces visites accompagnées permettent au grand public de découvrir différentes facettes de la Réserve naturelle (fleurs de printemps, plantes et utilisations, insectes...).

Action PI 3

Accueil des groupes constitués

Il s'agit de répondre à la demande de groupes (étudiants, naturalistes, associations diverses...) pour être accompagné dans la découverte du site.

Action PI 4

Développement de l'accueil des scolaires

Une réflexion est en cours avec le Centre d'Initiation à la Nature d'Auberive pour proposer des animations à destination des scolaires et réaliser des livrets pédagogiques pour les enseignants.

Action PI 5

Organisation d'évènements thématiques

En complément des sorties nature, l'idée est d'organiser des week-end thématiques (dessin, musique verte...), d'accueillir des expositions (par exemple « Un ailleurs en France : Forêts naturelles » conçue par RNF), ...etc.

Action PI 6

Information de la population et des acteurs locaux

Il s'agit d'informer les locaux via des articles dans le bulletin communal et/ou intercommunal, et la presse locale (Journal de la Haute-Marne, Journal de La Montagne...). Cela pourra également passer par des rencontres avec le conseil municipal ...etc.

Action PI 7

Communication vers l'extérieur

Afin de faire connaître la Réserve naturelle vers l'extérieur et inciter les différents publics à venir découvrir ce site, il est nécessaire de communiquer via divers supports : plaquette de présentation (selon la charte de Réserves naturelles de France), affiches présentant le sentier, site Internet, ...etc.

Action TE 5

Entretien du sentier de découverte

Il s'agit d'entretenir les abords du sentier (débroussaillage, élagage, bucheronnage) et le mobilier.

Objectif à long terme

6. ASSURER LA GESTION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE

Objectif opérationnel

6.1. Assurer la gestion administrative et financière courante

Action AD 1

Gestion administrative et financière

Il s'agit d'assurer la gestion courante de la Réserve naturelle : organisation des comités consultatifs, préparation des programmes annuels...

Objectif opérationnel

6.2. Evaluer et mettre à jour le plan de gestion

Action AD 2

Evaluation du plan de gestion 2011-2015

Afin de s'assurer que les objectifs du plan ont été atteints, il est indispensable de faire une évaluation à la fin de la période d'application du plan de gestion.

Action AD 3

Rédaction du plan de gestion 2016-2020

D – PROGRAMME D’ACTIONS

Annexe 8 : Fiches actions

Tab. : Calendrier prévisionnel

	Intitulé des actions	Priorité	2011	2012	2013	2014	2015	Total
TE 1	Entretien par pâturage du marais aval et de ses marges	●●●	5	5	5	5	5	25
TE 2	Entretien par pâturage de la pelouse	●●●	1,5	1,5	1,5	1	1,5	7,5
TE 3	Entretien mécanique des rejets ligneux	●●	–	1,5	–	–	–	1,5
TE 4	Entretien des lisières thermophiles	●●●	–	–	2	–	–	2
TE 5	Entretien du sentier de découverte	●●●	1	1	1	1	1	5
SE 1	Etude des chauves-souris : recherche de gîtes	●	–	–	–	x	–	?
SE 2	Inventaire des Odonates	●●	–	4	4	–	–	8
SE 3	Inventaire des Orthoptères	●●	–	3,5	3,5	–	–	7
SE 4	Inventaire des Bryophytes du marais	●	–	–	–	x	–	?
SE 5	Etude de faisabilité concernant la mise en place d'un dispositif de suivi des débits des sources et des ruisseaux	●	–	–	2	–	–	2
SE 6	Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats de marais	●●●	4	–	–	–	4	8
SE 7	Suivi de la flore patrimoniale du marais	●●●	4	–	–	–	–	4
SE 8	Suivi des Lépidoptères rhopalocères à très forte valeur patrimoniale	●●●	3	3,5	3,5	1,5	1,5	13
SE 9	Suivi des Odonates à très forte valeur patrimoniale	●●●	–	–	–	x	x	?
SE 10	Suivi de l'Ecrevisse à pieds blancs	●●●	–	–	–	x	–	?
SE 11	Suivi de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau	●●	–	–	x	–	–	?
SE 12	Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats de pelouse	●●●	–	–	–	4	–	4
SE 13	Suivi de la flore patrimoniale de pelouse	●●●	1	–	–	–	–	1
SE 14	Suivi des Lépidoptères rhopalocères de la pelouse	●●	6	6	–	–	–	12
SE 15	Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats forestiers	●●●	–	–	–	8	–	8
SE 16	Suivi des chauves-souris (activités de chasse)	●●	–	–	–	x	–	?
SE 17	Suivi des Oiseaux nicheurs	●●	4	–	–	–	–	4
SE 18	Suivi de la flore patrimoniale forestière	●●●	–	–	–	6	–	6
SE 19	Mise en place d'un suivi des Bryophytes	●●	–	–	x	–	–	?
SE 20	Mise en place d'un suivi des Champignons	●●	–	x	–	–	–	?
SE 21	Suivi des Coléoptères saproxyliques	●●	4	4	4	–	–	12
PI 1	Réalisation d'un livret de découverte	●	–	–	x	–	–	?
PI 2	Réalisation de sorties nature pour le grand public	●●	3	3	3	3	3	15
PI 3	Accueil de groupes constitués	●●	3	3	3	3	3	15
PI 4	Développement de l'accueil des scolaires	●●	x	x	–	–	–	?
PI 5	Organisation d'événements thématiques	●	x	x	x	x	x	?
PI 6	Information de la population et des acteurs locaux	●●	1	1	1	1	1	5
PI 7	Communication vers l'extérieur	●	x	x	x	x	x	?
PO 1	Surveillance des activités pouvant avoir un impact sur le site	●●●	1	1	1	1	1	5
AD 1	Gestion administrative et financière	●●●	15	15	15	15	15	75
AD 2	Evaluation du plan de gestion 2011-2015	●●●	–	–	–	–	25	25
AD 3	Rédaction du plan de gestion 2016-2020	●●●	–	–	–	–	15	15
	Total (jours)		56,5	53	49	49,5	36	245

Tab. : Estimation financière

	Intitulé des actions	Priorité	2011	2012	2013	2014	2015	Total
TE 1	Entretien par pâturage du marais aval et de ses marges	●●●	2 700	2 700	2 400	2 400	2 400	12 600
TE 2	Entretien par pâturage de la pelouse	●●●	630	630	630	630	630	3 150
TE 3	Entretien mécanique des rejets ligneux	●●	–	sur devis	–	–	–	sur devis
TE 4	Entretien des lisières thermophiles	●●●	–	–	630	–	–	630
TE 5	Entretien du sentier de découverte	●●●	sur devis	420	420	420	420	sur devis
SE 1	Etude des chauves-souris : recherche de gîtes	●	–	–	–	?	–	?
SE 2	Inventaire des Odonates	●●	–	1 680	1 680	–	–	3 360
SE 3	Inventaire des Orthoptères	●●	–	1 470	1 470	–	–	2 940
SE 4	Inventaire des Bryophytes du marais	●	–	–	–	sur devis	–	sur devis
SE 5	Etude de faisabilité concernant la mise en place d'un dispositif de suivi des débits des sources et des ruisseaux	●	–	–	840	–	–	840
SE 6	Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats de marais	●●●	1 680	–	–	–	1 680	3 360
SE 7	Suivi de la flore patrimoniale du marais	●●●	1 680	–	–	–	–	1 680
SE 8	Suivi des Lépidoptères rhopalocères à très forte valeur patrimoniale	●●●	1 260	1 470	1 470	630	630	5 460
SE 9	Suivi des Odonates à très forte valeur patrimoniale	●●●	–	–	–	?	?	?
SE 10	Suivi de l'Ecrevisse à pieds blancs	●●●	–	–	–	sur devis	–	sur devis
SE 11	Suivi de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau	●●	–	–	sur devis	–	–	sur devis
SE 12	Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats de pelouse	●●●	–	–	–	1 680	–	1 680
SE 13	Suivi de la flore patrimoniale de pelouse	●●●	420	–	–	–	–	420
SE 14	Suivi des Lépidoptères rhopalocères de la pelouse	●●	2 520	2 520	–	–	–	5 040
SE 15	Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats forestiers	●●●	–	–	–	3 360	–	3 360
SE 16	Suivi des chauves-souris (activités de chasse)	●●	–	–	–	?	–	?
SE 17	Suivi des Oiseaux nicheurs	●●	1 680	–	–	–	–	1 680
SE 18	Suivi de la flore patrimoniale forestière	●●●	–	–	–	2 520	–	2 520
SE 19	Mise en place d'un suivi des Bryophytes	●●	–	–	sur devis	–	–	sur devis
SE 20	Mise en place d'un suivi des Champignons	●●	–	sur devis	–	–	–	sur devis
SE 21	Suivi des Coléoptères saproxyliques	●●	sur devis	sur devis	sur devis	–	–	sur devis
PI 1	Réalisation d'un livret de découverte	●	–	–	sur devis	–	–	sur devis
PI 2	Réalisation de sorties nature pour le grand public	●●	1 260	1 260	1 260	1 260	1 260	6 300
PI 3	Accueil de groupes constitués	●●	1 260	1 260	1 260	1 260	1 260	6 300
PI 4	Développement de l'accueil des scolaires	●●	sur devis	sur devis	–	–	–	sur devis
PI 5	Organisation d'événements thématiques	●	sur devis					
PI 6	Information de la population et des acteurs locaux	●●	420	420	420	420	420	2 100
PI 7	Communication vers l'extérieur	●	sur devis					
PO 1	Surveillance des activités pouvant avoir un impact sur le site	●●●	420	420	420	420	420	2 100
AD 1	Gestion administrative et financière	●●●	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	31 500
AD 2	Evaluation du plan de gestion 2011-2015	●●●	–	–	–	–	10 500	10 500
AD 3	Rédaction du plan de gestion 2016-2020	●●●	–	–	–	–	6 300	6 300
	Total (Euros)		22 230	20 550	19 200	21 300	15 420	97 020

BIBLIOGRAPHIE

Références bibliographiques relatives à la Réserve Naturelle de Chalmessin :

AMON-MOREAU D., 1998 – Quelques araignées de la Réserve naturelle de Chalmessin – 2 p.

BERNIER C., 1999 – Réserve naturelle de Chalmessin – Inventaire des insectes patrimoniaux – CPNCA, 12 p.

BERTRAN A., 1998 – Le marais tufeux de Chalmessin, un milieu fragile à protéger : suivi scientifique des plantes patrimoniales du marais – CPNCA, 25 p. (rapport de stage)

BOUDIER E., MAUPETIT B., DECOURCIERE H., 2007 – Etude de la qualité physique, hydrobiologique et piscicole, physico-chimique de la Tille dans le marais de Chalmessin – CAEI, TELEOS, 37 p. + annexes

CHARPENTIER V., 1992 – Propositions d'aménagements pédagogiques du site de Chalmessin – Mémoire de maîtrise CGEN, 17 p.

CPNCA, 2003 – Réserve naturelle de Chalmessin : Suivi de la flore remarquable (année 2002) – 7 p.

CPNCA, 2003 – Réserve naturelle de Chalmessin : Suivi de la dynamique de la végétation de la pelouse (année 2002) – 8 p.

CPNCA, 2003 – Réserve naturelle de Chalmessin : Suivi de la dynamique de la végétation du marais (année 2002) – 9 p.

COPPA G., ESSAYAN R., JARDIN J.L., 1993 – Etude faunistique du marais et de la forêt de la Combe Forquot à Chalmessin – Bull. Soc. Sc. Nat. Arch. Hte-Marne, tome 24, fasc 5, pp. 105-115.

CRESPI C., 2001 – Evaluation du plan de gestion 1996-2000 de la Réserve naturelle de Chalmessin – CPNCA, 14 p.

DEBIEN C., BECU D., 2006 – RNN de Chalmessin - Etude des populations de Chauves-souris - Etat initial, année 2005 – CPNCA, 19 p. + annexes

DEFAUT B. et al., 1997 – Orthoptères observés du 15 au 19 septembre 1997 au niveau de la Réserve naturelle de Chalmessin (stage « orthoptères intéressants pour la gestion ») – Tableau.

DRUART D., RENARD P., MOSIMANN B., 2009 – Compte-rendu de prospections astacologiques Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) sur le marais de Chalmessin (Haute-Marne) - Année 2008 – ONEMA-SD52, 15 p. + annexes

FAUVEL B., 1997 – L'avifaune nicheuse de la Réserve naturelle de Chalmessin (Haute-Marne) – S.S.N.A.H.M., XXV : 113-121.

FAUVEL B., 1997 – Réserve naturelle de Chalmessin : suivi de l'avifaune nicheuse, saison 1997 – CPNCA, 11 p.

FAUVEL B., 1998 – Suivi de l'avifaune nicheuse de la Réserve naturelle de Chalmessin (Haute-Marne) – CPNCA, 5 p.

- FAUVEL B., 1998** – Recherche de la Chouette de Tengmalm (*Aegolius funerus*) sur la Réserve naturelle de Chalmessin (Haute-Marne) – CPNCA, 5 p.
- FAUVEL B., 2000** – Suivi de l'avifaune nicheuse de la Réserve naturelle de Chalmessin (Haute-Marne) – CPNCA, 7 p.
- FAUVEL B., 2002** – Réserve naturelle de Chalmessin (Haute-Marne) : suivi de l'avifaune nicheuse – CPNCA, 9 p.
- FAUVEL B., 2003** – Réserve naturelle de Chalmessin (Haute-Marne) : suivi de l'avifaune nicheuse – CPNCA, 11 p.
- FAUVEL B., 2006** – RNN de Chalmessin - Suivi de l'avifaune nicheuse - Année 2006 – CPNCA, 7 p. + annexes
- HAYE S., 2006** – Mise en place d'un protocole d'évaluation de la naturalité des forêts gérées en irrégulier – ENGREF, AFI, rapport de stage, 63 p. + annexes
- HESNARD O., 2008** – Vertigo moulinsiana & Vertigo angustior dans les marais du plateau de Langres et le site de la montagne de Reims – DIREN Bourgogne/DIREN Champagne-Ardenne, CPIE des Collines Normandes, 84 p.
- LE CALVEZ M., LE CALVEZ V., 1997** – Observations naturalistes à Chalmessin et ses environs – 5 p.
- LE CALVEZ M., LE CALVEZ V., 1998** – Observations naturalistes à Chalmessin et ses environs – 10 p + 5 cartes.
- LECLERE H., 2001** – Inventaire des insectes de la Réserve naturelle de Chalmessin – CPNCA, 39 p. (rapport de stage)
- LECONTE R., PONCY-ROUX A., 2004** – Plan de gestion de la Réserve naturelle de Chalmessin (2004-2008) – CPNCA, 62 p. + annexes
- LECONTE R., 2004** – RNN de Chalmessin - Travaux réalisés dans le marais en 2004 (aménagements complémentaires pour le pâturage) - Compte-rendu d'exécution de travaux – CPNCA
- LECONTE R., 2005** – RNN de Chalmessin – Compte-rendu des travaux de restauration et d'entretien de la pelouse de Musseau – CPNCA
- LECONTE R., 2009** – RNN de Chalmessin - Suivi « papillons » - Année 2009 – CPNCA, 8 p. + annexes
- NOBLECOURT T., SOLDATI F., BARNOUIN T. & PARMAN G., 2010** – Echantillonnage des Coléoptères saproxyliques de la Réserve Naturelle de Chalmessin (France, Haute-Marne) - Rapport d'échantillonnage 2008-2010 – ONF, 25 p. + annexes
- ROYER J.M., 1993** – Le marais et la forêt de la Combe Forquot (Chalmessin) : Etude botanique et phytosociologique – Bull. Soc. Sc. Nat. Arch. Hte-Marne, tome 24, fasc 5, pp 77-104.
- ROYER J.M., 1996** – Plan de gestion de la Réserve naturelle de Chalmessin (1996-2000) – GREFFE, CPNCA, 89 p.

ROYER J.M., 1998 – Suivi phytosociologique de la pelouse de Musseau – GREFFE, CPNCA, 9 p.

ROYER J.M., 1999 – Suivi phytosociologique de la pelouse de Musseau (rapport intermédiaire) – GREFFE, CPNCA, 9 p.

ROYER J.M., 1999 – Suivi phytosociologique du secteur aval du marais de la Réserve naturelle de Chalmessin (état initial) – GREFFE, CPNCA, 10 p.

ROYER J.M., 2001 – Suivi phytosociologique de la pelouse de Musseau (rapport final) –GREFFE, CPNCA, 9 p.

ROYER J.M., 2001 – Suivi phytosociologique du marais pâturé de la Réserve naturelle de Chalmessin – GREFFE, CPNCA, 9 p.

SIGAL P., 1998 – Inventaire mycologique de la Réserve naturelle de Chalmessin – 3 p.

TANGUY V., 2008 – Mise en place de suivis d'insectes patrimoniaux de la RNN de Chalmessin – CPNCA, MNHN, Mémoire de stage, 32 p. + annexes

TATAREAU I., 1997 – Marais tufeux de Chalmessin : analyse de l'évolution et proposition de gestion – CPNCA, 43 p. (rapport de stage)

Autres références bibliographiques :

COPPA, G., 2001 – Cartographie des orthoptères de la région Champagne-Ardenne et de ses marges : Nord-Est de la France (Orthopteroidea, Ensifera, Caelifera, Mantodea) – Matériaux Entomocénétiques, 6, pp. 15-48

DIREN Champagne-Ardenne (coord.), 2004 – Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats de la région Champagne-Ardenne (ORGFH) – DIREN C-A, 164 p. + annexes

Réserves Naturelles de France, CHIFFAUT A., 2006 – Guide méthodologique des plans de gestion de réserves naturelles – MEDD/ATEN, Cahiers Techniques n°79, 72 p.

SARDET E. & DEFAUT B. (coord.), 2004 – Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques – Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques, 9, p. 125-137

ANNEXES

Annexe 1 : Décret ministériel portant création de la Réserve naturelle de Chalmessin

Annexe 2 : Convention relative à la gestion de la Réserve naturelle de Chalmessin

Annexe 3 : Arrêté préfectoral réglementant la gestion forestière sur la Réserve naturelle de Chalmessin

Annexe 4 : Fiches des zonages du patrimoine naturel (ZNIEFF, Natura 2000)

Annexe 5 : Liste des espèces végétales observées sur le site

Annexe 6 : Localisation des espèces végétales remarquables

Annexe 7 : Liste des espèces animales observées sur le site

Annexe 8 : Fiches actions

Annexe 9 : Avis du CSRPN

Annexe 1

**Décret ministériel portant création
de la Réserve naturelle de Chalmessin**

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

Décret n° 93 - 1051 du 2 septembre 1993 portant création de la réserve naturelle de Chalmessin (Haute-Marne)

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'environnement, vu le code rural, et notamment le chapitre II du titre IV du livre II relatif à la protection de la nature :

Vu les pièces afférentes à la procédure de consultation simplifiée relative au projet de classement en réserve naturelle de Chalmessin (Haute-Marne), l'accord des propriétaires, l'avis du conseil municipal de Vals-les-Tilles, l'avis de la commission des sites siégeant en formation de protection de la nature, les accords et avis des ministres intéressés et l'avis du Conseil national de la protection de la nature en date du 17 février 1993,

Décète :

CHAPITRE I

Création et délimitation de la réserve naturelle de Chalmessin (Haute-Marne)

Art. 1^{er} - sont classées en réserve naturelle, sous la dénomination "réserve naturelle de Chalmessin" (Haute-Marne), les parcelles cadastrales suivantes :
Commune de Vals-les-Tilles :

Section A2 : parcelles n° 30 à 47;
Section 345 ZA : parcelle n°4 a pour partie :
Section ZL : parcelles n°11 et 12

ainsi que les chemins non cadastrés inclus à l'intérieur du périmètre de la réserve :
soit une superficie de **123 hectares 65 ares 2 centiares**

Le périmètre de la réserve naturelle est inscrit sur la carte I.G.N. au 1/25 000 et les parcelles et emprises mentionnées ci-dessus figurent sur les plans cadastraux au 1/2 500; pièces annexées au présent décret et qui peuvent être consultées à la préfecture de la Haute-Marne.

