



Document d'objectifs

Massif de la Serre - FR4301318

Validé le 17/12/07,
actualisé le 18/12/08



Crédits photographiques

Barbier M., 2007. Prise de vue depuis le village d'Offlanges.
Schwaab F., CPEPESC Lorraine. Murin de Bechstein.

Référence à utiliser

BERNARD C. et al., 2007 – *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4301318 « Massif de la Serre »*. DIREN Franche-Comté, « Communauté de communes du Jura entre Serre et Chaux », Besançon, Lavans-lès-Dole, 135 pages.

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR4301318 « MASSIF DE LA SERRE »,

Maître d'ouvrage

MEDAD – Direction Régionale de l'Environnement de Franche-Comté
Suivi de la démarche : Elisabeth LEMAIRE, Yves LEJEAN et Luc TERRAZ

Opérateur Natura 2000

Communauté de communes du Jura entre Serre et Chaux, en partenariat avec les communautés de communes de Jura Nord, Nord Ouest Jura et du Jura Dolois.

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Cécile BERNARD

Contribution au diagnostic écologique (rédaction / cartographie) :

- Thématiques faune, flore, biodiversité, habitats et espèces d'intérêt communautaire : Mélanie PARIS
- Thématiques entomologie et ornithologie : Benoit TOURY

Contribution / Relecture : Daniel BERNARDIN, Michel GAUDRON

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Cartographie des habitats ouverts (2006) : Armoise/Biotope, Hervé BOUARD
Cartographie des habitats forestiers (2006-2007) : ONF, Séverine BESSARD
Inventaire des chiroptères du Massif de la Serre (2006-2007) : CPEPESC, Cédric GUILLAUME et Sébastien ROUE
Inventaire des amphibiens du Massif de la Serre (2007) : Mélanie PARIS
Inventaire des oiseaux du Massif de la Serre (2007) : Benoit TOURY
Inventaire des insectes du Massif de la Serre (2007) : Benoit TOURY

REMERCIEMENTS

Mesdames, Messieurs les Maires des communes concernées par le site Natura 2000

Amange
Archelange
Brans
Châtenois
Chevigny
Frasne-les-Meulières
Gredisans
Malange
Menotey
Moissey
Saligney
Offlanges
Rainans
Serre-les-Moulières
Thervay
Vriange

Les communes de Dole Montmirey-la-Ville Montmirey-le-Château

Ainsi que l'ensemble des
personnes ayant permis la
réalisation de ce document
d'objectifs

Les membres des communautés de communes

Jura entre Serre et Chaux

M. Dumélie

Jura Nord

M. Jeunet
M. Ganet

Nord Ouest Jura

M. Ecarnot
M. Troncin

Ainsi que l'ensemble du
personnel des communautés
de communes du Jura entre
Serre et Chaux et du Jura
Dolois.

Messieurs les Conseillers
généralistes des cantons de
**Gendrey,
Montmirey-le-Château,
Rocheftort**

Le **SIVOM** de la Serre
M. Dodane

La Sous-Préfecture du Jura

Mme Bégeot

DIREN

Mme Fernane
Mme Kaczmar

DRAC

M. Gauzente
M. Cupillard
M. Mignerey

DDAF

Mme Detot
Mme Gaudillat
Mme Girod
M. Chevallier
M. Vallet

DDE

Mme Desgeorges

ONF

Mme Bessard
M. Augé
M. Boujon
M. Derome
M. Mauvais

ONCFS

M. Balestra
Mme Croquet
M. Darbon

ONEMA

M. Moreau

ENGREF

M. Marage

INRAP

M. Jaccottey

CBFC

M. Bailly
M. Dehondt
M. Guyonneau

CAUE du Jura

Mme Juillard-Ferreux
M. Merle

CRPF

Mme Boistot-Paillard
M. Denis

Syndicat des propriétaires forestiers privés du Jura

M. Plaisance

Fédération de Pêche du Jura

M. El Bettah
M. Vionnet

Fédération de Chasse du Jura

M. Ocler
M. Gey
M. Barberet

CPEPESC

M. Roué
M. Guillaume

OPIE

M. Mora

Chambre d'Agriculture du Jura

Mme Saget
M. de Saint Jean

SDPPR du Jura

M. Vossot

Comité Départemental du Jura

M. Canet

Association Pro-Forêt

M. Lenzi

Groupe Ornithologique du Jura

J. Faivre

Université de Franche-Comté

M. Cretin

Réserve Naturelle Nationale Sabot de Frotey

M. Pinston

LPO Franche-Comté

M. Lavrut

Serre Vivante

M. Blain
M. Langlade

Association des Amis de la Serre

M. Michaud

Association Criquelire

Mme Laffage

Le Syndicat Mixte de la Loue

M. Cretin

Le Parc Naturel Régional du Haut Jura

M. Hillairet

Le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges

Mme Gares

L'EPTB Saône Doubs

M. Terrel
Mme Horent

AU RENDEZ VOUS DE LA BIODIVERSITE

Natura 2000 « Massif de la Serre », c'est d'abord un constat : que sont devenues la gélinotte des bois, l'adénocarpe à feuilles pliées ou encore la gentiane ciliée, espèces dont nous n'avons plus aucune trace sur le Massif de la Serre depuis plus d'une dizaine d'années ?

Que vont devenir l'écrevisse à pieds blancs ou la fougère asplénium septentrionale, dont il n'existe plus qu'une seule station pour chacune sur la Serre ?

Mais Natura 2000 « Massif de la Serre », c'est aussi la découverte d'une diversité d'espèces de chauves-souris non égalée dans les autres massifs forestiers de Franche-Comté. Et c'est encore des pelouses sèches dont le cortège d'orchidées n'a rien à envier à la Petit montagne jurassienne.

La Serre, c'est en plus une population rurale qui a su accueillir et faire vivre sur son territoire une charte d'environnement et, plus récemment un réseau Natura 2000. Même si la participation de chacun n'est pas forcément visible lors des réunions de concertation, nous constatons depuis quelques années, qu'un climat de confiance s'est instauré, permettant de voir l'avenir positivement.

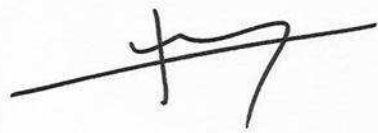
A l'occasion de réunions de commissions devant construire chaque étape du document d'objectifs Natura 2000, il a été encourageant d'observer que les représentants des divers organismes n'ont pas bloqué les séances pour défendre leurs intérêts, mais ont toujours recherché des solutions constructives pour que perdure la biodiversité et les spécificités du site.

Le réseau Natura 2000, c'est d'abord un ciment entre les hommes avant même de devenir un lien entre l'homme et la nature. Plus personne aujourd'hui ne doute que nous sommes à un tournant de l'avenir de la Terre en raison du réchauffement climatique. La biodiversité locale, qui s'est déjà appauvrie au cours des siècles antérieurs, comme nous l'indiquions précédemment, va avoir à souffrir de ce bouleversement et, l'être humain aussi, par voie de conséquence.

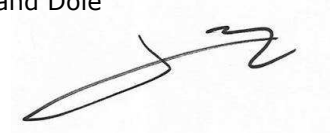
Le site Natura 2000 « Massif de la Serre », par sa notoriété européenne (jumelage franco- polono – roumain 2006 - 2007 dans le cadre de la mise en place d'un guide méthodologique pour l'élaboration des docob), par la mise en place de son programme d'actions, par les aides financières qu'il apporte et par son travail de veille sur le territoire, est une des réponses permettant d'assurer la pérennité de la biodiversité locale.

Souhaitons que chacun apporte sa pierre à la sauvegarde de l'édifice.

Michel GAUDRON,
Président du Comité de Pilotage



Daniel Bernardin,
Vice Président milieu naturels pour
le Grand Dole



SOMMAIRE

Introduction : Présentation générale de Natura 2000

Fiche d'identité du Site « Massif de la Serre »

Composition du comité de pilotage

P 7

P 8

P 9

A. Rapport de présentation = diagnostic (tableaux suivis de leurs synthèses)

Tableau 1 : Données administratives

P 11

P 12

Tableau 2 : Situation des propriétés dans le site

P 17

Tableau 3 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol

P 18

Tableau 4 : Données abiotiques générales

P 24

Tableau 5 : Données biotiques (faune – flore en général)

P 27

Tableau 6 : Ecosystèmes (en lien avec les grands milieux décrits dans LE FSD)

P 32

Tableau 7 : Habitats naturels d'intérêt communautaire (Directive 92/43/CEE- Annexe I)

P 35

Tableau 8 : Espèces d'intérêt communautaire (Directive 92/43/CEE - Annexe II)

P 40

Tableau 9 : Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (Directive 79/49/CEE – Annexe I)

P 44

B. Objectifs de développement durable

P 47

Tableau 10 : Mise en évidence des enjeux et objectifs liés aux habitats ouverts

P 48

Tableau 11 : Mise en évidence des enjeux et objectifs liés aux habitats forestiers

P 52

Tableau 12 : Objectifs transversaux

P 57

C. Propositions de mesures

P 61

Tableau 13 : Actions du document d'objectifs du site Natura 2000 du Massif de la Serre

P 62

D. Cahiers des charges applicables aux contrats

P 67

E. Liste des engagements faisant l'objet de la charte Natura 2000

P 118

Tableau 14 : Liste des engagements de la charte Natura 2000

P 119

F. Modalités de suivi des mesures et évaluation des habitats et des espèces

P 121

Tableau 15 : Evaluation des actions

P 122

Tableau 16 : Evaluation de l'Etat de conservation des habitats naturels

P 126

Tableau 17 : Evaluation de l'Etat de conservation des espèces

P 129

Conclusion

P 131

Bibliographie

P 132

Lexique

P 137

Liste des sigles et acronymes

P 142

INTRODUCTION : PRESENTATION GENERALE DU RESEAU NATURA 2000

Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne. Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Pour permettre la réalisation de cette ambition, il encourage la conciliation des activités humaines et des engagements pour la biodiversité, selon une complémentarité faisant appel aux principes d'un développement supportable par la nature, fondé sur une synergie entre l'environnement, le social et l'économie.

Il est composé de sites naturels désignés par chacun des pays en application de 2 directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des Oiseaux sauvages dite « Directive Oiseaux » (DO) et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « Directive Habitats – Faune – Flore » (DHFF). Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de périmètres légèrement différents.

La désignation des sites Natura 2000 se fait sur la base des listes d'habitats naturels et d'espèces floristiques et faunistiques incluses dans les DHFF et DO. Ces listes sont issues des conventions internationales relatives à la conservation des espèces sauvages, telles que les conventions de Berne ou de Bonn identifiant des espèces rares ou menacées. Ce sont donc ces habitats naturels, et ces espèces de flore et de faune sauvages, désignés par le terme d'habitat ou d'espèce d'intérêt communautaire, que le réseau Natura 2000 vise à maintenir ou à rétablir dans un état de conservation favorable.

Natura 2000 En Europe

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **26 304 sites pour les deux directives** (CTE, juillet 2007) :

- **21 474 sites** (pSIC ou SIC) **au titre de la DHFF**, soit 62 687 000 ha. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE,
- **4 830 sites** (ZPS) **au titre de la DO** soit 48 657 100 ha. Ils couvrent 10,0 % de la surface terrestre de l'UE.

Il s'appuie sur la transcription en droit national des deux directives européennes, invitant l'ensemble des pays européens à construire un réseau en accord avec les richesses écologiques de son territoire. Ainsi, chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et aux espèces mentionnées dans les annexes des deux directives.

C'est grâce aux deux années 2006 et 2007, tournant historique pour la mise en place du réseau Natura 2000 en Europe, que le recensement et la transmission des sites ont répondu aux enjeux relatifs aux habitats naturels, à la flore et à la faune du grand réseau écologique européen Natura 2000.

Natura 2000 En France

La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain** soit 6 823 651 ha (+ 697 002 ha de domaine marin) (chiffres MEDAD, juin 2007) :

- **1334 sites** (pSIC et SIC) **au titre de la DHFF**. Ils couvrent 8,4 % de la surface terrestre de la France, soit 4 613 989 ha,
- **371 sites** (ZPS) **au titre de la DO**. Ils couvrent 7,79 % de la surface terrestre de la France, soit 4 278 773 ha.

Ce réseau est l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

Natura 2000 en Franche-Comté

Le réseau franc-comtois de sites Natura 2000 comprend **71 sites qui couvrent 250 971 ha, soit 15,39 % du territoire régional** :

- **50 sites** (pSIC et SIC) **au titre de la DHFF**. Ils couvrent 14,16 % de la surface de la région, soit 230 818 ha,
- **21 sites** (ZPS) **au titre de la DO**. Ils couvrent 12,84 % de la surface de la région, soit 209 414 ha.

La Franche-Comté occupe ainsi le ___ rang, derrière les régions Rhône-Alpes et Languedoc – Roussillon, ayant désignées respectivement ___ % et ___ % de leur territoire en sites Natura 2000.

FICHE D'IDENTITE DU SITE « MASSIF DE LA SERRE »

Nom officiel du site Natura 2000 : Massif de la Serre

Désigné au titre de la Directive européenne 92/43 : oui

Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4301318

Désigné au titre de la Directive européenne 79/409 : non

Numéro officiel du site Natura 2000 : /

Aire biogéographique : Continentale

Localisation du site Natura 2000 : Franche-Comté

Localisation du site Natura 2000 : Jura

Communes concernées : Amange, Archelange, Brans, Châtenois, Chevigny, Frasne, Gredisans, Malange, Menotey, Moisse, Offlanges, Rainans, Saligney, Serre-les-Moulières, Thervay, Vriange

Superficie du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne 92/43 : 4400 ha

Superficie du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne 79/409 : /

Opérateur du site Natura 2000 : Elaboration du docob : Communauté de Communes du Jura entre Serre et Chaux
Animation du docob : Communauté d'agglomération du Grand Dole

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 : Elaboration du docob : Michel Gaudron (Vice-président Environnement de la CC Jura Nord)
Animation du docob : Denis Jeunet (Président de la CC Jura Nord)

Commissions de travail : « gestion et milieux forestiers », « milieux ouverts », « urbanisme – infrastructures – carrières », « chasse – loisirs – tourisme »

COMPOSITION DU COMITE DE PILOTAGE

Collège des élus

M. le Président du Conseil Régional de Franche-Comté,
M. le Président du Conseil Général du Jura,
MM. les Conseillers Généraux (cantons de Gendrey, Montmirey-le-Château, Rochefort-sur-Nenon),
MM. et Mmes les Maires des communes d'Amange, Archelange, Brans, Chatenois, Chevigny, Frasne-les-Meulières, Gredisans, Malange, Menotey, Moisse, Offlanges, Rainans, Saligney, Serre-les-Mouillères, Thervay et Vriange,
M. le Président de la Communauté d'agglomération du Grand Dole,
M. le Président de la Communauté de Communes du Jura Nord,
M. le Président de la Communauté de Communes Nord Ouest Jura,
M. le Député de la circonscription de Dole,
M. le Président du Pays dolois – Pays de Pasteur,
M. le Président du SIVOM de la Serre.

Collège des administrations et des établissements publics de l'Etat

M. le Sous-préfet de Dole,
M. le Directeur Régional de l'Environnement de Franche-Comté,
M. le Directeur Régional des Affaires Culturelles de Franche-Comté,
M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt du Jura,
M. le Directeur Départemental de l'Équipement du Jura,
M. le Directeur Régional de Réseau Ferré de France,
M. le Délégué Régional de l'Agence de l'Eau Rhône, Méditerranée et Corse,
M. le Délégué Régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques de Bourgogne Franche-Comté,
M. le Délégué Régional de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage de Bourgogne Franche-Comté,
M. le Directeur de l'Agence de l'Office National des Forêts du Jura.

Collège des organismes socio-professionnels

M. le Président de la Chambre d'Agriculture du Jura,
M. le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Jura,
M. le Président du Syndicat Départemental de la Propriété Agricole du Jura,
M. le Président du Syndicat des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs du Jura,
Mme la Présidente du Centre Régional de la Propriété Forestière de Franche-Comté,
M. le Président du Syndicat des Exploitants Forestiers,
M. le Président de l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction,
M. le Président de la Fédération des Associations pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique du Jura,
M. le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Jura,
M. le Président de Franche-Comté Nature Environnement,
M. le Président du Comité Départemental de Randonnée Pédestre du Jura,
M. le Président du Comité Départemental du Tourisme du Jura,
M. le Représentant du Comité Régional Olympique et Sportif,
M. le Président du Groupement d'Intérêt Cynégétique de la Serre,
M. le Président du Groupe Ornithologique du Jura,
M. le Président de Pro forêt,
M. le Président de l'Association des Communes Forestières du Jura,
M. le Président de Serre Vivante,
M. le Président des Amis de la Serre,
M. le Président des Croqueurs de Pommes,
M. le Président du Conseil d'Architecture, Urbanisme et Environnement.

Experts

M. Roué, Commission de Protection des Eaux de Franche-Comté,
MM. Richard et Jaccottey, Laboratoire de chronoécologie,
M. Marage, phytoécologie,
M. le Président du Pôle Relais Tourbières.

A. Rapport de présentation = diagnostic

Tableau 1 : Données administratives

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Références
Région Carte 1	1 région	Franche-Comté Le site Natura 2000 du Massif de la Serre représente 0,27 % de la surface de la région de Franche-Comté.	La Franche-Comté compte 71 sites Natura 2000, ce qui représente 15,4 % de son territoire : 50 sites relèvent de la DHFF et 21 de la DO. Le réseau Natura 2000 franc-comtois a été complété en avril 2006.	- DIREN-FC, 2005, 2006 - IGN, 2004, 2006
Département Carte 1	1 département	Jura Le site Natura 2000 du Massif de la Serre représente 0,87 % de la surface du département du Jura.	Le département du Jura compte 28 sites Natura 2000, ce qui représente 22,41 % de son territoire : tous ont été définis au titre de la DHFF et parmi ceux-ci 11 sont définis également au titre de la DO.	- DIREN-FC, 2005, 2006 - IGN, 2004, 2006
Communes Carte 1 Annexe 1	3 cantons 4 communautés de communes 16 communes 37% du territoire moyen des communes (en moyenne) est inclus dans le périmètre du site Natura 2000 du « Massif de la Serre »	Montmirey-le-Château, Rochefort, Gendrey <u>CC « Nord Ouest Jura »</u> : 49,9 % du site Brans, Chevigny, Moisse, Offlanges, Thervay <u>CC « Jura entre Serre et Chaux »</u> : 29 % du site Natura 2000 Amange, Archelange, Châtenois, Gredisans, Menotey <u>CC « Jura Nord »</u> : 10,6 % du site Saligney, Serre-les-Moulières <u>CC « Jura Dolois »</u> : 10,5 % du site Frasne, Malange, Rainans, Vriange Communes propriétaires de forêts en site Natura 2000 : Dole, Montmirey-le-Château (Cantons de Dole Nord-Est et Dole Sud-Ouest).	Les communautés de communes du Jura entre Serre et Chaux, de Nord Ouest Jura et de Jura Nord sont engagées dans une charte pour l'Environnement, dite Charte Environnement du Nord Jura depuis 2000. Le Jura Dolois est également concerné par une charte pour l'environnement, dite charte pour l'Environnement et le Développement Durable de la Communauté de Communes du Jura dolois, de Tavaux et de Damparis.	- AM Environnement, 2006 - DIREN-FC, 2001, 2002, 2005 - GEYSER, 1999 - IGN, 2004, 2006 - SMSD, 2006 - SGAR, 2004, 2005
Habitants Annexe 2	700 habitants environ	Le site englobe, pour partie, trois centres bourgs de villages : Offlanges, Menotey et Amange. Sur les 16 communes concernées, 3 660 hab sont dénombrés.	Territoire essentiellement rural avec des zones urbanisées peu étendues, mais la tendance actuelle est à l'augmentation des nouvelles constructions.	- DIREN-FC, 2005 - IGN, 2004, 2006 - INSEE, 1999

Politiques territoriales Carte 2	1 charte de Pays	Charte du Pays Dolois - 6 communautés de communes : Jura Nord, Nord Ouest Jura, Jura Dolois, Jura entre Serre et Chaux, Plaine Jurassienne, Val d'Amour, - 125 communes.	Validée en 2004, la charte de Pays a permis la mise en place d'un cadre de référence à une échelle pertinente pour les politiques territoriales (boucles touristiques, développement de la zone des Champins). Elle reste cependant peu utilisée.	- Philippe Laurent Consultants, 2004 - AM Environnement, 2006
	2 chartes pour l'environnement	Charte environnement pour l'Environnement et le Développement Durable de la Communauté de Communes du Jura dolois, de Tavaux et de Damparis - 1 communauté de communes, - 23 communes.	Outil d'aide à la décision et de dialogue entre les élus permettant de promouvoir les actions de préservation de l'environnement. Soutien des démarches Natura 2000 sur les trois sites existants.	
		Charte Environnement du Nord Jura (CENJ) - 3 communautés de communes, - 46 communes.	Outil permettant de promouvoir les actions liées à l'environnement, depuis la préservation des milieux naturels à la rénovation du petit patrimoine bâti. Lieu de dialogue ayant favorisé la mise en place du site Natura 2000 du « Massif de la Serre » en 2005.	- AFIP/CPIE Bresse, 2007 - GEYSER, 1999
	1 SCoT	SCoT de la Région de Dole Jura, 41 communes, Communauté d'Agglomération du Grand Dole	Prise en compte des grands espaces écologiques dans l'aménagement du territoire et mise en place de corridors biologiques.	- UrbiCand et Soberco Environnement, 2007
Protection du patrimoine bâti Carte 4 Annexe 4	- 1 monument classé au titre des monuments historiques	- Arrêté départemental du 28/11/03 classant l'Eglise de l'assomption à Offlanges. - 4 autres monuments classés , hors périmètre mais appartenant aux communes du site, à Chevigny (Château et Croix de pierre) et Moisey (Fontaine et Croix en pierre).	L'immeuble classé ne peut être détruit ou déplacé, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification quelconque, si l'autorité compétente n'y a donné son consentement (Préfet de région) (Loi du 31/12/1913, art.9).	
	- 3 monuments inscrits au titre des monuments historiques	- Arrêtés départementaux du 19/11/46 inscrivant la Fontaine, le lavoir, la croix et l'Oratoire avec statue du Dieu pitié de Menotey. - Arrêté départemental du 19/08/89 inscrivant la Croix Boyon à Moisey. - 15 autres monuments inscrits , hors périmètre mais appartenant aux communes du site, à Archelange (Croix de Pierre), Brans (Château), Chatenois (Eglise), Chevigny (Château, Croix de Pierre et Eglise), Frasne (5 Croix de Pierre et Eglise), Moisey (Château, Croix de Pierre, Fontaine et Oratoire), Thervay (Fontaine)	L'inscription entraîne l'obligation de ne procéder à aucune modification de l'immeuble ou partie de l'immeuble inscrit sans avoir, quatre mois auparavant, avisé le Préfet de Région de leur intention et d'indiqué les travaux qu'ils se proposent d'effectuer (Loi du 31/12/1913, art.2). De plus, toute construction, restauration, destruction, déboisement ou transformation projetée dans le champ de visibilité de ce monument (périmètre de 500 m) doit obtenir l'accord préalable de l'architecte des bâtiments de France (Loi du 31/12/1913, et du 25/02/1943 art.1 et art.13bis et 13ter).	- Lombard F., 2006 - Michaud J., 2006 - ONF, 1998 - DRAC, 2003
Petit patrimoine Carte 4	- 14 croix pattées dont 2 à l'intérieur	- 43 croix pattées sur l'ensemble du Nord Jura dont 7 sont inscrites au titre des		

