



Document d'objectifs :
Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois
Site n° FR2400561

Sous-site des prairies du Fouzon

janvier 2005

SOMMAIRE

I	La procédure Natura 2000 sur les prairies du Fouzon	5
I.1	Le réseau écologique européen Natura 2000	5
I.1.1	Qu'est-ce que Natura 2000 ?	5
I.1.2	Quels en sont les objectifs ?	5
I.1.3	A l'échelle nationale : comment atteindre ces objectifs ?	6
I.2	Mise en œuvre des directives européennes à l'échelle du site Natura 2000 : l'élaboration du document d'objectifs Natura 2000	6
I.2.1	Qu'est-ce que le document d'objectifs Natura 2000 ?	6
I.2.2	Qui l'élabore ?	8
I.2.3	Comment le document d'objectifs a-t-il été élaboré sur le sous-site des prairies du Fouzon ?	9
II	Présentation générale du site	11
II.1	Localisation des prairies du Fouzon	11
II.2	Caractéristiques naturelles	11
II.2.1	Climat	11
II.2.2	Géologie	12
II.2.3	Pédologie	12
II.2.4	Hydrologie	12
II.2.5	Intérêts écologique et paysager	13
II.3	De nombreuses actions engagées sur ce site	15
II.3.1	Une prise de conscience il y a une quinzaine d'années	15
II.3.2	Acquisition et gestion de parcelles par le Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher (CSLC) et le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre (CPNRC)	16
II.3.3	En 1992 : acquisition du label « Paysage de Reconquête »	16
II.3.4	1994 : achat de matériel en commun	17
II.3.5	De 1995 à 1997 : Fonds de Gestion de l'Espace Rural (FGER)	17
II.3.6	De 1995 à 2000 : Opération locale MAE Vallée du Cher « protection d'un biotope en moyenne Vallée du Cher : les prairies du Fouzon »	17
II.3.7	De 2000 à 2002 : les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE)	17
II.3.8	A partir de 2004 : les Contrats d'Agriculture Durable (CAD)	18
II.4	Inventaires biologiques	19
II.4.1	Méthodologie	19
II.4.2	Résultats	21
II.5	Analyse écologique	25
II.5.1	Exigences écologiques	25
II.5.2	Vulnérabilité	28
II.5.3	Hiérarchisation des habitats	31
III	Résultat de l'inventaire des activités humaines	32
I	Les acteurs et les activités humaines sur les prairies du Fouzon	32
III.1.1	Les collectivités	32
III.1.2	Les agriculteurs	34
III.1.3	Les propriétaires	40

III.1.4	Les associations de protection de la nature et gestionnaires des milieux naturels	40
III.1.5	Les associations culturelles et de loisirs	41
III.1.6	Conclusion	43
III.2	Perception du site par les acteurs concernés et enjeux liés aux activités humaines	44
1.	Comment les acteurs caractérisent-ils les prairies du Fouzon ?	44
III.2.1	Les points faibles du territoire : problèmes actuels et menaces vis-à-vis de l'avenir	45
III.2.2	Les points forts du territoire	48
IV	Objectifs et prescriptions de gestion	49
V	Proposition d'actions	52
V.1.1	Les mesures de gestion	52
V.2	Stratégie à moyen ou long terme	59
V.2.1	Objectif : La résolution du problème des gens du voyage	59
V.2.2	Objectif : Le maintien de l'activité agricole en tant que véritable secteur économique	59
V.2.3	Objectif : Conserver les habitats prairiaux et les espèces communautaires qui leur sont inféodées	59
V.2.4	Objectif : Maintenir la dynamique hydraulique du Cher et du Fouzon	60
V.2.5	Objectif : Développer des actions de sensibilisation et de valorisation du site auprès du grand public	60
V.2.6	Objectif transversal : Améliorer la concertation entre acteurs	60
VI	Animation et suivi du document d'objectifs	61
VI.1	Animation du document d'objectifs	61
VI.2	Suivi scientifique des habitats et espèces d'intérêt communautaire	61

Préambule

Fiche d'identité du site

- N° d'identification du site Natura 2000 : FR 2400561
- Dénomination : « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »
- Région : Centre
- Département : Loir-et-Cher
- Arrondissement concerné : Blois
- Cantons : Saint-Aignan-sur-Cher, Selles-sur-Cher
- Communautés de communes : « Val de Cher Saint-Aignan » et « Cher Sologne »
- Communes concernées : Noyers-sur-Cher, Seigy, Couffy, Meusnes, Châtillon-sur-Cher, Selles-sur-Cher
- Pays : Vallée du Cher et Romorantinais
- Région naturelle : Moyenne Vallée du Cher
- Caractéristiques du site :

Superficie totale concernée : 1700 ha

Superficie d'habitats d'intérêt communautaire : 1105 ha (occupant 65% du site)

Inventaires : ZNIEFF de type 2 n°5006, ZNIEFF de type 1 n°50140000, ZICO CE15 (Cf. en annexes 3 et 4 la carte de la ZNIEFF et la carte de la ZICO).

Site composé de 3 unités (cf. annexe 1 : périmètre du SIC) :

- Les prairies du Fouzon (1691 ha), vaste ensemble de prairies alluviales situées à la confluence du Cher et du Fouzon.
- Les caves de Gros Bois (4 ha), pelouses calcicoles avec grottes à Chiroptères (anciennes carrières).
- La butte des Blumonts (5 ha), pelouses sur marnes avec mosaïque d'habitats remarquables.

Comité de pilotage du site arrêté par la Préfet du Loir-et-Cher le 17 juin 2003, modifié le 4 juin 2004.

Ces trois parties comportent des milieux naturels d'intérêt européen et des problématiques différentes.

Ils seront présentés dans trois documents distincts, qui forment un seul document d'objectifs.

Le présent document traite de la partie « **prairies du Fouzon** ».

I La procédure Natura 2000 sur les prairies du Fouzon

I.1 Le réseau écologique européen Natura 2000

I.1.1 Qu'est-ce que Natura 2000 ?

Natura 2000 est fondé sur l'adoption, par l'Union Européenne, de 2 directives :

- § La **directive « Habitats »**, adoptée le 21 mai 1992, prévoit la conservation de milieux (ou « habitats ») naturels et d'espèces de la faune et de la flore sauvages remarquables. Elle prévoit la création des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**. Elle comporte en annexes la liste des habitats (annexe I) et des espèces (annexe II) d'intérêt communautaire.
- § La **directive « Oiseaux »**, adoptée le 2 avril 1979, prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union Européenne, des sites seront classés en **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** pour conserver ces habitats.

L'ensemble de ces Zones de Protection Spéciale et de ces Zones Spéciales de Conservation constituera un réseau écologique cohérent à l'échelle européenne, appelé **réseau Natura 2000**.

Le site « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois » est proposé au titre de la directive « Habitats ».

En 2002, le secteur des prairies du Fouzon a été proposé au titre de la directive « Habitats », suite à une procédure qui a débuté en 1995 (cf. *annexe 1*, périmètre du SIC Natura 2000).

Concernant la directive « Oiseaux », l'actuelle Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) pourrait être désignée en ZPS après consultation locale (cf. *annexe 4*, carte de la ZICO).

I.1.2 Quels en sont les objectifs ?

L'objectif de la directive « Habitats » est d'« assurer le **maintien** ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des **habitats naturels** et des espèces de **faune** et de **flore sauvages d'intérêt communautaire** », tout en tenant compte « des **exigences économiques, sociales et culturelles**, ainsi que des particularités régionales et locales ». Elle « contribue à l'objectif général d'un développement durable. Le maintien de la biodiversité peut dans certains cas, requérir le maintien voire l'encouragement d'activités humaines » (*Directive « Habitats »*).

I.1.3 A l'échelle nationale : comment atteindre ces objectifs ?

Les directives européennes s'appliquent à chacun des Etats membres. Chaque Etat doit mettre en œuvre les moyens nécessaires pour atteindre les objectifs de ces directives.

Les directives européennes donnent la possibilité d'adopter des mesures réglementaires, des mesures administratives et des mesures contractuelles.

La France a fait le choix :

- de privilégier les **mesures contractuelles** basées sur le volontariat,
- de laisser la plus large part possible à la **concertation** avec les acteurs locaux dans l'élaboration de ces mesures.

Les mesures de gestion qui pourront être mises en place sont de 2 types :

- § Sur les terrains **agricoles** : la mise en œuvre de Natura 2000 donnera lieu à des **contrats** avec les **agriculteurs** (dans le cadre des Contrats d'Agriculture Durable). Le choix de ces mesures se fait parmi des mesures agro-environnementales déjà existantes, regroupées dans la Synthèse Régionale Agrienvironnementale. La création de nouvelles mesures n'est pas exclue, mais nécessite une validation à l'échelle de l'Europe, au terme d'une procédure longue.
- § Sur les terrains **non agricoles** : des **contrats Natura 2000**, définissant des engagements visant à conserver les habitats naturels, seront proposés aux **propriétaires** ou toute personne ayant un « droit de jouissance » sur ces parcelles.

I.2 Mise en œuvre des directives européennes à l'échelle du site Natura 2000 : l'élaboration du document d'objectifs Natura 2000

I.2.1 Qu'est-ce que le document d'objectifs Natura 2000 ?

Le document d'objectifs est un document de gestion élaboré pour chaque site d'intérêt communautaire, en concertation avec les acteurs locaux. Il définit pour chaque site les priorités et les orientations de gestion, il sera évalué tous les 6 ans. Il cartographiera précisément les parties du site où se situent les habitats et où s'appliqueront les mesures de gestion.

Ce document doit contenir :

- une **description** et une **analyse de l'existant** : état initial de la conservation et de la localisation des habitats et des espèces pour lesquels le site a été proposé, analyse des activités socio-économiques en présence et des pratiques, notamment agricoles et forestières,
- les **objectifs** de développement durable du site, destinés à assurer la conservation et/ou la restauration des habitats naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités socio-économiques et culturelles s'exerçant sur le site,
- les **mesures de gestion** accompagnées de **cahiers des charges types**,

- l'indication des **dispositifs** en particulier **financiers** destinés à faciliter la réalisation des objectifs,
- la description des **procédures d'accompagnement, de suivi et d'évaluation** des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

I.2.2 Qui l'élabore ?

L'Etat, en la personne du **préfet de département**, a la responsabilité de l'élaboration du document d'objectifs, avec l'appui notamment de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) et de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF).

Il désigne localement un maître d'œuvre appelé **opérateur local**, organisme au sein duquel un chargé de mission coordinateur est responsable de l'élaboration du document d'objectifs.

Un **comité de pilotage** regroupant les représentants des acteurs locaux est chargé de valider à chaque étape les propositions de l'opérateur. Il valide ensuite le document d'objectifs final.

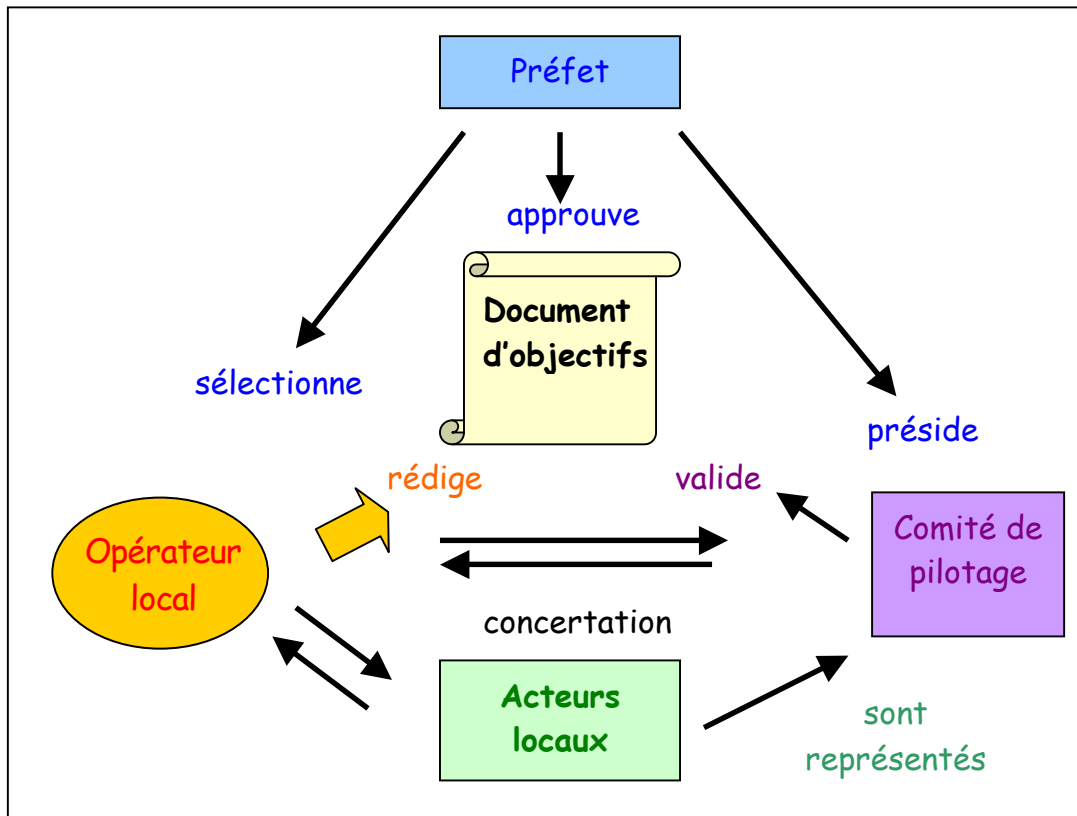


Schéma récapitulatif des principaux acteurs impliqués dans l'élaboration d'un document d'objectifs Natura 2000 (Extrait d'un panneau réalisé pour la fête des prairies du Fouzon, juin 2003)

Pour le site « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois », c'est la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher qui a été retenue comme opérateur. Elle a choisi de soustraire une partie du travail technique et scientifique nécessaire à l'élaboration du document au Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher et au Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre.

Le **comité de pilotage** de ce site regroupe les représentants des administrations, des collectivités locales et territoriales, des agriculteurs, des propriétaires et des associations culturelles et de loisirs (protection de la nature, chasse, pêche, foyers ruraux,...).

I.2.3 Comment le document d'objectifs a-t-il été élaboré sur le sous-site des prairies du Fouzon?

I.2.3.1 Etapes de l'élaboration du document d'objectifs

L'élaboration du document d'objectifs passe d'abord par des étapes d'inventaires et d'analyse de la situation actuelle (cf. *annexe 5* : calendrier de réalisation du DOCOB) :

- § **Un inventaire biologique** permettant de déterminer la localisation des habitats et les espèces à préserver, et leurs exigences écologiques.

Sur les prairies du Fouzon, c'est le **Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre** qui a effectué ce travail, en se rendant sur l'ensemble des parcelles des prairies pour relever les différentes espèces et habitats présents.

Ce travail a abouti à une cartographie des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site.

- § **Un inventaire des activités humaines** permettant de recenser les acteurs concernés par la gestion du site, leurs rôles, leurs attentes, leurs interactions avec les habitats et espèces, et leurs suggestions de mesures de gestion.

Sur les prairies du Fouzon, c'est la **Chambre d'Agriculture** qui a réalisé cette phase.

Ce travail s'est appuyé sur :

- 1 un **audit** auprès d'une cinquantaine de personnes concernées : représentants locaux, départementaux, et régionaux, utilisateurs du site (agriculteurs, propriétaires, associations culturelles et de loisirs), associations de préservation de l'environnement,
- 1 une analyse cartographique de **l'occupation du sol** et de **l'exploitation agricole** : relevés de terrain, analyse de photographies aériennes, enquête auprès des exploitations agricoles, réunions de travail avec les agriculteurs.

Suite à ces deux phases d'inventaires, la Chambre d'agriculture a élaboré des **préconisations d'actions** qui ont ensuite été affinées en **groupes de travail**.

Deux groupes de travail ont été réunis :

- un pour les surfaces **agricoles**, faisant participer la Chambre d'Agriculture, les deux Conservatoires, les agriculteurs, la DIREN, la DDAF et la Fédération départementale des chasseurs,
- un pour les surfaces **non agricoles**, faisant participer la Chambre d'Agriculture, les deux Conservatoires, les propriétaires, la DIREN, la DDAF et la Fédération départementale des chasseurs.

I.2.3.2 Communication auprès des acteurs concernés

Les acteurs locaux ont été informés et impliqués à chacune des étapes de la démarche d'élaboration du document d'objectifs :

- lors des réunions du comité de pilotage,
- par la parution d'articles dans les bulletins municipaux et la presse locale,
- lors d'opérations de communication (fête des prairies du Fouzon le 8 juin 2003, réunion d'information générale le 13 novembre 2003),
- lors d'entretiens individuels et/ou enquêtes téléphoniques,
- lors de réunions de groupes de travail.

II Présentation générale du site

II.1 Localisation des prairies du Fouzon

Les prairies du Fouzon se situent dans le Val de Cher « sauvage », à 50 km au sud de Blois, dans le département du Loir-et-Cher, à la limite du département de l'Indre.

Ce secteur est constitué d'un vaste ensemble de prairies alluviales inondables, s'étendant sur 1700 hectares à la confluence du Cher et de l'un de ses affluents, le Fouzon, d'où son appellation locale « prairies du Fouzon ».

Situé entre les communes de Saint-Aignan et Selles-sur-Cher, ce secteur est délimité au nord par le Cher, et au sud par la route départementale n°17, sur une longueur d'environ 12 km et sur une largeur variant de 400 m à 1,8 km.

Il recouvre cinq communes : Seigy, Couffy, Meusnes, Châtillon-sur-Cher et Selles-sur-Cher (cf. *annexe 1* : périmètre du SIC Natura 2000).

La vallée du Cher offre dans ce secteur un aspect contrasté. Le Cher longe dans un premier temps le coteau nord dans un paysage relativement ouvert, nuancé par des secteurs de bocage dense (commune de Meusnes) où de nombreuses parcelles sont en déprise. Le Cher traverse ensuite sa plaine alluviale par une succession de méandres au sein d'un espace plus bocager, pour enfin longer le coteau sud à partir de Saint-Aignan.

Le paysage est dominé par les parcelles agricoles dont les prairies constituent la grande majorité. Les boisements naturels et les plantations de ligneux occupent environ un quart de la superficie du site, tandis que les zones urbanisées et bâties sont principalement situées en bas de coteau.

II.2 Caractéristiques naturelles

II.2.1 Climat

Le département du Loir-et-Cher est sous l'influence d'un climat océanique dégradé, caractérisé par des écarts de température peu marqués, par une pluviométrie moyenne et répartie sur toute l'année.

Les températures moyennes minimales sont de 5-6°C durant le mois de janvier alors que les maximales atteignent 15-16°C durant les mois de juillet et août. Il y a en moyenne, 73 jours de gel dans le département.

Le site, et une grande partie du département, reçoivent 650 à 700 mm de précipitations par an, relativement bien réparties tout au long de l'année, les minima s'observant en mars et durant la période estivale (juillet, août).

Figure 1: Caractéristiques générales du climat en Moyenne Vallée du Cher

Température moyenne minimale	5 – 6 °C
Température moyenne maximale	15 – 16 °C
Mois le plus froid	janvier
Mois le plus chaud	juillet – août
Gel	73 jours/an
Précipitations	650 – 700 mm/an
Vents dominants	ouest-sud-ouest

Source : station de Noyers-Sur-Cher, moyenne sur 30 ans

Les vents dominants sont de secteurs ouest-sud-ouest et soufflent principalement au printemps et à l'automne.

Le climat observé sur les prairies du Fouzon et ses alentours est donc relativement clément, caractérisé par sa douceur et la rareté d'évènements de grande ampleur (orages, tempêtes).

II.2.2 Géologie

La plaine inondable du Cher repose sur des formations superficielles alluviales (alluvions modernes et anciennes).

Les **alluvions anciennes**, déposées durant les dernières glaciations, forment les premières terrasses, composées de graviers, de sables et d'argiles. Peu présentes en amont et en aval du site, elles se localisent principalement de part et d'autre d'une ligne Couffy-Meusnes.

Les **alluvions modernes** ont été déposées après les grandes glaciations. Composées de sables quartzeux plus ou moins grossiers, cimentés par des argiles lourdes, elles dominent sur l'ensemble du site, sur une épaisseur moyenne avoisinant les 2,5 mètres.

II.2.3 Pédologie

Sur ces alluvions se sont développés des sols de **textures variées** (cf. carte des textures superficielles en *annexe 6*) :

- à l'ouest, des sols limono-argileux et limono-sableux,
- au centre et à l'est, des sols argilo-sableux incluant des secteurs d'argiles lourdes,
- en bordure de Cher ou à proximité des bourgs, des sols à tendance sableuse.

Leur enrichissement en argiles et limons se fait régulièrement par apport lors des inondations.

Situés en fond de vallées humides, les sols de ce secteur subissent régulièrement des **engorgements** plus ou moins prolongés, alimentés en eau par les inondations du Cher et du Fouzon, les eaux hivernales et les remontées capillaires de la nappe phréatique, généralement peu profonde. Ces prairies sont asséchées en été, lors des basses eaux.

Cette hydromorphie temporaire explique en partie le maintien d'une valorisation de ces sols par prairies naturelles, exploitées de façon extensive par la fauche ou la pâture.

II.2.4 Hydrologie

Le secteur des prairies du Fouzon est drainé par le Cher et deux de ses affluents, le Fouzon et le Modon (cf. carte de présentation du site des prairies du Fouzon en *annexe 2*).

Affluent rive gauche de la Loire, le Cher draine un bassin versant de 13 906 km² pour une longueur de 367 km. Il prend sa source dans la Creuse, au Nord du Massif Central et conflue avec la Loire en aval de Tours. L'ensemble du cours d'eau fait partie du domaine public.

Dans la section Selles-sur-Cher/Saint-Aignan, la rivière garde une dynamique fluviale active où les méandres traversent une plaine inondable large de 1 à 2 km. La faible présence

d'implantations humaines fait de ce secteur un vaste champ d'expansion des crues, atténuant leurs effets sur les zones urbanisées aval.

A Selles-sur-Cher, le débit moyen annuel est de 70 m³/s. D'un débit irrégulier, fluctuant au cours des saisons, le Cher peut atteindre en période de crue un débit de 900 à 1600 m³/s (de décembre-mars à juin) et avoir un débit inférieur à 10 m³/s lors des périodes d'étiage (de juillet à novembre).

Les crues du Cher, bien connues par les habitants locaux, sont d'occurrence fréquente et d'ampleur parfois imprévisible. Elles ont généralement une origine océanique, notamment suite aux précipitations importantes dans le bassin des Combrailles dans le Puy de Dôme.

Le Cher déborde très régulièrement, avec tous les deux à cinq ans des crues pouvant occasionner des dégâts sur les prairies. La montée des eaux et la décrue sont très rapides : elles peuvent se produire en moins d'une journée, avec des hauteurs d'eau variant de 1 à 2 mètres au dessus du lit du Cher, recouvrant souvent toute la largeur de la plaine inondable du fait de la morphologie plane de la vallée. Généralement, les durées de submersion sont de l'ordre de 3 à 10 jours (en moyenne 3-5 jours), l'inaccessibilité des champs se prolongeant au-delà de 20 jours.

Du fait des inondations et des risques qui en découlent, l'ensemble des prairies du Fouzon fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI). Située dans la zone inondable A (à faible occupation humaine et à préserver de toute urbanisation nouvelle), la majeure partie du secteur est classée en aléa moyen. Le Fouzon et la dépression de la Noue, à Couffy, sont néanmoins classés en aléa fort tandis que l'aléa très fort concerne seulement la rivière du Cher.

Le **Fouzon** prend sa source dans le département de l'Indre. Après une soixantaine de kilomètres, il se jette dans le Cher en aval de Châtillon-sur-Cher. Son cours sinueux draine un bassin versant de plus de 1000 km² avec un débit moyen annuel évalué à 5,68 m³/s. Son régime hydrologique est partagé entre une période hivernale de hautes eaux et un étiage estival. (CpnrC, 2003)

La **qualité des eaux** sur le site fait l'objet de mesures régulières. Globalement, le Cher et le Fouzon présentent une qualité très bonne à moyenne, alors que le Modon évolue entre bonne à mauvaise qualité. Cependant, il apparaît que la qualité est moins bonne en ce qui concerne l'azote, avec une qualité moyenne à mauvaise pour le Cher et le Fouzon, mauvaise pour le Modon. (CpnrC, 2003)

La nappe alluviale du Cher est quant à elle peu circulante et peu profonde (quelques mètres). Ses oscillations peuvent varier de près d'un mètre dans l'année. Les remontées de nappes influencent donc directement les prairies du Fouzon. (CpnrC, 2003).

II.2.5 Intérêts écologique et paysager

Depuis une trentaine d'années, des études et des observations menées par des naturalistes ont permis de préciser les richesses patrimoniales des prairies du Fouzon.

Elles ont fait l'objet d'une inscription à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (cf. carte de la ZNIEFF en *annexe 3*) de type I (intérêt biologique remarquable) ainsi qu'en Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (cf. carte de la ZICO en *annexe 4*).

II.2.5.1 D'importantes surfaces de prairies naturelles

L'intérêt patrimonial du site est lié à l'existence de grandes surfaces occupées par des prairies naturelles, la plus grande surface d'un seul tenant du département. Ces prairies alluviales inondables, essentiellement fauchées, mais aussi localement pâturées, sont exploitées. Parmi ces formations herbacées, les prairies humides (principalement de fauche) constituent le principal intérêt écologique du site. En effet, ces écosystèmes se caractérisent par une remarquable diversité aussi bien floristique que faunistique.

II.2.5.2 Une grande diversité floristique

Près de 400 espèces végétales ont ainsi été recensées sur le site, dont une dizaine d'espèces de plantes protégées avec, entre autres, quatre espèces d'Orchidées, une fougère (l'Ophioglosse), la Violette élevée, la Grande Pimprenelle, le Pigamon jaune, etc (cf. Liste des espèces patrimoniales en *annexe 7*). Les cortèges floristiques présents s'avèrent variés et l'état de conservation des prairies relativement bon dans leur ensemble. (CpnrC, 2003)

II.2.5.3 Un intérêt faunistique remarquable

Selon les ornithologues, « les prairies du Fouzon constituent un milieu unique en Loir-et-Cher de par son étendue et son **intérêt ornithologique** de premier ordre ».

Quatre espèces d'oiseaux y sont particulièrement remarquables : le Courlis cendré, le Tarier des prés, la Pie-Grièche écorcheur et le Râle des genêts dont la dernière observation de nidification date de 2001.

Toutes ces espèces sont inféodées aux prairies et sont rares et menacées au niveau régional, national voire européen.

Ces prairies abritent également de nombreuses autres espèces d'oiseaux telles que le Martin pêcheur (bord de rivière), le Pic vert (bocage) ou la Locustelle tachetée (roselière).

L'intérêt faunistique est également important, notamment pour ce qui est des **Lépidoptères** avec deux espèces d'intérêt communautaire : le Damier de la Succise et le Cuivré des marais.

II.2.5.4 Un secteur inondable exploité de façon extensive

Les inondations du Cher et de ses affluents contribuent fortement à la particularité écologique du site. En effet, ce milieu prairial joue un rôle tampon pour les inondations et un rôle de filtre améliorant la qualité des eaux. La valeur biologique des prairies du Fouzon est également remarquable de part la nature du sol avec les apports annuels de matériaux alluviaux, mais aussi du fait de l'exploitation traditionnelle (fauche, pâturage extensif).

La dynamique du Cher, la pratique de la fauche et surtout la gestion extensive des prairies sont les principaux facteurs qui permettent le maintien d'une véritable diversité écologique et paysagère, faisant de ce vaste espace un refuge pour de nombreuses espèces remarquables.

Les caractéristiques naturelles de ce secteur en font un territoire contraignant pour l'activité agricole. Le caractère **inondable** de ce site a favorisé une **exploitation extensive de ces prairies** : fauche tardive ou pâturage extensif, absence de cultures, fertilisation faible ou nulle. Or les prairies alluviales de fauche sont en forte régression au niveau national. Par le maintien d'un milieu ouvert et par son caractère extensif, **l'activité agricole a grandement contribué à la présence et à la préservation d'espèces patrimoniales.**

II.3 De nombreuses actions engagées sur ce site

II.3.1 Une prise de conscience il y a une quinzaine d'années

La région agricole de la Vallée du Cher se caractérise traditionnellement par des systèmes de production mixte polyculture-élevage comprenant la viticulture, l'élevage bovin et surtout caprin (3 Appellations d'Origine Contrôlées, dont l'A.O.C. Selles-sur-Cher), les céréales et la production de foin pour chevaux. Sur le plan géographique, cette diversité se traduit par un val inondable dominé par les prairies (dont font partie les prairies du Fouzon), des coteaux et des plateaux en vignes et grandes cultures.

Depuis les années cinquante, l'évolution du contexte économique et des systèmes de production, orientés vers la spécialisation, a engendré une diminution du nombre d'agriculteurs et un vieillissement de la population agricole. Dans les années 80, sur le secteur des prairies du Fouzon, la majorité des exploitants était âgée de plus de 50 ans.

Cette évolution démographique s'est traduite par un abandon de bon nombre de parcelles de prairies, auquel a certainement contribué le caractère morcelé des structures parcellaires : les exploitants ont délaissé en premier lieu les petites parcelles et celles produisant du foin de mauvaise qualité.

Cet abandon a conduit dans ces milieux humides à :

- des boisements spontanés : évolution rapide vers des formations buissonnantes à base de prunelliers, localement désignées sous le nom d' « épines noires »,
- des boisements volontaires : plantations de peupleraies en « timbre poste » sur les prairies, souvent mal entretenues, promues par des avantages financiers (aides de l'Etat, prime au boisement) et surtout fiscaux (exonération trentenaire d'impôt foncier).

Le paysage ouvert initial s'est ainsi retrouvé cloisonné par mitage.

La fermeture du paysage résulte de la déprise agricole d'une part, et d'autre part de la modernisation des moyens de production qui ont engendré des fauches plus précoces, plus rapides et moins étalées dans le temps. La fauche se situe désormais en partie pendant la période de nidification d'oiseaux rares tels que le Râle des genêts ou le Courlis cendré, au risque de les perturber.

La prise de conscience de la nécessité de maintenir une exploitation extensive de ces prairies, dans un intérêt tant écologique que paysager, a été à l'origine d'une dynamique locale forte. Depuis 1994, une continuité d'actions a été engagée par la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher, le Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher, le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre et les élus locaux pour :

- lutter contre l'enfrichement des prairies,
- encourager les agriculteurs à maintenir des pratiques favorables à la faune et à la flore,
- faire connaître le site au grand public.

II.3.2 Acquisition et gestion de parcelles par le Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher (CSLC) et le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre (CPNRC)

Grâce à des souscriptions publiques, le CSLC acquiert des parcelles sur le secteur des prairies du Fouzon à partir de 1989, il en possède actuellement environ 65 ha, essentiellement sur les communes de Meusnes et Châtillon-sur-Cher. Le CPNRC en acquiert depuis 1995 et en possède 150 ha dont la majeure partie se situe à Couffy.

Ces parcelles sont confiées à des agriculteurs qui, par le biais de Conventions de Mise à Disposition, s'engagent à accepter un cahier des charges reprenant des conditions particulières d'exploitation :

- retard de fauche : 22 juin pour le CPNRC et 20 juin pour le CSLC,
- fauche par le centre,
- absence de fertilisation,
- conservation en prairie naturelle.

Ces deux associations sont fortement impliquées sur le secteur, et réalisent également des études (faune, flore) et des animations pour le grand public.

Les prairies du Fouzon ont également été intégrées dans le programme européen Life Loire nature (1993-1998), auquel succède actuellement le programme Loire nature (2001-2006). Ce programme est financé par l'Etat (DIREN de bassin), l'Agence de l'Eau et l'Etablissement Public Loire. Le CPNRC est l'opérateur du programme Loire nature en région Centre.

L'objectif de ce programme est de préserver l'espace de liberté de la Loire et de l'Allier. La protection des espaces naturels s'appuie alors sur des outils fonciers, financiers, scientifiques ou réglementaires. C'est par ce programme que le CPNRC a pu acquérir 130 ha de terrains sur le site et en assurer la gestion écologique.

II.3.3 En 1992 : acquisition du label « Paysage de Reconquête »

En 1992, le Ministère de l'Environnement a engagé une politique de reconquête de paysages, traduite par une opération de labellisation de paysages remarquables.

L'objectif de ce programme était de reconnaître une centaine de lieux en France où des activités économiques spécifiques, notamment agricoles, ont pu se développer tout en préservant ou en mettant en valeur des paysages remarquables.

Suite à une proposition de la Chambre d'Agriculture et du Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher, le site des prairies du Fouzon a obtenu le label « Paysage de Reconquête ».

Dans ce cadre, il a été alloué fin 1993 une somme de 200 000 F qui a financé :

- la réalisation d'une étude sur l'avifaune,
- un débroussaillage de plus de 100 ha et plus de 1,5 km de fossés,
- l'élaboration du cahier des charges des Mesures Agri-Environnementales,
- des réflexions sur la valorisation du foin,
- la mise en place de la fête des prairies du Fouzon, en 1995 (dont l'organisation est désormais confiée au foyer rural de Couffy).

L'ensemble de ces actions était suivi par un comité de pilotage associant les agriculteurs, les communes concernées, les collectivités territoriales, les pouvoirs publics, la Chambre d'Agriculture et les conservatoires.

II.3.4 1994 : achat de matériel en commun

La CUMA des vignerons de Couffy a acquis un broyeur pour l'entretien des prairies.

II.3.5 De 1995 à 1997 : Fonds de Gestion de l'Espace Rural (FGER)

Créé par le Ministère de l'Agriculture en 1995, le FGER " contribue au financement de tout projet d'intérêt collectif concourant à la réhabilitation de l'espace rural. Il doit être en priorité affecté aux agriculteurs et à leurs groupements " (article 37 de la loi d'orientation du 4 février 1995).

Cette opération a apporté des financements pour des actions de débroussaillages lourd et léger sur 165 ha de prairies, 19 130 ml de bords de fossés, 76 40 ml de haies, 10 480 ml de berges (Fouzon).

II.3.6 De 1995 à 2000 : Opération locale MAE Vallée du Cher « protection d'un biotope en moyenne Vallée du Cher : les prairies du Fouzon »

Les Mesures Agri-Environnementales prévoient des subventions à l'hectare, compensant la perte de revenu occasionnée par des contraintes spécifiques.

Trois contrats ont été élaborés dans le cadre de cette opération locale :

- contrat n°1 : pâture (limitation de la fertilisation, chargement : $0.7 < \text{UGB/ha} < 1.4$), fauche des refus,
- contrat n°2 : fauche (absence de fertilisation, fauche après le 20 juin),
- contrat n°3 : fauche (absence de fertilisation, fauche après le 10 juillet).

Le cahier des charges prévoyait des contraintes générales telles que le maintien de la prairie naturelle (pas de boisement ni de retournement pour mise en culture), l'interdiction de travaux d'assainissement et de drainage, d'apport de produits phytosanitaires et d'amendements calciques, l'obligation d'entretien annuel par fauche et/ou pâturage, et l'entretien des abords de parcelles.

Deux autres mesures nationales, ont été proposées : le retrait à long terme, et la reconversion de terres arables en herbages extensifs, pour lesquelles très peu de surfaces ont été contractualisées.

Au total, plus de la moitié des agriculteurs avaient contractualisé des MAE (27 exploitants), sur une surface de plus de 400 ha.

II.3.7 De 2000 à 2002 : les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE)

Pour ces contrats de 5 ans, les mesures contractualisées ont principalement été :

- le retard d'utilisation de la parcelle (semi-tardive, tardive, très tardive),
- la limitation de la fertilisation,

- la fauche centrifuge.

Cette opération a eu moins de succès que la précédente, puisque moins de 10 agriculteurs ont adopté ce système (dispositif long et complexe à mettre en place, nécessité d'avoir moins de 55 ans), mais plus de 250 ha ont été contractualisés.

L'ensemble des mesures qui ont été proposées dans le cadre des CTE est regroupé dans un catalogue du Plan de Développement Rural National (PDRN).

II.3.8 A partir de 2004 : les Contrats d'Agriculture Durable (CAD)

Ce nouveau système de contrats, qui remplace les CTE, s'appuie sur les enjeux prioritaires des territoires (avec au maximum 2 enjeux spécifiques et 3 mesures par enjeu).

Le site Natura 2000 se trouve dans le territoire de la « vallée de la Loire et du Cher », comportant les enjeux biodiversité et qualité de l'eau. Les actions de ce territoire ne sont pas suffisantes pour le site Natura 2000, de mesures spécifiques y seront donc ajoutées (sous conditions définies dans l'annexe 16).

Dans les sites Natura 2000, un agriculteur souscrivant un CAD peut bénéficier d'une rémunération supérieure (20%) en choisissant certaines actions prioritaires.

Le secteur de prairies a déjà fait l'objet d'une **continuité d'actions**, révélant un **partenariat** entre la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher et les deux Conservatoires, avec l'appui des élus et des agriculteurs locaux.

Natura 2000 s'inscrit dans la continuité de ces actions.

II.4 Inventaires biologiques

II.4.1 Méthodologie

II.4.1.1 Bibliographie

Une synthèse bibliographique des études écologiques réalisées sur les prairies inondables de la Moyenne Vallée du Cher, a été réalisée pour la description des habitats et inventaires d'espèces floristique et faunistique.

A partir des données ainsi récoltées, une première typologie d'habitats a été élaborée et ajustée lors des études de terrains et de la cartographie. Les données bibliographiques ont également permis d'orienter les prospections d'espèces relevant de la Directive Habitats.

II.4.1.2 Étude des habitats

Le terme « habitat » est défini comme suit par la Directive Habitats : « zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, abiotiques et biotiques, qu'il soit entièrement naturel ou semi-naturel ».

Un habitat ne se réduit donc pas à la seule végétation, mais celle-ci, par son approche intégratrice (synthétisant conditions du milieu et fonctionnement du système), est considérée comme un bon indicateur pour déterminer l'habitat. Des habitats très proches par leurs caractères (végétation, sols, etc.) sont ainsi réunis dans un même type. (RAMEAU J.C. et al., 2000)

La typologie des habitats suit la typologie CORINE Biotopes, elle-même inspirée des principes de la phytosociologie sigmatiste. Parmi les habitats ainsi rencontrés, ceux qui relèvent de la Directive habitats ont été identifiés à partir de la typologie EUR 15.

Une cartographie des habitats a ensuite été effectuée sur le terrain, de mai à juillet 2003, sur fond de photographie aérienne, au 1/5 000. Pour la reconnaissance des habitats, des clés de terrains ont été élaborées à partir des cortèges floristiques décrits dans la typologie.

II.4.1.3 Évaluation de l'état de conservation

L'état de conservation permet de décrire rapidement la qualité de l'habitat afin d'adapter les modes de gestion : préserver les milieux bien conservés et restaurer les plus dégradés. Il est évalué suivant deux paramètres, divisés en trois classes qualitatives :

- la texture : composition floristique par rapport au groupement phytosociologique complet : 1, optimale (>75%) ; 2, correcte (50-75%) ; 3, fragmentaire (<50%),
- la structure : organisation verticale et horizontale de la végétation, physionomie du milieu : 1, bonne ; 2, moyenne ; 3, mauvaise.

La texture est déterminée à partir de la liste floristique de référence élaborée lors de la première phase de terrain et d'après les données bibliographiques. Selon le nombre d'espèces estimé dans la station, au vu de la liste de référence, il est possible d'évaluer si la texture est optimale, correcte ou fragmentaire. Par exemple, une prairie de fauche de référence est composée d'une quarantaine d'espèces. Une station présentant une vingtaine d'espèces aura une texture jugée correcte.

La structure se détermine, en milieu prairial, à partir du recouvrement de la strate herbacée (surface de sol nu (en %)) et de la présence de strate arbustive (pourcentage de recouvrement). Par exemple, une station en prairie dont le recouvrement par les ligneux est inférieur à 5%, compris entre 5 et 20% ou supérieur à 20%, a une structure jugée, respectivement, bonne, moyenne ou mauvaise. En milieu forestier, la structure est déterminée à partir de l'organisation verticale (présence ou absence de strate arbustive, présence de jeunes arbres, etc.) et de sa physionomie (jugée à partir d'un état de référence théorique tel que donné par RAMEAU J.C. et al. (2000)).

La synthèse de ces deux paramètres (texture et structure) permet d'obtenir l'état de conservation (cf. tableau suivant, le détail de l'évaluation pour chaque type d'habitats est présenté en *annexe 8*). L'état de conservation des habitats prairiaux est cartographié dans l'*annexe 8bis*.

Figure 2: Synthèse des paramètres permettant l'évaluation de l'état de conservation

Structure	Texture	Etat de conservation
1	1	2: excellent
1 2	2 1	3: bon
1 2 3	3 2 1	4: moyen
2 3	3 2	5: mauvais
3	3	6: nul

II.4.1.4 Hiérarchisation des habitats

Les enjeux de conservation sont différents selon les habitats et les espèces considérés. Une hiérarchisation des enjeux et donc des objectifs de gestion permet d'orienter les choix en terme de gestion et de financement dans la suite de la démarche de protection.

Afin de hiérarchiser ces enjeux, plusieurs critères sont retenus, avec un classement sur une échelle de 0 à 4.

Figure 3: Echelle des critères de hiérarchisation des habitats

Critère	0	1	2	3	4
caractère prioritaire ¹	non prioritaire	prioritaire			
intérêt patrimonial ²	nul	mauvais	moyen	bon	excellent
état de conservation	nul	mauvais	moyen	bon	excellent
rareté régionale	très commun	commun	assez rare	rare	très rare
superficie, rareté à l'échelle du site	très faible	faible	moyenne	forte	très forte
fragilité naturelle	pas fragile	peu fragile	moyennement fragile	assez fragile	très fragile

¹ : au sens de la Directive Habitats.

² : présence ou non d'espèces floristiques ou faunistiques réglementairement protégées ou rares au niveau régional, départemental.

La synthèse de l'ensemble de ces critères permet de classer les habitats communautaires en trois classes de priorité (cf. Figure 10 p 31).

II.4.1.5 Étude des espèces communautaires

Les prospections d'espèces végétales et animales communautaires ont été effectuées entre mai et juillet 2003, le mode de prospection variant en fonction de l'espèce recherchée. Elles ont porté sur l'entomofaune (lépidoptères et odonates principalement) et sur les chiroptères.

Bien que le document d'objectifs en cours ne relève que de la Directive Habitats, il a paru opportun d'inclure les connaissances concernant les oiseaux (relevant de la Directive Oiseaux), sans pour autant qu'ils aient fait l'objet de prospection et d'un travail particulier.

Pour les espèces relevant de la Directive Habitats, les données et les connaissances restent encore trop fragmentaires pour pouvoir évaluer l'état des populations (taille et évolution) et hiérarchiser les espèces en terme de priorité.

II.4.2 Résultats

II.4.2.1 Caractérisation des habitats d'intérêt communautaire

Au total, 27 habitats ont été répertoriés durant la phase de terrain (cf. annexe 9), couvrant 77 % de la zone d'étude (1 280 ha), le reste étant occupé par des milieux anthropisés (cultures, bâti...).

Parmi ces habitats, neuf sont inscrits en annexe I de la Directive Habitats (cf. Figure 4: ci-dessous). La carte en annexe 10 donne la répartition des habitats communautaires, décrits plus précisément dans les fiches (cf. annexe 11).

Figure 4: Liste des habitats communautaires recensés sur le site

EUR 15		CORINE Biotopes		Surfaces sur le site
Code N2000	intitulé	code	intitulé	ha
3260	Rivière des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	24.4	Végétation immergée des rivières	2,65
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p. p. et du <i>Bidention</i> p. p.	24.52	Groupement euro-sibérien annuels des vases fluviales	2,6
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux (<i>Molinion caerulea</i>)	37.31	Prairies à Molinie et communautés associées	2,91
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	37.715	Communautés à Reine des prés et communautés associées	22,31

6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	38.2	Prairies de fauche de basse altitude	780,65
91E0	Forêt alluviale à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>			
91E0-1	<i>Saulaies arborescentes</i> à <i>Saule blanc</i> *	44.13	Forêts galeries de <i>Saules blancs</i>	9,8
91E0-3	<i>Peupleraies sèches</i> à <i>Peuplier noir</i> *	44.3	Forêt de <i>Frênes</i> et d' <i>Aulnes</i> des fleuves médio-européens	8,53
91E0-11	<i>Aulnaies</i> à <i>hautes herbes</i> *	44.3	Forêt de <i>Frênes</i> et d' <i>Aulnes</i> des fleuves médio-européens	1,09
91F0	Forêts mixtes riveraines des grands fleuves	44.4	Forêt mixte de <i>Chêne</i> , d' <i>Ormes</i> et de <i>Frênes</i> des grands fleuves	206,23

* habitat communautaire prioritaire

Les habitats d'intérêt communautaire représentent la majorité de la surface du site Natura 2000. Les prairies de fauche ("pelouses maigres de fauche") sont l'habitat le plus répandu, suivis des forêts. Les autres habitats couvrent environ 50 ha avec des stations de petites dimensions (entre 1 et 10 ha par station).

Concernant leur état de conservation, l'ensemble a une moyenne de 3,15, soit un état de conservation jugé correct.

II.4.2.2 Caractérisation des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats

Aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'a été observée sur le site.

La présence de cinq espèces animales d'intérêt communautaire est confirmée. Ces résultats sont issus soit des prospections menées en 2003, soit des données bibliographiques, soit de données de naturalistes locaux. Leurs habitats observés et potentiels sont présentés pour chaque espèce.

o **Cuivré des marais** *Lycaena dispar* (Code Natura 2000 1060)

Ce papillon affectionne les milieux humides (mégaphorbiaies, cariçaies, prairies marécageuses), dans lesquels se développent les plantes hôtes de la chenille : Patience crépue, Patience à feuille obtuse, Patience agglomérée. Plusieurs sites de cantonnement des adultes sont connus. Cette espèce peut se déplacer sur d'importantes distances à l'état adulte pour coloniser d'autres sites.

En Moyenne Vallée du Cher, cette espèce est observée sur les habitats de (typologie CORINE Biotopes):

- 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude, habitat communautaire
- 53.213 – Cariçaies à *Carex riparia*,
- 37.21 – Prairies humides atlantiques à subatlantiques ,
- 38.112 – Pâturages à *Cynosurus-Centaurea* ,
- bords de routes, de chemins, de fossés.

L'espèce peut aussi occasionnellement se rencontrer sur les mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets (6430), habitat communautaire.

o **Damier de la Succise** *Euphydryas aurinia* (Code Natura 2000 1065)

Cette espèce de papillon vit sur les prairies de fauche. Elle est strictement inféodée à la Succise des prés *Succisa pratensis*, seule plante permettant à la chenille de se nourrir. Contrairement au Cuivré des marais, les adultes se dispersent peu, ce qui explique le statut relativement précaire de cette espèce (LHONORÉ, 2002) : la colonisation de nouveaux sites de reproduction est plus difficile. Les zones denses de Succise des prés doivent donc faire l'objet d'une attention particulière sur les prairies de fauche.

Cette espèce se retrouve sur les habitats suivants :

- 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude, habitat communautaire,
- 37.21 – Prairies humides atlantiques à subatlantiques (typologie CORINE Biotopes),
- 38.112 – Pâturages à *Cynosurus-Centaurea* (typologie CORINE Biotopes),
- 31.8 – Fourrés (typologie CORINE Biotopes). En bordure de ces habitats, en transition vers les prairies, se trouvent des milieux en cours d'abandon où se développe la Succise des Prés. Ces micro milieux, non touchés par l'activité agricole, peuvent constituer des zones refuges pour les Damiers de la Succise.
- Bords de routes, de chemins, de fossés.

○ **Gomphe de Graslin *Gomphus graslinii*** (Code Natura 2000 1046)

Cette libellule vole de juin à août et fréquente les cours d'eau et rivières. Elle a été observée à la confluence du Cher et du Fouzon. Cette espèce a une répartition principalement méridionale. Elle se pose souvent au soleil sur les pierres et rochers dépassant de l'eau. Les habitats convenant à cette espèce sont les ruisseaux et rivières à eaux courantes.

○ **Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*** (Code Natura 2000 1083)

Le Lucane cerf-volant est un gros coléoptère inféodé aux vieux chênes. Pour accomplir son cycle vital, cette espèce demande la présence de souches et de bois mort où se développent les larves. Courant juillet, cette espèce vole en fin d'après-midi et au crépuscule pour accomplir sa reproduction. L'espèce semble fréquente en région Centre mais connaît de fortes variations inter annuelles.

Sur les prairies inondables de la Moyenne Vallée du Cher, les habitats du Lucane cerf-volant sont les forêts mixtes riveraines des grands fleuves (91FO).

○ **Grand Murin *Myotis myotis*** (Code Natura 2000 1324)

Cette chauve-souris chasse dans un territoire pouvant aller jusqu'à 25 km de son gîte. Ses milieux de chasse sont les prairies et pâtures rases, ainsi que les grandes futaies. Les colonies de reproduction sont généralement de grande taille.

En Moyenne Vallée du Cher, les habitats de chasse de cette espèce sont :

- 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude, habitat communautaire
- 38.1 – Pâtures mésophiles (typologie CORINE Biotopes)

La répartition connue de ces espèces est présentée en *annexe 12*.

De nombreuses autres espèces communautaires (inscrites en annexe II de la Directive Habitats) ont été rencontrées à proximité et sont potentiellement présentes ; des prospections complémentaires seraient nécessaires pour confirmer ou infirmer leur présence. C'est par exemple le cas des espèces suivantes, toutes inscrites en annexe II de la Directive Habitats :

Chiroptères :

- Vespertilion à oreilles échancrées,

- Grand Rhinolophe,
- Petit Rhinolophe.

Poissons :

- Lamproie de Planer,
- Lamproie de rivière,
- Bouvière.

Insectes :

- Rosalie des Alpes,
- Pique-prune.

Certaines espèces sont inscrites en annexe IV de la Directive Habitats et méritent à ce titre la mise en place de mesures de protection, en particulier les chiroptères :

- Pipistrelle commune,
- Pipistrelle de Kühl,
- Oreillard roux,
- Vespertilion de Daubenton,
- Vespertilion de Naterer,
- Vespertilion à moustaches,
- Sérotine commune,
- Noctule commune.

Certaines espèces végétales et animales rares sont présentes sur le site. Bien que non inscrites en annexe de la Directive Habitats, elles ne peuvent être écartées des réflexions de gestion des habitats communautaires.

Les espèces végétales patrimoniales (cf. liste en annexe 7) sont principalement inféodées aux prairies de fauche, mais aussi à d'autres habitats moins répandus, tels que les groupements euro-sibériens annuels des vases fluviatiles, la prairie à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou limono-argileux.

Parmi les oiseaux, certains seront concernés par le document d'objectifs mis en place en application de la Zone de Protection Spéciale (application de la Directive Oiseaux), tel que le Râle des genêts (nicheur jusqu'en 2001) et la Pie-grièche écorcheur, deux espèces patrimoniales majeures. Deux autres espèces d'oiseaux, non concernées par la Directive Oiseaux mais rares au niveau régional, sont nicheuses sur le site : le Courlis cendré et le Tarier des prés. Pour les espèces prairiales (Râle des genêts notamment), la fauche tardive est favorable à leur survie (fin juin). De même, d'autres espèces peu fréquentes sont nicheuses ou présentes (chasse, migration) sur le site : Milan noir, Balbuzard pêcheur, Bondrée apivore, Busard Saint Martin, Martin pêcheur, Sterne pierregarin.

Concernant les papillons, quelques espèces très rares ou en régression sont à prendre en compte : le Gazé, le Grand Mars changeant, le Petit Mars changeant, la Thécla de l'Orme, l'Azuré du Trèfle, l'Argus frêle, le Demi-argus, le Sylvain azuré, le Grand Collier argenté, la Mélitée du Plantain, le Flambé.

Quelques orthoptères rares au niveau départemental sont connus et recensés sur le site : le Criquet verte-échine, le Sténobotre nain, le Criquet ensanglanté.

II.5 Analyse écologique

II.5.1 Exigences écologiques

II.5.1.1 Fonctionnement hydrologique du Cher et du Fouzon, influence sur les habitats

Le Cher et le Fouzon entrent régulièrement en crue en février-mars (jusqu'en mai, cf. partie II.2.4). Ce fonctionnement hydrologique est une caractéristique écologique majeure qui permet la présence des habitats communautaires sur ce site.

Entre Selles-sur-Cher et Saint Aignan, la dynamique fluviale induit des sapements de berges et des zones d'accumulation. Ces zones de dépôt de matériaux alluviaux permettent la présence des habitats suivants :

- **rivière des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*,**
- **rivière avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri p.p.* et du *Bidention p.p.***

Les crues régulières, par leur apport de matériaux, mais surtout par la durée d'inondation, permettent le développement de prairies méso-hygrophiles et mésophiles de fauche et de prairies du *Molinion*. De plus, ces milieux sont étroitement liés à la hauteur de la nappe phréatique, qui détermine la teneur en eau du sol et conditionne l'installation des espèces végétales.

Le batardeau

Différents ouvrages sont présents sur cette partie du Fouzon. Seul le batardeau, en aval du pont de Meusnes, a une réelle influence sur les prairies du site. Lorsqu'il est barré, il permet d'irriguer les fossés des prairies d'Aveigne. Cet apport d'eau est bénéfique aux prairies d'un point de vue agricole, si il est pratiqué correctement et réalisé au bon moment de l'année.

Aujourd'hui cet ouvrage se dégrade, il est question de sa rénovation.

D'un point de vue agricole, cette rénovation aurait un impact positif indéniable, en particulier si elle s'accompagne d'un entretien des fossés dans les prairies.

D'un point de vue écologique, cette partie du site contient actuellement une mosaïque d'habitats d'intérêt communautaire. Il est difficile d'estimer les conséquences que pourraient avoir la rénovation et la gestion de cet ouvrage et des annexes hydrauliques (fossés, pelles) en terme d'évolution des habitats. Cela dépendra de l'élévation du niveau d'eau qui en résultera. Il est probable que l'évolution se fera vers des milieux plus humides, et donc modifiera la proportion d'un habitat par rapport à un autre.

II.5.1.2 Dynamique naturelle de la végétation

Les principaux enjeux patrimoniaux sur le site de la "Moyenne Vallée du Cher", sont liés aux habitats prairiaux. Ils résultent du blocage de la dynamique naturelle par intervention agricole régulière (fauche ou pâturage).

En cas d'abandon de l'activité agricole (déprise agricole), la dynamique végétale reprend et les milieux suivants de la série végétale, apparaissent. Ces successions sont données dans les figures 5 et 6. La fermeture des milieux entraîne un appauvrissement de la richesse en habitats et en espèces, voire la disparition de nombreuses espèces patrimoniales.

Globalement, l'ensemble des habitats évoluerait à terme vers la forêt de bois dur (Frênaie-Ormaie et Ormaie-Chênaie).

Figure 5: Dynamique évolutive des habitats des prairies inondables de la Moyenne Vallée du Cher

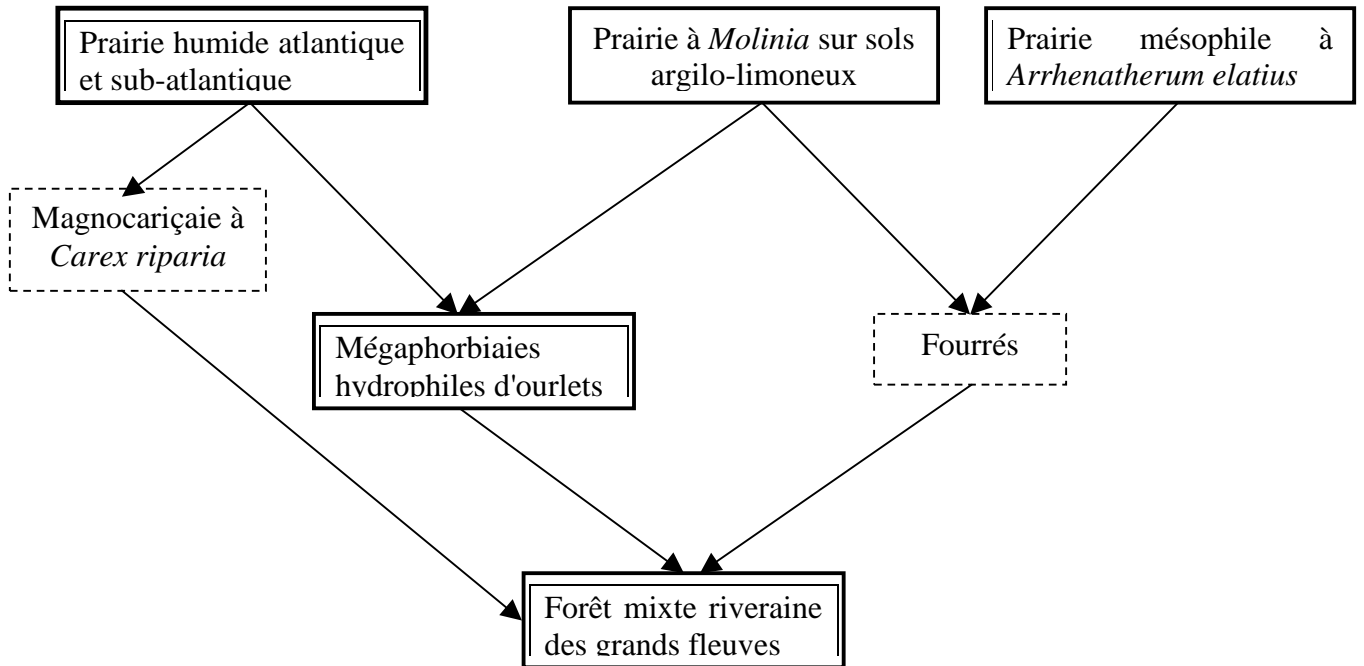
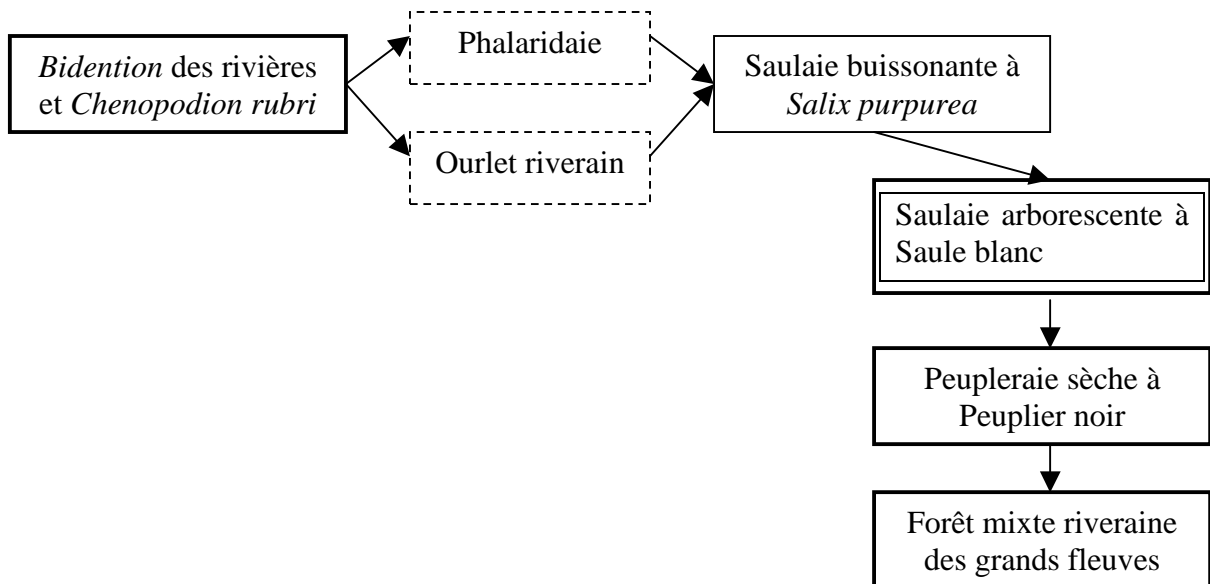
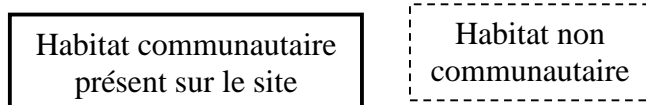


Figure 6: Dynamique évolutive des habitats du lit mineur du Cher



Légende :



II.5.1.3 Pratiques agricoles extensives

Les deux tiers des habitats communautaires recensés sur le site de la "Moyenne Vallée du Cher" sont des habitats agricoles. Ils sont étroitement dépendants des pratiques agricoles menées sur les parcelles.

Si ces pratiques agricoles cessent, la dynamique végétale progressive entraîne la fermeture des milieux et la perte d'une part importante de la biodiversité des prairies humides.

Le maintien de pratiques agricoles extensives est nécessaire au maintien d'habitats de qualité. A ce titre, la fertilisation et en particulier le drainage des prairies entraînent un appauvrissement du cortège végétal, une diminution de la biodiversité et à terme la disparition de ces habitats oligo-mésotrophes.

II.5.2 Vulnérabilité

II.5.2.1 Sensibilité des habitats communautaires

Les habitats communautaires sont sensibles à plusieurs facteurs :

Ø Sensibilité trophique

Un enrichissement excessif du sol en composés azotés et autres éléments fertilisants influe sur les habitats prairiaux. Actuellement, la pratique de la fertilisation sur les prairies inondables est rare.

Ø Sensibilité hydrique (crue, nappe alluviale)

L'ensemble des habitats est aussi très sensible à tout changement du fonctionnement hydrologique du Cher, de ses affluents et à toute variation de la nappe alluviale. Une diminution de la fréquence et de la durée des inondations ou un abaissement du niveau de la nappe de soutien entraînerait un assèchement du milieu et le remplacement des espèces méso-hygrophiles par des espèces demandant une plus faible humidité.

Les drainages des habitats ont le même type de conséquences, mais il n'y a pas actuellement de parcelles drainées sur le site. Seuls les fossés assurent l'écoulement des eaux.

Ø Sensibilité face aux espèces exogènes envahissantes

Plusieurs habitats sont susceptibles d'être modifiés dans leur composition et leur structure par l'envahissement par une espèce exogène. La Figure 7: ci-dessous présente les différentes espèces végétales exogènes connues sur le site et pouvant potentiellement poser des problèmes pour la conservation des habitats communautaires.

Figure 7: Espèces végétales exogènes potentiellement envahissantes et leurs habitats

Espèce	Habitat
Jussie <i>Ludwigia sp.</i>	Rivière de plaine à végétation de Renoncule flottante <i>Bidention</i> des rivières et <i>Chenopodium rubri</i>
Solidage du Canada <i>Solidago canadensis</i>	Mégaphorbiaie hygrophile d'ourlets
Renouée sp. <i>Fallopia sp.</i>	Aulnaie à hautes herbes
Robinier <i>Robinia pseudacacia</i>	Peupleraie sèche à Peuplier noir Forêt mixte riveraine des grands fleuves
Érable négundo <i>Acer negundo</i>	Saulaie arborescente à Saule blanc Saulaie arbustive frangeante

Ces espèces se développent prioritairement dans les milieux ayant subi des perturbations et dans des situations pionnières. Elles ont généralement une très forte capacité de dissémination par reproduction végétative, ce qui leur permet de concurrencer et d'éliminer les espèces indigènes et ainsi de dominer dans certains milieux.

II.5.2.2 Sensibilité des espèces communautaires

- Sensibilité des lépidoptères

Deux lépidoptères, le **Cuivré des marais** et le **Damier de la Succise**, sont inscrits en annexe II de la Directive Habitats. Le cycle de développement de ces espèces est présenté ci-dessous.