CHAPITRE II

Gestion de la réserve naturelle

Art. 2 - Le préfet, après avoir demandé l'avis de la commune de Vals-les-Tilles confie par voie de convention la gestion de la réserve naturelle à une association régie par la loi de 1901, à une collectivité locale, à un établissement public ou à un propriétaire.

Art. 3 - Il est créé un comité consultatif de la réserve, présidé par le préfet ou son représentant.
La composition de ce comité est fixée par arrêté du préfet. Il comprend :

- 1° Des représentants de collectivités territoriales concernées; de propriétaires et d'usagers;
- 2° Des représentants d'administrations et d'établissements publics concernés;
- 3° Des représentants d'associations de protection de la nature et des personnalités scientifiques qualifiées.

Les membres du comité sont nommés pour une durée de trois ans. Leur mandat peut être renouvelé. Les membres du comité décédés ou démissionnaires et ceux qui, en cours de mandat, cessent d'exercer les fonctions en raison desquelles ils ont été désignés doivent être remplacés dans ce cas, le mandat des nouveaux membres expire à la date à laquelle aurait normalement pris fin celui de leurs prédécesseurs.

Le comité se réunit au moins une fois par an sur convocation de son président. Il peut déléguer l'examen d'une question particulière à une formation restreinte.

Art. 4 - Le comité consultatif donne son avis sur le fonctionnement de la réserve, sur sa gestion et sur les conditions d'application des mesures prévues au présent décret.

Il se prononce sur le plan de gestion de la réserve.

Il peut faire procéder à des études scientifiques et recueillir tout avis en vue d'assurer la conservation, la protection ou l'amélioration du milieu naturel de la réserve.

CHAPITRE III

Réglementation de la réserve naturelle

Art. 5 - Il est interdit :

1° D'introduire à l'intérieur de la réserve des animaux d'espèce non domestique quel que soit leur état de développement sauf autorisation délivrée par le ministre chargé de la protection de la nature, après consultation du Conseil national de la protection de la nature :

2° De porter atteinte de quelque manière que ce soit aux animaux d'espèce non domestique ainsi qu'à leurs oeufs, couvées, portées ou nids, ou de les emporter hors de la réserve;

3° De troubler ou de déranger les animaux par quelque moyen que ce soit, sauf autorisation délivrée à des fins scientifiques par le préfet après avis du comité consultatif.

Art.6 - Il est interdit , sauf à des fins forestières :

1° D'introduire dans la réserve tous végétaux sous quelque forme que ce soit, sauf autorisation délivrée par le ministre chargé de la protection de la nature, après consultation du Conseil national de la protection de la nature;

2° de porter atteinte de quelque manière que ce soit aux végétaux non cultivés ou de les emporter en dehors de la réserve, sous réserve des activités pastorales ou sauf à des fins d'entretien de la réserve ou scientifiques, sur autorisation du préfet, après avis du comité consultatif.

Art.7 - Le préfet peut prendre, après avis du comité consultatif, toutes mesures en vue d'assurer la conservation d'espèces animales ou végétales ou la limitation d'animaux ou de végétaux surabondants dans la réserve, notamment à l'expiration des baux de chasse prévue à l'article 8.

Art. 8 - A l'expiration des baux de chasse en cours à la date de publication du présent décret, la chasse sera interdite.

Art. 9 - L'exercice de la pêche est interdit.

Art. 10 - Les activités forestières sont réglementées par le préfet après avis du comité consultatif, compte-tenu des objectifs de gestion de la réserve.

Art. 11 - il est interdit :

1° D'abandonner, de reposer ou de jeter tout produit, quel qu'il soit, de nature à nuire à la qualité de l'eau, de l'air, du sol ou du site, ou à l'intégrité de la faune et de la flore;

2° D'abandonner, de déposer ou de jeter en dehors des lieux spécialement prévus à cet effet des débris de quelque nature que ce soit;

3° De troubler la tranquillité des lieux en utilisant tout instrument sonore, sous réserve des activités prévues par le présent décret ;

4° D'utiliser du feu, sauf pour l'élimination des résidus et sauf pour la gestion de la réserve;

5° De faire des inscriptions autres que celles qui sont nécessaires à l'information du public ou aux délimitations foncières.

Art. 12 - Les travaux publics ou privés sont interdits.

Toutefois, sont autorisés par le préfet après avis du comité consultatif les travaux nécessités par l'entretien et la gestion de la réserve ainsi que la remise en état des chemins et des installations existantes.

Ces dispositions ne font pas obstacle à celles de l'article L. 242-9 du code rural.

Art. 13 - Toute activité de recherche ou d'exploitation minières est interdite dans la réserve.

Art. 14 - La collecte des minéraux et des fossiles est interdite, sauf autorisation délivrée à des fins scientifiques par le préfet après avis du comité consultatif.

Art. 15 - Toute activité industrielle est interdite.

Sont seules autorisées les activités commerciales liées à la gestion et à l'animation de la réserve naturelle.

Art. 16 - L'utilisation à des fins publicitaires de toute expression évoquant directement ou indirectement la réserve est soumise à autorisation délivrée par le préfet après avis du comité consultatif.

Art. 17 - Sous réserve des activités forestières et pastorales ou sauf pour l'animation et la gestion de la réserve, la circulation et le stationnement des personnes sont interdits.

Art. 18 - Les activités sportives sont interdites.

Art. 19 - Il est interdit d'introduire dans la réserve des chiens, même tenus en laisse, à l'exception de :

- ceux qui participent à des missions de police, de recherche ou de sauvetage;
- ceux qui peuvent être utilisés pour la mise en oeuvre des dispositions de l'article 7;
- ceux utilisés pour les activités pastorales.

Art. 20 - La circulation de tout véhicule est interdite dans la réserve.

Toutefois, cette interdiction n'est pas applicable :

- 1° Aux véhicules utilisés pour l'entretien et la surveillance de la réserve;
- 2° A ceux des services publics, dans le strict exercice de leurs fonctions;
- 3° A ceux utilisés lors d'opérations de police, de secours ou de sauvetage;
- 4° A ceux dont l'usage est autorisé par le préfet après avis du comité consultatif.

Art. 21 - Le campement sous une tente, dans un véhicule ou dans tout autre abri, ainsi que le bivouac, sont interdits.

CHAPITRE IV

Disposition finale

Art. 22 - Le ministre de l'environnement est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal Officiel de la République française

Edouard BALLADUR

Par le Premier ministre :
le ministre de l'environnement,
MICHEL BARNIER

Annexe 2

Convention relative à la gestion de la Réserve naturelle de Chalmessin

**CONVENTION RELATIVE A LA GESTION
DE LA RESERVE NATURELLE DE CHALMESSIN**

ENTRE LES SOUSSIGNES,

L'ETAT, représenté par le Préfet de la Haute-Marne

d'une part,

et le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne représenté par son
Président

d'autre part,

il est convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 - OBJET DE LA CONVENTION

Le décret n° 93-1051 en date du 2 septembre 1993 a classé en réserve naturelle le site
naturel de CHALMESSIN au titre de la loi relative à la protection de la nature.

La présente convention a pour objet l'application des prescriptions de ce décret
notamment celles relatives à la gestion de la réserve.

ARTICLE 2 - NATURE DES INTERVENTIONS

Le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne est chargé de la
gestion de la réserve. Il s'agit notamment :

- d'assurer son gardiennage ;
- de réaliser puis d'entretenir le balisage et la signalisation ;
- d'assurer l'entretien des équipements et l'enlèvement de toutes ordures ou débris déposés ;
- de réaliser les études scientifiques nécessaires à une meilleure connaissance du milieu et de
ses composantes ;
- de proposer, et, le cas échéant, de mettre en oeuvre les actions nécessaires à la protection du
milieu naturel, et à cet effet, d'établir un plan de gestion ;
- d'animer la réserve en organisant notamment des visites commentées à l'usage des étudiants,
des scolaires et du grand public.

Pour la réalisation des tâches précédemment énumérées, le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne prendra toutes les dispositions nécessaires et assurera à cet effet, le règlement des salaires et des charges afférentes au personnel de gardiennage et d'animation et à tous autres services correspondant à la gestion administrative scientifique et technique de la réserve.

ARTICLE 3 - COMITE CONSULTATIF

Le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne est assisté par un comité consultatif créé par arrêté préfectoral n° 2127 en date du 28 JUIN 1994 .

Ce comité donne son avis sur le fonctionnement de la réserve et sur son plan de gestion et d'aménagement.

ARTICLE 4 - COORDINATION ET CONTROLE

L'exécution technique de la convention est placée sous le contrôle du Directeur régional de l'Environnement.

Le gestionnaire fournira chaque année au Préfet sous couvert du Directeur Régional de l'Environnement :

- une prévision budgétaire annuelle de la réserve adressée pour le 1er octobre ;
- un rapport général annuel d'activité comprenant un compte rendu d'exécution du budget adressé pour le 1er février.

Ceux-ci ne seront pas rédigés sous la forme d'un état journalier mais devront, de manière circonstanciée, s'attacher à rendre compte de l'évolution du milieu naturel, de l'action du gestionnaire et plus généralement de toute question ayant trait à la réserve naturelle.

Le rapport remis le 1er février devra être accompagné du compte rendu annuel de gestion administrative et financière prévu à l'article premier de la convention particulière visée à l'article 5 ci-dessous.

Au cas où les dispositions de la présente convention se trouveraient en désaccord avec de nouvelles instructions ministérielles, des dispositions conformes aux dites instructions leur seraient substituées d'office.

ARTICLE 5 - CONDITIONS DE REGLEMENT

Une convention particulière fixera annuellement le montant et les conditions de remboursement par l'Etat des dépenses engagées par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne au titre des prestations définies à l'article 2 ci-dessus, dépenses dont les éléments seront détaillés dans une annexe financière qui sera conforme d'une part au budget prévisionnel préalablement établi, approuvé par le Préfet et d'autre part, au montant des crédits délégués par le Ministère de l'Environnement.

Cette convention interviendra au début de chaque année afin que le règlement des dépenses puisse être assuré sans interruption d'une année sur l'autre.

ARTICLE 6 - DUREE DE LA CONVENTION

Les dispositions de la présente convention sont applicables à partir de la date de signature. Elle est renouvelable annuellement par tacite reconduction. Elle peut être modifiée et complétée par avenant intervenant dans les mêmes formes que la présente convention.

La convention pourra être résiliée par accord entre les parties à la demande de l'une d'entre elles présentée au moins six mois avant la date d'échéance annuelle.

ARTICLE 7 - FORMALITES DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

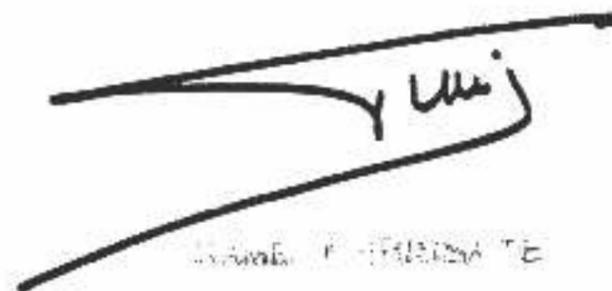
La présente convention est dispensée de timbre et d'enregistrement. Comprenant sept articles, elle est établie en deux exemplaires originaux destinés à chacune des deux parties.

FAIT à CHAUMONT, le - 4 JUII 1994

Le Président du Conservatoire
du Patrimoine Naturel de
CHAMPAGNE-ARDENNE.



Le Préfet,



CHAMPAGNE-ARDENNE

Annexe 3

**Arrêté préfectoral réglementant la gestion forestière
sur la Réserve naturelle de Chalmessin**

REGLEMENTATION DES ACTIVITES FORESTIERES
SUR LA RESERVE NATURELLE NATIONALE DE CHALMESSIN

N°

Le Préfet de la Haute-Marne,
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Vu le Code de l'Environnement, et notamment ses articles L 332-1 à L 332-27, R 242-1 à R 242-25 ;

VU le décret n° 93-1051 du 2 septembre 1993 portant création de la réserve naturelle de Chalmessin et notamment son article 10 ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2528 du 21 octobre 2003 fixant la composition du comité consultatif de la réserve naturelle de Chalmessin ;

VU l'avis formulé par le comité consultatif de la réserve Naturelle de Chalmessin formulé lors de sa réunion du 24 février 2004

SUR la proposition du Directeur Régional de l'Environnement de Champagne-Ardenne,

ARRETE

Article 1er : Les activités forestières sont orientées vers un objectif de protection des milieux naturels, de la faune et de la flore, au moyen d'actions de renaturation ou d'accompagnement conformément aux objectifs du plan de gestion de la réserve.

Article 2 : On distingue trois zones dénommées A, B et C, telles que figurant sur la carte annexée, dans lesquelles s'appliquent les règles définies aux articles suivants.

Zone A

Article 3 : Les semis, plantations et replantations d'essences ligneuses sont interdits.

Article 4 : La pénétration des engins de débardage est interdite. Seul le débardage par traction animale est autorisé.

Zone B

Article 5 : Toute intervention sylvicole est interdite, sauf :

- Pour raison de sécurité ;
- En cas de phénomène sanitaire forestier épidémique entraînant un risque avéré de contamination des parcelles avoisinantes, après avis du comité consultatif de la réserve ;

Zone C

Article 6 : L'introduction par semis, plantations et replantations de peupliers, de résineux et d'essences forestières non autochtones est interdite.

Article 7 : Les peuplements forestiers, lorsqu'ils sont exploités, sont orientés préférentiellement vers une gestion en futaie irrégulière par pieds d'arbres.

Dans les cas où leur renouvellement est assuré par plages, il est interdit de procéder à des coupes rases d'une surface unitaire supérieure à 1 ha, deux plages dont la différence de hauteur de l'essence dominante est inférieure à 3 mètres devant être distantes d'au moins 50 mètres. La distance est mesurée à partir de leur lisière la plus proche.

Article 8 : Il est interdit d'ouvrir des cloisonnements d'exploitation distants de moins de 30 mètres d'axe en axe.

Règlement commun aux trois zones.

Article 9 : Les aménagements des forêts relevant du régime forestier et les plans simples de gestion des forêts privées qui en sont dotées doivent être conformes au plan de gestion de la réserve. Ceux qui existent à la date de publication du présent arrêté seront révisés dans un délai maximum de deux ans pour être mis, le cas échéant, en conformité.

Ces aménagements et plans simples de gestion seront portés à la connaissance du gestionnaire de la réserve et du comité consultatif.

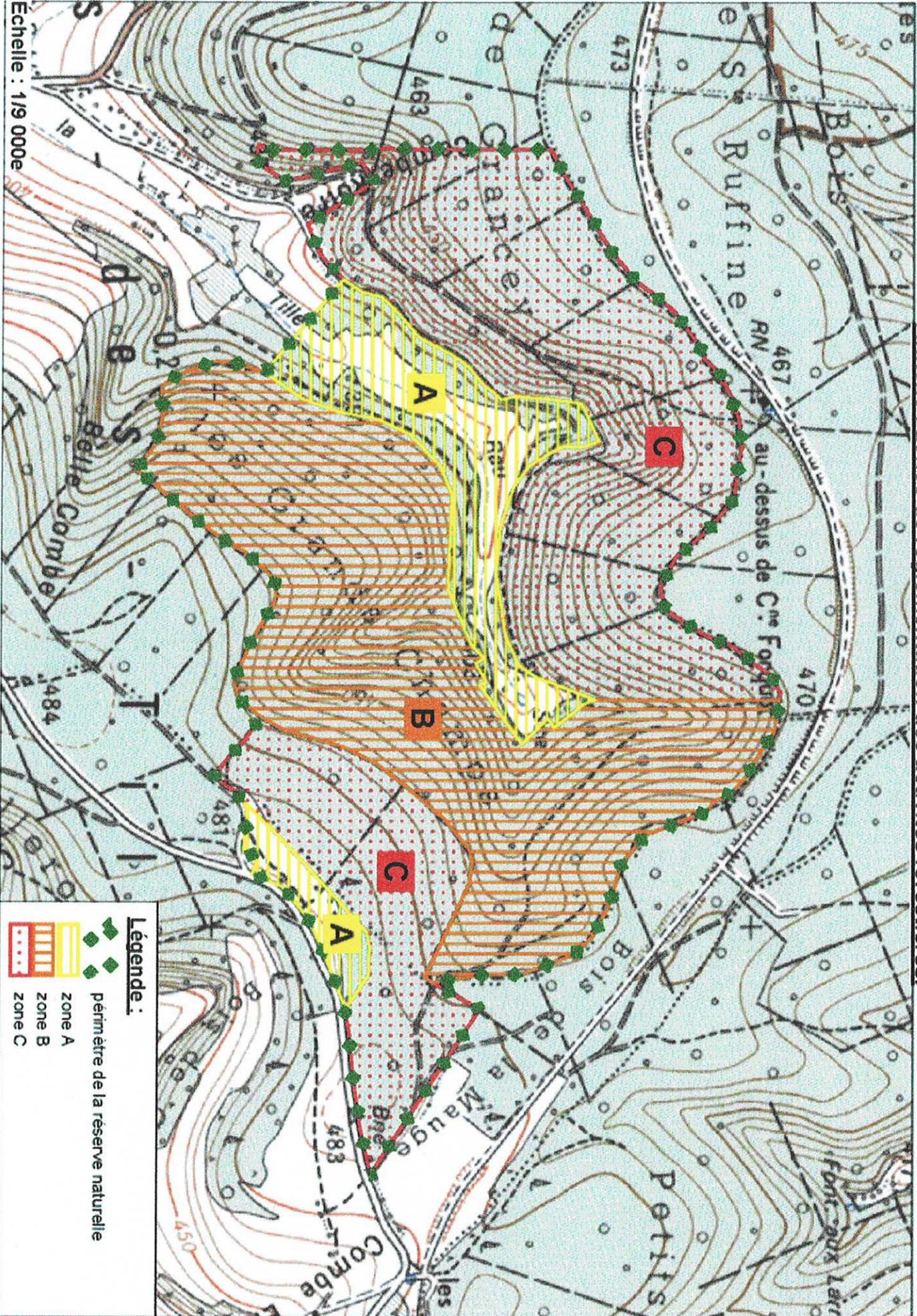
Article 10 : M. le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Marne, M. le Sous-Préfet de Langres, M. le Directeur Régional de l'Environnement de Champagne-Ardenne et M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt de la Haute-Marne sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié aux intéressés et inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Haute-Marne.

Chaumont, le 18 MAR. 2004

Pour la Préfecture par délégation,
Le Secrétaire Général de la Préfecture

Nicolas de MAESTRE

Annexe : zones de réglementation des activités forestières.



Annexe 4

Fiches des zonages du patrimoine naturel
(ZNIEFF, Natura 2000)

Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique



Région : CHAMPAGNE-ARDENNE

RESERVE NATURELLE DE CHALMESSIN ET COMBE QUEMAULLES

Direction Régionale de l'Environnement
CHAMPAGNE-ARDENNE

N° rég. : 05020006

N° SPN : 210001010

Type de zone : 1

Année de description : 1984

Superficie : 263,00 (ha)

Type de procédure : Correction complémentaire

Année de mise à jour : 2002

Altitude : 390 - 400 (m)

DIFFUSION PUBLIQUE - ZNIEFF évaluée par le SPN-MNHN le 16/06/2005

Rédacteurs : MORGAN, G.R.E.F.F.E.