Annexe 5	du massif forestier : Croix Boyon (Moissey) et Croix du Dode (Offlanges)	monuments historiques.		
Protection du biotope Carte 4	- 1 arrêté préfectoral de protection de biotope - 1 projet d'arrêté départemental de protection de biotope	- Arrêté départemental du 31/01/2006 protégeant la pelouse sèche du Routeau de Brans, 17,71 ha. - Arrêté en projet pour protéger le ruisseau du bois de Brans.	Présence d'habitats d'intérêt communautaire européen (IC) et protégés régionalement. Réglementation de certaines activités (circulation, stationnement, fertilisation...), mais poursuite des activités pastorales. Présence d'une espèce d'intérêt communautaire : Ecrevisse à pieds blancs.	- DIREN-FC, 2005 - IGN 2004, 2006
Protection de la ressource en eaux Carte 4	- 1 arrêté de protection de captage des eaux	- Arrêté municipal du 28/08/06 portant sur la réglementation du stationnement au Chemin de la Poste, Offlanges. Environ 110 ha soit 2,6 % du site Natura 2000.	Périmètres de protection des captages des eaux souterraines. Interdiction de stationnement des véhicules sur le chemin de la poste sur le périmètre de protection rapprochée.	- Préfecture du Jura/DDASS, 2006 - Préfecture du Jura/Offlanges, 2006
Protection des habitats de la faune sauvage Carte 4	- 7 réserves de chasse 147 ha soit 3,3 % du site Natura 2000 Annexe 3 - 1 réserve de pêche sur environ 1,1 km	- Arrêtés départementaux fixant la constitution des réserves de chasse et de faune sauvages communales ou intercommunales : du 17/05/83 pour Malange/Serre-les-Mouillères, du 23/08/99 pour Amange/Vriange, du 23/08/99 pour Chevigny, du 30/09/99 pour Archelange, du 11/09/01 pour Gredisans/Menotey, du 12/05/04 pour Offlanges et du 08/06/06 pour Châtenois. - Arrêté départemental fixant la constitution de la réserve de pêche du ruisseau du Gravelon, Thervay.	Tout acte de chasse est strictement interdit La réserve de Chasse doit être signalée sur le terrain de façon apparente. Présence du chabot, espèce de poisson d'IC.	- Préfecture du Jura/DDAF 1981, 1985, 1993, 1994, 1999, 2001, 2004, 2006 - CSP, 2007
Autres zonages (ZNIEFF, Zones Humides,...) Carte 4	5 ZNIEFF type 1 98,08 ha soit 2,22 % du site Natura 2000 - Étang dans la vallée de la Vèze 2,35 ha - Mares sableuses du Massif de la Serre à Moissey 8,94 ha	<i>Voir ci dessous</i> Offlanges Validé le 04/12/96 Intérêt botanique (50 espèces de phanérogames) Moissey Validé le 04/12/96 Intérêt pour les amphibiens (11 espèces) et les reptiles (2 espèces)	<i>Voir ci dessous</i> Présence du triton crêté et du sonneur à ventre jaune, 2 espèces d'Intérêt Communautaire européen (IC).	- DIREN-FC, 1996 - DIREN-FC, 2001, 2002

- Ruisseau du bois de Brans 70,13 ha	Brans Non validé Intérêt pour la conservation de l'écrevisse à pieds blancs (<i>Austropotamobius pallipes</i>)	Présence de l'écrevisse à pieds blancs, espèce d'IC.	- DIREN-FC, 2002
- Ancien château d'Amange 0,02 ha	Amange Non validé Intérêt pour la conservation des chiroptères (2 espèces)	Présence du vespertillon à oreilles échancrées et du grand rhinolophe, deux espèces d'IC.	- DIREN-FC, 2002
- Pelouse du Routeau et fontaine Bataille 16,64 ha	Brans/Thervay Validé le 04 /12/1996. Pelouse sèche avec intérêt pour les phanérogames (<i>Ophrys apifera</i> et <i>Trifolium striatum</i>) et les oiseaux. Fontaine avec un intérêt pour les amphibiens (1 espèce) et reptiles (5 espèces).	Présence d'espèces protégées régionalement : ophrys abeille, trèfle strié. Présence du sonneur à ventre jaune, espèce d'IC. Présence de l'engoulevent d'Europe, de la pie grièche écorcheur et de l'alouette lulu, 3 espèces d'IC.	- DIREN-FC, 2004
1 ZNIEFF type 2 Forêt de la Serre 3636,03 ha	Amange, Archelange, Brans, Saligney, Frasne, Gredisans, Malange, Chatenois, Thervay, Offlanges, Menotey, Serre-les-Moulières, Moissey, Vriange. Validé le 04 /12/1996. Intérêt pour les habitats forestiers spécifiques aux milieux acides. Intérêt faunistique global : 7 espèces d'amphibiens, 6 espèces de reptiles, 11 espèces d'oiseaux, 29 espèces d'insectes.	Nombreux habitats et espèces d'IC à l'origine de la désignation du site au titre de la DHFF.	- DIREN-FC, 2002
Zones Humides 23,62 ha soit 0,5 % du site Natura 2000	Offlanges, Saligney, Menotey, Serre-les-Moulières	12,76 ha de ces zones humides sont des habitats d'IC potentiels, aulnaies-frênaies alluviales. Intérêt pour la conservation des espèces d'amphibiens d'IC.	- DIREN FC/BF Besançon, 2005 - Bureau d'études Y. Ferrez, 1998-2000

Cartes

- Carte 1 : Les limites administratives du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».
- Carte 2 : Les politiques publiques territoriales coordonnées sur le périmètre du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».
- Carte 3 : Le découpage cartographique du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».
- Carte 4 : Les inventaires et les protections écologiques et architecturales du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

Annexes

- Annexe 1 : Représentativité des communes du site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 2 : Population des communes du site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 3 : Associations de chasse et de pêche des communes du site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 4 : Liste des sites inscrits et des sites classés recensés sur les communes appartenant au site Natura 2000 « Massif de la Serre ».
- Annexe 5 : Liste des « Croix pattées » identifiées sur les communes appartenant au site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

Synthèse

Le site Natura 2000 du « Massif de la Serre » se situe dans le département du Jura, département ayant le réseau Natura 2000 le plus vaste de la région de Franche-Comté. En effet, 22,41 % de son territoire sont intégrés à ce réseau écologique au titre de la directive « Oiseaux » 79/409/CE (DO), ou au titre de la directive « Habitats – Faune – Flore » 92/43/CEE (DHFF) » (Doubs : 12,65 %, Haute Saône : 12,37 %, Territoire de Belfort : 15,59 %). La région de Franche-Comté présente elle-même un réseau Natura 2000 structuré et conséquent, puisque 15,4 % de sa surface ont été retenus dans par la démarche Natura 2000 (moyenne française = 12,4 %). D'une superficie de 4400 ha, le site Natura 2000 du « Massif de la Serre » s'étend sur une longueur d'environ 14 km (de Saligney à Menotey) et sur une largeur maximum de 5 km au (entre Offlanges et Vriange). Seize communes sont concernées par le site, soit au total quatre communautés de communes : Jura Dolois, Jura Nord, Nord Ouest Jura et Jura entre Serre et Chaux.

Localisé sur des formations géologiques cristallines, le site présente un intérêt évident pour les habitats forestiers continentaux, mis en évidence par cinq ZNIEFF de type 1. Ces habitats forestiers sont caractéristiques des milieux acides, tout comme les espèces animales et végétales relevées, qui pour certaines sont également fortement liées aux milieux humides.

En effet, deux des ZNIEFF, les mares sableuses de Moissesey et la fontaine bataille à Brans, mettent en évidence la présence d'espèces d'amphibiens d'intérêt communautaire, que sont le sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) et le triton crêté (*Triturus cristatus*). D'autre part, le ruisseau du bois de Brans abrite une population d'écrevisses à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*), également espèce d'intérêt communautaire. A noter, pour terminer, que la commune de Brans est forte d'un arrêté de protection de biotope, sur une pelouse sèche abritant neuf espèces d'orchidées (dont l'ophrys abeille (*Ophrys apifera*), espèce protégée sur la liste régionale) et plusieurs espèces d'oiseaux remarquables.

Ce sont ces raisons qui ont permises à la forêt de la Serre d'être retenue, dès 2002, pour intégrer le réseau Natura 2000 au titre de la DHFF. A la suite d'une première consultation informelle en 2003 de l'ensemble des élus locaux, des établissements publics de coopération intercommunale et des organismes socioprofessionnels, un projet de périmètre du site, excluant les parcelles forestières plantées en résineux, la carrière de Moissesey et le projet de carrière, est proposé. Mais, cette démarche crée de nombreuses enclaves et limite la continuité du périmètre. La majorité des communes consultées signalent alors un manque de cohérence territoriale et émettent le souhait de voir se construire le périmètre du site autour des caractéristiques environnementales et socio-économiques globales du Massif de la Serre.

C'est donc en 2005, grâce à la prise en compte de la globalité des habitats forestiers, mais aussi grâce à l'intégration de zones déterminantes pour la conservation des chiroptères, que le site Natura 2000 du « Massif de la Serre » voit le jour au titre de la DHFF.

La consultation des communes au titre de la DO ne sera pas lancée malgré l'intérêt ornithologique pressenti. Le manque d'informations précises et localisées, ainsi que l'impossibilité de réaliser une campagne d'inventaire rapide ne permettront pas de mener une concertation efficace pour cette inscription. Les données collectées lors de l'inventaire avifaunistique du printemps 2007 pourront constituer une base afin de lancer la phase de concertation préalable à l'inscription du site Natura 2000 « Massif de la Serre » au titre de la DO.

La position géographique du site Natura 2000 du « Massif de la Serre » à l'intersection de plusieurs politiques territoriales coordonnées, a permis d'enrichir l'ensemble de ces démarches menées dans le cadre des phases de consultation et de concertation. En effet, grâce à la signature dès 2000 de deux chartes pour l'environnement, celle du Jura Dolois et celle du Nord Jura, les communautés de communes de Jura Nord, Nord Ouest Jura, Jura Dolois et Jura entre Serre et Chaux, se sont impliquées dans les démarches Natura 2000 en cours sur le territoire du Nord Jura.

Elles sont en effet concernées, par plusieurs sites appartenant au réseau Natura 2000 : le site de la Forêt de Chaux s'étend sur les communautés de communes du Jura entre Serre et Chaux, et de Jura Nord, le site de la Basse Vallée du Doubs sur le Jura entre Serre et Chaux et le Jura Dolois.

Cette spécificité géologique, à l'origine des habitats d'intérêt communautaire et d'une richesse faunistique et floristique caractéristiques, ainsi que la volonté politique locale, ont donné au site Natura 2000 du « Massif de la Serre » toute son originalité.

Tableau 2 : Situation des propriétés dans le site

Données administratives	Quantification	Qualification	Surface (ha)	Enjeux par rapport à Natura 2000
Propriétés de l'Etat	1	EDF	0,0011	Cette propriété est située sur la commune de Menotey, caractérisée par un parcellaire très morcelé.
Propriétés des EPCI et Syndicats	7	Conseil Général du Jura, OPHLM Dole, SIE Région de Dole	0,3733	La majorité de ces propriétés est située sur la commune de Menotey, extrêmement morcelée (486 ha pour 615 propriétés), sauf une située sur la commune d'Amange.
Propriétés des communes	328	Amange, Archelange, Châtenois, Frasne, Gredisans, Malange, Menotey, Rainans, Vriange	1026,59	La majorité des communes est propriétaire de terrain d'une surface moyenne de 3,2 ha. La commune de Menotey possède en revanche des terrains d'une surface plus petite, d'environ 1,5 ha. A l'opposé, Châtenois et Malange possèdent des terrains d'une surface moyenne de 4,3 ha. Enfin, Rainans qui ne possède que 2 propriétés est peu représentatif, avec une moyenne de 6 ha / propriété.
Propriétés privées	1244	<i>Donnée non disponible</i>	1068,50	Trois communes présentent un parcellaire particulièrement morcelé : Amange, Menotey et Vriange, en raison d'un nombre importants de petites propriétés privées (surface moyenne : 0,7 ha, pour 330 propriétés en moyenne). L'ensemble des autres communes révèle une surface moyenne de 1,5 ha par propriété privée.
TOTAL	1580	<i>Sans objet</i>	2095,46	<i>Sans objet</i>

Tableau 3 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol

Données sur les activités humaines l'occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Références
Agriculture Annexes 6 et 7 <i>* l'ensemble des données présentées est à rapporter aux communes et non pas au site Natura 2000. De plus elles ne peuvent être exhaustives en raison du secret statistique.</i>	101 : modification des pratiques culturales 102 : fauche / coupe 110 : épandage de pesticides 120 : fertilisation 140 : pâturage 141 : abandon de systèmes pastoraux 150 : remembrement 151 : élimination de haies et boqueteaux 430 : Equipements agricoles	<u>Région agricole</u> : plaine doloise <u>Surface agricole du périmètre Natura 2000</u> (estimation) : 720 ha, soit 16 %. <u>Situation des communes en 2000</u> : - 79 exploitations pour une SAU de 5361 ha, - Exploitations de plus de 50 ha : 31, - Surface moyenne des exploitations : 67 ha, - 3 communes principalement agricoles : Brans, Malange, Thervay avec plus de 8 exploitants et une SAU supérieure à 650 ha (Annexe 6). <u>Situation des communes en 1979</u> : - 152 exploitations pour une SAU de 5189 ha, - Exploitations de plus de 50 ha : 36, - Surface moyenne des exploitations : 32, 9 ha, - 3 communes principalement agricoles : Brans, Malange, Thervay avec plus de 14 exploitants et une SAU supérieure à 600 ha (Annexe 6).	<u>Type des exploitations céréalières</u> : (Annexe 7) Environ 60 % de terres cultivées (céréales et oléagineux), présentent principalement sur Malange, Brans et Thervay, pour 40 % de terres fourragères représenté majoritairement sur Rainans, Menotey et Thervay. Les cultures sont réparties comme suit : - 44 % de céréales, - 26 % de blé tendre, - 18 % d'oléagineux, - 12 % de cultures de maïs et d'orge. <u>Type des exploitations d'élevage</u> : (Annexe 7) - production laitière importante : Malange, Brans et Thervay, - élevage de volailles : Brans, Saligney et Thervay, - polyculture importante sur Saligney. <u>Viticulture</u> : - une commune, Offlanges présentant un label « vin de Pays » (Domaine de la Bougarde, env. 10 ha). - 2 communes possédant des installations aux normes PMPOA : Malange et Menotey, - 2 communes possèdent chacune 1 CAD : Malange et Moisey.	- Agreste/DDAF, 2007 - Barbier M., 2007 - Bouard H., 2006 - GEYSER, 1999
Sylviculture Annexes 8, 9 et 10	160 : gestion forestière 161 : plantation forestière 162 : artificialisation des peuplements 165 : élimination des sous étages 166 : élimination des arbres morts ou déperissants 530 : amélioration de l'accès du site 604 : Circuit, piste	<u>Surface forestière</u> : 3534 ha (Annexe 8) - <u>Propriétés communales</u> : 2780 ha soit 80 %, appartenant principalement aux communes de Serre-les-Moulières, Montmirey-le-Château et Dole. A noter que ces deux dernières ne sont pas situées sur le site Natura 2000. 18 communes propriétaires, toutes dotées d'un aménagement forestier.	<u>Essences présentes</u> : (Annexe 8) - Chêne : 62 % du recouvrement, - Résineux : 18,5 % (douglas, sapin pectiné, épicéa), - Quelques essences précieuses (érables, merisier, frêne, tilleuls) : 3,4 %. <u>Type de peuplement</u> : (Annexe 8) - Taillis sous futaie majoritaire à 57 %, - Futaie importante avec 35 %. <u>Type de gestion</u> : (Annexe 9) - conversion du TSF en futaie sur 63 % de la surface, - Moins de 3 % de la surface traitée en protection.	- ONF, 1990, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 2002, 2003, 2005. - IFN, 1995

			Récolte moyenne : 2,32 m ³ /ha/an avec un maximum de 3,5 m ³ pour Serre-les-Moulières. Bilan financier moyen : 49 €/ha/an.	
		- <u>Propriétés privées</u> : 755 ha soit 20 % principalement sur les communes de Moisse, Thervay et Vriange. 1036 propriétaires privés recensés à ce jour sur les communes appartenant au site Natura 2000 (Annexe 10).	Les propriétés de 1 à 4 ha sont les plus représentées, à 32,4 %, viennent ensuite les grandes propriétés de plus de 25 ha qui représentent 24,2 % de la surface des propriétés privées. 78 % des propriétaires privés possèdent moins de 1 ha de forêt. 0,6 % des propriétaires possèdent plus de 25 ha. 4 plans simples de gestion couvrant une surface de 263,42 ha (23 %)	- Boistot-Paillard R., 2006
Carrières Carte 5 Annexe 11	301 : carrières 702 : Pollution de l'air 710 : Nuisances sonores	3 carrières abandonnées , depuis 50 ans environ (Annexe 11) : - à Serre-les-Moulières (propriété privée), - à Brans sur 2 ha, - à Gredisans sur 0,24 ha. 1 ancienne mine : - à Amange sur moins de 1 ha (trou profond de 8 m) (Annexe 11).	- Ancienne extraction de calcaire, - Ancienne extraction de calcaire par la commune, - Ancienne extraction de granite ou de grès par la commune, - Ancienne extraction de minerai de fer.	- Dodane R., 2007 - Garnaud K., 2003
		1 carrière en activité à proximité du site : - Moisse / Offlanges sur 77, 71 ha dont 11,1 ha exploités, - gisement d'eurite (roche massive éruptive) utilisée pour les revêtements des chaussées en raison de sa résistance à l'usure (couche de roulement), - hauteur du gisement de 15 à 25 m, - environ 300 kT en 2006, dont 200 destinés à l'exportation en dehors du Jura, - Société des carrières de Moisse : environ 20 employés.	- Autorisation d'exploitation selon l'arrêté préfectoral n°110 du 27/07/1998 valable jusqu'en 2010 (remise en état obligatoire à la fin de l'autorisation), - Terrains soumis au régime forestier, - Les carrières de Moisse sont une société du groupe Bouygues, cogéré par les sociétés Pernot et SCREG-Est. Cette dernière, qui compte une trentaine d'établissements dans l'Est de la France (Alsace, Lorraine, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté) soit environ 1800 collaborateurs, s'est rapprochée en 1996 du groupe Colas pour donner naissance à un pôle d'industrie routière très puissant.	- BRGM, 1996 - Garnaud K., 2003 - Préfecture du Jura, 1998. - UNICEM, date inconnue
		1 projet d'ouverture dans le site : - Société des carrières de Moisse, - Brans, Offlanges, Serre-les-Moulières, - emprise d'environ 50 ha, - exploitation en 2 phases chacune d'environ 15 ans.	- Terrains soumis au régime forestier et appartenant à Montmirey-le-Château, Serre-les-Moulière et Dole, - Souhait de la société des carrières de Moisse de déposer une demande d'autorisation prochainement, - Etude d'impact en cours (Sciences environnement).	- Blain P., 2007.
		2 projets à proximité du site à Thervay : - Groupe BBCI sur une surface de 13 ha	- approvisionnement en matériaux des chantiers de terrassements de la Ligne LGV Rhin Rhône, - autorisation d'exploitation selon arrêté préfectoral	- Bernardin D., 2007 - Préfecture du Jura/ DIACTL, 2006