Figure 8: Cycle biologique du Cuivré des marais *Lycaena dispar*

	mai		juin	juillet		août	
IMAGO		vol et ponte, 1 ^{ère} génération			vol et ponte, 2 ^{ème} génération		
CHENILLE	nymphes 12-16 j	incubation 10-12 j	chenille 25 j	nymphes 10-15 j sur plante		incubation 5-9 j	chenille stades larvaires 1-2

	sept.	oct.	nov.	déc.	janvier	février	mars	avril	mai	
IMAGO										
CHENILLE	chenille stades larvaires 1-2	diapause stades larvaires 1-2 dans les feuilles flétries					chenille stades larvaires 3-5	nymphes 12-16 j sur plante		

Figure 9: Cycle biologique du Damier de la Succise *Euphydryas aurinia*

mois	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre
stade/activité	vol		incubation	stades larvaires 1 à 3	diapause	
remarques	3-4 semaines		3-4 semaines	chenilles en nid sur la plante	nid comm.	
sensibilité						

mois	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril
stade/activité	diapause (stade larvaire 4)				st. larv. 5-6	nymphes
remarques	nid communautaire à la base des pieds de Succise des prés				chenilles isolées	sur plante, près sol
sensibilité						

période de sensibilité

	maximale
	moyenne
	minimale

La période de plus faible sensibilité semble être la période de vol des adultes, c'est à dire en mai-juin. En effet, les chenilles, moins mobiles, sont plus sensibles à une intervention sur les milieux et notamment sur les plantes hôtes (fauche). A l'opposé, les adultes ont la capacité de se déplacer vers des sites plus favorables en cas de disparition de la ressource nutritive sur les prairies.

La présence de plantes mellifères en quantité suffisante est indispensable dans des milieux sur lesquelles les adultes peuvent se replier : bandes refuges non fauchées sur les prairies, milieux non agricoles tels que les magnocariçaies, les mégaphorbiaies, les bords de fossés et de chemins...

Il est à noter que les dates de fauche favorables aux deux lépidoptères communautaires sont plutôt précoces : mai-juin, alors que celles qui permettent le développement des oiseaux sont plus tardives : à partir de la mi-juin pour le Tarier des prés et le Courlis cendré, mi-juillet pour le Râle des genêts.

Il a été choisi d'encourager la fauche tardive des prairies pour permettre le maintien des ressources alimentaires (plantes nectarifères) durant la période de vol des adultes, et permettre ainsi la colonisation de nouveaux sites.

Afin de coloniser de nouveaux sites favorables à leur reproduction, ces papillons demandent la présence de corridors de dispersion. Les bords de routes, de chemins et de fossés, par leur richesse botanique, peuvent constituer de tels axes de déplacements et des zones de reproduction, si leur gestion suit quelques principes écologiques de base.

- Sensibilité du **Gomphe de Graslin**

Cette libellule, inféodée aux cours d'eaux (Fouzon), demande une eau de qualité, non polluée pour permettre le développement de ses larves aquatiques.

- Sensibilité du **Lucane cerf-volant**

Ce coléoptère vit dans les vieux chênes, dont il se nourrit de bois mort. La raréfaction ou la disparition des vieux arbres dans les zones forestières et des haies entraînent donc la disparition de son habitat.

- Sensibilité des chiroptères

Les prairies inondables sont utilisées par les chiroptères comme zones de chasse. Insectivore, le **Grand Murin**, ainsi que des autres chiroptères potentiellement présents et relevant de la Directive Habitats, est sensible à la diminution de l'entomofaune.

L'entomofaune peut diminuer par l'utilisation d'insecticides sur les terres agricoles. Cependant, cette pratique ne semble avoir lieu que très rarement sur les prairies de la Moyenne Vallée du Cher.

Les chiroptères utilisent aussi les arbres creux et les bâtiments (à Couffy par exemple) comme gîte et/ou site de reproduction.

II.5.3 Hiérarchisation des habitats

L'évaluation de chaque habitat communautaire pour les critères retenus est donnée dans le tableau suivant :

Figure 10: Hiérarchisation des habitats communautaires

Habitat		Caractère prioritaire	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Rareté régionale, nationale	Superficie	Fragilité naturelle	TOTAL	PRIORITÉ	Surface sur le site (ha)
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux (<i>Molinion caerulea</i>)	0	3	1	3	4	4	15	1	2,91
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	0	3	4	3	0	3	13	1	780,65
91E0-11	Aulnaies à hautes herbes*	1	0	1	3	4	2	11	1	1,09
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	0	1	2	2	3	2	10	2	22,31
91E0-1	Saulaies arborescentes à Saule blanc*	1	0	3	2	2	1	9	2	9,8
91E0-3	Peupleraies sèches à Peuplier noir*	1	0	3	2	2	1	9	2	8,53
91F0	Forêts mixtes riveraines des grands fleuves	0	2	2	1	2	1	8	2	206,23
3270-1	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p. p. et du <i>Bidention</i> p. p.	0	1	2	0	0	2	5	3	2,6
3260	Rivière des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	0	0	2	0	0	2	4	3	2,65

Les habitats prairiaux présentent les plus fortes priorités, avec l'Aulnaie à hautes herbes. A l'opposé, les milieux inféodés au lit mineur du Cher présentent les totaux les plus faibles.

III Résultat de l'inventaire des activités humaines

Les informations de cet inventaire sur le site sont issues :

- d'une bibliographie,
- d'un audit patrimonial,
- d'une enquête auprès des agriculteurs,
- d'une étude cartographique.

Le détail de la méthode se trouve en *annexe 14*.

I. Les acteurs et les activités humaines sur les prairies du Fouzon

III.1.1 Les collectivités

III.1.1.1 Les groupements de communes

Le secteur est à cheval sur les territoires de 2 communautés de communes : Val de Cher Saint-Aignan et Cher Sologne. Il fait également partie du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais.

Les communes riveraines du Fouzon (Couffy, Châtillon-sur-Cher, Meusnes) sont groupées en un syndicat de rivière appelé syndicat du Fouzon, qui réalise des études et des travaux sur ce cours d'eau.

III.1.1.2 Les cinq communes

Commune	Superficie communale totale (ha)	Population totale en 1999
Châtillon-sur-Cher	2 966	1 542
Couffy	1 492	574
Meusnes	1 335	966
Seigy	818	1 110
Selles-sur-Cher	2 574	4 831

Les territoires concernés par le secteur ne sont pas constructibles, en raison de leur caractère inondable (Plan de Prévention des Risques d'Inondation approuvé en 2000).

Les POS (disponibles sur toutes les communes sauf Meusnes) révèlent 3 principaux classements pour ce secteur :

- zones ND (Couffy : NDa / Chatillon - Selles : ND) : zones à protéger soit en raison de la qualité du site et des paysages, soit en raison de leur exposition à des risques naturels prévisibles,
- zones NC (en partie à Selles sur Cher et restreinte à Couffy) : zones naturelles à préserver pour y maintenir ou développer l'activité agricole,
- zones NAI ou NDI : zones à vocation de loisirs (à Seigy : plan d'eau aménagé sur une boucle du Cher à Saint-Aignan, à Selles-sur-Cher : projet d'aire d'accueil pour les gens du voyage).

Le parcellaire de ce secteur étant extrêmement morcelé, les communes de Seigy, Couffy et Châtillon-sur-Cher, ainsi qu'une petite partie de la commune de Meusnes, ont fait l'objet

d'une réorganisation foncière dans les années 1990. Sur la commune de Selles-sur-Cher, un remembrement est en cours.

Comment les municipalités sont-elles perçues ?

Les municipalités sont perçues de l'extérieur comme peu concernées par le site, hormis des interventions ponctuelles d'entretien de chemins ou de fossés. Mais leur participation aux diverses actions engagées est parfois soulignée. Enfin, elles sont souvent demandeuses d'un développement de la valorisation du site auprès du grand public.

III.1.2 Les agriculteurs

III.1.2.1 Une activité agricole toujours présente mais fragile

Au total, une quarantaine d'agriculteurs exploitent les prairies du Fouzon.

Comment les agriculteurs sont-ils perçus ?

Les agriculteurs sont perçus comme les principaux concernés et indispensables à l'entretien du site. Leurs exigences économiques et leurs difficultés sont souvent évoquées, avec des nuances selon le type de production (ex. : l'élevage caprin utilise moins de surface, est plus exigeant sur la qualité du foin et connaît moins de difficultés de débouchés que l'élevage bovin).

1 Les agriculteurs exploitant les prairies du Fouzon

Une diminution du nombre d'agriculteurs locaux...

D'après les données du recensement général agricole (*cf. graphes 1 et 2 page ci-contre*), le nombre local d'agriculteurs est en nette diminution depuis au moins 20 ans, notamment dans le secteur bovin.

Malgré la diminution du nombre d'agriculteurs locaux, plus de 50% des surfaces du site restent exploitées par des agriculteurs dont le siège d'exploitation est proche, c'est-à-dire situé à moins de 3 km des parcelles exploitées sur le site (*cf. graphe 3 page ci-contre*). En moyenne, les exploitations proches du secteur y ont la totalité de leurs prairies (99%).

... qui tend à être compensée par la venue d'agriculteurs éloignés (*cf. graphe 3 page ci-contre*)

- Ø C'est à Couffy que se trouve la majorité des surfaces exploitées par des agriculteurs éloignés (83%) ; elles couvrent 37% des surfaces exploitées sur la commune.
- Ø Les agriculteurs qui « viennent de loin » ont en moyenne une plus grande surface que les locaux sur les prairies. Ce qui représente en moyenne plus de la moitié de la superficie en prairies de ces exploitations éloignées, même si au total, ils n'exploitent que 20% de la surface des prairies du Fouzon.
- Ø Les parcelles exploitées par les agriculteurs éloignés sont relativement groupées.
- Ø Les agriculteurs qui « viennent de loin » sont en moyenne plus jeunes (37 ans) que les agriculteurs locaux (46 ans).

Des inquiétudes liées à l'origine des agriculteurs des prairies du Fouzon

D'après certains de ces acteurs, il semblerait que les agriculteurs éloignés soient souvent moins attachés au site que les agriculteurs dont le siège d'exploitation est proche. Ils risqueraient donc d'être moins motivés pour préserver le site que ceux qui y sont présents en permanence.

Sur le plan strictement agricole, ces propos peuvent être nuancés par le fait que les prairies exploitées sur le site par des agriculteurs éloignés constituent une part non négligeable de leurs surfaces en prairies.

2 Les productions

Les modes de valorisation des prairies sont diversifiés (cf. graphe 4 page ci-contre).

Les prairies sont presque en totalité des prairies de fauche, il y a peu d'animaux qui pâturent sur le secteur.

On compte 5 principales formes d'utilisations agricoles sur ce secteur :

- élevage caprin : fauche essentiellement (zone de chevauchement de 3 AOC : Selles-sur-Cher, Valençay, et Sainte-Maure),
- élevage bovin : fauche ou pâture,
- élevage ovin : fauche et pâture,
- vente de foin (haras nationaux, particuliers),
- cultures céréalières (moins de 15% des surfaces agricoles du site).

S'il n'y a pas de production largement majoritaire sur le secteur, l'élevage bovin est celui qui globalement utilise le plus de surface sur le site (44% des prairies du secteur).

L'élevage caprin utilise également une superficie importante (31% des prairies du secteur) mais par exploitation, la superficie moyenne utilisée est inférieure à 15 ha. Le fait que l'élevage caprin couvre au total une surface importante des prairies du Fouzon est donc lié au nombre d'exploitants réalisant cette production (14 exploitants contre 7 pour l'élevage bovin).

Des inquiétudes liées aux difficultés de l'élevage bovin

D'après le bilan de l'audit auprès des acteurs, les difficultés actuelles de l'élevage bovin et la diminution du nombre d'éleveurs constituent une inquiétude importante quant à l'avenir des prairies du Fouzon.

3 Importance des prairies du Fouzon pour les exploitations

Les surfaces exploitées sur le secteur des prairies du Fouzon sont faibles en moyenne : une forte proportion d'exploitants n'ont qu'une faible surface sur le secteur (49% des exploitants y ont moins de 5 ha de prairies, 90% des exploitants y ont moins de 5 ha de cultures, 44% des exploitants y exploitent moins de 5 ha au total).

Cependant, elles constituent une **ressource fourragère majeure pour plus de la moitié des exploitants** (cf. graphe 5 page ci-contre) : 56% des exploitants ont plus de la moitié de leurs surfaces de **prairies** sur le site. Parmi ces agriculteurs (au nombre de 18), 5 exploitants utilisent le secteur pour l'alimentation de chèvres, et 5 pour la vente de fourrage, deux valorisations particulièrement sensibles à la qualité du foin. 42% des exploitants ont la totalité de leurs prairies sur le secteur.

On peut supposer :

- qu'il est peu probable que les exploitants concernés abandonnent leurs parcelles sur le site au profit d'autres territoires, ce qui est positif vis-à-vis du maintien de l'agriculture sur le secteur,
- que des mesures de gestion trop contraignantes risquent de mettre en péril la rentabilité de ces exploitations, ce qui pourrait freiner la contractualisation de certains CAD.

4 Occupation de l'espace par l'activité agricole

Des inquiétudes liées à la déprise agricole et à l'enfrichement

Certains acteurs précisent que les nombreuses actions engagées pour préserver ce site ont permis une amélioration notable de l'entretien du secteur (surtout à Seigy et Couffy). D'autres perçoivent encore une progression des friches dans certains secteurs (Meusnes, Selles-sur-Cher). La commune de Châtillon-sur-Cher semble être la moins touchée par la déprise. Les prochains départs en retraite et l'absence de repreneurs inquiètent la majorité des acteurs rencontrés. La déprise rurale, avec pour conséquence l'enfrichement et la fermeture du paysage, constitue l'une des principales menaces pour le secteur.

D'après la **cartographie d'occupation du sol et d'exploitation** (cf. *graphe 6 page ci-contre* et carte d'occupation des sols en *annexe 15*) :

- Ø plus de la moitié du site est constitué de **prairies**, exploitées à 88% par des agriculteurs en activité,
- Ø les **friches** couvrent 140 ha, soit plus de 10% du site,
- Ø les **surfaces boisées** couvrent le quart de la superficie du site.

NB : Les superficies en friches sont difficiles à estimer, en raison de la diversité des sources d'information, et des difficultés de repérage sur photographies aériennes ou sur le terrain. En fonction du niveau d'enfrichement de la parcelle, elle est plus ou moins repérable sur la photo aérienne. Par conséquent, il est possible que les surfaces en friches soient un peu biaisées.

D'une manière générale, l'occupation du sol diffère beaucoup selon les communes (cf. *graphes 7 à 10 page ci-contre*) :

- Ø les **prairies** couvrent 85% de la superficie à Châtillon-sur-Cher, 67% à Couffy, 37% à Seigy et seulement 24% à Meusnes,
- Ø les **friches** se répartissent surtout entre les communes de Seigy, Couffy et Meusnes, et c'est à Meusnes et à Seigy qu'elles couvrent la plus grande proportion de la superficie communale sur les prairies du Fouzon (respectivement 13% et 31%),
- Ø les 2/3 des **surfaces boisées** se situent à Meusnes.

Ces disparités entre communes sont relativement bien reflétées par les dires des personnes rencontrées.

Evolution de l'occupation du sol

Les seules données disponibles pour tester l'évolution de l'occupation du sol ont été les photographies aériennes de 1997 et 2002. Ces photographies ont été comparées visuellement. Hormis des actions ponctuelles de déboisement, peu d'évolutions sont perceptibles à cette échelle de temps. En revanche, la comparaison de ces photographies révèle la vitesse de progression des boisements spontanés sur certaines zones.

5 Age des exploitants

28 % des surfaces du secteur (27 % des prairies) sont exploitées par des agriculteurs de **55 ans ou plus** (cf. *graphe 11 page ci-contre*). L'incertitude de la reprise de certaines de ces exploitations (toutes n'ont pas actuellement trouvé un repreneur) pose la **question du devenir de 159 ha de prairies et 25 ha de cultures**, ce qui est loin d'être négligeable et constitue un risque de déprise dans un avenir proche.

La cartographie des exploitations (cf. carte en *annexe 13*) révèle que ces superficies « à risque » sont relativement groupées, et principalement situées à Couffy et Meusnes (limite Meusnes/Châtillon-sur-Cher).

Evolution de l'âge des exploitants

Au moment de la labellisation des paysages, la majorité des exploitants du secteur avaient plus de 50 ans.

Aujourd'hui, les exploitants âgés de plus de 50 ans représentent 38% de l'ensemble.

On constate donc que la proportion d'agriculteurs âgés a globalement diminué. L'ensemble des actions engagées pour préserver ce secteur ont probablement contribué à cette diminution (venue d'agriculteurs extérieurs plus jeunes, installations).

6 Superficies exploitées par des particuliers ou des retraités

D'après les données de la **cartographie**, les **particuliers** ou **retraités agricoles** utilisent plus de 10% des superficies exploitées (cf. *graphe 12 page ci-contre*). Le devenir de ces surfaces est *a priori* plus précaire que celui des surfaces exploitées par des agriculteurs en activité (enjeu économique réduit, propriétaire parfois âgé,...). Par ailleurs, ces superficies ne pourront pas bénéficier de mesures de gestion contractuelles. En effet, ce sont des milieux agricoles, elle relève donc du dispositif CAD.

En terme de statut foncier, l'analyse des données de l'enquête révèle que plus de la moitié des exploitants du secteur ont des accords oraux avec certains de leurs propriétaires. Si la plupart de ces accords ont valeur de bail, il existe aussi des accords annuels plus précaires.

Conclusion : une activité agricole toujours présente mais fragile

A l'heure actuelle, l'activité agricole permet d'assurer l'occupation de l'essentiel du territoire exploitable des prairies du Fouzon.

Cependant, il est important de noter une disparité entre communes : l'exploitation de la commune de Couffy est actuellement satisfaisante, mais semble fortement assujettie à la venue d'agriculteurs éloignés. Plus d'un tiers de la superficie de la commune de Seigy ne semble pas exploitée régulièrement à l'heure actuelle. La commune de Meusnes possède un morcellement du parcellaire important. La commune de Châtillon-sur-Cher est apparemment la moins touchée par la déprise.

Globalement, l'existence de surfaces non exploitées et l'incertitude de la reprise de certaines exploitations font que la déprise agricole constitue toujours une menace qui n'est pas à négliger. En particulier, la diminution du nombre d'éleveurs bovins est inquiétante, dans la mesure où leur activité permet d'exploiter le plus de superficie.

Ainsi, il est indispensable de poursuivre les actions visant à dynamiser l'agriculture sur ce secteur. On notera une forte demande de la part des agriculteurs du secteur qui cherchent à exploiter de nouvelles prairies. Malgré la forte proportion de friches, la demande semble supérieure à l'offre.

III.1.2.2 Les pratiques agricoles

1 Date de fauche

La date de début de la fauche la plus fréquente est le 20 juin : environ 45% des agriculteurs pratiquant la fauche adoptent cette date sur au moins une partie de leurs parcelles (cf. graphe 13 page ci-contre).

Parmi les agriculteurs qui fauchent le 20 juin ou plus tard, sur au moins une partie de leurs parcelles, **78% suivent un contrat de retard de fauche** (63% directement avec les Conservatoires ou dans le cadre d'un CTE, 15% indirectement par accords oraux avec des agriculteurs ayant l'un de ces contrats).

Ceci tend à prouver que le maintien de mesures contractuelles est indispensable aux pratiques tardives de fauche.

Aux dires des acteurs...

Le retard de fauche est critiqué par de nombreux agriculteurs car il diminue la qualité du foin. Il constitue de plus une contrainte pour l'organisation du travail (notamment vis-à-vis de la moisson).

D'autre part, le fait que la date soit fixe est en inadéquation avec les réalités du terrain : la vitesse de maturation du foin varie selon les conditions météorologiques, et d'importantes variations interannuelles sont constatées. En particulier, l'année 2003 a été particulièrement précoce (dans certains secteurs, le foin a été mûr deux semaines plus tôt que les autres années). Des années exceptionnelles comme celle-ci peuvent freiner la motivation des agriculteurs à contractualiser des mesures de retard de fauche.

Enfin, certains membres des Conservatoires précisent qu'une *diversité* de dates de fauche est souhaitable pour maintenir la richesse floristique des prairies.

2 Fertilisation

Compte-tenu des apports alluviaux, la plupart des agriculteurs pratiquent une fertilisation faible ou nulle. Environ 1/3 d'entre eux ont un contrat de limitation des apports (CTE ou Conservatoires). Ces pratiques constituent de bonnes mesures de gestion, mais n'apparaissent pas optimales pour le milieu naturel.

Certains souhaitent fertiliser davantage, pour améliorer le rendement de leurs prairies. De ce fait, le maintien de mesures contractuelles de limitation des intrants est souhaitable pour permettre le maintien d'un cortège floristique et faunistique varié, et la préservation de la qualité de l'eau.

3 Préservation des prairies contre la propagation des ligneux

Ø Défrichement

D'après les acteurs...

L'enfrichement des parcelles de prairies est, dans la plupart des cas, très mal perçu par l'ensemble des acteurs locaux.

Les superficies inexploitées sont non négligeables sur ce secteur.

Or plusieurs exploitants se déclarent prêts à exploiter davantage de prairies. Certains défrichent même des parcelles en cours d'embroussaillage, et souhaiteraient en défricher davantage, si des indemnités financières le permettent.

Dans ce contexte, le fait que des surfaces de prairies restent inexploitées semble paradoxal, et pourrait s'expliquer de deux façons : soit les propriétaires ne sont pas joignables ou ne souhaitent pas louer leur parcelle, soit l'état de la parcelle nécessiterait une intervention de débroussaillage trop coûteuse.

De ce fait, il est souhaitable de proposer des mesures encourageant l'ouverture et l'entretien de parcelles embroussaillées. Mais il faudrait également prévoir du temps d'animation pour retrouver les propriétaires de friche à partir du cadastre, et les mettre en relation avec des exploitants qui recherchent des surfaces.

Par ailleurs, les modifications en cours du cahier des charges de l'AOC Selles-sur-Cher prévoient d'augmenter la part de fourrage dans l'alimentation des chèvres. Ceci augmenterait les besoins en fourrage des éleveurs de chèvre. Dans ce contexte, il est préférable d'encourager les agriculteurs à augmenter leur surface fourragère, plutôt que de risquer une modification des pratiques en vue d'un meilleur rendement (fertilisation).

Ø Entretien des haies

D'après les données de **l'enquête**, 89% des agriculteurs ont des haies autour de leurs parcelles, et parmi eux, seulement 56% pratiquent un entretien.

La principale raison invoquée pour une absence d'entretien est l'absence de matériel adéquat. Actuellement, aucune mesure d'entretien des haies n'est contractualisée.

D'après les agriculteurs locaux...

L'épaisseur et la densité du réseau de haies dans certains secteurs, ainsi que la vitesse de propagation des « épines » constituent des contraintes fortes pour l'exploitation des prairies.

Etant donné que, dans la plupart des cas, l'enfrichement d'une parcelle débute par une colonisation ligneuse à partir des haies (progression des prunelliers), il serait souhaitable que des agriculteurs puissent être encouragés à les entretenir. L'achat de matériel en commun par une Coopérative d'Utilisation du Matériel Agricole (CUMA) est également souhaitable.

4 Préservation contre la mise en culture

D'après les données de **l'enquête** téléphonique et de la **cartographie**, les cultures couvrent moins de 15% de l'ensemble des surfaces *exploitées* du secteur.

D'après les acteurs...

Le retournement de prairies pour la mise en culture ne semble pas constituer une menace majeure, puisque la plupart des agriculteurs y sont opposés.

La reconversion de cultures pour restaurer des prairies constituerait une contrainte forte, compte tenu de l'absence de récolte pendant plusieurs années consécutives. Cependant, de façon très ponctuelle, certains agriculteurs n'excluent pas cette action.

Du point de vue de la chasse, la reconversion de l'ensemble des cultures n'est pas souhaitable. Cependant, vues les contraintes de cette action, le risque de voir disparaître toutes les surfaces cultivées du secteur est très faible.

Il pourrait être intéressant de pouvoir proposer une mesure de reconversion de terres arables, au cas où des agriculteurs souhaiteraient modifier leur système d'exploitation.

Conclusion

Même si le nombre d'agriculteurs a fortement diminué, l'agriculture est encore présente. L'occupation du sol reste en majorité des prairies de fauche, et de part la sensibilisation faite par les précédents programmes agro-environnementaux, les pratiques actuelles sont satisfaisantes d'un point de vue environnemental. La plupart des préconisations de gestion ne devraient pas compromettre l'activité agricole. Mais pour répondre à certains objectifs de préservation, le maintien de mesures de gestion contractuelles est indispensable.

III.1.3 Les propriétaires

L'ensemble du secteur est constitué par des propriétés privées, avec un parcellaire morcelé. (cf. *graphe 14 page ci-contre*). Les opérations de réorganisation foncière n'ont pas modifié le nombre de propriétaires.

A l'exception de Seigy, les communes ont peu de parcelles en propriété sur le secteur des prairies du Fouzon.

Comment les propriétaires sont-ils perçus ?

Les propriétaires sont souvent caractérisés par leur incapacité à entretenir leurs parcelles en raison de leur très grand nombre, leur âge, leur éloignement... Ils sont souvent cités vis-à-vis des plantations de peupliers, davantage considérées comme une forme d'abandon que d'exploitation du site, généralement mal perçues. Leur attachement à la notion de propriété privée est fort.

III.1.4 Les associations de protection de la nature et gestionnaires des milieux naturels

Deux conservatoires sont fortement impliqués sur le secteur (cf. *Historique des actions engagées sur le site*) :

- **le Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher (CSLC),**
- **le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre (CPNRC).**

Ces associations ont réalisé en 2003 un plan de gestion, validé en mars 2004. Ce plan de gestion fixe les objectifs et mesures de gestion mises en place sur les parcelles gérées.

Comment les Conservatoires sont-ils perçus ?

Les Conservatoires sont souvent perçus comme les seuls organismes ayant une action sur le site. Leur présence - jugée utile voire indispensable par plusieurs acteurs - leurs objectifs, leurs compétences sont généralement bien perçus. Mais on leur reproche souvent une absence de vision globale du site, notamment sur la prise en compte des intérêts des agriculteurs pour l'exploitation des prairies. La mise en œuvre de certains principes est également critiquée (actions trop ponctuelles de défrichement ou d'animation, attribution arbitraire de parcelles aux agriculteurs).

III.1.5 Les associations culturelles et de loisirs

III.1.5.1 Activités culturelles : les foyers ruraux

Les communes de Couffy et de Châtillon-sur-Cher comportent des foyers ruraux. Le foyer rural de Couffy organise chaque année la « fête des prairies du Fouzon ». Le foyer rural de Châtillon-sur-Cher organise sur les prés de Châtillon une fête de l'aviation tous les 2 ans.

III.1.5.2 Les sociétés de pêche

L'activité de pêche est relativement réduite sur le secteur. Les rivières du Cher et du Fouzon sont classées en seconde catégorie piscicole (Cyprinidés dominants). L'intérêt piscicole de cette région est important dans la mesure où le Cher permet la remontée de plusieurs espèces migratrices. De plus, les prairies inondables constituent, en fonction des années, des zones de frayères intéressantes, notamment pour le brochet. (CPNRC, 2003) Tandis que le Cher fait partie du domaine public, les berges du Fouzon sont privées, ce qui pose des problèmes d'accessibilité.

Comment les pêcheurs sont-ils perçus ?

Les pêcheurs sont demandeurs d'accès aux rivières. Ils sont parfois critiqués en raison de passages de voitures dans les prés. En particulier pendant les périodes où le sol est peu portant.

III.1.5.3 Les sociétés de chasse

L'activité de chasse y est plus importante, et concerne tout le secteur. En plus de la réglementation sur les périodes de chasse, les sociétés de chasse établissent elles-mêmes leur règlement intérieur. Les espèces chassées sont essentiellement le petit gibier (perdrix, lièvres, faisans, canards) et les chevreuils. Les ragondins sont classés nuisibles. La période de chasse s'étend de fin septembre à fin février, à raison d'un jour par semaine. Malgré cela, il semble y avoir un peu de braconnage sur le secteur.

Comment les chasseurs sont-ils perçus ?

Les chasseurs sont caractérisés par leur diversité d'états d'esprit en matière de respect des règlements, et sont motivés par la préservation du petit gibier.

III.1.5.4 Les randonneurs pédestres et cyclistes, les promeneurs

Peu de randonnées pédestres sont organisées sur le secteur, à l'exception de celles encadrées par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre et par le comité des fêtes de

Couffy. De même, les randonnées cyclistes sont peu nombreuses, et ne font que passer par le secteur. La plupart des randonnées ayant lieu en hiver, le secteur n'est pas praticable à cette période.

Toutefois, le secteur fait l'objet de promenades à pied, à vélo ou à cheval.

En termes de sensibilisation, le secteur semble actuellement peu valorisé auprès du grand public, à l'exception des sorties nature et des animations organisées auprès de quelques écoles locales (notamment celle de Couffy) par les Conservatoires. Un professeur y organise aussi des sorties avec des classes de 6^{ème}.

A noter aussi le passage de 4X4 et de motocross qui non seulement occasionnent des dégâts sur les chemins et parfois même dans les prairies, mais peuvent aussi perturber la tranquillité du site et donc déranger certaines espèces.

D'une manière générale, les passages fréquents de l'ensemble des usagers du site peuvent être perturbateurs, en particulier pendant les périodes de reproduction des espèces, au printemps pour la plupart.

Comment le grand public est-il perçu ?

Les « gens », le grand public, sont surtout perçus comme peu informés des intérêts du site et relativement passifs. Leur manque de respect vis-à-vis de l'intérêt écologique du site, du travail des agriculteurs et des propriétés privées est souvent critiqué.

III.1.5.5 Un sujet de débat : faire connaître le site ?

Aux yeux de certains, **une amélioration de la valorisation du site** serait souhaitable, sur le plan :

- scientifique : prospections, études,
- agricole et écologique : sensibilisation du grand public aux multiples intérêts du site, et au respect de la faune, de la flore et du travail des agriculteurs,
- culturel et civique : prise de conscience du patrimoine par la population locale, notamment par les enfants,
- économique : meilleure reconnaissance des produits locaux, défense des prairies du Fouzon en tant que terroir dans le cadre de l'AOC,
- touristique : contribution au dynamisme de la région, retombées économiques positives pour les collectivités.

Il est important de noter que cet enjeu est considéré différemment selon les personnes rencontrées. Pour les élus, il s'agit souvent de l'un des principaux enjeux, tandis que de nombreux agriculteurs et propriétaires locaux ne l'évoquent pas spontanément.

De plus, beaucoup redoutent une augmentation de la fréquentation du secteur, qui présente des risques pour :

- la richesse écologique : cueillette de plantes protégées, dérangement de la faune,
- l'activité agricole : altération de la qualité du foin,
- l'activité de chasse : en cas de non respect des dates et des lieux de chasse,
- la tranquillité et l'esthétique du site : artificialisation par la multiplication de panneaux explicatifs...

De ce fait, une **opposition** apparaît entre ceux qui souhaitent privilégier une fréquentation par un **public ciblé, initié** et naturellement respectueux, et ceux qui souhaitent **faire connaître ce secteur au plus grand nombre** (notamment en vue de valoriser les produits locaux).

III.1.5.6 Les gens du voyage

Enfin, la présence de gens du voyages qui s'est fortement accentuée ces 5 dernières années, et qui font pâturer des chevaux de façon illicite constitue un problème important sur le secteur (Cf. III.2.1 *Les points faibles du territoire*). Le nombre de chevaux concernés a été estimé à soixante, aux dires des élus locaux.

Ces chevaux, qui sont parfois attachés plusieurs jours au même endroit, sont aussi responsables de la dégradation des sols par leur piétinement, en particulier en hiver quand le sol est humide.

Ces animaux, dont le suivi sanitaire n'est pas contrôlé, sont susceptibles d'apporter des maladies sur des prairies qui ne leur appartiennent pas. Ceci peut être particulièrement dommageable pour les exploitants qui vendent leurs foin à des haras ou à des propriétaires de chevaux.

Au delà du problème des chevaux, certaines prairies sont fauchées à l'insu de l'exploitant. Cela s'explique en partie par le fait que certains exploitants aient du mal à se repérer et se trompent de parcelles. Mais les gens du voyage en sont aussi accusés.

Comment les gens du voyage sont-ils perçus ?

Les gens du voyage sont surtout cités par rapport au problème du pâturage illicite de chevaux, extrêmement critiqué par l'ensemble des acteurs. Ils sont aussi accusés de braconnage.

III.1.6 Conclusion

La perception du système d'acteurs est différente suivant le degré d'implication de la personne dans les diverses actions engagées jusqu'ici :

- Ø Les acteurs qui se sont investis dans toutes les actions engagées sur le site évoquent souvent l'ensemble des acteurs qui y ont participé (Conservatoires, Chambre d'Agriculture, municipalités, agriculteurs, foyer rural de Couffy, Conseils régional et départemental) et évoquent leur motivation, leur implication et leur coopération, surtout dans le cadre de ces actions passées.
- Ø Les autres acteurs semblent moins informés de toutes ces actions. L'idée qui prédomine est que les agriculteurs et les Conservatoires sont les premiers concernés. Peu d'autres organismes sont actuellement perçus comme ayant une action sur le site (ex. : la Chambre d'Agriculture est peu citée).

D'une manière générale, on constate sur ce secteur une bonne entente entre les divers acteurs concernés. Il existe en effet une relative tolérance entre les usagers, et de nombreuses personnes travaillent en partenariat pour préserver ce site.

Mais la présence des gens du voyage, unanimement critiquée, est source de tensions (Cf III.2.1 *Les points faibles du territoire*).

III.2 Perception du site par les acteurs concernés et enjeux liés aux activités humaines

Les conclusions présentées ci-dessous sont issues des propos des acteurs, recueillis au cours des entretiens.

1. Comment les acteurs caractérisent-ils les prairies du Fouzon ?

Voici comment les prairies du Fouzon sont caractérisées par l'ensemble des personnes auditées :

- Ø **Des contraintes** naturelles (inondabilité), foncières (parcellaire morcelé), agronomiques (terrains peu productifs).

Celles-ci rendent difficiles certaines activités humaines et expliquent une valorisation par prairies naturelles. Elles contribuent ainsi à l'identité du site et ont permis de le préserver d'autres formes d'occupation du sol, souvent évoquées comme non souhaitables (retournement pour la mise en culture, urbanisation).

- Ø **D'un point de vue agricole**, une ressource fourragère, exploitée en fauche ou en pâture.

Sa qualité est satisfaisante, mais très variable suivant les endroits et les années. La diversité floristique lui confère une bonne appétence. Une tendance à la déprise rurale, et la progression des friches est regrettée par de nombreux acteurs. L'espace disponible est parfois signalé comme un potentiel d'activité agricole.

- Ø **Une richesse biologique remarquable.**

Il s'agit d'un espace de « nature », où il est possible d'observer une grande diversité d'oiseaux et de plantes. Si plusieurs espèces d'oiseaux remarquables sont bien connues par de nombreux acteurs, la richesse floristique est surtout qualifiée en terme de diversité. Du fait de sa richesse, le milieu présente un intérêt scientifique et est parfois qualifié de fragile.

- Ø **Un cadre de vie et de promenade agréable.**

La qualité paysagère du site est très souvent soulignée. Elle est liée à l'attrait visuel des prairies naturelles (diversité des couleurs) et à la diversité du paysage, malgré sa platitude, notamment grâce à la présence de plusieurs cours d'eau.

D'autre part, l'importante superficie du site, la faible fréquentation et le silence qui y règne en font un espace de tranquillité, propice au repos.

- Ø **Une forte valeur patrimoniale.**

D'une part, il s'agit d'un héritage des générations passées, des « Anciens » qui ont eu la sagesse de choisir d'exploiter ce site par prairies. Les acteurs locaux font souvent référence à l'histoire du site, à son exploitation passée (moins mécanisée, moins spécialisée qu'aujourd'hui, sur un microparcélaire). La demande en foin était forte, et le site était entièrement entretenu par une activité à but économique. Aujourd'hui, le site a tendance à être « déserté » par les agriculteurs, et la valorisation économique du site est plus difficile.

D'autre part, il s'agit d'un espace à préserver, compte-tenu de ses multiples intérêts (son mode de valorisation agricole, sa richesse faunistique et floristique, sa qualité de terroir pour des productions AOC).

- Ø **Une qualité touristique et pédagogique partiellement reconnue.**

Les atouts pédagogiques et touristiques du site ne font pas l'unanimité. En revanche, le contexte régional serait favorable à un développement de la fréquentation (présence de hauts lieux de fréquentation touristique et d'éléments du petit patrimoine dans les communes alentours).

Ainsi, la plupart des acteurs sont sensibles à l'intérêt du site. Il est intéressant de noter que souvent, ils évoquent *plusieurs* de ces aspects : par exemple des agriculteurs peuvent être sensibles à la richesse biologique du site, des membres du Conservatoire peuvent en évoquer l'intérêt agricole, et tous évoquent la beauté du site, ...

Les acteurs qui sont originaires de ce secteur, y sont particulièrement attachés, ce qui se manifeste notamment par la manière dont l'enfrichement du secteur est perçu : de nombreux acteurs locaux se sentent personnellement affectés par la déprise et la fermeture du paysage.

Enfin, il est important de préciser que plusieurs acteurs rencontrés s'étaient volontairement impliqués dans les actions engagées jusqu'ici, ce qui traduit leur motivation pour préserver ce site.

En revanche, il est intéressant de remarquer que la plupart des acteurs n'ont qu'une connaissance partielle du site. Elle se restreint le plus souvent à leur commune, voire à leur propriété.

III.2.1 Les points faibles du territoire : problèmes actuels et menaces vis-à-vis de l'avenir

- **Les problèmes associés à la présence des gens du voyage.**

Ces problèmes apparaissent comme les plus préoccupants sur le secteur. Sur le plan légal, leurs actions sont inacceptables (utilisation illicite de parcelles sans l'accord du propriétaire). Les nuisances engendrées sont fortes, aussi bien sur le plan écologique (en particulier la dégradation des habitats et de la faune par un pâturage tout au long de l'année) que sur le plan humain (perturbation de l'activité agricole, découragement des agriculteurs locaux). D'après les personnes rencontrées, il s'agit d'un problème actuel, quotidien, dont les acteurs attendent qu'il soit résolu dans les meilleurs délais. Mais la crainte de représailles rendant impossible toute action individuelle, le problème semble difficile à résoudre à l'heure actuelle.

De plus, il est difficile de demander à des exploitants agricoles de respecter un cahier des charges sur une prairie, qui peut être remis en cause par du pâturage illicite. En cas de contrôle des services de l'état, c'est la responsabilité de l'exploitant qui est engagée.

- **Les difficultés de l'élevage, la diminution du nombre d'agriculteurs (absence locale de dynamique d'élevage), et la difficulté d'installer un jeune.**

Ces problèmes ont pour conséquence sur le site la perte du tissu rural et la progression des friches.

- **La progression des « épines noires », l'enfrichement.**

Notons que certains propriétaires ne souhaitent pas louer leurs parcelles à un agriculteur et n'ont plus les moyens ou la volonté de les entretenir. Plusieurs acteurs ont souligné que malgré la pénurie en foin de cette année, de nombreux prés n'ont pas été fauchés.

Cette absence d'entretien engendre la progression des épines noires, d'où une altération de la qualité du foin, puis de l'accessibilité (cercle vicieux). A terme, elle peut conduire à un boisement spontané, c'est-à-dire une perte de surfaces en prairies, d'où une perte du patrimoine biologique associé, une prolifération des nuisibles (notamment les ragondins), et une altération de la qualité paysagère du site. De plus, certaines parcelles en friches sont prises d'assaut par les gens du voyage.

- Plus ponctuellement, **la difficulté à entretenir les haies.**

C'est un problème qui peut conduire à l'enfrichement d'une parcelle ou à des encombrements hydrauliques, à mettre en relation avec parfois un manque d'entretien des fossés.

Vis-à-vis de l'avenir du site, ces trois problèmes, intimement liés, apparaissent comme cruciaux. En effet, la plupart des personnes rencontrées craignent, à l'avenir, l'aggravation de ces problèmes : un abandon des prairies, une progression des friches et un boisement spontané, d'où une perte des patrimoines biologique, paysager et humain actuels.

Une menace associée serait la rétention des eaux en cas de crue, et les dégâts potentiels sur des habitations.

Les menaces qui pèsent sur l'activité agricole du secteur :

- les difficultés actuelles de l'élevage bovin,
- le risque de saturation du marché de fromage de chèvre,
- la perte de débouchés pour la vente de foin, la concurrence de produits moins chers

pourraient contribuer à la désertion du site par les agriculteurs.

A cette crainte est parfois associée celle d'un abandon du secteur par les Conservatoires. Ceci traduit l'importance de ces associations dans le maintien du site.

Compte-tenu de la diminution du nombre d'agriculteurs locaux, une autre menace a été citée lors de certains entretiens : celle d'une gestion impersonnelle, anonyme du site, par des entreprises extérieures ou des agriculteurs payés pour entretenir.

- **Les plantations de peupliers par les propriétaires.**

Elles sont souvent mal perçues par les autres acteurs, en particulier les agriculteurs (problème d'ombre aux parcelles voisines et manque d'entretien, notamment lors de la coupe, auxquels s'ajoutent des risques d'encombrements hydrauliques), les membres des Conservatoires (perte de prairies et donc de richesse écologique) et les chasseurs (refuge pour des espèces défavorables au petit gibier et aux oiseaux remarquables). De plus, elles contribuent à la fermeture du paysage.

La plantation de peupleraies a parfois été évoquée comme une menace de diminution des surfaces en prairies, au même titre que les boisements spontanés ou les autres formes d'utilisation du site telles que la mise en culture ou l'aménagement de « trous d'eau » pour l'agrément.

- **Le manque de respect du site par certains usagers**

Actuellement, l'impact de certaines attitudes peu respectueuses du site sont déjà constatées par plusieurs acteurs (ordures, dérangement de la faune, piétinement des prairies, dégâts dans les prés et sur les chemins par les passages de voitures, vandalisme...). L'ignorance des dégâts causés est parfois soulignée comme une cause de ces attitudes.

Il s'agit surtout d'un problème qui risque de s'aggraver dans le contexte d'un développement de la fréquentation touristique. Plusieurs acteurs craignent, à l'avenir, une détérioration du site par les usagers.

- **Les problèmes liés à l'évolution de la faune et de la flore**

Certaines pratiques agricoles actuelles (rapidité, précocité de la fauche, grande superficie des parcelles) sont défavorables à plusieurs espèces d'oiseaux remarquables (nidification). Vis-à-

vis de l'avenir, elles constituent une menace pour ces espèces, surtout s'il s'avérait impossible de mettre en place des mesures contractuelles.

Un autre problème écologique soulevé est la faiblesse de certains groupes de Lépidoptères et de plantes, et la présence de la Jussie, plante envahissante.

Concernant le gibier, une tendance à la diminution du petit gibier au profit des chevreuils et des sangliers est préjudiciable à l'activité de chasse (perte de gibier), rend difficile la gestion de la faune (quotas parfois insuffisants) et peut causer des dégâts (notamment vis-à-vis des plantations de bois). Cette évolution traduit une tendance à l'augmentation des surfaces embroussaillées ou boisées au détriment des prairies. Enfin, la prolifération de certains nuisibles tels que les ragondins pourrait constituer une menace pour l'activité agricole.

- **Les difficultés à concilier les exigences de divers acteurs**

A ce propos, un manque de vision globale et de concertation a parfois été signalé.

§ Le caractère morcelé du parcellaire, outre les difficultés qu'il pose en terme d'exploitation agricole, a pour conséquence le désintérêt de bon nombre de propriétaires vis-à-vis de leurs parcelles, et une absence de coordination entre eux.

§ La contradiction qui existe entre retard de fauche et qualité du foin est particulièrement préjudiciable à l'élevage caprin, surtout dans le contexte actuel où l'AOC Selles-sur-Cher souhaite augmenter la proportion de fourrage dans l'alimentation des chèvres. Le risque est que l'imposition de contraintes trop fortes décourage certains agriculteurs et les incite à abandonner les prairies du Fouzon au profit d'autres secteurs. Concernant l'AOC, un autre risque serait que les agriculteurs soient tentés d'accroître leur rendement en foin par des pratiques peu favorables à la faune et à la flore (fertilisation).

A ce sujet, un manque de concertation entre les acteurs de l'AOC et les Conservatoires a parfois été souligné. Pourtant, de ces deux points de vue, il s'agit de préserver un territoire. En outre, rappelons que le cahier des charges de l'AOC, en augmentant les besoins en fourrage des éleveurs, pourrait contribuer à maintenir une exploitation agricole des prairies du Fouzon (cf III.1.2.23. Préservation des prairies contre la propagation des ligneux).

- **Un manque de valorisation des prairies du Fouzon auprès du grand public**

Ce problème a parfois été considéré comme la cause du manque de respect du site par certains usagers, et d'un manque de valorisation des produits locaux.

III.2.2 Les points forts du territoire

Voici les principaux atouts du secteur, tels qu'ils ont été évoqués par les acteurs locaux :

Vis-à-vis de l'activité agricole :

- § La dynamique du marché du fromage de chèvres : demande importante (manque de lait pour l'AOC Selles-sur-Cher), possibilités d'exportation.
- § Une tendance à l'augmentation de la demande en foin : de la part des haras et des particuliers ayant des chevaux (diminution des surfaces en prairies naturelles au niveau national), et de la part des productions en AOC qui proposent une réduction de la part de concentrés dans l'alimentation des chèvres.
- § Un foin de qualité satisfaisante, dans l'ensemble (diversité de la flore).
- § De l'espace disponible, un potentiel agricole.

Vis-à-vis de la préservation du site :

- § La richesse faunistique et floristique du site.
- § Une richesse biologique à laquelle contribuent les activités humaines.
- § La présence d'organismes motivés et compétents : les Conservatoires et la Chambre d'Agriculture qui s'investissent depuis plusieurs années pour préserver le site et y maintenir une dynamique agricole.
- § Des atouts qui limitent les risques d'utilisation indésirable du territoire :
 - Un secteur inondable : pas de risque d'urbanisation et contraintes fortes pour la mise en culture,
 - Un secteur éloigné des grandes villes : peu de risque de surfréquentation touristique.
- § De nombreux acteurs sensibilisés, réceptifs aux divers intérêts du site et motivés pour préserver ces prairies, en particulier les agriculteurs.
- § Une bonne entente générale entre acteurs, des actions efficaces engagées en partenariat.

Vis-à-vis de la sensibilisation du grand public :

- § Une population locale en partie sensibilisée au moyen de la fête des Prairies du Fouzon.
- § Le caractère « utile » pour l'Homme, qui renforce, aux yeux du grand public, l'intérêt de préserver le site.
- § Les divers « classements » réalisés.

Vis-à-vis de la valorisation du site :

- § Matière à une valorisation scientifique, mais aussi culturelle (philosophique, mystique, artistique).
- § Des atouts vis-à-vis du développement touristique : atouts propres et atouts du contexte.

D'une manière générale, une évolution des « mentalités » et des pratiques de la société :

- § Un essor du tourisme nature.
- § Une prise de conscience croissante de la part du grand public et des agriculteurs de la nécessité de préserver l'environnement.
- § Un retour au terroir dans un contexte de mondialisation.

IV Objectifs et prescriptions de gestion

Au vu du diagnostic socio-écologique et économique, la situation actuelle du site est globalement satisfaisante, en comparaison à ce qu'elle a été dans le passé (référence à la forte déprise agricole dans les années 1980).

L'enjeu principal est d'abord la **pérennité de la situation actuelle**, puis la mise en place d'actions pour améliorer l'état de conservation du site et des espèces d'intérêt communautaires.

On peut distinguer 9 grands objectifs, et pour chacun des prescriptions de gestion :

§ Résoudre le problème des gens du voyage

Un pâturage équin tout au long de l'année dégrade les habitats d'intérêt communautaire.

De plus, il est peu probable que les acteurs locaux (agriculteurs, propriétaires) acceptent des contraintes de gestion, dans un contexte où la notion même de propriété privée n'est pas respectée.

C'est pourquoi la mise en œuvre de Natura 2000 sur le site ne semble pas possible tant que le problème du pâturage et de la fauche illicite ne sera pas résolu.

La résolution de ce problème suscite un consensus auprès de toutes les personnes rencontrées.

§ Conserver les habitats prairiaux et les espèces communautaires qui leur sont inféodées

Cet objectif correspond à une convergence d'intérêts. En effet, l'entretien des prairies est souhaitable d'un point de vue :

- agricole : ressource en fourrage,
- écologique : faune et flore prairiales,
- esthétique : qualité du paysage,
- cynégétique : maintien du petit gibier,
- touristique : lié à l'esthétique et à la valeur patrimoniale du site,
- hydraulique : zone d'expansion des crues.

L'enjeu du maintien des habitats prairiaux comporte différents sous-objectifs :

- mettre en place des pratiques agricoles respectueuses des habitats et espèces communautaires,
- limiter la fermeture des milieux,
- favoriser la dispersion du Cuivré des marais et du Damier de la Succise.

D'une manière générale concernant cet enjeu :

- Le **retournement pour la mise en culture** est à éviter, bien que certains chasseurs rappellent leur utilité pour l'alimentation du gibier, et que les parcelles cultivées puissent présenter un intérêt économique pour les exploitants.
- La **plantation de peupliers** est également à éviter, elle présente un moins grand intérêt écologique par rapport aux espèces d'intérêt communautaire.

§ **Restaurer les habitats communautaires prairiaux**

Les habitats laissés à l'abandon se font envahir par les ligneux et les broussailles. En fonction du type de sol et de la durée de l'abandon, l'état d'embroussaillage de ces parcelles est plus ou moins avancé. Leur restauration passe donc par un défrichage, soit simple, soit beaucoup plus lourd pour les friches les plus avancées.

§ **Maintenir l'activité agricole en tant que véritable secteur économique**

Il apparaît en effet comme un consensus que le maintien des prairies soit intimement lié au maintien de l'agriculture, notamment l'élevage. Il faudra notamment être vigilant à bien étudier la faisabilité technique et la rentabilité des mesures de gestion proposées aux agriculteurs.

Sur le plan agricole, le maintien de la rentabilité économique passe par une amélioration des conditions de production, qui peut avoir des conséquences sur la faune et la flore, qu'elles soient positives, négatives ou neutres (ex. : semis, fertilisation, fauche précoce).

Les mesures de préservation peuvent entraîner des contraintes par rapport à certaines productions (ex. : retard de fauche altérant la qualité du foin, préjudiciable aux activités exigeantes en qualité telles que la vente de fourrage ou l'élevage de chèvres, activités qui semblent bénéficier par ailleurs d'un contexte favorable en termes de débouchés).

C'est pourquoi dans certains cas, un choix ou un compromis entre économie et environnement seront nécessaires.

§ **Lutter contre les espèces exogènes envahissantes**

Plusieurs espèces exogènes ont été recensées, dont l'une, la Jussie, risque de poser des problèmes majeurs si elle se développe. Cette espèce est favorisée par son développement en milieu fluvial, accentuant sa dissémination et sa dispersion. Afin de limiter l'impact de sa prolifération, seule une action coordonnée entre les différents acteurs et sa mise en place sur un périmètre plus large que le site seront efficaces.

§ **Maintenir la dynamique hydraulique du Cher et du Fouzon**

Le fonctionnement hydraulique du Cher dépend du bassin versant de ces deux cours d'eau. Par conséquent, cela dépasse le seul périmètre du site Natura 2000 "Moyenne Vallée du Cher" (cf. II.2.4 Hydrologie).

Sur le site, l'absence d'extraction de granulats et de stabilisation de berges contribuent à maintenir le fonctionnement hydrologique actuel.

§ **Maintenir/améliorer la qualité de l'eau du Cher et du Fouzon**

Cela passe par une action sur l'ensemble du bassin versant du Cher et du Fouzon. La sensibilisation des agriculteurs et l'aide pour la mise en place de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement sont des points importants pour atteindre cet objectif.

§ Mettre en place une gestion forestière raisonnée

L'itinéraire sylvicole conseillé pour la Chênaie-Ormaie-Frênaie est la futaie régulière à Chêne pédonculé dominant, avec éclaircie tous les 8 à 10 ans. Les futaies claires et futaies irrégulières peuvent aussi être menées.

Il faut limiter le développement de certaines espèces comme le Robinier faux-acacia, en évitant d'en planter pour favoriser la constitution de boisement naturel. En cas de coupe, c'est un arbre qui drageonne, il faut donc le faire en descente de sève (septembre) et en l'accompagnant d'un traitement chimique homologué en zone humide, comme proposé dans le diagnostic écologique. Il conviendrait également d'effectuer un suivi de l'espèce afin de constater son évolution.

Certaines espèces d'intérêt communautaire sont présentes dans ces habitats forestiers, il convient de permettre une diversité d'espèces ligneuses et la présence de vieux bois morts favorables au Lucane Cerf-volant. La solution la plus simple à mettre en place sur le site est le maintien d'îlots de vieillissement.

Concernant la populiculture, bien que la constitution de nouvelles peupleraies ne soit pas encouragée, elle peut être poursuivie moyennant quelques recommandations d'une part pour améliorer la qualité de la production, d'autre part pour prendre en compte les enjeux environnementaux.

Les principes à retenir pour cette culture sont les suivants :

- Proscrire les plantations de peuplier dans les stations très défavorables (stations tourbeuses) car elles ont une productivité faible, les conditions de leur exploitation sont difficiles et leur assainissement est très coûteux.
- Conserver un espacement de 7-8 m entre la rive et la 1^{ère} ligne de peupliers (afin d'éviter la formation d'embâcles et la désoxygénation).
- Préserver ponctuellement la végétation naturelle de bord de cours d'eau (ripisylves d'aulnes, de saules...) pour éviter l'érosion des berges et créer en même temps des corridors d'exploration et de circulation de la faune.
- Ne pas planter dans les dépressions humides.
- Ne pas planter plus de 3 ha avec le même clone ou avec des peupliers de même âge.
- Elaguer les peupliers afin de permettre une infiltration de la lumière et améliorer la qualité de la production. Trois élagages sont préconisés et à répartir dans les dix premières années suivant la plantation. Ils peuvent être réalisés en même temps que le broyage des parcelles.
- Conserver un espacement de 8m x 8m entre les peupliers sur les sols les plus riches.
- Limiter tant que possible les traitements phytocides au profit des dégagements mécaniques.

§ Développer des actions de sensibilisation et de valorisation du site auprès du grand public

Une amélioration de la valorisation du site est souhaitable (cf III.1.5.5 Un sujet de débat : faire connaître le site ?). Elle devra se faire proportionnellement à la taille du site, sans mettre en péril les habitats et espèces, ainsi que les activités économiques.

Une valorisation touristique devra être canalisée voire encadrée, et le public suffisamment informé des enjeux présents sur le site.

V Proposition d'actions

Pour répondre aux enjeux précités, il faut envisager une vision sur le court terme en utilisant notamment les mesures de gestion prévues dans le cadre de Natura 2000. Mais ces mesures ne suffisent pas, il convient également de proposer des stratégies à plus long terme.

V.1.1 Les mesures de gestion

L'ensemble des mesures récapitulées dans les tableaux suivants sont résumées :

- des mesures agricoles qui peuvent être proposées aux agriculteurs dans le cadre des Contrats d'Agriculture Durable (CAD) (pour les parcelles agricoles, donc déclarées à la PAC),
- des mesures portant sur les parcelles non agricoles pouvant être proposées dans le cadre des Contrats Natura 2000 (pour les parcelles non agricoles).

Ces mesures sont regroupées par objectif. Pour chacune des mesures proposées sont précisés :

- le libellé et la référence éventuels de la mesure dans la synthèse régionale (annexe du Plan de Développement Rural National),
- les habitats et espèces d'intérêt communautaire auxquels elles sont favorables (habitats et espèces bénéficiaires),
- les superficies sur lesquelles elles peuvent s'appliquer (superficies éligibles) : la mise en place des contrats s'appuiera principalement sur la cartographie des habitats et espèces d'intérêt communautaire,
- un résumé des principales contraintes du cahier des charges,
- la compensation financière prévue,
- le coût si l'ensemble des superficies éligibles est contractualisé.

Le détail des **cahiers des charges** de ces mesures, ainsi que la méthode d'évaluation des coûts (pour les mesures agricoles hors Synthèse Régionale Agrienvironnementale ou les mesures non agricoles) figure en *annexes 16 et 17*.

Les mesures ne sont pas représentées sous forme de cartographie. En effet, chaque cahier des charges des contrats (CAD ou contrats Natura 2000) renvoie à des habitats d'intérêt communautaire (donc à la cartographie des habitats).

V.1.1.1 Mesures agricoles (Contrats d'Agriculture Durable)

Objectif <i>Sous-objectif</i>	Habitats et espèces bénéficiaires	Mesures				
		Opération de gestion, référence de la mesure	Surfaces éligibles	Contraintes	Aide (hors 20%)	Priorité
Conserver les habitats prairiaux et les espèces communautaires qui leur sont inféodées <i>Mettre en place des pratiques agricoles respectueuses</i>	Directement : <ul style="list-style-type: none"> • Prairies maigres de fauche de basse altitude • Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux • Cuivré des Marais • Damier de la Succise • Grand Murin Indirectement, via la qualité de l'eau : <ul style="list-style-type: none"> • Rivières de plaine à végétation de renoncules flottantes • Gomphe de Graslin 	Limitation de la fertilisation : Gestion extensive de la prairie par fauche ou pâturage (2001Z, 2001D)	Pelouses maigres de fauche de basse altitude Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux	2001Z : Fertilisation annuelle minérale limitée à 30N, 30P, 30K 2001D : Aucun apport de fertilisation organique <i>Contraintes et interdictions complémentaires : désherbage chimique...</i>	172,58 €/ha/an 229,75 €/ha/an	Secondaire Principale
				160A01 : Ni fauche, ni pâturage avant le 20 juin 160A03 : Ni fauche, ni pâturage avant le 30 juin 1601A05 : Ni fauche, ni pâturage avant le 14 juillet <i>Contraintes complémentaires : Pâturage extensif (entre 0.6 et 1.4 UGB/ha)... Pratiques interdites : boisement, mise en culture, assainissement / drainage, produits phytosanitaires...</i>	60,98 €/ha/an 123,48 €/ha/an 205,81 €/ha/an	Complémentaire de F1 Principale Principale

DOCOB Natura 2000 - « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois » - n° FR 2400561

<i>Favoriser la dispersion du Cuivré des marais et du Damier de la Succise</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prairies maigres de fauche de basse altitude • Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux • Cuivré des Marais • Damier de la Succise • Grand Murin 	Maintien de zones refuges Nouvelle mesure (F1)	Pelouses maigres de fauche de basse altitude Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux	Maintien d'une zone refuge fauchée ou broyée à l'automne (mi août à fin septembre) ou non fauchée au minimum 10% de la superficie totale contractualisée Fauche ou broyage des tâches de chardons possible avant la fin août dans la zone refuge	315 €/ha/an	Principale
<i>Limiter la fermeture des milieux</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prairies maigres de fauche de basse altitude • Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux • Cuivré des Marais • Damier de la Succise • Grand Murin 	Entretien des haies (0602A01, 0602A03, 0602A05)	Pelouses maigres de fauche de basse altitude Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux	Entretien latéral de la haie et de sa partie basse : 0602A01 chaque année 0602A03 une année sur deux 0602A05 deux années sur cinq	0,52 €/ml/an 0,31 €/ml/an 0,21 €/ml/an	Secondaire Principale Secondaire
Restaurer les habitats communautaires prairiaux	<ul style="list-style-type: none"> • Prairies maigres de fauche de basse altitude • Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux • Cuivré des Marais • Damier de la Succise • Grand Murin 	Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée ou moyennement embroussaillée et maintien de l'ouverture (1901A01, 1902A01)	Parcelles plus ou moins embroussaillées situées dans le périmètre Natura 2000	1901A01 Recouvrement ligneux > 30% 1902A01 Recouvrement ligneux < 30%	243,92 €/ha/an 129,58 €/ha/an	Secondaire Principale
		Reconversion de terres arables en prairies (0101A01)	Parcelles en cultures situées dans le périmètre Natura 2000	Cahier des charges national	375 €/ha/an	Secondaire

Pour les habitats agricoles, les opérations de gestion renvoient à un cahier des charges issu du Plan de Développement Rural National. Toutefois, plusieurs remarques sont à faire concernant ces mesures :

- Pour le maintien des habitats communautaires prairiaux, c'est à dire exploités par fauche, il est impératif que cette pratique soit maintenue, bien que les cahiers des charges de la Synthèse Régionale Agrienvironnementale autorisent la mise en place d'un pâturage.
- Le cahier des charges F1 – exploitation extensive de prairies de fauche, n'est pas actuellement inclus à la Synthèse Régionale Agrienvironnementale. Il devra donc être validé au niveau national et européen (comité STAR), pour pouvoir être appliqué sur le site Natura 2000.

Les mesures de gestion Milieux agricoles, tirés des CAD, ont fait l'objet d'une hiérarchisation par famille et à l'intérieur de chaque famille.

Il va de soi que l'ensemble des mesures proposées dans le document d'objectifs sont importantes et permettent de répondre à la protection des habitats et espèces communautaires sur le site.

Ø Hiérarchisation des familles de mesures

Les familles de mesures sont hiérarchisées comme suit :

1. Fauche tardive (1601A...)
- 1'. Maintien de zones refuges (F1)
2. Limitation de la fertilisation (2001...)
3. Entretien de haies (0602A...)
4. Ouverture de parcelles embroussaillées (1901 et 1902)
5. Reconversion de terres arables (0101A01)

Les principaux enjeux écologiques concernés par ces mesures sont le maintien des prairies d'intérêt communautaire et des deux papillons qui sont associés à ces biotopes.

Les mesures de Fauche tardive et de Maintien des zones refuges sont les deux mesures qui sont le plus favorable à l'aboutissement de tout le cycle de reproduction de la flore et de la faune. Ainsi, elles permettent le maintien dans le temps des habitats et des espèces concernés.

La Limitation de la fertilisation permet de maintenir l'état de conservation des prairies et de ne pas dégrader le cortège floristique indicateur de l'habitat. Cette mesure concerne l'ensemble de la surface prairiale. C'est pourquoi cette mesure a été positionnée en deuxième position.

L'Entretien des haies permet aussi le maintien des habitats et de leur bon état de conservation. En effet, cela permet de limiter la dynamique végétale arbustive plus forte à proximité des haies. Le niveau de priorité de cette mesure est donc de 3.

Enfin, les deux dernières mesure ne concernent pas le maintien des habitats d'intérêt communautaire, mais leur restauration. La réussite de ces opérations étant plus aléatoire, les résultats étant obtenus à moyen terme, ils ne sont pas prioritaires par rapport aux mesures précédentes. L'Ouverture de parcelle embroussaillées a été classée en quatrième position. La Reconversion de terres arables concerne de faibles surface et a donc été classée avec le plus faible niveau de priorité.

Ø Hiérarchisation des mesures au sein des familles

Pour certaines familles de contrat CAD, les mesures ont été classées, au regard de leur bénéfice environnemental, en deux niveaux : prioritaire et non prioritaire. Cette hiérarchisation permet d'être plus incitatif en faveur du maintien de la qualité environnementale des prairies.

- Fauche tardive

1601A01 – Utilisation semi-tardive de la parcelle par fauche ou pâturage : non prioritaire

1601A03 – Utilisation tardive de la parcelle par fauche ou pâturage : **prioritaire**

1601A05 – Utilisation très tardive de la parcelle par fauche ou pâturage : **prioritaire**

On a cherché à favoriser un maximum d'hétérogénéité dans les dates de fauche. La fauche classique se fait autour du 10 juin. Sur les parcelles gérées par les Conservatoires, elle a lieu après le 22 juin. La fauche semi-tardive au 20 juin serait donc redondante.