Liste de communes :

52094 VALS-DES-TILLES
52542 VIVEY

Typologie des milieux :

a) Milieux déterminants :

542	10	Bas-marais alcalins
4116	40	Hêtraies thermo-calcicoles
4113	6	Hêtraies neutrophiles à aspérule
344	0	Ourlets forestiers thermophiles
3731	2	Prairies à molinie sur calcaire et argile

b) Autres milieux :

377	0	Franges humides méso-nitrophiles à hautes herbes
441	3	Formations riveraines de saules
412	17	Chênaies-charmaies
41H	4	Autres bois decidus
3432	3	Pelouses calcicoles sub-atlantiques méso-xéroclines
3188	1	Fourrés de genévriers communs
381	10	Pâturages mésophiles
5412	0	Végétation des sources incrustantes
532	4	Formations à grandes laïches (magnocariçaies)

c) Périphérie :

41	Forêts caducifoliées
38	Prairies mésophiles

Commentaires : Chênaies-charmaies (412) = chênaie-charmaie-hêtraie calcicole à *Scilla bifolia* substitutive de l'Asperulo-Fagion (4113).

Autres bois décidus = *Aceri-Fraxinetum*.

Compléments descriptifs :

a) Géomorphologie :

57	Vallon
70	Escarpeement, versant pentu
21	Ruisseau, torrent
29	Source, résurgence

Commentaires :

b) Activités humaines :

05	Chasse
02	Sylviculture

N° rég. : 05020006 / N° SPN : 210001010

- 03 Elevage
- 07 Tourisme et loisirs

Commentaires :

c) Statuts de propriété :

- 30 Domaine communal
- 01 Propriété privée (personne physique)
- 05 Propriété d'une association, groupement ou société

Commentaires :

d) Mesures de protection :

- 36 Réserve naturelle

Commentaires :

e) Autres inventaires :

Directive habitats

Directive Oiseaux

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

- 915 Fermeture du milieu
- 914 Envahissement d'une espèce ou d'un groupe
- 931 Compétition
- 540 Entretien liés à la sylviculture, nettoyages, épandages
- 450 Pâturage

Commentaires :

Critères d'intérêt

a) Patrimoniaux :

- 10 Ecologique
- 36 Phanérogames
- 35 Ptéridophytes
- 22 Insectes
- 24 Amphibiens
- 27 Mammifères
- 26 Oiseaux

b) Fonctionnels :

- 62 Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs
- 63 Zone particulière d'alimentation
- 64 Zone particulière liée à la reproduction

c) Complémentaires :

- 82 Géomorphologique
- 83 Géologique
- 81 Paysager
- 90 Pédagogique ou autre (préciser).

Bilan des connaissances concernant les espèces :

	Mamm.	Oiseaux	Reptiles	Amphib	Poissons	Insectes	Autr. Inv.	Phanéro.	Ptéridop.	Bryophy.	Lichens	Champ.	Algues
Prospection	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	0	0	0
Nb. Espèces citées	30	53	3	7	1	112	14	90	4	7	0	0	0
Nb. Espèces protégées	10	43	3	6		4		11	1				
Nb. sp. rares ou menacées	4	1	1	2		26		8	2				

N° rég. : 05020006 / N° SPN : 210001010

Nb. Espèces endémiques														
Nb. sp. à aire disjointe						1		1						
Nb. sp. en limite d'aire								2						
Nb. sp. margin. écologique														

Critères de délimitation de la zone :

- 07 Formations végétales, étages de végétation
- 02 Répartition et agencement des habitats
- 01 Répartition des espèces (faune, flore)

Commentaires : Les limites de la ZNIEFF correspondent à celles de la réserve naturelle (partie est) et à une combe équivalente située à l'ouest.

Commentaire général :

La ZNIEFF constituée par la réserve naturelle de Chalmessin et par la Combe Quemaulles est très typique du plateau de Langres et est caractérisée par la richesse de sa flore et de sa faune (avec des espèces protégées, des espèces menacées et rares). Le relief est très accentué, les pentes raides orientées pour l'essentiel au nord et au sud favorisent des microclimats particuliers, avec de belles oppositions de versants. Les nombreuses sources situées vers le fond et le milieu du vallon sont considérées comme étant les sources principales de la Tille ; chargées de carbonate de calcium dissout, elles sont responsables des dépôts de tuf et à ce titre sont à l'origine de la formation du marais.

Sur le plateau se développe la chênaie-charmaie-hêtraie calcicole, sur les pentes les plus froides est localisée la hêtraie à dentaire et sur les versants les mieux exposés prospère la hêtraie sèche à *Carex alba*, remarquable site forestier xérophile et montagnard, avec des espèces rares comme le céphalanthère à feuilles en épée et l'épipactis à labelle étroit. Certaines zones montrent des systèmes dynamiques en mosaïque où les lisières et les petites clairières sont bien développées (de type *Geranium sanguineum*) qui renferment outre certaines espèces forestières citées plus haut, des espèces de lisières comme la coronille couronnée ou des espèces de pelouses comme l'aster amelle, protégée en France, le limodore à feuilles avortées, protégé à l'échelon régional. La forêt bordant les marais se rapporte pour l'essentiel à l'*Aceri-Fraxinetum*.

La végétation des marais tufeux (en partie débroussaillés) est essentiellement herbacée, les fruticées étant limitées aux lisières et à quelques zones situées à l'aval du marais : les 3/4 de leur surface sont constituées par une cariçaie à laïche de Daval, avec des espèces végétales telles que l'orchis incarnat, le choïn ferrugineux (protégé au niveau national) et la linagrette à feuilles larges inscrits sur la liste rouge des végétaux de Champagne-Ardenne. Le long des ruisselets se développe une cariçaie à laïche raide relevant des magnocariçaies et abritant une espèce rare sur le plateau de Langres, le ményanthe trèfle d'eau. Les marais sont constamment bordés par une frange de gros touradons de molinie, avec des espèces rares comme la renoncule à segments étroits et une petite fougère, l'ophioglosse.

Au contact des fruticées et de la moliniaie se développe une frange irrégulière de *Filipendulion* caractérisé par l'*Aconit napel*, montagnarde protégée en Champagne-Ardenne, abritant le très rare saule rampant, variété *rosmarinifolius*, également protégé. Les marais sont bordés de façon plus ou moins continue par une saulaie à saule cendré et saule pourpre comportant une fougère rare, le thélyptéride des marais.

Les pelouses occupent aujourd'hui une surface minuscule en comparaison avec leur étendue au début du siècle et elles étaient plus ou moins envahies de broussailles : ce secteur a été géré en 1996-1997 par débroussaillage et un suivi scientifique est en cours. Elles sont encore bien pourvues en espèces intéressantes comme la laïche pied d'oiseau, la violette des rochers et la canche moyenne, espèce en voie de régression car liée aux zones dénudées et piétinées.

L'étude de l'avifaune fait apparaître la richesse du site par le grand nombre d'espèces recensées et révèle son importance pour la nidification et les haltes migratoires de nombreuses espèces : le marais n'est fréquenté régulièrement que par quelques espèces insectivores pour l'essentiel qui viennent s'y nourrir, notamment pouillots, accenteurs et mésanges. On peut y remarquer la nidification du rare Busard Saint-Martin (rapace en raréfaction au niveau national suite à la disparition progressive de ses sites de reproduction). La lisière est le milieu le plus

fréquenté et accueille à la fois des espèces forestières et des espèces de milieu plus bocager. La forêt est également bien fréquentée.

Sur les parties humides du marais se rencontrent, entre autres, la musaraigne aquatique protégée en France et inscrite sur la liste rouge des mammifères de Champagne-Ardenne. Trois chauve-souris, toutes protégées ont été notées : le murin à moustaches, le murin de Daubenton et la barbastelle. Plusieurs ensembles de terriers de blaireaux, espèce de la liste rouge régionale se remarquent dans la Combe Roire. Chevreuils, cerfs (uniquement de passage) et sangliers sont moyennement bien représentés, avec néanmoins une bonne fréquentation du marais.

Sept espèces de batraciens et trois espèces de reptiles ont été observées surtout aux abords et dans le marais : la salamandre tachetée (qui se reproduit dans les vasques de tufs du marais de pente), la grenouille rousse, les crapauds commun et accoucheur (deux étant inscrits sur la liste rouge de Champagne-Ardenne). Le lézard vivipare est étroitement lié au marais et aux berges humides des ruisseaux, très rare en Haute-Marne, il n'y est signalé que dans quelques sites du plateau de Langres et des forêts du Der.

L'entomofaune du secteur est particulièrement bien représentée et diversifiée avec 4 espèces protégées et 25 espèces menacées et rares, une partie de celle-ci ayant la même tonalité biogéographique qu'une partie de la flore : les libellules comportent notamment une espèce protégée au niveau national et international (convention de Berne et Directive habitats), l'agrion de Mercure, en déclin dans toute l'Europe et inscrit sur la liste rouge française, ainsi que le cordulégastre bidenté, rare en France (considérée comme une indicatrice de l'étage montagnard) et fortement menacée par la destruction de ses biotopes, le cordulégastre de Bolton, un peu moins menacé, la cordulie à taches jaunes, menacée en Europe, observée au-dessus des ruisselets et petites vasques qui parcourent le marais (ce type d'habitat est assez exceptionnel et semble être une particularité locale). Ces Odonates font partie de la liste rouge des insectes de Champagne-Ardenne.

Les criquets et sauterelles se localisent pour l'essentiel dans le marais avec notamment le conocéphale de Latreille (ou conocéphale des ruisseaux), le criquet à petites ailes et le criquet des montagnes, dans les prairies avec le criquet verdâtre, la decicelle des bruyères et le criquet ensanglanté très abondant et fortement consommé par les blaireaux. Soixante-cinq espèces différentes de papillons diurnes ont été observées dans le secteur, alors que la région recèle potentiellement 95 espèces de Rhopalocères, ce qui montre la très grande richesse du site avec notamment pour le marais trois papillons protégés, la bacchante (périphérie boisée du marais), le damier de la succise et le fadet des tourbières ou daphnis qui est une des espèces les plus menacées en France, inscrite sur la liste rouge française en tant qu'espèce en danger.

Mis à part une petite tendance à la dynamique naturelle de certaines parties du site, il est en très bon état de conservation et constitue l'un des sites botaniques haut-marnais les plus remarquables (en 1980, il est classé parmi les 10 sites d'intérêt national retenus pour le département). Il fait partie de la grande ZNIEFF de type II du massif forestier d'Auberive est et sud.

Liens avec d'autres ZNIEFF

:

210009513 MARAIS DE LA FONTAINE AUX LARRONS A PRASLAY
210009517 MARAIS DE CHAMONY A AUJOURRES
210015519 MARAIS TUFEUX ET PELOUSES D'ACQUENOVE ET DU GRAND PAQUIS A AUBERIVE
210000652 MARAIS DE ROUELLES
210015526 MARAIS TUFEUX DE SOUS MONT SAULE A VAILLANT
210015523 MARAIS TUFEUX DE LA COMBE GEOFFROT A PRASLAY
210015520 MARAIS TUFEUX DE LA SALLE ET DES VAUX DE BOEUF A AUBERIVE
210009516 MARAIS DE LA COMBE DU NEBROT A VIVEY
210001120 ZONE DES SOURCES DE LA VINGEANNE
210015521 MARAIS TUFEUX DE CHARMOY A BAY SUR AUBE
210020070 MASSIF FORESTIER D'AUBERIVE EST ET SUD

Sources / Informateurs

CONSERVATOIRE DU PATRIMOINE NATUREL DE CHAMPAGNE-ARDENNE (CPNCA) - 1997
COPPA G., ESSAYAN R. & JARDIN J.L. - 1993
PELARD J.B. & GATHELIER P. (1984 - 1987)
ROYER Jean-Marie - 1993

Sources / Bibliographies

N° rég. : 05020006 / N° SPN : 210001010

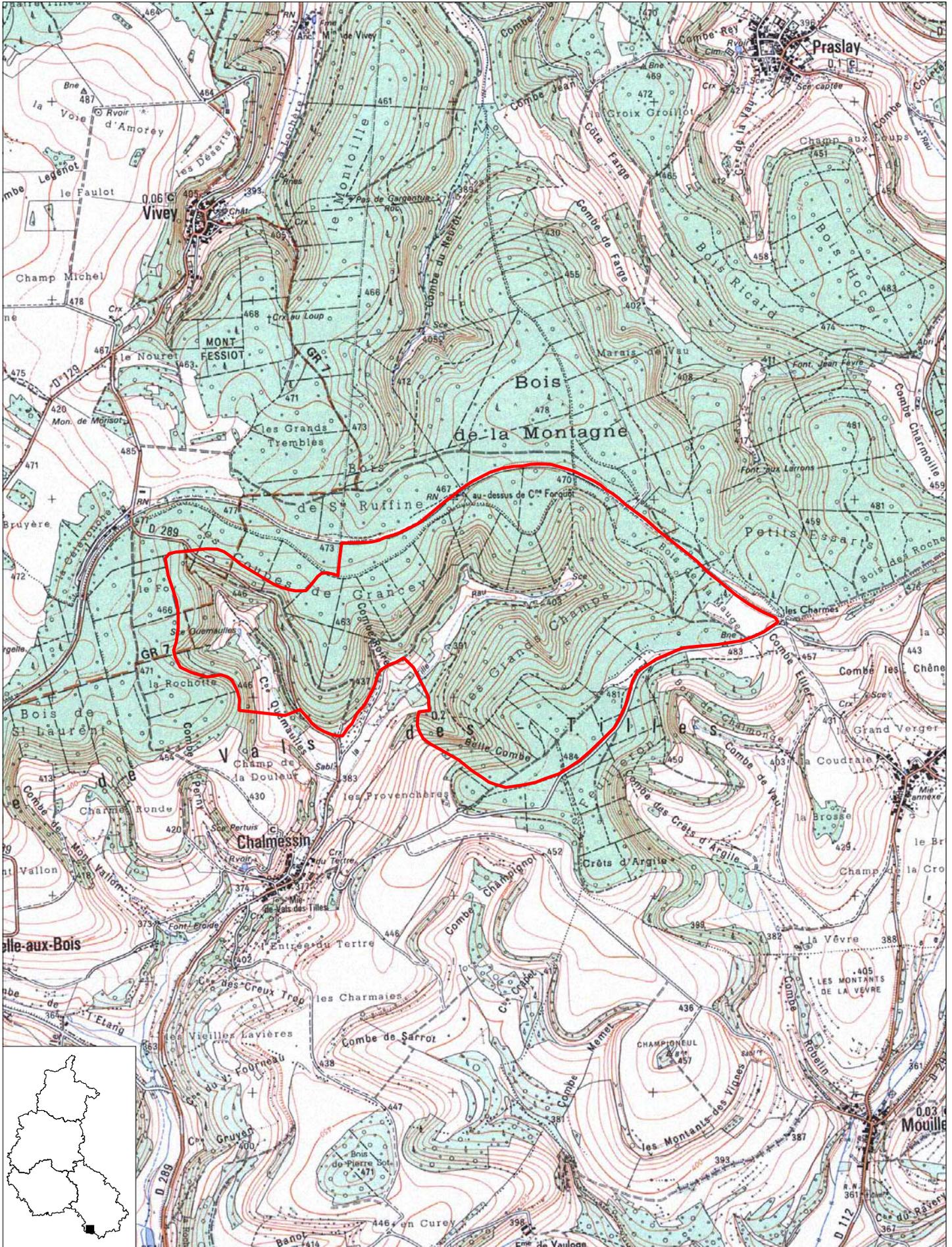
CONSERVATOIRE DU PATRIMOINE NATUREL DE CHAMPAGNE-ARDENNE - "Plan de gestion de la réserve naturelle de Chalmessin" (1995)
FAUVEL B. - "L'avifaune nicheuse de la Réserve Naturelle de Chalmessin (Haute-Marne)". Bulletin de la S.S.N.A.H.M., 25/5 (1998)
SOCIETE DE SCIENCES NATURELLES ET D'ARCHEOLOGIE DE LA HAUTE-MARNE - "Le marais et la forêt de la Combe Forquot". Bulletin de la S.S.N.A.H.M., 24/5 : 77-115 (1993)
SOCIETE DE SCIENCES NATURELLES ET D'ARCHEOLOGIE DE LA HAUTE-MARNE - "Les marais du Plateau de Langres (Haute-Marne)". DIREN, 97 pages, Châlons-sur-Marne (1991)

Liste d'espèces 2a : Espèces déterminantes

Taxon	Milieu	Statut	Abond.	Effectif		Période d'obs.		Source
				min	max	début	fin	
Angiospermes								
Monocotylédones								
<i>Carex ornithopoda</i>	3432		A					
<i>Cephalanthera longifolia</i>	4116		B					
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	542		A					
<i>Deschampsia media</i>	3432	L	A					
<i>Epipactis leptochila</i>	4116		A					
<i>Eriophorum latifolium</i>	542		A					
<i>Limodorum abortivum</i>	344		A					
<i>Schoenus ferrugineus</i>	542	D	A					
Dicotylédones								
Dicotylédones A-F								
<i>Aconitum napellus</i>	377		B					
<i>Aster amellus</i>	344		B					
<i>Coronilla coronata</i>	344	L	A					
Dicotylédones G-P								
<i>Parnassia palustris</i>	542		B					
Dicotylédones Q-Z								
<i>Ranunculus polyanthemoides</i>	3731		A					
<i>Salix rosmarinifolia</i>	377		A					
<i>Viola rupestris</i>	3432		A					
Insectes								
Lépidoptères								
<i>Brenthis ino</i>								
<i>Clossiana selene</i>								
<i>Coenonympha glycerion</i>								
<i>Coenonympha tullia</i>	542							
<i>Euphydryas aurinia</i>								
<i>Iphiclides podalirius</i>								
<i>Lopinga achine</i>								
<i>Melitaea cinxia</i>								
<i>Melitaea phoebe</i>								
<i>Mellicta aurelia</i>								
<i>Pyrgus alveus</i>								
<i>Pyrgus serratulae</i>								
Odonates								
<i>Coenagrion mercuriale</i>	2412	D						
<i>Coenagrion pulchellum</i>	2412							
<i>Cordulegaster bidentatus</i>	2412							
<i>Cordulegaster boltoni</i>	2412							
<i>Orthetrum brunneum</i>	2412							
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	2412							
Orthoptères								
<i>Chorthippus montanus</i>								
<i>Chrysochraon brachyptera</i>	381							
<i>Conocephalus dorsalis</i>	531		A					
<i>Decticus verrucivorus</i>	381		A					
<i>Mecostethus grossus</i>	381		C					
<i>Metrioptera brachyptera</i>	381		A					
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	381		B					
<i>Omocestus viridulus</i>	381		C					
Ptéridophytes								

<i>Ophioglossum vulgatum</i>	3731		A					
<i>Thelypteris palustris</i>	441		B					
Règne animal								
Amphibiens								
<i>Alytes obstetricans</i>								
<i>Salamandra salamandra</i>		R						
Mammifères								
<i>Barbastella barbastellus</i>								
<i>Myotis daubentoni</i>								
<i>Myotis mystacinus</i>								
<i>Neomys fodiens</i>								
Oiseaux								
<i>Circus cyaneus</i>		R						
Reptiles								
<i>Podarcis muralis</i>								