		- Groupe Guitoli	n°324 du 16/03/06 valable jusqu'en 2011 sous réserve, - autorisation d'exploitation non délivrée.	
Chasse Carte 5 Annexe 3	230 : chasse 240 : prélèvements sur la faune	- 16 Associations Communales de Chasse Agréées (ACCA), - 4 Associations Intercommunale de Chasse Agréées (AICA), (Annexe 3) - 1 Groupement d'Intérêt Cynégétique pour le sanglier, désormais inclus dans le SDGC du Jura.	- Date d'ouverture (chasse à la botte et au vol) : du 10/09/06 au 31/01/07, sauf pour la bécassine et le pigeon ramier dont les dates sont du 10/09/06 au 28/02/07, <u>Espèces principalement chassées :</u> - Chevreuil, soumis à plan de chasse. En 2006, 90 bracelets ont été utilisés (pour 104 attribués) pour 17 communes, - Sanglier, non soumis à plan de chasse.	- FDC, 2006 - Préfecture du Jura/DDAF 2004, 2001, 1999, 2006, 1981, 1994, 1985, 1993
		1 parcelle clôturée pour la chasse privée de 112,37 ha à Moissey. Propriétaire : M. Ratte depuis 1992. Vente potentielle en août 2005 à un éleveur de chiens sans aboutissement.	Chasse à l'année non autorisée Loi n°2005-157 du 23/02/05 Art. L.424-3 du code de l'environnement : « <i>le propriétaire ou possesseur peut, en tout temps, chasser ou faire chasser le gibier à poil dans ses possessions attenantes à une habitation et entourées d'une clôture continue et constante faisant obstacle à toute communication avec les héritages voisins et empêchant complètement le passage de ce gibier et celui de l'homme</i> ».	- JORF, 2005
Pêche Carte 5 Annexe 3	200 : pêche, pisciculture, aquaculture 243 : piégeage, empoisonnement, braconnage	- 1 AAPPMA « le brochet de l'Ognon », gérant le ruisseau du Gravelon en limite de site à Thervay. - Les cours d'eau à proximité ou à l'intérieur du massif sont en seconde catégorie. - Elevage sur les étangs privés d'Offlanges et de Serre-les-Moulières.	Dates d'ouverture du 1/01 au 31/12, sauf pour : - truite fario : du 10/03 au 16/09, - grenouilles verte et rousse : du 1 ^{er} /07 au 31/12, - écrevisses autres qu'à pieds blancs, grêles et des torrents : du 1 ^{er} /01 au 31/12. Interdiction de pêcher les écrevisses à pieds blancs, grêles et des torrents et les espèces d'amphibiens (autres que les grenouilles rousse et verte (<i>Rana kl. Esculenta</i> et <i>Rana temporaria</i>) durant toute l'année. Braconnage de grenouilles sur les étangs de « la sablière » ayant entraîné destruction d'espèces protégées (constaté au printemps 2007, ONF/ONCFS).	- CSP, 2007 - Moreau E., 2007
Loisirs / Tourisme Carte 5 Annexe 12	250 : prélèvement sur la flore (fleurs, baies, champignons) 251 : pillage de stations floristiques 501 : sentier, chemin, piste cyclable	<u>Les usagers du massif</u> (Annexe 12) - 3 clubs de VTT, 1 club d'équitation, 4 associations de protection de la Nature et le 511 ^{ème} régiment du train (le Chef de corps), - 91 % des usagers sont des résidents de proximité, - 60 % des personnes interrogées pratiquent la randonnée pédestre, 16% le	- Points les plus fréquentés : grottes de l'Ermitage et Croix Boyon, - Pratiques les plus courantes : randonnées, entraînements et trophées des clubs de course à pieds, de vélos, sorties pédagogiques pour les enfants, sorties naturalistes avec des associations de protection de la nature (UTAN, GOJ, Société mycologique) (Annexe 15),	- Lombard F., 2006 - ONF, 1998

	600 : équipements sportifs et de loisirs 620 : sports et loisirs de nature 622 : randonnée, équitation et véhicules non motorisés 623 : Véhicules motorisés 730 : manœuvres militaires	VTT, 31 % la cueillette, 7 % le pique-nique. <u>Les équipements du massif</u> - 114 km de sentiers au total dont : - 35 km praticables en VTT, - 32,5 km à cheval, - 59, 5 km à pied, - 13 km intégrés au sentier de Saint-Jacques de Compostelle. <u>Présence d'équipements particuliers :</u> - 1 centre équestre à Gredisans avec un sentier de 18 km, - 13 aires de pique-nique (dont 6 en mauvais état), - 1 projet de belvédère situé au niveau du point géodésique (Malange) et nombreux points de vue. <u>Hébergement :</u> - Capacité d'accueil : 228 lits soit 2 % de la capacité d'accueil du Pays Dolois, - 2 structures majoritaires : Amange (Maison familiale) et Chatenois (complexe hôtelier), - Taux d'occupation moyen : 35 %, - Taux d'occupation en juillet-aout : 100 %, - Attrait touristique local.	- Chemin de la poste : trafic faible (2 voitures/h). <u>Particularités des sentiers :</u> - Projet d'inscription de 75 km de ces sentiers au PDIPR du Jura tout en respectant la charte de bon usage des milieux naturels. - Présence du chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle, - sentier botanique à proximité des grottes de l'Ermitage (ONF), - Sentier du loup-garou (4,5 km) avec 22 panneaux (mis en place par Serre Vivante), - Itinéraires signalés dans le guide en vadrouille en Franche-Comté au niveau de la Croix Boyon, - Sentier thématique sur la commune de Gredisans (de grès à grès : bâti et archéologie) en projet.	
			- Toutes les structures bénéficient d'un classement excepté celle de Menotey, - Taux de fonction touristique (= capacité d'accueil / population totale du lieu) : 6,8 % contre 15,3 % en moyenne dans le pays Dolois, - Entre 70 et 95 % des touristes sont français, - les touristes étrangers sont principalement originaires d'Allemagne et de Belgique.	- Equipe MIT, 2000 - Lombard F., 2006
Urbanisation	400 : Urbanisation, industrialisation et activités similaires 401 : zones urbanisées, habitat humain 403 : habitat dispersé 421 : Dépôts de déchets ménagers 423 : Dépôts de matériaux inertes 500 : Réseau de communication 502 : Route, autoroute	- Peu de communes engagées dans une démarche d'urbanisme. - Nombreuses communes soumises au RNU (plus de la moitié).	Evaluation environnementale en cours sur les communes d'Amange et Menotey (Bureau d'études Urbanismes et Territoires).	- Urbanismes et Territoires, 2006

Recherche scientifique archéologique Carte 5	610 : centre d'interprétation	Recherches archéologiques débutées au cours du XIXe siècle. Plusieurs chercheurs se sont succédés au fin du XIXe siècle et au XXe siècle : Legrand de Mercey, Dupracy, Feuvrier, Ripotot, Pétrequin. A la fin des années 1980 l'archéologie préventive commence à se développer, depuis les fouilles sont assurées par l'INRAP (M. Luc Jaccotey).		- Boyer F. et al, 2005 - Jaccotey L., Milleville A., 2006
		- 109 sites néolithiques identifiés sur le massif et son pourtour : 65 sites de découvertes isolées (lames de haches polies), 5 nécropoles, 4 grottes, 22 gisements de plein air... - 10 zones d'extraction de meules : 3 de l'époque protohistorique, 1 antique, 4 médiévales, 2 contemporaines. - Localisation : Brans, Malange, Menotey, Offlanges, Thervay.	Les meules étaient utilisées comme outils de broyage pour réduire les grains de céréales ou fabriquer des colorants. Les carrières se situent sur des zones d'affleurement de grès et sur des axes de communication permettant de rejoindre les vallées depuis le massif. L'organisation des exploitations autour du massif montre qu'au cours du néolithique ce territoire était contrôlé par un ensemble de villages fortifiés.	

Carte

- Carte 5 : Les activités humaines du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

Annexes

- Annexe 3 : Associations de chasse et de pêche des communes du site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 6 : Données agricoles générales des communes concernées par le site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 7 : Caractérisation des exploitations agricoles des communes concernées par le site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 8 : Représentativité de la forêt communale dans le site Natura 2000 du « Massif de la Serre » (Essences, type de gestion, type de peuplement).
- Annexe 9 : Récolte forestière des communes appartenant au Massif de la Serre.
- Annexe 10 : Caractérisation des forêts privées des communes appartenant au site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 11 : Fiches descriptives des carrières d'Amange, Brans, Gredisans et Moisse.
- Annexe 12 : Associations et clubs pratiquant des activités dans le Massif de la Serre.

Synthèse

Compte tenu du recouvrement des milieux forestiers sur le Massif de la Serre, les activités sylvicoles représentent une part prépondérante dans les relations économiques locales. Ces milieux concentrent en leur sein de nombreux acteurs et, par le fait des usages différents : les exploitants forestiers (communes, sociétés privées, affouagistes...), les chasseurs, les promeneurs et sportifs pour l'attrait des sentiers et des sites remarquables (à pied, à vélo ou à cheval), les ramasseurs de champignons et les scientifiques pour l'intérêt archéologique, ornithologique et géologique. Les pêcheurs, quant à eux, sont peu nombreux malgré un chevelu de ruisseaux important.

A la jonction avec les milieux ouverts, entretenus par des activités agricoles variées et modérément intenses, des activités au poids économique et paysager plus marqué, telles que les exploitations de roches massives, se sont implantées.

Les activités sylvicoles, empreintes des principes de gestion de l'Office National des Forêts, sont régulées grâce aux aménagements forestiers qui planifient la gestion des peuplements à long terme. 80 % des milieux forestiers appartenant aux communes, la gestion de ces espaces a été confiée à l'ONF. Cependant l'intérêt financier a conduit à l'enrésinement de nombreuses parcelles du massif, notamment dans les vallons humides d'ordinaire occupés par les aulnes et les frênes. Environ 18 % des essences sont représentées par des résineux tels que l'épicéa, le douglas ou encore le sapin pectiné. Mais la production forestière reste peu importante, puisque la récolte moyenne est de 2,4 m³/ha/an (établie sur les aménagements forestiers précédents, récolte brute des formations composées du Jura = 3,5 m³/ha/an). L'importante présence des chênaies acidiphiles, aux faibles récoltes, influence probablement fortement cette valeur. L'exploitation des forêts permet néanmoins aux communes de s'assurer un revenu financier régulier (environ 50 €/ha/an).

Les milieux forestiers sont également le lieu privilégié de nombreuses activités de loisirs et de tourisme. Grâce au linéaire de sentiers et aux thématiques proposées par ces derniers, tel que le sentier du loup garou ou le complexe des grottes de l'Ermitage, les randonneurs, VTTistes et cavaliers sont nombreux à parcourir la Serre.

Les activités cynégétiques sont bien implantées sur le site et se concrétisent par la présence d'une association de chasse dans chaque commune (ACCA), soit seize ACCA au total. A noter également, la présence de neuf réserves de chasse sur le périmètre du site Natura 2000 et d'une réserve de pêche en limite du site (commune de Thervay).

Les milieux forestiers ont été largement prospectés par les chercheurs archéologues qui ont mis en évidence plusieurs sites d'extraction de meules. Sur Offlanges, par exemple, il est possible d'observer des grandes meules circulaires en grès de l'époque médiévale.

La cohabitation entre ces usagers se fait sous l'égide de la « Charte de bon usage des milieux naturels » (CENJ, 2004), mise en place par la Charte environnement du Nord Jura au cours de l'année 2004 grâce au travail effectué par un groupe de réflexion composé de nombreux utilisateurs des milieux naturels du Massif de la Serre.

Les milieux ouverts ne représentent qu'une faible surface du site Natura 2000, il est néanmoins essentiel d'y mettre en évidence le rôle joué par les activités agricoles. Concentrées essentiellement sur les communes de Brans, Malange et Thervay, elles sont partagées entre les cultures et l'élevage laitier. D'autres pôles apparaissent également intéressants, tant par leur diversité d'activités comme Saligney ou Offlanges (vignes) que par leur importance au sein du site Natura 2000 (Menotey).

Rappelons, pour finir, que sur ces milieux ouverts ce sont les activités liées aux carrières, dont l'activité est florissante dans le Nord Jura, qui polarisent la majeure partie des activités économiques. En effet, la richesse du substrat géologique a entraîné l'ouverture de nombreuses carrières sur le Nord Jura, soit pour l'extraction de roches massives calcaires, soit pour l'exploitation de roches massives éruptives. C'est notamment le cas de la société des carrières de Moisse, qui exploite un site important en limite du périmètre et dont l'autorisation est valable jusqu'en 2010, date à laquelle le site devra être remis en état. Par ailleurs, cette société projette de déposer une demande d'exploitation pour deux nouveaux sites. Dans l'hypothèse où l'autorisation serait attribuée, le projet serait à l'origine du creusement de deux poches à l'intérieur du périmètre du site de la Serre, d'environ 25 ha chacune, responsables d'une rupture de la continuité écologique au sein des milieux forestiers.

Cette problématique des carrières a d'ailleurs amené les élus à se lancer dans la réalisation d'un guide d'aide à la décision mettant en évidence les potentialités géologiques de chaque commune du Nord Jura, ainsi que les mesures de protection à mettre en place pour éviter les principales nuisances. Car les carrières sont effectivement aussi la source de problèmes évidents pour les habitants des villages voisins : passage des camions, vibrations des tirs de mines, bruit, poussières... Ces inconvénients sont d'autant plus mis en évidence que les communes du site Natura 2000 connaissent une augmentation de leur bâti (entre 0 et 20 %, sauf à Frasnay, Gredisans et Thervay où cela diminue). Les démarches d'urbanisation en cours et la réflexion lancée à plus large échelle par le SCoT permettront probablement, en concordance avec la réflexion menée sur Natura 2000, d'apporter des éléments de réponses.

Tableau 4 : Données abiotiques générales

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Références
Climat	1 aire biogéographique 1 type de climat 3 types de « terroirs » climatiques	Aire biogéographique continentale. Climat semi continental à semi-continental dégradé. « Terroirs » climatiques entremêlés : type bourguignon, type jurassien et type lorrain. <u>Données météorologiques moyennes 1996-2006 :</u> - pluviométrie annuelle : 1100 mm, - température moyenne : 10,5°C, - amplitude moyenne : 17°C. <u>Stations météorologiques de références</u> : Dole, Châtenois et Moisey.	- Ferrez et al., 2001 - Météo France, 1996-2006
Géologie Carte 6	5 grands compartiments géologiques <u>Formations superficielles</u> : 30 ha affleurants soit environ 1%. <u>Formations plio-quaternaires et quaternaires</u> : 200 ha affleurants soit 5 %. <u>Formations secondaires</u> : 2147 ha affleurants soit 48 %. <u>Formation primaire</u> : 711 ha affleurants soit 16 %. <u>Socle cristallin</u> : 1312 ha affleurants soit 30 % du site.	Les formations superficielles présentent deux faciès, un faciès limoneux complexe et un faciès résiduel sur jurassique. Les <u>formations plio-quaternaires et quaternaires fluviales et lacustres</u> sont composées d'alluvions de fond de vallées et, d'argiles et Siltz à quartz. Les <u>formations secondaires</u> datent de plusieurs périodes : - du Crétacé avec des calcaires argileux et crayeux, - du Jurassique supérieur, avec des calcaires et des marnes, - du Jurassique moyen avec des calcaires, - du Lias, avec des marnes, - du Trias, avec des dolomies argileuses et des grès. Une seule <u>formation primaire</u> est établie sur la Serre : le Permien comprenant des conglomérats d'argiles et de grès. Le <u>socle cristallin</u>, quant à lui, est formé de quatre faciès : eurite (aplite), gneiss à résidus, granite et enclaves basiques.	- BRGM, 2003 - Marage D. 1998 - Pernin C., 1978
Topographie	1 seul étage de végétation Altitude minimum : 199 m Altitude maximum : 390 m Altitude moyenne : 290 m Pente moyenne : 3°	Etage collinéen Les catégories de pentes les plus fréquentes sur le massif sont celles inférieures à 5°, puis celles comprises entre 6° et 9°. Des pentes importantes comprises entre 10 et 15° ont été identifiées, mais elles restent minoritaires.	- NEO Editions, 2001. - DIREN F-C., 2005 - Ferrez et al., 2001
Pédologie	13 unités de sols appartenant aux classes de sols calcimagnésiques, brunifiés et podzolisés.	Sols calcimagnésiques : - cryptorendzines supportant des pelouses calcaires, et chênaies pubescentes - sols bruns calco-magnésiques supportant des chênaies-charmaies calcicoles. Sols brunifiés : <u>Sols bruns</u> - sols de texture variable mésotrophes sur formations permienues supportant des prairies,	- Alfroy et al., date inconnue - Chretien J., date inconnue - Marage D., 1998

		- sols sableux sur grès permo-triasique, - sols sur migmatites et gneiss supportant des hêtraies-chênaies acidiphiles, - sols sableux limoneux sur colluvions de matériaux d'altération du gneiss supportant des prairies, - sols sur eurite supportant des hêtraies-chênaies acidiphiles. <u>Sols lessivés.</u> - sols sur matériel de colluvionnement permien limoneux sableux supportant des prairies, - sols limono-graveleux acides forestiers supportant des hêtraies-chênaies-charmaies mésoacidiphiles, - sols à tendances tourbeuses ou pseudogleys humifères à nappes perchées supportant des aulnaies acidiphiles, des hêtraies-chênaies-charmaies mésoacidiphiles, - sols limoneux graveleux sous culture, mésotrophes supportant des prairies. Sols podzolisés supportant des chênaies sessiliflores acidiphiles, des aulnaies - sols podzoliques, - sols ocres podzoliques.	
Hydrographie Carte 6	11 ruisseaux ou parties de ruisseaux permanents soit 24 km de linéaire.	Les ruisseaux et les eaux de ruissellement du massif de la Serre se partagent entre trois bassins versants : l'Ognon (sur 42 % du site), le Doubs (sur 32 % du site) et la Saône (sur 25 % du site).	- IGN, 2006. - Pernin C., 1978
Hydrologie	97 km de linéaires de ruisseaux (permanents et temporaires). Horst : réseau dense et ramifié de petits écoulements souvent temporaires. Nord-Est du massif : ruisseaux moins denses que sur le horst (tracé rectiligne en pente forte). Aquifères : données non disponibles	Qualité de l'eau : - Ru de la Vèze : très dégradé à l'aval suite aux rejets domestiques et agroalimentaires à Gendrey (379 Equivalent Habitant-EH), et Ougney (332 EH), - Gravellon : rejets domestiques à Saligney (212 EH) et à Thervay (140 EH), - Ru de Brans : rejets domestiques et coopérative laitière (485 EH), - Vèze de Brans : dégradation par les rejets de la carrière de Moisse. Caractéristiques thermiques : Températures relativement chaudes à moins de 5 km des sources sur le bassin des Vèzes (Gravellon, Vèze d'Ougney, Vèze de Brans) : - Température moyenne : 17°C environ, - Valeurs maximales : 22°C (en aval), - Amplitude journalière forte : 6 à 8°C.	- CSP, 2007 - IGN, 2006 - Pernin C., 1978

Cartes

- Carte 6 : Les formations géologiques simplifiées du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

Synthèse

Le Massif de la Serre (provenant de « Sierra » [chaînes de montagnes] donnée pendant la domination espagnole de la Comté) est une succession de petits monts à la forme d'une ellipse très allongée dont le grand axe mesure environ 14 km. Orienté du nord-est au sud-ouest, il forme par sa composition (roches primitives, granitique principalement) un îlot contrastant avec les terrains jurassiques environnant. Culminant à 390 m, le massif n'est pas abrupt mais vallonné. En effet, les pentes du pourtour sont de l'ordre de 6° à 9°. Elles peuvent atteindre des valeurs plus élevées de l'ordre de 10 à 15° sur les bords nord-est et sud-ouest et sont inférieures à 5° dans la partie centrale du massif.

Le Serre est soumise à un climat tempéré continental, sous influence océanique. Les mois de novembre à mars sont froids et humides, avec de fréquentes gelées tardives (jusqu'en mai) ; les mois de mai à août représentent la période sèche.

Le Massif de la Serre est caractérisé par son horst cristallin qui perce une série sédimentaire s'étageant du Permien au Crétacé supérieur. Le socle cristallin possède différents faciès qui à l'affleurement passent graduellement du sud-est vers le nord-ouest, du granite au gneiss à résidus. Le granite occupe la quasi-totalité du flanc sud-est du massif, là où la couverture triasique a été érodée. Le gneiss à résidu (roche métamorphique) constitue une bande de quelques centaines de mètres coincée entre le granite et l'eurite. Elle s'étend du sud-ouest à la partie septentrionale du massif. L'eurite fait la transition entre le gneiss à résidu et la couverture sédimentaire permienne. Elle prend la forme d'une bande fracturée d'orientation sud-ouest, nord-est. Son épaisseur varie rapidement de 0 à 60 mètres sur un peu moins de 8 km.

Les formations primaires rattachées au Permien et composées de conglomérats d'argiles et de grès, reposent directement sur le socle cristallin. Elles sont localisées sur toute la bordure nord-ouest du massif dans une cuvette étroite. Les formations secondaires s'étendent du trias au crétacé. Elles sont essentiellement constituées d'une couverture triasique de composition variée : grès plus ou moins grossiers, argileux et feldspathiques, argiles, marnes et dolomies. Cette couverture recouvre localement les granites du cœur du massif et est également présente sur les bordures nord et nord-ouest. Les plateaux environnants, quant à eux, supportent une série marno-calcaire du jurassique. Les formations plio-pleistocènes et quaternaires fluviatiles sont des formations de piedmont présentes dans la forêt de Saligney, Thervay, Vriange, Malange et Frasne et qui constituent le sous-bassement des rivières affluentes de la Saône et de l'Ognon.

Le climat, la topographie et la géologie influencent directement la formation des sols. En effet, un sol est le résultat de la lente dégradation sur plusieurs milliers d'années d'un matériau (la roche mère) par différents processus d'altération : mécaniques (action du vent, variation de température), chimiques (dissolution, oxydation, hydrolyse...), biologiques (fixation des racines et sécrétion d'acide par celles-ci). Trois grands types de sols déclinés en treize unités découlent ainsi principalement de ce substrat géologique. Les cryptorendzines et les sols bruns calcomagnésiques se développent spécifiquement sur les calcaires dolomitiques du Trias à l'ouest du massif. La partie centrale du massif forestier est couverte par des sols bruns acides différenciés par la nature du matériau parental (sols sableux sur grès permo-triasique, sols sur migmatites et gneiss, sols sablo-limoneux sur colluvions de matériau d'altération du gneiss, sols sur eurite). De part et d'autre de la partie centrale (au sud-ouest et nord-est) des plages de limons recouvrant les roches affleurantes ont donné naissance à des sols bruns lessivés hydromorphes de texture sablo-graveleuse, acides sous forêts et mésotrophes sous cultures. Sur les grès triasiques, se sont formés des sols ocres podzolisés et plus rarement des podzols.

A la diversité géologique correspond donc une diversité de couvertures pédologiques. Chaque sol engendre lui-même un type de milieu favorable à certaines plantes et défavorable à d'autres, permettant l'installation d'un cortège végétal adapté. Le sol joue donc une véritable interface entre la lithosphère et la biosphère.