Parmi les deux mesures restantes, la fauche tardive (1601A03, 30 juin) est susceptible d'intéresser le plus grand nombre d'agriculteur et donc d'être la plus mise en place. Le maintien des habitats et espèces sera donc a priori le plus efficace par cette mesure.

Le choix du 30 juin comme mesure prioritaire permet donc de maintenir les habitats prairiaux d'une part et d'autre part d'augmenter cette hétérogénéité favorable à l'entomofaune en général et aux lépidoptères d'intérêt communautaire en particulier.

Toutefois, la priorité sur la fauche très tardive a pour objectif de conserver un maximum d'hétérogénéité.

- Limitation de la fertilisation

2001Z – Gestion extensive de la prairie par fauche ou pâturage (30N, 30P, 30K) : non prioritaire

2001D – Gestion extensive de la prairie par fauche ou pâturage (aucune fertilisation) : **prioritaire**

La fertilisation actuellement apportée sur les prairies du site étant très basses, la mesure la plus bénéfique d'un point de vue du maintien des milieux naturels d'intérêt communautaire, a été choisie. Elle permettra un maintien de l'état de conservation optimal des prairies d'intérêt communautaire et de leur cortège floristique.

- Maintien de zones refuges (nouvelle mesure)

F1 – Maintien de zones refuges : **prioritaire**

Cette mesure est proposée comme mesure complémentaire de la famille retard de fauche (1601A01, 1601A03, 1601A05).

De la même manière que la mesure 1601A02, le maintien de zones refuge permet de maintenir une hétérogénéité de floraison des prairies et elle permet à la flore et à la faune d'intérêt communautaire de réaliser un cycle de reproduction entier. Ainsi, leur maintien à moyen terme est assuré.

V.1.1.2 Mesures non agricoles (Contrats Natura 2000)

Objectifs <i>Sous-objectif</i>	Habitats et espèces bénéficiaires	Mesures				
		Opération de gestion, nom de la mesure	Surfaces éligibles	Contraintes	Aide	Priorité
<p>Conserver les habitats prairiaux et les espèces communautaires qui leur sont inféodées</p> <p><i>Favoriser la dispersion du Cuivré des marais et du Damier de la Succise.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuivré des Marais • Damier de la Succise 	<p>Gestion écologique des bords de route, des chemins et des fossés : couloirs de dispersion (Fr1) Gestionnaires : Municipalités, DDE, propriétaires privés</p>	Bords de route et de chemins, fossés	<p>Absence de fauche pendant les périodes de vol des adultes (juin à août, voir si possible mai à octobre) ou fauche partielle (d'un seul côté) Si possible fauche haute (min. 20 cm)</p>	0 €	Principale
<p>Restaurer les habitats communautaires prairiaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prairies maigres de fauche de basse altitude • Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux • Cuivré des Marais • Damier de la Succise • Grand Murin 	<p>Restauration de prairies par arrachage de fourrés ou de jeunes peupleraies et semis d'espèces prairiales (F2) Gestionnaires : Propriétaires, ayants droit</p>	Parcelles embroussaillées nécessitant un débroussaillage lourd ou jeune peupleraie	<p>§ Arrachage des fourrés (en septembre) § Semis d'espèces prairiales (en septembre-octobre) si possible à partir de graines issues de foin des prairies inondables du Val de Cher § Broyage en année n+1, voir n+2 si nécessaire jusqu'à restauration de la parcelle en prairie. § Maintien de l'espace ouvert, en privilégiant une exploitation par la fauche</p>	5 000 €	Principale
<p>Mettre en place une gestion forestière raisonnée</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aulnaies à hautes herbes • Saulaies à Saule blanc • Peupleraies sèches à Peupliers noirs • Chênaies-Ormaies-Frênaies • Lucane cerf-volant 	<p>Maintien d'îlots de vieillissement (Fr2)</p>	<p>§ Aulnaies à hautes herbes § Saulaies à Saule blanc § Peupleraies sèches à Peupliers noirs § Chênaies-Ormaies-Frênaies</p>	<p>§ Laisser la parcelle évoluer en limitant les interventions humaines au simple maintien de la sécurité § Maintenir la diversité des essences spontanées § Maintenir des arbres morts non écorcés et des souches en décomposition</p>	0 €	Secondaire

DOCOB Natura 2000 - « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois » - n° FR 2400561

Maintenir/améliorer la qualité de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Pelouses maigres de fauche de basse altitude • Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux • Végétation à renoncules flottantes • Gomphe de Graslin 	Gestion écologique des peuplements forestiers (Fr3)	§ Plantations forestières	§ Absence de traitement chimique avant implantation § Absence de traitement chimique entre les rangées d'arbres (autorisé sur les lignes de plantation)	0 €	Secondaire
--	---	--	---------------------------	--	-----	------------

Pour les habitats non agricoles, les contrats Natura 2000 se référeront aux cahiers des charges (F) et recommandations présentés en *annexes 17 et 18*. Ceux-ci permettent la mise en place des actions suivantes :

- F2 : restauration de prairie par arrachage de fourrés suivi de semis d'espèces prairiales,
- Fr1 : gestion écologique des bords de route, de chemins et de fossés : couloirs de dispersion,
- Fr2 : maintien d'îlots de vieillissement,
- Fr3 : gestion écologique des peuplements forestiers.

V.2 Stratégie à moyen ou long terme

Ces propositions sont destinées à envisager des actions autres que de simples mesures de gestion ponctuelles. Elles sont pour la plupart issues de propositions faites par les différents organismes et personnes rencontrés lors de cette étude.

V.2.1 Objectif : Résoudre le problème des gens du voyage

Actions :

Les élus locaux souhaitent une intervention des pouvoirs publics pour faire appliquer la loi sur le site. Des actions d'identification des chevaux des gens du voyage ont déjà débuté.

V.2.2 Objectif : Maintenir l'activité agricole en tant que véritable secteur économique

Actions :

- Ø Incitation fiscale : exonération de taxe foncière pour les exploitants et propriétaires de parcelles contenant des habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- Ø Réalisation d'une étude sur la variabilité de la quantité et de la qualité du foin en fonction de la date de fauche.
- Ø Essai de nouvelles pratiques permettant d'améliorer les conditions de production :
 - § amélioration de la qualité fourragère de certaines parcelles par semis d'espèces prairiales,
 - § déprimage : mise en place d'un pâturage précoce permettant de retarder la pousse du foin (rendant ainsi moins préjudiciable un retard de fauche).
- Ø Suivi et accompagnement des exploitations du secteur en vue de leur transmission.
- Ø Mise en place d'un système de parrainage pour l'installation des jeunes.
- Ø Installation d'un éleveur par une collectivité locale.
- Ø Aides spécifiques à l'élevage.
- Ø Développement de l'activité vente de foin.

V.2.3 Objectif : Conserver les habitats prairiaux et les espèces communautaires qui leur sont inféodées

Actions :

- Ø Entretien par pâturage extensif des surfaces disponibles.
- Ø Création d'une association foncière pour gérer les parcelles inexploitées.

V.2.4 Objectif : Maintenir la dynamique hydraulique du Cher et du Fouzon

Actions :

- Ø Réhabilitation du batardeau de Meusnes (cf. II.2.4 Hydrologie).

V.2.5 Objectif : Développer des actions de sensibilisation et de valorisation du site auprès du grand public

Actions :

- Ø Mise en place d'itinéraires de découverte des multiples intérêts du site (panneaux, livrets,...).
- Ø Organisation d'un programme de sensibilisation auprès des écoles (visites, journées de nettoyage,...).
- Ø Intégration des prairies du Fouzon dans un itinéraire touristique valorisant les autres attraits de la région.
- Ø Création d'un centre d'accueil et d'études sur le site (Maison de la Nature, Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement,...).
- Ø Amélioration de la reconnaissance des produits issus du site auprès du grand public (création d'un cru « prairies du Fouzon » au sein de l'AOC Selles-sur-Cher, vente de foin aux exploitations agréées en agriculture biologique,...).

V.2.6 Objectif transversal : Améliorer la concertation entre acteurs

Comme l'a montré cette étude, plusieurs actions ont été menées sur le site, de nombreux partenaires ont été réunis de manière ponctuelle lors de chacun des programmes d'actions engagés.

Pour assurer une meilleure continuité entre ces actions, et la mise en place de nouvelles actions, il serait souhaitable de créer un groupe ou une structure regroupant les personnes et les organismes concernés.

Cette structure avait notamment comme rôle :

- le dialogue entre les acteurs,
- le suivi des actions en cours,
- la détermination des actions à moyen terme à engager prioritairement.

VI Animation et suivi du document d'objectifs

VI.1 Animation du document d'objectifs

La mise en œuvre du document d'objectifs nécessite le choix d'une structure animatrice qui se chargera de la sensibilisation des agriculteurs et des propriétaires, de la mise en place des contrats de gestion (milieux agricoles et non agricoles) et du montage des dossiers.

En complément, afin de restaurer des habitats prairiaux par débroussaillage (dans le cadre des CAD ou dans le cadre des contrats Natura 2000), il sera nécessaire, au préalable, d'effectuer un recensement des superficies actuellement inexploitées sur le site. Une recherche de leurs propriétaires sera ensuite effectuée par l'intermédiaire d'un recours au cadastre. Certains propriétaires pourraient être mis en relation avec des agriculteurs souhaitant exploiter davantage de parcelles. Pour le cas où des propriétaires ne souhaiteraient pas contractualiser de baux ruraux avec un agriculteur, une nouvelle forme de contrats de location, appelée Convention Pluriannuelle d'Exploitation Agricole (CPEA), pourrait être proposée en guise d'alternative. Enfin, la mesure de débroussaillage lourd (contrat Natura 2000) pourrait être proposée directement aux propriétaires, afin qu'ils remettent en état leur(s) parcelle(s). L'ensemble de ce travail pourrait être effectué par la même structure animatrice que celle chargée de mettre en œuvre le document d'objectifs.

VI.2 Suivi scientifique des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Afin d'évaluer la portée des opérations de gestion par rapport aux objectifs initialement prévus, des suivis scientifiques devront être mis en place pour chacune des opérations de gestion proposées (Cf. *annexe 19*). Les protocoles de suivis écologiques reprennent les points suivants :

- la gestion des habitats prairiaux par la fauche (protocole de suivi Loire nature),
- la restauration prairiale,
- la gestion forestière,
- la prospection du Damier de la Succise.

De plus, des prospections complémentaires devront être menées sur le site afin de rechercher certaines espèces inscrites en annexe II de la Directive Habitats, notamment les odonates, les coléoptères et les chiroptères. Le statut et les populations des espèces actuellement connues sur le site devront être affinés par des prospections ultérieures.

La liste des suivis écologiques se trouve dans la figure ci-dessous. Le détail se trouve en *annexe 19*.

Code mesure	Nom de la mesure	Coût de la mesure
Fs1	Suivi des habitats prairiaux de fauche	350 €/placette
Fs2	Suivi de restauration prairiale	350 €/placette
Fs3	Suivi de la gestion forestière	350 €/placette
Fs4	Prospection du Damier de la Succise	350 €/placette

A noter : les suivis peuvent bénéficier d'un financement Etat (Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels.

Liste des Figures

<i>Figure 1: Caractéristiques générales du climat en Moyenne Vallée du Cher.....</i>	<i>11</i>
<i>Figure 2: Synthèse des paramètres permettant l'évaluation de l'état de conservation</i>	<i>20</i>
<i>Figure 3: Echelle des critères de hiérarchisation des habitats</i>	<i>20</i>
<i>Figure 4: Liste des habitats communautaires recensés sur le site</i>	<i>21</i>
<i>Figure 5: Dynamique évolutive des habitats des prairies inondables de la Moyenne Vallée du Cher</i>	<i>27</i>
<i>Figure 6: Dynamique évolutive des habitats du lit mineur du Cher.....</i>	<i>27</i>
<i>Figure 7: Espèces végétales exogènes potentiellement envahissantes et leurs habitats ...</i>	<i>28</i>
<i>Figure 8: Cycle biologique du Cuivré des marais <i>Lycaena dispar</i></i>	<i>29</i>
<i>Figure 9: Cycle biologique du Damier de la Succise <i>Euphydryas aurinia</i></i>	<i>29</i>
<i>Figure 10: Hiérarchisation des habitats communautaires</i>	<i>31</i>

Liste des Annexes

- 1- Périmètre du SIC Natura 2000 « moyenne vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »
- 2- Carte de présentation du site des prairies du Fouzon
- 3- Carte de la ZNIEEF
- 4- Carte de la ZICO
- 5- Calendrier de réalisation du document d'objectifs
- 6- Carte des textures superficielles
- 7- Liste des espèces patrimoniales
- 8- Évaluation de l'état de conservation des habitats naturels
- 8bis - Etat de conservation des habitats prairiaux
- 9- Liste des habitats naturels présents sur les prairies du Fouzon
- 10- Carte de localisation des habitats d'intérêt communautaires
- 11- Fiches Habitats
- 12- Fiches Espèces
- 13- Carte de localisation des exploitations agricoles
- 14- Méthode de l'inventaire des activités humaines
- 15- Carte d'occupation du sol
- 16- Cahier des charges des CAD
- 17- Cahier des charges des Contrats Natura 2000
- 18- Recommandations
- 19- Protocoles de suivis écologiques



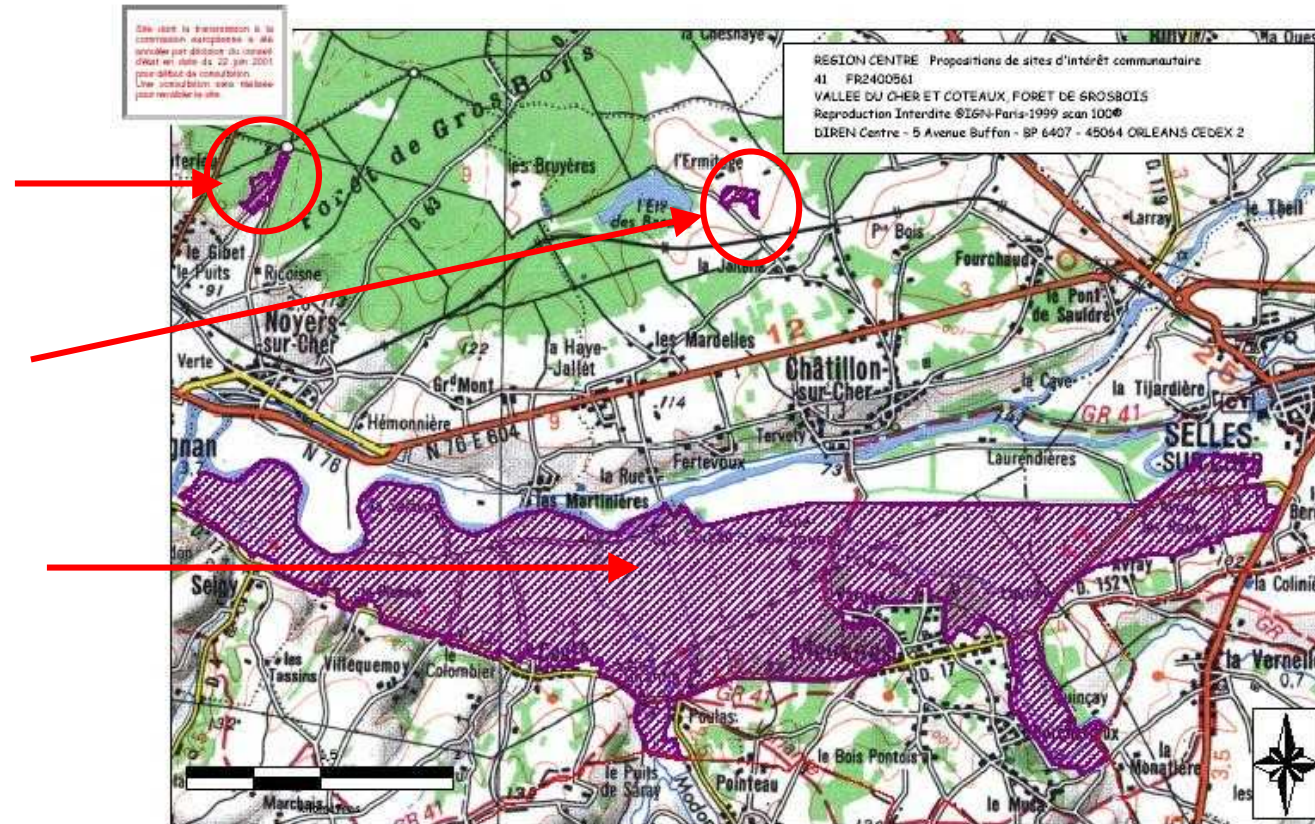
Annexe 1: Périmètre du Site d'Importance Communautaire : Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois





Forêt de
Gros Bois

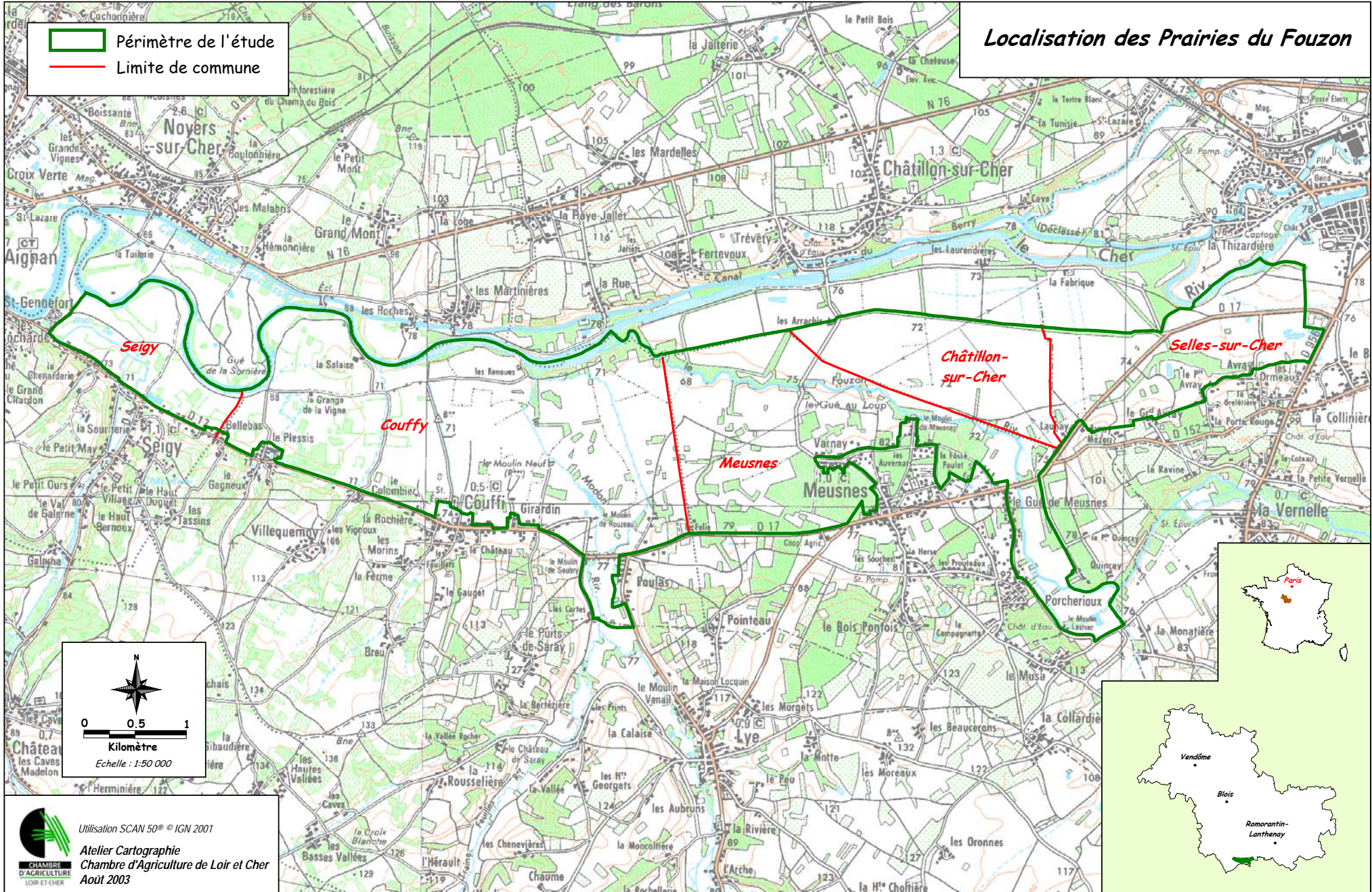
Butte des
Blumonts


Prairies
du Fouzon



Localisation des Prairies du Fouzon

 Périmètre de l'étude
 Limite de commune



 Utilisation SCAN 50® © IGN 2001
 Atelier Cartographie
Chambre d'Agriculture de Loir et Cher
Août 2003



Annexe 3 : Carte de la ZNIEFF



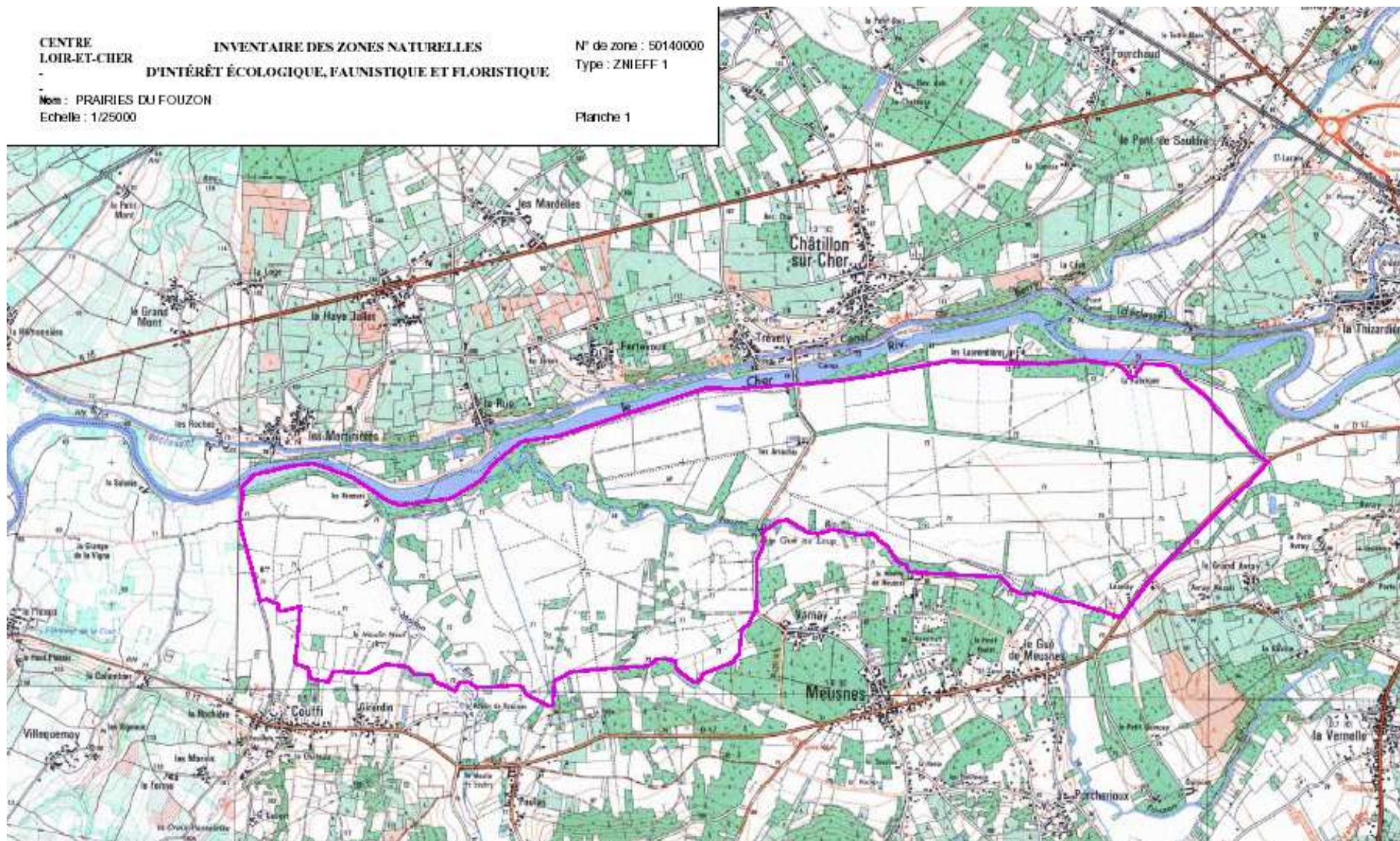
CENTRE
LOIR-ET-CHER

INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

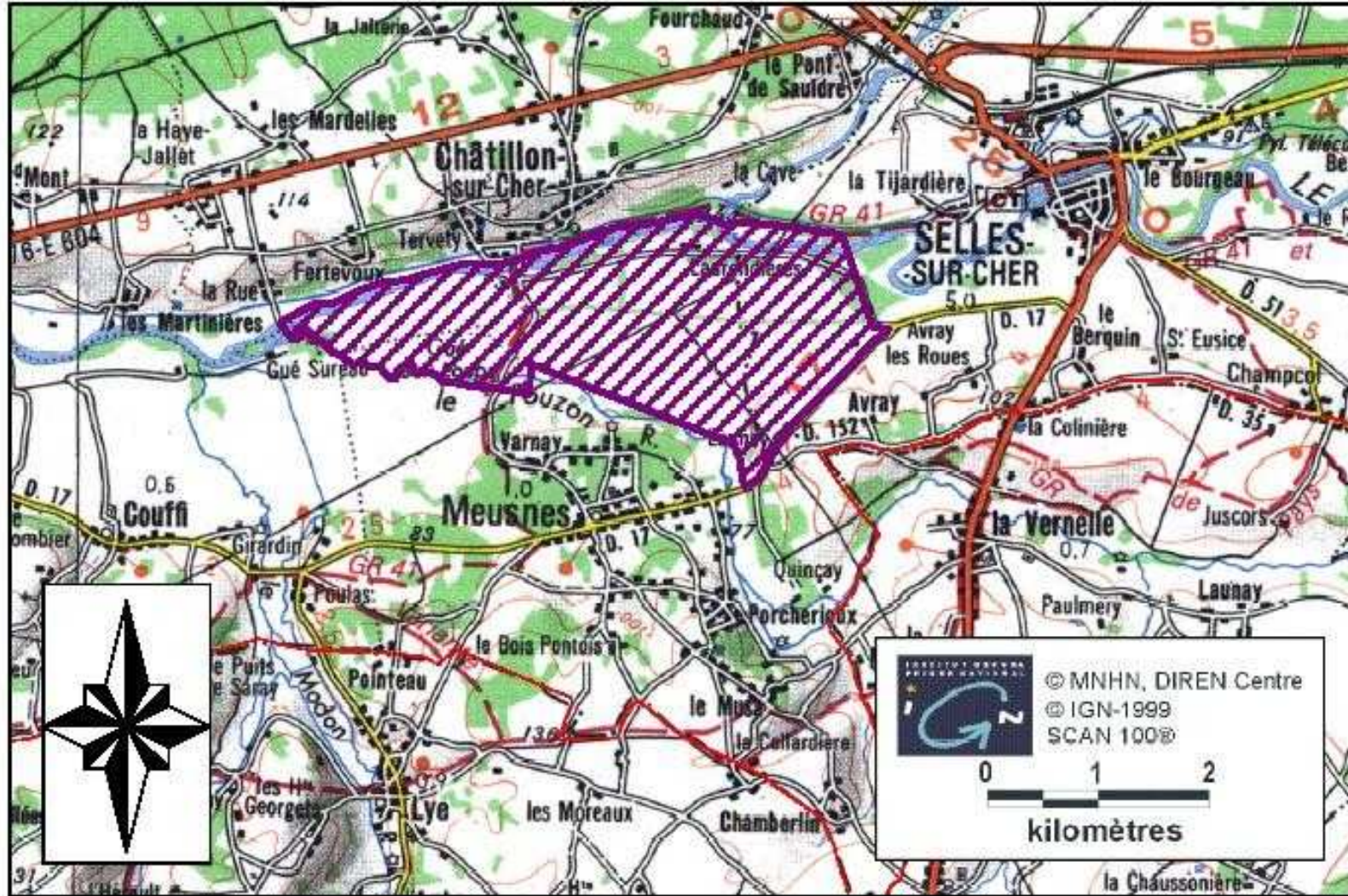
N° de zone : 50140000
Type : ZNIEFF 1

Nom : PRAIRIES DU FOUZON
Echelle : 1/25000

Planche 1



Annexe 4: Carte de la ZICO



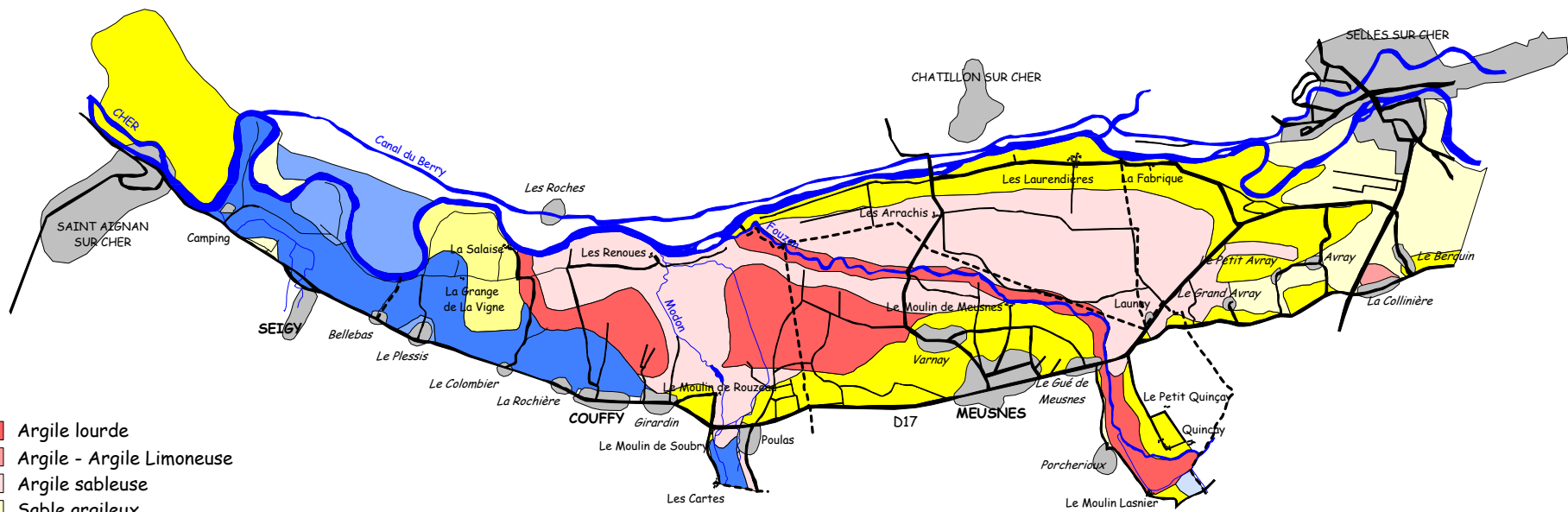


Annexe 5



Tableau de bord du DOCOB Moyenne Vallée du Cher et coteaux, forêt de Grosbois.																									
Actions	2003												2004												2005
	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aoû	sep	oct	nov	déc	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aoû	sep	oct	nov	déc	jan	
A- Etudes préparatoires																									
Recherche bibliographique sur les habitats: Inventaires, description, facteurs d'évolution	1	1	1																						
Recherche bibliographique sur les espèces: Inventaires, biologie, état de conservation, facteurs d'évolution	1	1	1																						
Recherche bibliographique sur les activités socio-économiques et culturelles du site	1	1	1																						
B - Inventaires biologiques complémentaires																									
Inventaires cartographique/habitats			1	1	1	1	1	1																	
Inventaires complémentaires/faune			1	1	1	1	1	1				1													
Cartographie des habitats et des espèces					1	1	1					1													
C - Inventaire des activités humaines																									
Cartographie des activités humaines			1	1	1	1	1	1				1													
Entretiens individuels			1	1	1	1							1	1		1							1		
D- Elaboration des mesures de gestion:																									
Réunion groupe de travail										1					1							1			
E- Concertation - communication																									
Réunion comité de pilotage					1				1										1					1	
Réunion de présentation - information/état d'avancement					1					1				1											
Rédaction rapport final							1	1	1	1			1	1	1		1	1					1	1	

Prairies du Fouzon
Textures superficielles



- Argile lourde
- Argile - Argile Limoneuse
- Argile sableuse
- Sable argileux
- Sable limoneux
- Sable
- Limon argileux - Limon argilo-sableux
- Limon léger sableux - Limon sableux
- Limon léger - Limon moyen - Limon moyen sableux

Echelle : 1:70 000
 Utilisation SCAN 50® © IGN 2001

 Atelier Cartographie
 Chambre d'Agriculture de Loir et Cher
 Août 2003

SOURCE : Cartes Textures superficielles 1:100 000 - IGN - INRA

Annexe 7 : Liste des espèces végétales patrimoniales

Protection nationale

<i>Gratiola officinalis</i>	Gratiolle officinale
<i>Pulicaria vulgaris</i>	Pulicaire commune
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	Renoncule à feuilles d'ophioglosse
<i>Viola elatior</i>	Violette élevée

Protection régionale

<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidale
<i>Coeloglossum viride</i>	Orchis grenouille
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Orchis incarnat
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Orchis de mai
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Gentiane pneumonante
<i>Oenanthe peucedanifolia</i>	Oenanthe à feuilles de peucedan
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Ophioglosse vulgaire
<i>Orchis laxiflora</i>	Orchis à fleurs lâches
<i>Orchis ustulata</i>	Orchis brûlé
<i>Sanguisorba officinalis</i>	grande Pimprenelle
<i>Scilla autumnalis</i>	Scille d'automne
<i>Teucrium scordium</i>	Germandrée des marais
<i>Thalictrum flavum</i>	Pigamon jaune

Espèces rares

<i>Cardamine parviflora</i>	Cardamine à petites fleurs
<i>Carex disticha</i>	Laïche distique
<i>Carex nigra</i>	Laïche noire
<i>Carex vulpina</i>	Laïche des renards
<i>Cirsium dissectum</i>	Cirse anglais
<i>Cirsium tuberosum</i>	Cirse tubereux
<i>Dactylorhiza prataermissa</i> var. <i>junialis</i>	Orchis négligé var. <i>junialis</i>
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Oiellet des chartreux
<i>Erysimum cheirantoides</i>	Vélar fausse-girolée
<i>Euphorbia platyphyllos</i>	Euphorbe à larges feuilles
<i>Filipendula vulgaris</i>	Filipendule
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>	Frêne à folioles étroites
<i>Gaudinia fragilis</i>	Gaudinie fragile
<i>Inula britannica</i>	Inule des fleuves
<i>Inula salicina</i>	Inule à feuilles de Saule
<i>Juncus compressus</i>	Jonc à tiges comprimées
<i>Lathyrus nissolia</i>	Gesse de Nissolle
<i>Lathyrus pannonicus</i>	Gesse blanchâtre
<i>Leonurus marrubiastrum</i>	Faux-marrube
<i>Myosurus minimus</i>	Ratoncule naine
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	Oenanthe faux boucage
<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys apifera
<i>Orchis mascula</i>	Orchis mâle
<i>Scutellaria hastifolia</i>	Scutellaire à feuilles hastées
<i>Stachys palustris</i>	Epiaire des marais
<i>Ulmus laevis</i>	Orme lisse
<i>Valeriana dioica</i>	Valériane dioïque

Annexe 8 : Évaluation de l'état de conservation des habitats naturels

Prairie mésophile de fauche

Nombre maximal d'espèces : environ 40

Texture

1. >75%, soit plus de 30 espèces
2. entre 50 et 75%, soit de 20 à 30 espèces
3. <50%, soit moins de 20 espèces

Structure

1. recouvrement de la strate herbacée >95%
recouvrement de la strate arbustive <5%
2. recouvrement de la strate herbacée entre 75 et 95%
recouvrement de la strate arbustive entre 5 et 20%
3. recouvrement de la strate herbacée <75%
recouvrement de la strate arbustive >20%

Prairie mésohygrophile de fauche

Nombre maximal d'espèces : environ 40

Texture

1. >75%, soit plus de 30 espèces
2. entre 50 et 75%, soit de 20 à 30 espèces
3. <50%, soit moins de 20 espèces

Structure

1. recouvrement de la strate herbacée >95%
recouvrement de la strate arbustive <5%
2. recouvrement de la strate herbacée entre 75 et 95%
recouvrement de la strate arbustive entre 5 et 20%
3. recouvrement de la strate herbacée <75%
recouvrement de la strate arbustive >20%

Mégaphorbiaie

Nombre maximal d'espèces : environ 30

Texture

1. >75%, soit plus de 22 espèces
2. entre 50 et 75%, soit de 15 à 22 espèces
3. <50%, soit moins de 15 espèces

Structure

1. recouvrement de la strate herbacée >95%
recouvrement de la strate arbustive <5%
2. recouvrement de la strate herbacée entre 75 et 95%
recouvrement de la strate arbustive entre 5 et 20%

3. recouvrement de la strate herbacée <75%
recouvrement de la strate arbustive >20%

Autres communautés d'hélophytes

Nombre maximal d'espèces : environ 30

Texture

1. >75%, soit plus de 22 espèces
2. entre 50 et 75%, soit de 15 à 22 espèces
3. <50%, soit moins de 15 espèces

Structure

1. recouvrement de la strate herbacée >95%
recouvrement de la strate arbustive <5%
2. recouvrement de la strate herbacée entre 75 et 95%
recouvrement de la strate arbustive entre 5 et 20%
3. recouvrement de la strate herbacée <75%
recouvrement de la strate arbustive >20%

Communauté à Bidens

Nombre d'espèces maximal : environ 10

Texture

1. >75%, soit plus de 11 espèces
2. entre 50 et 75%, soit de 8 à 11 espèces
3. <50%, soit moins de 8 espèces

Structure

1. recouvrement par des communautés d'hélophytes <5%
2. recouvrement par des communautés d'hélophytes entre 5 et 20%
3. recouvrement par des communautés d'hélophytes >20%

Frênaie-Ormaie-Chênaie

Texture

1. présence des espèces caractéristiques
absence d'espèces introduites
2. présence d'espèces introduites et d'espèces caractéristiques
3. quasi-absence des espèces caractéristiques
présence d'espèces introduites

Structure

1. strates arborée, arbustive et herbacée bien développées
2. absence de strate arbustive
occupation importante des espèces introduites (recouvrement de 30 à 50%)
3. prédominance des espèces introduites (recouvrement supérieur à 50%)

Saulaie blanche

Texture

1. présence des espèces caractéristiques
absence d'espèces introduites
2. présence d'espèces introduites et d'espèces caractéristiques
3. quasi-absence des espèces caractéristiques
présence d'espèces introduites

Structure

1. strates arborée, arbustive et herbacée bien développées
2. absence de strate arbustive
occupation importante des espèces introduites (recouvrement de 30 à 50%)
3. prédominance des espèces introduites (recouvrement supérieur à 50%)

Peupleraie noire sèche

Texture

1. présence des espèces caractéristiques
absence d'espèces introduites
2. présence d'espèces introduites et d'espèces caractéristiques
3. quasi-absence des espèces caractéristiques
présence d'espèces introduites

Structure

1. strates arborée, arbustive et herbacée bien développées
2. absence de strate arbustive
occupation importante des espèces introduites (recouvrement de 30 à 50%)
3. prédominance des espèces introduites (recouvrement supérieur à 50%)

Aulnaie

Texture

1. présence des espèces caractéristiques
absence d'espèces introduites
2. présence d'espèces introduites et d'espèces caractéristiques
3. quasi-absence des espèces caractéristiques
présence d'espèces introduites

Structure

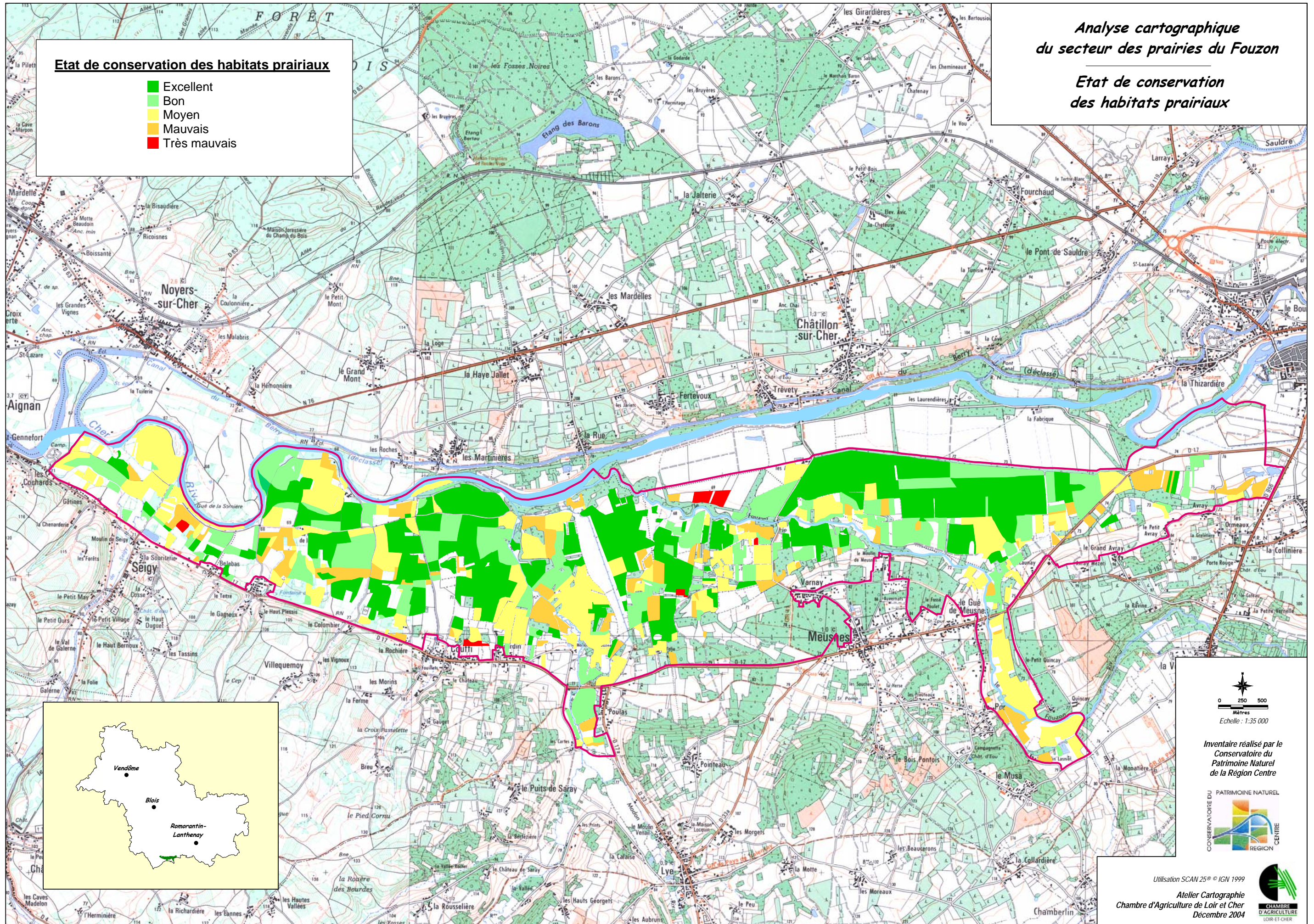
1. strates arborée, arbustive et herbacée bien développées
2. absence de strate arbustive
occupation importante des espèces introduites (recouvrement de 30 à 50%)
3. prédominance des espèces introduites (recouvrement supérieur à 50%)

*Analyse cartographique
du secteur des prairies du Fouzon*

*Etat de conservation
des habitats prairiaux*

Etat de conservation des habitats prairiaux

- Excellent
- Bon
- Moyen
- Mauvais
- Très mauvais



0 250 500
Mètres
Echelle : 1:35 000

Inventaire réalisé par le
Conservatoire du
Patrimoine Naturel
de la Région Centre



Utilisation SCAN 25® © IGN 1999

Atelier Cartographie
Chambre d'Agriculture de Loir et Cher
Décembre 2004



Annexe 9 : Liste des habitats naturels présents sur les prairies du Fouzon

Ø Milieux aquatiques

- Communautés à *Bidens tripartitus*
Code CORINE 24.52 Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviatiles
- Végétation immergée des rivières
Code CORINE 24.4 Végétation immergée des rivières

Ø Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles

- Prairies mésophiles de fauche
Code CORINE 38.2 Prairies à fourrage des plaines
- Prairies mésophiles pâturées
Code CORINE 38.1 Pâtures mésophiles
- Prairies mésophiles à variante mésohygrophile de fauche
Code CORINE 38.2 Prairies à fourrage des plaines
- Prairies mésophiles à variante mésohygrophile pâturées
Code CORINE 38.1 Pâtures mésophiles
- Prairies mésohygrophiles de fauche
Code CORINE 37.2 Prairies humides atlantiques et subatlantiques
- Prairies mésohygrophiles pâturées
Code CORINE 37.2 Prairies humides atlantiques et subatlantiques
- Prairies mésohygrophiles de transition
Code CORINE 37.25 Prairies humides de transition à hautes herbes
- Communautés à *Molinia caerulea*
Code CORINE 37.311 Prairies calcaires à Molinie
- Ourlets des cours d'eau
Code CORINE 37.71 Ourlets des cours d'eau

Ø Communautés d'hélophytes

- Mégaphorbiaies
Code CORINE 37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées
- Cariçaies à *Carex riparia*
Code CORINE 53.213 Cariçaies à *Carex riparia*
- Cariçaies à *Carex disticha*
Code CORINE 53.211 Cariçaies à laïche distique
- Cariçaies à *Carex otrubae*
Code CORINE 53.219 Cariçaies à *Carex vulpina*
- Cariçaies à *Carex acutiformis*
Code CORINE 53.212 Cariçaies à Laïche aigue et communautés s'y rapportant
- Communautés à *Eleocharis palustris*
Code CORINE 53.14A Végétation à *Eleocharis palustris*
- Phalaridaies
Code CORINE 53.16 Végétation à *Phalaris arundinacea*
- Phragmitaies
Code CORINE 53.11 Phragmitaies

Ø Fruticées

- Fourrés à *Prunus spinosa*
Code CORINE 31.811 Fruticées à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*
- Fourrés à *Rubus sp.*
Code CORINE 31.831 Ronciers
- Autres fourrés
Code CORINE 31.8 Fourrés

Ø Forêts

- Chênaies pédonculées

Code CORINE 41.2 Chênaie-Charmaie

- **Frênaie-Ormaie-Chênaie**

Code CORINE 44.4 Forêts mixtes de chênes, d'ormes et de frênes des grands fleuves

- **Aulnaies**

Code CORINE 44.3 Forêts de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens

- **Saulaies blanches**

Code CORINE 44.13 Forêts galeries de Saules blancs

- **Peupleraies noires sèches**

Code CORINE 44.13 Forêts galeries de Saules blancs

*Analyse cartographique
du secteur des prairies du Fouzon*

*Répartition des habitats
et espèces de la directive "Habitats"*

Légende de la carte

- Limite du site "les Prairies du Fouzon"
- cours d'eau

Habitats d'eaux courantes

- Bidenton des rivières et Chenopodium rubri (3270-1)
- Rivière de plaine à végétation de renoncules flottantes (3260)

Habitats ouverts

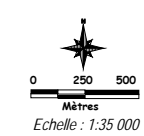
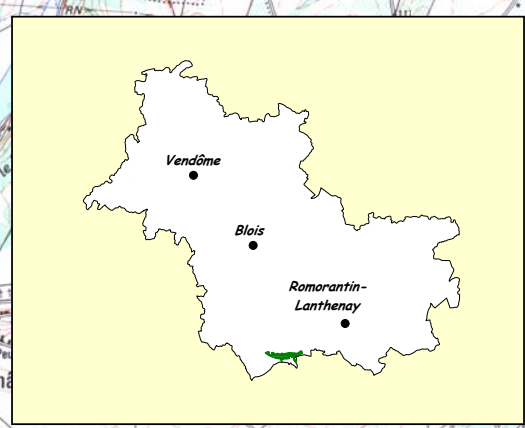
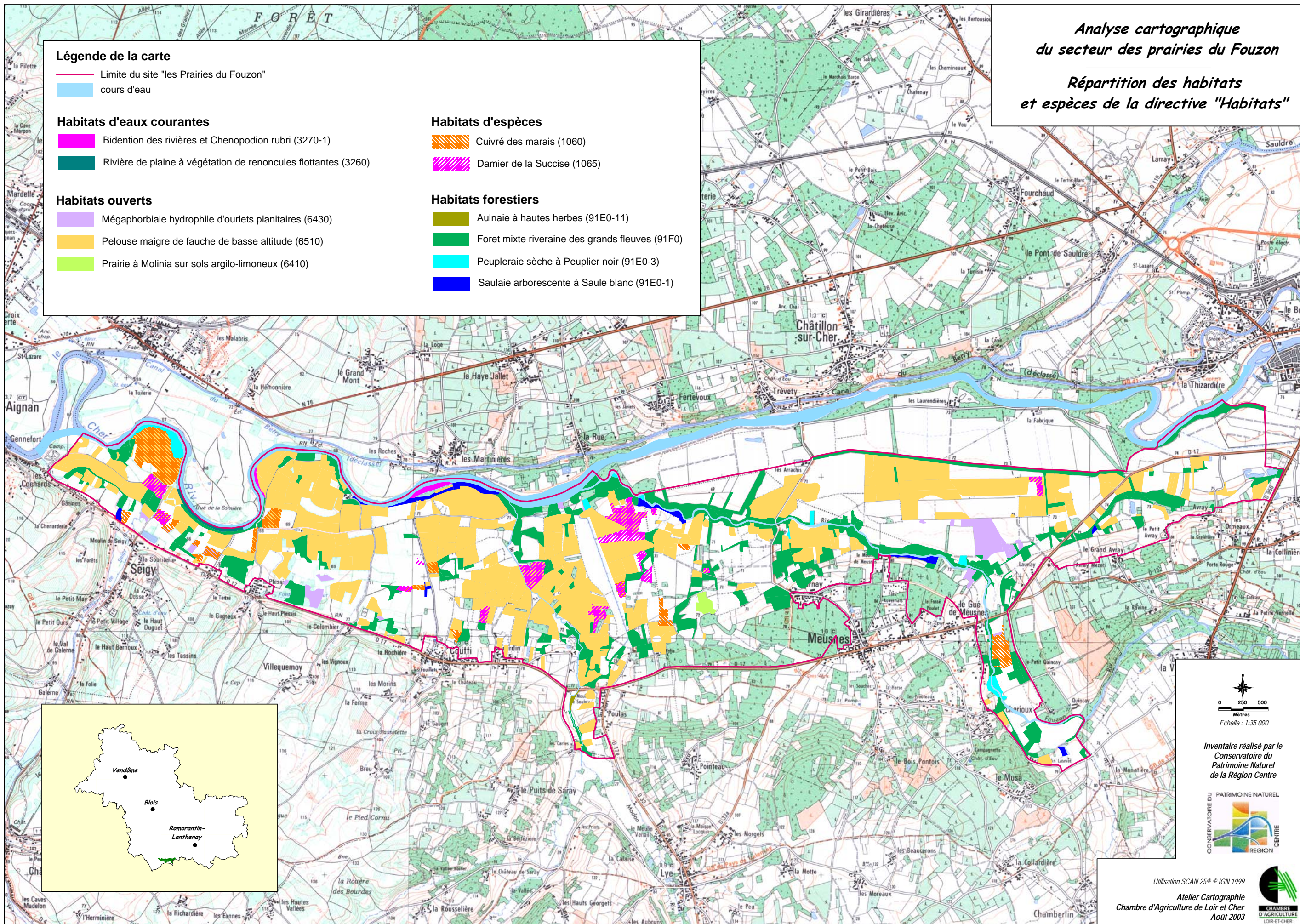
- Mégaphorbiaie hydrophile d'ourlets planitaires (6430)
- Pelouse maigre de fauche de basse altitude (6510)
- Prairie à Molinia sur sols argilo-limoneux (6410)

Habitats d'espèces

- Cuivré des marais (1060)
- Damier de la Succise (1065)

Habitats forestiers

- Aulnaie à hautes herbes (91E0-11)
- Forêt mixte riveraine des grands fleuves (91F0)
- Peupleraie sèche à Peuplier noir (91E0-3)
- Saulaie arborescente à Saule blanc (91E0-1)



Inventaire réalisé par le
Conservatoire du
Patrimoine Naturel
de la Région Centre



Utilisation SCAN 25® © IGN 1999

Atelier Cartographie
Chambre d'Agriculture de Loir et Cher
Août 2003



Annexe 11 : Fiches Habitats

CORINE
Biotopes
24.4

Rivière des étages planitiaires à montagnards avec végétation du *Ranuncion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

Code
Natura 2000
3260

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Communauté de plantes fluviatiles flottantes des eaux plus ou moins courantes

Rang phytosociologique :

Batrachion fluitantis Neuhäusl 1959 (= *Ranuncion fluitantis* Neuhäusl 1959 = *Callitricho-Batrachion* Hartog & Segal 1964)

CORTEGE FLORISTIQUE CARACTERISTIQUE

Ranunculus fluitans

Callitriche spp.

Potamogeton cf. *nodosus*

DYNAMIQUE EVOLUTIVE, MENACES

Sensibilité face aux niveaux et à la qualité des eaux
Invasion par la Jussie *Ludwigia* sp.

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES

Flore

Faune

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Habitat très rare sur les prairies du
Fouzon
1 station enregistrée
Surface totale : environ 2.6 ha

INTERET ECOLOGIQUE

Habitat communautaire

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Préserver la dynamique naturelle des cours d'eau
- Ø Préserver la qualité des eaux
- Ø Lutter contre les espèces exogènes envahissantes (Jussie principalement)

GESTIONNAIRE : Etat (Domaine Public Fluvial)

MESURES DE GESTION

- Ø Limiter ou interdire les pompages dans la nappe alluviale
- Ø Etudier la qualité des eaux et mesurer l'impact des pratiques agricoles menées sur le coteau Nord du Cher et les versants des deux affluents
- Ø Surveiller la prolifération de la Jussie

CORINE
Biotopes
24.52

**Rivières avec berges vaseuses avec végétation
du *Chenopodium rubri* p.p. et du *Bidention*
p.p.**

Code
Natura 2000
3270-1

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Gazon ras pionnier hygrophile et héliophile des milieux oligo-mésotrophes, limono-vaseux et/ou sableux, en bordure des rives de rivières

Rang phytosociologique :

Bidention tripartitae Nordh. 1940 *em.* Tüxen in Poli & J. Tüxen 1960

CORTEGE FLORISTIQUE CARACTERISTIQUE

Bidens tripartita

Bidens frondosa

Rumex maritimus

Bidens cernua

Pulicaria vulgaris

Echinochloa crus-galli

Corrigiola littoralis

Cyperus fuscus

DYNAMIQUE EVOLUTIVE, MENACES

Evolution vers les formations sèches sur sables, puis vers les communautés à grands héliophytes

Invasion par *Ludwigia* sp.

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES

Flore

Pulicaria vulgaris (PN)

Faune

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Habitat très rare sur les prairies du Fouzon

2 stations enregistrées (habitat lié à la dynamique du Cher)

Surface totale : environ 2.6 ha

INTERET ECOLOGIQUE

Habitat communautaire

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Préserver la dynamique naturelle du Cher
- Ø Lutter contre les espèces exogènes envahissantes (Jussie)

GESTIONNAIRE : Etat (Domaine Public Fluvial)

MESURES DE GESTION

- Ø Eviter les travaux modifiant le fonctionnement hydraulique du Cher (enrochements, stabilisation de berges...),
- Ø Lutter contre la prolifération de la Jussie par un arrachage manuel,
- Ø Suivi périodique de l'évolution du milieu.

CORINE
Biotopes
37.31

**Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux
ou limono-argileux (*Molinion caeruleae*)**

Code
Natura 2000
6410

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Prairie oligotrophe et hydromorphe sur substrat argilo-limoneux

Rang phytosociologique :

Molinion caerulea W. Koch 1926

CORTEGE FLORISTIQUE CARACTERISTIQUE

Molinia caerulea

Cirsium dissectum

Carex tomentosa

Valeriana dioica

Cirsium tuberosum

Sanguisorba officinalis

Gentiana pneumonanthe

Succisa pratensis

Potentilla erecta

Teucrium scordium

DYNAMIQUE EVOLUTIVE, MENACES

Evolution vers la Chênaie pédonculée en blocage stationnel

Assèchement du milieu (drainage)

Abandon des pratiques agricoles

Fumure et surpâturage

Mise en culture

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES

Flore

Gentiana pneumonanthe (PR)

Sanguisorba officinalis (PR)

Teucrium scordium (PR)

Faune

Fortes potentialités concernant l'entomofaune : Damier de la Succise...

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Habitat très rare sur les prairies du Fouzon

Une station enregistrée

Surface totale : environ 3 ha

INTERET ECOLOGIQUE

Habitat communautaire

Nombreuses espèces patrimoniales, très rares sur le reste des prairies du Fouzon

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Conserver ou restaurer l'ouverture du milieu
- Ø Conserver le milieu humide
- Ø Conserver le caractère oligotrophe du milieu

GESTIONNAIRE : Particuliers, Conservatoire du patrimoine naturel de la région Centre

MESURES DE GESTION

- Ø Restauration : débroussaillage et broyage des ligneux (arbustes principalement),
- Ø Mise en place d'un pâturage bovin extensif ou d'une fauche.
Conditions : pâturage extensif (<0.6 UGB/ha), retrait des bêtes en hiver, entretien des haies,
- Ø Suivi régulier de l'évolution du milieu et des populations d'espèces remarquables.

CORINE
Biotopes
37. 715

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins

Code
Natura 2000
6430

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Ourlet mésohygrophile à mésophile du bord du Cher

Rang phytosociologique :

Convolvulion sepium Tüxen in Oberd. 1957

CORTEGE FLORISTIQUE CARACTERISTIQUE

Convolvulus arvensis
Aristolochia clematis

Calistegia sepium
Epilobium hirsutum

Rubus cf.caesius
Symphitum officinale

DYNAMIQUE EVOLUTIVE, MENACES

Ce groupement évolue vers un fourré de saules arbustifs (Saule pourpre), puis un boisement de bois tendre (Saulaie-Peupleraie) et à terme vers la Frênaie-Ormaie

Traitements chimiques

Plantation de peupliers

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Habitat linéaire, présent sur les bords du Cher.

INTERET ECOLOGIQUE

Habitat d'intérêt communautaire

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Conserver le milieu en l'état
- Ø Maintenir la dynamique du Cher, essentielle au maintien de cet habitat

GESTIONNAIRE : Propriétaires privés

MESURES DE GESTION

- Ø Opération de débroussaillage et coupe des ligneux (avec exportation) sur les milieux présentant une colonisation par la fruticée.

CORINE
Biotopes
38.21

Pelouses maigres de fauche de basse altitude
(*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Code
Natura 2000
6510

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Prairies mésophiles maigres de fauche. Une variante mésohygrophile fait la transition écologique vers les prairies humides atlantiques et subatlantiques du *Bromion racemosi*

Rang phytosociologique :

Arrhenaterion eliatoris W. Koch 1926

CORTEGE FLORISTIQUE CARACTERISTIQUE

Arrhenaterum elatius

Hordeum secalinum

Geranium columbinum

Leucanthemum vulgare

Colchicum autumnalis

Tragopogon pratensis

Succisa pratensis

Orchis ustulata

Filipendula vulgaris

Lathyrus pratensis

Gaudinia fragilis

Poa pratensis

Variante méso-hygrophile :

Cardamine pratensis

Silene flos-cuculi

Poa trivialis

DYNAMIQUE EVOLUTIVE, MENACES

Habitat naturellement fertilisé par les apports de matières en suspension lors des crues

Evolution vers la fruticée après abandon de la fauche

Assèchement du milieu (drainage)

Fumure et pâturage

Mise en culture

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES

Flore

Sanguisorba officinalis (PR)

Filipendula vulgaris

Gaudinia fragilis

Orchis ustulata

Faune

Présence confirmée et potentielle du Cuivré des marais (*Lycanea dispar*) et du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)

Intérêt ornithologique (Courlis cendré, Tarier des prés), entomologique (Criquet verte-échine, Sténobotre nain)

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Habitat dominant sur les prairies du Fouzon

228 stations enregistrées

Surface totale : environ 497 ha

INTERET ECOLOGIQUE

Habitat communautaire

Intérêt majeur

Nombreuses espèces patrimoniales (flore, entomofaune, avifaune)

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Conserver le milieu ouvert et l'activité agricole
- Ø Préserver le caractère oligo-mésotrophe du milieu
- Ø Favoriser une exploitation agricole respectueuse de cet habitat

GESTIONNAIRE : Agriculteurs, Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher, Conservatoire du patrimoine naturel de la région Centre

MESURES DE GESTION

- Ø Entretien par fauche par le centre avec maintien de bande refuge ; entretien des haies
- Ø Mise en place d'une fauche tardive dans le cas de présence d'espèces patrimoniales (Courlis cendré, etc.) avec dates spécifiques et zones refuges
- Ø Restauration des prairies concernées par une colonisation de ligneux par débroussaillage et broyage des ligneux arbustifs
- Ø Eviter tout type d'enrichissement des sols (amendements)
- Ø Suivi périodique de l'évolution du milieu et des populations d'espèces remarquables

CORINE
Biotopes
44.13

Saulaie arborescente à Saule blanc *

Code
Natura 2000
91E0-1

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Saulaie linéaire des zones inondables hygrophiles, dominée par le Saule blanc *Salix alba*

Rang phytosociologique :

Salicion albae Soo 1930 ?

CORTEGE FLORISTIQUE CARACTERISTIQUE

Salix alba

Humulus lupulus

Cornus sanguinea

Salix purpurea

Solanum dulcamara

Evonymus europaeus

Populus nigra

Sambucus nigra

Calystegia sepium

DYNAMIQUE EVOLUTIVE, MENACES

Evolution vers la Peupleraie sèche à Peuplier noir puis vers la forêt alluviale à bois dur (Frênaie-Ormaie) avec l'exhaussement et l'assèchement du substrat

Assèchement du milieu (drainage)

Colonisation par des espèces exogènes (Robinier)

Plantation (Peupliers)

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES

Flore

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Faibles surfaces

10 stations enregistrées

Surface totale : environ 10 ha

INTERET ECOLOGIQUE

Habitat communautaire

* Habitat prioritaire

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Préserver la dynamique naturelle des cours d'eau
- Ø Conserver le milieu humide
- Ø Lutter contre les espèces exogènes envahissantes

GESTIONNAIRE : Propriétaires privés

MESURES DE GESTION

- Ø Maintenir le fonctionnement naturel de l'hydrosystème,
- Ø Eviter les travaux de drainage,
- Ø Enlèvement des embâcles importants empêchant l'écoulement des eaux,
- Ø Eviter les plantations de cultivars de Peupliers,
- Ø Surveiller l'apparition d'espèces exogènes envahissantes (Robinier, Érable négundo) et coupe avec traitement chimique raisonné en cas de présence.