RESERVE NATURELLE DE CHALMESSIN ET COMBE QUEMAULLES



Surface (ha) : 262.6

Echelle : 1 cm pour 0.25 km

DIREN Champagne-Ardenne

Planche 1 sur 1

N° de carte IGN : 3120 O

Novembre 2002

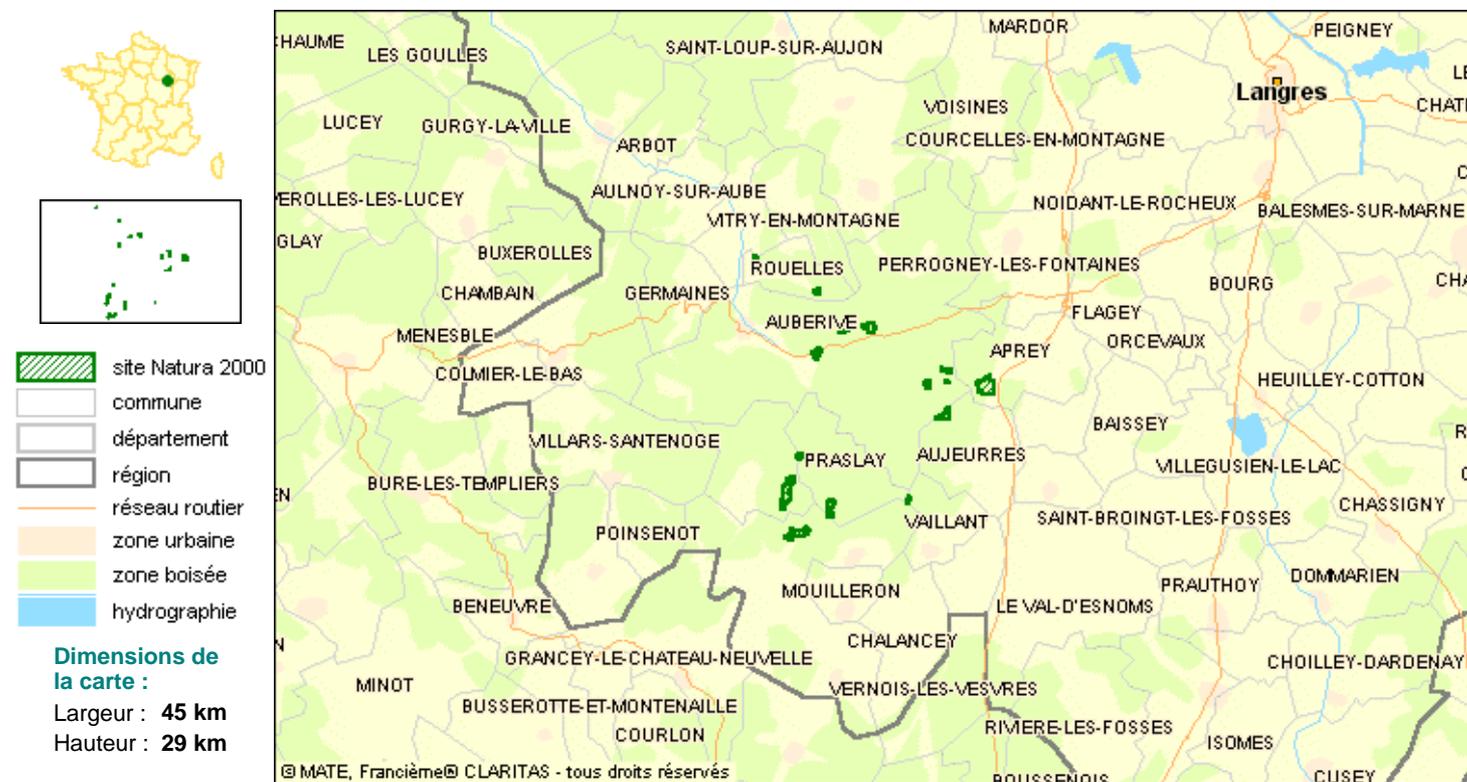


Fiche du site FR2100276: MARAIS TUFEUX DU PLATEAU DE LANGRES (SECTEUR SUD-EST)



1 décembre 2000

[accueil](#) > [nature et paysages](#) > [natura 2000](#) > [recherche géographique](#) > [champagne-ardenne](#) > [haute-marne](#) > [site fr2100276](#)



Les fonds cartographiques utilisés sur ce site sont soumis à des [restrictions d'utilisation](#).
 Pour des raisons de lisibilité, tous les noms de communes ne sont pas inscrits sur la carte.

Identification

Code : FR2100276
Appellation : MARAIS TUFEUX DU PLATEAU DE LANGRES (SECTEUR SUD-EST)
Date de compilation : 06/1995
Mise à jour : 05/1998
Historique : Date de proposition comme SIC : 03/1999

Localisation

Département : [Haute-Marne](#)
Superficie : 197 ha
Altitude minimale : 370 m
Altitude maximale : 470 m
Région biogéographique : Continentale

Description

Les marais tufeux du Plateau de Langres, secteur sud-est, sont constitués d'un ensemble de douze marais tufeux. Ce sont des marais intra-forestiers peu perturbés et possédant plusieurs habitats de la Directive Habitat : marais alcalins, sources pétifiantes, prairies à molinie sur calcaire.

Cet ensemble renferme de nombreuses espèces végétales et animales protégées et constitue un îlot de plaine pour plusieurs espèces montagnardes.

Composition du site :

Forêts caducifoliées	67 %
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	18 %
Pelouses sèches, Steppes	11 %
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1 %
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1 %

Types d'habitats présents

	% couv.	SR ⁽¹⁾
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Carex davallianae</i>*	40 %	C
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	10 %	C
Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)*	10 %	C
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6 %	C
Tourbières basses alcalines	5 %	C
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	4 %	C
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)*	3 %	C
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	1 %	C

Espèces présentes : Invertébrés

	PR ⁽²⁾
Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	C
Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	C
Ecrevisse à pattes blanches (<i>Austroptamobius pallipes</i>)	C

Espèces présentes : Poissons

	PR ⁽²⁾
Chabot (<i>Cottus gobio</i>)	C
Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>)	C

⁽¹⁾Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); B=site très important pour cet habitat (2 à 15%); C=site important pour cet habitat (inférieur à 2%).

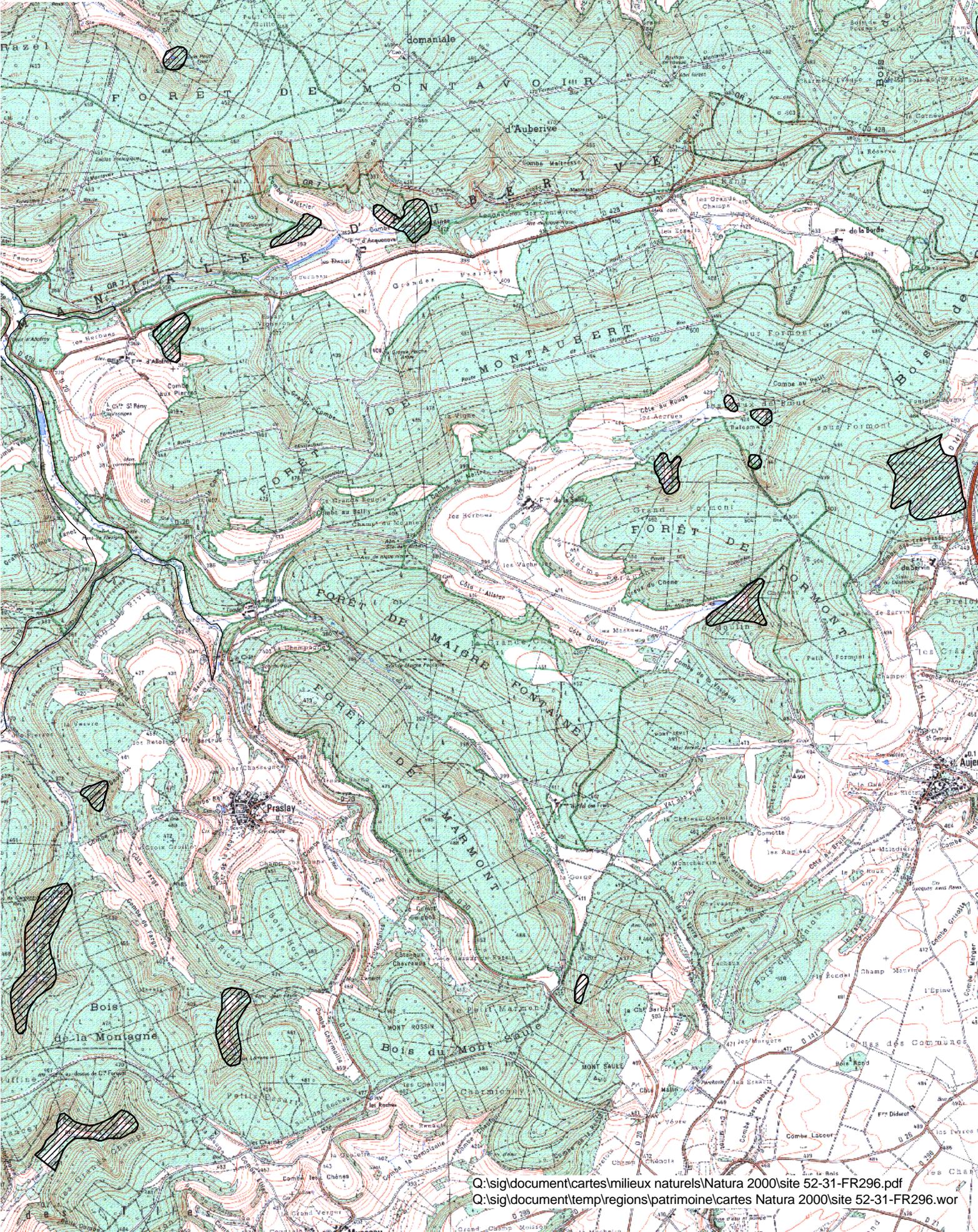
⁽²⁾Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%); B=site très important pour cette espèce (2 à 15%); C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%); D=espèce présente mais non significative.

***Habitats ou espèces prioritaires (en gras)** : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement alimente ce service pour rendre accessible au public les informations sur la contribution française à la constitution du réseau Natura 2000. **Les informations contenues dans cette page sont un extrait simplifié de celles transmises à la Commission Européenne au 1 février 2000.** Le contour du site représenté sur la carte ci-dessus est celui transmis à la Commission européenne. En revanche, le fond cartographique n'est pas celui de référence et doit être considéré comme schématique.

[haut de page](#)

Site NATURA 2000
CHAMPAGNE-ARDENNE (Haute-Marne)
FR2100296
Marais tufeux du plateau de Langres (secteur sud-est)
1/40 000



Annexe 5

Liste des espèces végétales observées sur le site

Liste des plantes vasculaires (RNN Chalmessin) recensées entre 1976 et 2010

Espèces	Milieux			Protection et menace			
				France		Champagne-Ardenne	
	Marais	Forêt	Pelouse	Pr. N	LR N	Pr. C-A	LR C-A
<i>Acer campestre</i>		X					
<i>Acer platanoides</i>		X					
<i>Acer pseudoplatanus</i>		X					
<i>Aconitum napellus ssp neomontanum</i>	X					X	
<i>Actaea spicata</i>	X						
<i>Agrimonia eupatoria</i>			X				
<i>Agrostis capillaris</i>			X				
<i>Agrostis gigantea</i>	X						
<i>Agrostis stolonifera</i>	X						
<i>Ajuga reptans</i>		X					
<i>Anacamptis pyramidalis</i>			X				
<i>Anemone nemorosa</i>		X					
<i>Angelica sylvestris</i>	X						
<i>Anthericum ramosum</i>		X	X				
<i>Anthyllis vulneraria</i>			X				
<i>Aquilegia vulgaris</i>		X					
<i>Arenaria serpyllifolia ssp leptoclados</i>			X				
<i>Asperula cynanchica</i>			X				
<i>Asperula odorata</i>		X					
<i>Aster amellus</i>		X		X			
<i>Avenula pratensis</i>			X				
<i>Ballota nigra ssp foetida</i>			X				
<i>Berberis vulgaris</i>	X		X				
<i>Betula pendula</i>	X						
<i>Brachypodium pinnatum</i>	X	X	X				
<i>Brachypodium sylvaticum</i>		X					
<i>Briza media</i>	X		X				
<i>Bromus erectus</i>			X				
<i>Bryonia dioica</i>			X				
<i>Bupleurum falcatum</i>		X	X				
<i>Calamintha silvatica</i>		X					
<i>Caltha palustris</i>	X						
<i>Campanula rotundifolia</i>			X				
<i>Campanula trachelium</i>		X					
<i>Cardamine heptaphylla</i>		X					
<i>Carex alba</i>		X					
<i>Carex caryophyllea</i>			X				
<i>Carex davalliana</i>	X						
<i>Carex digitata</i>		X					
<i>Carex elata</i>	X						
<i>Carex flacca</i>	X	X	X				
<i>Carex hostiana</i>	X						
<i>Carex hallerana</i>			X				
<i>Carex lepidocarpa</i>	X						
<i>Carex montana</i>		X	X				
<i>Carex ornithopoda</i>			X			X	
<i>Carex paludosa</i>	X	X					
<i>Carex panicea</i>	X						
<i>Carex rostrata</i>	X						
<i>Carpinus betulus</i>		X					
<i>Centaurea amara</i>	X		X				

Espèces	Milieux			Protection et menace			
				France		Champagne-Ardenne	
	Marais	Forêt	Pelouse	Pr. N	LR N	Pr. C-A	LR C-A
<i>Centaureum umbellatum</i>			X				
<i>Cephalanthera longifolia</i>		X				X	
<i>Chenopodium polyspermum</i>			X				
<i>Cirsium acaule</i>			X				
<i>Cirsium anglicum</i>	X						
<i>Cirsium arvense</i>	X		X				
<i>Cirsium palustre</i>	X						
<i>Cirsium tuberosum</i>	X						
<i>Cirsium vulgare</i>	X		X				
<i>Clematis vitalba</i>		X	X				
<i>Colchicum autumnale</i>	X						
<i>Convallaria majalis</i>	X	X					
<i>Cornus mas</i>		X	X				
<i>Cornus sanguinea</i>	X	X	X				
<i>Coronilla coronata</i>		X				X	RR
<i>Coronilla varia</i>			X				
<i>Corylus avellana</i>	X	X	X				
<i>Crataegus laevigata</i>		X					
<i>Crataegus monogyna</i>	X	X	X				
<i>Crepis virens</i>			X				
<i>Cytisus decumbens</i>			X				
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	X						RR
<i>Daphne mezereum</i>	X	X	X				
<i>Daucus carota</i>			X				
<i>Deschampsia cespitosa</i>		X					
<i>Deschampsia media</i>	X						RR
<i>Epipactis helleborine</i>	X						
<i>Epipactis leptochila</i>		X					RRR
<i>Epipactis muelleri</i>		X					
<i>Epipactis palustris</i>	X						
<i>Equisetum arvense</i>	X						
<i>Equisetum palustre</i>	X						
<i>Eriophorum latifolium</i>	X					X	RR
<i>Eupatorium cannabinum</i>	X	X	X				
<i>Euphorbia amygdaloides</i>		X					
<i>Euphorbia brittingeri</i>		X	X				
<i>Euphorbia cyparissias</i>		X	X				
<i>Evonymus europaeus</i>	X	X	X				
<i>Fagus sylvatica</i>	X	X					
<i>Festuca heterophylla</i>		X					
<i>Festuca lemanii</i>			X				
<i>Festuca rubra</i>			X				
<i>Filipendula ulmaria</i>	X						
<i>Fragaria vesca</i>	X	X	X				
<i>Frangula alnus</i>	X						
<i>Fraxinus excelsior</i>	X	X					
<i>Galeopsis tetrahit</i>			X				
<i>Galium boreale</i>	X						
<i>Galium mollugo</i>		X					
<i>Galium palustre</i>	X						
<i>Galium pumilum</i>							
<i>Galium verum</i>	X		X				
<i>Genista pilosa</i>		X	X				

Espèces	Milieux			Protection et menace			
				France		Champagne-Ardenne	
	Marais	Forêt	Pelouse	Pr. N	LR N	Pr. C-A	LR C-A
<i>Genista tinctoria</i>		X					
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	X						
<i>Globularia bisnagarica</i>			X				
<i>Gymnadenia conopsea</i>	X		X				
<i>Hedera helix</i>	X	X	X				
<i>Helianthemum canum</i>			X			X	RR
<i>Helianthemum nummularium ssp. obscurum</i>			X				
<i>Helleborus foetidus</i>			X				
<i>Hippocrepis comosa</i>			X				
<i>Hypericum hirsutum</i>			X				
<i>Hypericum montanum</i>		X					
<i>Hypericum perforatum</i>			X				
<i>Ilex aquifolium</i>		X					
<i>Inula conizae</i>			X				
<i>Juncus inflexus</i>	X						
<i>Juncus subnodulosus</i>	X						
<i>Juniperus communis</i>	X		X				
<i>Koeleria pyramidata</i>			X				
<i>Lactuca virosa</i>			X				
<i>Lamium galeobdolon</i>		X					
<i>Lampsana communis</i>			X				
<i>Lathyrus montanus</i>		X					
<i>Leucanthemum vulgare</i>			X				
<i>Ligustrum vulgare</i>	X	X	X				
<i>Limodorum abortivum</i>		X					RR
<i>Linaria striata</i>		X					
<i>Linum catharticum</i>	X		X				
<i>Lithospermum officinale</i>			X				
<i>Lonicera xylosteum</i>	X	X	X				
<i>Lotus corniculatus</i>			X				
<i>Lysimachia vulgaris</i>	X						
<i>Lythrum salicaria</i>	X						
<i>Malus sylvestris</i>		X					
<i>Medicago lupulina</i>			X				
<i>Melampyrum pratense</i>		X					
<i>Melica uniflora</i>		X					
<i>Melilotus officinalis</i>			X				
<i>Melittis melissophyllum</i>		X					
<i>Mentha aquatica</i>	X						
<i>Menyanthes trifoliata</i>	X						RR
<i>Mercurialis perennis</i>		X					
<i>Molinia caerulea</i>	X						
<i>Myosotis ramosissima</i>			X				
<i>Neottia nidus avis</i>		X					
<i>Ononis repens</i>			X				
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	X						RR
<i>Ophrys apifera</i>			X				
<i>Ophrys fuciflora</i>			X				
<i>Orchis mascula</i>			X				
<i>Orchis militaris</i>			X				
<i>Orchis morio</i>			X				
<i>Origanum vulgare</i>			X				
<i>Paris quadrifolia</i>		X					

Espèces	Milieux			Protection et menace			
				France		Champagne-Ardenne	
	Marais	Forêt	Pelouse	Pr. N	LR N	Pr. C-A	LR C-A
<i>Parnassia palustris</i>	X						RR
<i>Peucedanum cervaria</i>		X	X				
<i>Phragmites australis</i>	X						
<i>Picea abies</i>	X						
<i>Pinus nigra</i>		X	X				
<i>Pinus sylvestris</i>	X	X	X				
<i>Plantago lanceolata</i>			X				
<i>Plantago major</i>			X				
<i>Plantago media</i>			X				
<i>Platanthera bifolia</i>		X					
<i>Poa angustifolia</i>			X				
<i>Poa nemoralis</i>		X					
<i>Polygala calcarea</i>			X				
<i>Polygala vulgaris</i>	X						
<i>Polygonatum multiflorum</i>		X					
<i>Polygonatum odoratum</i>		X					
<i>Polygonum aviculare</i>			X				
<i>Populus tremula</i>	X	X					
<i>Potentilla erecta</i>	X						
<i>Potentilla neumanniana</i>			X				
<i>Potentilla sterilis</i>		X					
<i>Primula elatior</i>		X					
<i>Primula veris</i>		X	X				
<i>Prunella grandiflora</i>			X				
<i>Prunella laciniata</i>			X				
<i>Prunus mahaleb</i>		X	X				
<i>Prunus spinosa</i>		X	X				
<i>Pteridium aquilinum</i>	X						
<i>Pulmonaria tuberosa</i>		X					
<i>Pulsatilla vulgaris</i>			X				
<i>Pyrus pyraster</i>			X				
<i>Quercus petraea</i>	X	X	X				
<i>Quercus pubescens</i>		X	X				
<i>Quercus robur</i>		X					
<i>Quercus X streimii (Q. pubescens X petraea)</i>			X				
<i>Ranunculus auricomus</i>		X					
<i>Ranunculus bulbosus</i>			X				
<i>Ranunculus polyanthemoides</i>	X					X	
<i>Rhamnus cathartica</i>	X	X	X				
<i>Ribes alpinum</i>		X					
<i>Rosa arvensis</i>		X					
<i>Rosa canina</i>	X	X	X				
<i>Rubus caesius</i>		X					
<i>Rubus fruticosus</i>	X	X	X				
<i>Salix cinerea</i>	X						
<i>Salix fragilis</i>	X						
<i>Salix multinervis</i>	X						
<i>Salix purpurea</i>	X						
<i>Salix purpurea X repens</i>	X						
<i>Salix repens ssp angustifolia</i>	X					X	RR
<i>Salvia pratensis</i>			X				
<i>Sanguisorba minor</i>			X				
<i>Sanguisorba officinalis</i>	X						