La géologie agit donc sur la pédogénèse mais elle agit également sur l'hydrologie et l'hydrographie. En effet, le substratum imperméable de la Serre a permis l'établissement d'un réseau dense et ramifié de petits écoulements (souvent temporaires). La partie permienne assez argileuse supporte également un réseau hydrographique assez dense. Le nombre de ruisseaux est moins important sur la partie nord-est. Les ruisseaux et les eaux de ruissellement du massif se dirigent vers trois bassins versants : l'Ognon, le Doubs et la Saône. Ainsi, les ruisseaux de la ferme des gorges, du Moulinot et de Vriange alimentent le bassin du Doubs ; le bief du moulin et le ruisseau des gorges alimentent le bassin de la Saône, la Vèze et le Gravellon alimentent l'Ognon. Les analyses faites sur les affluents de l'Ognon (cités dans le tableau ci-dessus) montrent que l'aval des ruisseaux est souvent dégradé par des rejets domestiques et agroalimentaires non traités, influençant notamment les communautés piscicoles. Cependant, ces remarques sont à nuancer à l'intérieur du site Natura 2000. Puisque ce dernier ne contient que les tronçons des parties amont des ruisseaux, les eaux devraient présenter une meilleure qualité, à l'exception des ruisseaux recevant les eaux de ruissellement de la carrière de Moissey.

En conclusion, l'influence du substrat géologique se fait ressentir à de nombreux niveaux (pédologique, hydrographique, hydrologique, phytosociologique) et agit sur la répartition des écosystèmes.

Tableau 5 : Données biotiques (faune – flore en général)

Données biotiques	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Références
Habitats naturels Annexe 13	- 53 habitats naturels présents		- Bessard S. et al, 2007 - Bouard H., 2006 - CBFC, 2004 - Marage D., 2007 - Rameau JC. et al., date inconnue - SFFC, 2002
	- 19 habitats retenus par la DHFF	- Constitution d'un réseau écologique européen sur la base des habitats naturels retenus à l'annexe I de la DHFF. Gestion conservatoire des sites retenus et des éléments paysagers permettant d'améliorer la cohérence du réseau.	
	- 11 habitats présentant un intérêt régional	- Evaluation du degré de rareté des espèces à l'échelle régionale en vue de prioriser les actions de gestion.	
Flore Carte 8 Annexe 14	- 588 espèces présentes		- Alfroy et al., date inconnue - Bardo P., 2003 - Bessard S. et al, 2007 - Bouard H., 2006 - CBFC, 2004, 2005 - DIREN-FC, 1996, 2001, 2002, 2004 - Dole Environnement, 2003 - Ferrez Y. et Al, 2001 - Jardin botanique, 2002 - JNE, 2003 - Marage D., 1998, 2007 - SHNFC, 1974
	- 1 espèce identifiée par la Convention de Berne	- Protection des habitats de faune et de flore sauvages identifiées à l'annexe I ou II. Prise de mesures législatives et réglementaires pour assurer la conservation de ces espèces.	
	- 2 espèces présentant un degré de menace significatif à l'échelle nationale		
	- 4 espèces protégées nationalement	- Protection intégrale des espèces sauf exploitation des fonds ruraux.	
	- 14 espèces protégées régionalement	- Protection des espèces sauf exploitation des fonds ruraux : la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages sont interdits.	
	- 8 espèces de flore réglementées	- Interdiction de prélever certaines espèces : aconit, lis martagon, œillets, sphaignes,...	
Champignons	- 39 espèces présentant un intérêt régional	Interdiction de prélever les parties sous-terraines et limitation de la cueillette de certaines espèces : bois-joli, houx, nivéole, jonquille, aspergette, narcisse Limitation du ramassage (4kg/pers) des airelles et des myrtilles.	- DIREN-FC, 2002
	- 14 espèces présentant un risque invasif	- Evaluation du degré de rareté des espèces à l'échelle régionale en vue de prioriser les actions de gestion. - Définition d'une stratégie de lutte.	
Invertébrés Carte 9 Annexe 15	- 209 espèces présentes et réglementées	- Limitation du ramassage des champignons (2 kg/pers/jour). Interdiction de vendre ou d'acheter des champignons non cultivés et non récoltés sur des terrains privés dans le département du Jura	- FJPPMA, CSP 2002 - D. Marage, 1998 - OPIE FC, 1962, 1965, 1974, 1980, 1988, 1989, 1993, 1994, 1995, 1998, 2003, 2004, 2007
	- 209 espèces d'invertébrés présents		
	- 2 espèces identifiées à l'UICN dont 1 espèce d'écrevisse	- Evaluation du degré de rareté des espèces.	
	- 1 espèce retenue par la Convention de Berne	- Protection des habitats de faune et de flore sauvages identifiées à l'annexe I ou II.	

	- 2 espèces présentant un degré de menace significatif à l'échelle nationale - 5 espèces retenues par la DHFF dont 1 espèce d'écrevisse - 13 espèces protégées nationalement dont 1 espèce d'écrevisse - 24 espèces présentant un intérêt régional dont 1 espèce d'écrevisse	Prise de mesures législatives et réglementaires pour assurer la conservation de ces espèces. - Constitution d'un réseau écologique européen sur la base des espèces retenues à l'annexe II de la DHFF et gestion conservatoire des sites retenus. Protection stricte des espèces retenues à l'annexe IV de la DHFF. - Protection intégrale des espèces. - Protection des aires de déplacement naturel, des aires de reproduction et des sites de repos des espèces. - Evaluation du degré de rareté des espèces à l'échelle régionale en vue de prioriser les actions de gestion.	- M. Paris, 2007 - B. Toury, 2007
Poissons Carte 9 Annexe 15	- 11 espèces présentes - 2 espèces présentant un degré de menace significatif à l'échelle nationale - 1 espèce retenue par la DHFF - 2 espèces protégées nationalement	- Constitution d'un réseau écologique européen sur la base des espèces retenues à l'annexe II de la DHFF et gestion conservatoire des sites retenus. Protection stricte des espèces retenues à l'annexe IV de la DHFF. - Protection des espèces.	- CSP, 2000
Amphibiens / reptiles Carte 9 Annexe 15	- 19 espèces présentes - 8 espèces retenues par la Convention de Berne - 17 espèces présentant un degré de menace significatif à l'échelle nationale - 9 espèces retenues par la DHFF - 19 espèces protégées nationalement - 4 espèces présentant un intérêt régional	- Protection des habitats de faune et de flore sauvages identifiées à l'annexe I ou II. - Prise de mesures législatives et réglementaires pour assurer la conservation de ces espèces. - Constitution d'un réseau écologique européen sur la base des espèces retenues à l'annexe II de la DHFF et gestion conservatoire des sites retenus. Protection stricte des espèces retenues à l'annexe IV de la DHFF. - Protection intégrale des espèces. - Protection des aires de déplacement naturel, des aires de reproduction et des sites de repos des espèces. - Evaluation du degré de rareté des espèces à l'échelle régionale en vue de prioriser les actions de gestion.	- Dole env., 2003 - DIREN-FC, 1990 - Paris M., 2007 - Pinston H., 1988 à 1994
Oiseaux Carte 9 Annexe 15	- 116 espèces présentes - 78 espèces retenues par la Convention de Berne	- Protection des habitats de faune et de flore sauvages identifiées à l'annexe I ou II. - Prise de mesures législatives et réglementaires pour assurer la conservation	- Bernardin D., 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2004, 2005, 2007

	- 20 espèces retenues par la Convention de Bonn - 24 espèces présentant un degré de menace significatif à l'échelle nationale - 17 espèces retenues par la DHFF - 90 espèces protégées nationalement - 38 espèces présentant un intérêt régional	de ces espèces. - Protection des espèces identifiées à l'annexe I : restaurer les habitats, compenser les effets négatifs. Mise en place d'accords entre les Etats pour assurer le maintien des espèces identifiées à l'annexe II. - Constitution d'un réseau écologique européen sur la base des espèces retenues à l'annexe II de la DHFF et gestion conservatoire des sites retenus. Protection stricte des espèces retenues à l'annexe IV de la DHFF. - Protection intégrale des espèces - Evaluation du degré de rareté des espèces à l'échelle régionale en vue de prioriser les actions de gestion.	- Faivre J., 1990, 1991, 1992, 2007 - Lavrut D., 2005, 2006 - Terraz L. 2007 - Toury B., 2007
Mammifères Carte 9 Annexe 15	- 39 espèces présentes - 4 espèces identifiées à l'UICN - 18 espèces retenues par la Convention de Berne - 17 espèces retenues par la Convention de Bonn - 24 espèces présentant un degré de menace significatif à l'échelle nationale - 18 espèces retenues par la DHFF - 20 espèces protégées nationalement - 16 espèces présentant un intérêt régional	- Evaluation du degré de rareté des espèces. - Protection des habitats de faune et de flore sauvages identifiées à l'annexe I ou II. Prise de mesures législatives et réglementaires pour assurer la conservation de ces espèces. - Protection des espèces identifiées à l'annexe I : restaurer les habitats, compenser les effets négatifs. Mise en place d'accords entre les Etats pour assurer le maintien des espèces identifiées à l'annexe II. - Constitution d'un réseau écologique européen sur la base des espèces retenues à l'annexe II de la DHFF et gestion conservatoire des sites retenus. Protection stricte des espèces retenues à l'annexe IV de la DHFF. - Protection intégrale des espèces. Protection des aires de déplacement naturel, des aires de reproduction et des sites de repos des espèces. - Evaluation du degré de rareté des espèces à l'échelle régionale en vue de prioriser les actions de gestion.	- Alfroy et al., date inconnue - Dole env., 2003 - FDC39, 2006 - Guillaume C. et Roue SY., 2007 - Marage D., 1998, 2007

Faune chassée Annexe 16	- 20 espèces susceptibles d'être chassées	- La pêche, les activités aquacoles, la chasse et les autres activités cynégétiques pratiquées dans les conditions et sur les territoires autorisés par les lois et règlement en vigueur, ne constituent pas des activités perturbantes ou ayant de tels effets.	- FDC39, 2006
	- 8 espèces classées nuisibles	- La destruction des animaux nuisibles s'applique dans les sites Natura 2000 comme en dehors.	
Faune pêchée Annexe 16	- 13 espèces susceptibles d'être pêchées	- Réglementation spécifique concernant les espèces suivantes présentes : grenouilles verte et rousse (ouverture spécifique), truite fario (Salmo trutta fario). - Réglementation générale pour les autres espèces (disparition des carnets de prise en 2007).	- FJPPMA – CSP, 1995 - M. El Bettah, 2007 - M. Moreau, 2007

Cartes

- Carte 7 : Les espèces floristiques remarquables du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».
- Carte 8 : Les espèces faunistiques remarquables du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

Annexes

- Annexe 13 : Liste des habitats naturels et semi-naturels définis selon le Code Corine et correspondance avec code Natura 2000 identifiés sur le site du « Massif de la Serre ».
- Annexe 14 : Liste des espèces végétales présentes sur le site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 14 bis : Liste des espèces végétales remarquables présentes sur le site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 14 ter : Liste des espèces végétales présentant un risque invasif sur le site Natura 2000 du « Massif de la Serre » ou en Franche-Comté
- Annexe 14 quart : Liste des espèces forestières indésirables sur le site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 15 : Liste des espèces animales présentes sur le site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 15 bis : Liste des espèces animales remarquables présentes sur le site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».
- Annexe 16 : Listes des espèces susceptibles d'être chassées ou pêchées sur le site Natura 2000 du « Massif de la Serre ».

Synthèse

Les habitats naturels du Massif de la Serre sont conditionnés par le substrat géologique essentiellement composé de roches cristallines. Aux horizons pédologiques acides des milieux forestiers s'opposent le pourtour composé de roches sédimentaires, qui accueillent des formations de prairies et de pelouses. Ainsi cinquante-trois habitats naturels et semi-naturels différents ont été identifiés. Dix-neuf présentent un intérêt communautaire sur les cent vingt trois que compte de la région de Franche-Comté (au titre de l'annexe I de la DHFF). Quatre sont considérés comme prioritaires pour la conservation des habitats à l'échelle européenne (au titre de l'annexe I de la DHFF).

Les habitats forestiers, accompagnés de formations spécifiques au massif telles que les pentes chasmophytiques, soulignent le caractère acide du sol. En effet, presque la moitié d'entre eux est représentée par les hêtraies-chênaies à luzule blanchâtre, caractéristiques des sols siliceux. De manière générale, ils présentent une faible diversité floristique et accueillent un nombre peu élevé d'espèces végétales protégées.

Néanmoins, cinq cent quatre-vingt-huit espèces végétales ont été identifiées sur le site. Quatre sont protégées à l'échelle nationale, quatorze espèces à l'échelle régionale et trente neuf ont un intérêt patrimonial avéré à l'échelle régionale (dans le département du Jura, trente et une espèces végétales sont protégées nationalement et cent dix-sept régionalement).

Nombreuses de ces espèces d'intérêt patrimonial trouvent leur biotope optimal au niveau des zones humides, qu'elles soient forestières ou plus ouvertes. C'est par exemple le cas de l'osmonde royale (*Osmonda regalis*), de la fougère des marais (*Thelypteris palustris*) ou encore de la laîche faux-souchet (*Carex pseudocyperus*). Les zones humides constituent également le lieu de vie de plusieurs espèces d'amphibiens. Treize espèces d'amphibiens ont été inventoriées sur la forêt de la Serre. Toutes bénéficient d'une protection nationale intégrale (sauf les grenouilles verte et rousse (*Rana kl. Esculenta et Rana temporaria*) pour lesquelles la pêche est ouverte à des dates précisées par arrêté) et deux d'entre elles présentent un intérêt communautaire au titre de l'annexe II de la DHFF (sonneur à ventre jaune et triton crêté).

Bien que ces espèces présentent un intérêt local et européen évident, l'enjeu de conservation primordial de la Serre réside dans la présence d'une population de chiroptères remarquable. Dix-sept espèces de chauves-souris, sur les vingt-huit que compte la région Franche-Comté, ont été identifiées. Sept revêtent un intérêt communautaire dans le cadre de la DHFF et cinq sont particulièrement liées aux habitats forestiers : le murin de Brandt (*Myotis myotis*), le murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*), le murin de Natterer (*Myotis nattereri*), la barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) et le murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*). Ces découvertes montrent l'importance des milieux forestiers de la Serre pour la reproduction et les territoires de chasse des espèces de chauves-souris de la zone continentale.

A noter également que les milieux forestiers possèdent un réel intérêt avifaunistique, mis en évidence par la présence d'une population de pics regroupant notamment le pic épeiche (*Dendrocopos major*), le pic mar (*Dendrocopos medius*), le pic noir (*Dryocopus martius*), le pic cendré (*Picus canus*). Par ailleurs la présence homogène sur le massif du lucane cerf volant (*Lucanus cervus*), insecte saproxylophage, renforce l'intérêt pour la conservation des bois d'âge mûr sur le site.

La diversité écologique du site Natura 2000 de la Serre est renforcée par la présence de milieux ouverts, sur le pourtour, caractéristiques des sols calcaires. Ce sont sur ces sols que les formations, appelées communément « pelouses sèches », ont été recensées. Plusieurs habitats ouverts du type pelouses pionnières ou prairies de fauche, présentant un intérêt communautaire ont été cartographiées. Ces formations sont d'autant plus intéressantes qu'elles accueillent de nombreuses espèces d'orchidées : ophrys abeille (*Ophrys apifera*), ophrys araignée (*Ophrys sphegodes*), orchis singe (*Orchis simia*), orchis bouffon (*Orchis morio*), orchis militaire (*Orchis militaris*), orchis brûlée d'été (*Orchis ustulata*),... Ces milieux sont également le lieu de vie de plusieurs espèces de reptiles (six au total) et de chauves-souris. En effet, en certains points, les milieux ouverts de la Serre ont conservé un réseau de haies et de bosquets suffisant pour permettre le maintien des chauves-souris (territoires de chasse et zones de déplacement le long des éléments fixes des paysages ouverts).

A l'ensemble de ces espèces animales remarquables, bénéficiant pour certaines de statut de protection, s'ajoutent les espèces chassables et pêchables. Sur les vingt espèces chassables du site, deux sont soumises à plan de chasse (le lièvre (*Lepus europaeus*) et le chevreuil (*Capreolus capreolus*)) et une est soumise à prélèvement maximum autorisé (la bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)). L'espèce la plus prisée par les chasseurs sur le Massif de la Serre (comme sur le Nord Jura en général) reste le sanglier (*Sus scrofa*). A noter également, la présence de huit espèces considérées comme « nuisibles ».

Enfin, quant à l'activité de pêche, elle se cantonne principalement sur les étangs, car les cours d'eau qui parcourent le massif ne permettent pas une activité suffisamment attractive.

Tableau 6 : Ecosystèmes (en lien avec les grands milieux décrits dans LE FSD)

Ecosystèmes	Surface ou linéaire	Etat sommaire de l'écosystème	Principaux habitats d'intérêt communautaire	Principales espèces d'intérêt communautaire	Principales menaces identifiées ou estimées en lien avec les activités identifiées dans le FSD	Références
Forêts Plantations	2526 ha 898 ha	Moyen	Hêtraies-Chênaies acidiphiles collinéennes (9110), hêtraies-chênaies à Aspérule odorante et Mélisse uniflore ou à Paturin de Chaix (9130), chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée ou neutroacidiphiles à méso-acidiphiles (9160), érable à scolopendre et lunaire des pentes froides à éboulis grossiers (9180-4), Aulnaies-frênaies (91E0)	Lucane cerf-volant pic mar, pic noir, pic cendré, bondrée apivore, murin de Bechstein, grand murin, murin à oreilles échancrées, barbastelle d'Europe, grand rhinolophe, minioptère de Schreibers	161 : enrésinement 954 : envahissement d'une espèce 810 : drainage aulnaie	- Bessard S. et al, 2007 - DIREN-FC, 2005 - Guillaume C. et Roue SY., 2007 - La documentation française, 2001 - Marage D., 2007
Prairies et pâturages	337 ha	Moyen	Pelouses pionnières des dalles calcaires planitaires et collinéennes (6110-1), pelouses calcicoles mésophile de l'Est (6210-15), pelouses mésophiles et marnicoles à tendance continentale (6210-21), pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendance continentale (6210-25), prairies fauchées collinéennes à submontagnardes (6510)	Alouette lulu, engoulevent d'Europe, pie grièche écorcheur, busard Saint-Martin grand murin, petit rhinolophe, grand rhinolophe	120 : fertilisation 810 : drainage 100 : mise en culture 140 : surpâturage (élevage bétail) 141 : abandon pastoral	- Bouard H., 2006 - DIREN-FC, 2005 - JNE, 2003 - La documentation française, 2001, 2005
Cultures Vergers et vignes	242 ha 14 ha	<i>Sans objet</i>	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes (6510)	Murin à oreilles échancrées, petit rhinolophe, grand rhinolophe, minioptère de Schreibers	120 : fertilisation 800 : envahissement d'une espèce	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Landes, fruticées	31 ha	Moyen	Junipéraies secondaires planitaires à montagnardes à genévrier commun (5130-2)	<i>Sans objet</i>	141 : abandon pastoral	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Haies et bosquets	101 ha	Moyen	<i>Sans objet</i>	Grand murin, murin à oreilles échancrées, barbastelle d'Europe, petit rhinolophe, grand rhinolophe, minioptère de Schreibers	954 : développement robinier 151 : élimination haies et boqueteaux	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Milieux rupestres	<i>Donnée non disponible</i>	Moyen	Pentes rocheuses siliceuses à végétation chasmophytique (8220)	Faucon pèlerin	500 : réseau de communication	- DIREN-FC, 2005 - La documentation française, 2005 - Marage D., 2007

Zones humides	130 ha	Moyen	Chênaies pédonculées à molinie bleue (91E0), aulnaies-frênaies à laïche espacée (91E0-8), Aulnaies à hautes herbes (91E0-11) Gazons de bordures d'étangs acides en eaux peu profondes (3130), Groupement de Lemnacées, de petites fougères ou d'hépatiques (3150)	Sonneur à ventre jaune, triton crêté	243 : piégeage, braconnage 803 : comblement de mares 810 : drainage 800 : envahissement d'une espèce 700 : pollutions 140 : surpâturage	- Bouard H., 2006 - DIREN-FC/BF, 2005 - La documentation française, 2005 - Paris M., 2007
Ruisseaux permanents	24 km	Défavorable	<i>Sans objet</i>	Agrion de mercure, sonneur à ventre jaune, écrevisse à pieds blancs, Chabot	830 : recalibrage 161 : enrésinement 700 pollutions	- Bouard H., 2006 - FJPPMA – CSP, 2002 - IGN, 2004, 2006, - La documentation française, 2005 - ONF, 2007 - Paris M., 2007
Ruisseaux temporaires	73 km	Moyen	<i>Sans objet</i>	Agrion de mercure, sonneur à ventre jaune, milan noir	161 : enrésinement 700 : pollution	- IGN, 2004 - La documentation française, 2005 - Paris M., 2007
Zones urbanisées	56 ha	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	Murin à oreilles échancrées, petit rhinolophe, grand rhinolophe, minioptère de Schreibers	<i>Sans objet</i>	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005. - Guillaume C. et Roue SY., 2007
Infrastructures	21 km (routes carrossables)	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	- IGN, 2000

Carte

- Carte 9 : Les grands écosystèmes du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

Annexe

- Annexe 13 : Liste des habitats naturels et semi-naturels définis selon le Code Corine et correspondance avec code Natura identifiés sur le site du « Massif de la Serre ».

Synthèse

Les habitats du Massif de la Serre sont majoritairement constitués de milieux forestiers. Environ 80 % de la surface du site est recouverte par la forêt, soit plus de 3500 ha. Malgré une forte proportion de peuplements feuillus, une partie non négligeable des écosystèmes forestiers est composée de plantations, essences résineuses pour les deux tiers de ces cas et essences exotiques pour le reste. Faites au détriment des habitats caractéristiques de la Serre comme les hêtraies-chênaies à luzule blanchâtre (9110), ces plantations représentent 30 % de la surface totale des milieux forestiers (environ 900 ha). De plus, 70 % des habitats forestiers ne présentent qu'un intérêt communautaire potentiel. En effet, ils ont été en grande partie transformés par la gestion sylvicole ce qui entraîne que leur état de conservation, au titre des critères retenus par la directive européenne, n'est pas favorable.