CORINE
Biotopes
44.13

Peupleraie sèche à Peuplier noir *

Code
Natura 2000
91E0-3

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Peupleraie naturelle linéaire des zones inondables hygrophiles, dominée par le Peuplier noir

Rang phytosociologique :

Populion nigrae Schnitzler 1988

CORTEGE FLORISTIQUE CARACTERISTIQUE

Populus nigra

Galium aparine

Cornus sanguinea

Rubus cf. caesius

Urtica dioica

DYNAMIQUE EVOLUTIVE, MENACES

Evolution vers la forêt alluviale à bois dur (Frênaie-Ormaie) avec l'exhaussement et l'assèchement du substrat

Assèchement du milieu (drainage)

Colonisation par des espèces exogènes (Robinier)

Plantation (Peupliers)

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES

Flore

Faune

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Faibles surfaces occupées sur les prairies du Fouzon

9 stations enregistrées

Surface totale : environ 8 ha

INTERET ECOLOGIQUE

Habitat communautaire

* Habitat prioritaire

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Conserver le milieu humide
- Ø Préserver la dynamique naturelle des cours d'eau
- Ø Lutter contre les espèces exogènes envahissantes

GESTIONNAIRE : Propriétaires privés

MESURES DE GESTION

- Ø Maintenir ou restaurer le fonctionnement naturel de l'hydrosystème,
- Ø Eviter le drainage,
- Ø Enlèvement des embâcles importants empêchant l'écoulement des eaux,
- Ø Eviter les plantations de cultivars de Peupliers,
- Ø Surveiller l'apparition d'espèces exogènes envahissantes (Robinier, Érable négundo) et coupe avec traitement chimique raisonné en cas de présence,
- Ø Suivi périodique de l'évolution du milieu.

CORINE
Biotopes
44.3

Aulnaie à hautes herbes *

Code
Natura 2000
91E0-11

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Forêt d'Aulnes glutineux de bords de cours d'eau sur sols argileux ou limono-argileux engorgés

Rang phytosociologique :

Alnion glutinoso-incanae Oberd.1953

CORTEGE FLORISTIQUE CARACTERISTIQUE

Alnus glutinosa

Salix cinerea

Epilobium hirsutum

Eupatorium cannabinum

Carex acutiformis

Filipendula ulmaria

DYNAMIQUE EVOLUTIVE, MENACES

Evolution vers l'Ormaie-Frênaie puis la Frênaie-Chênaie

Assèchement du milieu (drainage)

Colonisation par des espèces exogènes envahissantes (dans les zones les plus ouvertes : Renouées asiatiques...)

Déforestation

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES

Flore

Faune

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Une station enregistrée
Cet habitat présente une surface assez restreinte et son cortège floristique est mal individualisé.

INTERET ECOLOGIQUE

Habitat communautaire

* Habitat prioritaire

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Conserver la dynamique naturelle du Modon
- Ø Conserver le milieu humide
- Ø Lutter contre la colonisation d'espèces exogènes

GESTIONNAIRE : Propriétaires privés

MESURES DE GESTION

- Ø Eviter les travaux pouvant modifier le régime hydraulique du Modon,
- Ø Ouverture du peuplement par coupe sur de petites surfaces des espèces autres que l'Aulne,
- Ø Surveiller l'apparition d'espèces exogènes banalisantes (Renouées asiatiques),
- Ø Suivi périodique de l'évolution du milieu.

CORINE
Biotopes
44.4

**Forêt mixte à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*,
Ulmus minor, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus
angustifolia*, riveraine des grands fleuves
(*Ulmenion minoris*)**

Code
Natura 2000
91F0

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Forêt alluviale des zones hautes du lit majeur sur sol méso-eutrophe

Rang phytosociologique :

Ulmo minori-Fraxinetum angustifoliae Rameau & Schmitt 1981

CORTEGE FLORISTIQUE CARACTERISTIQUE

Fraxinus angustifolia

Ulmus laevis

Glechoma hederacea

Fraxinus excelsior

Quercus robur

Ranunculus ficaria

Ulmus minor

Quercus petraea

Urtica dioica

DYNAMIQUE EVOLUTIVE, MENACES

Habitat stable

Evolution vers la Chênaie pédonculée en cas de déconnexion avec la nappe alluviale

Plantation de cultivars de Peupliers

Colonisation par des espèces envahissantes (Robinier)

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES

Flore

Ulmus laevis

Faune

Lucane cerf-volant (vit dans les vieux Chênes)

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Habitat bien présent sur les prairies
du Fouzon

166 stations enregistrées

Surface totale : environ 206 ha

INTERET ECOLOGIQUE

Habitat communautaire

Présences potentielles d'espèces
patrimoniales

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Favoriser une exploitation sylvicole respectueuse de cet habitat
- Ø Lutter contre les espèces exogènes envahissantes

GESTIONNAIRE : Propriétaires privés

MESURES DE GESTION

- Ø Opération d'éclaircissement,
- Ø Limiter l'extension du Robinier par des opérations de coupe avec traitement chimique raisonné,
- Ø Interdire toute plantation autre que celles d'essences caractéristiques

Annexe 12 : Fiches Espèces

Cuivré des marais

Lycaena dispar

Code Natura 2000 1060

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Formations herbeuses des milieux mésohygrophiles à hygrophiles de fauche et de pâture caractérisées notamment par la présence de diverses oseilles sauvages : *Rumex crispus*, *R. obtusifolius*, *R. conglomeratus*.

Habitats :

- 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude, habitat communautaire
- 37.2 – Prairies humides atlantiques et sub-atlantiques (typologie CORINE Biotopes),
- 53.213 – Cariçaie à *Carex riparia* (typologie CORINE Biotopes).

BIOLOGIE DE L'ESPECE

Une première génération émerge mi-mai et est observable jusqu'à fin juin, la seconde vole de fin juillet à fin août. C'est durant ces périodes que se fait la reproduction. La ponte a lieu le plus souvent sur la face supérieure des feuilles de plantes hôtes (*Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*, etc.). Chaque femelle dépose entre 120 et 180 oeufs. Les adultes passent ensuite le reste de leur courte existence à butiner les plantes à fleur comme les Menthes (*Mentha* ssp.), la Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*), la Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*), la Salicaire (*Lythrum salicaria*), le Cresson amphibie (*Rorippa amphibia*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*).

Les œufs éclosent une dizaine de jours après l'accouplement. Les chenilles se tiennent à la base des feuilles. Durant les trois premiers stades, elles broutent seulement le parenchyme. A partir du quatrième stade, les chenilles mangent la feuille dans toute son épaisseur.

La diapause hivernale a lieu au premier ou au second stade larvaire et concerne les chenilles issues de la deuxième génération. Les chenilles reprennent leur activité à la mi-avril, dès que les conditions climatiques le permettent.

MENACES

Assèchement des habitats
Abandon de la fauche
Pâturage intensif
Fertilisation des prairies
Plantation et mise en culture

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Populations dispersées, avec un ensemble plus important centré sur Couffy et Seigy
18 stations enregistrées

INTERET ECOLOGIQUE

Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore
Annexe II de la Convention de Berne
Protection nationale
Liste rouge des espèces menacées

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Mettre en place des pratiques agricoles extensives, respectueuses de l'espèce et de son habitat
- Ø Restaurer les prairies par broyage de fruticées
- Ø Poursuivre les prospections des sites de reproduction
- Ø Suivre l'évolution des populations

GESTIONNAIRE : Agriculteurs, Conservatoires d'Espaces Naturels

MESURES DE GESTION

- Ø Mise en place d'une fauche annuelle par le centre (fin juillet à mi-août, voire octobre) ou pluriannuelle (fin juin) en bandes de 2,5 m de large (afin de laisser des zones refuges pour les chenilles),
- Ø Exportation systématique des produits de fauche,
- Ø Maintien si nécessaire d'un pâturage bovin (inférieur à 0,6 UGB/ha),
- Ø Interdiction de fertilisation et drainage,
- Ø Mise en place d'une gestion écologique des bords de routes, de chemins et de fossés,
- Ø Mise en place de corridors entre les stations,
- Ø Suivi périodique des populations d'adultes (mi-mai à fin juin et août) et des chenilles (juin et fin août),
- Ø Suivi de l'impact des actions de gestion.

Damier de la Succise

Euphydryas aurinia

Code Natura 2000 1065

MILIEUX NATURELS

Formations herbeuses des milieux mésophiles à mésohygrophiles de fauche et de pâture caractérisées par la présence de la Succise des prés (*Succisa pratensis*).

Habitats :

- 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude, habitat communautaire
- 37.2 – Prairies humides atlantiques et sub-atlantiques (typologie CORINE Biotopes),

BIOLOGIE DE L'ESPECE

Les papillons émergent mi-mai/début-juin et sont observables jusqu'à fin juin en une seule génération. C'est durant cette période que se fait la reproduction. Pour déposer ses œufs, la femelle cherche un site convenable, exposé au soleil. Il s'agit en général de pieds de Succise (*Succisa pratensis*). Les adultes passent ensuite le reste de leur courte existence à butiner les plantes à fleur comme le Cirse des anglais (*Cirsium dissectum*), les Renoncules (*Ranunculus sp.*), etc.

Les œufs éclosent 3 semaines après l'accouplement, vers la fin du mois de juin. Les chenilles tissent alors une toile autour du pied de la plante dont elles se nourrissent.

A la fin août, les chenilles muent avant d'entrer en diapause et de passer l'hiver à l'intérieur d'un cocon tissé profondément dans la végétation (petits groupes de 20 à 40 individus).

Mi-mars, les chenilles réapparaissent et tissent individuellement une nouvelle toile autour d'un pied de Succise.

A la fin mars/début avril, les chenilles ont atteint leur taille maximale (2 cm). Les individus se dispersent et s'isolent sur de jeunes pieds de Succise des prés afin de se nymphoser.

Vers mi-mai, les premiers papillons apparaissent.

MENACES

Fragmentation des habitats

Pratique non contrôlée ou abandon de la fauche

Pâturage intensif et fertilisation des prairies

Plantation et mise en culture

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Population relictuelle d'après LHONORÉ. Populations espacées, avec cependant une plus forte présence à la limite des communes de Couffy et de Meusnes.

15 stations enregistrées

INTERET ECOLOGIQUE

Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore
Annexe II de la Convention de Berne
Protection nationale
Liste rouge des espèces menacées

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Mettre en place des pratiques agricoles extensives, respectueuses de l'espèce et de son habitat
- Ø Restaurer les prairies par broyage de fruticées
- Ø Poursuivre les prospections des sites de reproduction
- Ø Suivre l'évolution des populations

GESTIONNAIRE : Agriculteurs, Conservatoires d'Espaces Naturels

MESURES DE GESTION

- Ø Mise en place d'une fauche :
 - en damier ou en bandes de 2,5 m de large (afin de laisser des zones-refuge), en juin, avec exportation du foin,
 - à une hauteur de 15-20 cm, en juin, sans ramassage du foin,
 - pluriannuelle (3-4 ans), à une hauteur de 15-20 cm, en juin, avec exportation du foin,
- Ø Mise en place, dans les parcelles pâturées, d'un pâturage exclusivement bovin et extensif (inférieur à 0,6 UGB/ha),
- Ø Exportation systématique des produits de fauche,
- Ø Interdiction de toute fertilisation et drainage,
- Ø Mise en place de corridors entre les stations et vers les stations potentielles,
- Ø Suivi périodique des populations d'adultes (mi-mai à fin juin) et des chenilles (septembre),
- Ø Suivi de l'impact des actions de gestion.

Gomphe de Graslin

Gomphus graslinii

Code Natura 2000 **1046**

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Milieux lotiques des cours d'eau à végétation aquatique et riveraine importante.

BIOLOGIE DE L'ESPECE

L'émergence des adultes commence en juin et se déroule en pleine lumière et en quelques minutes (10 à 20 en général). La période de vol se poursuit le plus souvent, jusqu'à la fin août. A la suite de l'émergence, le jeune adulte s'éloigne de l'habitat larvaire durant une période d'une à deux semaines environ selon les conditions climatiques. Il se tient alors dans des zones ensoleillées, abritées des vents dominants et riches en insectes (prairies, zones de lisières, clairières, chemins, etc.). A la suite de cette période, les adultes recherchent un milieu favorable pour la reproduction. Les mâles occupent alors des secteurs du cours d'eau, généralement posés à plat sur le sol, sur un rocher, une pierre au contact de l'eau ou émergeant, dans les endroits dégagés et ensoleillés, parfois aussi posés dans la végétation riveraine. A la suite de l'accouplement, la femelle vole au-dessus de l'eau qu'elle frappe, ici ou là, de la pointe de l'abdomen, libérant les œufs qui tombent sur le fond, les cailloux ou les plantes aquatiques.

MENACES

Modification du fonctionnement naturel des cours d'eau
Pollution des eaux

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Présence sur le site avérée mais non confirmée récemment (LETT J.M., 1989)

INTERET ECOLOGIQUE

Espèce d'intérêt communautaire (Annexe II de la Directive Habitats)

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Préserver la dynamique naturelle des cours d'eau
- Ø Poursuivre et actualiser les prospections
- Ø Suivre l'évolution des populations

GESTIONNAIRE :

MESURES DE GESTION

- Ø Étudier la qualité des eaux et mesurer l'impact des pratiques agricoles menées sur le coteau Nord du Cher et les versants des deux affluents,
- Ø Mettre en place une étude de suivi de l'espèce.

Lucane cerf-volant

Lucanus cervus

Code Natura 2000 **1083**

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Souches et bois mort des boisements et forêts de feuillus, notamment les chênes à feuilles caduques.

BIOLOGIE DE L'ESPECE

Hôtes typiques des bois de Chênes où subsistent souches et vieux troncs morts, les adultes apparaissent dès l'été (juin à septembre) et se nourrissent de la sève s'écoulant des arbres. Ils passent l'hiver enfouis dans le bois mort.

La femelle pond ses œufs dans la terre ou le terreau formé par la décomposition des souches et des bois morts. Les larves se développent durant 4 à 5 ans dans les cavités de bois mort en se nourrissant des matériaux décomposés. Parvenues à maturité, les larves s'isolent dans une cavité du sol pour passer l'hiver, la nymphose se déroulant au printemps suivant. L'imago éclot en automne et passe son dernier hiver dans le sol avant de sortir le printemps suivant.

MENACES

Disparition des arbres-têtards et souches mortes
Arrachages des haies
Plantation d'espèces exogènes (Robinier, Pin, Châtaignier, etc.)

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Présence sur le site avérée mais non localisée (DIREN Centre)

INTERET ECOLOGIQUE

Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore
Annexe III de la Convention de Berne

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Favoriser une exploitation sylvicole respectueuse de l'espèce et de son habitat
- Ø Poursuivre les inventaires
- Ø Suivre l'évolution des populations

GESTIONNAIRE :

MESURES DE GESTION

- Ø Conserver et entretenir les futaies anciennes et les vieux arbres des haies,
- Ø Maintenir les arbres morts (excepté le long des chemins et sentiers),
- Ø Laisser sur place les produits non valorisés issus des opérations de gestion forestière sur les feuillus,
- Ø Surveiller l'évolution des milieux potentiels (Chênaie, Forêt mixte) menacés par la colonisation du Robinier,
- Ø Éviter les plantations de pins et de robinier,
- Ø Mettre en place une étude de suivi de la population.

Grand murin

Myotis myotis

Code Natura 2000 1324

ENVIRONNEMENT STATIONNEL

Leurs milieux de chasse sont des terrains à couverture assez basse, dégagée, tels que les prairies et pelouses rases, les grandes futaies à sol dégagé. Les sites de reproduction se situent généralement dans des vieilles habitations humaines : greniers, caves...

Habitats :

- 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude, habitat communautaire
- 37.2 – Prairies humides atlantiques et sub-atlantiques (typologie CORINE Biotopes),
- 38.1 – Pâture mésophile (typologie CORINE Biotopes).

BIOLOGIE DE L'ESPECE

A la mi-mars, le Grand murin quitte les gîtes souterrains d'hivernation pour regagner les sites de reproduction : caves ou greniers des constructions humaines... Les colonies de reproduction peuvent être importantes (plusieurs centaines).

L'espèce a besoin d'un grand territoire et peut chasser jusqu'à 25 km du site de reproduction. Elle chasse au vol sur des terrains peu encombrés par la végétation. Elle repère ses proies : coléoptères terrestres, notamment des carabes et les capture au sol.

Une fois la reproduction terminée, l'espèce regagne les sites d'hivernages. Ceux-ci ne sont pas éloignés de plus de quelques dizaines de kilomètres des sites de reproduction. Le Grand Murin est donc sédentaire.

MENACES

Déprise agricole et fermeture des milieux
Plantation et mise en culture des prairies
Utilisation d'insecticides

OBSERVATIONS SUR LE SITE

Un gîte de reproduction est connu à Couffy

INTERET ECOLOGIQUE

Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore
Annexe II de la Convention de Berne
Protection nationale
Liste rouge des espèces menacées

OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Ø Mettre en place des pratiques agricole extensives, respectueuses de l'espèce et de son habitat
- Ø Restaurer les prairies par broyage de fruticées
- Ø Poursuivre les prospections des sites de reproduction
- Ø Suivre l'évolution des populations

GESTIONNAIRE :

MESURES DE GESTION

- Ø Mise en place d'une fauche centrifuge annuelle (fin juillet à mi-août, voire octobre) ou pluriannuelle (fin juin) en bandes de 2.5 m de large (afin de laisser des zones-refuge pour les chenilles), à une hauteur de 15-20 cm,
- Ø Maintien si nécessaire d'un pâturage bovin (inférieur à 0.5 UGB/ha),
- Ø Exportation systématique des produits de fauche,
- Ø Interdiction de toute fertilisation et drainage,
- Ø Mise en place d'une gestion écologique des bords de routes et de chemins,
- Ø Mise en place de corridors entre les stations,
- Ø Suivi périodique des populations d'adultes (mi-mai à fin juin et août) et des chenilles (juin et fin août),
- Ø Suivi de l'impact des actions de gestion.

*Analyse cartographique
du secteur des prairies du Fouzon*
Exploitations agricoles

Identification des exploitations

Châtillon-sur-Cher

- H2
- H3
- H4
- H5
- H6

Meusnes

- M1
- M2
- M3

Seigy

- SE1

Selles-sur-Cher

- S1
- S3
- S4
- S6
- S7
- S8

Lye

- L2
- L3
- L4
- L5
- L6
- L8
- L9
- L11
- L12
- L14
- L15
- L17

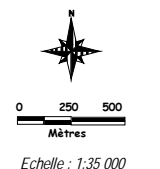
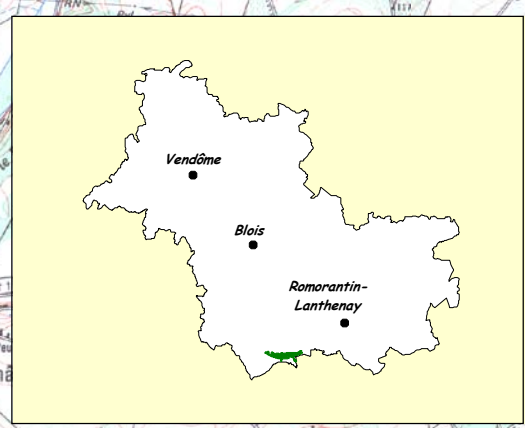
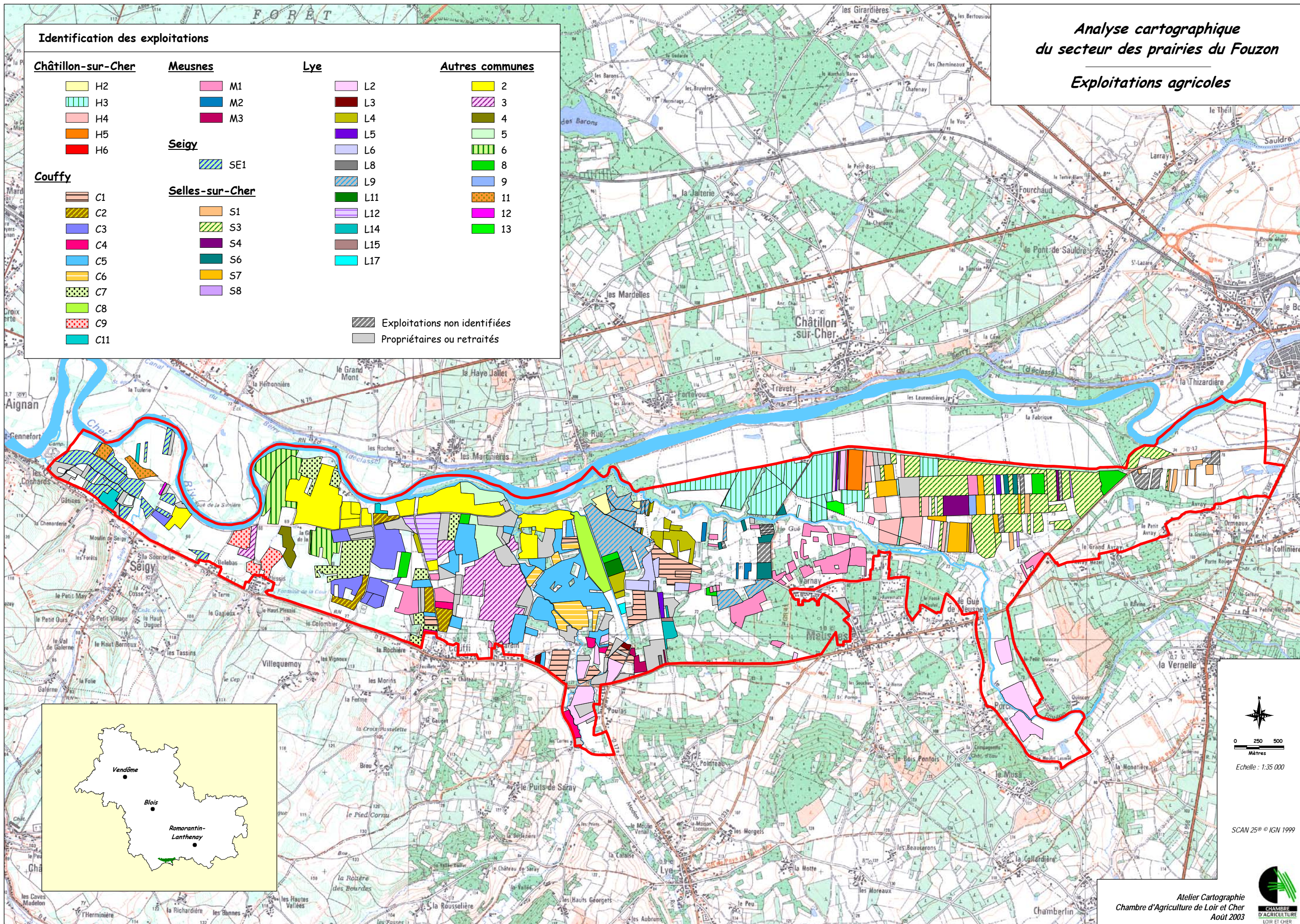
Autres communes

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 8
- 9
- 11
- 12
- 13

- Exploitations non identifiées
- Propriétaires ou retraités

Couffy

- C1
- C2
- C3
- C4
- C5
- C6
- C7
- C8
- C9
- C11



SCAN 25® © IGN 1999

Atelier Cartographie
Chambre d'Agriculture de Loir et Cher
Août 2003



Annexe 14 : Méthode d'étude et diagnostic des activités humaines

1. Une enquête auprès des exploitations agricoles

Une première étape a consisté à recueillir des informations homogènes sur l'ensemble des exploitations agricoles utilisant des parcelles sur les Prairies du Fouzon.

Pour cela, le travail d'enquête débuté l'an dernier par un stagiaire du Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre a été poursuivi, avec une sélection des informations les plus utiles dans le cadre de cette étude. Ce recueil d'informations complémentaires a été effectué par le biais d'entretiens téléphoniques.

Les données des enquêtes auprès des exploitations ont permis de quantifier l'exploitation agricole du secteur en fonction :

- § de la production à laquelle les parcelles sont destinées,
- § de l'importance des prairies du Fouzon pour les exploitations (estimée au moyen de rapports entre surfaces sur les prairies du Fouzon et surfaces totales de l'exploitation),
- § de l'éloignement du siège d'exploitation,
- § de l'âge des exploitants.

2. Un audit patrimonial auprès des acteurs

2.1. Elaboration de l'échantillon d'acteurs à rencontrer

D'une manière générale, l'idée qui a prédominé à l'élaboration de l'échantillon des acteurs a été de rencontrer la plus grande **diversité** d'acteurs possible.

§ Un échantillon d'agriculteurs

Les informations disponibles au moment de l'élaboration de l'échantillon étaient principalement les résultats d'une enquête réalisée en 2002 auprès de 20 exploitants sur le secteur des prairies du Fouzon.

La liste de l'ensemble des exploitants du secteur a pu être complétée au fur et à mesure de l'avancée du travail (réunions avec les agriculteurs).

Au total, 47 agriculteurs ont été recensés, dont 39 ont pu être contactés.

Six agriculteurs ont d'emblée été rencontrés en tant que membres du comité de pilotage. Pour élaborer le reste de l'échantillon, l'idée a été d'établir un panel d'agriculteurs révélant leur diversité. N'ayant au départ des informations que sur une partie des exploitants, l'obtention d'un échantillon statistiquement représentatif de l'ensemble n'était pas envisageable.

Les critères d'élaboration de l'échantillon ont été les données de l'enquête réalisée en 2002 (commune du siège d'exploitation, âge, production principale, caractéristiques de l'exploitation des Prairies du Fouzon : distance par rapport au siège d'exploitation, superficie, utilisation, mode d'exploitation, MAE, CTE, exploitation ou non de parcelles des Conservatoires).

Cet échantillon a été validé et complété par un jury d'agriculteurs, et lors d'une rencontre avec le personnel des deux Conservatoires.

Au total, 15 agriculteurs ont été rencontrés.

§ **Un échantillon de propriétaires (non exploitants)**

Aucune information n'était disponible sur les propriétaires au préalable, exceptées les statistiques caractérisant la structure de la propriété sur la commune de Couffy. Le recours au cadastre n'a pas été envisagé, pour des raisons de temps.

Des noms de propriétaires à contacter ont été communiqués par les élus communaux et les agriculteurs, et les contacts ont dû être pris en n'ayant que peu ou pas d'informations préalables sur leur propriété. Lorsque la valorisation de leur propriété (prairie, culture, bois, friche, bordure de cours d'eau) et la commune où se situaient leurs parcelles était connues, l'établissement du panel de propriétaires à rencontrer s'est appuyé sur ces informations. L'échantillon obtenu a également fait l'objet d'une validation par un jury d'agriculteurs. Au total, 10 propriétaires ont été rencontrés.

§ **Au moins un représentant de tous les organismes concernés**

Pour les organismes qui étaient déjà connus par la Chambre d'Agriculture, tels que les Conservatoires ou le foyer rural de Couffy, les personnes à rencontrer ont été choisies en raison de leur forte implication dans les actions passées et leur connaissance du secteur. Certains organismes, dont les membres « portent diverses casquettes », sont représentés plusieurs fois.

Le Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais n'a pas pu être rencontré.

Parallèlement à l'audit, des entretiens complémentaires ont été réalisés, notamment auprès de conseillers ovins/caprins et développement local à la Chambre d'Agriculture.

Enfin, la rencontre d'un représentant des **gens du voyage**, bien que souhaitée, s'est révélée impossible. En effet, il n'existait pas, pour cette catégorie d'usagers du site, de représentant officiel. Les mairies nous avaient certes communiqué le nom d'une personne, mais celle-ci semblait peu ouverte à la discussion, et aurait probablement été peu réceptive à un audit. De plus, une démarche avait déjà été engagée par les acteurs locaux pour résoudre le problème posé par les gens du voyage, et la Chambre d'Agriculture n'a pas souhaité interférer dans cette procédure.

2.2. Elaboration du guide d'entretien

§ Afin de laisser la plus grande place possible à la spontanéité de l'acteur, un guide d'entretien semi-directif a été élaboré. Il contenait les points suivants :

1) Evaluation de la situation actuelle du secteur des prairies du Fouzon

Les caractéristiques de ce secteur, les acteurs concernés, les problèmes qui se posent, l'évaluation globale de la situation actuelle

2) Prospectives

Construction, par l'acteur, de 3 scénarii : un scénario tendanciel, un scénario positif et un scénario négatif

Formulation des enjeux, menaces et atouts de ce territoire vis-à-vis de l'avenir

3) Propositions d'actions

Objectifs à atteindre, actions à mettre en œuvre

3. Une cartographie d'occupation du sol et d'exploitation

Elaboration du fond cartographique

Pour l'approche cartographique de l'exploitation agricole, l'échelle choisie a été le 1/5000^{ème}. Ce choix d'échelle est en effet un bon compromis entre :

§ la nécessité de voir la délimitation des parcelles, qui correspondent à l'entité d'application des mesures de gestion contractuelles,

- § la nécessité de voir les numéros des parcelles, permettant :
 - d'une part un repérage plus aisé des parcelles exploitées à partir des informations fournies par les agriculteurs (ex. relevés MSA...),
 - d'autre part un recours éventuel au cadastre pour contacter certains propriétaires,

§ l'obtention d'un plan assemblé maniable (excluant une échelle trop grande telle que le 1/2500^{ème}).

Par ailleurs, cette échelle permettait d'utiliser les plans assemblés communaux au 1/5000^{ème} (POS) disponibles à la Chambre d'Agriculture. Les plans de réorganisation foncière (au 1/2500^{ème} et au 1/1250^{ème}) fournis par la DDAF ont également été utilisés.

Ce travail n'était pas aisé, vu la multiplicité des plans utilisés et le morcellement du parcellaire.

Cartographie d'occupation du sol

Ce travail a consisté à mettre en évidence les boisements, les surfaces en eau, les friches, les cultures et les prairies.

Vue la taille du site, une prospection systématique de toutes les parcelles du secteur n'a pas été envisagée, d'où un recours à l'interprétation de photographies aériennes (campagne de juillet 2002), et aux données des cartes IGN du secteur (2 cartes au 1/25000^{ème}), avec validations sur le terrain.

Dans un premier temps, des parcelles ont été choisies sur les photographies aériennes, selon leur couleur, leur « texture » (ex. : homogénéité, présence de traces de tracteur,...) et leur accessibilité. Des prospections sur le terrain ont permis d'identifier le mode d'occupation du sol pour ces parcelles de « référence », en vue d'une extrapolation à toutes les superficies d'apparence identique sur photographies aériennes.

Certaines distinctions étaient difficiles à réaliser, notamment entre prairies et cultures, ou entre prairies et jeunes friches. C'est pourquoi, dans un deuxième temps, d'autres approches plus exhaustives ont dû être mises en œuvre :

- § l'identification de toutes les parcelles visibles depuis un itinéraire,
- § un recensement, après la période de fauche (mi-juillet), des parcelles non exploitées.

La rencontre de certains acteurs (agriculteurs, propriétaires, membres des Conservatoires) connaissant bien le secteur a été l'occasion de compléter ce travail.

En termes de typologie, il est important de préciser que pour des raisons pratiques :

- § ont été qualifiées de « zones boisées »
 - les parcelles qui, sur photographie aérienne, apparaissent couvertes d'une végétation ligneuse de manière continue (visuellement à plus de 75%), quel que soit l'âge de ces végétaux (ex. : des parcelles entièrement recouvertes de broussailles ont été qualifiées de boisées),
 - les parcelles ayant fait l'objet d'un boisement volontaire, quel que soit son âge (des parcelles récemment plantées en peupliers, apparaissant encore comme des prairies sur les photographies aériennes, ont été qualifiées de boisées),
- § ont été qualifiées de « friches » toutes les zones *non exploitées*, quels que soient leur ancienneté et leur état (rentrent dans cette catégorie des parcelles herbacées de prairies non fauchées depuis une ou plusieurs années, des parcelles en cours de colonisation par des prunelliers, et des parcelles fortement embroussaillées, de façon discontinue).

Cartographie d'exploitation

Afin de simplifier le traitement ultérieur des données, un code a été attribué à chacun des exploitants en activité, ainsi qu'aux propriétaires et agriculteurs retraités exploitant des parcelles sur le secteur.

Une réunion avec l'ensemble des agriculteurs a été organisée afin de localiser sur le plan assemblé les parcelles exploitées par chacun. Des contraintes d'organisation du travail ont

déterminé le choix de la date de cette réunion. Cette date s'étant avérée peu pertinente vis-à-vis des travaux agricoles (période de fauche), de nombreux agriculteurs n'ont pas pu y participer. Ces-derniers ont été à nouveau sollicités, ainsi que les deux Conservatoires. Ce travail a également servi à compléter la carte d'occupation du sol, en identifiant les parcelles non exploitées, aux dires des agriculteurs.

Ces cartes, réalisées manuellement, ont ensuite été mises sous forme informatique (digitalisation). Cette phase présentait de fortes contraintes, vue la superficie du site et le morcellement du parcellaire (les plans cadastraux n'étant pas disponibles sous forme informatique).

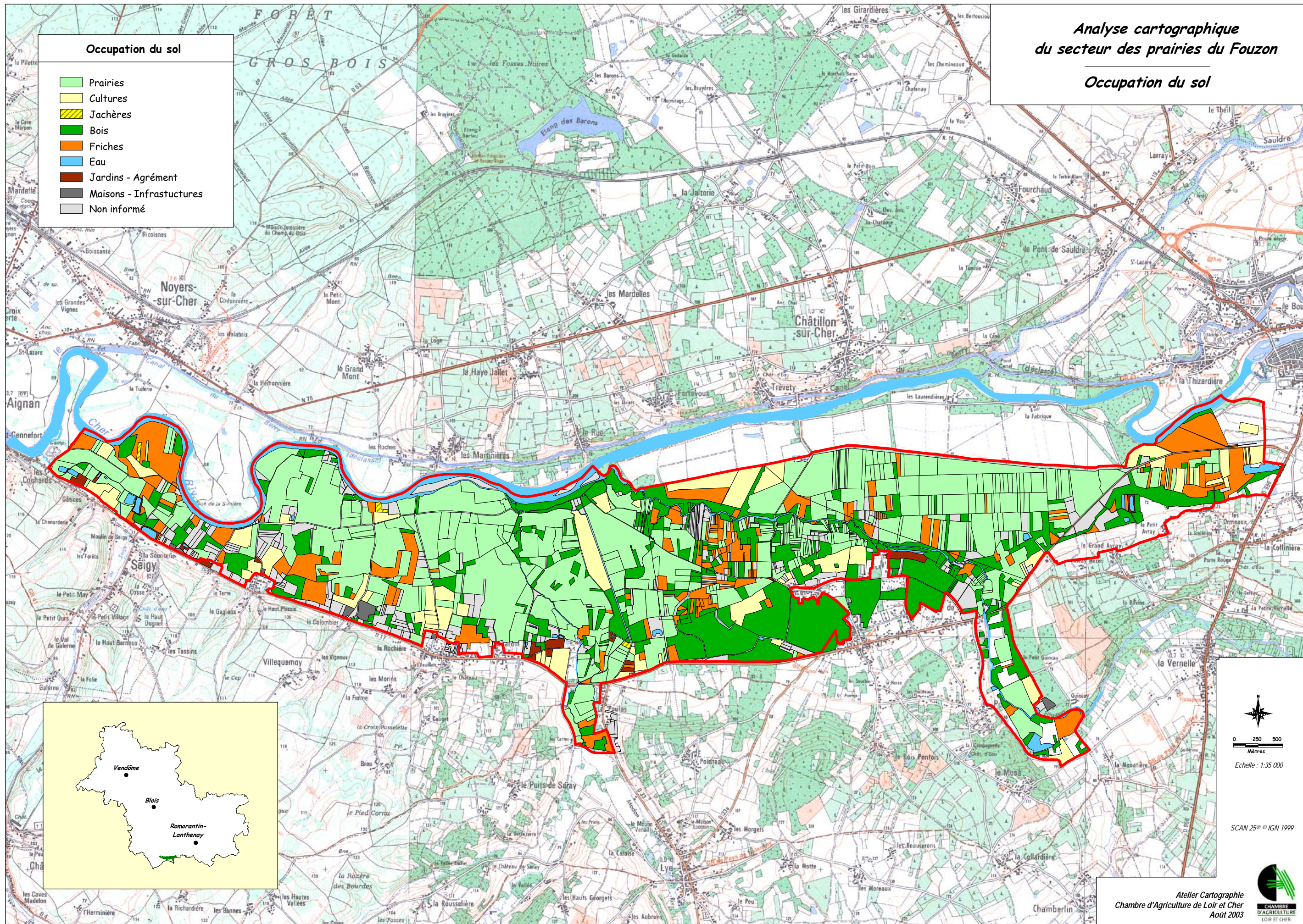
L'utilisation d'un Système d'Information Géographique (logiciel MapInfo) a permis :

- Une quantification des diverses formes d'occupation du sol,
- Une répartition spatiale des parcelles exploitées :
 - o faisant apparaître si les parcelles étaient groupées ou non,
 - o en fonction de l'âge des exploitants,
 - o en fonction de la distance du siège d'exploitation.

Analyse cartographique du secteur des prairies du Fouzon

Occupation du sol

- Prairies
- Cultures
- Jachères
- Bois
- Friches
- Eau
- Jardins - Agrément
- Maisons - Infrastructures
- Non informé



0 250 500
Mètres
Echelle : 1:35 000

SCAN 25® © IGN 1999

Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »
Cahiers des charges des mesures de gestion
Milieux agricoles (Contrats d'Agriculture Durable : CAD)
Gestionnaires : exploitants agricoles

RECONVERSION DE TERRES ARABLES.....	2
Reconversion des terres arables	2
ENTRETIEN DES HAIES.....	4
Entretien latéral de la haie et de sa partie basse chaque année (5 ans).....	4
Entretien latéral de la haie et de sa partie basse une année sur deux	6
Entretien latéral de la haie et de sa partie basse deux années sur cinq.....	8
FAUCHE TARDIVE	10
Utilisation semi-tardive de la parcelle par fauche ou pâturage	10
Utilisation tardive de la parcelle par fauche ou pâturage	12
Utilisation très tardive de la parcelle par fauche ou pâturage	14
OUVERTURE DE PARCELLES EMBROUSSAILLEES	16
Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture (déprise ancienne)	16
Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture (déprise récente)	18
LIMITATION DE LA FERTILISATION	20
Gestion extensive de la prairie par la fauche ou pâturage (fertilisation limitée).....	20
Gestion extensive de la prairie par la fauche ou pâturage (pas de fertilisation).....	23
MAINTIEN DE ZONES REFUGES (NOUVELLE MESURE).....	26
Maintien de zones refuges.....	26
MODELE DE CAHIERS DES CHARGES CAD	28

Remarque : ces mesures seront accessibles dès lors qu'elles seront retenues dans l'arrêté portant création du contrat type départemental ou territorial

Pour toutes les mesures, les aides seront versées annuellement. Le paiement pour la 1^{ère} année s'effectuera dans le courant du 3^{ème} mois suivant la prise d'effet du contrat puis pour chaque année suivante au plus tard 3 mois après réception de la déclaration annuelle des engagements.

RECONVERSION DE TERRES ARABLES

<p>Code Action : 0101A01</p> <p>Libellé action : Reconversion des terres arables</p>	<p>Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/></p>	<p>Montant retenu : 375 €/ha/an</p> <p>Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %</p>
<p>Territoires visés</p>	<p>Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »</p>	
<p>Objectifs</p>	<p>Enjeu biodiversité</p> <p><u>Natura 2000 :</u> Restaurer des prairies afin de favoriser les habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à Molinia sur sols argilo-limoneux, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
<p>Conditions d'éligibilité</p>	<p><i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Zones concernées classées prioritaires : . bassin alimentation captage . surfaces en bordure de cours d'eau classées en zone inondable . zones vulnérables Périmètre Natura 2000 des prairies du Fouzon</p> <p><i>2- Surfaces éligibles (type de parcelle, de couvert, ...).</i> Parcelles de cultures</p>	
<p>Engagements</p> <p>Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</p>	<p>Cahier des charges national (version 21 novembre 2001) et agréé par comité STAR du 21 novembre 2001</p> <p><u>Rappel :</u> les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation</p>	<p>Classement secondaire : S</p>
<p>Documents et enregistrements obligatoires</p>	<p>Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).</p>	
<p>Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions</p>	<p>0102A00, 0301A01, 0401A01, 0402A00</p>	
<p>Contrôles</p>	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>	

Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.	

ENTRETIEN DES HAIES

<p>Code Action : 0602A01</p> <p>Libellé action : Entretien latéral de la haie et de sa partie basse chaque année (5 ans)</p>	<p>Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/></p>	<p>Montant retenu : 0,52 €/ml/an</p> <p>Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %</p>
<p>Territoires visés</p>	<p>Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »</p>	
<p>Objectifs</p>	<p>Enjeu biodiversité</p> <p><u>Natura 2000 :</u> Limiter la fermeture des milieux afin de favoriser les habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
<p>Conditions d'éligibilité</p>	<p><i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon :</p> <ul style="list-style-type: none"> § Pelouses maigres de fauche de basse altitude § Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux 	
<p>Engagements</p> <p>Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</p>	<p><i>Sur les parcelles engagées :</i></p> <p>§ <u>Pratiques d'entretien</u></p> <p>Calendrier des travaux : années 1, 2, 3, 4 et 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entretien mécanique (fléau ou autres) - Abattage des arbres morts et moribonds et remplacer par jeunes plants - Entretien localisé - Pas d'intervention pendant les périodes de nidification - Nettoyage au pied de la haie <p><u>Rappel</u> : les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation</p>	<p>Classement secondaire : S</p>
<p>Documents et enregistrements obligatoires</p>	<p>- Plan de gestion et recensement des haies obligatoires lors du diagnostic</p> <p>Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).</p>	
<p>Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions</p>	<p>0501A01</p>	

Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>
Sanctions	<p>Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).</p>
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.	

Code Action : 0602A03 Libellé action : Entretien latéral de la haie et de sa partie basse une année sur deux	Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/>	Montant retenu : 0,31 €/ml/an Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %
Territoires visés	Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »	
Objectifs	Enjeu biodiversité <u>Natura 2000 :</u> Limiter la fermeture des milieux afin de favoriser les habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants : <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
Conditions d'éligibilité	<i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon : <ul style="list-style-type: none"> § Pelouses maigres de fauche de basse altitude § Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux 	
Engagements Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.	<i>Sur les parcelles engagées :</i> § <u>Pratiques d'entretien</u> Calendrier des travaux : années 1, 3 et 5 <ul style="list-style-type: none"> - Entretien mécanique (fléau ou autres) - Abattage des arbres morts et moribonds et remplacer par jeunes plants - Entretien localisé - Pas d'intervention pendant les périodes de nidification - Nettoyage au pied de la haie <i>Rappel :</i> les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation	Classement principal : P
Documents et enregistrements obligatoires	- Plan de gestion et recensement des haies obligatoires lors du diagnostic Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions	0501A01	

Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>
Sanctions	<p>Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).</p>
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.	

Code Action : 0602A05 Libellé action : Entretien latéral de la haie et de sa partie basse deux années sur cinq	Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/>	Montant retenu : 0,21 €/ml/an Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %
Territoires visés	Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »	
Objectifs	Enjeu biodiversité <u>Natura 2000 :</u> Limiter la fermeture des milieux afin de favoriser les habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants : <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
Conditions d'éligibilité	<i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon : <ul style="list-style-type: none"> § Pelouses maigres de fauche de basse altitude § Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux 	
Engagements Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.	<i>Sur les parcelles engagées :</i> § <u>Pratiques d'entretien</u> Calendrier des travaux : années 2 et 4 <ul style="list-style-type: none"> - Entretien mécanique (fléau ou autres) - Abattage des arbres morts et moribonds et remplacer par jeunes plants - Entretien localisé - Pas d'intervention pendant les périodes de nidification - Nettoyage au pied de la haie Rappel : les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation	Classement secondaire : S
Documents et enregistrements obligatoires	- Plan de gestion et recensement des haies obligatoires lors du diagnostic Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions	0501A01	

Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>
Sanctions	<p>Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).</p>
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.	

FAUCHE TARDIVE

<p>Code Action : 1601A01</p> <p>Libellé action : Utilisation semi-tardive de la parcelle par fauche ou pâturage</p>	<p>Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/></p>	<p>Montant retenu : 60,98 €/ha/an</p> <p>Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %</p>
<p>Territoires visés</p>	<p>Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »</p>	
<p>Objectifs</p>	<p>Enjeu biodiversité</p> <p><u>Natura 2000 :</u> Mettre en place des pratiques agricoles respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 6430 - Mégaphorbiaie hydrophile d'ourlets planitaires, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
<p>Conditions d'éligibilité</p>	<p><i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon : § Pelouses maigres de fauche de basse altitude § Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux</p> <p><i>2- Surfaces éligibles (type de parcelle, de couvert, ...).</i> Cette action concerne les prairies naturelles fauchées et/ou pâture</p>	
<p>Engagements</p> <p>Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</p>	<p><i>Sur l'ensemble de l'exploitation :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Engagement sur au moins 10 % de la STH (surface toujours en herbe). <p><i>Sur les parcelles engagées :</i></p> <p>§ <u>Maintien de la prairie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien de la prairie naturelle : ni boisement, ni retournement pour mise en culture. Un travail superficiel du sol (sans outils animés) peut être effectué uniquement dans le but de remettre la prairie en état. - Interdiction de travaux d'assainissement et de drainage - Obligation d'entretien annuel par fauche et/ou pâturage <p>§ <u>Traitements</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Amendements calciques interdits. 	<p>Classement, complémentaire de la mesure F1: C</p>

	<p>- Aucun apport de produits phytosanitaires sauf herbicides autorisés seulement en traitement localisé pour les chardons, renoncules et rumex</p> <p>§ <u>Mode de gestion par la fauche ou le pâturage</u></p> <p>- Ni fauche, ni pâturage avant le 20 juin</p> <p>- En cas de pâturage, chargement compris entre 0.6 et 1.4 UGB/ha pour toute la durée de la période de pâturage autorisée et fauche des refus</p> <p><u>Rappel</u> : les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions		
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).	
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.		

Code Action : 1601A03 Libellé action : Utilisation tardive de la parcelle par fauche ou pâturage	Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/>	Montant retenu : 123,48 €/ha/an Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %
Territoires visés	Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »	
Objectifs	Enjeu biodiversité <u>Natura 2000 :</u> Mettre en place des pratiques agricoles respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants : <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 6430 - Mégaphorbiaie hydrophile d'ourlets planitaires, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
Conditions d'éligibilité	<i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon : <ul style="list-style-type: none"> § Pelouses maigres de fauche de basse altitude § Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux <i>2- Surfaces éligibles (type de parcelle, de couvert, ...).</i> Cette action concerne les prairies naturelles fauchées et/ou pâture	
Engagements Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.	<i>Sur l'ensemble de l'exploitation :</i> - Engagement sur au moins 10 % de la STH (surface toujours en herbe). <i>Sur les parcelles engagées :</i> § <u>Maintien de la prairie</u> - Maintien de la prairie naturelle : ni boisement, ni retournement pour mise en culture. Un travail superficiel du sol (sans outils animés) peut être effectué uniquement dans le but de remettre la prairie en état. - Interdiction de travaux d'assainissement et de drainage - Obligation d'entretien annuel par fauche et/ou pâturage § <u>Traitements</u> - Amendements calciques interdits. - Aucun apport de produits phytosanitaires sauf herbicides autorisés seulement en traitement localisé pour les chardons, renoncules et rumex	Classement principal : P

	<p>§ <u>Mode de gestion par la fauche ou le pâturage</u></p> <p>- Ni fauche, ni pâturage avant le 30 juin</p> <p>- En cas de pâturage, chargement compris entre 0.6 et 1.4 UGB/ha pour toute la durée de la période de pâturage autorisée et fauche des refus</p> <p><u>Rappel</u> : les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions		
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).	
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.		

<p>Code Action : 1601A05</p> <p>Libellé action : Utilisation très tardive de la parcelle par fauche ou pâturage</p>	<p>Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/></p>	<p>Montant retenu : 205,81 €/ha/an</p> <p>Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %</p>
<p>Territoires visés</p>	<p>Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »</p>	
<p>Objectifs</p>	<p>Enjeu biodiversité</p> <p><u>Natura 2000 :</u> Mettre en place des pratiques agricoles respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 6430 - Mégaphorbiaie hydrophile d'ourlets planitaires, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
<p>Conditions d'éligibilité</p>	<p><i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon : § Pelouses maigres de fauche de basse altitude § Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux</p> <p><i>2- Surfaces éligibles (type de parcelle, de couvert, ...).</i> Cette action concerne les prairies naturelles fauchées et/ou pâture Prairies situées en milieux remarquables, réserve naturelle volontaire, P.N.R., arrêté à conservation de biotope, site du réseau Natura 2000.</p>	
<p>Engagements</p> <p>Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</p>	<p><i>Sur l'ensemble de l'exploitation :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Engagement sur au moins 10 % de la STH (surface toujours en herbe). Mesure fixe cumulable avec la mesure 1603A <p><i>Sur les parcelles engagées :</i></p> <p>§ <u>Maintien de la prairie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien de la prairie naturelle : ni boisement, ni retournement pour mise en culture. Un travail superficiel du sol (sans outils animés) peut être effectué uniquement dans le but de remettre la prairie en état. - Interdiction de travaux d'assainissement et de drainage - Obligation d'entretien annuel par fauche et/ou pâturage 	<p>Classement Principal :P</p>

	<p>§ <u>Traitements</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Amendements calciques interdits. - Aucun apport de produits phytosanitaires sauf herbicides autorisés seulement en traitement localisé pour les chardons, renoncules et rumex <p>§ <u>Mode de gestion par la fauche ou le pâturage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ni fauche , ni pâturage avant le 14 juillet - En cas de pâturage, chargement compris entre 0.6 et 1.4 UGB/ha pour toute la durée de la période de pâturage autorisée et fauche des refus <p><u>Rappel</u> : les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions	1601A04	
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).	
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.		

OUVERTURE DE PARCELLES EMBROUSSAILLEES

<p>Code Action : 1901A01</p> <p>Libellé action : Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture (déprise ancienne)</p>	<p>Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/></p>	<p>Montant retenu : 243,92 €/ha/an</p> <p>Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %</p>
<p>Territoires visés</p>	<p>Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »</p>	
<p>Objectifs</p>	<p>Enjeu biodiversité</p> <p><u>Natura 2000 :</u> Restaurer des prairies afin de favoriser les habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
<p>Conditions d'éligibilité</p>	<p>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers). Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon</p> <p>2- Etat de la parcelle (embroussaillage ...) Recouvrement ligneux > 30%</p>	
<p>Engagements</p> <p>Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</p>	<p><i>Sur l'ensemble de l'exploitation :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien du chargement moyen par ha au niveau de l'exploitation si avant contrat celui-ci était inférieur de 1,8 UGB/ha. Sinon ne pas dépasser 1,8 UGB/ha après signature du contrat <p><i>Sur les parcelles engagées :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Débroussaillage lourd d'ouverture - Entretien mécanique ou entretien par pâturage - Régénération de la parcelle après débroussaillage par implantation d'une prairie ou par la mise en place d'une culture vivrière : espèces autorisées pour la jachère faune sauvage <p><u>Rappel :</u> les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation</p>	<p>Classement secondaire : S</p>
<p>Documents et enregistrements obligatoires</p>	<p>Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).</p>	

Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions	0301A01 – 0401A01 – 0402A00 – 1401A01 – 1401A02 – 1401Z01
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.	

Code Action : 1902A01 Libellé action : Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture (déprise récente)	Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/>	Montant retenu : 129,58 €/ha/an Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %
Territoires visés	Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »	
Objectifs	Enjeu biodiversité <u>Natura 2000 :</u> Restaurer des prairies afin de favoriser les habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants : <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
Conditions d'éligibilité	<i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon <i>2- Etat de la parcelle (embroussaillage ...)</i> Recouvrement ligneux < 30%	
Engagements Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.	<i>Sur l'ensemble de l'exploitation :</i> - Maintien du chargement moyen par ha au niveau de l'exploitation si avant contrat celui-ci était inférieur de 1,8 UGB/ha. Sinon ne pas dépasser 1,8 UGB/ha après signature du contrat <i>Sur les parcelles engagées :</i> - Entretien mécanique ou entretien par pâturage - Régénération de la parcelle après débroussaillage par implantation d'une prairie ou par la mise en place d'une culture vivrière : espèces autorisées pour la jachère faune sauvage <u>Rappel :</u> les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation	Classement principal : P
Documents et enregistrements obligatoires	Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions	0301A01 – 0401A01 – 0402A00 – 1401A01 – 1401A02	

Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>
Sanctions	<p>Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).</p>
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.	

LIMITATION DE LA FERTILISATION

<p>Code Action : 2001Z</p> <p>Libellé action : Gestion extensive de la prairie par la fauche ou pâturage (fertilisation limitée)</p>	<p>Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/></p> <p>L'action est fixe pour les prairies permanentes et peut être tournante pour les prairies temporaires (cela sera précisé à la souscription du contrat)</p>	<p>Montant retenu : 172.58 €/ha/an</p> <p>Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %</p>
<p>Territoires visés</p>	<p>Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »</p>	
<p>Objectifs</p>	<p>Enjeu biodiversité</p> <p><u>Natura 2000 :</u> Mettre en place des pratiques agricoles respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. <p>Préserver la qualité de l'eau de la nappe alluviale et du Cher afin de maintenir les habitats et espèces suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3260 - Rivière de plaine à végétation de renoncules flottantes, - 1046 - Gomphe de Graslin. 	
<p>Conditions d'éligibilité</p>	<p><i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon :</p> <ul style="list-style-type: none"> § Pelouses maigres de fauche de basse altitude § Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux <p><i>2- Pratique/Conduite requise (ex : fourchette de chargement).</i> - Le chargement moyen/ha sur l'exploitation supérieur à 2 UGB exclu du bénéfice de la mesure</p>	
<p>Engagements</p> <p>Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</p>	<p><i>Sur l'ensemble de l'exploitation :</i></p> <p>Les prairies non contractualisées seront soumises au respect des bonnes pratiques agricoles.</p> <p>. si toutes les prairies contractualisées le sont avec la même action chargement global sur l'exploitation peut-être utilisé : (UGB primées en PCO + UGB bovines du complément extensif + UGB équidées et caprines) / (prairies naturelles et temporaires + SCOP autoconsommée) ; ces modalités pourront être affinées si cela se justifie ; à défaut, un carnet de pâturage est à remplir par unité fonctionnelle de pâturage.</p>	<p>Classement secondaire : S,</p>

	<p>. si plusieurs actions coexistent sur la même exploitation, le chargement de l'action la moins exigeante peut être calculé globalement comme indiqué ci-dessus ; le chargement des autres actions se calcule à partir d'un carnet de pâturage par unité fonctionnelle de pâturage sous contrat.</p> <p><i>Sur les parcelles engagées :</i></p> <p>§ <u>Engagements généraux</u></p> <p>. tenir un cahier de fumure des prairies . pas de retournement des prairies sinon pour renouveler (1 maxi sur 5 ans)</p> <p>§ <u>Traitements</u></p> <p>- Désherbage chimique interdit, sauf herbicides de façon très localisée (appareil à dos, lance), contre chardons, orties, etc. Si nécessité de traitement plus lourd sur une partie ou la totalité de la prairie à l'aide d'un pulvérisateur, autorisation indispensable par le comité technique.</p> <p>§ <u>Maintien en l'état des prairies</u></p> <p>. conservation en état des mares, fosses, haies, fossés et autres points d'eau sur les prairies</p> <p>- <u>Interdictions (sauf avis contraire d'une CDOA) :</u> nivèlement, boisement, écobuage, brûlis, assainissement par drains enterrés, mise en place des silos sur les parcelles</p> <p>§ <u>Fertilisation</u></p> <p>Extensification par baisse de la fumure par rapport aux références de fumure moyenne des trois dernières campagnes des prairies</p> <p>Sur prairie de fauche ou pâturage</p> <p>- Fertilisation minérale annuelle limitée à 30 N. 30 P. 30 K. - Fertilisation azotée totale annuelle moyenne limitée à 50 N, hors restitutions des animaux aux pâturages. Les apports d'azote organique se raisonnent en équivalents engrais en tenant compte de la fréquence d'apport, de l'effet direct et des arrières effets. Les références à utiliser pour ces calculs varient selon les types</p>	
--	---	--

	<p>d'effluents organiques (utilisation de tableaux et références produits par la Chambre d'agriculture, sur la base d'éléments issus des instituts techniques). (par exemple, dans le cas de fumier de bovin, pour apporter chaque année 40 uN d'équivalents engrais, l'apport sera de 55 uN environ, soit 14 tonnes de fumier : environ 15 unités d'azote ne seront jamais mobilisés par la prairie).</p> <p>La fertilisation P et K moyenne sur 5 ans est limitée à 60 P et 60 K. En effet ces engrais de fond sont efficaces à 100 % et sont assimilables par les plantes sur plusieurs années (à titre d'exemple : un apport tous les 3 ans en gestion pluriannuelle).</p> <p>- Les diminutions de fertilisation minérale ne sont pas compensées par des apports organiques.</p> <p style="text-align: center;">§ <u>Chargement</u></p> <p>Le chargement moyen/ha sera limité à 1,4 UGB/ha maxi et 0,6 UGB/ha mini.</p> <p><u>Rappel</u> : les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions	0101A01 – 0102A01 – 0201A01 – 0301A01 – 0401A01 – 0402A01 – 1401A01 – 1401A02 – 1903A01 – 2001A01 – 2002A01 – 2002Z01	
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).	
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.		

<p>Code Action : 2001D</p> <p>Libellé action : Gestion extensive de la prairie par la fauche ou pâturage (pas de fertilisation)</p>	<p>Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/> L'action est fixe pour les prairies permanentes et peut être tournante pour les prairies temporaires (cela sera précisé à la souscription du contrat)</p>	<p>Montant retenu : 229.75 €/ha/an</p> <p>Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %</p>
<p>Territoires visés</p>	<p>Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »</p>	
<p>Objectifs</p>	<p>Enjeu biodiversité</p> <p><u>Natura 2000 :</u> Mettre en place des pratiques agricoles respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, - 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, - 1065 - Damier de la Succise, - 1060 - Cuivré des marais, - 1324 - Grand Murin. 	
<p>Conditions d'éligibilité</p>	<p><i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon : § Pelouses maigres de fauche de basse altitude § Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux</p> <p><i>2- Pratique/Conduite requise (ex : fourchette de chargement).</i> Le chargement moyen/ha sur l'exploitation supérieur à 2 UGB exclu du bénéfice de la mesure</p>	
<p>Engagements</p> <p>Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</p>	<p><i>Sur l'ensemble de l'exploitation :</i></p> <p>Les prairies non contractualisées seront soumises au respect des bonnes pratiques agricoles.</p> <p>. si toutes les prairies contractualisées le sont avec la même action, un chargement global sur l'exploitation peut être utilisé : (UGB primées en PCO + UGB bovines du complément extensif + UGB équidées et caprines) / (prairies naturelles et temporaires + SCOP autoconsommée) ; ces modalités pourront être affinées si cela se justifie ; à défaut, un carnet de pâturage est à remplir par unité fonctionnelle de pâturage.</p> <p>. si plusieurs actions coexistent sur la même exploitation, le chargement de l'action la moins exigeante peut être calculé globalement comme indiqué ci-dessus ; le chargement des autres actions se calcule à partir d'un carnet de pâturage par unité fonctionnelle de pâturage sous</p>	<p>Classement principal : P,</p>

	<p>contrat.</p> <p><i>Sur les parcelles engagées :</i></p> <p>§ <u>Engagements généraux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . tenir un cahier de fumure des prairies . pas de retournement des prairies sinon pour renouveler (1 maxi sur 5 ans) <p>§ <u>Pratiques d'entretien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . conservation en état des mares, fosses, haies, fossés et autres points d'eau sur les prairies <p>- <u>Interdictions (sauf avis contraire d'une CDOA) :</u> nivellement, boisement, écobuage, brûlis, assainissement par drains enterrés, mise en place des silos sur les parcelles</p> <p>§ <u>Traitements</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Désherbage chimique interdit, sauf herbicides de façon très localisée (appareil à dos, lance), contre chardons, orties, etc. Si nécessité de traitement plus lourd sur une partie ou la totalité de la prairie à l'aide d'un pulvérisateur, autorisation indispensable par le comité technique. <p>§ <u>Fertilisation</u></p> <p>Extensification par baisse de la fumure par rapport aux références de fumure moyenne des trois dernières campagnes des prairies</p> <p>Sur prairie de fauche ou pâturage : <u>Aucun apport de fertilisation minérale ou organique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les diminutions de fertilisation minérale ne sont pas compensées par des apports organiques. <p>§ <u>Chargement</u></p> <p>Le chargement moyen/ha sera limité à 1,4 UGB/ha maxi et 0,6 UGB/ha mini.</p> <p><u>Rappel :</u> les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions	0101A00 – 0102A00 – 0201A00 – 0301A01 – 0401A01 – 0402A00 — 1401A01 – 1401A02 – 1903A01 – 2001A01 – 2001Z01 – 2002Z01 – 0602A – 0610A01 – 0603A01	

Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>
Sanctions	<p>Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).</p>
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.	

MAINTIEN DE ZONES REFUGES (NOUVELLE MESURE)

Sous réserve d'approbation par la Commission Européenne

<p>Code Action : F1</p> <p>Libellé action : Maintien de zones refuges</p>	<p>Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/></p>	<p>Montant retenu : 315 €/ha/an</p> <p>Marge Natura 2000 dans la limite de 20 %</p>
<p>Territoires visés</p>	<p>Moyenne Vallée du Cher Site Natura 2000 « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »</p>	
<p>Objectifs</p>	<p>Enjeu biodiversité</p> <p><u>Natura 2000 :</u> Mettre en place des pratiques agricoles respectueuses des espèces d'intérêt communautaire suivantes : 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude, 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, 1065 - Damier de la Succise, 1060 - Cuivré des marais, 1324 - Grand Murin.</p>	
<p>Conditions d'éligibilité</p>	<p><i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> Périmètre Natura 2000 des Prairies du Fouzon : § Pelouses maigres de fauche de basse altitude § Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux</p>	
<p>Engagements</p> <p>Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</p>	<p><i>Sur les parcelles engagées :</i> Pas de modification de l'état initial de la prairie décrite dans le projet de CAD. Maintien de la prairie naturelle : pas de boisement, ni de retournement pour mise en culture. Aucun travaux d'assainissement et de drainage. Travail superficiel du sol (sans outils animés) effectué uniquement dans le but de remettre la prairie en état. Fauche ou broyage des tâches de chardons possible avant la fin août dans la zone refuge. Aucune intervention phytosanitaire, fertilisations minérale et organique interdite. La partie d'îlot non contractualisée en bande refuge devra être engagée en mesure de gestion extensive (type 2001) ou de retard de fauche (type 1601). L'engagement de cet îlot sous deux mesures ainsi que la répartition surfacique entre ces deux mesures (au moins 10% en bande refuge) sont des conditions d'éligibilité et seront vérifiées au moment de l'instruction du dossier.</p> <p>§ <u>Mode de gestion par la fauche</u> Maintien d'une zone refuge fauchée ou broyée à l'automne (15 août à fin septembre). Cette zone refuge couvrira au minimum 10 % de la surface de l'îlot (groupe de parcelles), elle sera d'une surface minimale de 10 m² et</p>	<p>Classement principal : P</p>

	<p>d'une largeur minimale de 5 m. Elle ne devra pas être éligible au gel PAC. La perte de production estimée sur cette bande refuge est totale.</p> <p>§ <i>Mode de gestion par le pâturage</i> Chargement compris entre 0.6 et 1.4 UGB/ha pour toute la durée de la période de pâturage (après le 15 août) et fauche de refus.</p> <p><u>Rappel</u> : les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions		
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).	
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.		