Espèces	Milieux			Protection et menace			
				France		Champagne-Ardenne	
	Marais	Forêt	Pelouse	Pr. N	LR N	Pr. C-A	LR C-A
<i>Scabiosa columbaria</i>			X				
Schoenus ferrugineus	X			X			RR
<i>Schoenus intermedius</i>	X						
<i>Schoenus nigricans</i>	X						
<i>Scilla bifolia</i>		X					
<i>Scorzonera humilis</i>	X						
<i>Selinum carvifolia</i>	X						
<i>Senecio jacobaea</i>			X				
<i>Senecio vulgaris</i>			X				
<i>Serratula tinctoria</i>	X						
<i>Seseli montanum</i>			X				
<i>Sesleria albicans</i>			X				
<i>Silaum silaus</i>	X						
<i>Solanum dulcamara</i>	X						
<i>Solidago virgaurea</i>		X	X				
<i>Sonchus asper</i>			X				
<i>Sonchus oleraceus</i>			X				
<i>Sorbus aria</i>	X	X	X				
<i>Sorbus torminalis</i>		X	X				
<i>Stachys alpina</i>			X				
<i>Stachys officinalis</i>		X	X				
<i>Stachys sylvatica</i>		X					
<i>Stellaria graminea</i>			X				
<i>Succisa pratensis</i>	X						
<i>Tamus communis</i>	X	X					
<i>Taraxacum dens-leonis</i>	X		X				
<i>Tetragonolobus maritimus</i>	X						
<i>Teucrium chamaedrys</i>		X	X				
<i>Teucrium montanum</i>			X				
<i>Thalictrum minus</i>		X	X				
Thelypteris palustris	X					X	RR
<i>Thesium humifusum</i>			X				
<i>Thymus praecox</i>			X				
<i>Tilia platyphyllos</i>		X					
<i>Trifolium repens</i>			X				
Trifolium scabrum			X				RR
<i>Valeriana dioica</i>	X						
<i>Valeriana repens</i>		X					
<i>Viburnum lantana</i>	X	X	X				
<i>Viburnum opulus</i>	X	X					
<i>Vicia cracca</i>	X						
<i>Vicia sepium</i>		X					
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>		X					
<i>Viola hirta</i>	X		X				
Viola rupestris			X			X	RR
<i>Viola sylvestris</i>		X					

Nomenclature selon :

DE LANGUE et al., 1992 - Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines - 4ème édition - Edition du Patrimoine du Jardin botanique de Belgique, 1092 p.

Liste des Champignons (RNN Chalmessin)
P. SIGAL, 1998

Nom scientifique	Nom français
<i>Amanita rubescens</i>	Amanite rougissante
<i>Boletus bovinus</i>	Bolet des bouviers
<i>Boletus luridus</i>	Bolet blafard
<i>Boletus satanus</i>	Bolet satan
<i>Chroogomphus rutilus</i>	Gomphide rutilant
<i>Clitopilus prunulus</i>	Clitopie petite prune
<i>Collybia butyracea</i>	Collybie beurrée
<i>Collybia platyphylla</i>	Collybie à larges feuillets
<i>Coprinus micaceus</i>	Coprin micace
<i>Coriolus versicolor</i>	Coriole versicolore
<i>Cortinarius calochrous</i>	Cortinaire à belle couleur
<i>Cortinarius cinnamomeus</i>	Cortinaire couleur de cannelle
<i>Hebelma sinapyzans</i>	Hebelome radicaire
<i>Hygrophorus eburneus</i>	Hygrophore blanc ivoire
<i>Hygrophorus nemoreus</i>	Hygrophore des bois
<i>Hygrophorus olivaceolbus</i>	Hygrophore blanc olive
<i>Hydnellum ferrugineum</i>	Hydne ferrugineux
<i>Hydnum repandum</i>	Pied de mouton
<i>Hypholome fasciculare</i>	Hypholome en touffes
<i>Kuehneromyces mutabilis</i>	Pholite changeante
<i>Laccaria amethystea</i>	Laccaire amethyste
<i>Lactarius camphoratus</i>	Lactaire campure
<i>Lactarius flavidus</i>	Lactaire jaune à lait violet
<i>Lactarius sanguifluus</i>	Lactaire sanguin
<i>Lactarius torminosus</i>	Lactaire à toison
<i>Leccinum carpini</i>	Bolet des charmes
<i>Lepiota cristata</i>	Lépiote crêtée
<i>Lepista sordida</i>	Lépiste sordide
<i>Leucoagaricus badhamii</i>	Lépiote de Badnam
<i>Lycoperdon perlatum</i>	Vesse de loup perlée
<i>Lycoperdon piriforme</i>	Vesse de loup en forme de poire
<i>Mycena pura</i>	Mycène pure
<i>Oudemansiella radicata</i>	Collybie radicante
<i>Polyporus picipes</i>	Polypore bai
<i>Postia styptica</i>	
<i>Psathyrella gracilis</i>	Psathyrelle gracile
<i>Ramaria aurea</i>	Clavaire jaune
<i>Russula drimeia</i>	Russule sardeine
<i>Schizophyllum commune</i>	Schizophylle commun
<i>Tricholoma argyraceum</i>	Tricholome argenté
<i>Tricholoma pseudo album</i>	Tricholome faux album
<i>Tricholoma terreum</i>	Tricholome terreux
<i>Tricholoma ustale</i>	Tricholome brûlé
<i>Tricholomopsis rutilans</i>	Tricholome rutilant
<i>Collybia dryophila</i>	Collybie des arbres
<i>Lycogala epidendron</i>	Lait de loup sur bois

Liste des Bryophytes (RNN Chalmessin)

Espèces	VADAM J.C. 1993	NICOLAS V. 2003
<i>Acrocladium cuspidatum</i>	x	
<i>Atrichum undulatum</i>		x
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	x	
<i>Calliergonella cuspidata</i>		x
<i>Campylium stellatum</i>	x	
<i>Cratoneuron commutatum</i>	x	
<i>Cratoneuron filicinum</i>	x	
<i>Ctenidium molluscum</i>	x	x
<i>Dicranum scoparium</i>		x
<i>Drepanocladus aduncus</i>	x	
<i>Fissidens taxifolius</i>		x
<i>Hylocomium splendens</i>		x
<i>Hypnum cupressiforme</i>		x
<i>Neckera complanata</i>		x
<i>Plagiomnium undulatum</i>		x
<i>Polytrichum formosum</i>		x
<i>Rhytiadelphus triquetrus</i>		x
<i>Riccia multifida</i>	x	
<i>Scleropodium purum</i>		x
<i>Thamnobryum alopecurum</i>		x

Annexe 6

Localisation des espèces végétales remarquables

A compléter

Annexe 7

Liste des espèces animales observées sur le site

Signification des symboles utilisés

Protection et menace :

Europe

Dir Hab. : Directive "Habitats-Faune-Flore" (directive européenne n°92/43/CEE du 21/05/92)

Annexe II : espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation

Annexe IV : espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte

Dir Ois. : Directive "Oiseaux" (directive européenne n°79/409/CEE du 02/05/92)

Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale)

France

Pr. N : Protection nationale (arrêté du 17/04/81 pour oiseaux, mammifères ; arrêté du 7/10/92 pour mollusques, crustacés ; arrêté du 22/07/93 pour amphibiens, reptiles et insectes)

N : espèce protégée au niveau national

Ch : espèce de gibier dont la chasse est autorisée

Nu : espèce susceptible d'être classée nuisible

LR N : Listes Rouges Nationales

Pour Oiseaux et Reptiles/Amphibiens (d'après UICN, 2008) et Mammifères (d'après UICN, 2009)

CR : en danger critique d'extinction

EN : en danger

VU : vulnérable

NT : quasi menacée

Pour Lépidoptères rhopalocères et Odonates (d'après MAURIN et coll., 1994)

Ex : espèce disparue R : espèce rare

E : espèce en danger I : espèce au statut indéterminé

V : espèce vulnérable S : espèce à surveiller

Pour les Orthoptères (d'après SARDET & DEFAUT, 2004)

Champagne-Ardenne

LR C-A : Liste Rouge Régionale (d'après DIREN Champagne-Ardenne, 2007)

Ex : espèce disparue R : espèce rare

E : espèce en danger I : espèce au statut indéterminé

V : espèce vulnérable S : espèce à surveiller

Liste des Oiseaux nicheurs (RNN de Chalmessin)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	FAUVEL B. 1997	FAUVEL B. 1999	FAUVEL B. 2002	FAUVEL B. 2003	FAUVEL B. 2006	DO	PN	LR N	LR CA
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	x	x	x	x	x		x		
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>					x				
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	x	x	x	x	x		x	VU	
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	x	x	x	x	x		x	NT	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	x	x	x	x	x				
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>		x	x		x				
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	x	x	x	x	x		x		
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	x	x	x	x	x		x		
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>		x	x	x			x	NT	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	x	x	x	x	x				
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	x	x	x	x	x		x		
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	x	x	x	x	x				
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	x	x	x	x	x				
Gros bec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	x	x	x		x		x		
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>		x					x		
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>			x				x	VU	
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>		x	x	x			x		
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	x	x	x	x	x				
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	x	x	x	x	x		x		
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>		x	x				x		
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	x	x	x	x	x		x		
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	x	x	x	x	x		x		
Mésange longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	x	x	x	x	x		x		
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	x	x	x	x			x	NT	
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	x	x	x	x	x		x		
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	x	x	x	x	x		x		
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>					x	an 1	x		
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	x		x	x	x				
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	x	x	x	x	x				
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	x	x	x		x		x		
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	x	x	x	x	x		x		
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	x	x	x	x	x		x	NT	
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	x	x	x		x		x	VU	V
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	x	x	x	x	x		x		
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	x	x	x	x			x		
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	x	x	x	x	x		x		
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	x	x	x	x	x		x		
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>		x					x		
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	x	x	x	x	x		x		
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	x	x	x	x	x				
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	x	x	x	x	x		x		

Remarque : Observation le 14 mai 2009 par Jean-Michel DURLET d'une Cigogne noire subadulte en train de se nourrir dans le marais.

Liste des Mammifères (RNN de Chalmessin)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	COPPA G. 1990	TEISSIER M. 2001	BECU D., DEBIEN C. et al, 2005	LECONTE R. 2005-2009	DH	PN	LR N	LR CA
Ordre des CHIROPTERES									
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>			x		an 2 et 4	x		V
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			x		an 2 et 4	x	NT	E
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>			x		an 4	x		
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>			x		an 4	x		
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>			x		an 4	x		
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			x		an 2 et 4	x		E
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	x	x		an 4	x		
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>			x		an 4	x		
Vespertilion à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	x		x		an 4	x		
Vespertilion de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	x		x		an 4	x		
Vespertilion de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>			x		an 4	x		
Ordre des CARNIVORES									
Belette	<i>Mustela nivalis</i>	x							
Blaireau d'Europe	<i>Meles meles</i>	x	x		x				
Fouine	<i>Martes foina</i>	x							
Hermine	<i>Mustela erminea</i>	x							
Martre	<i>Martes martes</i>	x	x						
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x		x				
Ordre des ARTIODACTYLES									
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>	x	x		x				
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x		x				
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	x	x		x				
Ordre des INSECTIVORES									
Crocidure bicolore	<i>Crocidura leucodon</i>	x							
Crocidure musette	<i>Crocidura russula</i>	x							
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x				x		
Musaraigne aquatique	<i>Neomys fodiens</i>	x	x				x		V
Musaraigne carrelet	<i>Sorex araneus</i>	x							
Musaraigne couronnée	<i>Sorex coronatus</i>	x							
Musaraigne pygmée	<i>Sorex minutus</i>	x							
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	x	x						
Ordre des RONGEURS									
Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i>	x							
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>	x							
Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x						
Campagnol terrestre	<i>Arvicola terrestris</i>		x						
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	x	x				x		
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>	x							
Loir	<i>Myoxus glis</i>	x	x		x				
Mulot à gorge jaune	<i>Apodemus flavicollis</i>		x						
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x							
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	x				an 4			
Rat des moissons	<i>Micromys minutus</i>	x							
Ordre des LAGOMORPHES									
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x					NT	
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	x	x						

Liste des Amphibiens et Reptiles (RNN de Chalmessin)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	COPPA G. 1990 et 1993	TEISSIER M. 2001	LECONTE R. 2007 et 2009	DH	PN	LR N	LR CA
AMPHIBIENS								
Crapaud accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	x	x	x	an 4	x		V
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	x	x			x		
Grenouille agile	<i>Rana dalmanita</i>		x		an 4	x		V
Grenouille de Lesson	<i>Rana lessonae</i>	x			an 4	x		
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	x	x					
Grenouille verte	<i>Rana esculenta</i>	x						
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	x	x	x		x		V
Triton palmé	<i>Triturus helveticus</i>	x	x			x		
REPTILES								
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	x	x	x		x		
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	x	x		an 4	x		
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	x				x		
Orvet	<i>Anquis fragilis</i>	x				x		

Liste des Poissons et Ecrevisses (RNN de Chalmessin)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	CAEI 2007	ONEMA 2008	DH	PN	LR N	LR CA
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	x	x				
Truite fario	<i>Salmo trutta fario</i>	x	x		Habitat		V
Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>		x	an 2	Habitat	V	E

Nom scientifique	Nom vernaculaire	ESSAYAN R. 1993	LE CLAVEZ V. 1997-1998	BERNIER C. 1998-1999	LECLERE H. 2001	CORRADINI P. 2005	LECONTE R. 2007	TANGUY V. 2008	LECONTE R. 2009-2010	DH	PN	LR N	LR C-A
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	x	x	x	x	10-20	x	51-100	5-10				
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil	x	x	x	x		x	31-50	50-100				
<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du mélampyre	x		x		5-10	2-5	1	3-5				
<i>Melitaea aurelia</i>	Mélitée des digitales	x		x		2-3							x
<i>Melitaea cinxia</i>	Mélitée du plantain	x							1				x
<i>Melitaea diamina</i>	Damier noir			x		5-10	5-10		1				x
<i>Melitaea didyma</i>	Mélitée orangée	x	x	x	x								x
<i>Melitaea parthenoides</i>	Mélitée des scabieuses					1			1				x
<i>Melitaea phoebe</i>	Mélitée des centaurées	x	x	x		1			1				x
<i>Neozephyrus quercus</i>	Thécla du chêne			x				1					
<i>Nymphalis antiopa</i>	Morio			x				1					x
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue		x	x				x					
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine	x	x	x			x	1	2				
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	x	x	x	x	1		2-5	1				
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	x		x	x	2-3		2-5					
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du chou	x		x	x		x	1	1				
<i>Pieris napi</i>	Piérade du navet	x	x	x	x		x	1	3-5				
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave	x	x	x	x		x	11-20	2-3				
<i>Plebeius agestis</i>	Collier de Corail	x	x	x	x		1		5-10				
<i>Plebeius argus</i>	Argus							x					x
<i>Plebeius argyrognomon</i>	Azuré des coronilles	x							2-3				
<i>Plebeius idas</i>	Azuré du genêt	x				1							x
<i>Polygonia c-album</i>	Robert-le-diable						1						
<i>Polyommatus bellargus</i>	Azuré bleu céleste	x	x	x	x	10-20	x	5-10	2-3				
<i>Polyommatus coridon</i>	Argus bleu-nacré	x	x	x				6-10	3-5				
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la bugrane	x	x	x	x	3-5	x	6-10	3-5				
<i>Polyommatus semiargus</i>	Azuré des anthyllides	x				1		2-5	1				
<i>Pyrgus alveus</i>	Hespérie du faux-buis	x											x
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Hespérie des potentilles						x		3-5				x
<i>Pyrgus malvae</i>	Hespérie de la mauve	x					x	1	3-5				
<i>Pyrgus serratulae</i>	Hespérie de l'alchémille	x							2-3				x
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis			x	x			1					
<i>Satyrus acaciae</i>	Thécla de l'amarel			x			x		2-3				x
<i>Satyrus ilicis</i>	Thécla de l'yeuse			x				1	3-5				
<i>Satyrus pruni</i>	Thécla du prunier	x		x		3-5			1				
<i>Satyrus spini</i>	Thécla du prunellier	x	x	x									x
<i>Spialia sertorius</i>	Hespérie des sanguisorbes	x		x	x			1	1				x
<i>Thymelicus acteon</i>	Hespérie du chiendent	x		x									x
<i>Thymelicus lineola</i>	Hespérie du Dactyle	x		x	x		x	1					
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la houque	x		x	x		x	2					
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain		x	x					1				
<i>Vanessa cardui</i>	Belle-Dame	x		x					10-20				

* Les effectifs notés ne sont que des estimations et ne doivent être considérés que comme indicatifs.