Néanmoins une partie des habitats forestiers a conservé de bonnes potentialités pour la préservation des habitats naturels d'intérêt communautaire, puisque environ 750 ha des habitats forestiers ont été identifiés comme d'intérêt européen au titre de l'annexe I de la DHFF. Parmi ces habitats nous retiendrons les hêtraies-chênaies acidiphiles collinéennes (9110-1), les hêtraies-chênaies à asperule odorante (9130-5), les chênaies pédonculées neutrophiles à primevère élevée (9160-2), les aulnaies à hautes herbes (91E0-11), les aulnaies-frênaies à laîche espacée (91E0-8) ou encore les forêts de pentes du *Tilio-Acerion* (9180-4), remarquables pour leur intérêt prioritaire à l'échelle européenne. D'autres habitats, ne bénéficiant pas d'une inscription à la directive, présentent cependant un fort intérêt régional, c'est le cas des aulnaies-frênaies marécageuses.

Rappelons cependant que les habitats forestiers d'intérêt communautaire ne constituent pas les seules formations forestières remarquables du Massif de la Serre. En effet, grâce à la présence d'une population de chiroptères importante, constituées de sept espèces d'intérêt communautaire (et d'une population intéressante de pics), les habitats de ces espèces relèvent également de l'intérêt européen et pourront bénéficier à ce titre de mesures de gestion appropriées.

Concernant les milieux ouverts, principalement composés de pâtures et de prairies de fauche (335 ha) ou de cultures (242 ha), ils couvrent une surface d'environ 800 ha, soit 20 % du site. En proportion plus faible, il est intéressant de noter la présence de plusieurs habitats d'intérêt communautaire, telles que les pelouses calcaires mésophiles (6510-15) ou pionnières (6110-1). Ces dernières, bien que présentes sur des surfaces très restreintes, peuvent revêtir un intérêt prioritaire et accueillir des espèces d'orchidées remarquables.

Par ailleurs les milieux ouverts abritent, comme pour les milieux forestiers, des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, protégés dans le cadre de la DHFF. C'est notamment le cas des haies, bosquets ou petits bois qui jouent un rôle incontournable dans la structure des territoires de chasse des chauves-souris et dans la conservation de nombreuses espèces d'insectes. Ce rôle est particulièrement amplifié par la position stratégique du massif, situé à l'intersection des territoires de chasse des colonies de chiroptères d'Amange et Menotey au sud de la Serre et de celles des grottes d'Ougney au Nord (site d'importance nationale pour le minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*)).

L'ensemble du site est parcouru par un important chevelu de ruisseaux et ruisselets, permanents (24 km) ou temporaires (73 km). Ces milieux favorisent le caractère hygrophile des petits bassins versants qu'ils traversent (ornières, fossés, zones humides ou mares issues d'anciennes carrières de sables, ...). La présence, bien que sporadique de ces écosystèmes à fort enjeu écologique, permet d'accueillir de nombreuses espèces d'amphibiens dont le triton crêté (*Triturus cristatus*) et le sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), espèces toutes deux d'intérêt communautaire (annexe II de la DHFF).

Enfin, la Serre abrite quelques sites très particuliers comme par exemple les pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (8220). Présentes sur la commune d'Amange, cet habitat rare en Franche-Comté est menacé par sa proximité avec la départementale D37 desservant la carrière de Moisse. Celle-ci génère un trafic de poids lourds important et constitue la seule installation importante sur le site.

Par ailleurs, afin de poursuivre l'extraction de l'eurite, la Société des Carrières de Moisse a formulé une demande pour une nouvelle d'exploitation au cœur du site pouvant mettre en péril plusieurs habitats d'intérêt communautaire.

Le reste des zones urbanisées, qui ne représentent pas plus de 60 ha sur le site, est concentré sur les centres bourgs d'Amange, Menotey et Offlanges, inclus à l'intérieur du périmètre.

Tableau 7 : Habitats naturels d'intérêt communautaire (Directive 92/43/CEE- Annexe I)

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat (ha)	Structure et fonctionnalité Composition et localisation sur le site	Etat de conservation	Références
Pelouses pionnières des dalles calcaires planitaires et collinéennes Annexe 17	*6110-1	< 0,1	Petites surfaces disséminées au sein d'autres pelouses en raison du caractère peu propice du Massif de la Serre à ce genre de formation. Disparition rapide en cas d'abandon du pâturage, le maintien n'est possible que grâce à des interventions humaines.	Défavorable – Mauvais	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Aulnaies-frênaies à laîche espacées de petits ruisseaux Annexe 18	*91E0-8	85,9 Potentiel total = 113,5	Habitat linéaire peu représenté sur le massif. Il se développe le long des petits cours d'eau et dans les raies du massif. Peuplement dominé par l'aulne, souvent accompagné du frêne. Habitat caractéristique des sols drainants avec une nappe circulante calcaire ou neutre. Présence d'une couche importante de matière organique. Forte valeur patrimoniale régionale	Favorable	- Bessard S.et al, 2007 - Bouard H., 2006 - La documentation française, 2001
Aulnaies à hautes herbes Annexe 19	*91E0-11	25,5 Potentiel total = 29,3	Habitat linéaire peu représenté sur le site. Il se localise uniquement au niveau des pentes avec suintements et dans des vallées plus ou moins larges. Peuplement largement dominé par l'aulne, parfois accompagné du frêne. Habitat caractéristique des sols gorgés en eau tout au long de l'année : tourbes, vases tourbeuses, Présence importante d'humus. Forte valeur patrimoniale régionale.	Défavorable - Inadéquat	- Bessard S.et al, 2007 - Bouard H., 2006 - La documentation française, 2001
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> Annexe 20	*9180-4	0,9	Habitat ponctuel et de faible étendue (3 localités connues). Composé essentiellement d'érables, de tilleul, de frêne et d'orme, il possède une strate arbustive et herbacée peu développée. Localisé sur des sols formés d'éboulis calcaires grossiers et pauvres en terre fine, il est caractéristique des pentes fortes situées en ubac. Forte valeur patrimoniale régionale.	Défavorable – Mauvais	- Bessard S.et al, 2007 - La documentation française, 2001 - Marage D., 2007
Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés / Groupements à lentilles d'eau Annexe 21	3150-2	0,1	Un seul site, étang, entouré de plusieurs mares. Groupement à caractère pionnier risquant de régresser en raison de l'eutrophisation due aux amendements agricoles.	Défavorable – Mauvais	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2002
Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> ou <i>Isoeto Nanojuncetea</i>	3130	1,9	Peuplement composé de plantes à appareil végétatif immergé pendant une grande partie de l'année. Habitat souvent associé aux mares et aux aulnaies marécageuses. Forte valeur patrimoniale en raison de la présence d'amphibiens d'intérêt communautaire et de la littorelle.	Donnée non disponible	- Bessard S.et al, 2007 - La documentation française, 2002

Junipéraie secondaire planitaires à montagnardes à genévrier commun	5130-2	0,3	Un seul site. Zone d'ourlets souvent riches en espèces. Certaines formations d'ourlets en nappe peuvent faire l'objet d'une gestion adaptée, sinon elle doit être intégrée dans la gestion des espaces adjacents.	Défavorable - Inadéquat	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides (pelouses à brachypode)	6210	1,3	Surface réduite. Disséminées sur l'ensemble des zones à pelouses du massif. Diversité floristique réduite en raison de la concurrence avec le brachypode mais entomofaune riche. Caractéristiques de la fermeture du milieu.	<i>Donnée non disponible</i>	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Pelouses calcicoles mésophile de l'Est Annexe 22	6210-15	4,3	Peu abondantes et essentiellement concentrées dans un secteur. Diversité floristique très élevée avec grande richesse en orchidées. Actuellement maintenues grâce à l'implication d'un exploitant (pâturage extensif et tournant ou fauchage). Risque de fermeture très rapide en cas d'abandon pastoral.	Favorable	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Pelouses mésophiles et marnicoles à tendance continentale Annexe 23	6210-21	0,8	Un seul site, de petite surface, caractéristique. Autres sites en mosaïque d'habitat. Potentiellement prioritaire en fonction de la richesse en orchidées. Densification de la végétation et perte de la diversité très rapides à la suite de l'abandon pastoral. Volonté communale de restaurer ce milieu.	Défavorable - Inadéquat	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendance continentale Annexe 24	6210-24	15	Relativement abondantes réparties sur l'ensemble des formations de pelouses de la Serre. Grande richesse en orchidées (Brans et Chevigny). Densification de la végétation et perte de la diversité très rapides à la suite de l'abandon pastoral. Plusieurs communes engagées dans des pratiques de gestion : APB ou programmes de restauration futurs.	Défavorable - Inadéquat	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Prairies fauchée collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles / Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles et mésotrophiques Annexe 25	6510-7 6510-6	4,7 Potentiel total = 42,6	Deux sites, de petite surface, caractéristiques. Le caractère communautaire des prairies de fauche est conditionné par la gestion agricole. Il est donc potentiel. Fauche souvent accompagnée de pâturage rendant ce groupement peu représentatif.	Défavorable - Mauvais	- Bouard H., 2006 - La documentation française, 2005
Pentes rocheuses siliceuses à végétation chasmophytique Annexe 26	8220 - 12	< 0,1	Un site connu, occupant une surface restreinte. Présence de nombreuses de plantes rares à l'échelle régionale. Menace en raison des infrastructures limitrophes.	Défavorable - Inadéquat	- Bessard S. et al, 2007 - Marage D., 2007 - La documentation française, 2004
Hêtraies, hêtraies-Chênaies acidiphiles collinéennes Annexe 27	9110-1	411,3 Potentiel total = 1624,5	Habitat majoritaire sur l'ensemble du site (45 % des habitats forestiers), fréquent et étendu. Peuplement dominé par le hêtre, souvent accompagné du chêne sessile. Strates arborescentes et herbacée peu	Défavorable - Inadéquat	- Bessard S. et al, 2007 - La documentation française, 2001

			développées. Habitat installé sur substrat siliceux, acide et pauvres en éléments minéraux. Couche de litière importante. Valeur patrimoniale commune mais habitat rare dans le Jura. Forte impact des plantations.		
Hêtraies-chênaies à aspérule odorante et Mélisse uniflore Annexe 28	9130-5	4,4 Potentiel total = 161,6	Habitat présent sur le pourtour du site de façon fréquente et étendue. Peuplement dominé par le chêne et le charme, à l'instar du hêtre, en raison d'une gestion ancienne en taillis sous futaie. Habitat installé sur des sols bruns riches, parfois superficiels, indépendamment de la situation topographique. Intérêt régional commun, mais fortement dégradé par les plantations (environ 40 % de la surface l'habitat).	Défavorable – Mauvais	- Bessard S.et al, 2007 - La documentation française, 2001
Hêtraies-Chênaies à pâturin de chaix Annexe 29	9130-6	199,9 Potentiel total = 1083,4	Habitat présent sur l'ensemble du site, très fréquent et étendu. Strate arborescente dominée par le chêne et le charme à l'instar du hêtre, en raison d'une gestion ancienne en taillis sous futaie. Habitat se développant sur les substrats calcaires, les sols épais et à bonne réserve en eau, indépendamment de la situation topographique. Habitat impacté par les plantations de différents types (25 % de l'habitat).	Défavorable – Mauvais	- Bessard S.et al, 2007 - La documentation française, 2001
Chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée Annexe 30	9160-2	11,8 Potentiel total = 36	Habitat peu représenté sur le site, présent principalement sur le pourtour au niveau des vallons. Peuplement majoritairement composé de chêne pédonculé et de frêne. Strates arbustive et herbacées développée voire exubérantes et riches en espèces. Caractéristiques des sols bien alimentés en eau avec un humus peu épais. Importance des plantations (40 % de l'habitat).	Défavorable – Mauvais	- Bessard S.et al, 2007 - La documentation française, 2001
Chênaies pédonculées neutroacidiphiles à méso-acidiphiles Annexe 31	9160-3	5,6 Potentiel total = 5,9	Habitat présent sur le pourtour du site, peu fréquent et peu étendu. Peuplement dominé par le chêne pédonculé et le charme en sous étage, peu d'essences d'accompagnement. Strate herbacée pauvre en espèces. Habitat installé sur des sols riches en limons, lessivés et bien alimentés en eau.	Favorable	- Bessard S.et al, 2007 - La documentation française, 2001
Chênaies pédonculées à molinie bleue	9190- 1	< 0,1	Habitat très rare sur le site, en mosaïque avec les aulnaies marécageuses. Peuplement constitué de chêne pédonculé, de bouleau et d'aulne. Caractéristiques des sols hydromorphes dès la surface, permettant l'installation de la molinie bleue.	<i>Donnée non disponible</i>	- Bessard S.et al, 2007 - La documentation française, 2001

Cartes

10. Les habitats naturels d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

11. L'état de conservation des habitats naturels et semi naturels du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

Annexes

- Annexe 17 : Pelouses pionnières des dalles calcaires planitaires et collinéennes.
- Annexe 18 : Aulnaies-frênaies à laîche espacées de petits ruisseaux.
- Annexe 19 : Aulnaies à hautes herbes.
- Annexe 20 : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*.
- Annexe 21 : Plans d'eau eutrophe avec dominance de macrophytes libres submergés / Groupements à lentilles d'eau.
- Annexe 22 : Pelouses calcicoles mésophile de l'Est.
- Annexe 23 : Pelouses mésophiles et marnicoles à tendance continentale.
- Annexe 24 : Pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendance continentale.
- Annexe 25 : Prairies fauchée collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles / Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles et mésotrophiques.
- Annexe 26 : Pentes rocheuses siliceuses à végétation chasmophytique.
- Annexe 27 : Hêtraies, hêtraies-chênaies acidiphiles collinéennes.
- Annexe 28 : Hêtraies-chênaies à aspérule odorante et mélique uniflore.
- Annexe 29 : Hêtraies-chênaies à pâturin de chaix.
- Annexe 30 : Chênaies pédonculées neutrophiles à primevère élevée.
- Annexe 31 : Chênaies pédonculées neutroacidiclinales à méso-acidiphiles.

Synthèse

Deux grands types d'habitats d'intérêt communautaire peuvent être mis en évidence sur le site de la Serre : les habitats forestiers et les habitats de milieux ouverts. Les autres types d'habitats d'intérêt communautaire identifiés sur le site restent sporadiques et peu représentatifs de l'aire biogéographique et de l'étage de végétation auxquels se situent la Serre.

Sur la cinquantaine d'habitats naturels et semi-naturels cartographiés sur le Massif de la Serre, dix-neuf sont inscrits à l'annexe I de la DHFF et, parmi ces derniers, quatre sont considérés comme prioritaires à l'échelle européenne. Au total environ 70 % du site présente un intérêt communautaire potentiel issu de l'analyse stationnelle. Potentiel, car une importante surface de ces habitats est soumise à une gestion qui n'offre la possibilité à l'habitat d'intérêt communautaire de se développer, selon les critères européens (critères excluant de fait les zones ayant subi des plantations et donc une modification de l'habitat naturel originel). Ainsi seulement 800 ha des habitats présentent un intérêt communautaire avéré, selon ces critères européens (soit environ 18 % de la surface du site).

Par la suite, nous ne ferons plus cette distinction entre habitats potentiels et avérés. Le terme « habitat d'intérêt communautaire » désignera l'ensemble des habitats présentant un intérêt communautaire.

Les habitats forestiers d'intérêt communautaire représentent la majeure partie des habitats d'intérêt communautaire relevés sur le site (plus de 95 % de la surface en habitat d'intérêt communautaire). Parmi les habitats forestiers, les hêtraies à luzule blanchâtre (9110-1) sont l'habitat le plus répandu sur le massif (50 % des habitats forestiers d'intérêt communautaire), suivies de près par les hêtraies-chênaies à pâturin de chaix (9130-6) (35 % des habitats forestiers d'intérêt communautaire), viennent ensuite l'ensemble des habitats forestiers présentant un intérêt européen.

Ces deux habitats forestiers sont aussi ceux qui présentent les états de conservation les moins favorables : plus de 70 % de la surface des hêtraies à luzule blanchâtre potentielles et des hêtraies à pâturin de chaix ne remplissent pas les conditions nécessaires pour présenter un état de conservation favorable dans le cadre de la DHFF.

Bien que la Serre ait été retenue essentiellement grâce à sa représentativité pour ces deux habitats, le caractère remarquable de ses forêts est aussi à mettre en relation avec la présence des aulnaies-frênaies (5 % des habitats forestiers d'intérêt communautaire). Ces dernières sont non seulement reconnues à l'échelle européenne comme prioritaires, mais également comme d'intérêt patrimonial à l'échelle locale. En effet, contrairement aux hêtraies, les aulnaies-frênaies accueillent de nombreuses espèces végétales rares ou remarquables. Installées sur des sols riches en matière organique et en eau, elles présentent une grande diversité floristique, source de niches écologiques multiples pour les espèces animales.

Les habitats d'intérêt communautaire des milieux ouverts sont peu représentatifs du site de la Serre. Couvrant une surface d'environ 70 ha, soit 2 % de la surface en habitat d'intérêt communautaire du site, ils sont caractérisés par de petites surfaces et par un aspect en mosaïque au sein d'autres habitats. Ces habitats sont pour la plupart d'entre eux remarquables au niveau régional grâce à la présence d'un cortège floristique et faunistique emblématique. On y trouve de nombreuses orchidées (ophrys abeille, ophrys bourdon, orchis bouffon, orchis pyramidal, orchis homme-pendu, gymnadénie à long éperon), diverses espèces d'insectes (mante religieuse) ou de reptiles (lézard vert, lézard des murailles, couleuvre verte et jaune).

C'est notamment le cas des pelouses calcicoles mésoxérophiles (6210-24) installées sur des sols calcaires peu épais. Dominées par le brome dressé et la fétuque de Léman, elles concentrent plusieurs espèces végétales intéressantes : ophrys bourdon (*Ophrys fuciflora*), ophrys abeille (*Ophrys apifera*). Sur des sols très peu épais, quasi squelettiques, ces pelouses prennent des formes dites pionnières influencées par le manque d'eau et de nutriments (6110-1). Extrêmement rares, elles sont la plupart du temps disséminées parmi d'autres habitats (mosaïque d'habitats) comme sur les pelouses de Vriange ou de Chevigny.

Sur des sols plus épais, ces pelouses adoptent un faciès se rapprochant des prairies fauchées, appelé « pelouse calcicole mésophile » (6210-15). Egalement reconnues pour abriter les mêmes espèces d'orchidées, ces pelouses se déclinent en « pelouses mésophiles sur marne » (6210-21) sur les sols marneux du Sud-Est de la Serre.

L'état de conservation des habitats ouverts montre une situation plutôt favorable. Grâce à des pratiques de gestion extensives (fauche, pâturage ou assemblage des deux), et l'enfrichement des pelouses dépasse rarement 25 % de leur surface. Cependant sur les sites de Chevigny et Amange, en l'absence d'une gestion régulière, ces formations sont progressivement envahies par le brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) et les arbustes (prunellier, genévrier) amorçant la phase de recolonisation par la forêt. Ces espaces intermédiaires entre la forêt et les milieux ouverts peuvent aussi constituer des refuges pour de nombreuses espèces (insectes) et sont, pour certains, reconnus comme d'intérêt communautaire en tant que « landes à genévrier » (5130).

Enfin, dans les milieux ouverts, les habitats les plus importants en terme de surface restant les prairies de fauche (secteur de Menotey). Leur intérêt n'est cependant que potentiel car il est dépendant des pratiques agricoles et, la flore observée n'est pas typique de ces formations en raison de l'influence acide du massif et des pratiques.