MODELE DE CAHIERS DES CHARGES CAD

Source : Circulaire du 12 Mars 2003

Les éléments d'aide à la décision ou à préciser au niveau local sont en italique ; le reste du texte (parties en grisé ou non en italique) ne doit pas être modifié

a- Action agro-environnementale

Code Action : Libellé action :	Mesure tournante : oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/>	Montant retenu : €/Jan <i>Préciser, le cas échéant, les critères de variation du montant figurant dans la SR</i>
Territoires visés	<i>Doit être conforme au zonage de la synthèse régionale (SR)</i> <i>Préciser si besoin où l'agriculteur peut trouver l'information sur les sites Natura 2000.</i>	
Objectifs	<i>Définir ici l'enjeu retenu auquel se rapporte l'action, l'intérêt de l'action et les résultats attendus dans la pratique de l'agriculteur. Préciser le ou les objectifs de façon claire pour l'agriculteur. Si plusieurs objectifs sont visés, préciser le principal</i>	
Conditions d'éligibilité	<i>Reprendre TOUS les éléments de la SR en intégrant l'avis du comité technique si nécessaire.</i> <i>A regrouper par type :</i> <i>1- Conditions de localisation (zones d'actions, milieux particuliers).</i> <i>2- Surfaces éligibles (type de parcelle, de couvert, ...).</i> <i>3- Etat de la parcelle (embroussaillage ...)</i> <i>4- Pratique/Conduite requise (ex : fourchette de chargement).</i> <i>5- Autres (conditions locales).</i>	
Engagements Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.	<i>Reprendre TOUS les éléments de la SR, à regrouper en deux catégories :</i> <i>- sur l'ensemble de l'exploitation,</i> <i>- sur les parcelles engagées.</i> <i>A regrouper ensuite par type, par exemple</i> <i>- Mode de gestion par pâturage - Fertilisation .</i> <i>- Pratiques d'entretien : traitements....</i> <i>- Pratique de conduite de troupeau : allotement ...</i> Rappel : les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation	Classement principal : P, secondaire : S, complémentaire: C P S S
Documents et enregistrements obligatoires	<i>Mentionner les documents à fournir par l'exploitant en indiquant clairement les enregistrements minima obligatoires et en indiquant si le suivi s'effectue sur l'ensemble de l'exploitation ou sur les parcelles engagées regroupés en deux ensembles :</i> <i>- sur l'ensemble de l'exploitation,</i> <i>- sur les parcelles engagées.</i> <i>Exemple :</i> <i>- cahier de pâturage comprenant au minimum : identifiant de la parcelle culturale, date d'entrée, date de sortie, nombre d'animaux par catégorie avec suivi obligatoire pour les parcelles culturales engagées.</i> <i>Préciser les supports demandés pour l'enregistrement.</i> <i>Autres documents à conserver, en particulier éléments de diagnostic : préciser.</i> Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agro-environnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions	<i>Préciser, de façon exhaustive, le code des actions agroenvironnementales (de la SR ou au titre du R. 2078/92) retenues dans le ou les contrats types où figure cette action et qui ne sont pas cumulables avec cette action sur une même superficie</i>	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation. <i>Préciser les éléments utilisés pour le contrôle des engagements (comptabilité, ...)</i>	

Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).
Inscrire dans cette case les parcelle(s) engagée(s), les superficies correspondantes (par année en cas de mesure tournante) et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi.	

Annexe 17 : Cahiers des charges des Contrats Natura 2000

Remarque : les coûts sont présentés en Hors Taxes

Mesure F2 : Restauration de prairies

Site des prairies du Fouzon

<p>Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des Prairies du Fouzon</p>	<p>RESTAURATION DE PRAIRIE PAR ARRACHAGE DE FOURRÉS (SUIVI DE SEMIS D'ESPECES PRAIRIALES)</p>		<p>Code de la mesure F2 réf annexe j du PDRN : AFH004</p>
Objectif	Restauration de prairies de fauche		
Habitats et espèces concernés	6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude, 6410 – Prairies à <i>Molinia</i> sur sols argilo-limoneux, 1065 – Damier de la Succise, 1060 – Cuivré des marais, 1324 – Grand Murin.		
Localisation	31.811 – Fruticées à <i>Prunus spinosa</i> et halliers à <i>Rubus fruticosus</i> , 31.831 – Ronciers, 31.8 – Fourrés. Cette mesure concerne les parcelles présentant un recouvrement par les ligneux de plus de 30 %. Cf. localisation sur la carte en annexe 5.		
Priorité	Principale		
Acteurs concernés	Propriétaires, exploitants.		
Surface concernée			
Descriptif des engagements non rémunérés	Semis, en septembre-octobre, d'espèces prairiales (voir liste ci-dessous) . Si possible, ces graines seront issues des prairies inondables du Val de Cher. Maintien de l'espace ouvert, en privilégiant une exploitation par fauche avec exportation.		
Descriptif des engagements rémunérés	Arrachage des fourrés en septembre en année n. Broyage en année n+1, voir n+2 si nécessaire jusqu'à restauration de la parcelle en prairie.		
Coût de la mesure	Investissement		Coût
	Arrachage des fourrés Broyage		5 000 €
	<i>Coût de la mesure (sur devis) dans la limite de</i>		5 000 €
Fréquence d'intervention	Opération ponctuelle		
Financements envisagés	Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat – Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable + contributions locales éventuellement)		
Périodes d'intervention	A partir de septembre pour l'arrachage. A partir de juin pour le broyage et la fauche.		
Durée et modalité de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans. <i>Investissement</i> : versement de 80% du montant des investissements prévus dans l'année à titre d'acompte au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives. Paiement du solde des investissements au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives, chaque investissement ne pouvant faire l'objet de plus de 2 versements.		
Points de contrôle	Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges. Justificatifs des dépenses.		

Site des prairies du Fouzon

Indicateurs de suivi	Surface convertie
Indicateurs d'Evaluation	Surface entretenue et estimation des espèces floristiques et faunistique indicatrices de l'habitat.

PRECONISATIONS : liste des espèces à semer pour restauration prairiale

Cet engagement n'offrant pas de rémunérations, celle liste d'espèces est proposée comme préconisation. La solution optimale étant de choisir au minimum 5 espèces dans la liste ci-dessous, dont 2 graminées, 2 légumineuses et une autre.

Dactylis glomerata - Dactyle aggloméré (gram)
Fléole des prés - Phleum pratense (gram)
Lotier corniculé - Lotus corniculatus (légum)
Trèfle des prés - Trifolium pratense (légum)
Petite minette - Medicago lupulina (légum)
Paturin des prés - Poa pratensis (gram)
Vulpin des prés - Alopecurus pratensis (gram)
Gesse des prés - Lathyrus pratensis (légum)
Cardamine des prés - Cardamine pratensis (autre)
Salsifis des prés - Tragopogon pratensis (autre)
Margueritte - Leucanthemum vulgare (autre)
Achillée sternutatoire - Achillea ptarmica (autre)

Annexe 18 : Recommandations

Ces mesures ont un grand intérêt pour la préservation des habitats, mais elles n'engendrent pas de surcoût spécifique et ne peuvent donc pas bénéficier de financements Natura 2000.

Mesure Fr1 : Gestion écologique des bords de routes, de chemins, de fossés

Mesure Fr2 : Maintien d'îlots de vieillissement

Mesure Fr3 : Gestion écologique des peuplements forestiers

*Gestion écologique des bords de routes, de chemins et de fossés :
couloirs de dispersion*

Objectif : Favoriser la dispersion du Cuivré des marais et du Damier de la Succise

Habitats et espèces concernés :

1065 - Damier de la Succise,
1060 - Cuivré des marais.

Priorité principale

Localisation : talus des chemins et des fossés (cf. localisation sur la carte en annexe 5)

Acteurs concernés : Municipalités, Direction Départementale de l'Équipement, propriétaires privés

Descriptif des engagements :

- Ne pas faucher pendant les mois de juin et juillet et le mois d'août (période de vol des adultes). Si possible mai à octobre.
- Possibilité de faucher dans les zones nécessaires à la sécurité routière (grands axes, carrefours).
- Si possible, effectuer une fauche haute (20 cm minimum).
- Ou faucher un bord, une année sur 2 (tout en respectant la sécurité routière).

Intervention annuelle et de septembre à mai

Points de contrôle : Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges.

Indicateurs de suivi : Linéaire non fauché

Indicateurs d'Évaluation : Estimation des espèces floristiques et faunistique indicatrices de l'habitat

Maintien d'îlots de vieillissement

Objectif : Permettre une diversité d'espèces ligneuses et la présence de vieux bois morts favorables au Lucane Cerf-volant.

Habitats et espèces concernés :

1083 - Lucane cerf-volant

Priorité secondaire

Localisation :

91E0 - 1 – Saulaies arborescentes à Saules blancs,
91E0 - 3 – Peupleraies sèches à Peupliers noirs,
91E0 - 11 – Aulnaies à hautes herbes,
91F0 – Forêts mixtes riveraines des grands fleuves.
Cf. localisation sur la carte en annexe 5.

Acteurs concernés : Propriétaires, exploitants.

Descriptif des engagements :

- Laisser la parcelle évoluer en limitant les interventions humaines au simple maintien de la sécurité routière.
- Maintenir la diversité des essences spontanées.
- Maintenir des arbres morts non écorcés et des souches en décomposition.

Points de contrôle : Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges.

Indicateurs de suivi : Suivi des population de lucanes

Indicateurs d'Evaluation : Evolution des populations de lucanes

Gestion écologique des peuplements forestiers

Objectif : Préserver la qualité de l'eau de la nappe alluviale et du Cher afin de maintenir et favoriser les végétations à Renoncules flottantes (3260) et le Gomphe de Graslin. Maintenir des habitats d'intérêt communautaire.

Habitats et espèces concernés :

6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude,
6410 – Prairies à *Molinia* sur sols argilo-limoneux,
6430 – Mégaphorbiaie hydrophile d'ourlets planitaires,
91E0-11 – Aulnaie à hautes herbes,
1046 – Gomphe de Graslin.

Priorité secondaire

Localisation : 83.321 – Plantation de Peupliers (cf. localisation sur la carte en annexe 5)

Acteurs concernés : Propriétaires, exploitants

Descriptif des engagements :

- Pas de fertilisation (ni organique, ni minérale) sur la parcelle agricole
- Pas de traitements chimiques (pesticides, insecticides...) sur la parcelle agricole

Recommandations particulières pour les peupleraies :

- Proscrire les plantations de peuplier dans les stations très défavorables
- Conserver un espacement de 7-8 m entre la rive et la 1^{ère} ligne de peupliers
- Préserver ponctuellement la végétation naturelle de bord de cours d'eau
- Ne pas planter dans les dépressions humides
- Ne pas planter plus de 3 ha avec le même clone ou avec des peupliers de même âge
- Elaguer les peupliers afin de permettre une infiltration de la lumière et améliorer la qualité de la production. Trois élagages sont préconisés et à répartir dans les dix premières années suivant la plantation. Ils peuvent être réalisés en même temps que le broyage des parcelles.
- Conserver un espacement de 8m x 8m entre les peupliers sur les sols les plus riches
- Limiter tant que possible les traitements phytocides au profit des dégagements mécaniques

Points de contrôle : Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges.

Indicateurs de suivi : Nombre de contractants

Remarque : L'élagage peut être financé par le FEOGA et l'Etat, après avis de la DDAF

Annexe 19 : Protocoles de suivis écologiques

Remarque : les coûts sont présentés en Hors Taxes

Mesure Fs1 : Suivi des habitats prairiaux de fauche
Mesure Fs2 : Suivi de la restauration prairiale
Mesure Fs3 : Suivi de la gestion forestière
Mesure Fs4 : Prospection du Damier de la Succise

Site des prairies du Fouzon

Code de la mesure Fs1

Suivi des habitats prairiaux de fauche

Ø **Objectif**

Suivre l'évolution floristique des habitats prairiaux communautaires et patrimoniaux des prairies inondables du Val de Cher

Ø **Habitats et espèces concernés**

6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (typique et variante mésohygrophile)

6410 – Prairies à *Molinia* sur sols argilo-limoneux

37.2 – Prairies humides atlantiques et sub-atlantiques (typologie CORINE Biotopes)

Ø **Localisation**

Cf. localisation sur la carte en annexe 5

Ø **Intervenants possibles**

Conservatoires d'Espaces Naturels

Comité Départemental de Protection de la Nature et de l'Environnement

Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien

Universités...

Ø **Descriptif**

Le protocole Loire nature de suivi des milieux ouverts sera mis en place. Il a vocation à s'appliquer sur les milieux ouverts de la Loire et de ses affluents (Cher, Indre, Vienne...) et il est donc parfaitement cohérent de le proposer sur les prairies du Fouzon.

Ø **Coût de la mesure**

350 €/placette

Ø **Financements envisagés**

Etat (Ministère de l'Ecologie et du développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels.

Ø **Contrats Natura 2000 concernés**

1601A01, 1601A03, 1601A05, 2001Z, F1

Site des prairies du Fouzon

Code de la mesure Fs2

Suivi de restauration prairiale

Ø **Objectif**

Suivre la reconstitution prairiale après fruticée

Ø **Habitats et espèces concernés**

31.811 – Fruticées à *Prunus spinosa* et halliers à *Rubus fruticosus*

31.831 – Ronciers

31.8 – Fourrés

82. – Cultures

83.321 – Plantations de Peupliers

Ø **Localisation et surface concernée**

Cf. localisation sur la carte en annexe 5

Ø **Intervenants possibles**

Conservatoires d'Espaces Naturels

Comité Départemental de Protection de la Nature et de l'Environnement

Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien

Universités...

Ø **Descriptif**

Sur une placette de restauration homogène, un suivi permanent de la végétation sera effectué annuellement au moyen d'un relevé floristique, effectué selon la méthodologie phytosociologique sigmatiste.

Un relevé sera réalisé annuellement en mai-juin. Le suivi sera réalisé pendant 5 ans.

Une analyse comparative des relevés sera faite au bout des cinq ans au sein d'un même relevé, afin d'évaluer l'évolution de la végétation. Au bout de 5 ans, une analyse comparée avec le mode de restauration suivant pourra être faite

Ø **Coût de la mesure**

350 €/placette

Ø **Financements envisagés**

Etat (Ministère de l'Ecologie et du développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels.

Ø **Contrats Natura 2000 concernés**

0101A01, 1901A01, 1902A01, F2

Site des prairies du Fouzon

Code de la mesure Fs3

Suivi de la gestion forestière

Ø **Objectif**

Suivre l'évolution floristique des habitats forestiers communautaires des prairies inondables du Val de Cher

Ø **Habitats et espèces concernés**

31.811 – Fruticées à *Prunus spinosa* et halliers à *Rubus fruticosus*

31.831 – Ronciers

31.8 – Fourrés

82. – Cultures

83.321 – Plantations de Peupliers

Ø **Localisation**

Cf. localisation sur la carte en annexe 5

Ø **Intervenants possibles**

Conservatoires d'Espaces Naturels

Comité Départemental de Protection de la Nature et de l'Environnement

Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien

Universités...

Ø **Descriptif**

Sur une placette de restauration homogène, un suivi permanent de la végétation sera effectué annuellement au moyen d'un relevé floristique, effectué selon la méthodologie phytosociologique sigmatiste.

Un relevé sera réalisé annuellement en mai-juin. Le suivi sera réalisé pendant 5 ans.

Une analyse comparative des relevés sera faite au bout des cinq ans au sein d'un même relevé, afin d'évaluer l'évolution de la végétation. Au bout de 5 ans, une analyse comparée avec le mode de restauration suivant pourra être faite.

Ø **Coût de la mesure**

350 €/placette

Ø **Financements envisagés**

Etat (Ministère de l'Ecologie et du développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels.

Ø **Contrats Natura 2000 concernés**

Fr2, Fr3

Site des prairies du Fouzon

Code de la mesure Fs4

Prospection du Damier de la Succise

Ø **Objectif**

Connaître la répartition et l'évolution des populations de Damier de la Succise, afin d'évaluer la réussite des contrats de gestion

Ø **Habitats et espèces concernés**

1065 – Damier de la Succise

Ø **Localisation**

Ensemble du site, particulièrement les zones de présence déjà connues
Cf. localisation sur la carte en annexe 5

Ø **Intervenants possibles**

Conservatoires d'Espaces Naturels
Entomologie Tourangelle et Ligérienne
Société d'Histoire Naturelle du Loir-et-Cher
Comité Départemental de Protection de la Nature et de l'Environnement
Universités...

Ø **Descriptif**

Une prospection du Damier de la Succise sera menée annuellement, entre fin mai et fin juin. Elle couvrira en priorité les sites de présence déjà connus et prospectera de manière plus large, les habitats où l'espèce est potentiellement présente.

Un dénombrement sera mené sur les imagos, identifiés à vue ou à l'aide d'un filet.

De plus, il sera mené annuellement un dénombrement des nids de Damier sur les stations connues de reproduction de l'espèce. Les nids se trouvent en contact avec la Succise des près, plante hôte du papillon. Ce comptage sera effectué à l'une des périodes suivantes :

- août-septembre : chenilles regroupées sur les tiges de la plante,
- octobre à février : nid communautaire à la base des pieds de Succise.

Ø **Coût de la mesure**

Prospection : 1400 €/an (équivalent environ 4 jours de prospections pour couvrir l'ensemble du site Natura 2000)

Comptage des nids : 1400 €/an (équivalent environ 4 jours de prospections pour compter l'ensemble des stations connues)

Ø **Financements envisagés**

Etat (Ministère de l'Ecologie et du développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels.

Ø **Contrats Natura 2000 concernés**

Fr2, Fr3



Document d'objectifs :
Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois
Site n° FR2400561

Sous-site de la butte des Blumonts

janvier 2005

Préambule

Fiche d'identité du site

- N° d'identification du site Natura 2000 : FR 2400561
- Dénomination : « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »
- Région : Centre
- Département : Loir-et-Cher
- Arrondissement concerné : Blois
- Cantons : Saint-Aignan-sur-Cher, Selles-sur-Cher
- Communautés de communes : « Val de Cher Saint-Aignan » et « Cher Sologne »
- Communes concernées : Noyers-sur-Cher, Seigy, Couffy, Meusnes, Châtillon-sur-Cher, Selles-sur-Cher
- Pays : Vallée du Cher et Romorantinais
- Région naturelle : Moyenne Vallée du Cher
- Caractéristiques du site :

Superficie totale concernée : 1700 ha

Superficie d'habitats d'intérêt communautaire : 1105 ha (occupant 65% du site)

Inventaires : ZNIEFF de type 2 n°5006, ZNIEFF de type 1 n°50140000, ZICO CE15.

Site composé de 3 unités (*Cf. annexe 1: Périmètre du SIC*) :

- les prairies du Fouzon (1691 ha), vaste ensemble de prairies alluviales situées à la confluence du Cher et du Fouzon,
- les caves de Gros Bois (4 ha), pelouses calcicoles avec grottes à Chiroptères (anciennes carrières),
- la butte des Blumonts (5 ha), pelouses sur marnes avec mosaïque d'habitats remarquables,

Comité de Pilotage du site arrêté par le Préfet du Loir-et-Cher le 17 juin 2003, modifié le 4 juin 2004.

Ces trois parties comportent des milieux naturels d'intérêt européen et des problématiques différentes.

Ils seront présentés dans trois documents distincts, qui forment un seul document d'objectifs.

Le présent document traite de la partie « **butte des Blumonts** ».

Sommaire

I	La procédure Natura 2000 sur les Blumonts	4
I.1	Le réseau écologique européen Natura 2000	4
I.1.1	Qu'est-ce que Natura 2000 ?	4
I.1.2	Quels en sont les objectifs ?	4
I.1.3	A l'échelle nationale : comment atteindre ces objectifs ?	4
I.2	Mise en œuvre des directives européennes à l'échelle du site Natura 2000 : l'élaboration du document d'objectifs Natura 2000	5
I.2.1	Qu'est-ce que le document d'objectifs Natura 2000 ?	5
I.2.2	Qui l'élabore ?	6
I.2.3	Comment le document d'objectifs a-t-il été élaboré sur le sous-site des Blumonts ?	7
II	Présentation générale du site	8
II.1	Localisation	8
II.2	Description	8
II.3	Climat	8
II.4	Géologie, hydrogéologie, géomorphologie, pédologie	9
III	Diagnostic socio-économique	10
III.1	Historique du site	10
III.2	Statut foncier	10
III.3	Gestion actuelle	11
III.3.1	Pelouses et friches	11
III.3.2	Anciennes marnières	11
III.3.3	Mares	11
III.3.4	Culture	11
III.4	Valorisation touristique	12
IV	Diagnostic écologique	13
IV.1	Unités écologiques	13
IV.1.1	Les pelouses calcicoles	13
IV.1.2	Les friches calcicoles	13
IV.1.3	La culture	13
IV.1.4	Les mares	13
IV.2	Espèces faunistiques et floristiques	13
IV.2.1	La faune	13
IV.2.2	La flore	14
IV.3	Evaluation du patrimoine d'intérêt européen	14
IV.3.1	Les espèces	14
IV.3.2	Les habitats	14
V	Définition des objectifs	19
V.1	Objectifs	19
V.2	Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion	19
VI	Mesures de gestion à mettre en œuvre	21
VI.1	Objectif 1 - Connaissance scientifique du site	21
VI.2	Objectif 2 - Gestion conservatoire des habitats naturels d'intérêt communautaire	21
VI.3	Objectif 3 - Evaluation et suivi des habitats et de leur gestion	21

I La procédure Natura 2000 sur les Blumonts

I.1 Le réseau écologique européen Natura 2000

I.1.1 Qu'est-ce que Natura 2000 ?

Natura 2000 est fondé sur l'adoption, par l'Union Européenne, de 2 directives :

- § La **directive « Habitats »**, adoptée le 21 mai 1992, prévoit la conservation de milieux (ou « habitats ») naturels et d'espèces de la faune et de la flore sauvages remarquables. Elle prévoit la création des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**. Elle comporte en annexes la liste des habitats (annexe I) et des espèces (annexe II) d'intérêt communautaire.
- § La **directive « Oiseaux »**, adoptée le 2 avril 1979, prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union Européenne, des sites seront classés en **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** pour conserver ces habitats.

L'ensemble de ces Zones de Protection Spéciale et de ces Zones Spéciales de Conservation constituera un réseau écologique cohérent à l'échelle européenne, appelé **réseau Natura 2000**.

Le site « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois » est proposé au titre de la directive « Habitats ».

En 2002, le secteur des prairies du Fouzon a été proposé au titre de la directive « Habitats », suite à une procédure qui a débuté en 1995 (cf. *périmètre du SIC en annexe 1*).

Concernant la directive « Oiseaux », l'actuelle Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) pourrait être désignée en ZPS après consultation locale (cf. *périmètre de la ZICO, annexe 2*).

I.1.2 Quels en sont les objectifs ?

L'objectif de la directive « Habitats » est d'« assurer le **maintien** ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des **habitats naturels** et des espèces de **faune** et de **flore sauvages d'intérêt communautaire** », tout en tenant compte « des **exigences économiques, sociales et culturelles**, ainsi que des particularités régionales et locales ». Elle « contribue à l'objectif général d'un développement durable. Le maintien de la biodiversité peut dans certains cas, requérir le maintien voire l'encouragement d'activités humaines » (*Directive « Habitats »*).

I.1.3 A l'échelle nationale : comment atteindre ces objectifs ?

Les directives européennes s'appliquent à chacun des Etats membres. Chaque Etat doit mettre en œuvre les moyens nécessaires pour atteindre les objectifs de ces directives.

Les directives européennes donnent la possibilité d'adopter des mesures réglementaires, des mesures administratives et des mesures contractuelles.

La France a fait le choix :

- de privilégier les **mesures contractuelles** basées sur le volontariat,
- de laisser la plus large part possible à la **concertation** avec les acteurs locaux dans l'élaboration de ces mesures.

Les mesures de gestion qui pourront être mises en place sont de deux types :

- § Sur les terrains **agricoles** : la mise en œuvre de Natura 2000 donnera lieu à des **contrats** avec les **agriculteurs** (dans le cadre des Contrats d'Agriculture Durable). Le choix de ces mesures se fait parmi des mesures agro-environnementales déjà existantes, regroupées dans la Synthèse Régionale Agrienvironnementale. La création de nouvelles mesures n'est pas exclue, mais nécessite une validation à l'échelle de l'Europe, au terme d'une procédure longue.
- § Sur les terrains **non agricoles** : des **contrats Natura 2000**, définissant des engagements visant à conserver les habitats naturels, seront proposés aux **propriétaires** ou toute personne ayant un « droit de jouissance » sur ces parcelles.

I.2 Mise en œuvre des directives européennes à l'échelle du site Natura 2000 : l'élaboration du document d'objectifs Natura 2000

I.2.1 Qu'est-ce que le document d'objectifs Natura 2000 ?

Le document d'objectifs est un document de gestion élaboré pour chaque site d'intérêt communautaire, en concertation avec les acteurs locaux. Il définit pour chaque site les priorités et les orientations de gestion, pour une durée de 6 ans. Il cartographiera précisément les parties du site où se situent les habitats et où s'appliqueront les mesures de gestion.

Ce document doit contenir :

- une **description** et une **analyse de l'existant** : état initial de la conservation et de la localisation des habitats et des espèces pour lesquels le site a été proposé, analyse des activités socio-économiques en présence et des pratiques, notamment agricoles et forestières,
- les **objectifs** de développement durable du site, destinés à assurer la conservation et/ou la restauration des habitats naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités socio-économiques et culturelles s'exerçant sur le site,
- les **mesures de gestion** accompagnées de **cahiers des charges types**,
- l'indication des **dispositifs** en particulier **financiers** destinés à faciliter la réalisation des objectifs,
- la description des **procédures d'accompagnement, de suivi et d'évaluation** des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

1.2.2 Qui l'élabore ?

L'Etat, en la personne du **Préfet de Département**, a la responsabilité de l'élaboration du document d'objectifs, avec l'appui notamment de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) et de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF).

Il désigne localement un maître d'œuvre appelé **opérateur local**, organisme au sein duquel un chargé de mission coordinateur est responsable de l'élaboration du document d'objectifs.

Un **comité de pilotage** regroupant les représentants des acteurs locaux est chargé de valider à chaque étape les propositions de l'opérateur. Il valide ensuite le document d'objectifs final.

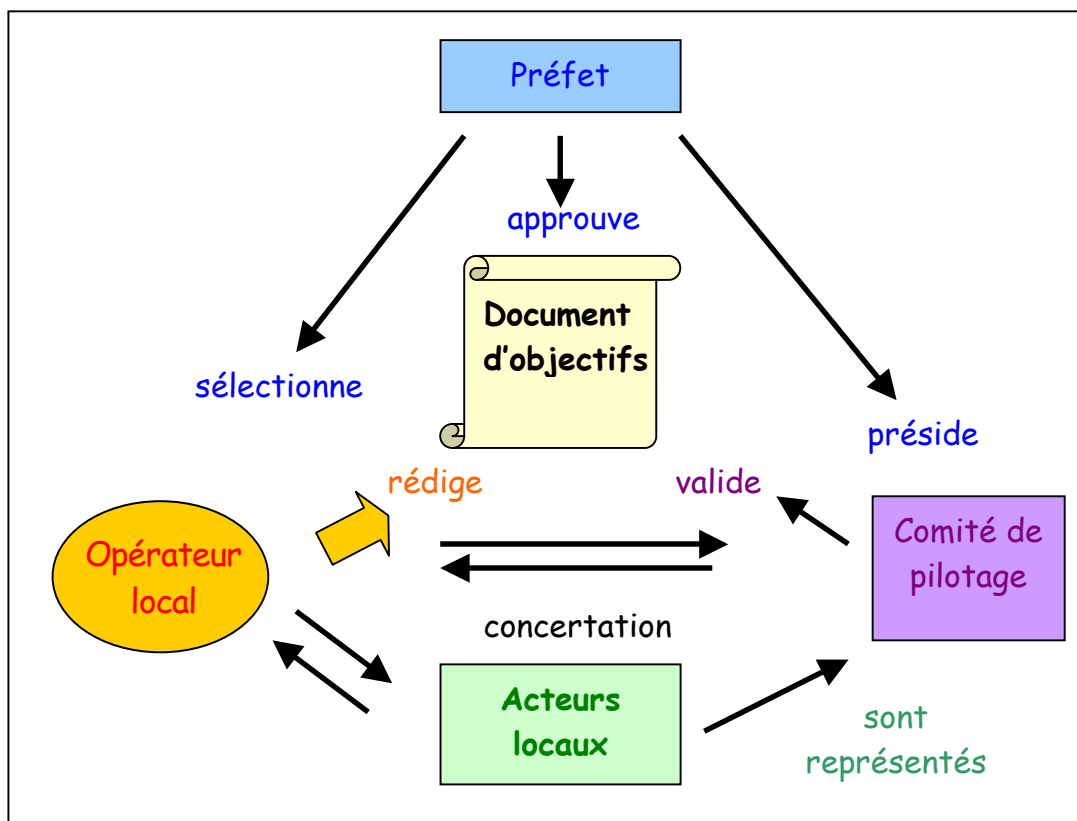


Schéma récapitulatif des principaux acteurs impliqués dans l'élaboration d'un document d'objectifs Natura 2000 (Extrait d'un panneau réalisé pour la fête des Prairies du Fouzon, juin 2003)

Pour le site « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois », c'est la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher qui a été retenue comme opérateur. Elle a choisi de sous-traiter une partie du travail technique et scientifique nécessaire à l'élaboration du document au Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher et au Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre.

Le **comité de pilotage** de ce site regroupe les représentants des administrations, des collectivités locales et territoriales, des agriculteurs, des propriétaires et des associations culturelles et de loisirs (protection de la nature, chasse, pêche, foyers ruraux,...).

I.2.3 Comment le document d'objectifs a-t-il été élaboré sur le sous-site des Blumonts ?

1 - Etapes de l'élaboration du document d'objectifs

L'élaboration du document d'objectifs passe d'abord par des étapes d'inventaires et d'analyse de la situation actuelle (*cf. annexe 3 : calendrier de réalisation du document d'objectifs*) :

- § **Un inventaire biologique** permettant de déterminer la localisation des habitats et les espèces à préserver, et leurs exigences écologiques.

Sur la butte des Blumonts, c'est le **Conservatoire des Sites de loir-et-Cher**, propriétaire du site, qui a effectué ce travail.

- § **Un inventaire des activités humaines** permettant de recenser les acteurs concernés par la gestion du site, leurs rôles, leurs attentes, leurs interactions avec les habitats et espèces, et leurs suggestions de mesures de gestion.

Sur la butte des Blumonts, de par la faible taille du site et du fait que le Conservatoire des Sites est le seul propriétaire, cette phase du travail a été basée sur les connaissances du Conservatoire des Sites, une rencontre avec l'agriculteur qui s'occupe de l'entretien du site et une concertation en groupe de travail.

II Présentation générale du site

II.1 Localisation

La butte des Blumonts est située au nord-ouest de la commune de Châtillon-sur-Cher. Elle est comprise dans une zone agricole limitée à l'Est par la forêt de Gros Bois avec l'étang des Barons, à l'ouest par le bois des Girardières et au sud par la ligne de chemin de fer Tours/Vierzon. Elle se trouve éloignée des grands axes de communication routière (*Cf. carte en annexe 4*).

II.2 Description

Le site, en forme de fer à cheval encerclant le dos de la butte, est formé de deux parcelles, propriétés du Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher, totalisant une surface de 6 hectares. Il n'a pas de statut particulier au niveau écologique : il ne figure ni à l'inventaire ZNIEFF ni parmi les ZICO. Sur le plan communal, les Blumonts, aujourd'hui en zone Nc au Plan d'Occupation des Sols, feront partie d'une zone naturelle N dans le nouveau Plan Local d'Urbanisme soumis à enquête publique.

La butte des Blumonts est une butte de marne et d'argile, à pentes douces, dominant de quelques mètres le paysage environnant. Son altitude varie de 89 m à 102 m.

Les types de formations végétales présentes sont :

- des pelouses calcicoles,
- des friches,
- une culture,
- des fourrés.

Deux mares et deux anciennes marnières sont présentes sur le site.

L'intérêt botanique du site a été découvert en 1989 suite aux prospections naturalistes d'Evelyne Cantone. On y rencontre parmi les espèces végétales, des flores messicoles, des pelouses calcicoles riches en orchidées- et des milieux humides et aquatiques.

II.3 Climat

Le département du Loir-et-Cher subit un climat océanique dégradé, caractérisé par des écarts de température peu marqués, par une pluviométrie moyenne et répartie sur toute l'année.

Les températures moyennes minimales sont de 5-6°C durant le mois de janvier alors que les maximales atteignent 15-16°C durant les mois de juillet et août. Il y a en moyenne 73 jours de gel dans le département.

Le site, et une grande partie du département, reçoivent 650 à 700 mm de précipitations par an, relativement bien réparties tout au long de l'année, les minima s'observant en mars et durant la période estivale (juillet, août).

Caractéristiques générales du climat en Moyenne Vallée du Cher

Température moyenne minimale	5 – 6 °C
Température moyenne maximale	15 – 16 °C
Mois le plus froid	janvier
Mois le plus chaud	juillet – août
Gel	73 jours/an
Précipitations	650 – 700 mm/an
Vents dominants	ouest-sud-ouest

Source : station de Noyers-Sur-Cher, moyenne sur 30 ans

Les vents dominants sont de secteurs ouest-sud-ouest et soufflent principalement au printemps et à l'automne.

Le climat observé sur le site est donc relativement clément, caractérisé par sa douceur et la rareté d'évènements de grande ampleur (orages, tempêtes).

II.4 Géologie, hydrogéologie, géomorphologie, pédologie

La butte des Blumonts se situe au sud de la Sologne dans la limite d'extension du lac de Beauce : les sables et argiles du Burdigalien, affleurant à l'Est de Billy et au nord de Méhers, disparaissent au profit du calcaire et des marnes de l'Aquitaniens (Calcaire de Beauce) qui constituent les $\frac{3}{4}$ du sous-sol du site. Les anciennes carrières de marnes des Blumonts mais aussi des Barons ont été creusées dans cette formation (BRGM, 1977).

Au-dessus, se sont déposées des colluvions de pente alimentées par les sables de Sologne sur lesquels la culture du blé, du maïs et des asperges est pratiquée.

Sous le calcaire aquitaniens, on retrouve les argiles et sables de l'Eocène détritiques issus de l'altération de la craie (Crétacé supérieur) où peuvent prédominer des sables kaoliniques (forêt de Gros Bois), des argiles et sables à silex jaspés ou argile rouge sans silex (sud-ouest du site), et des sables grossiers à galets roulés (nord-est, aux Bruyères).

Le relief local ainsi que l'affleurement des couches géologiques, sont marqués par la présence de l'anticlinal de Graçay, dôme orienté sud-est/nord-est dont l'axe traverse la forêt de Gros Bois, passe aux Mardelles puis se poursuit au-delà du Cher au sud-est de Meusnes. Son altitude varie de 100 m à 116 m à Ferteveux.

Les ressources du sous-sol comptent deux aquifères :

- la nappe du Cénomaniens, dont le toit se situe autour de 85 m. Cette nappe est utilisée pour l'alimentation en eau potable de la commune de Châtillon (forage à 87 m) ;
- la nappe de la craie, avec un captage d'irrigation aux Bruyères.

Les sols de la butte sont de texture argilo-sableuse reposant sur une assise calcaire. Ils sont plus argileux en son centre et plus sableux en sa périphérie, donnant des sols bruns calciques à lessivés. Ils présentent une hydromorphie temporaire : engorgés l'hiver avec un ressuyage lent, donnant une terre lourde de couleur grise (IGN & co, 1981).

III Diagnostic socio-économique

III.1 Historique du site

En 1834 (cadastre napoléonien), la majeure partie du site était classée en terre. Des landes à bruyères occupaient le long du chemin des Barons et de petites parcelles autour (sur argile sableuse ou à silex) qui ont été, par la suite, cultivées. Aux abords, quelques parcelles étaient en pâture. La mare était cadastrée pour une surface de 12,80 ares.

L'exploitation de la marne pour amendement a dû avoir lieu durant la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle.

Au XX^{ème} siècle, les petites parcelles étaient exploitées par les habitants de la ferme de l'Hermitage et du hameau de la Jalterie qui y amenaient pâturer leurs quelques chèvres et vaches sur les pelouses et parcelles après récolte. On y cultivait du blé, de l'orge, de l'avoine, des betteraves et du sainfoin pour les animaux. Aux environs, quelques vignes de plants hybrides étaient plantées.

Les terres voisines plus sableuses étaient consacrées à l'activité maraîchère avec notamment la culture de l'asperge, activité qui se poursuit aujourd'hui avec, aussi, le poireau et le concombre.

La majorité des terres des Blumonts furent cependant exploitées extensivement avec une faible utilisation de produits phytosanitaires (peu agressifs), ce qui a favorisé le maintien d'un potentiel semencier riche en messicoles et plantes des pelouses.

De 1961 à 1993, le troupeau de 80 chèvres (alpines et Saan) de la ferme de l'Hermitage a contribué à entretenir le couvert végétal du site. A l'arrêt de l'activité caprine, les exploitants ont continué le pâturage avec des moutons. En 1993, le troupeau ovin s'élevait à une vingtaine de bêtes pour finir, en 2001, avec 5-6 animaux.

Dans le contexte agricole de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle, les terres argileuses, marneuses, où le tracteur pénètre difficilement, ont été abandonnées. Les friches actuelles sont nées de cet abandon progressif des cultures qui s'est étalé des années 1970 à 1990. En périphérie du site, les vignes peu rentables (notamment, aux Camuseries) ont disparu dans les années 1980. Un plan d'eau de loisirs fut creusé sur des friches, au Nord-ouest du site, en 1974.

Les zones aujourd'hui en pelouses sont issues d'un arrêt plus ancien des cultures, vers les années 1950. Il y a plus de trente ans, un essai de remise en culture (labour avec chevaux) fut tenté sur la partie nord, mais sans succès.

III.2 Statut foncier

Le Conservatoire des Sites a acheté plusieurs petites parcelles en 1992. Suite à la réorganisation foncière de Châtillon/Cher, en 1995, le site fut complété par l'acquisition d'une dernière parcelle en 1997 pour atteindre aujourd'hui 5 ha 92 a 60 ca.

Lieu-dit	Section	N°	Surfaces (ha)
Les Blumonts	E	734	0.827
	E	752	5.099

III.3 Gestion actuelle

La gestion est assurée par le Conservatoire et suivie, en particulier, par le conservateur bénévole du site, M^{elle} Evelyne Cantone.

Après l'arrêt de l'activité du dernier exploitant agricole en 1992, le Conservatoire des Sites a repris l'entretien des parcelles en 1995.

En *annexe 4* se trouve une carte d'occupation du sol et de localisation des habitats d'intérêt communautaire. Les surfaces mesurées sur la carte se trouvent dans le tableau ci-dessous :

Occupation du sol	Habitats	Surface en ha
Culture biologique		1,47
Pelouses et friches	Pelouses calcicoles et assimilés	4,35
Mare	Lacs eutrophes naturels	0,04
Végétation arbustive		0,30
	Total	6,16*

* Le faible écart avec la surface cadastrale est dû aux différences d'échelles.
(source : Photo aérienne 2004).

(source : Photo aérienne 2004).

III.3.1 Pelouses et friches

Les friches ont été entretenues par gyrobroyage jusqu'en 1997. Avec les pelouses, elles ont été pâturées par les derniers moutons de la ferme de l'Hermitage jusqu'en 2001.

De 2001 à 2003, une convention de pâturage, gratuite, a été passée avec un éleveur ovin, M. Pin, en collaboration avec des propriétaires voisins, permettant une surface suffisante pour le déplacement du troupeau. Celui-ci est composé de moutons solognots (400-450 brebis et agneaux) et d'une vingtaine de chèvres.

Le pâturage, mené en parcours avec possibilité de parcage en filet, est effectué soit en été -en juillet/août (2001)- soit au printemps et à l'automne (2002 et 2003) sur une période d'environ un mois. Les zones à pâturer sont déterminées chaque année par le Conservatoire en fonction des impacts constatés sur la flore au cours de l'année antérieure.

III.3.2 Anciennes marnières

Deux excavations ont été créées dans les pentes de la butte pour l'exploitation de la marne. Elles se retrouvent parfois en eau l'hiver.

Une des anciennes marnières a servi de décharge. Le Conservatoire a nettoyé le site en 1998 en enlevant la plus grande partie des déchets (ferrailles, verres, bidons,...).

III.3.3 Mares

Deux mares, qui sont probablement d'anciennes extractions de marne, se trouvent en limite Est du site :

- l'une, de petite dimension (4 m²) s'assèche l'été,
- l'autre (450 m²) est permanente. Elle était autrefois empoisonnée et pêchée.

III.3.4 Culture

En 1995, le Conservatoire des Sites a entretenu la dernière partie cultivée (E752pp) pour favoriser le développement de plantes messicoles devenues aujourd'hui rares :

- 1995 gyrobroyage
- 1996 labour automnal
- 1997 hersage
- 1998, 1999 travail superficiel du sol sans ensemencement
- 1999/2000 culture d'un blé biologique d'hiver

2000/2001 culture de vesce

La culture de blé biologique n'a cependant pas donné les résultats escomptés.

III.4 Valorisation touristique

La butte des Blumonts fait l'objet, depuis son acquisition par le Conservatoire des Sites, de sorties naturalistes par les différentes associations du département (Société d'Histoire Naturelle, Loir-et-Cher Nature, Société Française d'Orchidophilie, ...) et de la région (Conservatoire Régional, Société Botanique Ligérienne). En moyenne, il y a 2 sorties de groupes par an, rassemblant au total une trentaine de personnes.

Vu l'absence de patrimoine historique ou culturel sur le site, les thèmes pouvant être abordés pour des groupes ou individuels, relèvent des sciences liées à l'écologie :

- biologie,
 - o approche descriptive d'une espèce, et des plantes liées aux cultures, aux marnes et au calcaire / période d'animation calée avec la phénologie des espèces : de mai à août
 - o connaissance des insectes
- biodiversité, relations sol-végétation,
- pratiques de gestion conservatoires respectant un milieu remarquable.

Autres activités :

- inventaires, relevés.

Le potentiel touristique est faible de par la petite taille du site et sa situation :

- hors circuit de randonnée,
- absence de cheminement interne au site,
- vulnérabilité à une surfréquentation.

Vu le haut intérêt botanique du site et sa fragilité, le Conservatoire des Sites ne souhaite pas y développer pour le moment ce type d'activité.

IV Diagnostic écologique

IV.1 Unités écologiques

IV.1.1 Les pelouses calcicoles

Les pelouses couvrent la pente Est et le sommet de la butte. Elles présentent un faciès plus xérique sur le haut de la butte avec un couvert végétal plus ras caractérisé par la Cardoncelle molle *Carduncellus mitissimus* (PR)¹ et les Germandrées petit-Chêne *Teucrium chamaedrys* et des montagnes *Teucrium montanum*, et un faciès plus mésophile, voire hygrophile, dans les contrebas avec la Germandrée des marais *Teucrium scordium* (PR) et l'Orchis grenouille *Coeloglossum viride* (PR) au pied de l'ancienne marnière.

IV.1.2 Les friches calcicoles

Les friches, au sol nu apparent, sont marquées par la présence d'espèces typiques des stades post-cultureux comme le Picris fausse-épervière *Picris hieracioides*. C'est le biotope privilégié de l'Euphrase de Jaubert, *Odontites jaubertianus* (PN), plante endémique des plaines françaises. Les friches sont également colonisées par les plantes du cortège des pelouses, notamment les Orchidées. La partie ouest, plus longtemps engorgée l'hiver présente un faciès à Carex glauque *Carex flacca* et Ophioglosse *Ophioglossum vulgatum* (PR).

IV.1.3 La culture

La culture, et notamment sa partie haute plus caillouteuse, héberge également des plantes adventices des cultures et des stades post-cultureux. Elle est remarquable par la présence d'espèces rares des moissons : Epiaire d'Allemagne *Stachys germanica*, Iberis amer *Iberis amara*, Pied d'Alouette *Consolida regalis*, ou encore Galéopsis à feuilles étroites *Galeopsis angustifolia*.

IV.1.4 Les mares

Elles sont situées en limite nord-est le long du chemin rural. La plus petite s'assèche l'été et présente ainsi une flore typique des berges exondées avec petits scirpes, Flûteau fausse-renoncule *Baldellia ranunculoides* et Germandrée des marais *Teucrium scordium*.

La plus grande mare (environ 450 m²) est en eau toute l'année et possède une belle ceinture d'hélophytes avec Carex, Massette et Jonc des chaisiers *Schoenoplectus lacustris*. Sa profondeur maximale est d'un mètre. Son fond est envasé. Sa flore aquatique caractérise bien les eaux stagnantes, avec notamment la présence du Cératophylle submergé *Ceratophyllum submersum* et de l'Utriculaire *Utricularia vulgaris* (PR).

IV.2 Espèces faunistiques et floristiques

La faune n'a pas fait l'objet d'inventaires spécifiques. Sont notées en *annexe 5* les espèces végétales et animales rencontrées régulièrement. Les champignons et les lichens n'ont pas été inventoriés.

IV.2.1 La faune

La butte possède une faune classique des milieux herbacés ouverts avec quelques espèces thermophiles. La liste des espèces identifiées à ce jour demeure cependant très incomplète,

¹ PR : plante protégée au niveau régional – PN : plante protégée au niveau national

notamment pour les insectes. Quelques espèces remarquables peuvent être citées : le Silène, papillon des lisières, le Machaon et le Flambé, papillons typiques des pelouses, la Courtillière, qui se raréfie dans les jardins et cultures, et un carabe rare, *Procrustes coriaceus*, rencontré localement en forêt et carrières de faluns.

A ce jour les inventaires recensent :

- 9 espèces de Libellules,
- 14 espèces d'Orthoptères (criquets et sauterelles),
- 14 espèces de Lépidoptères (papillons).

Les inventaires doivent donc être approfondis, en particulier pour les Lépidoptères, les Coléoptères, les Odonates, les Orthoptères et les micromammifères.

IV.2.2 La flore

Les inventaires botaniques qui ont débuté en 1989 ont permis de mettre en évidence la richesse floristique exceptionnelle de ce site avec (Cf. annexe 5) :

- 268 espèces recensées (sans compter les variétés),
- 1 espèce protégée à l'échelon national, endémique des plaines françaises (Beauce, Poitou) : l'Euphrase de Jaubert *Odontites jaubertianus*,
- 10 espèces inscrites sur la liste des espèces protégées au niveau régional, dont 4 orchidées,
- une quarantaine d'espèces adventices des cultures sur sols calcaires dont 23 espèces très rares à l'échelon départemental et 6 pour lesquelles ce site constitue la seule station actuellement connue en Loir-et-Cher,
- 17 espèces d'Orchidées (plus 4 variétés).

Parmi les plantes patrimoniales, l'une est proche de la limite nord de son aire de répartition géographique : la Carduncelle molle *Carduncellus mitissimus*, espèce franco-ibérique.

Des plantes n'ont pas été revues depuis plusieurs années :

- plantes liées aux cultures : la Fumeterre *Fumaria vaillantii* et l'Adonis d'été *Adonis aestivalis*, non revues depuis 1992,
- plantes des pelouses calcicoles : l'Alysson à calice persistant *Alyssum alyssoides*, non revu depuis 1993 et deux plantes protégées au niveau régional : l'Orchis pyramidal *Anacamptis pyramidalis* et l'Orchis militaire *Orchis militaris*, non revu depuis le déterrage des bulbes par des sangliers en 1993, mais dont la présence semblait accidentelle.

IV.3 Evaluation du patrimoine d'intérêt européen

La valeur patrimoniale repose ici sur la végétation en lien avec le substrat calcaro-marneux.

IV.3.1 Les espèces

Aucune espèce de l'annexe II de la directive n'a été recensée sur le site.

IV.3.2 Les habitats

Les habitats d'intérêt européen concernent les pelouses et friches calcicoles, qui couvrent environ 70% de la surface du site, ainsi que la mare permanente dont la végétation aquatique peut être rattachée à celle des lacs eutrophes.

Code Natura 2000 (Eur 15)	Habitats d'intérêt européen	Autre habitat	Surface (ha)
6210	Pelouses calcaires sèches à Brome dressé <i>Mesobromion, Xerobromion</i> Habitat prioritaire car hébergeant un cortège important d'espèces d'orchidées, certaines rares au niveau régional		4,35
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>MagnoPotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>		0,04
82		Culture	1,47

La cartographie de ces habitats est présentée en *annexe 4*.

1 - Les pelouses calcicoles et assimilées

Aux pelouses sont rattachées ici les friches anciennes, qui possèdent aujourd'hui les mêmes espèces de plantes que celles des pelouses avec, en plus, des plantes adventices des cultures.

Les pelouses calcicoles sont des habitats oligotrophes, mésophiles à mésoxérophiles appartenant à l'alliance phytosociologique du *Mesobromion* qui rassemble des pelouses subatlantiques et méditerranéennes.

Ce sont des prairies semi-sèches sur sols calcaires peu épais, riches en hémicryptophytes où le Brome dressé est la graminée dominante, et sur lesquelles le genévrier peut s'implanter.

Espèces caractéristiques :

Bromus erectus, Teucrium montanum, T. chamaedrys, Aceras anthropophorum, Ophrys insectifera et *O. sphegodes, Orchis purpurea, Thesium humifusum, Seseli montanum* ...

Aux Blumonts, les pelouses les plus sèches (du haut de la butte) se rattachent à la sous-alliance du *Teucrio-Mesobromion* des sols superficiels, non ou peu décarbonatés.

Dans les zones basses plus longtemps engorgées, elles tendent vers le *Tetragonolobo-Mesobromion* caractérisant les sols bruns calcaires des roches marneuses (plus répandus dans le sud de la France). *Carex tomentosa* et *Blackstonia perfoliata*, bien présentes sur le site, sont deux plantes qui caractérisent bien ce faciès marneux (P. Maubert & T. Dutoit, 1995).

a) Tendances évolutives

Ces pelouses se maintiennent grâce aux activités anthropiques, par le pâturage extensif ou la fauche. En cas d'abandon, le couvert végétal graminéen se densifie entraînant une régression de la diversité spécifique. On observe le passage à une pelouse-ourlet à litière importante, où s'installent les arbustes de la fruticée. En une dizaine d'années, on aurait ici des fourrés de Prunellier, puis à long terme, un stade forestier à base de Chêne pédonculé.

b) Etat de conservation

Les pelouses calcicoles des Blumonts sont sur un « isolat pédologique », composé de marnes et calcaire au milieu d'une zone plus sableuse et acide.

L'état de conservation des pelouses est jugé bon par les botanistes. La richesse en insectes semble moyenne dans l'état actuel des connaissances. Le site demeure riche en espèces par rapport aux milieux environnants (culture, bois de pins, friche graminéenne) et constitue une zone refuge pour de nombreuses espèces végétales et animales.

c) Vulnérabilité de l'habitat

- Forte pendant la période de floraison qui est plus tardive que dans les prairies voisines du fait de l'humidité prolongée des sols : d'avril à juillet, et plus pour l'Euphraise de Jaubert : août-septembre.
- A la fertilisation : transformation de la pelouse en prairie, baisse de la biodiversité.
- A l'intensification du pâturage, favorisant des espèces résistantes au piétinement, plus nitrophiles (apport des déjections animales) et provoquant la disparition d'espèces remarquables.
- Aux traitements phytosanitaires : destruction d'espèces.

d) Facteurs d'influence

- Le pâturage : l'expérience d'un pâturage itinérant avec races rustiques et avec clôtures mobiles montre que les moutons de race solognote et les chèvres s'attaquent bien aux jeunes pousses et rameaux des ligneux mais la pression de pâturage est insuffisante : il faut compléter l'entretien par la coupe des refus (ligneux, notamment).
- L'abandon ou la déprise agricole (cf. tendances évolutives).
- Le boisement spontané : outre la plantation directe, les pelouses peuvent subir un envahissement rapide par les pins lorsqu'une plantation existe à proximité, aboutissant dans un premier temps à une pelouse semi-boisée pouvant être encore diversifiée. A terme une acidification du pH des sols est possible.
 - à Les parcelles boisées en bordure du site (forêt de Gros Bois et bosquets de pins à l'Est) favorisent un enrésinement spontané par semis. On observe ainsi de jeunes plants dans les friches et, plus ponctuellement, dans les pelouses.
- La remise en culture et l'ouverture ou l'extension des carrières : elles ont eu lieu par le passé, mais ne sont plus d'actualité aujourd'hui sur le site lui-même, le Conservatoire des Sites en assurant la maîtrise foncière et la protection. Les abords du site, et notamment les parcelles en friche pourraient néanmoins être réexploitées.
- Les dépôts de déchets.
- La fréquentation de loisirs (VTT, motocross) : sporadiquement et très ponctuellement des passages de VTT et de motos sont observés.

2 - Les eaux (lacs) eutrophes avec végétation du *MagnoPotamion* ou de l'*Hydrocharition*

Cet habitat caractérise les eaux stagnantes peu profondes, eutrophes à mésotrophes, plus ou moins turbides, riches en bases dissoutes avec un pH élevé. Il est colonisé par une végétation flottante et immergée.

En région Centre, il se rencontre au sein d'étangs, de bras morts de rivières et de mares qui subissent une variation annuelle de leur niveau d'eau. Leurs herbiers aquatiques peuvent être divisés en deux types structuraux :

- herbiers submergés ou affleurants à espèces sans feuilles flottantes : myriophylles, cératophylles, ...
- herbiers à espèces à feuilles flottantes (potamots), strate souvent mêlée d'espèces libres flottantes, voire de characées.

Espèces caractéristiques :

Utricularia vulgaris, *Potamogeton lucens*, *Myriophyllum spicatum*, *Lemna trisulca*, ...

Les communautés végétales aquatiques appartiennent aux alliances de :

- l'*Hydrocharition*, caractérisé par la présence d'espèces flottantes immergées à caractère pionnier et plus mésotrophe (*Utrriculaire vulgaire* *Utricularia vulgaris* et Cératophylle Submergé *Ceratophyllum submersum*),
- du *MagnoPotamion* (synonyme du *Potamion pectinati*), caractérisant les herbiers à grands potamots avec ici le Potamot à feuilles luisantes *Potamogeton lucens*.

La dominance entre les espèces émergées (qui peuvent être très recouvrantes) et immergées peut varier selon les saisons et les années. Les conditions d'éclairement et de turbidité peuvent également favoriser certaines espèces par rapport à d'autres.

Cet habitat occupe souvent de petites surfaces mais héberge une faune diversifiée : mollusques, insectes, batraciens, phytoplancton... Il peut être en contact avec différentes végétations rivulaires à base de roseaux (phragmitaies, phalaridaies), de laïches (cariçaies), des plantes de la mégaphorbiaie mais aussi avec des prairies humides ou des boisements marécageux. Ces ceintures d'hélophytes forment des habitats refuge et de reproduction pour la faune liée aux milieux aquatiques.

La mare des Blumonts est entourée sur la moitié de ses rives d'une ceinture d'hélophytes à base d'Iris, de Rubanier et de Carex, qui occupe le ¼ de sa surface. Ses eaux sont naturellement mésotrophes de par son substrat marneux. Son alimentation en eau est assurée par les apports directs des pluies et le ruissellement.

a) Tendances évolutives

Les mares évoluent naturellement vers leur comblement par production végétale et apport sédimentaire provenant du bassin versant. Ceci se traduit par une régression des macrophytes submergés et une colonisation par les hélophytes de ceinture (roseaux, laïches...) et ligneux. Naturellement, ces milieux s'eutrophisent, notamment par une forte production endogène de phytoplancton ou de macrophytes. Au regard des espèces végétales aujourd'hui dominantes, la mare des Blumonts semble commencer une phase de vieillissement où les espèces immergées flottantes régressent au profit des espèces enracinées.

b) Etat de conservation

L'état de conservation de l'habitat est jugé bon : la diversité en espèces est bonne (8 espèces aquatiques) et les espèces enracinées et flottantes s'expriment sans écrasement. Cependant, pour freiner la dynamique d'atterrissement en cours, le fond de la mare devra être partiellement rajeuni. Afin de mieux caractériser les habitats, des inventaires faunistiques (insectes) pourront se poursuivre... Aujourd'hui la mare accueille un triton, une grenouille verte et une rainette, et est régulièrement fréquentée par la Poule d'eau et le Ragondin.

c) Vulnérabilité de l'habitat

Les végétations aquatiques sont sensibles à toutes modifications de la qualité des eaux et de la morphologie de leur habitat qui induisent dans un premier temps une réduction de la diversité. Aussi, les facteurs pouvant affecter directement l'habitat sont :

- la rectification des contours, le curage sévère du fond,
- l'assainissement, l'assec prolongé,
- le comblement, l'abandon (envasement, progression des hélophytes et des ligneux),
- les apports d'azote (favorisant l'hypertrophisation), de pesticides, d'herbicides,
- les déchets,

- l'ombrage excessif (notamment en cas de plantation des rives).

d) Autres facteurs d'influence

- l'abandon,
- un empoisonnement important et une fréquentation forte et régulière par le Ragondin ou le Rat musqué (réduction des peuplements macrophytiques, augmentation de la turbidité et du niveau trophique, déracinement, consommation de plantes).

V Définition des objectifs

V.1 Objectifs

Objectif 1 : Connaissance scientifique du site

- inventaires complémentaires (Lépidoptères, Coléoptères, Odonates, Orthoptères et micromammifères)

Objectif 2 : Gestion conservatoire des habitats naturels d'intérêt communautaire

- pelouses calcicoles et assimilées
- mare et milieu aquatique

Objectif 3 : Evaluation et suivi des habitats et de leur gestion

- élaboration d'un dispositif de suivi

V.2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

a) Facteurs humains

- L'occupation des sols des surfaces riveraines du site Natura 2000 :
 - les cultures (maïs, blé) : les traitements phytosanitaires et les épandages d'engrais peuvent être sources de pollutions aériennes et édaphiques par ruissellement,
 - § le risque de contamination par les eaux de ruissellement est faible vue la situation topographique des habitats (haut et pentes supérieures de la butte)
 - les terres inexploitées autour de la ferme de l'Hermitage : certaines sont riches en épineux (prunelliers, églantiers, aubépines) et représentent ainsi des noyaux potentiels de colonisation ligneuse pour les terres avoisinantes,
 - les pinèdes : elles peuvent être source de semis colonisateurs des pelouses.
- Le pâturage : actuellement, le Conservatoire a recours à un éleveur éloigné du site et n'ayant pas d'engagement pluriannuel.
La gestion par le pâturage pourrait être mieux formalisée pour engager l'éleveur. Le pâturage peut se réaliser soit sans enclos avec la présence d'un berger, soit en parc fixe en posant des clôtures. Cette dernière solution, plus simple au niveau du gardiennage, est moins intéressante d'un point de vue paysager.
- La fauche : elle a une action plus homogénéisante sur le couvert végétal au niveau de sa structure horizontale et verticale, mais permet, si elle est réalisée dans de bonnes conditions (dates, enlèvement du foin...) une conservation satisfaisante de la faune et de la flore patrimoniales.
- Le broyage et le débroussaillage : ces deux types d'entretien sont utilisés sur les pelouses et friches par le Conservatoire pour limiter le développement des ligneux, en complément des chantiers hivernaux de bénévoles (avec brûlage des produits de coupe). Le Conservatoire intervient sur les ligneux environ tous les 2 à 3 ans.

Les facteurs d'influence sur l'habitat des pelouses calcicoles sont détaillés dans la description de l'habitat (IV.3.2.1.d – p. 16).

b) Autres facteurs

- le sol argilo-marneux : sa faible portance et sa rétention d'eau importante sont deux contraintes majeures pour les interventions mécaniques (pénétration difficile sur la parcelle les années humides, intervention impossible après octobre en année normale),
- la dynamique de la végétation,
- la fréquentation par le grand gibier : le sanglier peut occasionner des dégâts sur les orchidées et localement retourner le sol.

VI Mesures de gestion à mettre en oeuvre

Les mesures de gestion sont précisées par objectif tel que défini au chapitre précédent.
Le détail de ces mesures de gestion figure en *annexes 6 et 7*.

VI.1 Objectif 1 - Connaissance scientifique du site

- inventaires complémentaires (Lépidoptères, Coléoptères, Odonates, Orthoptères et micromammifères)

VI.2 Objectif 2 - Gestion conservatoire des habitats naturels d'intérêt communautaire

- Pelouses calcicoles et assimilées :
Mesure B1.1 : Entretien par fauche
Mesure B1.2 : Entretien des pelouses par pâturage ovin avec clôtures mobiles
Mesure B1.3 : Entretien des pelouses par pâturage ovin avec clôtures fixes

Le pâturage ovin reste la solution la mieux adaptée pour l'entretien de ce type de milieux, en l'absence de berger. Les clôtures fixes offrent une meilleure sécurité que des clôtures mobiles électrifiées. Si le troupeau venait à s'échapper, il y a un risque dû à la proximité d'une voie de chemin de fer.

- Mare et milieux aquatiques :
Mesure B2 :
Prévenir la colonisation de la mare par la végétation périphérique, ainsi que l'atterrissement avec les dépôts de feuilles
Ø Couper les saules, faucarder les ceintures de végétation en 2 fois par moitié tous les 5 ans.

Entretien de la mare par un curage partiel du fond (éviter son atterrissement, l'anoxie des vases)

- Ø Curage localisé sur une première moitié la 1^{ère} année, et l'autre moitié la 3^{ème} année.

VI.3 Objectif 3 - Evaluation et suivi des habitats et de leur gestion

- Elaboration d'un dispositif de suivi :
Mesure Bs1 :
Evaluation de l'état de conservation de la mare (inventaires de la végétation aquatique et de la faune)

Mesure Bs2 :
Evaluation de l'état de conservation des pelouses et milieux associés

BIBLIOGRAPHIE

BRGM, 1977

Carte géologique de la France à 1/50 000, Selles-sur-Cher XXI-23
Vallée du Cher et de la Sauldre – BRGM, Orléans

CANTONE Evelyne, 2003

Inventaire et gestion de la butte des Blumonts (Châtillon-sur-Cher, Loir-et-Cher)
CSLC, Rémuces – Muséum de Chartres, Symbiose n°8, p.55-58

DUTOIT Thierry et MAUBERT Philippe, 1995

Connaître et gérer les pelouses calcicoles
CDPNE- Ministère de l'Environnement, cahier ATEN, 65 p.