Liste des Lépidoptères hétérocères (RNN de Chalmessin)

Nom scientifique	ESSAYAN R. 1993	BERNIER C. 1998-1999	LECLERE H. 2001	NICOLAS V. 2003	LACOUR JP. 2007
<i>Adscita grossulariae</i>		x			
<i>Angerona prunaria</i>				x	
<i>Anticollix sparsata</i>				x	
<i>Aplocera plagiata</i>				x	
<i>Autographa gamma</i>		x	x	x	
<i>Calliteara pudibunda</i>				x	
<i>Camptograma bilineata</i>				x	
<i>Cyclophora annulata</i>				x	
<i>Cyclophora pendularia</i>				x	
<i>Deltote deceptor</i>				x	
<i>Deltote uncula</i>				x	
<i>Eilema sororcula</i>				x	
<i>Ematurga atomaria</i>				x	
<i>Euclidia glyphica</i>		x	x	x	
<i>Eupithecia pusillata</i>				x	
<i>Hemaris fuciformis</i>		x			
<i>Hyles euphorbiae</i>				x	
<i>Idaea ochrata</i>		x			
<i>Jodis lactearia</i>				x	
<i>Lamproteryx suffumata</i>				x	
<i>Lasiocampa quercus</i>		x			
<i>Ligdia adustata</i>				x	
<i>Lomographa temerata</i>				x	
<i>Macroglossum stellatarum</i>		x	x		
<i>Melanthia procellata</i>				x	
<i>Opistoraphis luteolata</i>				x	
<i>Paradarisa consonaria</i>				x	
<i>Pareulype berberata</i>				x	
<i>Peridea anceps</i>				x	
<i>Perizoma alchemillata</i>				x	
<i>Plagodis pulveraria</i>				x	
<i>Rheumaptera cervinalis</i>				x	
<i>Scopula floslactata</i>				x	
<i>Semiothisa clathrata</i>		x	x		
<i>Semiothisa notata</i>				x	
<i>Senta flammea</i>				x	
<i>Serracea punctinalis</i>				x	
<i>Siona lineata</i>				x	
<i>Spilosoma lubricipeda</i>				x	
<i>Tyria jacobaeae</i>		x	x		
<i>Xanthorhoe ferrugata</i>				x	
<i>Xestia sexstrigata</i>				x	
<i>Xestia xanthographa</i>				x	
<i>Zygaena carniolica</i>	x	x	x		
<i>Zygaena ephialtes</i>	x	x			
<i>Zygaena fausta</i>		x	x		
<i>Zygaena filipendulae</i>	x	x	x		x
<i>Zygaena loniceræ</i>					x
<i>Zygaena loti</i>	x				
<i>Zygaena purpuralis</i>	x				
<i>Zygaena transalpina</i>	x				x
<i>Zygaena viciae</i>	x				x

Liste des Odonates (RNN de Chalmessin)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	COPPA G. 1993	LE CALVEZ V. 1997-1998	BERNIER C. 1999	LECLERE H. 2001	TANGUY V. 2008	LECONTE R. 2009	DH	PN	LR N	LR CA
<i>Aeshna cyanea</i>	Aesche bleue		x	x	x						
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur		x	x							
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant	x		x	x						
<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge	x	x	x	x	20-30	20-30				
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	x	x	x		11-20	50-100	an 2	x	E	x
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	x		x	x						
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Agrion gracieux	x									x
<i>Cordulegaster bidentata</i>	Cordulégastré bidenté	x		x	x	1	5-10				x
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastré annelé	x	x	x	x	x					x
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	x			x						
<i>Erythromma najas</i>	Naïade aux yeux rouges	x				x					
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	x	x	x							
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée		x	x		11-20	2-3				
<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun			x		1-5					x
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé			x							
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuisant		x	x		6-10	10-20				x
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	x		x	x	x					
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu	x		x	x	1					
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Cordulie à taches jaunes	x									x
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun			x							
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum rouge-sang			x							

* Les effectifs notés ne sont que des estimations et ne doivent être considérés que comme indicatifs.

Liste des Orthoptères (RNN de Chalmessin)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	COPPA G. et al., 1993	DEFAUT B. et al., 1997	BERNIER C. et al., 1999	COPPA G. et al., 1999	LECLERE H., 2001	TANGUY V., LECONTE R., 2008	LECONTE R., 2009-2010	LR N	LR C-A
Barbitistes serricauda	Barbitiste des bois							x	4 ; 2	x
<i>Calliptamus italicus</i>	Caloptène italien		x	x						
Chorthippus albomarginatus	Criquet marginé			x		x	x			x
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux			x	x		x			
<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste	x	x	x		x				
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Criquet verte-échine		x	x	x					
Chorthippus montanus	Criquet palustre	x	x	x	x		x		3 ; 1	x
<i>Chorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures			x	x	x	x			
<i>Chrysochraon dispar</i>	Criquet des clairières	x	x	x	x	x	x			
Conocephalus dorsalis	Conocéphale des roseaux	x	x	x	x	x			3 ; 2	x
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	x	x			x	x			
Decticus verrucivorus	Dectique verrucivore	x	x	x		x	x		4 ; 2	x
<i>Ephippiger ephippiger</i>	Ephippigère des vignes		x	x		x	x			
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères			x	x		x			
Euthystira brachyptera	Criquet des genévriers	x		x	x	x	x			x
<i>Gomphocerippus rufus</i>	Gomphocère roux	x	x	x	x	x	x			
Gryllotalpa gryllotalpa	Courtillière commune	x	x	x					4 ; 2	x
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	x	x	x	x	x	x			
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée			x		x				
<i>Meconema thalassinum</i>	Méconème tambourinaire	x	x	x		x	x			
Mecostethus parapleurus	Criquet des roseaux			x				x	4 ; 3	x
<i>Metrioptera bicolor</i>	Decticelle bicolore	x	x	x	x		x			
Metrioptera brachyptera	Decticelle des bruyères	x	x						3 ; 2	x
<i>Metrioptera roeselii</i>	Decticelle bariolée			x		x				
<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois		x	x	x	x	x			
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie			x						
<i>Oedipoda caerulea</i>	Oedipode turquoise		x	x	x		x			
Omocestus haemorrhoidalis	Criquet rouge-queue	x	x			x			4 ; 2	x
Omocestus rufipes	Criquet noir-ébène			x						x
Omocestus viridulus	Criquet verdelet	x	x			x	x		4 ; 3	x
<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère porte-faux	x	x	x	x		x			
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Decticelle cendrée	x	x	x	x	x	x			
<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle chagrinée		x	x		x	x			
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux			x						
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Sténobothre de la Palène	x	x	x	x		x			
Stethophyma grossum	Criquet ensanglanté	x	x	x		x	x	x	4 ; 3	x
Tetrix bipunctata kraussi	Tétrix à ailes courtes				x		x		4 ; 3	x
<i>Tetrix subulata</i>	Tétrix riverain				x					
<i>Tetrix undulata</i>	Tétrix forestier				x					
<i>Tettigonia viridissima</i>	Sauterelle verte		x	x	x	x	x			

LR N : Liste rouge des Orthoptères de France (SARDET & DEFAUT, 2004)

(1er chiffre = liste nationale ; 2ème chiffre = concerne le domaine biogéographique de la Champagne-Ardenne)

- 1 : espèces proches de l'extinction, ou déjà éteintes
- 2 : espèces fortement menacées d'extinction
- 3 : espèces menacées, à surveiller
- 4 : espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances

Liste des Coléoptères (RNN de Chalmessin)

Nom scientifique	BERNIER C. 1999	LECLERE H. 2001	NICOLAS V. 2003	NOBLECOURT T. et al. 2008 à 2010
<i>Acrossus depressus</i>				x
<i>Acrossus rufipes</i>				x
<i>Agriotes acuminatus</i>				x
<i>Agriotes pilosellus</i>				x
<i>Alosterna tabacicolor</i>				x
<i>Ampedus balteatus</i>		x		
<i>Ampedus pomorum</i>				x
<i>Ampedus quercicola</i>				x
<i>Ampedus rufipennis</i>				x
<i>Ampedus sp.</i>				x
<i>Anaglyptus mysticus</i>				x
<i>Anaspis frontalis</i>				x
<i>Anaspis melanopa</i>				x
<i>Anaspis rufilabris</i>				x
<i>Anaspis thoracica</i>				x
<i>Anchomenus dorsalis</i>				x
<i>Anobium punctatum</i>				x
<i>Anoplodera sexguttata</i>				x
<i>Anostirus purpureus</i>				x
<i>Antherophagus nigricornis</i>				x
<i>Aphodius rufipes</i>		x		
<i>Aphodius scutator</i>	x			
<i>Apoderus coryli</i>		x		
<i>Athous haemorrhoidalis</i>				x
<i>Athous vittatus</i>				x
<i>Bembidion sp.</i>				x
<i>Bolitophagus reticulatus</i>				x
<i>Broscus cephalotes</i>		x		
<i>Byturus tomentosus</i>				x
<i>Calosoma auropunctatum</i>		x		
<i>Carabus auratus</i>		x		
<i>Carabus coriaceus</i>		x		
<i>Carabus nemoralis</i>		x		
<i>Cerophytum elateroides</i>				x
<i>Cerylon ferrugineum</i>				x
<i>Cerylon histeroides</i>				x
<i>Cetonia aurata</i>				x
<i>Cicendela campestris</i>		x		
<i>Cryptocephalus bipunctatus</i>		x		
<i>Cryptolestes duplicatus</i>				x
<i>Cryptolestes ferrugineus</i>				x
<i>Cychramus luteus</i>				x
<i>Cyclorhipidion bodoanus</i>				x
<i>Dacne bipustulata</i>				x
<i>Dalopius marginatus</i>				x
<i>Denticollis linearis</i>				x
<i>Dinoptera collaris</i>				x
<i>Diplocoelus fagi</i>				x
<i>Dircaea australis</i>				x
<i>Dorcadion fuliginator</i>	x			
<i>Drilus flavescens</i>				x
<i>Ernoporicus fagi</i>				x
<i>Exochomus quadripustulatus</i>			x	
<i>Glischrochilus quadriguttatus</i>				x
<i>Glischrochilus quadripunctatus</i>				x

Nom scientifique	BERNIER C. 1999	LECLERE H. 2001	NICOLAS V. 2003	NOBLECOURT T. et al. 2008 à 2010
<i>Grammoptera ruficornis</i>				X
<i>Hadrobregmus denticollis</i>				X
<i>Hallomenus binotatus</i>				X
<i>Harmonia quadripunctata</i>			X	
<i>Harpalus affinis</i>		X		
<i>Hemicoelus costatus</i>				X
<i>Hemicoelus fulvicornis</i>				X
<i>Hemicrepidius hirtus</i>				X
<i>Hoplia caerulea</i>	X			
<i>Hylecoetus dermestoides</i>				X
<i>Hylesinus crenatus</i>				X
<i>Hylesinus fraxini</i>				X
<i>Hylesinus toranio</i>				X
<i>Hylis cariniceps</i>				X
<i>Hylis foveicollis</i>				X
<i>Hylis olexai</i>				X
<i>Hypophloeus unicolor</i>				X
<i>Ilybius fenestratus</i>		X		
<i>Leiopus nebulosus</i>				X
<i>Leptophloeus clematidis</i>				X
<i>Leptura aurulenta</i>				X
<i>Litargus connexus</i>				X
<i>Lixus paraplecticus</i>		X		
<i>Melandrya barbata</i>				X
<i>Melandrya caraboides</i>				X
<i>Melanotus villosus</i>				X
<i>Melasis buprestoides</i>				X
<i>Mesosa nebulosa</i>				X
<i>Mesosa nebulosa</i>				X
<i>Microrhagus lepidus</i>				X
<i>Microrhagus pygmaeus</i>				X
<i>Mordellistena neuwaldeggiana</i>				X
<i>Mordellistena variegata</i>				X
<i>Mycetophagus ater</i>				X
<i>Mycetophagus atomarius</i>				X
<i>Mycetophagus populi</i>				X
<i>Mycetophagus quadriguttatus</i>				X
<i>Mycetophagus quadripustulatus</i>				X
<i>Myrrha octodecimguttata</i>			X	
<i>Nebria salina</i>				X
<i>Nicrophorus humator</i>				X
<i>Nicrophorus vespilloides</i>				X
<i>Notaris bimaculatus</i>		X		
<i>Nothodes parvulus</i>				X
<i>Oedemera femoralis</i>				X
<i>Oiceoptoma thoracica</i>				X
<i>Omalisus fontisbellaquaei</i>				X
<i>Oomorplus concolor</i>				X
<i>Orchesia fasciata</i>				X
<i>Orchesia undulata</i>				X
<i>Oxyaemus cylindricus</i>				X
<i>Oxyporus rufus</i>		X		
<i>Paederus litoralis</i>		X		
<i>Paromalus parallelipipedus</i>				X
<i>Phloiotrya rufipes</i>				X
<i>Phymatodes testaceus</i>				X
<i>Pityophagus ferrugineus</i>				X

Nom scientifique	BERNIER C. 1999	LECLERE H. 2001	NICOLAS V. 2003	NOBLECOURT T. et al. 2008 à 2010
<i>Placonotus testaceus</i>				X
<i>Platycerus caraboides</i>				X
<i>Platycis cosnardi</i>				X
<i>Platystomos albinus</i>				X
<i>Polydrusus sericeus</i>		X		
<i>Ptilinus pectinicornis</i>				X
<i>Ptinomorphus imperialis</i>				X
<i>Ptosima maculata</i>		X		
<i>Pyrochroa coccinea</i>				X
<i>Radbocerus foveolatus</i>				X
<i>Rhagium bifasciatum</i>				X
<i>Rhagium mordax</i>				X
<i>Rhizophagus bipustulatus</i>				X
<i>Rhizophagus depressus</i>				X
<i>Rhizophagus dispar</i>				X
<i>Rhizophagus ferrugineus</i>				X
<i>Rhizophagus perforatus</i>				X
<i>Rutpela maculata</i>				X
<i>Salpingus planirostris</i>				X
<i>Salpingus ruficollis</i>				X
<i>Saperda scalaris</i>				X
<i>Scaphidium quadrimaculatum</i>				X
<i>Schizotus pectinicornis</i>				X
<i>Scolytus intricatus</i>				X
<i>Scolytus rugulosus</i>				X
<i>Soronia grisea</i>				X
<i>Staphylinus caesareus</i>		X		
<i>Stenagostus rhombeus</i>				X
<i>Stenocorus meridianus</i>				X
<i>Stenurella melanura</i>				X
<i>Synchita humeralis</i>				X
<i>Synchita separanda</i>				X
<i>Taphrorychus bicolor</i>				X
<i>Tetratoma ancora</i>				X
<i>Tetrops praeustus</i>				X
<i>Thanasimus formicarius</i>				X
<i>Tillus elongatus</i>				X
<i>Tomoxia bucephala</i>				X
<i>Triplax russica</i>				X
<i>Trypodendron domesticum</i>				X
<i>Trypodendron signatum</i>				X
<i>Uleiota planata</i>				X
<i>Vincenzellus ruficollis</i>				X
<i>Xestobium plumbeum</i>				X
<i>Xyleborinus saxesenii</i>				X
<i>Xyleborus dispar</i>				X
<i>Xyleborus dryographus</i>				X
<i>Xyleborus monographus</i>				X
<i>Xylocleptes bispinus</i>				X
<i>Xylosandrus germanus</i>				X

Liste des autres insectes (RNN de Chalmessin)

Nom scientifique	COPPA G. 1993	BERNIER C. 1999	LECLERE H. 2001	LECONTE R. 2005-2009	LR CA
Ordre des MANTOPTERES					
<i>Mantis religiosa</i>	x	x	x	x	
Ordre des HOMOPTERES					
<i>Cicadetta montana</i>	x	x		x	
Ordre des NEVROPTERES					
<i>Chrysoperla carnea</i>			x		
<i>Libelloides coccajus</i>				1 ind.	x
<i>Libelloides longicornis</i>		x	x		x
Ordre des EPHEMEROPTERES					
<i>Paraleptophlebia cincta</i>			x		
Ordre des PLECOPTERES					
<i>Perlodes microcephala</i>			x		
Ordre des TRICHOPTERES					
<i>Phryganea grandis</i>			x		
Ordre des HETEROPTERES					
<i>Lygus pratensis</i>			x		
Ordre des MECOPTERES					
<i>Panorpa cognata</i>			x		
<i>Panorpa communis</i>			x		
Ordre des DIPTERES					
<i>Anopheles maculipennis</i>	x		x		
<i>Anopheles plumbeus</i>	x		x		
<i>Bibio marci</i>			x		
<i>Bombylius major</i>	x		x		
<i>Calliphora vomitoria</i>			x		
<i>Chironomus plumosus</i>			x		
<i>Dixella aestivalis</i>	x		x		
<i>Haematopota pluvialis</i>			x		
<i>Helina duplicata</i>			x		
<i>Musca domestica</i>			x		
<i>Sarcophaga carnaria</i>			x		
<i>Scaeva pyrastris</i>			x		
<i>Tabanus bovinus</i>	x		x		
<i>Tabanus bromius</i>			x		
<i>Tabanus sudeticus</i>	x		x		
<i>Tipula oleracea</i>			x		
<i>Xanthogramma pedissequum</i>			x		
Ordes des HYMENOPTERES					
<i>Andrena marginata</i>			x		
<i>Anthophora plumipes</i>			x		
<i>Bombus confusus</i>			x		
<i>Bombus lapidarius</i>			x		
<i>Bombus terrestris</i>			x		
<i>Cerceris arenaria</i>			x		
<i>Cimbex femoratus</i>			x		
<i>Dolichovespula saxonica</i>	x		x		
<i>Dolichovespula sylvestris</i>	x		x		
<i>Formica rufa</i>			x		
<i>Iridomyrmex humilis</i>			x		
<i>Lasius flavus</i>			x		
<i>Lasius niger</i>			x		
<i>Osmia rufa</i>			x		
<i>Pheidole pallidula</i>			x		
<i>Polistes biglumis</i>	x		x		
<i>Polistes dominulus</i>	x		x		
<i>Tenthredo atra</i>			x		
<i>Tiphia femorata</i>			x		
<i>Urocerus gigas</i>			x		
<i>Vespa crabro</i>	x		x		
<i>Vespula germanica</i>	x		x		
<i>Vespula vulgaris</i>	x		x		

Liste des Arachnides (RNN de Chalmessin)

Nom scientifique	COPPA G. 1993	DEOM P. 1997	AMON- MOREAU D. 1997-1998	BERNIER B. 1998	LECLERE H. 2001
<u>Ordre des ACARIENS</u>					
<i>Entrombidium rostratus</i>					X
<u>Ordre des OPILIONS</u>					
<i>Nemastoma bimaculatum</i>					X
<i>Phalangium opilio</i>					X
<u>Ordre des ARAIGNEES</u>					
<i>Agelena labyrinthica</i>			X	X	X
<i>Araneus diadematus</i>	X		X	X	X
<i>Araneus marmoreus</i>	X				X
<i>Araneus quadratus</i>		X			X
<i>Argiope bruennichi</i>	X		X		X
<i>Dolomedes fimbriatus</i>	X		X		X
<i>Larinioides cornutus</i>			X		
<i>Linyphia hortensis</i>			X		
<i>Linyphia triangularis</i>			X		X
<i>Micrommata virescens</i>				X	X
<i>Misumena vatia</i>			X	X	X
<i>Pirata piraticus</i>		X			X
<i>Pisaura mirabilis</i>			X		X
<i>Tetragnatha extensa</i>	X				X
<i>Pardosa lugubris</i>					X
<i>Salticus scenicus</i>					X
<i>Tegenaria atrica</i>					X
<i>Zygiella x-notata</i>					X
<i>Theridion sisyphium</i>					X

Liste des Mollusques (RNN de Chalmessin)

Nom scientifique	STEVANOVITCH C. 1993	HESNARD O. 2003	HESNARD O. 2008	DH	PN	LR N
<i>Acanthinula aculeata</i>		H				
<i>Acicula cecilioïdes</i>		P				
<i>Bythinella sp.</i>	x					
<i>Candidula unifasciata</i>	x					
<i>Carychium tridentatum</i>	x	M				
<i>Cepaea hortensis</i>						
<i>Cepaea nemoralis</i>	x	H				
<i>Cernea neglecta</i>	x					
<i>Clausilia parvula</i>	x	H, P				
<i>Cochlicopa lubrica</i>	x					
<i>Cochlodina laminata</i>		H				
<i>Cochlostoma obscurum</i>	x	H				
<i>Cochlostoma septemspirale</i>	x	H, P				
<i>Columella edentula</i>	x	M				
<i>Discus rotundatus</i>	x	H, M				
<i>Galba trunculata</i>	x					
<i>Granaria frumentum</i>	x					
<i>Helicigona lapicida</i>	x					
<i>Helicodonta obvolvata</i>		H				
<i>Macrogastra rolphii</i>	x					
<i>Nesovitrea hammonis</i>	x					
<i>Oxyloma sp.</i>	x					
<i>Perforatelle incarnata</i>	x					
<i>Pisidium amnicum</i>	x					
<i>Pisidium sp.</i>	x					
<i>Pomatias elegans</i>	x	H				
<i>Punctum pygmaeum</i>	x	H, P				
<i>Pupilla muscorum</i>	x	P				
<i>Radix peregra</i>	x					
<i>Succinea oblonga</i>	x					
<i>Trichia hispida</i>	x					
<i>Vallonia costata</i>		P				
<i>Vallonia enniensis</i>		M				V
<i>Vertigo angustior</i>	x	M	M	an 2		
<i>Vertigo antivertigo</i>	x	M				
<i>Vertigo moulinsiana</i>		M	M	an 2		V
<i>Vertigo pygmaea</i>		M				
<i>Vitrea crystallina</i>	x	H				
<i>Zonitoides nitidus</i>	x	M				

M = Marais tufeux ; H = Hêtraie ; P = Pelouse

Annexe 8

Fiches actions

Action
TE 1

Entretien par pâturage du marais aval et de ses marges

Habitats / Espèces concernés

Bas-marais alcalin, Cariçaie à *Carex elata*, Prairie calcaire à Molinie, Pelouse marnicole à Tétragonolobe

Description de l'action

Un parc d'environ 3,5 ha incluant une partie du marais aval et de ses marges est pâturé depuis mai 2003 par des bovins de race Highland Cattle (pâturage à l'année par 2 bœufs jusqu'en 2009 puis 1 bœuf en 2009 et 2010). Ce pâturage a permis de restaurer et d'entretenir la pelouse marnicole en marge du marais, et doit être poursuivi pour maintenir ce milieu ouvert. Concernant le marais, il s'agit plutôt d'une expérimentation quant aux effets du pâturage sur la diversité végétale puisque ce type de marais n'évolue que très peu dans le temps.