Tableau 8 : Espèces d'intérêt communautaire (Directive 92/43/CEE - Annexe II)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Code Natura 2000	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population Habitat naturel de l'espèce dans le site	Etat de conservation	Références
<i>Coenagrion mercuriale</i> Annexe 32	Agrion de mercure	1044	<i>Donnée non disponible</i>	3 sites connus : ruisseaux prairiaux de Brans, Offlanges et Menotey. Préférence pour les ruisseaux aux eaux claires, bien oxygénées et ensoleillées, faiblement minéralisées, généralement sur des substrats calcaires.	Moyen	- La documentation française, 2001 - Toury B., 2007
<i>Euplagoa quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	1060	<i>Donnée non disponible</i>	Présence potentielle sur le site, mais non vérifiée. Prairie humides avec hauteur d'herbe variable et fossés humides. Menacée par fauche précoce et assèchement des zones humides.	<i>Donnée non disponible</i>	- La documentation française, 2001 - Toury B., 2007
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	1078	<i>Donnée non disponible</i>	Présence potentielle sur le site, mais non vérifiée. Nombreux habitats différents.	<i>Donnée non disponible</i>	- La documentation française, 2001 - Toury B., 2007
<i>Lucanus cervus</i> Annexe 33	Lucane cerf-volant	1083	<i>Donnée non disponible</i>	Présent sur l'ensemble du massif forestier. Milieux forestiers riches en souches et bois morts, tels que les chênaies hyperacidiphiles	Favorable	- DIREN-FC, 2005 - La documentation française, 2001
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pieds blancs	1092	<i>Donnée non disponible</i>	Un seul site connu sur le massif et pouvant faire l'objet d'un APB départemental. Ruisseau sous couvert forestier.	Défavorable	- El Bettah M., 2007 - CSP-FJPPMA, 2002 - La documentation française, 2001
<i>Cottus Gobio</i>	Chabot	1163	476 individus / ha	Un seul site connu, situé en limite du massif forestier, plutôt influencé par les milieux ouverts.	Moyen	- CSP, 2000 - La documentation française, 2001
<i>Triturus cristatus</i> Annexe 34	Triton crêté	1166	>4 individus	Une seule population. Réseau restreint de mares forestières profondes.	Défavorable	- La documentation française, 2001 - Paris M., 2007
<i>Bombina variegata</i> Annexe 35	Sonneur à ventre jaune	1193	40 individus	Environ 12 sites de reproduction dispersés sur l'ensemble du massif. Populations de petite taille, rarement plus de 10 individus par site. Habitats variés mais souvent temporaires : mares forestières, ornières, bords de ruisseaux.	Moyen à défavorable	- La documentation française, 2001 - Paris M., 2007

<i>Rhinolophus hipposideros</i> Annexe 36	Petit rhinolophe	1303	80 individus 3 % de la population régionale	3 colonies de mise bas à l'intérieur du site ou à proximité. Gîtes dans les bâtiments (greniers ou caves) des villages du pourtour du massif. Chasse en milieu ouvert, importance des haies bocagères et lisières forestières.	Défavorable	- Guillaume C. et Roue SY., 2007 - La documentation française, 2001
<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> Annexe 37	Grand rhinolophe	1304	85 individus 6 % de la population régionale	2 colonies de mise bas sur le site. Gîtes à l'intérieur des bâtiments (caves) dans les villages de la Serre. Chasse en milieux forestiers et en milieux ouverts présentant une grande diversité et pourvus de haies et de lisières. Territoire de chasse ~ 4 ha	Favorable	- Guillaume C. et Roue SY., 2007 - La documentation française, 2001
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	1308	Pas de site de reproduction Présente dans la Moyenne Vallée du Doubs	Aucune colonie de mise bas sur le massif. Contactée en seulement deux points sur le site. Chasse en milieux forestiers de structure équilibrée et variée car déplacements fortement liés aux lisières et aux couloirs forestiers. Absente des monocultures et des zones urbaines.	Favorable	- Guillaume C. et Roue SY., 2007 - La documentation française, 2001
<i>Miniopterus schreibersii</i> Annexe 38	Minioptère de Schreibers	1310	Pas de site de reproduction 2000 à 2500 potentiellement présents pour la chasse	Aucune colonie de mise bas sur le site, mais présence à proximité (mines d'Ougney-Vitreux) d'un gîte abritant une colonie d'environ 2500 individus. Territoire de chasse réparti sur l'ensemble de la Serre. Chasse en milieu urbanisé éclairé ou proche de vergers, et en milieux forestiers diversifiés (sauf au sein milieu contenant des résineux). Territoire de chasse ~ 18,5 ha	Défavorable	- Guillaume C. et Roue SY., 2007 - La documentation française, 2001
<i>Myotis emarginatus</i> Annexe 39	Murin à oreilles échancrées	1321	190 à 210 individus 7 % de la population régionale	2 colonies de mise bas à l'intérieur du périmètre. Gîtes à l'intérieur des bâtiments (caves) dans les villages de la Serre. Chasse en milieux ouverts et en milieux forestiers diversifiés (bocage, vergers, zones humides,...).	Favorable	- Guillaume C. et Roue SY., 2007 - La documentation française, 2001
<i>Myotis bechsteini</i> Annexe 40	Murin de Bechstein	1323	55 individus	3 colonies de mise bas réparties sur la moitié nord-est du site. Gîtes arboricoles indispensables la reproduction. Chasse en milieux forestiers feuillus avec une structure équilibrée et une stratification riche (surnommée « chauves-souris de forêt vierge »).	Favorable	- Guillaume C. et Roue SY., 2007 - La documentation française, 2001

				Territoire de chasse ~ 15 à 30 ha		
<i>Myotis myotis</i> Annexe 41	Grand Murin	1324	Pas de site de reproduction 2000 individus potentiellement présents pour la chasse	Aucune colonie de mise bas sur le site, mais présence de 5 colonies à proximité, soit environ 2000 individus, dont 1000 individus dans les mines d'Ougney. Chasse en milieu forestier où le sol est accessible en vol, ou dans les prairies fauchées. Territoire de chasse ~ 36 ha	Favorable	- Guillaume C. et Roue SY., 2007 - La documentation française, 2001

Cartes

12. Les espèces d'intérêt communautaire européen du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

13. Les habitats d'espèces d'intérêt communautaires du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

Annexes

- Annexe 32 : Fiche descriptive de l'agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*).
- Annexe 33 : Fiche descriptive du lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).
- Annexe 34 : Fiche descriptive du triton crêté (*Triturus cristatus*).
- Annexe 35 : Fiche descriptive du sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*).
- Annexe 36 : Fiche descriptive du petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*).
- Annexe 37 : Fiche descriptive du grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrum-equinum*).
- Annexe 38 : Fiche descriptive du minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*).
- Annexe 39 : Fiche descriptive du murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*).
- Annexe 40 : Fiche descriptive du murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*).
- Annexe 41 : Fiche descriptive du grand Murin (*Myotis myotis*).

Synthèse

Le site Natura 2000 du « Massif de la Serre » abrite quinze espèces animales d'intérêt communautaire (annexe II de la DHFF). La majorité de ces espèces d'IC européen est représentée par les chiroptères, au nombre de sept, ce qui vaut à la forêt de la Serre d'être surnommée « le Massif des chauves-souris » par les spécialistes. Ce cortège faunistique est complété par cinq espèces d'invertébrés, deux espèces d'amphibiens et une espèce de poisson.

Nombreuses sont les espèces qui sont inféodées aux habitats humides telles que les ruisseaux, les étangs, les mares, les fossés, les ornières ou encore les simples flaques d'eau, qu'ils soient localisés dans des milieux plutôt ouverts ou dans des milieux forestiers (forêts alluviales du type aulnaies-frênaies).

C'est par exemple le cas du triton crêté (*Triturus cristatus*), présent sur un seul site dans le massif mais, signalé depuis de nombreuses années (Pinston, 1989). Cette espèce bien représentée dans la région, douze des soixante et onze sites francs-comtois l'ont recensée, voit ses effectifs nationaux diminuer en raison du comblement des mares et du remembrement des terres agricoles. Il occupe sur le site de la Serre un complexe de mares forestières profondes (au minimum 50 cm), aux berges peu pentues, accompagnées d'une végétation rivulaire et aquatique bien développée. La population suivie au cours du printemps 2007 révèle la présence de plusieurs individus mâles et femelles. Cet inventaire met en évidence la reproduction de l'espèce et le caractère encore préservé de ce site particulier pourtant très fragile.

Quant au sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), les formations occupées sont diverses : mares, ornières, ou simples trous d'eau. Elles ont toutes en commun plusieurs caractères indispensables à la conservation de l'espèce : berges en pente douce, ensoleillement conséquent et faible profondeur d'eau. Présent sur une dizaine de sites sur le massif, la préservation du sonneur est en relation directe avec les pratiques sylvicoles et agricoles. En effet, il occupe principalement les ornières créées par le passage d'engins dans les milieux forestiers et agropastoraux humides. Néanmoins, réalisés en période de reproduction, ces passages peuvent être la cause d'une mortalité surnuméraire des adultes, au même titre que les drainages agricoles et forestiers, et responsables de l'assèchement des ornières ou de ces très petits plans d'eau.

D'autres espèces, fréquentant les milieux aquatiques forestiers et en particulier les petits cours d'eau, mettent en évidence la grande qualité écologique des habitats naturels de la Serre. Il s'agit de l'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*), caractéristique des eaux courantes de bonne qualité et bien oxygénées, signalée sur le ruisseau du bois de Brans, et du chabot, repéré sur le ruisseau situé au nord-est de la Serre, espèce indicatrice d'une qualité élevée des cours d'eau et de leur dynamique.

Néanmoins, c'est en s'attachant au groupe des chiroptères que la spécificité du Massif de la Serre, pour la conservation des espèces animales d'intérêt communautaire, prend toute son importance. Sept espèces de chiroptères d'intérêt communautaire de l'annexe II ont été identifiées sur la Serre, trois parmi ces dernières étant tout particulièrement liées aux milieux forestiers. Le murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*) gîte et chasse en milieu en forestier. Il parcourt préférentiellement les habitats feuillus de composition équilibrée et de structure riche. La découverte, au niveau de quatre arbres gîtes creusés par des pics, des premières colonies de mises bas en Franche-Comté pour cette espèce met en évidence l'importance du massif pour la conservation des chiroptères forestiers. Le grand murin et la barbastelle d'Europe (*Barbastellus barbastellus*), espèces tout aussi liées aux milieux forestiers, ont également été contactées sur le site. Cependant à ce jour, les milieux forestiers de la Serre n'offrent à ces dernières que des territoires de chasse (futaies avec sous bois peu développés) et non des gîtes pour la reproduction.

Enfin, les milieux forestiers sont riches de trois autres espèces forestières de chiroptères, de l'annexe IV de la DHFF : le murin de Brandt (*Myotis brandti*), le murin de Natterer (*Myotis nattererii*) et le murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*). La Serre constituerait pour ce dernier le premier site de mise bas identifié en Europe. Par ailleurs, plusieurs colonies de mises bas ont été identifiées pour les murins de Natterer et de Brandt, espèces particulièrement rares en Franche-Comté.

La présence du lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), insecte saproxylophage, sur l'ensemble du massif renforce la valeur des milieux forestiers de la Serre et l'importance de la conservation des bois d'âge mûr.

Les milieux ouverts sont quant à eux recherchés par d'autres espèces de chiroptères, tout aussi remarquables à l'échelle européenne : le petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), le grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*) et le murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). Identifiées au niveau de sites primordiaux (Amange et Menotey), le grand rhinolophe et le murin à oreilles échancrées peuvent chasser indifféremment en milieux ouverts ou en milieux forestiers, mais ne se déplacent que grâce au réseau structurant de haies et bosquets. C'est également le cas du petit rhinolophe, qui a été localisé sur plusieurs sites au niveau du massif (Offlanges et Moisse).

Tableau 9 : Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (Directive 79/49/CEE – Annexe I)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Code Natura 2000	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population Habitat naturel de l'espèce dans le site	Etat de conservation	Références
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	A072	6 couples	Nicheur sur le site : points de contact sur des milieux variés. Niche au niveau de grands arbres souvent à proximité de massifs boisés. Milieux de chasse variés : milieux découverts et semi-ouverts tels que les prés, cultures, friches, pâtures... mais dépendant de la quantité d'hyménoptères. Territoire de chasse vaste.	Favorable	- Geroudet P., 2000 - Toury B., 2007
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	A073	5 couples	Nicheur sur le site : 5 couples contactés sur des milieux variables du site. Niche à l'intérieur du massif forestier et chasse dans les zones de prairie en bordure de la Serre. Niche sur des arbres élevés et chasse dans des milieux composés de zones alternant prairies, cultures et lisières avec une préférence pour les sites abritant des zones humides.	Favorable	- Geroudet P., 2000 - Toury B., 2007
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	A082	Donnée non disponible	Nicheur potentiel : 2 points d'observation sur la Serre (Offlanges et Amange). Niche au sol en fonction des milieux les plus adaptés contre les prédateurs. Chasse en milieux ouverts très variés (champs, prés, landes...) avec une préférence pour les prairies humides.	Défavorable	- Geroudet P., 2000 - Paris M., 2007 - Terraz L., 2007
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	A103	1 couple	Niche sur la Serre au niveau d'une falaise artificielle. Inféodé aux sites rupestres pour nicher, il chasse sur des milieux alternant forêt mixte et prairie bocagère.	Moyen	- Rocamora G., 1999 - Toury B., 2007
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	A224	2 couples	2 sites de nidification sur pelouses sèches : 1 site vérifié et 1 site potentiel. Niche à même le sol dans des milieux à végétation basse et clairsemée (pelouses, éclaircies, coupes rases). Préférence pour les milieux secs ou semi-arides. Chasse éloignée du nid à proximité des villages ou des rivières.	Défavorable	- Rocamora G., 1999 - Toury B., 2007
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	A234	Donnée non disponible	Nicheur potentiel : 1 contact ancien sur le site. Niche dans des arbres morts ou pourrissants. Préférence pour les forêts de feuillus avec bois d'âge mur, parfois les parcs boisés. Territoire extrêmement vaste rendant difficile les inventaires.	Défavorable	- Rocamora G., 1999 - Faivre J., 1992
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	A236	8 à 10 couples	Nicheur sur la Serre : plusieurs contacts exclusivement au sein des habitats forestiers. Fréquente les futaies mélangées sans préférence particulière pour un type d'habitat.	Moyen	- Geroudet P., 2000 - Toury B., 2007
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	A238	10 couples	Nicheur sur le site : une dizaine de points de contact dans le massif forestier.	Moyen	- Rocamora G., 1999

				Niche dans les arbres sénescents. Préférence pour les chênaies comportant des arbres âgés. Possibilité de nicher dans les hêtraies ayant une faible densité de hêtre.		- Toury B., 2007
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	A246	15 couples	Nicheur sur le site : nombreux points de contact sur les pelouses sèches (Amange, Chevigny, Brans). Niche au sol sur des milieux constitués de mosaïque d'habitats avec une végétation rase et clairsemée (bocage avec prairies maigres et petites parcelles cultivées). Fréquente régulièrement les pelouses sèches et milieux thermophiles. Territoire de faible surface (2 à 3 ha).	Défavorable	- Geroudet P., 2000 - Rocamora G., 1999 - Toury B., 2007
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	A338	40 à 50 couples	Nicheur sur la Serre : Importante population sur le site au niveau d'Offlanges et Chevigny. Niche sur des milieux à végétation rase comportant des petits buissons alternant avec des espaces dégagés riches en insectes. Chasse en zones ouvertes (friches, prairies, pâtures et clairières forestières). Territoire de faible surface (1 à 5 ha).	Favorable	- Geroudet P., 2000 - Toury B., 2007
Espèces peu courantes ou accidentelles						
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aigle botté	A092	Occasionnelle	Nicheur potentiel : observation ponctuelle sur le site. Chasse en milieux variés proche de massifs forestiers.	Donnée non disponible	- Giroud M., 2007 - Rocamora G., 1999
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur	A094	Passage de migration	Non nicheur. Observation uniquement en migration. Chasse en milieux variés mais proximité indispensable de milieux humides.	Donnée non disponible	- Faivre J., 2007 - Rocamora G., 1999
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	A379	Occasionnelle	Nicheur potentiel : une observation à Amange sur les milieux thermophiles. Présent dans des milieux naturels ou de culture traditionnelle.	Donnée non disponible	- Faivre J., 1991 - Rocamora G., 1999
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	A031	Passage de migration	Non nicheur. Observation uniquement en migration. Présente dans des mosaïques de milieux avec des zones marécageuses.	Donnée non disponible	- Bernardin D., 2001 - Rocamora G., 1999
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète jean-le-blanc	A080	Occasionnelle	Non nicheur. Observation uniquement en migration. Chasse sur de vastes étendues ouvertes avec friches, landes, pâtures et rocaillies.	Donnée non disponible	- Bernardin D., 2002 - Rocamora G., 1999
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	A084	Occasionnelle	Non nicheur. Observation uniquement en migration. Chasse sur une grande variété de milieux ouverts de plaines et de collines : prairies humides, de fauche ou paturées, plaines cultivées, polyculture et garrigue.	Donnée non disponible	- Bernardin D., 2004 - Rocamora G., 1999
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pêcheur	A229	Occasionnelle	Nicheur improbable : observations ponctuelles sur le massif de la Serre (proximité des ruisseaux et étangs). Présence à proximité des cours d'eau non pollués et riches en perchoirs.	Donnée non disponible	- Bernardin D., 2001 - Rocamora G., 1999

Cartes

14. Les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Massif de la Serre ».

Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4301318 « Massif de la Serre » - Communauté de communes du Jura entre Serre et Chaux – décembre 2007

Synthèse

Sur le site Natura 2000 du « Massif de la Serre », dix-sept espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sont présentes. Parmi ces dernières huit sont nicheuses : l'alouette lulu, la bondrée apivore, l'engoulevent d'Europe, le faucon pèlerin, le milan noir, le pic mar, le pic noir et la pie-grièche écorcheur. Deux espèces sont potentiellement nicheuses : le busard Saint-Martin et le pic cendré et, sept autres fréquentent le site occasionnellement.

Les milieux ouverts abritent trois espèces intéressantes pour lesquelles la région Franche-Comté a une responsabilité modérée : l'alouette lulu (*Lullula arborea*), la pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*) et l'engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*).

Fréquemment rencontrée dans les formations de pelouses sèches, qu'elle recherche pour ses mosaïques d'habitats et ses faciès buissonneux, la pie grièche écorcheur révèle une population importante sur les milieux du pourtour de la Serre. L'alouette lulu, qui fréquente le même type d'habitat est également bien représentée. La présence de ces deux espèces met en évidence l'état de conservation favorable des milieux thermophiles, riches en buissons ou bordés de haies. Toutefois, différentes mesures de gestion devront être mises en place afin d'éviter la fermeture de ces zones et la préservation des haies. En effet, la répartition de l'engoulevent d'Europe, commun par le passé notamment sur la pelouse sèche du Routeau et aujourd'hui localisé sur un site unique (Chevigny), est le témoin de la fermeture des pelouses sèches et de la fragmentation des milieux.

Les habitats forestiers sont riches d'une population de pics diverse et importante. Sept espèces de pics différentes, dont trois inscrites à l'annexe I de la DO, ont été identifiées : le pic noir (*Dryocopus martius*), le pic mar (*Dendrocopos medius*), le pic cendré (*Picus canus*), le pic épeiche (*Dendrocopos major*), le pic épeichette (*Dendrocopos minor*), le pic vert (*Picus veridis*) et le torcol fourmilier (*Jynx torquilla*). La présence du pic noir et du pic mar montre l'importance d'assurer la conservation des bois d'âges mur. En effet ces deux espèces recherchent particulièrement les habitats forestiers abritant des bois sénescents, leur permettant d'y creuser leur niche mais également de rechercher leur nourriture. La présence du pic cendré renforce cette idée, cependant en raison de données insuffisantes (données ponctuelles et anciennes sur Offlanges et Amange), la mise en évidence des enjeux liés à cette espèce reste difficile.

Par ailleurs grâce à la présence de milieux composites et d'une agriculture modérée, trois espèces nicheuses de rapaces ont été contactées sur le site : le milan noir (*Milvus migrans*), la bondrée apivore (*Pernis apivorus*) et le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*).

Le milan noir et la bondrée apivore, sont deux espèces migratrices. La bondrée apivore qui arrive fin mai sur le massif, se nourrit exclusivement d'insectes (nids d'hyménoptères) qu'elle recherche indifféremment dans l'ensemble des milieux de la Serre, pourvu qu'ils hébergent des populations d'hyménoptères suffisantes. En revanche, elle préfère nettement les lisières et les forêts pour nicher sur des arbres assez grands.

Le milan noir quant à lui marque une préférence nette pour les milieux bocagers accueillant des zones humides. Bien présent sur le pourtour du massif, il niche souvent dans les milieux boisés au niveau des lisières.

Enfin, le faucon pèlerin, souvent signalé, a niché à proximité du site en 2007. La présence de cette espèce sur la Serre montre l'intérêt du massif pour les oiseaux, qui grâce à des proies abondantes (oiseaux) et des territoires de chasse à l'abri du dérangement ont permis la nidification de l'espèce.

Il est également intéressant de mettre en valeur les observations régulières du busard Saint-Martin. Car, bien que ce dernier ne niche pas actuellement sur le site, le massif présente des milieux ouverts favorables à sa nidification. Il s'agit donc d'une espèce dont la présence est à surveiller, tout comme l'aigle botté. En effet, plusieurs individus solitaires ayant été observés sur le Massif de la Serre, un des rares sites potentiels pour l'aigle botté en Franche-Comté, il pourrait s'y installer. Pour terminer, le martin pêcheur a été signalé comme nicheur en 2001 sur les étangs d'Offlanges. Bien que la présence de cette espèce reste anecdotique, car le site comprend peu d'habitats propices, elle montre une bonne qualité des cours d'eau.

Enfin, le Massif de la Serre est un axe de migration important. C'est un lieu de passage et de halte migratoire pour de nombreuses espèces d'intérêt communautaire comme le balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*), le bruant ortolan (*Emberiza hortulana*), le circaète jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*) ou encore la cigogne blanche (*Ciconia ciconia*). Cette position est renforcée par son rôle de corridor boisé entre le Doubs et l'Ognon, qui permet des déplacements Ouest-Est.

B. Objectifs de développement durable

Tableau 10 : Mise en évidence des enjeux et objectifs liés aux habitats ouverts
(Pelouses sèches, prairies naturelles et éléments paysagers d'importance majeure)

1/ LES HABITATS OUVERTS

Le Massif de la Serre, de nature granitique au cœur d'un substrat calcaire, est une originalité dans le Jura qui se traduit par la présence d'habitats naturels spécifiques à ces milieux acides. Cette originalité est renforcée par l'existence de coteaux calcaires sur le pourtour du massif forestier, accueillant des formations de pelouses sèches riches en espèces floristiques d'intérêt patrimonial. Ces pelouses, ainsi que les prairies naturelles, habitats ouverts également d'intérêt communautaire, sont peu représentées sur le site (1,5 % de la surface du site) (Bouard H., 2006). Néanmoins elles jouent un rôle considérable dans le déplacement des chiroptères et pour leurs territoires de chasse.

L'élaboration de mesures de gestion, permettant d'allier rentabilité économique et richesse écologique, ne peut se faire que par la mise en regard des intérêts de ces formations avec leur état de conservation. Plutôt défavorable sur les prairies naturelles, l'état de conservation est favorable sur une part plus importante des formations de pelouses. En effet, environ 20 % de ces dernières possèdent un état de conservation favorable (Bouard H., 2006). La cause principale d'un état défavorable ou inadéquat étant bien souvent due à une fermeture globale du milieu en raison du manque d'activités extensives pastorales. Il faut noter également, une influence anthropique parfois négative sur certains sites.

• LES GROUPEMENTS DE PRAIRIES FAUCHEES NATURELLES

Le caractère communautaire des prairies fauchées est conditionné par leur gestion. Sur le site, seules deux zones de très petite taille ont été identifiées comme correspondant à l'habitat d'intérêt communautaire typique. Les autres surfaces ont été retenues sous le terme d'habitat potentiel d'intérêt communautaire (Bouard H., 2006).

L'enjeu de conservation de ces milieux passera donc dans un premier temps par une amélioration des connaissances des pratiques agricoles.

Mise en évidence des enjeux pour les prairies naturelles

- Surface sur le site : 48,95 ha soit 1,1 % du site Natura 2000 et 6,8 % des milieux ouverts.
- Etat de conservation de l'habitat : défavorable – mauvais.
- Communes concernées : Amange, Menotey, Offlanges...

• LES GROUPEMENTS DE PELOUSES CALCICOLES ET MARNICOLES

Les formations de pelouses sèches sont minoritaires sur le site, mais elles présentent un intérêt patrimonial fort. En effet, leur organisation en réseau autour du massif favorise les échanges écologiques, indispensables à la pérennité des espèces qu'elles abritent.

La préservation de ces milieux passe donc par la conservation et l'entretien de cette dynamique qui, dans un premier temps, devra permettre le maintien des formations ayant un état satisfaisant. Bien entendu, le pâturage reste le moyen le plus adapté à ces opérations sur une durée longue. Compte tenu du réseau de sites, il devra être réfléchi à une échelle globale. Puis, dans un deuxième temps, la réhabilitation des sites plus fermés pourra être engagée.