IGN-INRA-Chambre d'Agriculture de l'Indre et du Loir-et-Cher, 1981

Carte des sols de la région Centre- 1:50 000, Selles-sur-Cher, feuille 2123
IGN, Paris

RAMEAU Jean-Claude, GAUBERVILLE Christian et DRAPIER Nicolas, 2000

Gestion forestière et diversité biologique
identification et gestion intégrée des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
France domaine atlantique
ENGREF, IDF, ONF ; classeur

Manuel d'interprétation des habitats de l'union européenne, version EUR 15-1999

Liste des Annexes

- 1 - Périmètre du SIC : vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois
- 2 - Carte de la ZICO
- 3 - Tableau de bord du DOCOB moyenne vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois
- 4 - Carte d'occupation du sol et de localisation des habitats d'intérêt communautaire
- 5 - Liste des espèces végétales et animales présentes sur le site des Blumonts
- 6 - Protocoles de suivis écologiques
- 7 - Cahiers des charges des contrats Natura 2000



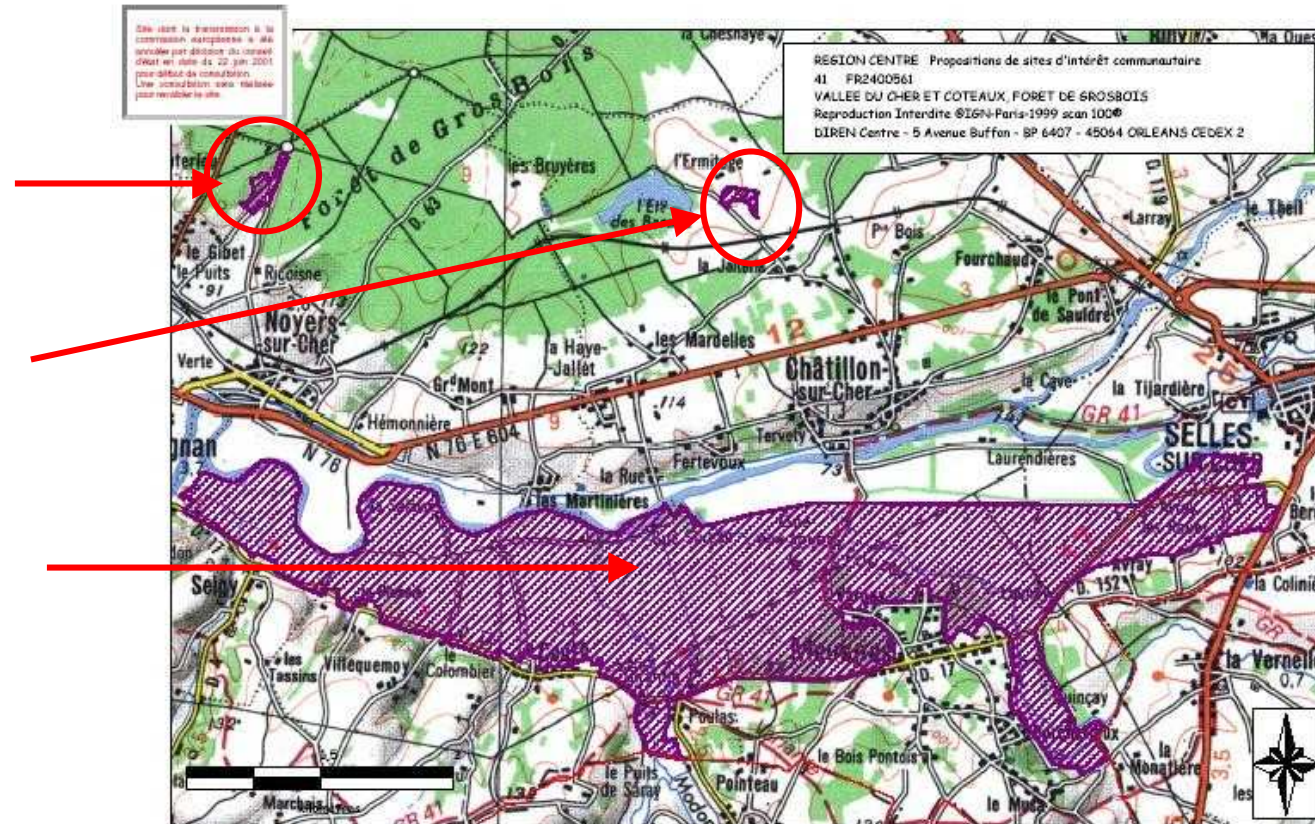
Annexe 1: Périmètre du Site d'Importance Communautaire : Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois



Forêt de Gros Bois

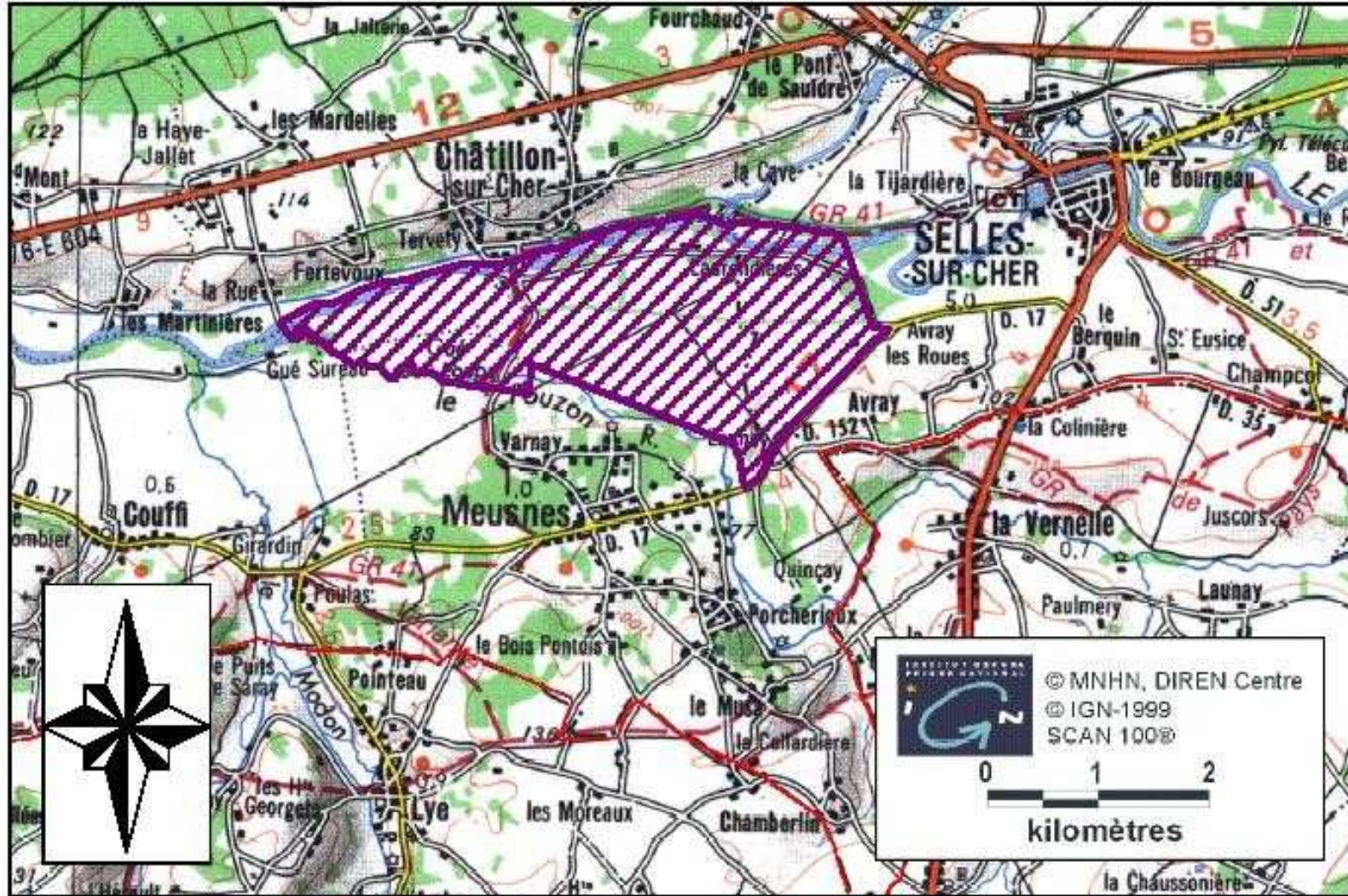
Butte des Blumonts

Prairies du Fouzon





Annexe 2: Carte de la ZICO










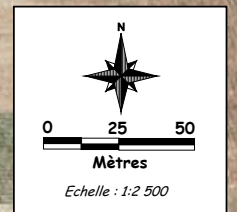
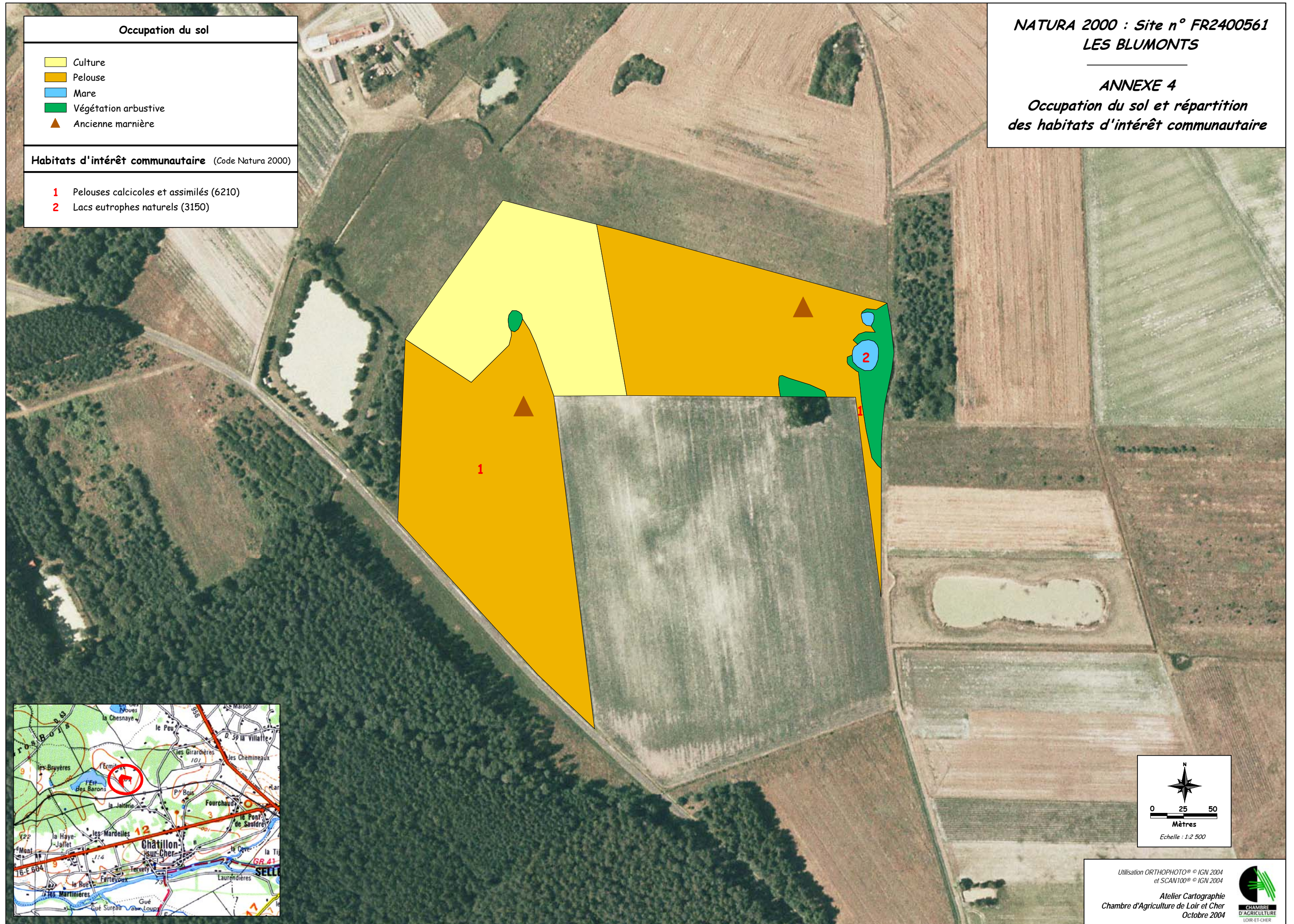
Annexe 3



Tableau de bord du DOCOB Moyenne Vallée du Cher et coteaux, forêt de Grosbois.																									
Actions	2003												2004												2005
	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aoû	sep	oct	nov	déc	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aoû	sep	oct	nov	déc	jan	
A- Etudes préparatoires																									
Recherche bibliographique sur les habitats: Inventaires, description, facteurs d'évolution	1	1	1																						
Recherche bibliographique sur les espèces: Inventaires, biologie, état de conservation, facteurs d'évolution	1	1	1																						
Recherche bibliographique sur les activités socio-économiques et culturelles du site	1	1	1																						
B - Inventaires biologiques complémentaires																									
Inventaires cartographique/habitats			1	1	1	1	1	1																	
Inventaires complémentaires/faune			1	1	1	1	1	1				1													
Cartographie des habitats et des espèces					1	1	1					1													
C - Inventaire des activités humaines																									
Cartographie des activités humaines			1	1	1	1	1	1				1													
Entretiens individuels			1	1	1	1							1	1		1						1			
D- Elaboration des mesures de gestion:																									
Réunion groupe de travail										1					1						1				
E- Concertation - communication																									
Réunion comité de pilotage					1			1										1					1		
Réunion de présentation - information/état d'avancement				1					1				1												
Rédaction rapport final							1	1	1	1			1	1	1		1	1				1	1		

Occupation du sol	
	Culture
	Pelouse
	Mare
	Végétation arbustive
	Ancienne marnière

Habitats d'intérêt communautaire (Code Natura 2000)	
1	Pelouses calcicoles et assimilés (6210)
2	Lacs eutrophes naturels (3150)



Annexe 5: Liste des espèces végétales rencontrées sur le site des Blumonts

Légende statut

- PN espèces protégées au niveau national
 PR espèces protégées au niveau régional
 ** espèces très remarquables
 * espèces remarquables
 u espèce présente uniquement en cette station dans le Loir-et-Cher

Ecologie

- c plantes des cultures et des stades post-cultureaux
 M plantes des mares et de leurs rives : hydrophytes et aquatiques
 p plantes des pelouses calcicoles et marneuses
 0 orchidée

nomenclature : Kerguelen, 1993

statut	Espèces	Ecologie	: non revu depuis 19XX ..
	<i>Acinos arvensis</i>	c	
*	<i>Adonis aestivalis</i>	c	1992
	<i>Agrimonia eupatoria</i>	c/p	
	<i>Agrostis capillaris</i>	p	
	<i>Agrostis stolonifera</i>	p	
*	<i>Ajuga chamaepitys</i>	c	1999
*	<i>Ajuga genevensis</i>	c	
	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	M	
	<i>Allium oleraceum</i>	c	
	<i>Allium vineale</i>	p	
	<i>Alopecurus myosuroides</i>	c	
*	<i>Althaea hirsuta</i>	c	
*	<i>Alyssum alyssoides</i>	p	1993
** PR	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	0 p	accidentelle 1993
	<i>Anagallis arvensis</i>	c	
	<i>Anagallis foemina</i>	c	
*	<i>Anchusa italica</i>	c	
	<i>Anthemis cotula</i>	c	
	<i>Apera spica-venti</i>	c	
	<i>Aphanes inexpectata</i>	c	
	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	p	
	<i>Arrhenatherum elatius subsp. Bulbosum</i>	p	
	<i>Asperula cynanchica</i>	p	
	<i>Atriplex patula</i>	c	
	<i>Baldellia ranunculoides subsp. Repens</i>	M	
	<i>Bellis perennis</i>	p	
*	<i>Blackstonia perfoliata</i>	c	
*	<i>Bombycilaena erecta</i>	p	
	<i>Brachypodium pinnatum</i>	p	
	<i>Briza media</i>	p	
	<i>Bromus arvensis</i>	p	
	<i>Bromus commutatus</i>	c	
	<i>Bromus diandrus subsp. maximus</i>	c	
	<i>Bromus erectus ?</i>	p	
	<i>Bromus racemosus</i>	c	
	<i>Bromus ramosus</i>	c	
	<i>Bromus sterilis</i>	c	
	<i>Bromus tectorum</i>	c	

	<i>Campanula glomerata</i>		p	1989
* PR	<i>Carduncellus mitissimus</i>		p	
	<i>Carduus nutans</i>		c	
	<i>Carex cuprina</i>		p	
	<i>Carex elata</i>		M	
	<i>Carex flacca</i>		p	
	<i>Carex hirta</i>		p	
	<i>Carex panicea</i>		M	
	<i>Carex riparia</i>		M	
	<i>Carex spicata</i>		p	
	<i>Carex tomentosa</i>		p	
	<i>Carlina vulgaris</i>		c,p	
	<i>Catapodium rigidum</i>		p	
** u	<i>Caucalis platycarpus</i>		c	
	<i>Centaurea jacea</i>		p	
	<i>Centaurea scabiosa</i>		p	
	<i>Centaureum erythraea</i>		p	
	<i>Centaureum pulchellum</i>		p	
	<i>Cerastium brachypetalum</i>		p	
	<i>Cerastium fontanum</i>		p	
	<i>Cerastium pumilum</i>		p	
*	<i>Ceratophyllum submersum</i>		M	
	<i>Chaenorrhinum minus</i>		c	1995
	<i>Chamaemelum mixtum</i>		c	
	<i>Chara cf globularis/delicatula</i>		M	
	<i>Cirsium acaule</i>		p	
	<i>Cirsium arvense</i>		c	
*	<i>Cirsium tuberosum</i>		p	
	<i>Cirsium vulgare</i>		c	
* PR	<i>Coeloglossum viride</i>	0	p	
	<i>Colchicum autumnale</i>		p	
** u	<i>Consolida regalis</i>		c	
	<i>Crataegus monogyna</i>		p	
*	<i>Crepis pulchra</i>		c	1997 (1 fois)
	<i>Cuscuta cf epithymum</i>		p	
*	<i>Dactylorhiza praetermissa var. junialis</i>	0	p	
	<i>Danthonia decumbens</i>		p	
	<i>Deschampsia cespitosa</i>		p	
	<i>Desmazeria rigida</i>		p	
	<i>Dianthus armeria</i>		p	
	<i>Dipsacus fullonum</i>		c	
** u	<i>Echinaria capitata</i>		p	1999
	<i>Echium vulgare</i>		c	
	<i>Eleocharis palustris</i>		M	
*	<i>Eleocharis uniglumis</i>		M	
	<i>Epilobium hirsutum</i>		p	
	<i>Epilobium parviflorum</i>		p	1989
	<i>Epilobium tetragonum</i>		c	
*	<i>Erigeron acer</i>		p	
	<i>Erigeron annuus</i>		c	
	<i>Erodium cicutarium</i>		c	
	<i>Erophila verna</i>		c	
	<i>Eryngium campestre</i>		p	
	<i>Euphorbia exigua</i>		c	
	<i>Euphorbia platyphyllos</i>		p	
	<i>Euphrasia stricta</i>		p	
	<i>Festuca arundinacea</i>		p	

*	<i>Filipendula vulgaris</i>		p	
**	<i>Fumaria vaillantii</i>		c	1992 (1 fois)
** u	<i>Galeopsis angustifolia</i>		c	
	<i>Galium aparine</i>		c/p	
	<i>Galium palustre</i>		M	
*	<i>Galium pumilum</i>		p	
** u	<i>Galium tricornutum</i>		c	
	<i>Galium verum</i>		p	
	<i>Gaudinia fragilis</i>		p	
	<i>Genista tinctoria</i>		p	
	<i>Geranium columbinum</i>		c	
	<i>Geranium dissectum</i>		c	
*	<i>Gymnadenia conopsea</i>	0	p	
	<i>Hieracium pilosella</i>		p	
	<i>Himantoglossum hircinum</i>	0	p	
	<i>Hippocrepis comosa</i>		p	
	<i>Hordeum distichon</i>		c	
	<i>Hordeum secalinum</i>		c	
*	<i>Hydrocotyle vulgare</i>		M	
	<i>Hypericum perforatum</i>		c	
**	<i>Iberis amara</i>		c	
	<i>Inula conyza</i>		c	
*	<i>Inula salicina</i>		p	
	<i>Iris pseudacorus</i>		M	
	<i>Juncus acutiflorus</i>		M	
	<i>Juncus articulatus</i>		M	
	<i>Juncus bufonius</i>		p	
	<i>Juncus inflexus</i>		p	
	<i>Juncus tenageia</i>		p	
	<i>Juniperus communis</i>		p	
	<i>Kandis perfoliata</i>		c	
	<i>Kickxia spuria</i>		c	
	<i>Knautia arvensis</i>		p	
	<i>Koeleria macrantha</i>		p	
	<i>Koeleria pyramidata</i>		p	
**	<i>Lactuca perennis</i>		c/p	
	<i>Lamium amplexicaule</i>		c	
	<i>Lathyrus aphaca</i>		c	
	<i>Lathyrus hirsutus</i>		p	
	<i>Lathyrus nissolia</i>		c	
	<i>Lathyrus pratensis</i>		p	
	<i>Lathyrus sphaericus</i>		c	
	<i>Lathyrus tuberosus</i>		c	
*	<i>Legousia hybrida</i>		c	
*	<i>Legousia speculum-veneris</i>		c	
	<i>Lemna trisulca</i>		M	
	<i>Leontodon hispidus</i>		p	
	<i>Leontodon autumnalis</i>		p	
	<i>Leucanthemum vulgare</i>		c	
	<i>Linum catharticum</i>		p	
	<i>Linum tenuifolium</i>		p	
	<i>Listera ovata</i>	0	p	1991
	<i>Lithospermum arvense</i>		c	
** u	<i>Lolium remotum</i>		c	Botté 1997
	<i>Lotus corniculatus</i>		p	
	<i>Lycopus europaeus</i>		M	
	<i>Lysimachia nummularia</i>		M	

	<i>Lythrum hyssopifolia</i>		c	
	<i>Lythrum salicaria</i>		M	
	<i>Matricaria perforata</i>		c	
	<i>Medicago falcata</i>		c/p	
	<i>Medicago lupulina</i>		c/p	
	<i>Medicago minima</i>		c/p	
	<i>Melampyrum arvense</i>		c	
	<i>Mentha arvensis</i>		M	
	<i>Minertia hybrida</i>		c/p	
	<i>Molinia caerulea</i>		p	
	<i>Muscari comosum</i>		c	
	<i>Muscari neglectum</i>		c	
	<i>Myosotis arvensis</i>		c	
	<i>Myosotis discolor</i>		c	
	<i>Myriophyllum spicatum</i>		M	
* PN	<i>Odontites jaubertianus subsp. Jaubertianus</i>		c	
	<i>Ononis spinosa subsp. procurrentis</i>		p	
* PR	<i>Ophioglossum vulgatum</i>		p	
	<i>Ophrys apifera</i>	0	p	
	<i>Ophrys apifera var. aurita</i>	0	p	
	<i>Ophrys apifera var. bicolor</i>	0	p	
*	<i>Ophrys insectifera</i>	0	p	
* PR	<i>Ophrys litigiosa</i>	0	p	1994
	<i>Ophrys sphegodes subsp. araneola</i>	0	p	
	<i>Ophrys sphegodes subsp. sphegodes</i>	0	p	
* PR	<i>Orchis laxiflora</i>	0	p	
** PR	<i>Orchis militaris</i>	0	p	
	<i>Orchis morio</i>	0	p	
	<i>Orchis purpurea</i>	0	p	
* PR	<i>Orchis ustulata</i>	0	p	
	<i>Ornithogallum umbellatum</i>		c	1 fois
	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>		p	
	<i>Orobanche amethystea</i>		p	
	<i>Orobanche artemisiae-campestris</i>		c	
*	<i>Papaver argemone</i>		c	
	<i>Papaver dubium</i>		c	
	<i>Papaver rhoeas</i>		c	
	<i>Phleum pratense subsp. Pratense</i>		c	
	<i>Phleum pratense subsp. Serotinum</i>		p	
	<i>Picris hieracioides</i>		c	
	<i>Pinus maritimus</i>		-	
	<i>Plantago lanceolata</i>		p	
	<i>Platanthera bifolia</i>	0	p	
	<i>Platanthera chlorantha</i>	0	p	
	<i>Poa bulbosa</i>		p	
	<i>Poa compressa</i>		p	
	<i>Poa trivialis</i>		p	
*	<i>Polygala calcarea</i>		p	
	<i>Polygonum amphibium</i>		M	
	<i>Potamogeton lucens</i>		M	
	<i>Potamogeton natans</i>		M	
	<i>Potentilla neumanniana</i>		p	
	<i>Potentilla reptans</i>		p	
	<i>Primula veris</i>		p	
	<i>Prunella laciniata</i>		p	
	<i>Pulicaria dysenterica</i>		p	
*	<i>Ranunculus arvensis</i>		c	

	<i>Ranunculus bulbosus</i>	p	
	<i>Ranunculus repens</i>	p	
	<i>Ranunculus sardous</i>	p	
	<i>Reseda lutea</i>	c	
	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	p	
	<i>Rosa agrestis</i>	p	
	<i>Rosa canina</i>	p	
	<i>Rumex crispus</i>	c	
	<i>Salix alba</i>	M	
	<i>Salvia pratensis</i>	p	
	<i>Sanguisorba minor</i>	c/p	
	<i>Saxifraga tridactylites</i>	p	
	<i>Scandix pecten-veneris</i>	c	
	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	M	
	<i>Scorzonera humilis</i>	p	
	<i>Securigera varia</i>	p	
	<i>Sedum telephium</i>	p	
	<i>Senecio erucifolius</i>	c	
	<i>Seseli montanum</i>	p	
	<i>Sherardia arvensis</i>	c	
	<i>Silaum silaus</i>	p	
	<i>Silene vulgaris</i>	p	
	<i>Solanum dulcamara</i>	p	
	<i>Sonchus arvensis</i>	c	
	<i>Sonchus asper</i>	c	
	<i>Sparganium erectum</i>	M	
**	<i>Stachys germanica</i>	c	
	<i>Stachys recta</i>	p	
	<i>Succisa pratensis</i>	p	
	<i>Taraxum officinale</i>	p	
	<i>Taraxum palustre</i>	p	
*	<i>Teucrium botrys</i>	c	
	<i>Teucrium chamaedrys</i>	p	
*	<i>Teucrium montanum</i>	p	
* PR	<i>Teucrium scordium</i>	p	
	<i>Thesium humifusum</i>	p	
** u	<i>Thymelea passerina</i>	c	
	<i>Thymus gr. serpyllum</i>	p	
	<i>Trifolium fragiferum</i>	p	
	<i>Trifolium ochroleucon</i>	p	
	<i>Trifolium rubens</i>	p	
	<i>Trifolium squamosum</i>	p	1998 (1 fois)
	<i>Typha latifolia</i>	M	
* PR	<i>Utricularia vulgaris</i>	M	
	<i>Valerianella dentata</i>	c	
*	<i>Valerianella eriocarpa</i>	c	
	<i>Valerianella locusta</i>	c	
	<i>Valerianella ramosa</i>	c	
	<i>Verbena officinalis</i>	c/p	
	<i>Veronica arvensis</i>	c	
	<i>Veronica chamaedrys</i>	c	
	<i>Veronica hederifolia</i>	c	
	<i>Veronica officinalis</i>	p	
	<i>Veronica persica</i>	c	
	<i>Veronica scutellata</i>	M	
	<i>Veronica serpyllifolia</i>	p	
	<i>Vicia parviflora</i>	p	

<i>Vicia tenuissima</i>	p
<i>Viola arvensis</i>	c
<i>Viola hirta</i>	p
<i>Vulpia bromoides</i>	c
<i>Vulpia unilateralis</i>	c

Liste des espèces animales rencontrées sur le site des Blumonts

Groupe taxonomique Espèces

Oiseaux

Poule d'eau	N
Busard Saint-Martin	
Alouette des champs	
Tarier pâtre	
Vanneau huppé	N

Reptiles

Vipère aspic
Lézard vert

Amphibiens

Triton sp
Grenouille verte
Rainette

Mammifères

Blaireau	(terrier abandonné)
Lapin	
Lièvre	
Rat musqué	irrégulier
Sanglier	(passage)
Chevreuril	(passage)
Rat des moissons ?	nid

Insectes (1999-2000)

Odonates	<i>Anax imperator</i>	Aeschne bleu	N
	<i>Coenagrion puella</i>		
	<i>Ischnura elegans</i>		
	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		
	<i>Sympetrum sanguineum</i>		
	<i>Libellula quadrimaculata</i>		
	<i>Platetrum depressum</i>		
	<i>Cordulia aenea</i>		
	<i>Lestes viridis</i>	Leste verdoyant	

Lépidoptères

<i>Colias sp</i>	
<i>Lysandra coridon</i>	Argus bleu nacré
<i>Papilio machaon</i>	Machaon
<i>Brintesia circe</i>	Silène
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé
<i>Cynthia cardui</i>	Belle Dame
<i>Zygaenea sp</i>	Zygène
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Procris
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil
<i>Melitae cinxia</i>	

<i>Tyria jacobaea</i>	Goutte de sang
<i>Adoscita statices</i>	Turquoise
<i>Pyrgus malvae</i>	Hespérie de la Mauve

Orthoptères

Sauterelles

<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanérotère porte-faux
<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle chagrinée
<i>Platycleis tessallata</i>	Decticelle carroyée
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocephale
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Courtillière (1995)

Criquets

<i>Stenobothrus lineatus</i>	Criquet de la Palène
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux
<i>Euchorthippus pulvinatus</i>	Criquet glauque
<i>Euchorthippus declivus</i>	
<i>Omocestus rufipes</i>	
<i>Ruspolia nitidula</i>	
<i>Tetrix undulata</i>	

Mantoptères <i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse
--	------------------

Autres

Homoptères <i>Stictocephalus bisonia</i>	Membracide bison
---	------------------

Hyménoptères *Arge sp*

Coléoptères *Megodontus purpuracens*
Procrustes coriaceus
Meloe variegatus

Meloe
Naucore

Hétéroptères *Ilyocoris cimicoides*

Mollusques

aquatiques

Hippeutis complanatus
Gyraulus crista
Physella acuta
Musculium lacustre

Annexe 6 : Protocoles de suivis écologiques

Remarque : les coûts sont présentés en Hors Taxes

Mesure Bs1 : Etat de conservation de la mare

Mesure Bs2 : Etat de conservation des pelouses et milieux associés

Code de la mesure : Bs1

Etat de conservation de la mare

Ø Descriptif

Evaluation de l'état de conservation de la mare (végétation aquatique et faune)

- suivi semi-quantitatif des espèces végétales aquatiques (avec estimation de leur abondance)
- poursuite des inventaires des odonates

Premier relevé année N avant la mise en œuvre de la mesure de gestion et année N+4

Ø Habitats et espèces concernés

3150 – Lacs eutrophes naturels

Ø Localisation et surface concernée

Cf. localisation de l'habitat sur la carte en annexe 4

4 ares

Ø Acteurs concernés

Propriétaire du site : Conservatoire des sites de Loir-et-Cher

Ø Coût de la mesure

Quatre sorties d'une demi-journée par année et rédaction des rapports

Soit : 1750 € (875 €/an)

Ø Fréquence et périodes d'intervention

Intervention d'avril à octobre, en années N et N+4

Ø Financements envisagés

Etat (Ministère de l'Ecologie et du développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels + contributions locales éventuellement

Code de la mesure : Bs2

Etat de conservation des pelouses et milieux associés

Ø Descriptif

Evaluation de l'état de conservation des pelouses et milieux associés

- suivi annuel semi-quantitatif des espèces végétales patrimoniales des pelouses, par placette, estimation de leur abondance

Premier relevé en année N avant la mise en œuvre de la mesure de gestion, puis tous les ans

Ø Habitats et espèces concernés

6210 – Pelouses calcaires sèches à Brome dressé *Mesobromiom Xerobromiom*

Ø Localisation et surface concernée

Cf. localisation de l'habitat sur la carte en annexe 4

4,95 ha

Ø Acteurs concernés

Propriétaire du site : Conservatoire des sites de Loir-et-Cher

Ø Coût de la mesure

Deux sorties d'une journée par an et une journée de rapport

Soit 5250 € (1050€/an)

Ø Fréquence et périodes d'intervention

Intervention de mars à octobre, en années N, N+1, N+2, N+3, N+4

Ø Financements envisagés

Etat (Ministère de l'Ecologie et du développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels + contributions locales éventuellement

Annexe 7 : Cahiers des charges des contrats Natura 2000

Remarque : les coûts sont présentés en Hors Taxes

Mesure B1.1 : Entretien des pelouses calcicoles (fauche avec exportation)

Mesure B1.2 : Entretien des pelouses calcicoles (pâturage ovin avec clôtures mobiles)

Mesure B1.3 : Entretien des pelouses calcicoles (pâturage ovin avec clôtures fixes)

Mesure B2 : Entretien de la mare

Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des Blumonts	Entretien de pelouses calcicoles : Fauche avec exportation		Code de la mesure B1.1 réf annexe j du PDRN : AFH004
Objectif	Eviter l'enfrichement et la disparition des pelouses calcicoles.		
Habitats et espèces concernés	6210 - Pelouses calcaires sèches à Brome dressé <i>Mesobromion</i> , <i>Xerobromion</i>		
Localisation	Cf. localisation de l'habitat sur la carte en annexe 4		
Priorité	Principale		
Acteurs concernés	Propriétaire du site : Conservatoire des sites de Loir-et-Cher		
Surface concernée max	4,35 ha		
Descriptif des engagements rémunérés	Fauche mécanique partielle. La surface totale du site sera parcourue une fois sur 5 ans, soit 1,85 ha en année N et 2,5 ha en année N+1. Laisser sur place quelques jours les produits de fauche pour préserver l'entomofaune. Puis enlèvement des produits de fauche. Coupe des refus (ligneux notamment)		
Coût de la mesure	Investissement	Coût	
	Deux fauches avec enlèvement des produits de fauche.	2 500 €	
	<i>Coût annuel de la mesure (sur devis) dans la limite de</i>	<i>2500 €</i>	
Fréquence d'intervention	Deux fois sur 5 ans		
Financements envisagés	Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat-Ministère de l'Ecologie et du développement Durable + contributions locales éventuellement)		
Périodes d'intervention	Septembre à décembre		
Durée et modalité de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans <i>Investissement</i> : versement de 80% du montant des investissements prévus dans l'année à titre d'acompte au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives. Paiement du solde des investissements au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives, chaque investissement ne pouvant faire l'objet de plus de 2 versements.		
Points de contrôle	Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges. Justificatifs des dépenses.		
Indicateurs de suivi	Surface entretenue.		
Indicateurs d'Evaluation	Surface entretenue et suivi des espèces floristiques indicatrices de l'habitat.		

Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des Blumonts	Entretien de pelouses calcicoles : Pâturage ovin avec clôtures mobiles		Code de la mesure B1.2 réf annexe j du PDRN : AFH004
Objectif	Eviter l'enfrichement et la disparition des pelouses calcicoles.		
Habitats et espèces concernés	6210 - Pelouses calcaires sèches à Brome dressé <i>Mesobromion</i> , <i>Xerobromion</i>		
Localisation	Cf. localisation de l'habitat sur la carte en annexe 4		
Priorité	Principale		
Acteurs concernés :	Propriétaire du site : Conservatoire des sites de Loir-et-Cher		
Surface concernée	4,35 ha		
Descriptif des engagements rémunérés	Pose et dépose de clôtures électriques mobiles pour moutons. Soit une taille de parc maximum de 1155 m. Pâturage ovin sur la moitié du site chaque année avec un chargement maximum de 0,5 UGB/ha/an.		
Coût de la mesure	Investissement		Coût
	Achat de 1155 m de clôture électrique à mouton.		1399 €
	Achat d'un poste électrique.		
	<i>Coût de la mesure (sur devis) dans la limite de</i>		1399 €
	Mesure pluriannuelle		Coût
	Transport des moutons Pose et dépose de clôtures mobiles Gardiennage, surveillance et apport d'eau		1388 € par an
	<i>Coût annuel de la mesure</i>		1388 €/par an
Fréquence d'intervention	Tous les ans par moitié.		
Financements envisagés	Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat-Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable + contributions locales éventuellement)		
Périodes d'intervention	Mai à octobre		
Durée et modalité de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans. <i>Investissement</i> : versement de 80% du montant des investissements prévus dans l'année à titre d'acompte au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives. Paiement du solde des investissements au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives, chaque investissement ne pouvant faire l'objet de plus de 2 versements. <i>Mesure pluriannuelle</i> : paiement pour la 1 ^{ère} année dans le courant du 3 ^{ième} mois suivant la prise d'effet du contrat puis pour chaque année suivante au plus tard 3 mois après réception de la déclaration annuelle des engagements.		
Points de contrôle	Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges. Justificatifs des dépenses.		
Indicateurs de suivi	Surface entretenue.		
Indicateurs d'Evaluation	Surface entretenue et suivi des espèces floristiques indicatrices de l'habitat.		

Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des Blumonts	Entretien de pelouses calcicoles : Pâturage ovin avec clôtures fixes		Code de la mesure B1.3 réf annexe j du PDRN : AFH004
Objectif	Eviter l'enrichissement et la disparition des pelouses calcicoles.		
Habitats et espèces concernés	6210 - Pelouses calcaires sèches à Brome dressé <i>Mesobromion</i> , <i>Xerobromion</i>		
Localisation	Cf localisation de l'habitat sur la carte en annexe 4		
Priorité	Principale		
Acteurs concernés :	Propriétaire du site : Conservatoire des sites de Loir-et-Cher		
Surface concernée	4,95 ha		
Descriptif des engagements rémunérés	Achat et pose de clôtures fixes pour moutons (autour du site à séparation médiane), soit 1700 m. Pâturage ovin sur la moitié du site chaque année avec un chargement maximum de 0,5 UGB/ha/an.		
Coût de la mesure	Investissement		Coût
	Achat de 1700 m de clôture à mouton fixe.		2 377 €
	Pose de 1700 m de clôture fixe.		4 500 €
	Coût de la mesure (sur devis) dans la limite de		6 877 €
	Mesure pluriannuelle		Coût
	Transport des moutons Gardiennage, surveillance et apport d'eau		385 €
Coût annuel de la mesure		385 €/an	
Fréquence d'intervention	Tous les ans par moitié		
Financements envisagés	Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat-Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable + contributions locales éventuellement)		
Périodes d'intervention	Mai à octobre		
Durée et modalité de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans. <i>Investissement</i> : versement de 80% du montant des investissements prévus dans l'année à titre d'acompte au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives. Paiement du solde des investissements au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives, chaque investissement ne pouvant faire l'objet de plus de 2 versements. <i>Mesure pluriannuelle</i> : paiement pour la 1 ^{ère} année dans le courant du 3 ^{ème} mois suivant la prise d'effet du contrat puis pour chaque année suivante au plus tard 3 mois après réception de la déclaration annuelle des engagements.		
Points de contrôle	Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges. Justificatifs des dépenses.		
Indicateurs de suivi	Surface entretenue.		
Indicateurs d'évaluation	Surface entretenue et suivi des espèces floristiques indicatrices de l'habitat.		

Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des Blumonts	Entretien de mare : Maîtriser la dynamique de la végétation périphérique		Code de la mesure B2 réf annexe j du PDRN : AHE008
Objectif	Prévenir la colonisation de la mare par la végétation périphérique, ainsi que son comblement. Entretien de la mare par un curage partiel du fond (éviter son atterrissement, l'anoxie complète des vases).		
Habitats et espèces concernés	3150 - Lacs eutrophes naturels		
Localisation	Cf. localisation de l'habitat sur la carte en annexe 4		
Priorité	Principale		
Acteurs concernés :	Propriétaire du site : Conservatoire des sites de Loir-et-Cher		
Surface concernée	3.8 ares		
Descriptif des engagements rémunérés	Coupe des saules et des ligneux sur le côté pelouse pour maintenir une berge herbeuse sur les rives (la coupe sera sélective en gardant un bosquet) Stocker les résidus de curage à proximité avant de les exporter. Profondeur à enlever : 50 cm maximum.		
Coût de la mesure	Investissement	Coût	
	Débroussaillage autour de la mare. Curage et faucardage de la moitié de la ceinture de végétation. Exportation des résidus. Debroussaillage	3 000 €	
	<i>Coût de la mesure (sur devis) dans la limite de</i>	3 000 €	
Fréquence d'intervention	Une fois		
Financements envisagés	Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat-Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable + contributions locales éventuellement)		
Périodes d'intervention	Septembre à février		
Durée et modalité de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans. <i>Investissement</i> : versement de 80% du montant des investissements prévus dans l'année à titre d'acompte au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives. Paiement du solde des investissements au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives, chaque investissement ne pouvant faire l'objet de plus de 2 versements.		
Points de contrôle	Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges. Justificatifs des dépenses.		
Indicateurs de suivi	Contractualisation par le propriétaire.		
Indicateurs d'Evaluation	Evolution des espèces floristiques indicatrices de l'habitat.		



Document d'objectifs :
Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois
Site n° FR2400561

Sous-site des caves de Gros Bois

janvier 2005

Préambule

Fiche d'identité du site

- N° d'identification du site Natura 2000 : FR 2400561
- Dénomination : « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois »
- Région : Centre
- Département : Loir-et-Cher
- Arrondissement concerné : Blois
- Cantons : Saint-Aignan-sur-Cher, Selles-sur-Cher
- Communautés de communes : « Val de Cher Saint-Aignan » et « Cher Sologne »
- Communes concernées : Noyers-sur-Cher, Seigy, Couffy, Meusnes, Châtillon-sur-Cher, Selles-sur-Cher
- Pays : Vallée du Cher et Romorantinais
- Région naturelle : Moyenne Vallée du Cher
- Caractéristiques du site :

Superficie totale concernée : 1700 ha

Superficie d'habitats d'intérêt communautaire : 1105 ha (occupant 65% du site)

Inventaires : ZNIEFF de type 2 n°5006, ZNIEFF de type 1 n°50140000, ZICO CE15 (cf. cartes ZICO et ZNIEFF en *annexe 2*).

Site composé de 3 unités (Cf. *annexe 1* : Périmètre du SIC) :

- Les prairies du Fouzon (1691 ha), vaste ensemble de prairies alluviales situées à la confluence du Cher et du Fouzon.
- Les caves de Gros Bois (4 ha), pelouses calcicoles avec grottes à Chiroptères (anciennes carrières).
- La butte des Blumonts (5 ha), pelouses sur marnes avec mosaïque d'habitats remarquables.

Comité de Pilotage du site arrêté par le Préfet du Loir-et-Cher le 17 juin 2003, modifié le 4 juin 2004.

Ces trois parties comportent des milieux naturels d'intérêt européen et des problématiques différentes.

Elles seront présentées dans trois documents distincts, qui forment un seul document d'objectifs.

Le présent document traite du site des « **caves de Gros Bois** ». Il ne concerne que la surface incluse dans le périmètre Natura 2000 de Gros Bois, et non pas l'ensemble de la forêt de Gros Bois.

Sommaire

I	<i>La procédure Natura 2000 sur les caves de Gros Bois</i>	4
I.1	Le réseau écologique européen Natura 2000	4
I.1.1	Qu'est-ce que Natura 2000 ?.....	4
I.1.2	Quels en sont les objectifs ?.....	4
I.1.3	A l'échelle nationale : comment atteindre ces objectifs ?.....	4
I.2	Mise en œuvre des directives européennes à l'échelle du site Natura 2000 : l'élaboration du document d'objectifs Natura 2000	5
I.2.1	Qu'est-ce que le document d'objectifs Natura 2000 ?.....	5
I.2.2	Qui l'élabore ?.....	6
I.2.3	Comment le document d'objectifs a-t-il été élaboré sur le sous-site des caves de Gros Bois ?	7
II	<i>Présentation générale du site des caves de Gros Bois</i>	8
II.1	Localisation	8
II.2	Milieu physique et patrimoine géologique	8
II.2.1	Climat.....	8
II.2.2	Géologie, hydrogéologie, géomorphologie, pédologie.....	9
II.3	Intérêt écologique	9
III	<i>Diagnostic socio-économique</i>	11
III.1	Historique du site	11
III.2	Aspects fonciers, maîtrise d'usage	12
III.2.1	Foncier	12
III.2.2	Gestion	12
III.3	Les usagers	14
III.3.1	Les promeneurs	14
III.3.2	Les cyclistes et VTT	14
III.3.3	Le motocross	14
III.3.4	Les chasseurs.....	14
III.3.5	Les usagers des carrières.....	14
III.4	Sorties naturalistes	15
IV	<i>Diagnostic écologique</i>	16
IV.1	Unités écologiques	16
IV.1.1	Les pelouses calcicoles	16
IV.1.2	Les boisements.....	16
IV.1.3	Les carrières souterraines.....	16
IV.2	Espèces faunistiques et floristiques	17
IV.2.1	La faune.....	17
IV.2.2	La flore.....	17
IV.3	Evaluation du patrimoine naturel d'intérêt européen	18
IV.3.1	Les espèces d'intérêt communautaire	18
IV.3.2	Les habitats d'intérêt communautaire	22
V	<i>Définition des objectifs et mesures de gestion</i>	26
V.1	Objectifs	26
V.2	Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion	26
V.3	Propositions de mesures de gestion	27

I La procédure Natura 2000 sur les caves de Gros Bois

I.1 Le réseau écologique européen Natura 2000

I.1.1 Qu'est-ce que Natura 2000 ?

Natura 2000 est fondé sur l'adoption, par l'Union Européenne, de 2 directives :

- § La **directive « Habitats »**, adoptée le 21 mai 1992, prévoit la conservation de milieux (ou « habitats ») naturels et d'espèces de la faune et de la flore sauvages remarquables. Elle prévoit la création des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**. Elle comporte en annexe la liste des habitats (annexe I) et des espèces (annexe II) d'intérêt communautaire.
- § La **directive « Oiseaux »**, adoptée le 2 avril 1979, prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union Européenne, des sites seront classés en **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** pour conserver ces habitats.

L'ensemble de ces Zones de Protection Spéciale et de ces Zones Spéciales de Conservation constituera un réseau écologique cohérent à l'échelle européenne, appelé **réseau Natura 2000**.

Le site « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois » est proposé au titre de la directive « Habitats ».

En 2002, le secteur des prairies du Fouzon a été proposé au titre de la directive « Habitats », suite à une procédure qui a débuté en 1995 (*cf. périmètre du SIC, annexe 1*).

Concernant la directive « Oiseaux », l'actuelle Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) pourrait être désignée en ZPS après consultation locale (*cf. périmètre de la ZICO, annexe 2*).

I.1.2 Quels en sont les objectifs ?

L'objectif de la directive « Habitats » est d'« assurer le **maintien** ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des **habitats naturels** et des espèces de **faune** et de **flore** sauvages **d'intérêt communautaire** », tout en tenant compte « des **exigences économiques, sociales et culturelles**, ainsi que des particularités régionales et locales ». Elle « contribue à l'objectif général d'un développement durable. Le maintien de la biodiversité peut dans certains cas, requérir le maintien voire l'encouragement d'activités humaines » (*Directive « Habitats »*).

I.1.3 A l'échelle nationale : comment atteindre ces objectifs ?

Les directives européennes s'appliquent à chacun des Etats membres. Chaque Etat doit mettre en œuvre les moyens nécessaires pour atteindre les objectifs de ces directives.

Les directives européennes donnent la possibilité d'adopter des mesures réglementaires, des mesures administratives et des mesures contractuelles.

La France a fait le choix :

- de privilégier les **mesures contractuelles** basées sur le volontariat,
- de laisser la plus large part possible à la **concertation** avec les acteurs locaux dans l'élaboration de ces mesures.

Les mesures de gestion qui pourront être mises en place sont de 2 types :

- § Sur les terrains **agricoles** : la mise en œuvre de Natura 2000 donnera lieu à des **contrats** avec les **agriculteurs** (dans le cadre des Contrats d'Agriculture Durable). Le choix de ces mesures se fait parmi des mesures agro-environnementales déjà existantes, regroupées dans la Synthèse Régionale Agrienvironnementale. La création de nouvelles mesures n'est pas exclue, mais nécessite une validation à l'échelle de l'Europe, au terme d'une procédure longue.
- § Sur les terrains **non agricoles** : des **contrats Natura 2000**, définissant des engagements visant à conserver les habitats naturels, seront proposés aux **propriétaires** ou toute personne ayant un « droit de jouissance » sur ces parcelles.

1.2 Mise en œuvre des directives européennes à l'échelle du site Natura 2000 : l'élaboration du document d'objectifs Natura 2000

1.2.1 Qu'est-ce que le document d'objectifs Natura 2000 ?

Le document d'objectifs est un document de gestion élaboré pour chaque site d'intérêt communautaire, en concertation avec les acteurs locaux. Il définit pour chaque site les priorités et les orientations de gestion, pour une durée de 6 ans. Il cartographiera précisément les parties du site où se situent les habitats et où s'appliqueront les mesures de gestion.

Ce document doit contenir :

- une **description** et une **analyse de l'existant** : état initial de la conservation et de la localisation des habitats et des espèces pour lesquels le site a été proposé, analyse des activités socio-économiques en présence et des pratiques, notamment agricoles et forestières,
- les **objectifs** de développement durable du site, destinés à assurer la conservation et/ou la restauration des habitats naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités socio-économiques et culturelles s'exerçant sur le site,
- les **mesures de gestion** accompagnées de **cahiers des charges types**,
- l'indication des **dispositifs** en particulier **financiers** destinés à faciliter la réalisation des objectifs,
- la description des **procédures d'accompagnement, de suivi et d'évaluation** des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

I.2.2 Qui l'élabore ?

L'Etat, en la personne du **Préfet de Département**, a la responsabilité de l'élaboration du document d'objectifs, avec l'appui notamment de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) et de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF).

Il désigne localement un maître d'œuvre appelé **opérateur local**, organisme au sein duquel un chargé de mission coordinateur est responsable de l'élaboration du document d'objectifs.

Un **comité de pilotage** regroupant les représentants des acteurs locaux est chargé de valider à chaque étape les propositions de l'opérateur. Il valide ensuite le document d'objectifs final.

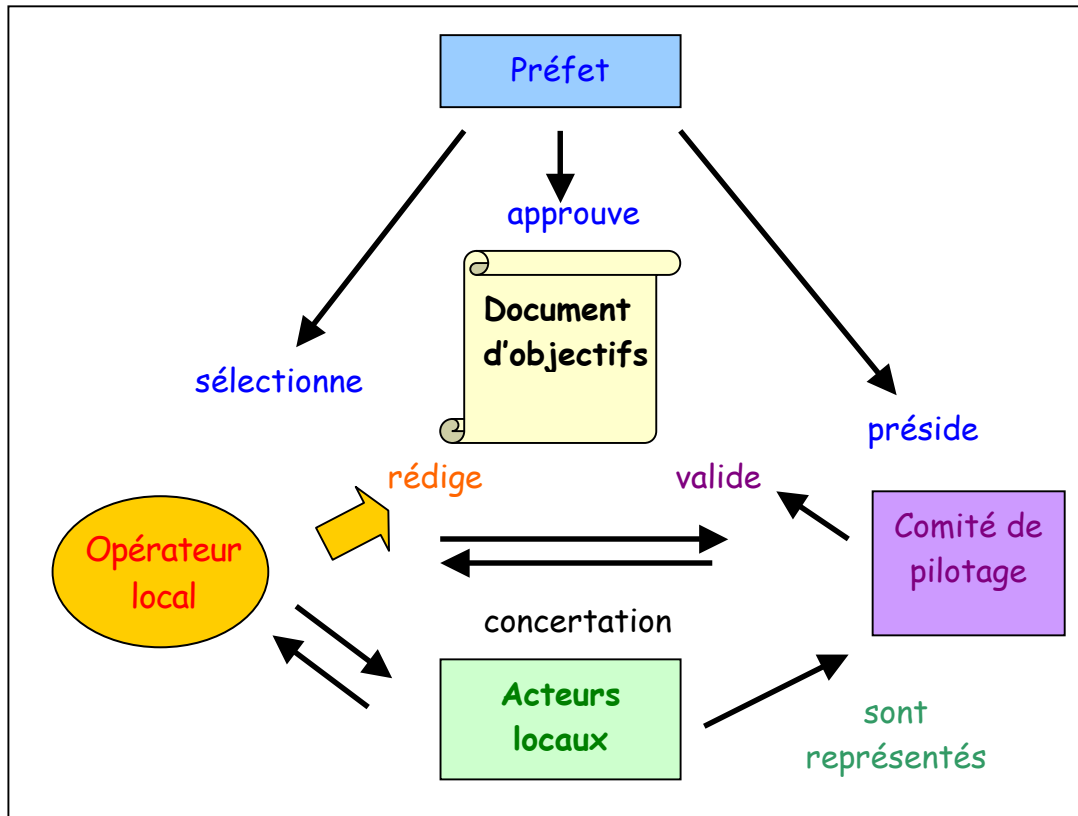


Schéma récapitulatif des principaux acteurs impliqués dans l'élaboration d'un document d'objectifs Natura 2000 (Extrait d'un panneau réalisé pour la fête des Prairies du Fouzon, juin 2003)

Pour le site « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois », c'est la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher qui a été retenue comme opérateur. Elle a choisi de sous-traiter une partie du travail technique et scientifique nécessaire à l'élaboration du document au Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher et au Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre.

Le **comité de pilotage** de ce site regroupe les représentants des administrations, des collectivités locales et territoriales, des agriculteurs, des propriétaires et des associations culturelles et de loisirs (protection de la nature, chasse, pêche, foyers ruraux,...).

I.2.3 Comment le document d'objectifs a-t-il été élaboré sur le sous-site des caves de Gros Bois ?

1 - Etapes de l'élaboration du document d'objectifs

L'élaboration du document d'objectifs passe d'abord par des étapes d'inventaires et d'analyse de la situation actuelle (*cf. tableau de bord en annexe 3*).

- § **Un inventaire biologique** permettant de déterminer la localisation des habitats et les espèces à préserver, et leurs exigences écologiques.

Sur le site des caves de Gros Bois, c'est le **Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher** qui a effectué ce travail.

- § **Un inventaire des activités humaines** permettant de recenser les acteurs concernés par la gestion du site, leurs rôles, leurs attentes, leurs interactions avec les habitats et espèces, et leurs suggestions de mesures de gestion.

Sur le site des caves de Gros Bois, de par la faible taille du site et du fait qu'il n'y a qu'un seul propriétaire, cette phase du travail a été basée sur les connaissances du Conservatoire des Sites, une rencontre avec le propriétaire, son garde forestier et une concertation en groupe de travail.

II Présentation générale du site des caves de Gros Bois

II.1 Localisation

Le sous-site de Gros Bois est situé au nord de la commune de Noyers-sur-Cher, à l'est de la route départementale RD 675 reliant Saint-Aignan à St-Romain-sur-Cher. Il occupe un petit vallonement des contreforts de la forêt de Gros Bois qui couvre tout le plateau entre les vallées du Cher et de la Rennes (cf. localisation du site en *annexe 4*).

Le périmètre du Site d'Intérêt Communautaire des caves de Gros Bois représente actuellement 11,07 ha. La délimitation du périmètre est contestée par le propriétaire qui souhaiterait que seules les caves et les pelouses calcicoles en fassent partie.

Le site se situe au sud de la forêt de Gros Bois, le massif forestier mixte qui entoure le site totalise 1531 ha. Il est traversé par le chemin rural de Noyers à St-Romain qui prolonge le CR n°52 venant du village de la Cochonnière. Il s'arrête au nord au « rond des Dames », carrefour de chemins forestiers.

II.2 Milieu physique et patrimoine géologique

II.2.1 Climat

Le département du Loir-et-Cher subit un climat océanique dégradé, caractérisé par des écarts de température peu marqués, par une pluviométrie moyenne et répartie sur toute l'année.

Les températures moyennes minimales sont de 5-6°C durant le mois de janvier alors que les maximales atteignent 15-16°C durant les mois de juillet et août. Il y a en moyenne 73 jours de gel dans le département.

Le site, et une grande partie du département, reçoivent 650 à 700 mm de précipitations par an, relativement bien réparties tout au long de l'année, les minima s'observant en mars et durant la période estivale (juillet, août).

Figure 1 : caractéristiques générales du climat en Moyenne Vallée du Cher

Température moyenne minimale	5 – 6 °C
Température moyenne maximale	15 – 16 °C
Mois le plus froid	janvier
Mois le plus chaud	juillet – août
Gel	73 jours/an
Précipitations	650 – 700 mm/an
Vents dominants	ouest-sud-ouest

Source : station de Noyers-Sur-Cher, moyenne sur 30 ans

Les vents dominants sont de secteurs ouest-sud-ouest et soufflent principalement au printemps et à l'automne.

Le climat observé sur le site est donc relativement clément, caractérisé par sa douceur et la rareté d'évènements de grande ampleur (orages, tempêtes).

II.2.2 Géologie, hydrogéologie, géomorphologie, pédologie

Les caves de Gros Bois occupent un plateau à substratum calcaire du Crétacé supérieur, né de dépôts marins, et recouvert de sables d'origine éolienne. Elles se situent à la bordure méridionale du Bassin parisien entre Sologne et Berry, sur un coteau boisé où existent dans son sous-sol des carrières de calcaire abandonnées ou utilisées jusqu'à la fin du siècle dernier comme champignonnières.

Le plateau occupé par la forêt culmine à 119 m d'altitude tandis que le fond du vallon est à 86 m. L'extrémité nord du site, au Rond des Dames, est à 107 m.

Les formations calcaires datées du Turonien affleurent dans les versants des vallées et comprennent, sur le site, deux ensembles lithologiques :

- Les calcarénites micacées à concrétions siliceuses, équivalent latéral du **Tuffeau de Bourré**, d'épaisseur comprise entre 30 et 40 m, situées au bas des pentes. Ce sont des calcaires tendres gris ou blancs, grenus, finement sableux, glauconieux et micacés, se présentant soit en bancs de 1 à 3 mètres d'épaisseur séparés par des interlits de craie friable, soit en masse sans stratification visible. Les niveaux inférieurs, généralement homogènes, ont fourni la belle pierre de taille des constructions.
- Les calcaires bioclastiques, glauconieux à silex bruns, ou **Tuffeau jaune de Touraine** dont la profondeur est voisine de 35 m. Ils sont constitués de calcarénites glauconieuses jaunâtres, souvent friables, riches en bioclastes, se présentant en bancs dont l'épaisseur excède rarement le mètre avec des intercalations d'horizons de sables ou grès calcaires. Ils étaient utilisés pour la construction ou l'empierrement.

Sur le tuffeau jaune, se sont déposées en milieu périglaciaire, au Quaternaire, des formations sableuses éoliennes contenant quelques graviers et galets de quartz. Leur épaisseur généralement inférieure au mètre peut cependant atteindre 2 m en certains endroits.

Les ressources du sous-sol comptent deux aquifères :

- la nappe libre de la craie,
- la nappe du Cénomaniens, constituée d'horizons sablo-gréseux, dont le toit se situe entre 40 et 50 m.

Les sols du secteur sont en majorité sableux : sols bruns acides sur les sables éoliens à pH voisin de 6.5. Ils sont plus basiques, neutres, dans les pentes et les bas des versants calcaires pouvant donner des sols bruns calciques.

II.3 Intérêt écologique

Le site des caves de Gros Bois est réputé pour sa richesse botanique liée à la diversité de ses sols situés sur une zone de contact entre sables de Sologne et calcaires de la vallée du Cher, mais aussi à la présence d'étangs et de carrières. Il héberge une faune forestière typique (Autour, pics, mésanges, Cerf, ...) et cavernicole (chauves-souris).

Il figure à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique comme ZNIEFF de type II n°5006. Il est classée Zone N, naturelle forestière, au sein du Plan Local d'Urbanisme de Noyers-sur-Cher qui est en cours d'élaboration.

Les différents types de milieux présents sont :

- des boisements de pins et de feuillus,
- des carrières souterraines et abris sous roche,
- des pelouses calcicoles relictuelles.

L'intérêt botanique des environs proches des caves de Gros Bois est connu depuis la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle grâce aux prospections d'Emile Martin, botaniste qui a prospecté le Romorantinais et ses environs. Le site héberge de nombreuses espèces végétales remarquables, il constitue pour certaines d'entre elles leur unique station dans le département. Depuis 1989, les plantes patrimoniales, notamment celles citées par E. Martin dans son catalogue, font l'objet d'un suivi par la Société d'Histoire Naturelle de Loir-et-Cher.

Les espèces végétales présentes dans le périmètre Natura 2000 sont celles des pelouses calcicoles (code Natura 2000 6210) -riches en orchidées- des lisières forestières et des milieux forestiers (cf. localisation des habitats d'intérêt communautaire en *annexe 4*).

Les chauves-souris font l'objet d'inventaires et de suivis depuis une quinzaine d'années en vallée du Cher par le groupe Chiroptères de Sologne Nature Environnement¹.

La présence de rassemblements d'hibernation de chauves-souris dans les carrières a été connue en 1985 à la faveur d'un contact avec les spéléologues fréquentant la cave de la Demoiselle qui avaient découvert un nombre important d'individus massacrés. Les premiers suivis réguliers ont débuté dans cette cave, abandonnée depuis plus d'un siècle, en 1986.

¹ né en 1985 à l'occasion d'une relance nationale des inventaires sur les chauves-souris par la SFEPM.

III Diagnostic socio-économique

III.1 Historique du site

a- La forêt

Il y a 300 ans environ, la forêt de Gros Bois était une forêt de feuillus à base de chênes. Son enrésinement aurait débuté sur des sols épuisés par des pratiques d'exploitation trop intensives. Un plan des archives départementales, dont la date est fixée vers 1790, indique que les carrières étaient entourées de taillis. Au XX^{ème} siècle, cette partie du massif fut plantée de pins.

b- Les carrières

Le Tuffeau fut la pierre d'excellence pour la construction des châteaux et des habitations bourgeoises de la vallée du Cher et de la Sologne. L'exploitation de la roche calcaire dans le coteau remonterait jusqu'au Moyen-Age et a dû être particulièrement active à la Renaissance. L'arrêt des extractions pourrait avoir eu lieu au XIX^{ème} siècle.

Le plan ancien (~1790) recense les carrières de l'Hermitage et de la Demoiselle². Dans le prolongement sud du site, sont figurées également les carrières de la Belle Roche. Les carrières de Luneau-Noyer et celle connue aujourd'hui par la présence des « trous de bombe » apparaissent seulement sur le cadastre actuel³.

Les carrières de Gros Bois ont dû être creusées lentement, au fur et à mesure des besoins. Les déchets de taille sortis des carrières furent entassés aux abords formant de véritables buttes calcaires.

- La cave de la Demoiselle

C'est la carrière qui semble la plus ancienne. A la fin du XX^{ème} siècle, un club de spéléologie d'Orléans l'utilisait régulièrement pour l'initiation des jeunes adultes et enfants (les spéléologues y ont laissé des traces de marquages et des fils). Les enfants des environs (Noyers, St-Aignan) s'en servaient également comme terrain de jeu.

Les spéléologues découvrent à l'hiver 1986-1987 une centaine de chauves-souris massacrées et le portent à connaissance des chiroptérologues locaux. Le premier recensement des chauves-souris put ainsi avoir lieu en 1986. Le club cessa par la suite d'utiliser la cave.

- Les caves champignonnières

Les champignons ont été introduits dans les caves en 1893. Mets rare et cher, il connut un essor important dans les années 1920 puis, avec la mécanisation et l'amélioration des méthodes de culture, de 1960 aux années 1980. Noyers-sur-Cher eut sa conserverie. Mais le déclin s'amorce progressivement à partir de 1985 avec la concurrence étrangère. La cave du Grand Noyer fut la dernière à être cultivée, jusqu'en 1997, année de l'arrêt de la CUMA des champignonnistes qui était implantée à côté du site.

A partir des années 1970, les entrées des caves champignonnières sont régulièrement vandalisées et du fait de la proximité de l'ancienne décharge communale, des dépôts sauvages s'accumulent.

Les buttes de débris calcaires des anciennes carrières (ou cavaliers) ont été reprises par les champignonnistes pour faire de la terre de gobetage, après tamisage et broyage. Les besoins en farine calcaire ont même conduit à creuser des trous sous l'emplacement de buttes. Les trous ont été remblayés avec les déchets de la culture des champignons puis par des ordures. Aujourd'hui, de

² La dame ou demoiselle est une masse dont se servent les paveurs et autres ouvriers pour battre et enfoncer.

³ Le cadastre napoléonien de 1833 ne recense pas les carrières.

nombreuses buttes ont disparu mais le relief bosselé des abords des caves en garde encore en mémoire.

III.2 Aspects fonciers, maîtrise d'usage

III.2.1 Foncier

Le site des caves ainsi que l'ensemble de la forêt de Gros Bois est la propriété du Groupement Forestier de Saint-Aignan, composé de membres de la famille de La Roche Aymon. Il s'étend sur 6 parcelles cadastrales. Les caves champignonnières et les anciennes carrières ne sont pas ou mal cadastrées. Une levée a été effectuée en février 2004 (localisation sur le plan en *annexe 4*). Il n'existe pas de plans de leurs réseaux souterrains.

Parcellaire :

Commune	Lieu-dit	Section	N°	Zone comportant des habitats d'intérêt communautaire
Noyers-sur-Cher	Gros Bois	A	5	Bande herbeuse le long du CR52 et fond de carrière prolongeant au nord-est la parcelle 8. Les peuplements forestiers ne sont pas concernés.
		A	6	Jusqu'au chemin de la parcelle 7, les peuplements forestiers ne sont pas concernés.
		A	7	
		A	8	
		A	9	
		A	11	Bande herbeuse le long du CR 52, les peuplements forestiers ne sont pas concernés.