Surface d'intervention

3,5 ha

Organisation générale / protocole

Les bœufs Highland Cattle appartiennent au CENCA. La surveillance des animaux, l'apport alimentaire hivernal et la réparation éventuelle des clôtures est assurée par le CENCA et par JC Tupin, maire du village et agriculteur. Afin de soustraire temporairement le marais aval au pâturage et de suivre les effets de la gestion sur le milieu, le boeuf restant (un boeuf est mort en 2009) sera mis en pension en 2011.

En fonction du suivi botanique, les modalités du pâturage pourront être modifiées.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Suivi du pâturage	5	5	5	5	5	25	CENCA	
Total jours	5	5	5	5	5	25		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Suivi du pâturage	2100	2100	2100	2100	2100	10500	CENCA	DREAL / FEDER
Coûts de gestion du troupeau (foin, pension...)	600	600	300	300	300	2100	-	
Total ()	2700	2700	2400	2400	2400	12600		

Coût journalier : 420

Action
TE 2**Entretien par pâturage de la pelouse****Habitats / Espèces concernés**

Pelouse mésoxérophile calcicole

Description de l'action

Il s'agit de poursuivre le pâturage ovin réalisé depuis 2006 en partenariat avec un éleveur local (chaque année, 2 parcs sont pâturés alternativement).

Surface d'intervention

2,6 ha

Organisation générale / protocole

Le pâturage est assuré par une convention de mise à disposition gratuite avec F. Moilleron, éleveur local (Vaillant). Le chargement et la durée du pâturage doivent rester souples afin de s'adapter à la pousse de l'herbe, l'objectif étant de contrôler le développement du Brachypode et des ligneux, tout en évitant le surpâturage.

Le parc sera scindé en deux à l'aide d'une clôture électrique, chaque secteur étant pâturé alternativement pour limiter les effets négatifs sur la faune et la flore. Le schéma de base (qui pourra varier en fonction de la saison et des suivis scientifiques) est qu'une partie du parc ne soit pas pâturée avant la mi-juin.

Maître d'œuvre potentiel

Fabrice Moilleron, éleveur / Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne (suivi)

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour		
Suivi du pâturage	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	7,5	CENCA	
Total jours	1,5	1,5	1,5	1	1,5	7,5		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Suivi du pâturage	630	630	630	630	630	3150	CENCA	DREAL / FEDER
Total ()	630	630	630	630	630	3150		

Coût journalier : 420

Action TE 3	Entretien mécanique des rejets ligneux
------------------------------	---

Habitats / Espèces concernés

Pelouse mésoxérophile calcicole

Description de l'action

Les brebis ne permettant pas de contenir l'ensemble des rejets ligneux, il s'agit de contrôler, ponctuellement, la colonisation de la pelouse par les arbrutes par débroussaillage.

Surface d'intervention

2,6 ha

Organisation générale / protocole

Débroussaillage manuel avec exportation des rémanents ou gyrobroyage.

Maître d'œuvre potentiel

Association ou entreprise d'insertion / Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne (encadrement)

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour		
Débroussaillage		sur devis				0	Asso./entreprise d'insertion	
Encadrement		1,5				1,5	CENCA	
Total jours	0	1,5	0	0	0	1,5		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Débroussaillage	0	sur devis	0	0	0	sur devis	Asso./entreprise d'insertion	DREAL / FEDER
Encadrement	0	630	0	0	0	630	CENCA	
Total ()	0	sur devis	0	0	0	sur devis		

Coût journalier : 420

Action
TE 4**Entretien des lisières thermophiles****Habitats / Espèces concernés**

Lisières thermophiles, Coronille des Montagnes

Description de l'action

Il s'agit de maintenir l'ouverture nécessaire au maintien des espèces végétales des lisières thermophiles, en particulier en faveur de la Coronilles des montagnes.

Surface d'intervention

2,6 ha

Organisation générale / protocole

Les actions à mettre en oeuvre (bûcheronnage, débroussaillage) devront être discutées en amont avec l'ONF,

Maître d'œuvre potentiel

ONF / Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne (encadrement)

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour		
Entretien des lisières			sur devis			0	Asso./entreprise d'insertion	
Encadrement			1,5			1,5	CENCA	
Total jours	0	0	1,5	0	0	1,5		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Entretien des lisières	0	0	sur devis	0	0	sur devis	Asso./entreprise d'insertion	DREAL / FEDER
Encadrement	0	0	630	0	0	630	CENCA	
Total ()	0	0	sur devis	0	0	sur devis		

Coût journalier : 420

**Action
TE 5**

Entretien du sentier de découverte

Habitats / Espèces concernés

-

Description de l'action

Il s'agit d'entretenir les abords du sentier (débroussaillage, élagage, bûcheronnage) et le mobilier.
Une fois tous les 5 ans environ, une expertise sanitaire suivie de l'intervention d'un professionnel en élagage/bûcheronnage, sera réalisée pour sécuriser le sentier.

Surface d'intervention

3 kms

Organisation générale / protocole

Entretien courant réalisé par le CPNCA.
Expertise sanitaire et travaux de sécurisation confiés à l'ONF.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne / ONF

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Entretien sentier	1	1	1	1	1	5	CENCA	
Sécurisation	x						ONF	
Total jours	1	1	1	1	1	5		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Financeurs
Entretien sentier	420	420	420	420	420	2100	CENCA	DREAL / FEDER
Sécurisation	sur devis						ONF	
Total ()	sur devis	420	420	420	420	sur devis		

Coût journalier : 420

Action
SE 1

Etude des chauves-souris : recherche de gîtes

Habitats / Espèces concernés

Forêt / Chauves-souris (en particulier la Barbastelle)

Description de l'action

Les connaissances actuelles ne concernent que l'activité de chasse. Il est donc nécessaire, pour affiner l'état des lieux, de faire une situation des gîtes en forêt.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Protocole restant à définir.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Recherche gîtes chiroptères				x		?	CENCA	Nb de jour à définir en fonction des protocoles
Total jours	0	0	0	x	0	?		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Recherche gîtes chiroptères	0	0	0	?	0	?	CENCA	DREAL / FEDER
Total ()	0	0	0	?	0	?		

Coût journalier : 420

Action
SE 2**Inventaire des Odonates****Habitats / Espèces concernés**

Marais / Odonates

Description de l'action

Il s'agit d'actualiser les données et de faire un état des populations (effectifs, répartition). En effet il existe de nombreuses données sur ce groupe mais le plus souvent ce sont des données ponctuelles ne permettant pas d'avoir une idée précise sur l'état des populations.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

- 5 passages : fin mai, mi juin, fin juin-début juillet, fin juillet, mi-août.
- Cheminement le long de zones favorables avec capture-identification-relâcher.
- Estimation des effectifs (catégorie : 1, 2-3, 3-5, 5-10, 10-20 individus...) afin d'avoir une idée de la taille des populations et des périodes de vol.
- Noter les comportements pouvant prouver la reproduction : tandem, accouplement, ponte, exuvie.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain		2,5	2,5			5	CENCA	
Analyse des résultats		1,5	1,5			3		
Total jours	0	4	4	0	0	8		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	0	1050	1050	0	0	2100	CENCA	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	0	630	630	0	0	1260		
Total ()	0	1680	1680	0	0	3360		

Coût journalier : 420

Action
SE 3
Inventaire des Orthoptères
Habitats / Espèces concernés

Marais, pelouse sèche, forêt / Orthoptères

Description de l'action

Il s'agit d'actualiser les données et de faire un état des populations (effectifs, répartition).

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

- 2 passages : début août et fin août + 1 passage en soirée (écoute au détecteur d'ultrasons)
 - Cheminement aléatoire avec capture-identification-relâcher, et détermination grâce aux chants (compléter éventuellement par un battage des branches avec parapluie japonais et écoute au détecteur d'ultrasons pour contacter les sauterelles arboricoles).
 - Noter la composition du cortège (par type de milieu) : espèces dominantes, espèces accompagnatrices et espèces peu abondantes.
- NB : Prospector par type de milieu homogène et noter le cortège pour chacun de ces faciès.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour		
Prospection de terrain		2	2			4	CENCA	
Analyse des résultats		1,5	1,5			3		
Total jours	0	3,5	3,5	0	0	7		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	0	840	840	0	0	1680	Exploitant	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	0	630	630	0	0	1260	CENCA	
Total ()	0	1470	1470	0	0	2940		

Coût journalier : 420

**Action
SE 4****Inventaire des Bryophytes du marais****Habitats / Espèces concernés**

Marais / Bryophytes

Description de l'action

Il s'agit d'affiner les connaissances sur les mousses liées au marais.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

A définir par le maître d'oeuvre

Maître d'oeuvre potentiel

Botaniste spécialisé dans les bryophytes

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Inventaire des bryophytes				x		x	Botaniste	
Total jours	0	0	0	x	0	x		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Financeurs
Inventaire des bryophytes	0	0	0	sur devis	0	sur devis	Botaniste	DREAL / FEDER
Total ()	0	0	0	sur devis	0	sur devis		

Coût journalier : 420

**Action
SE 5**

**Etude de faisabilité concernant la mise en place d'un
dispositif de suivi des débits des sources et des ruisseaux**

Habitats / Espèces concernés

Marais / ruisseau

Description de l'action

Le fonctionnement hydraulique étant un paramètre important pour le maintien des habitats de marais, il s'agit de mener une réflexion sur la pertinence d'un tel suivi, et sur sa faisabilité.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

A définir par le maître d'oeuvre

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne / Bureau d'étude spécialisé

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Etude de faisabilité			2			2	CENCA / BE	
Total jours	0	0	2	0	0	2		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Financeurs
Etude de faisabilité	0	0	840	0	0	840	CENCA / BE	DREAL / FEDER
Total ()	0	0	840	0	0	840		

Coût journalier : 420

Action SE 6	Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats de marais
------------------------	---

Habitats / Espèces concernés

Bas-marais alcalin, Cariçaie à Carex elata, Prairie calcaire à Molinie, Lisières humides à grandes herbes, Pelouse marnicole à Tétragonolobe

Description de l'action

L'objectif en terme de conservation d'un habitat est l'état de conservation favorable. L'état de conservation est lié à toute une série d'attributs (indicateurs), qui peuvent être quantifiés ou qualifiés, et qui fluctuent au cours du temps. L'enjeu est donc d'évaluer l'état de conservation des habitats de marais, régulièrement dans le temps, afin, notamment, d'évaluer les effets des actions mises en œuvre dans le cadre du plan de gestion (objectifs atteints ou non).

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Pour chaque habitat, l'état de conservation sera défini en fonction de l'indicateur qui obtient la plus mauvaise évaluation. En fonction des habitats, les indicateurs sont : la diversité floristique (indice de diversité), le recouvrement de la strate herbacée, le taux d'emboisement, le niveau trophique, le surpâturage... Ces indicateurs sont renseignés principalement par des relevés phytosociologiques. En plus de ces relevés, la cartographie des habitats sera réactualisée afin de mettre en évidence d'éventuelles modifications des surfaces d'habitats d'intérêt patrimonial.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain	2				2	4	CENCA	
Analyse des résultats	2				2	4		
Total jours	4	0	0	0	4	8		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
	Prospection de terrain	840	0	0	0	840		
Analyse des résultats	840	0	0	0	840	1680		
Total ()	1680	0	0	0	1680	3360		

Coût journalier : 420

**Action
SE 7****Suivi de la flore patrimoniale du marais****Habitats / Espèces concernés**

Voir liste des espèces patrimoniales

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi de la flore patrimoniale permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

- Les effectifs des espèces remarquables observées seront estimées à l'unité ou par classes d'abondance.
- Les populations seront également localisées à l'aide d'un GPS.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain	2					2	CENCA	
Analyse des résultats	2					2		
Total jours	4	0	0	0	0	4		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	840	0	0	0	0	840	CENCA	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	840	0	0	0	0	840		
Total ()	1680	0	0	0	0	1680		

Coût journalier : 420

Action SE 8	Suivi des Lépidoptères rhopalocères à très forte valeur patrimoniale
------------------------	---

Habitats / Espèces concernés

Bacchante (*Lopinga achine*), Damier du Frêne (*Euphydryas maturna*) et éventuellement Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*), Fadet des tourbières (*Coenonympha tullia*), Sylvain azuré (*Limenitis reducta*)

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des Lépidoptères rhopalocères permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Suivi sur la base des suivis mis en place en 2009 (cf. compte-rendu)

Pour *Lopinga achine* :

- Prospection le long de deux transects parcourus à vitesse constante (environ 2 km/h)
- Dénombrement des les individus observés dans un cube virtuel de 5 mètres de côté centré sur l'observateur
- 3 passages : 1 par décade du mois de juin, avec 10 jours maximum entre chaque passage (c'est le pic d'abondance qui est recherché)

Pour *Euphydryas maturna* :

- Parcours réalisé le long de la lisière du marais amont (boucle d'environ 600 m à partir de la passerelle) avec dénombrement des individus observés
- Temps de parcours : environ 45 minutes
- 3 passages entre le 5 et le 25 juin avec 10 jours maximum entre chaque passage (c'est le pic d'abondance qui est recherché)

Remarques : Pour *Coenonympha tullia*, *Euphydryas aurinia* et *Limenitis reducta*, des prospections spécifiques devront être menées afin de confirmer leur présence sur la Réserve. *Limenitis reducta* et *Euphydryas aurinia*, compte-tenu de leur observation occasionnelle, ne feront pas l'objet d'étude pendant la période d'application de ce plan de gestion.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour	Nb jour		
Suivi E. maturna	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	7,5	CENCA	
Suivi L. achine	1,5					1,5		
Recherche C. tullia		2	2			4		
Total jours	3	3,5	3,5	1,5	1,5	13		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Financeurs
Suivi E. maturna	630	630	630	630	630	3150	CENCA	DREAL / FEDER
Suivi L. achine	630	0	0	0	0	630		
Recherche C. tullia	0	840	840	0	0	1680		
Total ()	1260	1470	1470	630	630	5460		

Action
SE 9

Suivi des Odonates à très forte valeur patrimoniale

Habitats / Espèces concernés

Agriion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), Cordulégastre bidenté (*Cordulegaster bidentata*), Orthétrum bleissant (*Orthetrum coerulescens*)

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des Odonates permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Les protocoles par espèce restent à définir. Ils devront néanmoins tenir compte de l'étude réalisée sur la Réserve de Chalmessin par Vincent Tanguy en 2008, et des réflexions menées dans le cadre du Plan National d'Actions en faveur des Odonates et de sa déclinaison régionale.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Suivi des Odonates				x	x	?	CENCA	Nb de jour à définir en fonction des protocoles
Total jours	0	0	0	x	x	?		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Financeurs
Suivi des Odonates	0	0	0	?	?	?	CENCA	DREAL / FEDER
Total ()	0	0	0	?	?	?		

Coût journalier : 420

Action
SE 10

Suivi de l'Ecrevisse à pieds blancs

Habitats / Espèces concernés

Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*)

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi de l'Ecrevisse à pieds blancs permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Il s'agit de surveiller régulièrement la présence de l'espèce sur la base du protocole utilisé par l'ONEMA pour les prospections de 2008. Un suivi tous les 5 ans semble suffisant.

Maître d'œuvre potentiel

ONEMA ou Fédération Départementale de Pêche (FDPPMA)

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain				x		x	ONEMA / FDPPMA	
Total jours	0	0	0	x	0	x		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	0	0	0	sur devis	0	sur devis	ONEMA / FDPPMA	DREAL / FEDER
Total ()	0	0	0	sur devis	0	sur devis		

Coût journalier : 420

Action
SE 11

Suivi de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau

Habitats / Espèces concernés

Ruisseau

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi de la qualité de l'eau permettra de mettre en évidence d'éventuelles pollutions.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Il s'agit de surveiller régulièrement la qualité de l'eau sur la base de l'étude menée en 2006-2007 de manière à déceler d'éventuelles pollutions.

Maître d'œuvre potentiel

Bureau d'étude

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain			x			x	Bureau d'étude	
Analyse des résultats			x			x		
Total jours	0	0	x	0	0	x		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	0	0	sur devis	0	0	sur devis	Bureau d'étude	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	0	0	sur devis	0	0	sur devis		
Total ()	0	0	sur devis	0	0	sur devis		

Coût journalier : 420

Action
SE 12

Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats de pelouse

Habitats / Espèces concernés

Pelouse mésoxérophile calcicole, groupement à *Deschampsia media* en bordure du chemin d'accès

Description de l'action

L'objectif en terme de conservation d'un habitat est l'état de conservation favorable. L'état de conservation est lié à toute une série d'attributs (indicateurs), qui peuvent être quantifiés ou qualifiés, et qui fluctuent au cours du temps. L'enjeu est donc d'évaluer l'état de conservation des habitats de pelouse, régulièrement dans le temps, afin, notamment, d'évaluer les effets des actions mises en œuvre dans le cadre du plan de gestion (objectifs atteints ou non).

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Pour chaque habitat, l'état de conservation sera défini en fonction de l'indicateur qui obtient la plus mauvaise évaluation. En fonction des habitats, les indicateurs sont : la diversité floristique (indice de diversité), le recouvrement de la strate herbacée, le taux d'embuissonnement, le niveau trophique, le surpâturage... Ces indicateurs sont renseignés principalement par des relevés phytosociologiques. En plus de ces relevés, la cartographie des habitats sera réactualisée afin de mettre en évidence d'éventuelles modifications des surfaces d'habitats d'intérêt patrimonial.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain				2		2	CENCA	
Analyse des résultats				2		2		
Total jours	0	0	0	4	0	4		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	0	0	0	840	0	840	CENCA	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	0	0	0	840	0	840		
Total ()	0	0	0	1680	0	1680		

Coût journalier : 420

Action
SE 13

Suivi de la flore patrimoniale de pelouse

Habitats / Espèces concernés

Voir listes des espèces patrimoniales

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi de la flore patrimoniale permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

- Les effectifs des espèces remarquables observées seront estimées à l'unité ou par classes d'abondance.
- Les populations seront également localisées à l'aide d'un GPS.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain	0,5					0,5	CENCA	
Analyse des résultats	0,5					0,5		
Total jours	1	0	0	0	0	1		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	210	0	0	0	0	210	CENCA	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	210	0	0	0	0	210		
Total ()	420	0	0	0	0	420		

Coût journalier : 420

Action
SE 14

Suivi des Lépidoptères rhopalocères de la pelouse

Habitats / Espèces concernés

Pelouse sèche / Lépidoptères rhopalocères

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des Lépidoptères rhopalocères permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

- Cheminement aléatoire avec capture-identification-relâcher (ou identification à vue).
- Durée du cheminement : 35 à 40 minutes
- Nombre de passages : un passage sera réalisé avec un intervalle maximum de 10 jours entre chaque relevé, de la dernière décade d'avril à la deuxième décade de septembre soit une quinzaine de passage
- Estimation des effectifs (catégorie : 1, 2-3, 3-5, 5-10, 10-20 individus...)