En effet, ces milieux souvent abandonnés et parfois menacés par le développement des activités de loisirs, conservent des intérêts non négligeables : ils peuvent fournir un fourrage intéressant car riches en espèces floristiques, être utilisés par les apiculteurs, ou encore constitués des réserves d'espèces rares et de biodiversité (La documentation française, 2005).

Par exemple, les pelouses calcicoles mésoxérophiles, formations les plus abondantes, offrent une grande richesse en orchidées, comme les pelouses calcicoles mésophiles et subatlantiques, plus faiblement représentées (Bouard H., 2006).

L'enjeu de conservation est donc double sur ces sites : d'une part la conservation d'habitats d'intérêt communautaire, importants à l'échelle européenne et, d'autre part, la conservation d'espèces de faune et de flore d'intérêt patrimonial, remarquables à une échelle locale.

Mise en évidence des enjeux pour les pelouses sèches

- Surface sur le site : 21,4 ha soit 0,5 % du site Natura 2000 et 3 % des milieux ouverts.
- Etat de conservation de l'habitat :
 - Défavorable inadéquat ou défavorable – mauvais : 21 ha soit 80 % de l'habitat,
 - Favorable : 4,3 ha soit 20 % de l'habitat.
- Importance des habitats sous forme de mosaïque : 20,42 ha
- Communes principalement concernées : Amange, Brans, Chevigny, Rainans.
- Communes concernées hors du site : Archelange, Jouhe, Montmirey-la-Ville, Saligney.

- LES ESPECES FLORISTIQUES DES MILIEUX OUVERTS

Il n'y a aucune espèce floristique d'intérêt communautaire.

Les espèces bénéficiant d'une protection régionale sont l'ophrys élevée (*Ophrys fuciflora*), l'ophrys abeille (*Ophrys apifera*), l'ophrys araignée (*Ophrys spheogodes*) et l'orchis singe (*Orchis simia*).

Les espèces d'intérêt patrimonial sont l'orchis brûlée (*Orchis ustulata*), l'orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*), l'orchis militaire (*Orchis militaris*), l'orchis bouffon (*Orchis morio*), l'orchis mâle (*Orchis mascula*), l'ophrys mouche (*Ophrys insectifera*) et l'ophrys bourdon (*Ophrys holosericea*).

2/ LES ESPECES FAUNISTIQUES LIEES AUX HABITATS OUVERTS

- LES ESPECES D'INVERTEBRES DES MILIEUX OUVERTS

L'agrion de mercure, identifié sur le site en deux points principaux, fréquente préférentiellement les ruisseaux de milieux ouverts et leur bordure (Tourey B., 2007). Cependant en raison du manque d'information au sujet de cette espèce, aucun objectif spécifique ne sera formulé. Des inventaires plus précis seront donc à lancer afin d'identifier les enjeux liés à cette espèce.

- LES ESPECES D'OISEAUX DES MILIEUX OUVERTS

Bien que le site du Massif de la Serre ne soit pas retenu au titre de la DO, nous présentons ici les principaux enjeux liés à ce groupe faunistique, puisqu'il possède un réel intérêt en la matière.

Grâce à la présence de nombreux milieux thermophiles sur le pourtour de la Serre, une quarantaine de couples de pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) a été identifiée. Ces milieux accueillent par ailleurs l'alouette lulu (*Lullula arborea*) et l'engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), en régression dans le Nord de la France (Tourey B., 2007).

Les actions visant à entretenir et restaurer les milieux de pelouses sèches devront être adaptées à la présence de ces espèces et leur seront favorables.

- LES ESPECES DE CHIROPTERES DES MILIEUX OUVERTS

Le Massif de la Serre présente une richesse exceptionnelle pour les chiroptères, puisque c'est au total dix sept espèces que l'on peut rencontrer sur les vingt huit qui comptent la Franche-Comté (Guillaume C. et al, 2007). Parmi ces dernières, sept présentent un intérêt communautaire et nécessitent donc, conformément à la DHFF, la mise en place d'objectifs en faveur de leur maintien ou de la restauration de leur habitat.

La hiérarchisation de ces objectifs varie en fonction de l'importance des populations et des caractéristiques des gîtes. Compte tenu de la présence de deux gîtes reconnus régionalement dans les villages du pourtour de la Serre, pour le grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) et le murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), les objectifs de gestion devront prioritairement s'attacher à conserver ces gîtes mais aussi et surtout à préserver les territoires de chasse (Guillaume C. et al, 2007). En effet, pour se déplacer les chiroptères ont besoin d'éléments structurants du paysage, tels que les haies, les bosquets ou les lisières (La documentation française, 2004). La conservation, l'entretien et la restauration de ces derniers constituent de fait un axe prioritaire.

Mise en évidence des enjeux pour les oiseaux des milieux ouverts

- 116 espèces d'oiseaux dont 17 d'intérêt communautaire
- 4 espèces plus particulièrement liées aux milieux ouverts :
 - Pie grièche écorcheur : nombreux sites sur pelouses,
 - Alouette lulu : quelques sites sur pelouses,
 - Engoulevent d'Europe : un site connu,
 - Busard Saint-Martin : non nicheur sur le massif.

Mise en évidence des enjeux pour les chiroptères des milieux ouverts

- 7 espèces de chiroptères d'intérêt communautaire dont 5 fréquentant les milieux ouverts : petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers
- 3 espèces possédant un gîte sur le site.
- Plusieurs gîtes identifiés dans les villages :
 - 2 gîtes d'importance régionale à Amange et Menotey pour le grand rhinolophe et le murin à oreilles échancrées,
 - 2 gîtes d'importance départementale à Offlanges pour le petit rhinolophe.
- Etat de conservation des espèces des milieux ouverts variable :
 - Etat défavorable : petit rhinolophe et minioptère de Schreibers,
 - Etat favorable : autres espèces.

Cette optique est de surcroît renforcée par la présence du petit rhinolophe sur l'ensemble du massif, puisque 4 gîtes ont été identifiés sur le secteur, dont deux d'importance départementale à l'intérieur ou à proximité du périmètre Natura 2000 (Guillaume C. et al, 2007).

Les objectifs à destination de ces espèces en faveur de la préservation des haies et, la gestion extensive des prairies et pâtures seront aussi pleinement favorables au minioptère de Schreibers (*Miniopterus shreibersi*) et au grand murin (*Myotis myotis*), nichant à proximité du site (site Natura 2000 des anciennes mines d'Ougney, situé à 2 km au Nord de la Serre) et chassant sur le site.

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Type d'engagement	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
A. Promouvoir une gestion des prairies naturelles conciliant rentabilité économique et richesse biologique	1. Conserver et améliorer les prairies naturelles d'intérêt communautaire grâce à une gestion respectueuse	MATER Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	6510-6 : prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles 6510-7 : prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles et mésotrophiques	Agrion de mercure, cuivré des marais, écaillé chinée, sonneur à ventre jaune, petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers	Agriculture	CEJD : promouvoir et soutenir les démarches Natura 2000 sur le territoire de la CCJD (1) CENJ : Protéger et entretenir les milieux sensibles (1.8), Favoriser les financements des MATER (1.10) PRC : Rédiger et mettre en œuvre les plans de restauration régionaux pour les chiroptères (1) SCoT de Dole : Protéger strictement les espaces naturels remarquables (Natura 2000) / Gérer de façon adaptée les sites sensibles
	2. Encourager une gestion extensive des habitats prairiaux d'espèce d'IC (chiroptères, amphibiens)	MATER Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : pâtures et prairies avec lisières et strates herbacées hautes (y compris certains habitats d'intérêt communautaire : 6110, 6210-15, 6210-21, 6210-24, 6510-6, 6510-7...)	Amphibiens et chiroptères inscrits à l'annexe IV de la DHFF	Agriculture	
B. Encourager la conservation et la gestion extensive des éléments paysagers d'importance majeure	1. Renforcer la structuration du territoire par un réseau linéaire diversifié (haie, lisière, bocage) indispensable à la conservation des espèces animales	MATER Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : réseau de haies, linéaires boisés, bosquets et lisières stratifiées structurant le paysage	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire Et plus particulièrement les espèces de chiroptères : petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers	Agriculture, sylviculture,	CEJD : Promouvoir et soutenir les démarches Natura 2000 sur le territoire de la CCJD (1) CENJ : Valorisation des vergers (1.7), Informer sur l'écologie du paysage (1.9), Cohabiter avec la faune et la flore sauvage (3.1.1) PRC : Rédiger et mettre

	2. Maintenir et encourager une gestion favorable aux milieux semi-naturels à haute valeur biologique (vignes, vergers)	MATER Charte N2000	Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : mosaïque d'habitats semi-naturels à intérêt patrimonial élevé : vergers, vignes, jachères...	Alouette lulu, bondrée apivore, busard Saint-Martin, milan noir, pie-grièche écorcheur, petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers	Agriculture, sylviculture, arboriculture	en œuvre les plans de restauration régionaux pour les chiroptères (1) ScoT de Dole : Protéger strictement les espaces naturels remarquables (Natura 2000) / Préserver les corridors écologiques
C. Affirmer le rôle du Massif de la Serre en tant que site d'importance régionale pour la conservation des pelouses sèches	1. Préserver la valeur patrimoniale des pelouses sèches du Massif de la Serre	MATER Contrat Natura 2000 (hors zones SAU)	* 6110-1 : pelouses pionnières des dalles calcaires planitaires et collinéennes 6210-15 : pelouses calcicoles mésophiles de l'Est	Ecaïlle chinée, alouette lulu, pie grièche écorcheur, engoulevent d'Europe, busard Saint-Martin	Agriculture, tourisme / loisirs, carrières	CEJD : promouvoir et soutenir les démarches Natura 2000 sur le territoire de la CCJD (1) CENJ : Protéger et entretenir les milieux sensibles (1.8), Favoriser les financements des MATER (1.10) ScoT de Dole : Protéger strictement les espaces naturels remarquables (Natura 2000) / Gérer de façon adaptée les sites sensibles / Préserver les corridors écologiques
	2. Optimiser la fonctionnalité du réseau de pelouses sèches sur le territoire du Nord Jura	Etat (MEDAD) – Europe (FEADER) MATER Contrat Natura 2000 (hors zones SAU)	6210-21 : pelouses mésophiles et marnicoles à tendance continentale 6210-24 : pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendances continentale	Présence également d'orchidées à fort intérêt régional : ophrys élevée, ophrys abeille, ophrys araignée, orchis singe, orchis brûlée...	Agriculture, tourisme / loisirs, carrières, communes appartenant au site	

Carte

15. Les objectifs liés aux habitats ouverts du site Natura 2000 « Massif de la Serre »

Tableau 11 : Mise en évidence des enjeux et objectifs liés aux habitats forestiers
(Forêts alluviales résiduelles et hêtraies chênaies d'intérêt communautaires)

1/ LES HABITATS FORESTIERS

Les milieux forestiers représentent la majorité des habitats identifiés sur le Massif de la Serre, soit environ 80 % de la surface du site. Appartenant principalement aux communes (80 %), ils affichent des états de conservation variables (Bessard S. et al, 2007).

Plutôt favorable sur les aulnaies-frênaies, habitat peu étendu et prioritaire à l'échelle européenne, l'état de conservation tend à devenir défavorable sur les habitats de plus grande surface, tels que les hêtraies à aspérule odorante et à paturin de chaix. En effet au sein de ces habitats moins de 10 % de la surface présente un état de conservation favorable. Cette constatation tend à s'améliorer au sein des hêtraies à luzule, où environ 20 % de la surface de l'habitat présente un état de conservation favorable (Bessard S. et al, 2007).

• LES GROUPEMENTS DE FORETS ALLUVIALES RESIDUELLES A AULNES ET FRENES

En raison des nombreux petits ruisseaux qui parcourent le Massif de la Serre, les habitats inféodés aux milieux humides trouvent de bonnes potentialités pour se développer. C'est notamment le cas des aulnaies-frênaies à laïches espacées et à hautes herbes, qui occupent le lit des cours d'eau et leurs bordures régulièrement inondées.

Ces habitats, qui présentent une organisation linéaire le long des milieux humides, sont la source d'un rendement sylvicole faible et, ont de ce fait, parfois été transformés à la faveur de plantations diverses. Or ces dernières, qui conservent rarement un état sanitaire favorable et une rentabilité économique, ne sont pas adaptées aux caractéristiques des milieux humides et aux espèces présentes.

C'est pourquoi, afin de rétablir l'équilibre écologique de ces milieux, mais également dans le souci de ne pas pénaliser les activités sylvicoles, il est nécessaire de réhabiliter ces milieux présentant un état de conservation défavorable (soit 27 environ % de l'habitat) en limitant l'implantation des espèces résineuses, des peupliers ou des espèces exogènes.

• LES GROUPEMENTS DE FORETS DU TYPE HETRAIE-CHENAIES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

La majorité des habitats forestiers de la Serre sont représentés par les hêtraies à luzule et à aspérule, qui bien qu'elles soient courantes à l'étage collinéen en Franche-Comté, présentent un intérêt communautaire avéré. En effet, en raison de leur représentativité de la zone biogéographique continentale elles sont inscrites à la DHFF. C'est à ce titre qu'il est indispensable de mettre en œuvre des mesures en faveur de leur conservation.

Or sur la Serre, plus de 25 % de ces habitats sont dans un état de conservation défavorable (Bessard S. et al, 2007). Il convient donc de travailler à la mise en place des mesures permettant de préserver ces habitats et leurs caractéristiques sans altérer les activités économiques qui y sont liées. En effet, ces habitats représentent le potentiel majoritaire de production de bois du massif, avec des rendements variables entre 5 et 15 m³/ha. Ils offrent la possibilité de produire des bois variés, comme les essences les plus communes telles que le chêne et le hêtre, mais aussi des essences plus nobles, telles que le merisier.

Plusieurs types d'actions pourraient être envisagés comme par exemple, la conservation d'un volume de bois mort plus conséquent. Actuellement, pour des raisons de rentabilité économique forestière, les arbres présentant des cavités ou un caractère sénescant sont rarement conservés, ainsi les quantités de bois mort dans la

Mise en évidence des enjeux pour les forêts alluviales

- Surface sur le site : 143 ha soit 3,2 % du site Natura 2000 et 4 % des milieux forestiers.

- Etat de conservation de l'habitat :

- Favorable : 77,0 ha soit 54 % de l'habitat,
- Moyen : 32 ha soit 22 % de l'habitat,
- Défavorable : 34 ha soit 24 % de l'habitat.

- Proportion relative de l'habitat sur le site :

- Surface de plantations présentes dans cet habitat / surface de plantations en habitats forestiers d'intérêt communautaire : 3 %,
- Habitat d'intérêt communautaire sur le site : 4,5 % des habitats d'intérêt communautaire,
- 99 % des habitats d'intérêt communautaire prioritaires.

- Communes principalement concernées : Brans, Chatenois, Moissey, Offlanges...

Serre ne dépassent pas 2 m³/ha. Or sachant que plus de 50 % des espèces forestières vivent dans ce type d'habitat, les volumes de bois morts conservés dans les réserves biologiques peuvent atteindre des valeurs comprises entre 30 à 220 m³/ha (Vallauri D., 2005). C'est donc dans l'optique de concilier la rentabilité économique de ces formations et leurs caractéristiques indispensables au maintien des espèces que les quantités de bois morts possibles à conserver seront définies.

Mise en évidence des enjeux pour les hêtraies-chênaies du luzulo fagetum

- Surface sur le site : 1 624 ha soit 37 % du site Natura 2000 et 46 % des milieux forestiers.
- Etat de conservation de l'habitat :
 - Favorable : 380 ha soit 24 % de l'habitat,
 - Moyen : 819 ha soit 50 % de l'habitat,
 - Défavorable : 425 ha soit 26 % de l'habitat.
- Proportion relative de l'habitat sur le site :
 - Surface de plantations présentes dans cet habitat / surface de plantations en habitats forestiers d'intérêt communautaire : 48 %,
 - Habitat d'intérêt communautaire sur le site : 52 % des habitats d'intérêt communautaire.
- Communes concernées : ensemble des communes.

Mise en évidence des enjeux pour les hêtraies à aspérule odorante et à paturin de chaix

- Surface sur le site : 1 245 ha soit 28 % du site Natura 2000 et 35 % des milieux forestiers.
- Etat de conservation de l'habitat :
 - Favorable : 160 ha soit 12,9 % de l'habitat,
 - Moyen : 733 ha soit 58,9 % de l'habitat,
 - Défavorable : 352 ha soit 28,2 % de l'habitat.
- Proportion relative de l'habitat sur le site :
 - Surface de plantations présentes dans cet habitat / surface de plantations en habitats forestiers d'intérêt communautaire : 36 %,
 - Habitat d'intérêt communautaire sur le site : 40 % des habitats d'intérêt communautaire.
- Communes concernées : ensemble des communes.

• LES ESPECES FLORISTIQUES DES MILIEUX FORESTIERS

Il n'y a pas d'espèce d'intérêt communautaire identifiées dans les milieux forestiers.

Les espèces bénéficiant d'une protection régionale sont l'osmonde royale (*Osmunda régalis*), la fougère des marais (*Thelypteris palustris*), la laîche faux souchet (*Carex pseudocyperus*), l'adénocarpe à feuilles pliées (*Adenocarpus complicatus*) et la pédiculaire des forêts (*pedicularis sylvatica*).

Les espèces présentant un intérêt patrimonial sont le néflier (*Noesprilus germanica*), la jasione des montagnes (*Jasione montana*), le sedum forsterianum (*Sedum forsterianum*) et la capillaire rouge (*Asplenium trichomanes*).

2 / LES ESPECES FAUNISTIQUES INFEODEES OU LIEES AUX HABITATS FORESTIERS

• LES ESPECES D'INVERTEBRES DES MILIEUX FORESTIERS

Plusieurs espèces d'invertébrés ont été identifiées sur le Massif de la Serre, notamment le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) (Tourey B., 2007). Celui-ci, qui semble être présent sur l'ensemble du site, joue un rôle essentiel dans la décomposition de la matière organique. Malgré le manque de connaissance relatif à cette espèce, retenons que sa conservation semble liée au maintien d'un volume de bois mort minimum pour assurer son cycle de vie.

A noter par ailleurs la présence de l'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) dans un ruisseau forestier. Cette dernière étant concernée par une protection réglementaire (APB), aucun objectif spécifique n'a été formulé à son égard.

• LES ESPECES D'AMPHIBIENS DES MILIEUX FORESTIERS

Treize espèces d'amphibiens ont été identifiées sur le site (Paris M., 2007). Toutes bénéficient d'une protection nationale, exceptées les grenouilles rousse et verte (*Rana temporaria* et *Rana kl. Esculenta*), soumises à une protection partielle permettant leur capture. Rappelons que les amphibiens possèdent un cycle de vie particulier composé de deux phases, l'une en milieu aquatique et la seconde en milieu terrestre. Leur maintien dépend donc d'une combinaison fine entre les habitats indispensables à leur reproduction, c'est-à-dire les zones humides, et les habitats forestiers (ou prairiaux) nécessaires à la recherche de nourriture et à l'hibernation.

Deux espèces d'amphibiens inscrites à l'annexe II de la DHFF ont été identifiées au sein des habitats forestiers du Massif de la Serre : le sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) et le triton crêté (*Triturus cristatus*). La préservation du sonneur, localisé au niveau d'une dizaine de points, est dépendante des activités forestières qui permettent son développement mais, qui peuvent aussi être la source de sa disparition.

Quant au triton crêté, la mise en œuvre d'action de conservation se fera de façon plus ciblée en fonction de la fragilité des lieux identifiés et grâce à des actions forestières orientées.

A noter également la présence d'amphibiens inscrits à l'annexe IV de la DHFF : grenouille agile (*Rana dalmatina*), grenouille de lesson (*Rana Lessonae*) et alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*).

- LES ESPECES D'OISEAUX DES MILIEUX FORESTIERS

Bien que le site du Massif de la Serre ne soit pas retenu par la DO, nous présentons les principaux enjeux liés à ce groupe faunistique en ce qui concerne les milieux forestiers.

Les oiseaux liés aux habitats forestiers du Massif de la Serre sont essentiellement représentés par les pics : 3 pics d'intérêt communautaire et présentant un intérêt à l'échelle régionale, ont été identifiés (Tourey B., 2007). Par ailleurs, la présence des pics épeiche (*Dendrocopos major*), épeichette (*Dendrocopos minor*) et vert (*Picus veridis*) renforce la valeur des habitats forestiers pour la conservation de ces espèces (Tourey B., 2007).

La préservation des arbres à cavités et sénescents, notamment pour les chiroptères, sera évidemment favorable à ces populations.

- LES ESPECES DE CHIROPTERES DES MILIEUX FORESTIERS

Le Massif de la Serre présente une richesse exceptionnelle pour les chiroptères, puisque c'est au total dix-sept espèces que l'on peut rencontrer sur les vingt huit que comptent la Franche-Comté (Guillaume C. et al, 2007). Parmi ces dernières, sept sont inscrites à l'annexe II de la DHFF et nécessitent donc la mise en place d'objectifs en faveur de leur maintien ou de la restauration de leur habitat.

La construction de ces derniers et leur hiérarchisation est directement dépendante de la responsabilité du massif pour la conservation de chacune des espèces.

Plusieurs espèces sont intimement liées aux habitats forestiers. C'est le cas du murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*) qui gîte et chasse au cœur du massif. En effet quatre arbres présentant des cavités ou des trous (anciennement formés par des pics) ont été identifiés comme étant les gîtes de cette espèce. C'est également le cas du grand murin (*Myotis myotis*) et la barbastelle d'Europe (*Barbastellus barbastellus*), qui gîtent à l'extérieur du site (Guillaume C. et al, 2007).

Ainsi compte tenu de l'importance des gîtes forestiers pour les uns et de l'influence des territoires de chasse en forêt pour les autres, la mise en place d'actions en faveur de la préservation de ces chiroptères est primordiale.

A noter, pour terminer, que trois autres espèces liées aux milieux forestiers ont été signalées. Bien que n'étant pas retenues par l'annexe II de la DHFF, le Massif de la Serre présente une responsabilité régionale pour leur conservation.