III.2.2 Gestion

1 - Boisements

La forêt de Gros Bois, qui entoure le site, est gérée à l'aide d'un Plan Simple de Gestion Forestière, établi pour 20 ans, qui divise l'ensemble de la forêt en différentes unités de gestion. Le dernier plan fut approuvé en 1998 et se termine en 2017.

La forêt de Gros Bois est certifiée PEFC (Programme Européen des Forêts Certifiées) qui garantit une gestion durable de la forêt.

Cette partie du massif de la forêt de Gros Bois est essentiellement composée de pins. Selon le plan de gestion forestière, l'exploitation des pins est prévue à 80 et 90 ans, soit dans une cinquantaine d'années pour les premiers. Une éclaircie est réalisée au sein des pinèdes tous les dix ans environ.

Les zones en feuillus (cave de la Demoiselle, abords des caves de l'Hermitage) sont à base de taillis de noisetier avec des futaies de pin et parfois de chêne. Le nettoyage de leurs sous-bois est réalisé tous les 10-12 ans. Les noisetiers sont exploités tous les 15-20 ans pour du bois de chauffage. Les coupes de bois se font à blanc et sont suivies de replantations.

Les bois situés dans le périmètre Natura 2000 occupent des sols peu favorables, soit à cause de la proximité de la roche (carreau des carrières) soit à cause des éboulis des caves. Aussi, pour le moment aucune exploitation n'est envisagée sur les taillis de noisetier et charme qui occupent la plus grande partie de ces zones.

Le chemin rural est bordé d'un alignement diversifié de feuillus (chêne sessile, tremble, noisetier...) qui n'est pas exploité à cause de son intérêt paysager. Seuls les arbres dangereux, risquant de tomber sur la voie, sont abattus.

2 - Les Carrières

Les carrières présentent un seul niveau. Deux types de carrières peuvent être distinguées :

- les caves champignonnières abandonnées récemment, soit de la plus grande à la plus petite : le Grand Noyer (~5000 m²), le Luneau et l'Hermitage (~2000m²) et le Petit Noyer (~1200 m²),
- les carrières de pierre : la cave de la Demoiselle, éboulée en de nombreux endroits et la petite cave dite « aux Marches ».

Le complexe des caves champignonnières sert de décharge sauvage depuis plus de 30 ans. Il est également un lieu très fréquenté par les piétons, voitures et motocyclistes. Les actes de vandalisme sur l'entrée des caves ont augmenté depuis l'arrêt de l'activité champignonnière. Il en découle que les caves sont généralement ouvertes, leurs dernières portes en état subissant régulièrement des infractions.

Ø La cave de la Demoiselle

Elle est accessible par 3 entrées. Son réseau souterrain est organisé en galeries débouchant sur des salles. Elle est en convention avec le Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher depuis 1989. Le propriétaire autorise le Conservatoire à y mener des inventaires ainsi qu'à assurer l'entretien des aménagements limitant la pénétration humaine dans les galeries. Aucune visite n'est organisée vu la dangerosité de la cave et la sensibilité des chauves-souris à la fréquentation en période d'hibernation.

Le suivi et l'inventaire sont assurés par les membres du groupe Chiroptères de Sologne Nature Environnement qui a été à l'origine de la protection de ce site d'hibernation. Le bénévole nommé conservateur pour ce site du Conservatoire est M. Jean-Michel Serveau.

Depuis 1989, plusieurs actions ont été menées :

- comptages annuels des populations hibernantes (1^{er} week-end de février), prospection des galeries et boyaux,
- après le constat du massacre d'animaux⁴, pose de 3 grilles et de panneaux d'alerte aux entrées des galeries en juillet 1990,
- pose d'un panneau d'information à l'une des entrées en 1990.

La pose des grilles a été suivie de vandalisme avec le vol de la grille gauche d'entrée (1995). Suite à celui-ci, la pénétration de « spéléologues sauvages » occasionna le dérangement des colonies (chute des effectifs). Pour rendre plus difficile l'accès à l'entrée réouverte, un tas de pierres fut posé devant l'entrée.

Cet aménagement semble remplir son rôle : les effectifs de chauves-souris ont plus que doublé et les intrusions dans les galeries se sont raréfiées (à la faveur sans doute aussi d'éboulements dissuasifs).

3 - Les pelouses calcicoles

Elles sont présentes sur les surfaces ouvertes dans le boisement :

- le long des sentiers forestiers et anciens chemins d'exploitation,
- le long du chemin rural, dit de Noyers à St-Romain, jusqu'au rond des Dames.

Les bas-côtés et talus du chemin rural sont broyés par la commune une à deux fois par an, et parfois pendant la période de floraison des orchidées. Les sentiers forestiers et espaces ouverts des carrières

⁴ En février 1987, une centaine de chauves-souris de 5 espèces différentes ont été tuées.

évoluant peu, ils ne sont pas entretenus par le propriétaire. Seule la végétation arbustive est taillée régulièrement pour permettre le passage de véhicules à moteur.

III.3 Les usagers

Malgré la surveillance assurée par le garde forestier, la maîtrise d'usage est difficilement contrôlable au regard de la fréquentation importante et sauvage du site.

III.3.1 Les promeneurs

La fréquentation est très importante toute l'année. Avec la Croix de Méhers à l'Est de la forêt, c'est le secteur le plus fréquenté du massif. Chaque jour, des voitures se garent au rond des Dames, point de départ de ballades à pied. Cinq à six randonnées sont organisées par an par des clubs. Ces sorties traversent le site en empruntant prioritairement les chemins ruraux existants.

La cueillette des champignons est peu importante dans ce secteur.

III.3.2 Les cyclistes et VTT

Ils se cantonnent généralement dans les allées forestières sans causer de dégradations.

III.3.3 Le motocross

La zone des « trous de bombe » est utilisée pour le moto-cross toute l'année depuis des années (dès 1960). Cette activité sportive est pratiquée surtout par des locaux mais aussi par des personnes pouvant venir jusqu'à 50 km à la ronde. En été, elle présente un danger de départ de feu à cause des étincelles des pots d'échappement.

Elle est néanmoins tolérée par le propriétaire qui espère ainsi cantonner cette pratique dans ce secteur de la forêt. Des motos pénètrent parfois à l'intérieur des anciennes caves champignonnières.

III.3.4 Les chasseurs

La pratique de la chasse est organisée par les propriétaires. Elle concerne le grand gibier : Cerf, Biche, Chevreuil et Sanglier. Elle se pratique sous deux formes :

- chasse à tir, en groupe, actuellement le mardi,
- chasse à courre, environ 3 fois/an, le samedi.

Des actions de déterrage sont menées de temps en temps pour le Blaireau et le Renard.

III.3.5 Les usagers des carrières

Le complexe des anciennes caves champignonnières est facilement accessible en voiture, abrité des regards et éloigné d'habitations. La décharge communale, qui se trouvait juste à côté, fut fermée et réhabilitée dans les années 1970. A partir de ce moment, les habitués, habitants de Noyers mais aussi des communes avoisinantes, viennent déposer leurs encombrants et déchets dans la zone des caves.

Aux déchets hérités de l'activité champignonnière, se sont alors ajoutés d'autres dépôts de toutes sortes : déchets verts, ordures ménagères, machines, poussettes, bidons, seringues, voitures, etc

Les lieux sont alors fréquentés à toute heure : rave party, territoire de jeux ou rendez vous festifs. Des feux de décharge se déclarent parfois nécessitant l'intervention des pompiers.

Aujourd'hui, malgré l'existence d'une déchetterie à Noyers/Cher, les dépôts continuent avec, néanmoins, moins d'ampleur. Dernièrement, en février 2004, les portes encore debout des caves ont dû être refermées à cause d'une rave party importante.

III.4 Sorties naturalistes

Outre les randonneurs, l'allée du chemin rural et les abords des anciennes caves font l'objet de sorties naturalistes régulières par les différentes associations du département depuis plus de 20 ans (Société d'Histoire Naturelle, Loir-et-Cher Nature, Société Française d'Orchidophilie,...). En moyenne, il y a 2 sorties de groupes par an. Ces visites ont permis d'accroître les connaissances botaniques du site.

Points faibles

Le potentiel touristique est faible de par la petite taille du site et sa situation :

- vulnérabilité des espèces remarquables à la fréquentation,
- présence de nombreux déchets,
- dangerosité des caves,
- augmentation du risque d'incendie par temps sec entre février et septembre.

Vu le haut intérêt écologique du site et sa fragilité, développer des activités dans les caves ne semble pas souhaitable sans envisager au préalable une étude de danger suivie de leur mise en sécurité.

Dans tous les cas, chaque visite est soumise à demande écrite et autorisation préalable de la part du propriétaire.

IV Diagnostic écologique

IV.1 Unités écologiques

IV.1.1 Les pelouses calcicoles

Les pelouses couvrent les bas-côtés et les talus du chemin rural de Noyers à St-Romain, ainsi que les bords herbeux des chemins menant aux anciennes caves champignonnières et leurs abords. Elles sont potentiellement présentes aux anciennes places de dépôts des champignonnières recouvertes aujourd'hui par des déchets qui modifient la nature du sol et favorisent une végétation plus banale et nitrophile (orties, ronce...).

IV.1.2 Les boisements

Les boisements actuels sont issus de plantations de pins, âgés aujourd'hui de 20 à 40 ans. Quelques arbres plus vieux existent au sein des boisements. L'habitat naturel serait une chênaie relevant de l'association phytosociologique du *Quercion robori-petraeae*.

- * A la cave de la Demoiselle : feuillus à base de taillis de chêne et de noisetier de plus de 15 ans.
- * Aux abords de la cave de la Demoiselle : boisement de Pins maritimes, avec secondairement Pins laricio puis Pins sylvestre.
- * A l'Ouest du chemin rural : Pins laricio, avec une poche de Pins maritimes au nord de la carrière de l'Hermitage.
- * Au complexe des caves champignonnières :
 - mélange de Pins laricio de moins de 20 ans et de feuillus (taillis de noisetier, charme, ...),
 - au sud-ouest, au-dessus de la cave du Grand Luneau, une poche de Pins sylvestres de moins de 20 ans.

IV.1.3 Les carrières souterraines

On pourrait estimer à 1,5 à 2 km le réseau souterrain développé par l'ensemble des carrières sous le couvert forestier. Outre les carrières actuellement connues, il aurait existé, en limite sud-est du site, un réseau souterrain (de 3 à 5 km) aujourd'hui effondré qui a donné naissance à une zone de bosses et de creux, appelée « trous de bombes ».

1 - Les caves champignonnières

Elles présentent une longueur allant de 100 m à 300 m (pour le Grand Noyer) et une profondeur sous le sol allant jusqu'à -15 m. Les champignonnistes avaient aménagé leur intérieur à la culture : électrification, pose de portes (Grand Noyer et Luneau), création de bassins d'eau, connexion de galeries entre elles, murage de galeries, création de puits d'aération. Ces aménagements, associés à la fréquentation humaine journalière et l'utilisation de produits insecticides, étaient défavorables à la présence des chauves-souris.

Depuis leur abandon, les caves ne sont plus entretenues ce qui augmente le risque d'effondrement aujourd'hui. La cave de l'Hermitage, par exemple, avait fait l'objet de travaux de confortement durant son exploitation (en 1935 environ, effondrement du tiers de la cave ouvrant un imposant cratère, suivi du confortement de piliers en 1970, puis 2000). Du fait de cet effondrement, l'atmosphère y est différente des autres caves : plus ventilée, plus chaude l'été avec des températures pouvant atteindre 16-17°C, et plus froide l'hiver avec des températures pouvant descendre jusqu'à 5°C.

2 - La cave de la Demoiselle

Comme pour les autres caves, son entrée est inscrite dans le périmètre Natura 2000, mais pas son extension souterraine. Il conviendrait d'élargir le périmètre du site au sous-sol de la cave.

IV.2 Espèces faunistiques et floristiques

IV.2.1 La faune

Hormis la grande faune, la faune est mal connue, le site n'ayant, à ce jour, pas fait l'objet d'inventaires spécifiques. Les données sont ainsi partielles, voire inexistantes pour beaucoup de groupes, et en particulier pour les insectes.

Dans son ensemble, le massif de Gros Bois héberge une avifaune riche caractéristique des milieux forestiers et des lisières. Avec ses clairières, il est fréquenté par de nombreux rapaces : Faucon hobereau, Autour des Palombes, Epervier, Bondrée apivore, Busard St-Martin, Hulotte. Le Pic noir est également présent. Signalons, également à proximité du site, la présence d'une espèce rare en région Centre, liée aux couverts bas et denses (landes) : la Fauvette pitchou⁵.

Les grands mammifères sont bien représentés avec de bonnes populations de Sanglier et de Chevreuil. Le Cerf est également présent mais est affecté actuellement par le passage de l'autoroute au nord du massif. Le Blaireau trouve dans la zone des carrières un contexte favorable : plusieurs familles sont installées à la Demoiselle et derrière le Grand Luneau.

La connaissance des chauves-souris est assez bonne, mais limitée aux inventaires réguliers de la cave de la Demoiselle. Quatorze espèces sont recensées dont une dizaine est retrouvée hibernante dans les caves.

Pour les insectes, le Lucane cerf-volant est bien présent dans le massif. Une cigale a été observée dans les années 1990 le long du chemin rural (seule donnée enregistrée à ce jour pour tout le département), puis fut revue en 2004 à la clairière de l'entrée des caves du Luneau et du Noyer. Il y a une dizaine d'années également, fut observé l'Azuré du serpolet *Maculinea arion*, papillon rare au niveau national et d'intérêt européen dont la présence reste aujourd'hui à rechercher.

IV.2.2 La flore

Hormis les mousses et lichens, la flore a fait l'objet d'inventaires réguliers depuis 15 ans. 206 espèces ont été recensées à ce jour, dont :

- 38 espèces remarquables par leur rareté à l'échelon départemental,
- 5 espèces protégées au niveau régional,
- 16 espèces d'Orchidées,
- 3 espèces pour lesquelles le site des caves de Gros Bois est la seule station connue à ce jour en Loir-et-Cher : le Limodore *Limodorum abortivum*, le Sceau odorant *Polygonatum odoratum* et le Laser *Laserpitium latifolium*, plantes des bois clairs de conifères et des lisières forestières.

La liste des espèces végétales présentes sur le site est proposée en *annexe 6*.

⁵ Gros Bois est la 2^{ème} station connue dans le département

IV.3 Evaluation du patrimoine naturel d'intérêt européen

IV.3.1 Les espèces d'intérêt communautaire

1 - Les chauves-souris

a) Espèces présentes sur le site

En région Centre, l'essentiel des populations hibernantes de chauves-souris sont concentrées sur la moitié sud (Berry, Val de Cher) où les cavités sont plus abondantes. Avec plus de 5000 individus, la région Centre a une responsabilité particulière vis-à-vis du Murin à Oreilles échancrées, car elle héberge près de la moitié de sa population nationale connue.

Parmi les 14 espèces de chauves-souris fréquentant les caves de Gros Bois, 7 espèces sont d'intérêt communautaire (relevant de l'Annexe II de la directive Habitats). Dix espèces sont retrouvées régulièrement, en nombre, en hivernage. Les 7 autres, qui figurent à l'annexe IV de la directive, nécessitent une protection stricte. En France, toutes les chauves-souris sont protégées depuis l'arrêté ministériel du 17 avril 1981.

Toutes les espèces présentes sont classées vulnérables dans l'inventaire de la faune menacée de France. Autrefois communes voire très abondantes, leur présence se raréfie et leurs populations sont en régression en Europe et en France, en particulier dans sa moitié nord.

Code Natura 2000	Chauves-souris d'intérêt européen	Statut régional/effectif
1303	Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Assez rare / stable
1304	Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rare / stable
1308	Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>	Rare / mal connu
1310	Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i>	Très rare, erratique
1321	Murin (Vespertillon) à Oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	Commune en région / en légère augmentation
1323	Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteini</i>	Rare / mal connue
1324	Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	Assez commun / variable

Directive Habitat	Autres chauves-souris d'intérêt national	Statut régional/effectif
Annexe IV	Murin de Daubenton <i>Myotis daubentoni</i>	Commun / stable
Annexe IV	Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	Assez commun / mal connu
Annexe IV	Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	Rare / mal connu
Annexe IV	Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	Assez commun / stable
Annexe IV	Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	Assez commun / stable
Annexe IV	Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	Commun / stable
Annexe IV	Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Commune / en augmentation

Le détail du suivi des chauves-souris hibernantes des caves se trouve en *annexe 7*. Les fiches de présentation des espèces sont en *annexe 8*.

Le **Minioptère de Schreibers** est une chauve-souris cavernicole plutôt méditerranéenne avec une limite septentrionale allant de la vallée de la Loire au Jura. La découverte d'un individu en 2004 dans la cave du Petit Noyer est la deuxième observation en région Centre depuis 15 ans.

Ces dernières années, deux nouvelles espèces ont été décrites en France dont le Murin d'Alcathoe, qui aurait des caractéristiques morphologiques entre le Murin à moustaches et le Murin à oreilles échancrées.

Aussi, certains individus observés dans les caves durant le comptage hivernal 2004 ont été rattachés à cette nouvelle espèce qui demande confirmation.

Les caves de Gros Bois sont susceptibles d'accueillir également le Rhinolophe euryale, espèce rare, d'intérêt européen, située en limite Nord de son aire de répartition en France (colonies régionales recensées dans l'Indre, dont une colonie est à 15 km du site). Depuis 2001, un individu est régulièrement contacté dans une cave à Noyers/Cher, toute proche du site Natura 2000 (cave de la Bisaudière, à l'est).

b) Biologie des espèces

Les chauves-souris ont une vie partagée entre la période de reproduction (de mise bas), et la période d'hibernation. En été, les places d'hivernage sont quasi-désertées, hormis par la Pipistrelle et la Sérotine, au profit des gîtes arboricoles ou anthropiques.

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Hibernation												
Reproduction												

En période de reproduction, les femelles se regroupent en colonies, plus ou moins importantes, et pouvant rassembler plusieurs espèces de chauves-souris. Les gîtes de reproduction ne sont pas les mêmes que ceux d'hivernage. Les animaux vont de l'un à l'autre au cours de l'année, la majorité d'entre eux revenant chaque année sur les mêmes gîtes ou réseau de gîtes. Entre ces deux périodes et durant les chasses de nuit et crépusculaires, les chauves-souris utilisent des gîtes transitoires de repos (arbres et constructions). L'été, les chauves-souris se dispersent sur leurs territoires de chasse qui peuvent s'éloigner de moins de 10 km du lieu d'hivernage (Rhinolophes) à environ 40 km voir plus (Murin à oreilles échancrées, grand Murin).

Les espèces d'intérêt communautaire utilisent toutes les milieux souterrains naturels ou anthropiques (caves, combles) pour leurs gîtes. Cependant, la Barbastelle et le Murin de Bechstein sont des espèces plus forestières qui choisissent leurs gîtes dans les fissures et cavités des arbres. Les plantations de résineux, les cultures et les milieux ouverts dépourvus d'arbres sont très peu fréquentés car les chauves-souris ont besoin de corridors boisés pour se déplacer et chasser. Leur alimentation est constituée d'insectes. Aussi, elles chassent préférentiellement dans les zones forestières et bocagères.

c) Effectifs dans les caves

Les comptages hivernaux recensent rarement des espèces comme la Pipistrelle, la Sérotine et la Barbastelle, car elles hivernent plutôt dans les fissures des arbres ou anfractuosités des combles de bâtiments. Lors d'hivers froids avec de forts coups de gel (-10°C), elles peuvent se réfugier aux entrées des carrières et dans les abris sous-roche.

En 2004, outre le cas particulier du Minioptère de Schreibers, le site Natura 2000 des caves de Gros Bois a hébergé plus de 520 chauves-souris d'intérêt communautaire, dont 82% sont représentées par le Murin à oreilles échancrées et environ 11% par le Grand Murin.

Effectifs des espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire – Caves de Gros Bois –
comptage 2004, Cslc

CAVES	Effectifs globaux des caves	Grand Rhinolophe	Petit Rhinolophe	Murin à oreilles échancrées	Grand Murin	Murin de Bechstein	TOTAL des espèces d'intérêt communautaire
La Demoiselle	475	3	16	432	15	1	467
Le Luneau	14	1	1	0	0	1	3
Le Grand Noyer	39	2	1	1	6	1	11
Le Petit Noyer	55	4	3	1	10	0	18
L'Hermitage	46	0	1	0	15	0	16
Les Marches	26	0	0	0	11	0	11
Abri sous roche A	0	0					0
Abri sous roche B	2	0					0
TOTAL	657	10	22	434	57	3	526

Voir annexe 7 : détails des comptages

Aucune chauve-souris n'a été recensée en 2004 sur l'abri sous-roche A (prés de la cave aux marches). Celui-ci présente actuellement un habitat peu favorable : largement « ouvert aux vents », il a toutes ses parois et plafonds brûlés, et semble fréquemment visité (nombreux déchets, verres/cannettes, place de feux).

L'abri sous-roche B (prés du Grand Noyer), par contre, a plus de potentialités d'accueil. Il peut être utilisé comme refuge, lors d'hiver gélif, par les chauves-souris moins frileuses.

Par ailleurs, on remarque, et ceci est fréquemment constaté, que les caves à Murin à moustaches (ici le complexe des anciennes champignonnières) hébergent de faibles effectifs de **Murin à Oreilles échancrées**, et inversement. En effet, par rapport à la cave de la Demoiselle, les anciennes champignonnières et les abris-sous-roche sont désertés par le Murin à oreilles échancrées (2 au total en 2004 !) alors qu'ils accueillent des effectifs beaucoup plus importants de Murin à moustaches (76 contre moins de 10, en moyenne, à la Demoiselle). On suppose que ces deux espèces ont des exigences écologiques différentes, le Murin à moustaches préférant des caves plus sèches.

d) Vulnérabilité des chauves-souris

Toutes les chauves-souris ont des points communs de vulnérabilité. Elles sont sensibles aux :

- dérangement : réveil en hibernation, en reproduction,
- insecticides ou substances toxiques, notamment par infiltration d'eaux polluées à partir du sol dans les gîtes,
- feu : mortalité, modification de leurs supports rocheux (éclatement de la pierre, pollution des surfaces),
- modification de l'hygrométrie et de la température,
- fermeture/obstruction des accès aux gîtes et cavités souterraines,
- qualité de l'air : pollué, par exemple, par des matières organiques (déchets verts) en fermentation,
- atteintes à leurs proies (insecticides) et à leurs milieux de vie,
- modification des habitats présents sur leurs territoires de chasse : suppression ou discontinuité des haies, des bois, retournement des prairies riveraines, ...

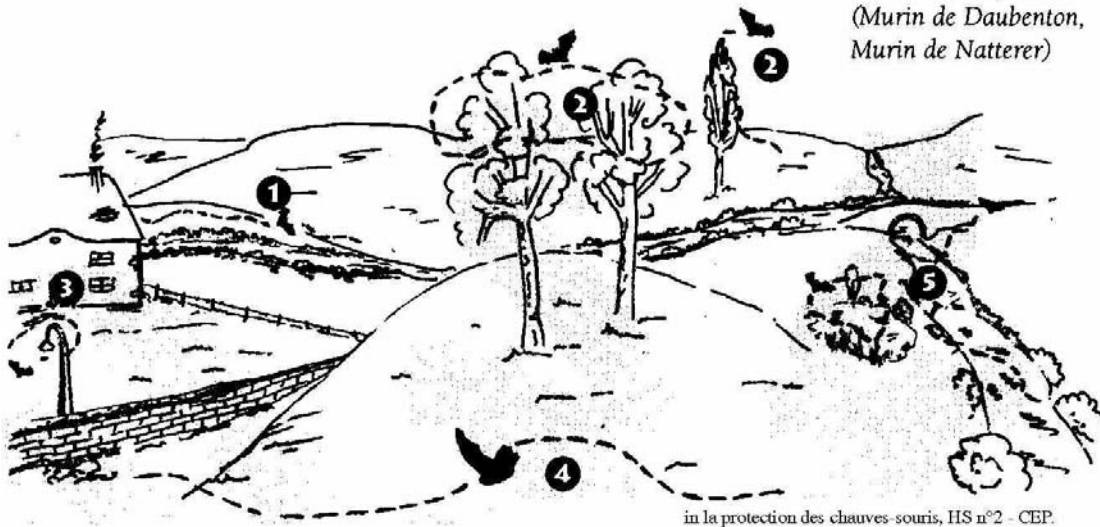
Le paysage dans lequel s'inscrit le site des caves de Gros Bois est diversifié et répond encore aujourd'hui aux besoins différents de chaque espèce.

Dans un rayon de moins de 20 km, la vallée du Cher et ses coteaux offrent des prairies de fauche et de pâture avec un réseau bocager bien conservé (prairies du Fouzon), des zones humides (étang forestier, rivières), des cultures et friches et d'importants massifs forestiers (Gros Bois, Gâtines, Brouard, Choussy).

Les villes et villages de Noyers-sur-Cher et Saint-Aignan possèdent de nombreuses caves et granges, qui peuvent servir de gîtes aux chauves-souris.

Lieux de chasse des chauves-souris

- 1 / en hauteur (Sérotine)
- 2 / au niveau des arbres (Oreillard, Noctule)
- 3 / autour des lampadaires (Pipistrelle)
- 4 / plus bas (Barbastelle, Grand rhinolophe)
- 5 / au-dessus de l'eau (Murin de Daubenton, Murin de Natterer)



in la protection des chauves-souris, HS n°2 - CEP.

2 - Le Lucane cerf-volant

code Natura 2000	Espèces d'intérêt européen	Statut Régional/effectif
Insectes, coléoptère		
1083	Lucane cerf volant <i>Lucanus cervus</i>	commun

Cet insecte est le plus gros coléoptère d'Europe. D'intérêt européen, il est néanmoins fréquent en France dans les forêts à base de chêne à feuilles caduques et riches en bois morts. Il est bien présent sur le secteur, notamment sur le site Natura 2000, qui ne représente qu'une très faible partie du massif.

Le Lucane a besoin de souches et de bois morts pour assurer son cycle vital, ce qu'il peut trouver au sein de la forêt. L'espèce n'est pas menacée sur la zone d'étude et n'amène pas à prendre de mesure particulière. La gestion actuelle semble favorable à son maintien si l'on continue de veiller à laisser des arbres dépérissants et du bois mort au sein des boisements.

IV.3.2 Les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats d'intérêt européen concernent les pelouses calcicoles et les cavités souterraines.

Code Natura 2000 (Eur 15)	Habitats d'intérêt européen
6210	Pelouses calcaires sèches à Brome dressé <i>Mesobromion</i> , Habitat prioritaire car hébergeant un cortège important d'espèces d'orchidées, certaines rares au niveau régional
8310	Grottes naturelles et artificielles non exploitées par le tourisme

1 - Les pelouses calcicoles

Le site des caves de Gros Bois est un des sites botaniques majeurs du département de Loir-et-Cher. Il abrite plusieurs espèces végétales dont c'est l'unique station départementale (cf- I.7 b).

Il rassemble une mosaïque d'habitats allant des groupements pionniers des roches calcaires aux groupements forestiers. De par leur imbrication forestière, les pelouses calcicoles s'enrichissent dans leurs zones de contact de plantes de lisières ensoleillées qui comptent de nombreuses espèces patrimoniales.

Ces prairies semi-sèches sur sols calcaires peu épais possèdent un cortège floristique typique, à base d'hémicryptophytes et riche en Orchidées. Parmi les 16 espèces d'orchidées recensées (cf. liste en *annexe 6*), quatre sont particulièrement rares au niveau régional : le Céphalanthère à longues feuilles *Cephalanthera longifolia*, les Epipactis *Epipactis microphylla* et *E. muelleri*, et le Limodore *Limodorum abortivum*.

Les pelouses calcicoles sont des habitats oligotrophes, mésoxérophiles appartenant aux alliances phytosociologiques du *Mesobromion* et du *Xerobromion* qui rassemblent des pelouses subatlantiques et méditerranéennes, où le Brome dressé est la graminée dominante.

Les espèces végétales caractéristiques de cet habitat sont :

Bromus erectus, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca marginata*, *Helianthemum nummularium*, *Sanguisorba minor*, *Euphorbia cyparissias*, *Hippocrepis comosa*, *Teucrium chamaedrys*, *Ophrys apifera*, *O. sphegodes*, *Orchis simia*, *Cephalanthera longifolia* ...

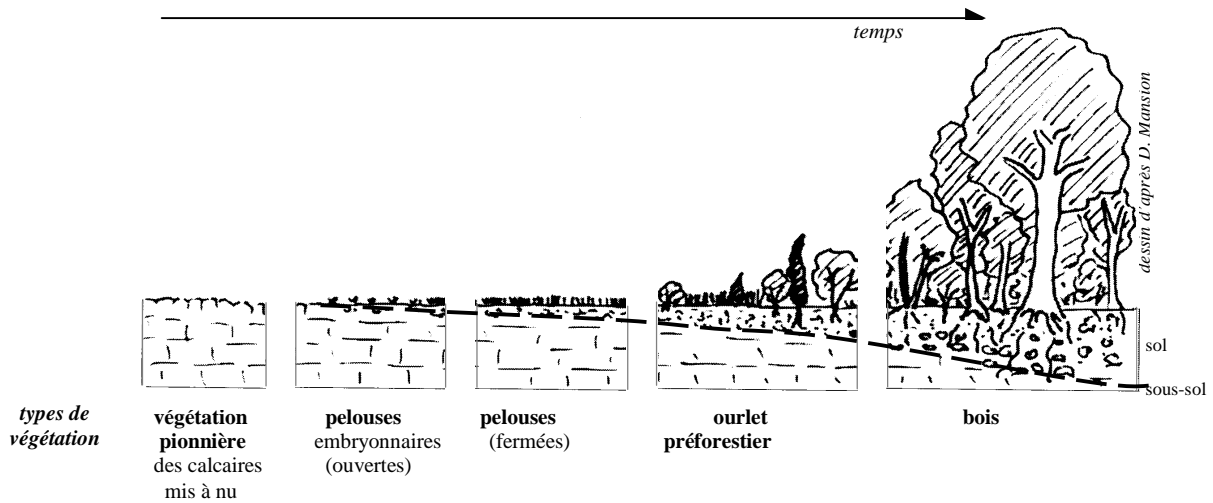
Au sein du *Mesobromion*, les pelouses se rattachent à la sous-alliance du *Teucrio-Mesobromenion* des sols superficiels, non ou peu décarbonatés (P. Maubert & T. Dutoit, 1995). Les pelouses les plus sèches relèvent du *Xerobromion*.

a) Tendances évolutives

Ces pelouses se maintiennent généralement grâce à l'activité humaine, par le pâturage extensif ou la fauche, mais aussi grâce à des conditions édaphiques sévères. Sur les pelouses de Gros Bois, le sol mince, voire nul pour les abords des carrières, est le facteur principal qui freine la dynamique de la végétation. Celle-ci évolue peu et lentement, sur des sols pauvres en matières nutritives.

En cas d'abandon de tout entretien des bernes des chemins, le couvert végétal se densifierait et s'élèverait au détriment de la diversité spécifique. On observerait alors le passage à une pelouse-ourlet où s'installent les arbustes et où l'ombrage devient plus important. A long terme, on obtiendrait le stade forestier à base de Chêne pubescent (*Quercion pubescenti-petraeae*).

Types de végétation se succédant théoriquement dans le temps à partir d'une roche calcaire nue :



b) Milieux de contact des pelouses

Deux habitats sont associés aux pelouses calcicoles :

Ø Les végétations xérophiles des corniches et dalles calcaires dénudées

Sur le carreau décapé des carrières, et sur les falaises et rebords rocheux, s'installent des plantes du *Xerobromion*, de la classe des *Sedo-scleranthetea*, comprenant davantage de plantes annuelles, colonisatrices des substrats calcaires nus. Ce type de groupement est peu développé actuellement et occupe de très petites surfaces du fait, notamment, d'un ombrage important sur le site dû aux arbres.

Espèces caractéristiques : *Sedum spp.* (absent sur le site), *Linum suffruticosum*, *Teucrium montanum*, *Thymus vulgare*, *Acinos arvensis*, *Fumana procumbens* ...

Ø Les végétations d'ourlet, de lisière forestière ensoleillée

Ces végétations, qui peuvent pénétrer le groupement des pelouses, se rattachent à la classe des *Trifolio-Geranietea sanguinei*, décrivant les ourlets thermophiles préforestiers. Elles comprennent des plantes remarquables, rares en Loir-et-Cher, comme le Limodore avorté, le Laser à feuilles larges et l'Epipactis à petites feuilles.

Espèces caractéristiques : *Silene nutans*, *Clinopodium vulgare*, *Origanum vulgare*, *Campanula glomerata*, *Laserpitium latifolium*, *Limodorum abortivum*, *Lithospermum officinale*, *Orchis purpurea*, *Epipactis microphylla*, *Digitalis lutea*, *Anthericum ramosum*.

c) Etat de conservation des pelouses

L'état de conservation des pelouses est jugé bon par les botanistes. Néanmoins, il y a 150 ans, lorsque le site n'était pas boisé par les pins, la diversité floristique était plus grande, notamment jusqu'aux anciennes carrières de Belleroche, aujourd'hui ombragées⁶. En omettant les déchets, la présence plus grande des ligneux, en modifiant notamment le microclimat lumineux, a conduit à une perte d'espèces remarquables herbacées.

⁶ diverses espèces signalées par E. Martin au XIX^{ème} n'ont pas été revues, dont : *Fumana procumbens*, *Globularia vulgaris*, *Silene conica*, *Ononis pusilla* et *Genista sagittalis*

d) Vulnérabilité de l'habitat

- à la fertilisation : transformation de la pelouse en prairie, baisse de la biodiversité, perte d'espèces végétales rares,
- au pâturage (permanent ou régulier), qui favorise des espèces banales résistantes au piétinement, des espèces plus nitrophiles (apport des déjections animales), et provoque une perte en espèces remarquables, ...,
- aux traitements phytosanitaires : destruction d'espèces,
- à l'abandon (fermeture de son couvert végétal –cf. tendances évolutives).

e) Facteurs d'influence

- La fauche/le broyage selon leur fréquence et la période d'intervention (néfaste en période de floraison et impacts plus négatifs sur l'entomofaune).
- L'abroustissement par les lapins peut entretenir la strate herbacée et favoriser les pelouses écorchées.
- Le boisement spontané : outre la plantation directe, les pelouses peuvent subir une colonisation rapide par les pins si le sol est assez profond. Dans un premier temps, la pelouse semi-boisée peut être encore diversifiée. Le risque de modification de l'humus n'existe pas sur le site étant donnée la faible profondeur du sol.
- La fréquentation humaine (activités de loisirs et dépôts sauvages).
- Le feu. Rapide et occasionnel, il a des effets limités à une année.

2 - Les caves et carrières

Dans le département, la vallée du Cher possède la plus grande diversité et le plus grand nombre de milieux souterrains avec, en tout premier lieu, le réseau de galeries de Bourré-Montrichard estimé à 300 km. Les colonies d'hibernation de chauves-souris, qui y sont plus dispersées et plus nombreuses, ont des effectifs plus faibles (maximum en un lieu : 150 individus). Les caves éloignées du secteur de Noyers/Cher – St-Aignan, beaucoup moins nombreuses, réussissent alors à rassembler en hiver d'importants effectifs.

Depuis 1996, les comptages hivernaux de la cave de la Demoiselle enregistrent des effectifs croissants qui dépassent ces dernières années les 450 individus (627 en 2002 !), toutes espèces confondues. Pour le complexe des caves champignonnières, le comptage hivernal 2004 a permis de recenser 182 animaux. Au total, en 2004, ce sont donc plus de 650 chauves-souris que les caves de Gros Bois accueillent en hibernation dans un contexte de perturbation humaine.

Par le nombre d'individus hibernants, la cave de la Demoiselle constitue **le deuxième site d'importance en vallée du Cher**, derrière la cave de la Dordinerie⁷ à St-Aignan, qui est également en convention avec le Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher. A elles deux, ces caves comptent 1000 Murins à Oreilles échanrées, soit 10% de leur population française. Elles sont ainsi le 3^{ème} site au niveau régional pour cette espèce d'intérêt communautaire.

Les autres caves, ex-champignonnières et abris sous-roche, ont leurs plus gros effectifs pour le Grand Murin (42 individus en 2004) et le Murin à moustaches (76 individus).

a) Caractéristiques physiques

Les milieux rocheux souterrains sont dépourvus de végétation si ce n'est à l'entrée même des grottes et aux replats des abris sous roche où il arrive un peu de lumière et où les plantes peuvent s'installer (surtout mousses et lichens).

⁷ 780 individus

A l'intérieur, les conditions sont particulières :

- absence de lumière,
- forte et constante humidité atmosphérique avec une hygrométrie moyenne annuelle de 65 à 70 %,
- température constante, voisine de 7 à 10°C pour la majorité des caves, 12°C pour l'Hermitage.

b) Tendances évolutives

Carriers et champignonnistes ont veillé à la stabilisation des plafonds et des galeries des caves, freinant leur vieillissement. Leur abandon a arrêté leur entretien.

-> La cave de la Demoiselle est éboulée en de nombreux points. Sa configuration continue d'évoluer (effondrement du surplomb d'entrée en 1989 : ouverture d'un cratère) rendant sa prospection difficile et dangereuse. Les effondrements qui continuent aujourd'hui, et qui peuvent toucher aussi les autres caves, concernent des surfaces grandes comme une pièce à une maison entière. Si les travaux de soutènement de la cave de l'Hermitage (~1970) n'avaient pas été effectués, aujourd'hui tout le fond de la cave serait éboulé ou inaccessible.

c) Etat de conservation

Outre leur micro-climat, la capacité d'accueil des caves dépend plus de leur richesse en failles, fissures et trous dans les plafonds que de leur superficie. Ainsi la cave du Luneau, massive, présente moins de micro-habitats que celle du Petit Noyer aux multiples anfractuosités.

Depuis l'arrêt de l'activité champignonnière, le site, qui présente de fortes potentialités pour l'hibernation des animaux, aurait pu augmenter ses effectifs en chauves-souris s'il ne faisait pas l'objet d'une fréquentation anarchique.

L'état de conservation de la cave de la Demoiselle est jugé bon par les chiroptérologues, même si le vieillissement naturel de la carrière peut leur devenir défavorable.

Pour les autres caves, l'état de conservation global du milieu souterrain en lui-même est bon sauf pour les zones brûlées qui concernent le Luneau à 80%, les entrées de caves et l'abri sous-roche A (95%).

Plafonds, mais aussi murs et sols, ont été noircis par des feux de pneus, de voitures, ... Des déchets (verres, ferrailles, ...) sont présents aux entrées de l'abri sous-roche A et de la cave aux Marches. L'intérieur des caves est propre mis à part un squat au fond de l'Hermitage.

d) Vulnérabilité de l'habitat pour les chauves-souris

- période de sensibilité forte sur les colonies : en période d'hibernation, de novembre à avril ; en période de reproduction de juin à août,
- fréquentation humaine,
- infiltrations d'eaux polluées,
- obstruction des entrées, végétale notamment.

e) Facteurs d'influence locaux

- l'abandon (cf. tendances évolutives),
- la réutilisation des carrières comme champignonnières
-> elle n'est plus d'actualité aujourd'hui,
- les dépôts de déchets,
- la fréquentation de loisirs : VTT, motocross, terrain de jeux,
- les rave party.

V Définition des objectifs et mesures de gestion

V.1 Objectifs

Objectif 1 - Gestion conservatoire des habitats naturels d'intérêt communautaire

- habitats souterrains des chauves-souris
- pelouses calcicoles

Objectif 2 - Renforcement des connaissances

Objectif 3 - Evaluation et suivi des habitats et de leur gestion

V.2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

a) Les facteurs humains

- L'incendie-le feu de forêt

La forêt de Gros Bois, riche en résineux, subit régulièrement en été des départs de feux, allumés le plus souvent par des pyromanes, ou provenant parfois d'une voiture brûlée. Ainsi, le début de l'année 2003 avait enregistré deux incendies, dont l'un a touché un hectare de forêt au nord du rond des Dames. Un récent incendie s'est produit en 1991 et a brûlé 25 ha de forêt (en 1956, un incendie a ravagé 400 ha). Les chemins d'exploitation forestière constituent, par ailleurs, des coupes feu et des voies d'accès pour les pompiers.

- L'impact sur les chauves-souris est très faible à nul, les animaux volants étant en mesure de fuir la zone menacée.

- La réexploitation des caves pour le stockage de matières actives ou l'activité champignonnière.

b) Les autres facteurs

- La dynamique de la végétation

L'obstruction de l'entrée des caves par la végétation tels que le lierre ou des arbustes peut rendre l'accès pour les chauves-souris difficile en vol, ceci concerne en particulier la cave de la Demoiselle.

Le maintien d'un minimum d'ouverture à l'entrée des caves est nécessaire.

- Les éboulements

Ils ont lieu surtout après un automne humide suivi d'un hiver froid et touchent les plafonds riches en failles (celles-ci s'élargissant entre les blocs au fil du temps). Ils sont imprévisibles car ils n'ont pas forcément lieu dans les endroits semblant les plus fragiles. Ils concernent également les entrées avec surplomb de roche qui, à terme, s'effondrent devant et dans les galeries d'entrées bloquant plus ou moins le passage et augmentant le niveau du sol ou créant une ouverture de surface.

Les effondrements des plafonds peuvent changer les conditions physiques de l'habitat qui peuvent devenir défavorables aux chauves-souris. Si ils provoquent une ouverture à la surface, l'augmentation des températures, la baisse de l'hygrométrie, voire l'obstruction des galeries peuvent provoquer le déplacement ou l'abandon des lieux par les animaux.

V.3 Propositions de mesures de gestion

Le détail des mesures de gestion se trouve en *annexes 9, 10, 11 et 12*. L'emplacement de chaque mesure est localisé précisément en *annexe 5*. Il faut distinguer des mesures éligibles au contrat Natura 2000 et celles finançables par d'autres fonds (mesures CAD et mesures de suivi), tandis que certaines mesures ne font pas l'objet de financement (recommandations).

1 - Objectif 1 - Gestion conservatoire des habitats naturels d'intérêt communautaire

a) Pelouses calcicoles

Les mesures suivantes sont proposées uniquement sur les parties du site comportant des pelouses calcicoles.

Elles sont classées par ordre de priorité, de la plus importante à la moins importante.

a.1 Maîtriser la fréquentation du site et les dépôts de déchets :

Cette mesure doit être mise en place prioritairement pour assurer l'efficacité des autres mesures.

- **Mesure G1** : Barrer les deux entrées des sentiers au chemin rural : barrière-type ONF. Prévoir deux cadenas avec les mêmes clefs, avec 4 doubles (propriétaires, garde, pompiers, gendarmerie). Pose de pancartes à chaque entrée du sentier, en hauteur, du type : « propriété privée, défense d'entrée ». (Prévoir un grand nombre de pancartes pour les remplacer). A peindre en plus sur les barrières.

a.2 Maîtriser la dynamique naturelle des pelouses calcicoles :

- **Mesure Gr1** : Fauche automnale chaque année d'un côté des bas-côtés du chemin rural, soit 1 fois/2 ans.
- **Mesure G2** : Dégager une berme de maximum 2 mètres sur les bas-côtés du sentier, sans toucher aux arbres.
- **Mesure G3** : L'ombre de certains arbres peut gêner le développement des pelouses. Ouverture des carreaux des carrières : coupe de quelques arbres identifiés.
- **Mesure G4** : Deux sites en périphérie de pelouses calcicoles sont recouverts de ronces et quelques ligneux. La mesure consiste à enlever cette végétation et à procéder à un décapage superficiel pour éviter la colonisation par des plantes nitrophiles et favoriser les espèces pionnières calcicoles.

Remarque : ce site nécessiterait un décapage lourd du sol afin d'enlever les dépôts de décharges antérieurs. Cependant, ces travaux ne peuvent pas entrer dans les financements des contrats Natura 2000. Seules les surfaces supérieures seront prises en considération.

b) Carrières

b.1 Maintenir l'accès des chauves-souris aux caves :

- **Mesure Gr2** : Veiller à la maîtrise de la dynamique naturelle à la verticale des entrées des caves. En cas d'obstruction par du lierre ou des branchages, dégager pour laisser un trou suffisamment grand pour laisser passer les chiroptères.

b.2 Interdire aux engins à moteur et piétons l'accès aux entrées des caves en permettant la ventilation et le passage des chauves-souris :

- **Mesure G5** : Pour maintenir la circulation de l'air, privilégier la pose de grilles. Sur une des grilles, pose d'une entrée piétonne avec une serrure pour permettre l'accès à

l'intérieur du réseau de caves (avec 4 doubles des clefs : propriétaires, garde, pompiers, gendarmerie).

- § Luneau : Une grille porte et une grille au hublot.
- § Grand Noyer : Une grille fixe.
- § Petit Noyer : Une grille simple à l'entrée et une barre au hublot.
- § Hermitage 1 : Une grille fixe.
- § Hermitage 2 : Une grille porte.
- § Cave aux marches : Une grande grille sur la partie gauche avec une petite porte. Reboucher avec de la terre la partie droite.
- § Demoiselle : Aplanir le sol à l'entrée et pose d'une grille, pose de panneaux « danger d'éboulement ».

c) Décharges sauvages

Le site est l'objet de dépôts sauvages d'ordures depuis plusieurs dizaines d'années, ces dépôts se trouvent à proximité des habitats d'intérêt communautaire, en particulier des pelouses calcicoles (sites 3 et 4, restauration de pelouses en *annexe 5*). Ces décharges devraient être enlevées pour dissuader de nouveaux dépôts et permettre la restauration des pelouses. Toutefois ce type de mesure n'est pas éligible au financement Natura 2000, aucune mesure ne sera présentée dans ce document.

2 - Objectif 2 - Amélioration des connaissances relatives au patrimoine naturel Européen

Mesure Gs1 : Inventaires taxonomiques sur de nouveaux groupes liés aux milieux ouverts : lépidoptères et orthoptères (recherche de l'Azuré du serpolet) sur deux ans

Mesure Gs2 : Suivi des populations hibernantes de chauves-souris des anciennes champignonnières (voir 3.1)

3 - Objectif 3 - Evaluation et suivi des habitats et de leur gestion

But : suivre les effets des mesures pour pouvoir modifier la gestion si nécessaire au bout des 5 ans

Mesure Gs2 : Suivi des chiroptères

- comptage annuel des colonies hibernantes des caves champignonnières,
- mesure de la température et de l'hygrométrie des caves en des points fixes pour voir si les aménagements aux entrées des caves font évoluer ces paramètres physiques auxquels sont sensibles les chauves-souris.

Mesure Gs3 : Suivi des pelouses calcicoles

- suivi annuel des cortèges floristiques des zones restaurées et des espèces végétales protégées et patrimoniales.

BIBLIOGRAPHIE

BRGM, 1994

Carte géologique de la France à 1/50 000, St-Aignan
Feuille 489, G. ALcaydé – BRGM, Orléans

DIREN CENTRE, 2001

Natura 2000 – Directive Habitats : les milieux et les espèces d'intérêt européen connus en région centre.
Diren, Orléans ; fiches

DUTOIT Thierry et MAUBERT Philippe, 1995

Connaître et gérer les pelouses calcicoles
CDPNE- Ministère de l'Environnement, cahier ATEN, 65 p.

IGN-INRA-Chambre d'Agriculture de l'Indre et du Loir-et-Cher, 1981

Carte des sols de la région Centre- 1:50 000, Selles-sur-Cher, feuille 2123
IGN, Paris

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, ?

Cahiers d'habitats – Tome 7 espèces animales
MEDD, Paris ; Fiches

Liste des Annexes

- 1 - Périmètre du SIC : Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois
- 2 - Carte de la ZICO et de la ZNIEFF
- 3 - Tableau de bord du DOCOB Moyenne Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois
- 4 - Carte d'occupation du sol et de localisation des habitats d'intérêt communautaire
- 5 - Carte de localisation des mesures de gestion
- 6 - Liste des espèces présentes sur le site
- 7 - Suivi des chauves-souris hibernantes sur le site des caves de Gros Bois
- 8 - Fiches de présentation des espèces de Chiroptères
- 9 – Protocoles de suivis écologiques
- 10 - Cahiers des charges des contrats Natura 2000
- 11 - Recommandations



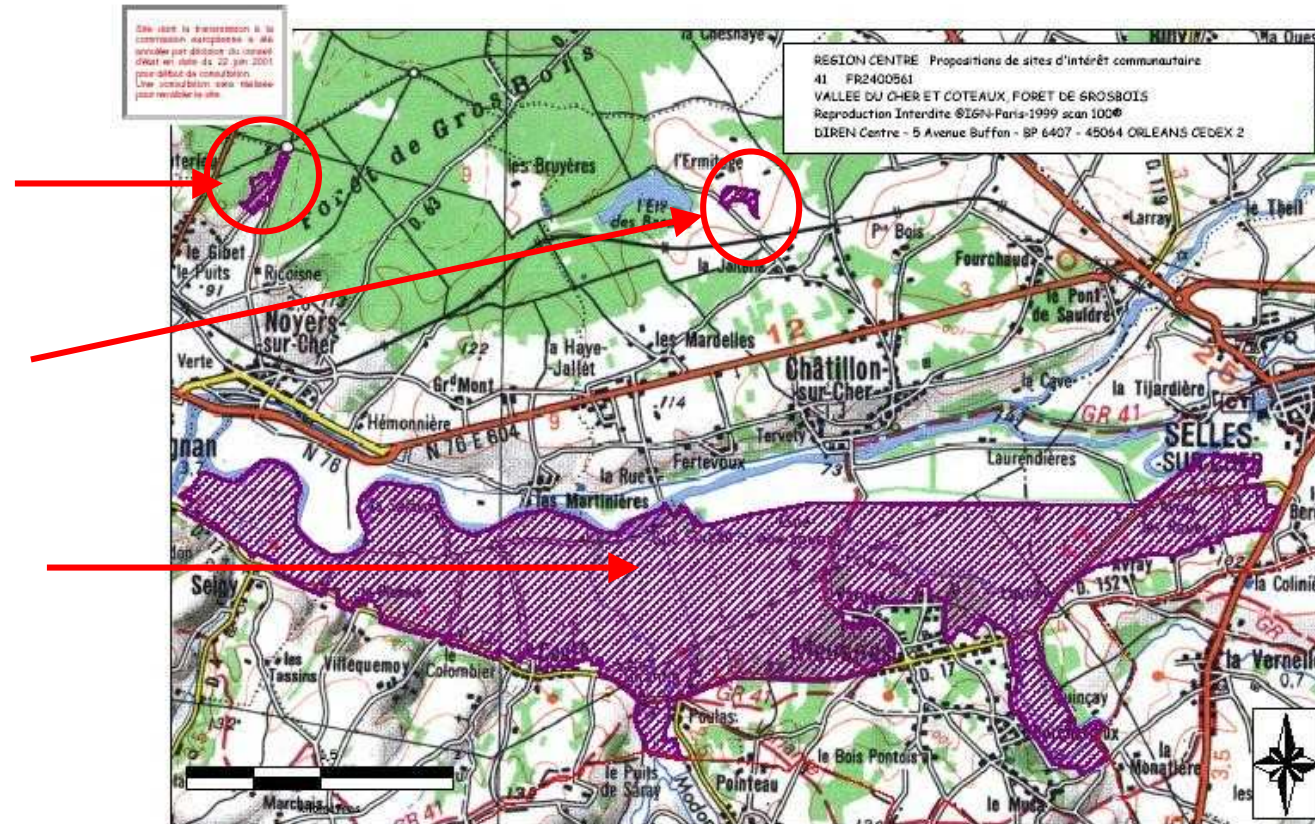
Annexe 1: Périmètre du Site d'Importance Communautaire : Vallée du Cher et coteaux, forêt de Gros Bois



Forêt de
Gros Bois

Butte des
Blumonts

Prairies
du Fouzon

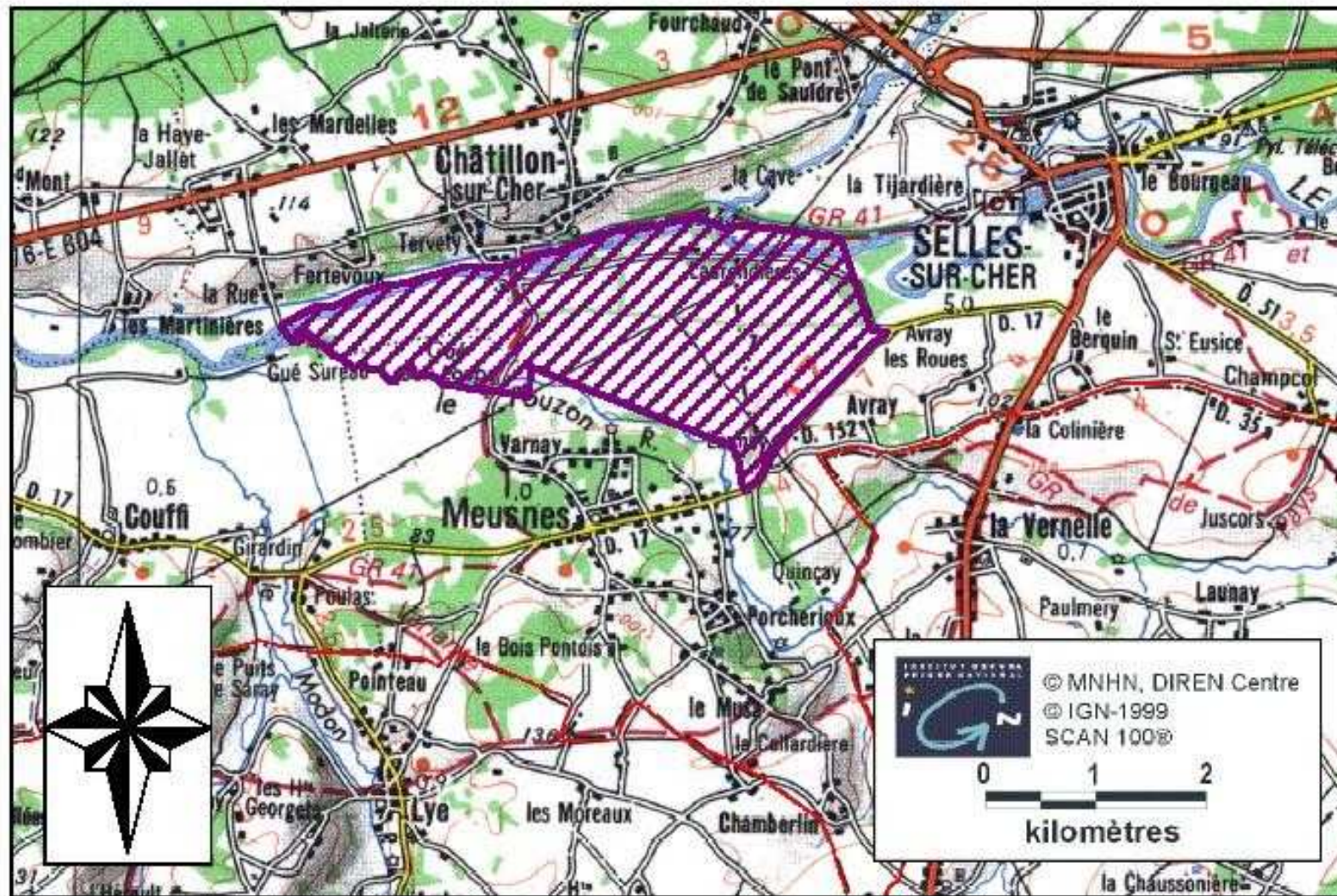




Annexe 2: Carte de la ZICO et de la ZNIEFF



ZICO CE15 : Vallée du Fouzon



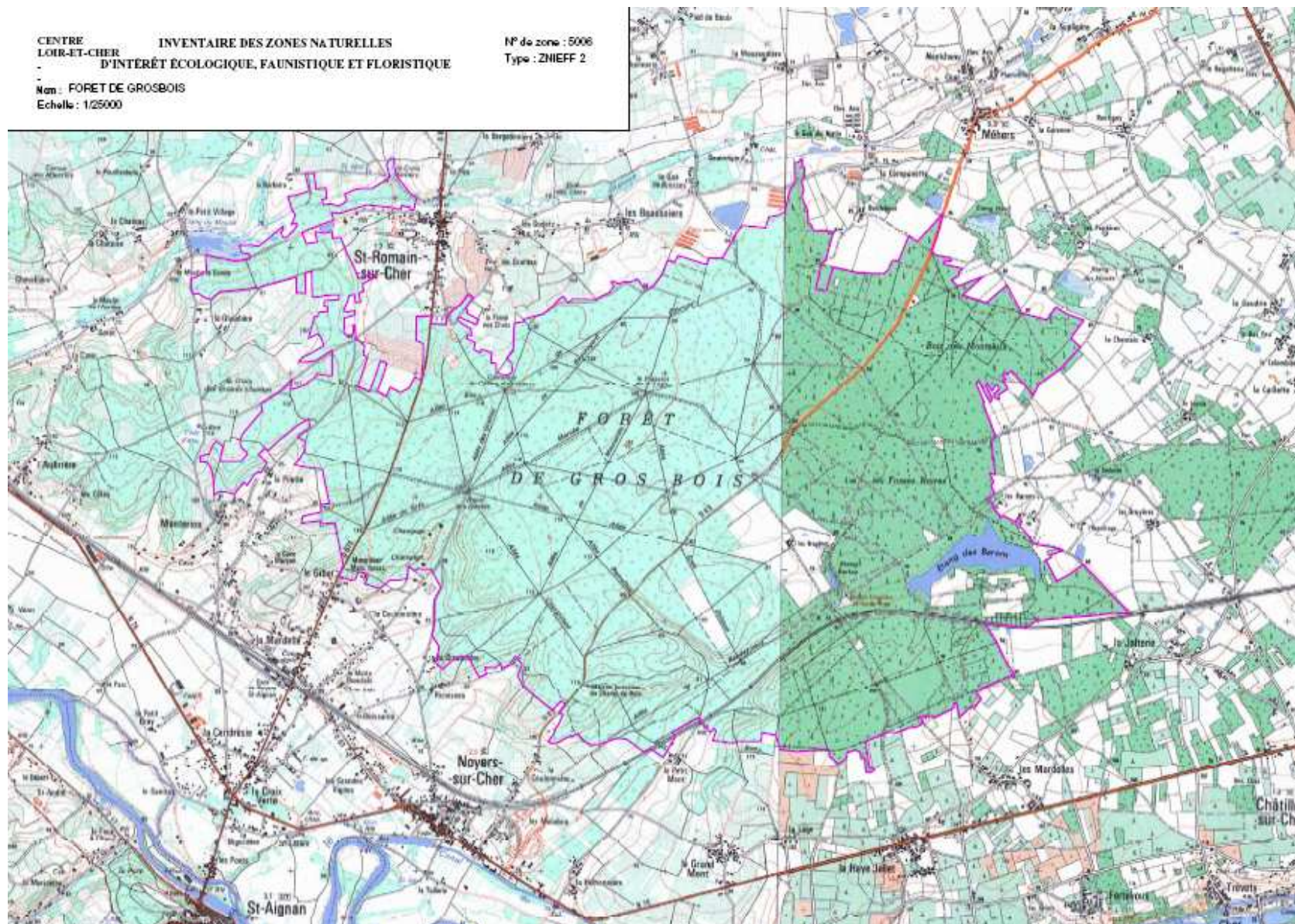


ZNIEFF 5006 : Forêt de Gros Bois



CENTRE
LOIR-ET-CHER
INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES
D'INTERÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE
Nom : FORET DE GROSBOIS
Echelle : 1/25000