Remarque : Le suivi s'étendra sur les quelques dizaines de m² de pelouse situées hors du parc pâturé car cette zone est attractive notamment quand la saison de pâturage est avancée, et joue donc un rôle pour le maintien des espèces du site. Les données seront par contre distinguées de celle du parc.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain	4	4				8	CENCA	
Analyse des résultats	2	2				4		
Total jours	6	6	0	0	0	12		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	1680	1680	0	0	0	3360	CENCA	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	840	840	0	0	0	1680		
Total ()	2520	2520	0	0	0	5040		

Coût journalier : 420

Action
SE 15

Suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats forestiers

Habitats / Espèces concernés

Forêts de Frênes des ruisselets et des sources, Hêtraie calcicole à Carex alba, Hêtraie froide à Dentaires, Chênaie-charmaie calciphile

Description de l'action

L'objectif en terme de conservation d'un habitat est l'état de conservation favorable. L'état de conservation est lié à toute une série d'attributs (indicateurs), qui peuvent être quantifiés ou qualifiés, et qui fluctuent au cours du temps. L'enjeu est donc d'évaluer l'état de conservation des habitats forestiers, régulièrement dans le temps, afin, notamment, d'évaluer les effets des actions mises en œuvre dans le cadre du plan de gestion (objectifs atteints ou non).

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Pour chaque habitat, l'état de conservation sera défini en fonction de l'indicateur qui obtient la plus mauvaise évaluation. Ces indicateurs sont renseignés principalement par des relevés phytosociologiques. En plus de ces relevés, la cartographie des habitats sera réactualisée afin de mettre en évidence d'éventuelles modifications des surfaces d'habitats d'intérêt patrimonial.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain				5		5	CENCA	
Analyse des résultats				3		3		
Total jours	0	0	0	8	0	8		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	0	0	0	2100	0	2100	CENCA	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	0	0	0	1260	0	1260		
Total ()	0	0	0	3360	0	3360		

Coût journalier : 420

Action
SE 16

Suivi des chauves-souris (activités de chasse)

Habitats / Espèces concernés

Chiroptères

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des Chauves-souris permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Il s'agit de réaliser des points d'écoute à l'aide d'un détecteur d'ultrasons sur la base du protocole utilisé pour l'étude menée en 2005, de manière à suivre l'évolution du milieu forestier et de son intérêt comme territoire de chasse pour les chauves-souris. Le protocole reste néanmoins à affiner.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain				x		?	CENCA	A définir selon protocole
Analyse des résultats				x		?		
Total jours	0	0	0	x	0	?		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	0	0	0	?	0	?	CENCA	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	0	0	0	?	0	?		
Total ()	0	0	0	?	0	?		

Coût journalier : 420

Action
SE 17

Suivi des Oiseaux nicheurs

Habitats / Espèces concernés

Oiseaux

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des Oiseaux permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Ce suivi se fera sur la base du protocole mis en place par Bruno FAUVEL en 1997 sur la Réserve :

- Indice Ponctuel d'Abondance (IPA)
- 13 points d'écoute : 1 point pour la pelouse, 4 pour le marais et 8 pour la forêt.
- Deux passages sont réalisés sur chaque point durant la saison de nidification des oiseaux chanteurs, passereaux et apparentés. Le 1er passage a lieu mi-avril, période maximale pour les chants des nicheurs précoces, en fait toutes les espèces sédentaires, et le second a lieu début juin pour les espèces migratrices, qui sont absentes ou rares au premier passage car encore en migration.

Remarque : Les rapaces et les nocturnes sont exclus du suivi car les exigences territoriales, et notamment la surface défendue, sont très différentes.

Ce suivi sera réalisé tous les 5 ans.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain	2					2	CENCA	
Analyse des résultats	2					2		
Total jours	4	0	0	0	0	4		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	840	0	0	0	0	840	CENCA	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	840	0	0	0	0	840		
Total ()	1680	0	0	0	0	1680		

Coût journalier : 420

Action
SE 18

Suivi de la flore patrimoniale forestière

Habitats / Espèces concernés

Voir liste des espèces patrimoniales

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi de la flore patrimoniale permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

- Les effectifs des espèces remarquables observées seront estimées à l'unité ou par classes d'abondance.
- Les populations seront également localisées à l'aide d'un GPS.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Prospection de terrain				4		4	CENCA	
Analyse des résultats				2		2		
Total jours	0	0	0	6	0	6		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Prospection de terrain	0	0	0	1680	0	1680	CENCA	DREAL / FEDER
Analyse des résultats	0	0	0	840	0	840		
Total ()	0	0	0	2520	0	2520		

Coût journalier : 420

Action
SE 19

Mise en place d'un suivi des Bryophytes

Habitats / Espèces concernés

Forêt / Bryophytes forestières

Description de l'action

Afin de compléter l'état des lieux des peuplements forestiers initié en 2006 par l'installation de placettes permanentes (protocole du Ministère de l'Ecologie pour le suivi des forêts à caractère naturel), il est souhaitable de mettre en œuvre un suivi des mousses forestières, en particulier celles liées au bois mort.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Ce suivi se basera sur le protocole testé actuellement dans le cadre du projet « Gestion, Naturalité, Biodiversité » porté par le CEMAGREF (contact à Nogent-sur-Vernisson). Ce protocole est notamment testé sur la Réserve Naturelle Nationale de la Combe Lavaux en Côte d'Or.

Maître d'œuvre potentiel

Spécialiste

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Suivi Bryophytes (forêt)			x			x	Spécialiste	
Total jours	0	0	x	0	0	x		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Suivi Bryophytes (forêt)	0	0	sur devis	0	0	sur devis	Spécialiste	DREAL / FEDER
Total ()	0	0	sur devis	0	0	sur devis		

Coût journalier : 420

Action
SE 20

Mise en place d'un suivi des Champignons

Habitats / Espèces concernés

Forêt / Champignons

Description de l'action

Afin de compléter l'état des lieux des peuplements forestiers initié en 2006 par l'installation de placettes permanentes (protocole du Ministère de l'Ecologie pour le suivi des forêts à caractère naturel), il est souhaitable de mettre en œuvre un suivi des champignons, en particulier ceux liés au bois mort.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Ce suivi se basera sur le protocole testé actuellement dans le cadre du projet « Gestion, Naturalité, Biodiversité » porté par le CEMAGREF (contact à Nogent-sur-Vernisson).

Maître d'œuvre potentiel

Spécialiste

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Suivi Champignons		x				x	Spécialiste	
Total jours	0	x	0	0	0	x		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Financeurs
Suivi Champignons	0	sur devis	0	0	0	sur devis	Spécialiste	DREAL / FEDER
Total ()	0	sur devis	0	0	0	sur devis		

Coût journalier : 420

Action
SE 21

Suivi des Coléoptères saproxyliques

Habitats / Espèces concernés

Forêt / Champignons

Description de l'action

Afin de compléter l'état des lieux des peuplements forestiers initié en 2006 par l'installation de placettes permanentes (protocole du Ministère de l'Ecologie pour le suivi des forêts à caractère naturel), un suivi des Coléoptères saproxyliques a été mis en place en 2008 avec le laboratoire d'entomologie de l'ONF. Il s'agit ici de poursuivre l'étude pour établir un état des lieux le plus précis possible.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

- Pièges à interception (Polytrap), complétés par des pièges Barber
- Relevés tous les 15 jours de mi-avril à mi-juillet

Maître d'œuvre potentiel

ONF (étude et analyse) / CENCA (relevé des pièges)

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Etude et analyse	x	x	x			x	ONF	
Relevé des pièges	4	4	4			12	CENCA	
Total jours	4	4	4	0	0	12		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
	sur devis	sur devis	sur devis			sur devis		
Etude et analyse	sur devis	sur devis	sur devis	0	0	sur devis	ONF	DREAL / FEDER
Relevé des pièges	1680	1680	1680	0	0	5040	CENCA	
Total ()	sur devis	sur devis	sur devis	0	0	sur devis		

Coût journalier : 420

Action PI 1	Réalisation d'un livret de découverte
------------------------	--

Habitats / Espèces concernés

-

Description de l'action

Un livret type « Carnet d'itinérance » pourrait être réalisé pour compléter les informations apportées par les panneaux du sentier de découverte.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

-

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne / Centre d'Initiation à la Nature d'Auberive

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Conception pédagogique			x			x	CENCA / CIN	
Conception graphique			x			x	Laura Bour	
Impression			x			x	Imprimerie	
Suivi du projet			x			x	CENCA	
Total jours	0	0	x	0	0	x		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Conception pédagogique							CENCA / CIN	DREAL / FEDER
Conception graphique			sur devis			sur devis	Laura Bour	
Impression							Imprimerie	
Suivi du projet							CENCA	
Total ()	0	0	sur devis	0	0	sur devis		

Coût journalier : 420

**Action
PI 2****Réalisation de sorties nature pour le grand public****Habitats / Espèces concernés**-**Description de l'action**

Il s'agit de poursuivre et de développer l'organisation de sorties nature thématiques. Ces visites accompagnées permettent au grand public de découvrir différentes facettes de la Réserve naturelle (fleurs de printemps, plantes et utilisations, insectes...).

Surface d'intervention-**Organisation générale / protocole**

Une partie des animations pourra être déléguée au Centre d'Initiation à la Nature d'Auberive.

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne / CIN Auberive

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Animation	3	3	3	3	3	15	CENCA / CIN	
Total jours	3	3	3	3	3	15		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Animation	1260	1260	1260	1260	1260	6300	CENCA / CIN	DREAL / FEDER
Total ()	1260	1260	1260	1260	1260	6300		

Coût journalier : 420

**Action
PI 3****Accueil de groupes constitués****Habitats / Espèces concernés**-**Description de l'action**

Il s'agit de répondre à la demande de groupes (étudiants, naturalistes, associations diverses...) pour être accompagné dans la découverte du site.

Surface d'intervention-**Organisation générale / protocole**

Une partie des animations pourra être déléguée au Centre d'Initiation à la Nature d'Auberive

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne / CIN Auberive

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Animation	3	3	3	3	3	15	CENCA / CIN	
Total jours	3	3	3	3	3	15		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Animation	1260	1260	1260	1260	1260	6300	CENCA / CIN	DREAL / FEDER
Total ()	1260	1260	1260	1260	1260	6300		

Coût journalier : 420

Action PI 4	Développement de l'accueil des scolaires
------------------------	---

Habitats / Espèces concernés

-

Description de l'action

Une réflexion est en cours avec le Centre d'Initiation à la Nature d'Auberive pour proposer des animations à destination des scolaires et réaliser des livrets pédagogiques pour les enseignants.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

-

Maître d'œuvre potentiel

Centre d'Initiation à la Nature d'Auberive / Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Conception pédagogique livret		x				0	CIN / CENCA	
Conception graphique livret		x				0	CIN / CENCA	
Impression livret		x				0	Imprimerie	
Animation	x	x				0	CIN	
Total jours	x	x	0	0	0	0		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Conception pédagogique livret	0	sur devis	0	0	0	sur devis	CIN / CENCA	DREAL / FEDER
Conception graphique livret	0		0	0	0		CIN / CENCA	
Impression livret	0		0	0	0		Imprimerie	
Animation	sur devis		0	0	0		CIN	
Total ()	sur devis	sur devis	0	0	0	sur devis		

Coût journalier : 420

**Action
PI 5****Organisation d'évènements thématiques****Habitats / Espèces concernés**-**Description de l'action**

En complément des sorties nature, l'idée est d'organiser des week-end thématiques (dessin, musique verte...), d'accueillir des expositions (par exemple « Un ailleurs en France : Forêts naturelles » conçue par RNF), ...etc.

Surface d'intervention-**Organisation générale / protocole**-**Maître d'œuvre potentiel**

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne (coordination) / Intervenants extérieurs

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Organisation	x	x	x	x	x	x	CENCA	
Intervenant extérieur	x	x	x	x	x	x	à définir	
Total jours	0	x	x	x	x	x		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Financeurs
Organisation	sur devis	CENCA	DREAL / FEDER					
Intervenant extérieur	sur devis	à définir						
Total ()	sur devis							

Coût journalier : 420

Action
PI 6
Information de la population et des acteurs locaux
Habitats / Espèces concernés

-

Description de l'action

Il s'agit d'informer les locaux via des articles dans le bulletin communal et/ou intercommunal, et la presse locale (Journal de la Haute-Marne, Journal de La Montagne...). Cela pourra également passer par des rencontres avec le conseil municipal ...etc.

Il s'agit également d'avoir des échanges réguliers avec l'Association Foncière et l'Office National des Forêts pour éviter la destruction ou la dégradation d'habitats patrimoniaux (en particulier groupement à Deschampsia media le long du chemin d'accès, lisières thermophiles) lors d'opérations d'entretien des chemins ou des limites de propriété.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

-

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Information	1	1	1	1	1	5	CENCA	
Total jours	1	1	1	1	1	5		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Information	420	420	420	420	420	2100	CENCA	DREAL / FEDER
Total ()	420	420	420	420	420	2100		

Coût journalier : 420

**Action
PI 7****Communication vers l'extérieur****Habitats / Espèces concernés**-**Description de l'action**

Afin de faire connaître la Réserve naturelle vers l'extérieur et inciter les différents publics à venir découvrir ce site, il est nécessaire de communiquer via divers supports : plaquette de présentation (selon la charte de Réserves naturelles de France), affiches présentant le sentier, site Internet, ...etc.

Surface d'intervention-**Organisation générale / protocole**-**Maître d'œuvre potentiel**

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne et autres prestataires

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Communication	x	x	x	x	x	x	CENCA / autre	
Total jours	0	x	x	x	x	x		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
	sur devis							
Communication	sur devis	CENCA / autre	DREAL / FEDER					
Total ()	sur devis							

Coût journalier : 420

**Action
PO 1****Surveillance des activités pouvant avoir un impact sur le site****Habitats / Espèces concernés**

-

Description de l'action

Il s'agit de s'assurer qu'aucune atteinte ne soit faite aux habitats naturels et aux espèces de la Réserve Naturelle. Ceci passé par des visites régulières sur le site.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

Une partie des visites sera réalisée durant d'autres actions (études, suivis de gestion...)

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Surveillance	1	1	1	1	1	5	CENCA	
Total jours	1	1	1	1	1	5		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
	Surveillance	420	420	420	420	420		
Total ()	420	420	420	420	420	2100		

Coût journalier : 420

**Action
AD 1****Gestion administrative et financière****Habitats / Espèces concernés**

-

Description de l'action

Il s'agit d'assurer la gestion courante de la Réserve naturelle : organisation des comités consultatifs, préparation des programmes annuels...

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

-

Maître d'uvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Gestion administrative et financière	15	15	15	15	15	75	CENCA	
Total jours	15	15	15	15	15	75		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'uvres potentiels	Financeurs
Gestion administrative et financière	6300	6300	6300	6300	6300	31500	CENCA	DREAL / FEDER
Total ()	6300	6300	6300	6300	6300	31500		

Coût journalier : 420

**Action
AD 2****Evaluation du plan de gestion 2011-2015****Habitats / Espèces concernés**

-

Description de l'action

Afin de s'assurer que les objectifs du plan ont été atteints, il est indispensable de faire une évaluation à la fin de la période d'application du plan de gestion.

Surface d'intervention

-

Organisation générale / protocole

-

Maître d'œuvre potentiel

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Evaluation plan de gestion					25	25	CENCA	
Total jours	0	0	0	0	25	25		

Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	Financeurs
Evaluation plan de gestion	0	0	0	0	10500	10500	CENCA	DREAL / FEDER
Total ()	0	0	0	0	10500	10500		

Coût journalier : 420

**Action
AD 3****Rédaction du plan de gestion 2016-2020****Habitats / Espèces concernés**-**Description de l'action**

Il s'agit de rédiger un nouveau plan de gestion sur la période 2016-2020 en tenant compte des résultats de l'évaluation du plan de gestion 2011-2015.

Surface d'intervention-**Organisation générale / protocole**-**Maître d'œuvre potentiel**

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Commentaires
	Nb jour							
Rédaction plan de gestion					15	15	CENCA	
Total jours	0	0	0	0	15	15		

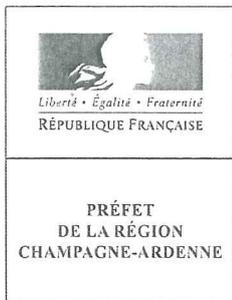
Estimation financière

Résumé de l'opération	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Maîtres d' uvres potentiels	Financeurs
Rédaction plan de gestion	0	0	0	0	6300	6300	CENCA	DREAL / FEDER
Total ()	0	0	0	0	6300	6300		

Coût journalier : 420

Annexe 9

Avis du CSRPN



**Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
de Champagne-Ardenne**

**Séance du 06 février 2012
Avis n° 2012-2**

Avis sur le plan de gestion 2011-2015 de la Réserve Naturelle Nationale de Chalmessin (Haute-Marne)

Vu le dossier "Réserve Naturelle Nationale de Chalmessin, Plan de gestion 2011-2015,
Vu le dossier "Réserve Naturelle Nationale de Chalmessin, Evaluation du plan de gestion 2004-2008,
Vu les éléments scientifiques apportés en séance,
Après délibération lors de la séance du 6 février 2012,
Sur présentation de monsieur ROYER J-M, rapporteur,

Article 1 :

Le CSRPN émet un avis favorable sur le contenu du plan de gestion 2011-2015 de la Réserve Naturelle Nationale de Chalmessin, avec les recommandations précisées dans l'article 2.

Article 2 :

Cet avis favorable est accompagné des recommandations suivantes :

- Il convient de recenser les mammifères présents sur le site ; ce recensement pourra s'effectuer de manière régulière au fur et à mesure des observations, sans mission d'inventaire spécifique ;
- Dans le cadre du pâturage ovin, il convient de proscrire certains traitements vermifuges (ivermectines) et prévoir d'arrêter le traitement au moins quinze jours avant la mise en place du troupeau (ces substances menacent les coléoptères coprophages et peuvent passer par la chaîne alimentaire jusqu'aux chauves-souris et aux oiseaux) ;
- Le suivi des populations d'Odonates envisagé dans le plan de gestion doit s'articuler avec les démarches nationales et régionales, notamment au niveau des protocoles de suivi à utiliser.

Article 3 :

Il conviendra de prévoir dans le plan de gestion suivant :

- Des inventaires plus soutenus sur les lichens, les coléoptères et les mollusques,
- Une étude spécifique des formations forestières sur Lapiaz (présentes en forêt de Chalmessin, ces formations sont d'un intérêt majeur).

Fait à Châlons-en-Champagne, le

Le président du CSRPN

Daniel YON



Conservatoire
d'espaces naturels
de Champagne-Ardenne

Siège administratif :

33, Boulevard Jules Guesde
10000 TROYES
Téléphone : 03 25 80 50 50
Télécopie : 03 25 80 50 51
Mél : cpnca.10.52@wanadoo.fr

Antenne haut-marnaise :

Maison de Pays – BP 9
52160 AUBERIVE

Téléphone : 03 25 88 83 31
Mél : cpnca.52@wanadoo.fr