N° de zone : 5006
Type : ZNIEFF 2



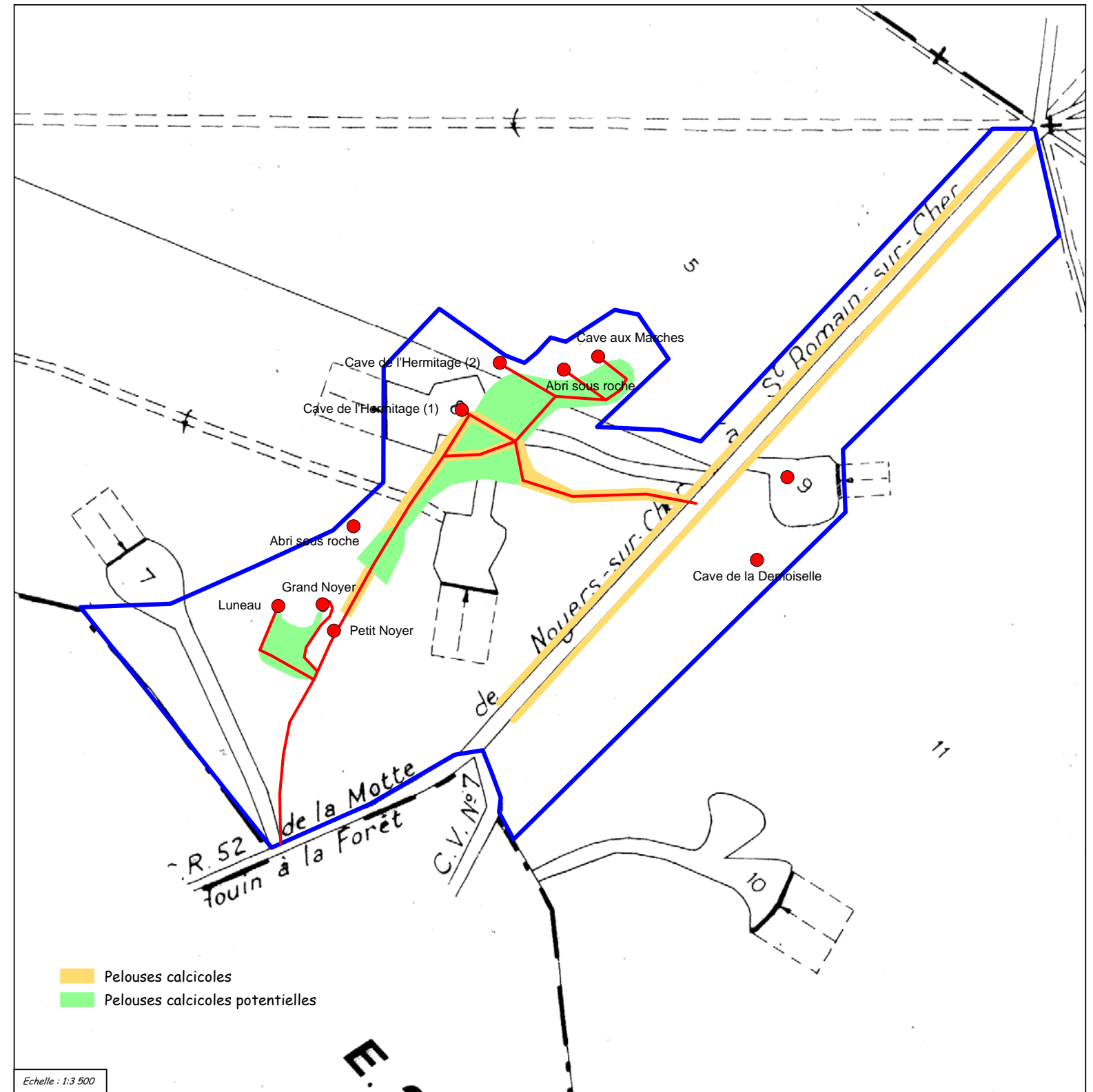
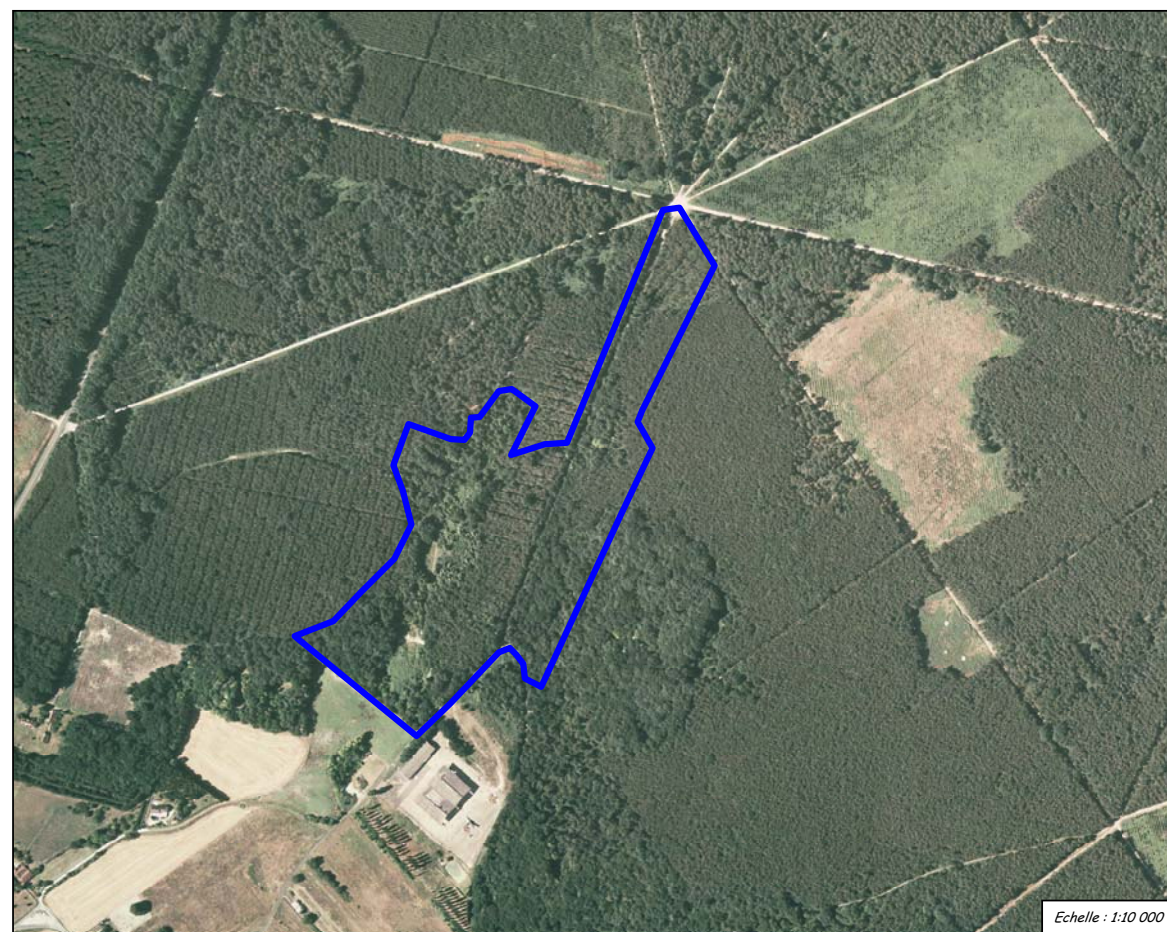
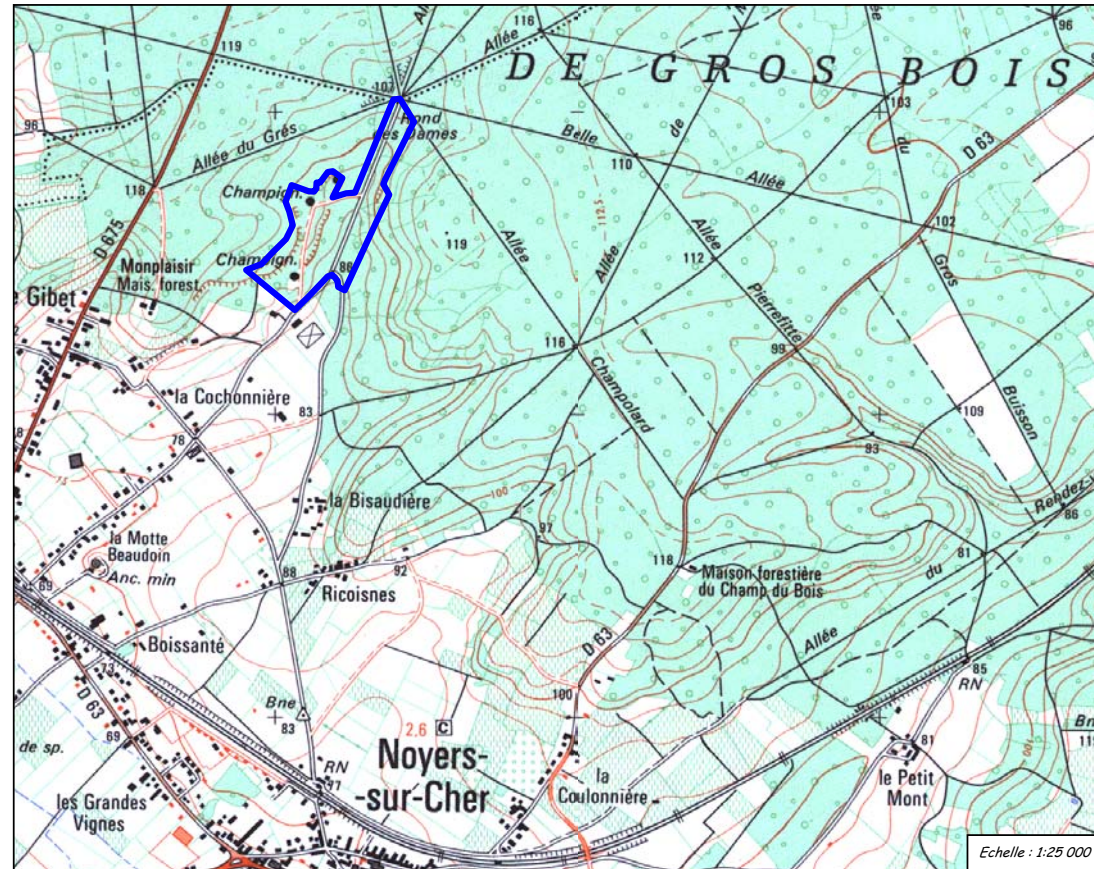


Annexe 3

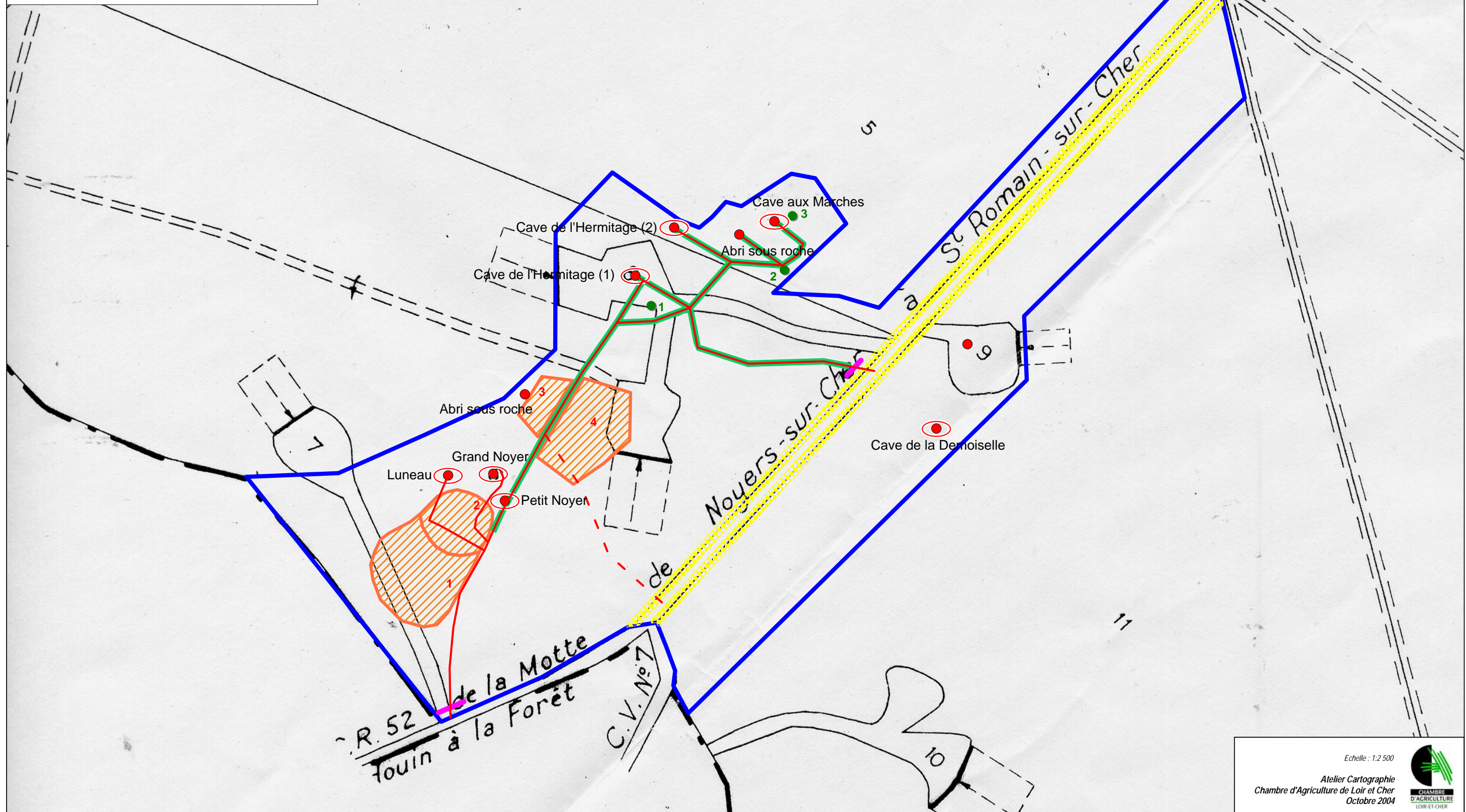


Tableau de bord du DOCOB Moyenne Vallée du Cher et coteaux, forêt de Grosbois.																							
Actions	2003												2004										2005
	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aoû	sep	oct	nov	déc	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aoû	sep	oct	nov	déc
A- Etudes préparatoires																							
Recherche bibliographique sur les habitats: Inventaires, description, facteurs d'évolution	1	1	1																				
Recherche bibliographique sur les espèces: Inventaires, biologie, état de conservation, facteurs d'évolution	1	1	1																				
Recherche bibliographique sur les activités socio-économiques et culturelles du site	1	1	1																				
B - Inventaires biologiques complémentaires																							
Inventaires cartographique/habitats			1	1	1	1	1	1															
Inventaires complémentaires/faune			1	1	1	1	1	1			1												
Cartographie des habitats et des espèces					1	1	1				1												
C - Inventaire des activités humaines																							
Cartographie des activités humaines			1	1	1	1	1	1			1												
Entretiens individuels			1	1	1	1							1	1		1						1	
D- Elaboration des mesures de gestion:																							
Réunion groupe de travail										1					1						1		
E- Concertation - communication																							
Réunion comité de pilotage					1			1										1					1
Réunion de présentation - information/état d'avancement				1					1				1										
Rédaction rapport final							1	1	1	1		1	1	1		1	1					1	1

ANNEXE 4
 Localisation des habitats
 d'intérêt communautaire



- Zone d'étude
- Caves
- Travaux à réaliser
 - Débroussaillage (G2)
 - Fauche bisannuelle (Gr1)
 - Pose de grilles (Gr2 - G5)
 - Coupe d'arbres (G3)
 - Restauration de pelouses (G4)
 - Pose de barrières (G1)



Annexe 6 : Flore du site Natura 2000 de la Forêt de Gros Bois

Statut	Taxons	Habitat
	<i>Acer campestre</i>	f
	<i>Acinos arvensis</i>	p
	<i>Aesculus hippocastanum</i>	f
	<i>Agrimonia eupatoria</i>	p
AR	<i>Ajuga genevensis</i>	p
	<i>Ajuga reptans</i>	p
	<i>Alliaria petiolata</i>	l
	<i>Anemone nemorosa</i>	l
R	<i>Anthericum ramosum</i>	l
R	<i>Aquilegia vulgaris</i>	f
	<i>Arctium lappa</i>	p, d
	<i>Arenaria montana</i>	f
	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	p
	<i>Asparagus officinalis</i>	p
AR	<i>Asphodelus albus</i>	l
AR	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	p
	<i>Bellis perennis</i>	p
	<i>Betula pendula</i>	f
AR	<i>Blackstonia perfoliata</i>	p
	<i>Brachypodium pinnatum</i>	p
	<i>Briza media</i>	p
	<i>Bryonia dioica</i>	l
AR	<i>Calamintha sylvatica</i>	f
	<i>Calluna vulgaris</i>	f
	<i>Calystegia sepium</i>	p, d
AR	<i>Campanula glomerata</i>	l
	<i>Carduus nutans</i>	p
	<i>Carex flacca</i>	p
	<i>Carex hirta</i>	fossé
	<i>Carex panicea</i>	p
AR	<i>Carlina vulgaris</i>	p
	<i>Carpinus betulus</i>	f
	<i>Castanea sativa</i>	f
R	<i>Catapodium rigidum</i>	p
	<i>Centaurea jacea</i>	p
	<i>Centaureum erythraea</i>	p
R, Pr	<i>Cephalanthera longifolia</i>	p
	<i>Chaerophyllum temulum</i>	l
	<i>Chelidonium majus</i>	p, d
	<i>Cirsium acaule</i>	p
	<i>Cirsium arvense</i>	p, d
	<i>Cirsium vulgare</i>	p, d
	<i>Clematis vitalba</i>	l,f
	<i>Clinopodium vulgare</i>	p
AR	<i>Colchicum autumnale</i>	fossé
R	<i>Convallaria majalis</i>	f
	<i>Cornus sanguinea</i>	f
	<i>Corylus avellana</i>	f
	<i>Crataegus monogyna</i>	f
	<i>Cytisus scoparius</i>	f
	<i>Dactylorhiza maculata</i>	p
	<i>Danthonia decumbens</i>	p
	<i>Daphne laureola</i>	f
	<i>Daucus carota</i>	p
	<i>Dryopteris filix-mas</i>	f

Statut	Taxons	Habitat
R, Pr	<i>Digitalis lutea</i>	f, l
AR	<i>Dryopteris carthusiana</i>	f
	<i>Echium vulgare</i>	p
	<i>Epipactis helleborine</i>	f
R, Pr	<i>Epipactis microphylla</i>	f
R	<i>Epipactis muelleri</i>	p
	<i>Erica cinerea</i>	f
	<i>Erica scoparia</i>	f
	<i>Erophila verna</i>	p
	<i>Eryngium campestre</i>	p
	<i>Euonymus europaeus</i>	f
	<i>Eupatorium cannabinum</i>	p, d
	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	f
	<i>Euphorbia cyparissias</i>	p
	<i>Euphorbia dulcis</i>	f
	<i>Fagus sylvatica</i>	f
	<i>Ficus carica</i>	f
	<i>Fragaria vesca</i>	l
	<i>Frangula alnus</i>	f
R	<i>Galium pumilum</i>	p
	<i>Galium verum</i>	p
	<i>Genista tinctoria</i>	p
	<i>Geranium robertianum</i>	l
	<i>Geranium rotundifolium</i>	p
	<i>Geum urbanum</i>	p
AR	<i>Goodyera repens</i>	f
	<i>Hedera helix</i>	f
	<i>Helianthemum nummularium</i>	p
	<i>Hieracium maculatum</i>	p
	<i>Hieracium murorum</i>	p
	<i>Hieracium pilosella</i>	p
	<i>Himantoglossum hircinum</i>	p
	<i>Hippocrepis comosa</i>	p
	<i>Hypericum perforatum</i>	p
	<i>Hypericum pulchrum</i>	p
	<i>Ilex aquifolium</i>	f
	<i>Inula conyza</i>	p
AR	<i>Inula salicina</i>	p
	<i>Iris foetidissima</i>	f
	<i>Juglans regia</i>	f
	<i>Juniperus communis</i>	f
u, Pr	<i>Laserpitium latifolium</i>	l
AR	<i>Lathyrus linifolius subsp. Montanus</i>	p
R	<i>Lathyrus niger</i>	f
	<i>Leotodon hispidus</i>	p
	<i>Leucanthemum vulgare</i>	p
	<i>Ligustrum vulgare</i>	f
u,TR	<i>Limodorum abortivum</i>	f
	<i>Linaria vulgaris</i>	p
	<i>Linum catharticum</i>	p
	<i>Linum salsaloides (semé)</i>	p
TR	<i>Linum suffruticosum subsp. appressu</i>	p
	<i>Listera ovata</i>	f
AR	<i>Lithospermum officinale</i>	l
	<i>Lonicera periclymenum</i>	f
	<i>Lotus corniculatus</i>	p

Annexe 6 : Flore du site Natura 2000 de la Forêt de Gros Bois

Statut	Taxons	Habitat
	<i>Medicago lupulina</i>	p
	<i>Melampyrum pratense</i>	f
	<i>Melica uniflora</i>	f
	<i>Melittis melissophyllum</i>	l
	<i>Molinia caerulea</i>	f
	<i>Muscari comosum</i>	p
AR	<i>Neottia nidus-avis</i>	f
	<i>Ononis spinosa subsp. procurrer</i>	p
AR	<i>Ophrys apifera</i>	p
AR	<i>Ophrys insectifera</i>	f,p
	<i>Ophrys sphegodes</i>	p
	<i>Orchis purpurea</i>	f
AR	<i>Orchis simia</i>	f
AR, Pr	<i>Orchis ustulata</i>	p
	<i>Origanum vulgare</i>	p
	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>	l
	<i>Orobanche alba</i>	p
	<i>Orobanche hederæ</i>	f
	<i>Orobanche teucrii</i>	p
	<i>Parthenocissus sp</i>	l, d
	<i>Picea abies</i>	f
	<i>Pimpinella saxifraga</i>	p
	<i>Pinus nigra sbsp. Laricio</i>	f
	<i>Pinus pinaster</i>	f
	<i>Pinus sylvestris</i>	f
	<i>Platanthera chlorantha</i>	p
	<i>Polygala vulgaris</i>	p
	<i>Polygonatum multiflorum</i>	l
u, TR	<i>Polygonatum odoratum</i>	l
	<i>Polypodium vulgare</i>	f
	<i>Populus tremula</i>	f
	<i>Potentilla erecta</i>	p
	<i>Potentilla reptans</i>	p
	<i>Potentilla sterilis</i>	p
AR	<i>Primula acaulis</i>	f
	<i>Primula veris</i>	p
AR	<i>Prunella grandiflora</i>	p
	<i>Prunella laciniata</i>	p
	<i>Prunella vulgaris</i>	p
	<i>Prunus mahaleb</i>	f
	<i>Pulicaria dysenterica</i>	p
	<i>Pulmonaria longifolia</i>	l
	<i>Pyrus sp</i>	f
	<i>Quercus humilis</i>	f
	<i>Quercus petraea</i>	f
	<i>Quercus robur</i>	f
	<i>Ranunculus bulbosus</i>	p
	<i>Ranunculus tuberosus</i>	f
	<i>Reseda lutea</i>	p
	<i>Ribes rubrum</i>	f
	<i>Robinia pseudoacacia</i>	f
	<i>Rosa arvensis</i>	l
	<i>Rosa canina</i>	l
	<i>Rubus fruticosus</i>	p, d
	<i>Ruscus aculeatus</i>	f
	<i>Salix caprea</i>	f

Statut	Taxons	Habitat
	<i>Salvia pratensis</i>	p
	<i>Sambucus nigra</i>	f
	<i>Sanguisorba minor</i>	p
AR	<i>Sanicula europaea</i>	f
	<i>Saponaria officinalis</i>	p
	<i>Scabiosa columbaria</i>	p
	<i>Scorzonera humilis</i>	p
	<i>Securigera varia</i>	p
	<i>Senecio jacobaea</i>	p
	<i>Serratula tinctoria</i>	l
AR	<i>Silene nutans</i>	l
	<i>Silene vulgaris</i>	p
AR	<i>Simethis mattiazzii</i>	f
	<i>Solidago virgaurea</i>	p
	<i>Sorbus domestica</i>	f
	<i>Sorbus torminalis</i>	f
	<i>Stachys officinalis</i>	p
	<i>Stellaria neglecta</i>	l
	<i>Succisa pratensis</i>	p
	<i>Tamus communis</i>	f
	<i>Teucrium chamaedrys</i>	p
	<i>Teucrium scorodonia</i>	f
	<i>Thymus serpyllum</i>	p
	<i>Thymus vulgaris</i>	falaise
	<i>Trifolium medium</i>	p
	<i>Trifolium pratense</i>	p
	<i>Trifolium rubens</i>	p
	<i>Ulex europaeus</i>	f
	<i>Ulex minor</i>	f
	<i>Ulmus procera</i>	f
	<i>Verbena officinalis</i>	p
	<i>Veronica chamaedrys</i>	p
	<i>Veronica officinalis</i>	f
	<i>Viburnum lantana</i>	f
AR	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	f, l
	<i>Viola canina</i>	f
	<i>Viola hirta</i>	f
	<i>Viola odorata</i>	f
	<i>Viola rivianina</i>	f

Légende

Statut des espèces végétales

assez rare	AR
rare	R
très rare	TR
seule station connue en Loir-et-Cher	u
espèces protégée au niveau régional	Pr

Habitats

pelouses	p
milieux forestiers	f
lisières forestières	l
espèces liées aux dépôts de déchets verts	d

Annexe 7 : Comptages des Chiroptères - cave de la Demoiselle, Noyers/Cher

Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher

MM. J-P. Brault, J-M. Serveau et al.

CAVE DE LA DEMOISELLE		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<i>R. hipposideros</i>	<i>Myotis emarginatus</i>	<i>M. myotis</i>	<i>M. mystacinus</i>	<i>M. daubentoni</i>	<i>M. nattereri</i>	<i>Myotis becshteini</i>	<i>Plecotus sp</i>	<i>Barbastella barbastellus</i>	
Hivers (fév)	TOTAUX	Grand Rhinolophe	Petit Rhinolophe	Murin à oreilles échançrées	Grand Murin	Murin à moustaches	Murin de Daubenton	Murin de Natterer	Murin de Bechstein	Oreillard	Barbastelle	Non identifié
1994	297	11	12	141	94	7	18	5	3	4		2
1995	209	10	6	122	54	3	12	1	1	0		0
1996	268	6	15	181	52	1	9	0	2	1		1
1997	410	10	21	286	65	6	9	1	8	1		3
1998	311	10	19	256	12	3	4	4	3	0		0
1999	349	9	4	297	25	1	8	1	2	0		2
2000	416	12	9	342	34	0	9	6	1	2		1
2001	437	10	12	329	58	2	16	1	3	6		0
2002	627	8	11	536	48	8	8	3	3	2		0
2003	571	9	14	504	22	3	12	3	1	2		1
2004	475	3	16	432	15	2	3	2	1	0	1	0
2005	686	4	3	647	16	3	6	4	3	0	0	0

CAVE DE LA DEMOISELLE		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<i>R. hipposideros</i>	<i>Myotis emarginatus</i>	<i>M. myotis</i>	<i>M. mystacinus</i>	<i>M. daubentoni</i>	<i>M. nattereri</i>	<i>Myotis becshteini</i>	<i>Plecotus sp</i>	<i>Barbastella barbastellus</i>	<i>Eptesicus serotinus</i>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
captures	TOTAUX	Grand Rhinolophe	Petit Rhinolophe	Murin à oreilles échançrées	Grand Murin	Murin à moustaches	Murin de Daubenton	Murin de Natterer	Murin de Bechstein	Oreillard	Barbastelle	Sérotine commune	Pipistrelle commune
1986 (hiver)	1										1		
1992 (juillet)	16				3	1	2	2		1	1 (gris)	1	4
1994 (juillet)	9				2	1	1	1		9 (roux)			2

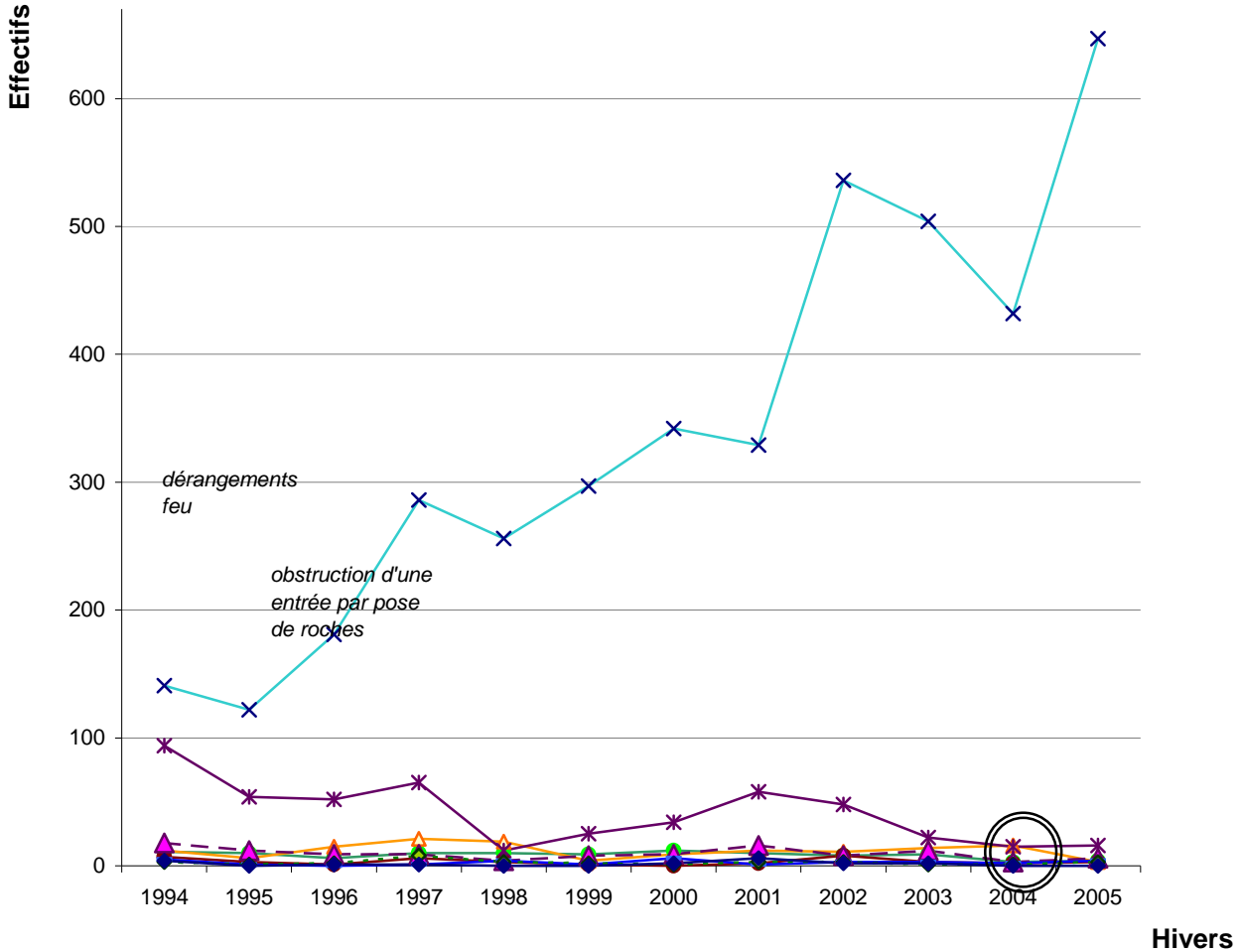
CAVES de Gros Bois		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<i>R. hipposideros</i>	<i>Myotis emarginatus</i>	<i>M. myotis</i>	<i>M. becshteini</i>	<i>M. mystacinus</i>	<i>M. daubentoni</i>	<i>M. nattereri</i>	<i>M. alcahoë</i>	<i>Plecotus sp</i>	<i>Miniopterus schreibersis</i>	<i>Eptesicus serotinus</i>	
Hivers	TOTAUX	Grand Rhinolophe	Petit Rhinolophe	Murin à oreilles échançrées	Grand Murin	Murin de Bechstein	Murin à moustaches	Murin de Daubenton	Murin de Natterer	Murin d'Alcahoë ?	Oreillard sp	Minioptère de Schreiber	Sérotine commune	Non identifiés
Le Luneau	29/11/2003	2		1			1							
	21/02/2004	14	1	1			6	5						
	23/02/2005	21	2	2		2	1	9	3	1		1		
Le Grand Noyers	29/11/2003	16	1	1	1		9	4						
	21/02/2004	39	2	1	1	6	1	18	6	4				
	23/02/2005	19		2	2	4	1	8	2					
Le Petit Noyer	29/11/2003	12				3		7	2					
	21/02/2004	55	4	3	1	10		20	11	3	2		1	
	08/03/2004	47	4	1	1	16		16	7	1		1		
	23/02/2005	40	1	3	2	15		12	7					
L'Ermitage	29/11/2003	18				1		15	1			1		
	08/03/2004	46		1		15		21	6	1				1
	23/02/2005	62		1		17		33	7	1				1
Les Marches	29/11/2003	7				3		1	1					2
	21/02/2004	26				11		9	1	2	1			2
	23/02/2005	21				15		5						1
Abri sous roche	21/02/2004	0						1						
	23/02/2005	1												
Abri sous roche	21/02/2004	2						2						
	23/02/2005	3						2						1
Tota des caves sur une année	févr-2005	167	3	8	4	53	2	70	19	2	0	1	0	2

Annexe 7 :

Comptages des Chiroptères de la cave de la Demoiselle, Noyers/Cher

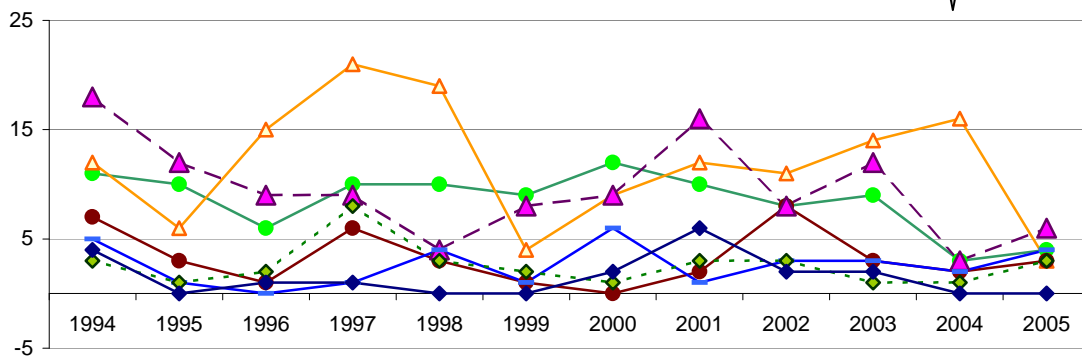
Conservatoire des Sites de Loir-et-Cher - MM. J-P. Brault, J-M. Serveau et al.

Evolution des populations de chauves-souris



- Grand Rhinolophe
- × Murin à oreilles échanrées
- Murin à moustaches
- Murin de Natterer
- ◆ Oreillard
- △ Petit Rhinolophe
- * Grand Murin
- ▲ Murin de Daubenton
- ◆ Murin de Bechstein

DETAILS



le Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros

Code N2000
1303

STATUT

Europe : espèce en régression, disparue de plusieurs pays (dont Pays-Bas, Luxembourg)

France : éteint dans l'extrême nord de la France, moitié de la population hibernante dans le sud du pays

Région Centre : ~50 colonies de reproduction connues, effectifs stables dans zones où les milieux sont bien conservés, 500 individus comptabilisés en hibernation - plus importants effectifs dans le Berry

Effectif maximal observé sur le site (hiver 2004-2005) : 24 individus

BIOLOGIE ET ECOLOGIE

Famille des Rhinolophidés : *appendice nasal en fer à cheval, se suspend en s'enveloppant complètement de ses ailes*

Taille : plus petit des rhinolophes européens, longueur 6-7.5 cm, envergure 19-25 cm, pas de dimorphisme sexuel

Poids moyen : 6-10 g

Pelage-patagium-oreilles gris-brun, oreilles larges terminées en pointe

Longévité maximale connue : 21 ans



Territoires de chasse et régime alimentaire

- chasse dans un rayon de 2-3 km autour du gîte, seul ou en petit groupe
- proies principales : lépidoptères et diptères des milieux aquatiques ou boisés humides (mais aussi cours de ferme)
- fréquente les habitats semi-ouverts : importance des linéaires boisés (haies, ripisylve) et lisières forestières pour la chasse et comme couloir de déplacements. Un vide de 10 m semble être rédhibitoire.
- hauteur moyenne de vol 5 m, plus selon la végétation

Reproduction

- en cavités souterraines et gîtes anthropiques : combles ou caves de bâtiments
- en colonies de 10-100 femelles, 1-2 jeunes par femelles
- sédentaire, il parcourt généralement de 5 à 10 km (rarement 30 km) entre les sites d'été et d'hiver. Souvent, il se déplace simplement de la cave au grenier du bâtiment qui l'héberge. L'espèce est fidèle à ses gîtes mais en change parfois, exploitant un réseau de sites locaux.

Hibernation

- hibernation entrecoupée de réveils
- en cavités souterraines naturelles ou artificielles, avec une température de 4 à 10 °C
- suspendu au plafond ou le long des parois, parfois près du sol

MESURES CONSERVATOIRES

- conservation des accès et des conditions physiques de T°, hygrométrie et luminosité
- absence d'activité humaine d'octobre à avril dans les cavités d'hibernation, et d'avril à septembre pour celles de reproduction
- prévenir les risques d'infiltration de matières polluantes venant de la surface
- maintien d'un réseau de bandes et d'îlots boisés avec les gîtes
- contrôle de l'usage des pesticides ayant une influence sur les proies

le Grand Rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum

Code N2000
1304

STATUT

Europe : espèce en régression, disparue de plusieurs pays (dont Pays-Bas)

France : considérée comme disparue dans le nord de la France, majorité de la population hibernante dans le bassin de la Loire et en Poitou

Région Centre : ~15 colonies de reproduction connues, effectifs stables, 1 500 individus comptabilisés en hibernation avec effectifs concentrés dans la moitié sud

Effectif maximal observé sur le site (hiver 2004-2005) : 8 individus

BIOLOGIE ET ECOLOGIE

Famille des Rhinolophidés : *appendice nasal en fer à cheval, se suspend en s'enveloppant complètement de ses ailes*

Taille : plus grand des rhinolophes européens, longueur 8.5-11 cm, envergure 35-40 cm, pas de dimorphisme sexuel

Poids moyen : 20-34 g

Pelage-patagium-oreilles gris-brun, +- teinté de roux, oreilles larges terminées en pointe

Longévité maximale : 34 ans



Territoires de chasse et régime alimentaire

- chasse dans un rayon de 2-3 km autour du gîte (plus loin si la colonie est importante),
- proies principales : variées, lépidoptères, coléoptères et hyménoptères
- fréquente les habitats semi-ouverts à forte diversité d'habitats (herbages, friches, jardins, haies); importance des linéaires boisés (haies, ripisylve) et lisières forestières (parcs, bois) pour la chasse et comme couloir de déplacements.
- hauteur moyenne de vol de 0.3 à 6 m

Reproduction

- en cavités souterraines et gîtes anthropiques : combles ou caves de bâtiments
- en colonies de 30-200 femelles (1 jeune par femelle), souvent en colonie avec le Murin à Oreilles échanquées
- sédentaire, il parcourt généralement de 20 à 30 km entre les sites d'été et d'hiver. L'espèce est fidèle à ses gîtes et surtout les femelles.

Hibernation

- hibernation entrecoupée de réveils, seul ou en groupe, suspendu au plafond ou le long des parois
- en cavités souterraines naturelles ou artificielles, avec une température de 5 à 12 °C, +96 % d'hygrométrie
- gîtes sous un couvert végétal

MESURES CONSERVATOIRES

- conservation des accès et des conditions physiques de T°, hygrométrie et luminosité
- absence d'activité humaine d'octobre à avril dans les cavités d'hibernation, et d'avril à septembre pour celles de reproduction
- prévenir les risques d'infiltration de matières polluantes venant de la surface
- maintien d'un réseau de bandes et d'îlots boisés avec les gîtes
- contrôle de l'usage des pesticides ayant une influence sur les proies

la Barbastelle

Barbastella barbastellus

Code N2000
1308

STATUT

Europe : espèce en régression, surtout nord de l'Europe de l'Ouest

France : semble disparue de plusieurs départements du nord de la France (Picardie, Ile de France), et très rare dans la bordure méditerranéenne

Région Centre : mal connu, - 30 colonies de reproduction connues à faibles effectifs dans le Berry et l'Indre-et-Loire

Effectif maximal observé sur le site (hiver 2004-2005) : 2 individus

BIOLOGIE ET ECOLOGIE

Famille des Vespertilionidés

Taille : moyenne, longueur 6-11.5 cm, envergure 24-28 cm, femelle plus grande que le mâle

Poids moyen : 6-13.5 g

Pelage long et noirâtre, museau court, oreilles très larges à bords internes se rejoignant sur le front

Longévité moyenne : 23 ans



Territoires de chasse et régime alimentaire

- chasse dans un rayon de 5 km autour du gîte, capable d'évoluer en milieu très encombré (vol manoeuvrable)
- proies : microlépidoptères (petits papillons, notamment nocturnes)
- fréquente les milieux arborés, préférentiellement les forêts mixtes matures avec strate buissonnante, à proximité de rivière et d'étang, importances des lisières dans les déplacements
- hauteur moyenne de vol de 3-5 m

Reproduction

- en gîtes anthropiques : bâtiments agricoles, maisons, et cavités et fissures arboricoles
- en colonies de 5-40 femelles, 1-2 jeunes par femelle
- sédentaire

Hibernation

- isolément, cavités et sites variés (grottes, fissures, arbres creux, caves, linteaux de fenêtres), espèce peu frileuse qui ne fréquente les sites souterrains que par grand froid
- en cavités souterraines naturelles ou artificielles, avec une température de 4 à 12 °C

MESURES CONSERVATOIRES

- conservation des accès et des conditions physiques de T°, hygrométrie et luminosité
- conservation des boisements plurispécifiques et irréguliers, respect des sous-étages de sous-bois, conservation des arbres à cavités
- absence d'activité humaine d'octobre à avril dans les cavités d'hibernation, et d'avril à septembre pour celles de reproduction
- maintien d'un réseau de bandes et d'îlots boisés avec les gîtes
- contrôle de l'usage des pesticides ayant une influence sur les proies
- non-traitement des gîtes anthropiques (charpentes), conservation des disjointements

le Murin à oreilles échancrées

Myotis emarginatus

Code N2000
1321

STATUT

Europe : espèce rare

France : présente partout, mais plus ou moins rare suivant les régions, le plus gros de la population étant dans le bassin de la Loire

Région Centre : bastion, moitié de la population française hibernante (5 000 individus) dans le Berry et Val de Cher, ~40 sites de reproduction

Effectif maximal observé sur le site (hiver 2004-2005) : 652 individus

BIOLOGIE ET ECOLOGIE

Famille des Vespertilionidés

Taille : longueur 8.5-9.5 cm, envergure 22-24 cm

Poids moyen : 8-15 g

Pelage brun-roux, laineux, oreilles grandes et échancrées sur le bord postérieur externe, aile larges

Longévité moyenne : 16 ans



Territoires de chasse et régime alimentaire

- chasse dans un rayon de 15 km autour du gîte,
- proies : diptères et arachnides (araignées)
- fréquente les lisières des forêts de feuillus, groupes d'arbres isolés, parcs et bords des rivières
- hauteur moyenne de vol 1.5-5 m

Reproduction

- en gîtes anthropiques : combles surtout
- en colonies de 10-300 femelles (1 jeune par femelle) souvent associées avec celles du Grand rhinolophe
- sédentaire, il parcourt généralement de 40 km entre les sites d'été et d'hiver. L'espèce est très fidèle à ses gîtes.

Hibernation

- souterraine : caves, grottes, carrières
- hiberne souvent en grappes, hibernation la plus longue de nos chiroptères

MESURES CONSERVATOIRES

- conservation des accès et des conditions physiques de T°, hygrométrie et luminosité
- maintien des boisements de feuillus, des ripisylves
- absence d'activité humaine d'octobre à avril dans les cavités d'hibernation, et d'avril à septembre pour celles de reproduction
- maintien d'un réseau de bandes et d'îlots boisés avec les gîtes
- contrôle de l'usage des pesticides ayant une influence sur les proies
- non-traitement des gîtes anthropiques (charpentes)

le Murin de Bechstein

Myotis bechsteini

Code N2000
1323

STATUT

Europe : espèce rare à très rare dans toute l'Europe et méconnue

France : rare à très rare et méconnue

Région Centre : 2 colonies de reproduction recensées dans le Berry, 20 individus comptés en hibernation

Effectif maximal observé sur le site (hiver 2004-2005) : 5 individus

BIOLOGIE ET ECOLOGIE

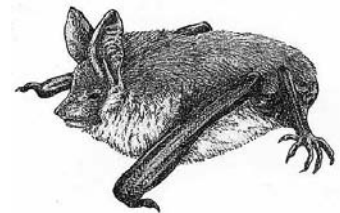
Famille des Vespertilionidés

Taille : longueur 4.5-5.5 cm, envergure 25-30 cm

Poids moyen : 7-12 g

Pelage brun, oreilles très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau

Longévité : 21 ans



Territoires de chasse et régime alimentaire

- chasse dans un rayon de 200 m à 2 km autour du gîte
- proies : arthropodes essentiellement forestiers, majoritairement des diptères et lépidoptères
- préfère les forêts de feuillus âgées à sous-bois dense avec présence de ruisseaux, mares ou étangs, mais chasse aussi dans les clairières, prairies et allées en lisière forestière
- hauteur moyenne de vol de 30 cm à 5 m

Reproduction

- gîtes arboricoles, parfois bâtiments
- en colonies de 10-40 femelles, 1 jeune par femelle
- sédentaire, il parcourt généralement de max 35 km entre les sites d'été et d'hiver. L'espèce est très fidèle à ses gîtes.

Hibernation

- dans les arbres, fissures des parois rocheuses (grottes, carrières)

MESURES CONSERVATOIRES

- conservation des accès et des conditions physiques de T°, hygrométrie et luminosité
- maintien des boisements autochtones de feuillus, respect des sous-étages des sous-bois, conservation des arbres à cavités
- absence d'activité humaine d'octobre à avril dans les cavités d'hibernation, et d'avril à septembre pour celles de reproduction
- maintien d'un réseau de bandes et d'îlots boisés avec les gîtes
- contrôle de l'usage des pesticides ayant une influence sur les proies
- non-traitement des gîtes anthropiques (charpentes)

le Grand Murin

Myotis myotis

Code N2000
1324

STATUT

Europe : espèce menacée

France : présente sur l'ensemble du territoire, en régression localement

Région Centre : assez commune, population concentrée dans la moitié sud, ~30 colonies de reproduction connues, ~4 000 individus en hibernation (effectifs fluctuant)

Effectif maximal observé sur le site (hiver 2004-2005) : 69 individus

BIOLOGIE ET ECOLOGIE

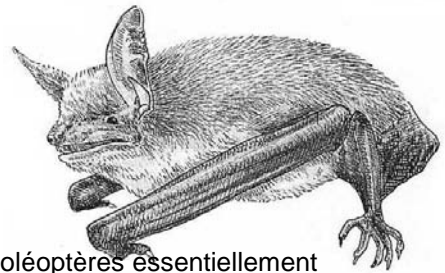
Famille des Vespertilionidés

Taille : longueur 13-14.5 cm, envergure 35-45 cm

Poids moyen : 25-40 g

Pelage court brun-grisâtre à roussâtre, oreilles grandes, museau allongé

Longévité : 22 ans



Territoires de chasse et régime alimentaire

- chasse dans un rayon de maximal de 25 km autour du gîte, proies : coléoptères essentiellement
- fréquente les lieux boisés avec espaces dégagés : massifs de haute futaie, parcs, pâturages et prairies basses
- hauteur moyenne de vol de 5-8 m

Reproduction

- en gîtes anthropiques : caves, combles, greniers de grands édifices
- en colonies de 30-80 femelles, 1 jeune par femelle
- sédentaire, il parcourt jusqu'à quelques dizaines de kilomètres entre les sites d'été et d'hiver. L'espèce est fidèle à ses gîtes

Hibernation

- gîtes souterrains : grottes et caves

MESURES CONSERVATOIRES

- conservation des accès et des conditions physiques de T°, hygrométrie et luminosité
- maintien des massifs forestiers de haute futaie à végétation basse peu importante, des pâturages et prairies de fauche
- absence d'activité humaine d'octobre à avril dans les cavités d'hibernation, et d'avril à septembre pour celles de reproduction
- maintien d'un réseau de bandes et d'îlots boisés avec les gîtes
- contrôle de l'usage des pesticides ayant une influence sur les proies
- non-traitement des gîtes anthropiques (charpentes)

Annexe 9 : Protocoles de suivis écologiques

Remarque : les coûts sont présentés en Hors Taxes

Mesure Gs1 : Inventaires taxonomiques (lépidoptères et orthoptères)

Mesure Gs2 : Suivi des populations de chauves-souris

Mesure Gs3 : Suivi des pelouses calcicoles

Site des caves de Gros Bois

Code de la mesure Gs1

Inventaires taxonomiques (lépidoptères et orthoptères)

Ø Objectif

- inventaires de nouveaux groupes liés aux milieux ouverts (Orthoptères et Lépidoptères), avec recherche de l'Azuré du serpolet

Ø Habitats et espèces concernés

6210 – Pelouses calcaires sèches à Brome dressé
Azuré du serpolet - *Maculinea arion* (espèce protégée sur le territoire national)

Ø Localisation et surface concernée

Cf. carte

Ø Coût de la mesure

Trois sorties d'une demi-journée par an
Soit 1575 € (315 €/an)

Ø Fréquence et périodes d'intervention

Tous les 2 ans (N avant travaux, N+2, N+4)

Ø Financements envisagés

Etat (Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels

Site des caves de Gros Bois

Code de la mesure Gs2

Suivi des populations de chauves-souris

Ø **Objectif**

- Suivi des populations hibernantes de chauves-souris du complexe des caves champignonnières et de la cave de la Demoiselle, et des paramètres physiques des habitats
- amélioration des connaissances, comprendre la répartition et la présence des chauves-souris à l'intérieur des caves et selon les caves
- aide à la décision pour la gestion des ouvertures (bouches d'aération, portes internes)

Ø **Description**

- pour le complexe des caves champignonnières :
 - o contrôle de la présence des animaux en période estivale : une sortie par an en août-septembre, recherche par capture au filet
 - o contrôle de l'installation des animaux pour l'hibernation (comptage de visu) : 2 sorties /an, l'une en novembre-décembre, puis l'autre, à date fixe, en février
- un comptage annuel en février pour la cave de la Demoiselle
- suivi des mesures de température et d'hygrométrie des caves en des points fixes

Ø **Habitats et espèces concernés**

8310 - Grottes naturelles et artificielles
1303 - Petit Rhinolophe
1304 - Grand Rhinolophe
1324 - Grand Murin
1308 - Barbastelle
1310 - Minioptère de Schreibers
1321 - Murin à Oreilles échancrées

Ø **Localisation et surface concernée**

Cf carte : deux abris sous-roche et 6 caves : Petit et Grand Noyer, Ermitage, Luneau, Cave aux marches, Demoiselle.

Ø **Coût de la mesure**

Coût investissement, matériels (avec pose) : 2930 € TTC (à répartir sur 5 années)
Prospections, suivis, bilans... : 1985 €

Ø **Fréquence et périodes d'intervention**

Pose des appareils mesureurs hors période d'hibernation
Comptages cf. description

Ø **Financements envisagés**

Etat (Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels

Site des caves de Gros Bois

Code de la mesure Gs3

Suivi des pelouses calcicoles

Ø **Objectif**

Suivi de l'impact des mesures de gestion sur la végétation : suivi annuel des cortèges floristiques des pelouses et des zones restaurées, et des espèces végétales protégées et patrimoniales

Ø **Habitats et espèces concernés**

Pelouse calcaire riche en Orchidées

Ø **Descriptif**

Suivi semi-quantitatif des espèces végétales patrimoniales des pelouses, par placette, avec estimation de leur abondance

Ø **Localisation et surface concernée**

Cf. carte

Ø **Coût de la mesure**

Deux sorties d'une demi-journée par an
Soit 1050 € (210 €/an)

Ø **Fréquence et périodes d'intervention**

Bisannuelle : Premier relevé en année N avant la mise en œuvre de la mesure de gestion puis en année N+2 et N+4.
D'avril à juillet

Ø **Financements envisagés**

Etat (Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) au titre de la préservation et la gestion des milieux naturels

Annexe 10 : Cahiers des charges des contrats Natura 2000

Remarque : les coûts sont présentés en Hors Taxes

Mesure G1 : Pose de barrières

Mesure G2 : Entretien des bords de sentier

Mesure G3 : Eclaircie des carreaux des carrières

Mesure G4 : Restauration des pelouses

Mesure G5 : Pose de grilles à l'entrée des caves

Site des caves de Gros Bois

<p>Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des caves de Gros Bois</p>	<p align="center">MAITRISER LA FREQUENTATION DU SITE ET LES DEPOTS DE DECHETS : Pose de barrières</p>		<p>Code de la mesure G1 réf annexe j du PDRN : AHR002</p>
<p>Objectif</p>	<p>Limiter la fréquentation des caves pour éviter le dérangement des espèces. Empêcher le dépôt d'ordures.</p>		
<p>Habitats et espèces concernés</p>	<p>8310 - Grottes naturelles et artificielles 1303 - Petit Rhinolophe 1304 - Grand Rhinolophe 1308 - Barbastelle 1310 - Minioptère de Schreibers 1321 - Murin à Oreilles échancrées 1323 - Murin de Bechstein 1324 - Grand Murin</p>		
<p>Localisation</p>	<p>A l'entrée des deux chemins d'accès Cf. localisation sur la carte en annexe 5</p>		
<p>Priorité</p>	<p>Principale</p>		
<p>Acteurs concernés</p>	<p>Propriétaire</p>		
<p>Descriptif des engagements non rémunérés</p>	<p>Aucun</p>		
<p>Descriptif des engagements rémunérés</p>	<p>Barrer les deux entrées des sentiers au chemin rural : quatre barrière-type ONF (dont deux de rechange). Prévoir deux cadenas avec les mêmes clefs, avec 4 doubles (propriétaires, garde, pompier, gendarmerie). La largeur du passage devra être d'au moins 5 m pour permettre le passage des camions à incendie. Pose de pancartes à chaque entrée du sentier, en hauteur, du type : « propriété privée, défense d'entrée ». (Prévoir un grand nombre de pancartes pour les remplacer en cas de vol). A peindre en plus sur les barrières. Présence d'un chef de chantier pour surveiller les travaux.</p>		
<p>Coût de la mesure</p>	<p>Investissement</p>		<p align="right">Coût</p>
	<p>Quatre barrières type ONF</p>		<p align="right">2 980 €</p>
	<p>Achat de 20 pancartes « propriété privée »</p>		<p align="right">42 €</p>
	<p>Transport et pose des barrières</p>		<p align="right">1 400 €</p>
	<p><i>Coût de la mesure (sur devis) dans la limite de</i></p>		<p align="right">4 422 €</p>
<p>Fréquence d'intervention</p>	<p>En 1^{ère} année</p>		
<p>Financements envisagés</p>	<p>Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat-Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable + contributions locales éventuellement)</p>		
<p>Périodes d'intervention</p>	<p>Toute l'année</p>		
<p>Durée et modalité de versement des aides</p>	<p>Contrat sur une durée minimale de 5 ans <i>Investissement</i> : versement de 80% du montant des investissements prévus dans l'année à titre d'acompte au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives. Paiement du solde des investissements au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives, chaque investissement ne pouvant faire l'objet de plus de 2 versements.</p>		
<p>Points de contrôle</p>	<p>Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges. Justificatifs des dépenses.</p>		
<p>Indicateurs de suivi</p>	<p>Contractualisation par le propriétaire</p>		

Site des caves de Gros Bois

Indicateurs d'Evaluation	Evolution de la fréquentation humaine du site et des traces de négligence ou vandalisme. Evolution de la quiétude du site et de sa qualité pour l'accueil des chauves-souris Evolution de la colonisation du site par les chauves-souris (espèces, effectifs)
---------------------------------	---

Site des caves de Gros Bois

<p>Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des caves de Gros Bois</p>	<p>MAITRISER LA DYNAMIQUE NATURELLE PAR UN ENTRETIEN ADAPTE : Entretien des bords de sentier</p>		<p>Code de la mesure G2 réf annexe j du PDRN : AFH005</p>
Objectif	Maintenir des pelouses ouvertes et plus étendues		
Habitats et espèces concernés	6210 - Pelouses calcaires sèches à Brome dressé		
Localisation	Bordures de sentier. Cf. localisation sur la carte en annexe 5.		
Priorité	Principale		
Acteurs concernés	Propriétaire		
Linéaire concernée	610 m de chemin privé sur 2 m des 2 côtés du sentier, soit 2 440 m ² .		
Descriptif des engagements non rémunérés	Aucun		
Descriptif des engagements rémunérés	Dégager une berme de maximum 2 mètres sur les bas-côtés du sentier, sans toucher aux arbres. Débroussaillage en année n et en année n+3. Présence d'un chef de chantier pour surveiller les travaux.		
Coût de la mesure	Mesure pluriannuelle	Coût	
	Débroussaillage et enlèvement strate arbustive en année n	650 €	
	Fauche manuelle en année n+3	650 €	
	Coût annuel de la mesure (sur devis) dans la limite de		1 300 €
Fréquence d'intervention	Année n et n+3		
Financements envisagés	Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat-Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable + contributions locales éventuellement)		
Périodes d'intervention	Octobre à mars		
Durée et modalité de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans <i>Mesure pluriannuelle</i> : paiement pour la 1 ^{ère} année dans le courant du 3 ^{ème} mois suivant la prise d'effet du contrat puis pour chaque année suivante au plus tard 3 mois après réception de la déclaration annuelle des engagements.		
Points de contrôle	Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges. Justificatifs des dépenses.		
Indicateurs de suivi	Contractualisation par le propriétaire		
Indicateurs d'Evaluation	Evolution de la surface en pelouses calcicoles et composition. Evolution de la diversité floristique		

Site des caves de Gros Bois

<p>Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des caves de Gros Bois</p>	<p>MAITRISER LA DYNAMIQUE NATURELLE PAR UN ENTRETIEN ADAPTE : Eclaircie des carreaux des carrières</p>		<p>Code de la mesure G3 réf annexe j du PDRN : AFH005</p>
Objectif	L'ombre de certains arbres peut gêner le développement des pelouses. Ouverture des carreaux des carrières : coupe de quelques arbres identifiés.		
Habitats et espèces concernés	6210 - Pelouses calcaires sèches à Brome dressé		
Localisation	Cf. localisation sur la carte en annexe 5 : - Un en face de la cave de l'Hermitage (N°1) - Huit arbres devant l'abris sous roche (N°2) - Dégager deux arbres et des arbustes devant la cave aux marches (N°3)		
Priorité	Secondaire		
Acteurs concernés	Propriétaire		
Descriptif des engagements non rémunérés	Aucun		
Descriptif des engagements rémunérés	Coupe d'une douzaine d'arbres et d'arbustes. Pour des questions de sécurité, les travaux devront être effectués par un bûcheron professionnel et en présence d'un chef de chantier.		
Coût de la mesure	Investissement		Coût
	Coupe et enlèvement des arbres et arbustes		450 €
	<i>Coût de la mesure (sur devis) dans la limite de</i>		450 €
Fréquence d'intervention	Une fois la première année		
Financements envisagés	Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat-Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable + contributions locales éventuellement)		
Périodes d'intervention	Octobre à mars		
Durée et modalité de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans <i>Investissement</i> : versement de 80% du montant des investissements prévus dans l'année à titre d'acompte au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives. Paiement du solde des investissements au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives, chaque investissement ne pouvant faire l'objet de plus de 2 versements.		
Points de contrôle	Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges. Justificatifs des dépenses.		
Indicateurs de suivi	Contractualisation par le propriétaire		
Indicateurs d'Evaluation	Evolution de la surface en pelouses calcicoles. Evolution de la diversité floristique.		

Site des caves de Gros Bois

<p>Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des caves de Gros Bois</p>	<p>RESTAURATION D’HABITATS D’INTERETS COMMUNAUTAIRES : Restauration des pelouses – Sites 2 et 3</p>		<p>Code de la mesure G4 réf annexe j du PDRN : AFH007</p>
Objectif	<p>Ouverture du milieu. Eviter la colonisation par des plantes nitrophiles et favoriser les espèces pionnières calcicoles.</p>		
Habitats et espèces concernés	<p>6210 - Pelouses calcaires sèches à Brome dressé</p>		
Localisation	<p>Site N°2 et N°3 (Restauration de pelouse) Cf. localisation sur la carte en annexe 5.</p>		
Priorité	<p>Secondaire</p>		
Acteurs concernés	<p>Propriétaire</p>		
Surface concernée	<p>Zone 2 : 1 600 m² - Zone 3 : 700 m²</p>		
Descriptif des engagements non rémunérés	<p>Aucun</p>		
Descriptif des engagements rémunérés	<p>Sur les parties des deux sites ne comportant pas de déchets (Site 2 : 600 m², site 3 : 300 m²) : débroussaillage et décapage localisés (sur une partie du site) sur quelques centimètres en année n. Enlever les souches face à l’abri sous roche (20 m²).</p> <p>Puis gyrobroyage sur l’ensemble de la surface (en année n+4).</p>		
Coût de la mesure	Mesure pluriannuelle		Coût
	<p>Débroussaillage et décapage du sol sur 900 m² en année n, gyrobroyage sur 2300 m² en année n+4</p>		1 300 €
	<i>Coût annuel de la mesure (sur devis) dans la limite de</i>		1 300 €
Fréquence d’intervention	<p>Année n et n+4</p>		
Financements envisagés	<p>Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat-Ministère de l’Ecologie et du Développement Durable + contributions locales éventuellement)</p>		
Périodes d’intervention	<p>Octobre à mars</p>		
Durée et modalité de versement des aides	<p>Contrat sur une durée minimale de 5 ans <i>Mesure pluriannuelle</i> : paiement pour la 1^{ère} année dans le courant du 3^{ème} mois suivant la prise d’effet du contrat puis pour chaque année suivante au plus tard 3 mois après réception de la déclaration annuelle des engagements.</p>		
Points de contrôle	<p>Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges. Justificatifs des dépenses.</p>		
Indicateurs de suivi	<p>Contractualisation par le propriétaire</p>		
Indicateurs d’Evaluation	<p>Evolution de la surface en pelouses calcicoles.</p>		
	<p>Evolution de la diversité floristique.</p>		

Site des caves de Gros Bois

Site Natura2000 « Vallée du Cher et coteaux, Forêt de Gros Bois Site n° FR2400561 » Sous-site des caves de Gros Bois	POSE DE GRILLES A L'ENTREE DES CAVES		Code de la mesure G5 réf annexe j du PDRN : AHR002
Objectif	Interdire aux engins à moteur et piétons l'accès aux entrées des caves en permettant la ventilation et le passage des chiroptères		
Habitats et espèces concernés	8310 - Grottes naturelles et artificielles 1303 - Petit Rhinolophe 1304 - Grand Rhinolophe 1308 - Barbastelle 1310 - Minioptère de Schreibers 1321 - Murin à Oreilles échancrées 1323 - Murin de Bechstein 1324 - Grand Murin		
Localisation	Entrée des caves localisées sur la carte en annexe 5.		
Priorité	Principale		
Acteurs concernés	Propriétaires		
Descriptif des engagements non rémunérés	Aucun		
Descriptif des engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> § Luneau : une grille porte et une grille au hublot. § Grand Noyer : une grille fixe. § Petit Noyer : une grille simple à l'entrée, et des barreaux au hublot. § Hermitage 1 : une grille fixe. § Hermitage 2 : une grille porte. § Cave aux marches : une grande grille sur la partie gauche avec une petite porte. Reboucher avec de la terre la partie droite. § Demoiselle : aplanir le sol à l'entrée et pose d'une grille, pose de deux panneaux « danger d'éboulement », empierrement manuellement à l'intérieur de la cave <p>Sur une des grilles avec une porte prévoir une serrure inviolable pour permettre l'accès à l'intérieur du réseau de caves (avec 4 doubles des clefs : propriétaires, garde, pompier, gendarmerie).</p>		
Coût de la mesure	Investissement		Coût
	Fabrication, fourniture et pose des grilles		20 580 €
	Empierrement		35 €
	<i>Coût de la mesure (sur devis) dans la limite de</i>		20 615 €
Fréquence d'intervention	Une fois		
Financements envisagés	Contrat Natura 2000 avec cofinancement européen 50 %, national 50 % (Etat-Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable + contributions locales éventuellement)		
Périodes d'intervention	Sans objet		
Durée et modalité de versement des aides	Contrat sur une durée minimale de 5 ans. <i>Investissement</i> : versement de 80% du montant des investissements prévus dans l'année à titre d'acompte au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives. Paiement du solde des investissements au plus tard 2 mois après réception des pièces justificatives, chaque investissement ne pouvant faire l'objet de plus de 2 versements.		
Points de contrôle	Conformité sur le terrain avec les dispositions du cahier des charges. Justificatifs des dépenses.		
Indicateurs de suivi	Contractualisation par le propriétaire		
Indicateurs d'Évaluation	Evolution de la population de chiroptères (espèces, effectifs)		

Annexe 11 : Recommandations

Ces mesures ont un grand intérêt pour la préservation des habitats, mais elles n'engendrent pas de surcoût spécifique et ne peuvent donc pas bénéficier de financements natura 2000.

Mesure Gr1 : Fauche des bords de chemin

Mesure Gr2 : Faciliter la circulation des espèces de Chiroptères à l'entrée des caves

*Maîtriser la dynamique naturelle des pelouses calcicoles :
Fauche bisannuelle des bords de chemin communal*

Objectif : Maintenir des pelouses ouvertes et plus étendues

Habitats et espèces concernés : 6210 - Pelouses calcaires sèches à Brome dressé

Priorité principale

Localisation : Bordures du chemin communal (cf. localisation sur la carte en annexe 5), sur une longueur de 580 m de chemin communal, par une largeur moyenne de 3 m, soit 1740 m²

Acteurs concernés : municipalité

Descriptif des engagements :

- Fauche tardive chaque année d'un côté des bas-côtés du chemin rural, soit 1 fois/2 ans. Pour des raisons de sécurité, la date de fauche sera à apprécier **selon les conditions climatiques pouvant augmenter les risques d'incendie**, l'optimum étant fin-juillet.

Points de contrôle : Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges.

Indicateurs de suivi : Contractualisation par la commune

Indicateurs d'Evaluation : Evolution de la surface en pelouses calcicoles

Faciliter la circulation des espèces de Chiroptères à l'entrée des caves

Objectif : Laisser une ouverture suffisante à l'entrée des caves pour permettre aux chiroptères d'entrer et de sortir librement

Habitats et espèces concernés :

8310 - Grottes naturelles et artificielles

1303 - Petit Rhinolophe

1304 - Grand Rhinolophe

1308 - Barbastelle

1310 - Minioptère de Schreibers

1321 - Murin à Oreilles échancrées

1323 - Murin de Bechstein

1324 - Grand Murin

Priorité principale

Localisation : Entrée de l'ensemble des caves localisées sur la carte en annexe 5.

Acteurs concernés : Propriétaires

Descriptif des engagements :

- Veiller à la maîtrise de la dynamique naturelle à la verticale des entrées des caves
- En cas d'obstruction par du lierre ou des branchages, dégager pour laisser un trou suffisamment grand pour laisser passer les chiroptères

Points de contrôle : Conformité sur le terrain avec les dispositions prévues dans le cahier des charges.

Indicateurs de suivi : Contractualisation par le propriétaire

Indicateurs d'Evaluation : Evolution de la population de chiroptères