Mise en évidence des enjeux pour les amphibiens

- 13 espèces d'amphibiens dont 11 protégées nationalement.
- 2 espèces inscrites à la DHFF et liées aux habitats forestiers : sonneur à ventre jaune et triton crêté.
- Etat de conservation des espèces :
 - Moyen pour le sonneur à ventre jaune,
 - Défavorable pour le triton crêté.

Mise en évidence des enjeux pour les oiseaux forestiers

- 116 espèces d'oiseaux dont 17 d'intérêt communautaire (Annexe I de la DO).
- 3 espèces particulièrement liées aux habitats forestiers :
 - Pic noir : observé régulièrement,
 - Pic mar : observé à trois reprises,
 - Pic cendré : observé une fois.

Mise en évidence des enjeux pour les chiroptères forestiers

- 17 espèces de chiroptères dont 6 liées aux milieux forestiers :
 - 3 espèces d'intérêt communautaire : murin de Bechstein, grand murin, barbastelle d'Europe,
 - 3 espèces d'intérêt régional : murin d'Alcathoe, murin de Natterer, murin de Brandt.
- Nombreux arbres gîtes identifiés dans les habitats forestiers :
 - 8 arbres gîtes d'importance régionale : 3 pour le murin de Bechstein et 5 pour le murin d'Alcathoe,
 - 1 arbre gîte d'importance départementale pour le murin de Natterer,
 - Murin de Brandt : arbre gîte supposé mais non localisé.
- Grand murin gîte à proximité du site dans la mine d'Ougney Vitreux.
- Etat de conservation des espèces forestières : favorable pour les 3 espèces d'intérêt communautaire.

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Type d'engagement	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
D. Préserver et réhabiliter la fonctionnalité du linéaire des ripisylves et des zones humides connexes	1. Améliorer la naturalité des forêts alluviales résiduelles	Contrat forestier Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	*91E0-8 : aulnaies-frênaies à laîche espacées *91E0-11 : aulnaies à hautes herbes 9160-2 : chênaies pédonculées neutrophiles 9160-3 : Chênaies pédonculées neutroacidiclines 9190-1 : Chênaies pédonculées à molinie bleue	Agrion de mercure, chabot, écrevisse à pieds blancs, pic cendré, pic noir, pic mar, murin de Bechstein, Grand murin, barbastelle d'Europe, grand rhinolophe	Sylviculture, Loisirs (motorisés) / Tourisme	CEJD : Promouvoir et soutenir les démarches Natura 2000 sur le territoire de la CCJD (1) CENJ : Protéger et entretenir les milieux sensibles (1.8), Informer sur l'écologie du paysage (1.9), Cohabiter avec la faune et la flore sauvage (3.1.1) PRC : Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière (9) PRAM : Inventorier et restaurer les mares SCoT de Dole : Protéger strictement les espaces naturels remarquables (Natura 2000) / Protéger les zones humides / Gérer de façon adaptée les sites sensibles
	2. Restaurer la connectivité biologique du réseau de mares intra-forestières	Contrat forestier Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	3130 : Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes 3150-2 : Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés Habitats d'espèce d'intérêt communautaire : forêts alluviales, mares, plans d'eau, ornières, fossés (y compris certains habitats d'intérêt communautaire *91E0-8, *91E0-11, 9160-2, 9160-3, 9190, ...)	Agrion de mercure, sonneur à ventre jaune, triton crêté Amphibiens inscrits à l'annexe IV de la DHFF : grenouille agile, grenouille Lesson et alyte accoucheur	Sylviculture, Loisirs (motorisés) / Tourisme	
E. Développer une gestion forestière en adéquation avec les spécificités du Massif de la Serre	1. Affirmer le rôle du Massif de la Serre en tant que site déterminant pour la conservation des espèces de chiroptères	Contrat forestier Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	Habitats d'espèce d'intérêt communautaire comprenant l'ensemble des habitats forestiers, et plus particulièrement le 9110-1, 9130-5, 9130-6, 9160-2, 9160-2 pour les gîtes et les territoires de chasse.	Lucane cerf-volant, pic cendré, pic noir, pic mar, murin de Bechstein, grand murin, barbastelle d'Europe. Chiroptères inscrits à l'annexe IV de la DHFF : murin d'Alcathoe, murin de Natterer, murin de	Sylviculture	CEJD : Promouvoir et soutenir les démarches Natura 2000 sur le territoire de la CCJD (1) CENJ : Cohabiter avec la faune et la flore sauvage (3.1.1) / Eduquer l'ensemble des habitants (4.3) PRC : Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière (9), Réaliser le suivi des chauves-souris (14)

				Brandt		SCoT de Dole : Protéger strictement les espaces naturels remarquables (Natura 2000) / Préserver les corridors écologiques
	2. Promouvoir une gestion forestière en adéquation avec les caractéristiques de la végétation collinéennes	Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	9110-1 : Hêtraies, hêtraies-Chênaies acidiphiles collinéennes 9130-5 : Hêtraies-chênaies à Aspérule odorante et Mélisse uniflore 9130-6 : Hêtraies-Chênaies à Paturin de Chaix 9160-2 : Chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée 9160-3 : Chênaies pédonculées neutroacidiphiles à méso-acidiphiles	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Sylviculture	CEJD : Promouvoir et soutenir les démarches Natura 2000 sur le territoire de la CCJD (1) CENJ : Protéger et entretenir les milieux sensibles (1.8) SCoT de Dole : Protéger strictement les espaces naturels remarquables (Natura 2000) / Gérer de façon adaptée les sites sensibles
F. Garantir la conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire spécifiques	1. Proposer des modes de gestion adaptés aux habitats ponctuels et spécifiques du Massif de la Serre	Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	8220 : pentes rocheuses siliceuses à végétation chasmophytique	Espèces végétales avec fort intérêt régional : <i>A.trichomanes</i> , <i>S.forestianum</i> , <i>P.micrantha</i> ...	Sylviculture, Loisirs / tourisme, Urbanisme	CEJD : Promouvoir et soutenir les démarches Natura 2000 sur le territoire de la CCJD (1) CENJ : Protéger et entretenir les milieux sensibles (1.8), Réfléchir sur la circulation routière (3.3) SCoT de Dole : Protéger strictement les espaces naturels remarquables (Natura 2000) / Protéger les zones humides / Gérer de façon adaptée les sites sensibles
	2. Garantir la pérennité des habitats forestiers d'intérêt communautaire prioritaires liés aux forêts de pente	Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	*9180 : forêt de pente, éboulis ou ravins du tilio-acerion		Sylviculture, Loisirs / tourisme	

Carte

16. Les objectifs liés aux habitats forestiers du site Natura 2000 « Massif de la Serre »

Tableau 12 : Objectifs transversaux

Les objectifs transversaux correspondent aux objectifs qu'il n'est pas possible de localiser précisément sur le site Natura 2000, car ils s'attachent à développer des missions qui concernent l'intégralité des entités de gestion « pelouses sèches et prairies naturelles », « forêts alluviales résiduelles et hêtraies-chênaies » et « habitats d'espèces d'intérêt communautaire ».

Ces missions seront mises en œuvre par la structure chargée de l'animation, du suivi et de la coordination du document d'objectifs. Cette dernière, choisie par le comité de pilotage, assurera en lien avec les collectivités locales, les établissements publics et l'ensemble des acteurs du site la contractualisation des mesures par le biais des Mesures Agro-Environnement Territorialisées (MATER), des contrats forestiers ou des contrats Natura 2000 (ni forestiers, ni agricoles). La mise en œuvre d'une gestion environnementale respectueuse résidera également, dans le rôle qu'elle assurera pour favoriser la signature de la charte du site par les propriétaires. Elle assurera, par ailleurs, un rôle essentiel de veille environnementale dans le cadre de l'émergence de nouveaux projets ou programmes sur le site, en identifiant en amont ces derniers et en fournissant l'information nécessaire au bon déroulement des études d'incidences.

Les objectifs transversaux peuvent être regroupés en trois thèmes :

- mise en place des mesures de gestion du document d'objectifs grâce à la contractualisation et assistance à maîtrise d'ouvrage aux contractants,
- amélioration des connaissances et suivi des actions, veille environnementale en regard des projets concernant le site ou à proximité,
- Information, communication, sensibilisation et prise en compte des activités de loisirs.

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement
G. Assurer la mise en œuvre du document d'objectif par la contractualisation et en relation avec les activités existantes	1. Favoriser la réalisation des actions du document d'objectifs adaptées au contexte du site grâce aux contrats Natura 2000	Habitats forestiers d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Sylviculture, chasse / pêche, urbanisme, loisirs / tourisme, recherche scientifique	Etat (MEDAD) – Europe (FEADER)
	2. Permettre la réalisation des actions en milieu agricole en adéquation avec les exigences économiques du site	Habitats d'intérêt communautaire en SAU		Agriculture	
	3. Encourager des pratiques environnementales respectueuses à l'échelle globale du site	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire naturels et semi-naturels		Ensemble des activités Ensemble des propriétaires du site	
H. Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	1. Assurer le suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Agriculture, sylviculture, loisirs / tourisme, recherche scientifique	Etat (MEDAD) – Europe (FEADER) - Collectivités
	2. Suivre l'impact des mesures de gestion engagées sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire concernés par une action	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire concernés par une action	Agriculture, sylviculture, chasse / pêche, loisirs / tourisme, urbanisation	
	3. Améliorer les connaissances des espèces faunistiques du site	Ensemble des habitats d'espèces d'intérêt	Chiroptères, oiseaux, insectes	Agriculture, sylviculture, loisirs /	

		communautaire		tourisme, recherche scientifique	
I. Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site grâce à la valorisation et la mutualisation des connaissances	1. Diffuser, valoriser et enrichir les résultats de l'étude ornithologique afin de favoriser l'intégration du site Natura 2000 au réseau des ZPS (Directive Oiseaux)	Ensemble des habitats d'oiseaux d'intérêt communautaire	Ensemble des oiseaux présents et inscrits à l'annexe I de la DO	Ensemble des activités Ensemble des propriétaires du site	Etat (MEDAD) – Europe (FEADER) – Collectivités
	2. Améliorer les connaissances et mutualiser ces dernières en amont de la mise en œuvre de projets	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Carrières, urbanisme	
	3. Assurer la cohérence entre les actions du docob et les démarches territoriales et locales			Ensemble des activités	
J. Encourager la sensibilisation des publics aux enjeux environnementaux en valorisant les aménités du site	1. Répondre au besoin d'information des habitants et des usagers en développant les sources d'informations concernant la faune et la flore spécifiques du site	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire, et plus particulièrement les chiroptères	Loisirs / tourisme	Etat (MEDAD) – Europe (FEADER) – Collectivités
	2. Permettre une circulation harmonieuse des différents usagers et une préservation des zones sensibles pour la faune et la flore			Ensemble des activités	
	3. Améliorer l'accessibilité aux informations relatives aux milieux naturels et à la préservation des espèces et de leurs habitats			Ensemble des activités du site	

Tableau récapitulatif des objectifs de conservation du site Natura 2000 « Massif de la Serre »

Entité de gestion	Objectifs de développement durable		Niveau de priorité	Type d'objectifs			
				Préserver et Protéger	Conserver et entretenir	Restaurer et réhabiliter	Acquisition de données et communication
Pelouses sèches, prairies naturelles et éléments paysagers d'importance majeure	A	Promouvoir une gestion des prairies naturelles conciliant rentabilité économique et richesse biologique	**		X		X
	B	Encourager la conservation et la gestion extensive des éléments paysagers d'importance majeure	***		X	X	
	C	Affirmer le rôle du Massif de la Serre en tant que site d'importance régionale pour la conservation des pelouses sèches	*		X	X	X
Forêts alluviales résiduelles et hêtraies chênaies d'intérêt communautaire	D	Préserver et réhabiliter la fonctionnalité du linéaire des ripisylves et des zones humides connexes	**	X	X	X	
	E	Développer une gestion forestière en adéquation avec les spécificités du Massif de la Serre	***	X	X		
	F	Garantir la conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire spécifiques	**	X			X
Objectifs transversaux	G	Assurer la mise en œuvre du document d'objectif grâce à la contractualisation et en relation avec les activités existantes	***				X
	H	Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	***				X
	I	Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site grâce à la valorisation et la mutualisation des connaissances	**				X
	J	Encourager la sensibilisation des publics aux enjeux environnementaux en valorisant les aménités du site	**				X

* : niveau de priorité faible ** : niveau de priorité moyen *** : niveau de priorité élevé

C. Propositions de mesures

Tableau 13 : Actions du document d'objectifs du site Natura 2000 du Massif de la Serre

Objectifs de développement durable	Mesures de gestion	Type d'engagement	Références (cahier charges, modalités charte)	Années 1 à 5	Quantité (surface, linéaire, ou durée)	Coût
A : Promouvoir une gestion des prairies naturelles conciliant rentabilité économique et richesse biologique	A1 : Améliorer les connaissances des pratiques agricoles en cours sur le Massif de la Serre	Animation/Elaboration Docob (Mesure 323A du PDRH)	CC 21		A définir	200 € / j
	A2 : Mettre en place une gestion extensive sur les prairies naturelles d'intérêt communautaire	MAETER (Mesure 214I du PDRH)	CC 1, 2 et 10		30 à 50 ha	261 à 324 € / ha
	A3 : Maintenir les surfaces en herbe	Charte	Engagement 11		310 ha	-
	A4 : Inciter à l'augmentation de la surface en herbe	MAETER (214I)	CC 4 et 5		40 à 180 ha	400 à 680 € / ha
	A5 : Limiter et réduire la fertilisation des prairies de fauche et de pâturages	MAETER (214I)	CC 1, 2, 3 et 10		30 à 310 ha	142 à 324 € / ha
	A6 : Utiliser de façon raisonnée et en accord avec la présence d'espèces d'IC les vermifuges et les pesticides	Contrat N2000 (mesure 323B du PDRH)	-		-	-
	A7 : Pratiquer une fauche centrifuge des prairies abritant des espèces d'IC	Non éligible à financement Non retenu dans la charte	-		-	-
B : Encourager la conservation et la gestion extensive des éléments paysagers d'importance majeure	B1 : Maintenir les éléments structurants du paysage et limiter l'utilisation de produits phytosanitaires	Charte MAETER (214I) Contrat N2000 (323B)	Engagement 12 CC 6		100 ha	0,86 à 320 € / ml
	B2 : Créer ou restaurer le réseau de haies	MAETER (214I) Contrat N2000 (323B) PVE (Mesure 121 PDRH)	CC 6		100 ha	0,86 à 320 € / ml
	B3 : Gérer de manière extensive des dépendances vertes routières	Charte	Engagement 5		A définir	-
	B4 : Proposer une gestion extensive des vergers hautes-tiges et conservatoires	MAETER (214I)	CC 7		15 ha	526 à 661 € / ha
	B5 : Sensibiliser les publics à l'écologie des paysages et des vergers conservatoires	Contrat Forestier (227) Contrat N2000 (323B) Animation/Elaboration Docob (323A)	CC 19, 23 et 30		A définir	200 € / j
C : Affirmer le rôle du Massif de la Serre en tant que site d'importance régionale pour la conservation des	C1 : Restaurer et entretenir les habitats de pelouses en voie de fermeture	MAETER (214I du PDRH) Contrat Forestier (227) Contrat N2000 (323B)	CC 8 et 9		25 à 30 ha	332 € / ha + 480 à 404 € / ha
	C2 : Maintenir l'ouverture des habitats de pelouses par une gestion extensive	MAETER (214I du PDRH) Contrat N2000 (323B)	CC 1 et 10		30 à 50 ha	261 à 290 € / ha

pelouses sèches	C3 : Intégrer au réseau Natura 2000 les pelouses sèches en périphérie du Massif de la Serre	Animation/Elaboration Docob (323A)	CC 26						A définir	200 € / j
	C4 : Appliquer une gestion similaire à ces milieux qu'à ceux déjà inclus dans le site	MAETER (214I) Contrat Forestier (227) Contrat N2000 (323B)	CC 1, 8, 9 et 10						A définir	Voir ci-dessus
D. Préserver et réhabiliter la fonctionnalité du linéaire des ripisylves et des zones humides connexes	D1 : Préserver les forêts alluviales présentant un bon état de conservation	Charte	Engagement 16						118 ha	1 500 à 3 000 €/ ha
	D2 : Restaurer ou recréer les forêts alluviales dénaturées	Contrat Forestier (227) Contrat N2000 (323B)	CC 11 et 12						65 ha	80 € / m ³ 7 500 € / ha
	D3 : Lutter contre la dispersion des espèces invasives et indésirables	Charte Contrat Forestier (227) Contrat N2000 (323B)	Engagement 3 CC 13						860 ha	1 500 € / ha
	D4 : Adapter les travaux forestiers à la fragilité des milieux (compactage des sols, sensibilité des cycles biologiques)	Charte Contrat Forestier (227)	Engagements 14,17 CC 16 et 17						120 ha	1 500 € / ha
	D5 : Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires ou toute autre substance dangereuse à proximité de cours d'eau	Charte Contrat Forestier (227)	Engagements 13,15 CC 17						120 ha	1 500 € /ha
	D6 : Gérer, restaurer et entretenir les mares et les plans d'eau	Contrat Forestier (227) Contrat N2000 (323B) MAETER (214I)	CC 15						2,5 ha	50 € /m ²
	D7 : Entretenir les fossés en adéquation avec la présence d'amphibiens Réhabiliter et entretenir les fossés	Contrat N2000 (323B)	-						-	-
E. Développer une gestion forestière en adéquation avec les spécificités du Massif de la Serre	E1 : Conserver les arbres morts ou sénescents abritant des espèces d'intérêt communautaire	Charte Contrat Forestier (227)	Engagement 7 CC 18						40 ha	2 000 € / ha 100 à 150 / arbre
	E2 : Mettre en place un réseau d'îlots de sénescence cohérent à l'échelle du Massif	Contrat Forestier (227)	CC 18						40 ha	2 000 € / ha 100 à 150 / arbre
	E3 : Rechercher l'adéquation entre le document d'objectifs et les documents de gestion forestière	Animation/Elaboration Docob (323A)	CC 23, 29						A définir	200 € / jour
	E4 : Encourager une gestion forestière extensive cohérente avec les caractéristiques des forêts collinéennes	Charte Contrat Forestier (227)	CC 12						810 ha	1 500 € / ha
	E5 : Augmenter le volume de bois mort à l'hectare par une gestion extensive	Charte Contrat Forestier (227)	Engagements 8, 10 CC 18						40 ha	2 000 € / ha 100 à 150 / arbre
	E6 : Limiter l'utilisation d'espèces forestières jugées indésirables (voir invasives)	Charte Contrat Forestier (227)	Engagement 6 CC 13						860 ha	7 500 € / ha
	E7 : Adapter la réalisation des dessertes au contexte du site Natura 2000	Charte Contrat Forestier (227)	Engagement 9 CC 14						A définir	60 000 € / km

F. Garantir la conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire spécifiques	F1 : Mise en place d'une veille territoriale sur les habitats ponctuels à forte valeur patrimoniale	Animation/Elaboration Docob (323A)	CC 28						A définir	200 e / j
	F2 : Adapter les traitements forestiers à la fragilité des habitats de forêt de pente	Animation/Elaboration Docob (323A)	CC 16 CC 28 et 39						> 1 ha A définir	1 500 € / ha 200 € / j
G : Assurer la mise en œuvre du document d'objectif grâce à la contractualisation et en relation avec les activités existantes	G1 : Emergence des contrats Natura 2000 et assistance à maîtrise d'ouvrage	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 20						120 j	24 000 € Forfait contrat
	G2 : Construction des projets agro-environnementaux (MATER) grâce au partenariat avec les exploitants	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 21						70 j	14 000 € Forfait contrat
	G3 : Elaboration de la charte Natura 2000 du site et concertation en vue de son adoption	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 22						35 j	7 000 €
	G4 : Elaboration d'un guide synthétique des bonnes pratiques sylvicoles et agricoles	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 23						10 j	2 000 €
H : Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	H1 : Suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 24						120 j	24 000 €
	H2 : Suivi et évaluation de la mission d'animation du site Natura 2000	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 25						40 j	8 000 €
	H3 : Amélioration des connaissances scientifiques du site	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 26						50 j	10 000 €
I : Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site grâce à la valorisation et la mutualisation des connaissances	I1 : Diffusion, valorisation et amélioration des résultats de l'étude ornithologique	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 27						20 j	4 000 €
	I2 : Identification des projets potentiellement soumis à étude d'incidences	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 28						20 j	4 000 €
	I3 : Veille à l'adéquation entre les actions du docob et les démarches territoriales et locales	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 29						30 j	6 000 €
J : Encourager la sensibilisation des publics aux enjeux environnementaux en valorisant les aménités du site	J1 : Information des habitants du Massif de la Serre	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 19 CC 30						A définir 45 j	1 500 € / panneau 9 000 €
	J2 : Lancement de la réflexion sur un plan de circulation	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 14 CC 31						A définir 15 j	60 000 € / km 3 000 €
	J3 : Accès aux informations relatives aux milieux naturels et à la préservation des espèces	Animation/Elaboration Docob (323A du PDRH)	CC 32						5 j	1 000 €

Cartes

17. Les actions spatialisées du site Natura 2000 du Massif de la Serre

Synthèse

Les mesures de gestion retenues pour le site Natura 2000 du Massif de la Serre sont organisées en deux grands groupes :

- **Les mesures spatialisées** relevant d'opérations de préservation, d'entretien et de restauration des habitats naturels, des habitats d'espèces ou d'espèces d'intérêt communautaire, qui ont conduit à la désignation du massif en site Natura 2000 : Mesures A à F. Ces mesures pourront être mises en place par le biais de contrats agricoles ou forestiers, de la charte Natura 2000 ou grâce à une veille environnementale quotidienne sur le site.
- Et **les mesures transversales**, relevant d'opérations d'animation, de coordination, de suivi, d'information et d'évaluation, qui correspondent aux missions et au temps de travail indispensables à la réalisation des mesures spatialisées : Mesures G à H. Ces mesures seront mises en place par le biais d'une convention financière et de partenariat, liant l'Etat et la collectivité chargée d'assurer cette mission, permettant ainsi de financer un ou plusieurs postes (chargé de mission).

Une trentaine de mesures spatialisées ont été identifiées sur le Massif de la Serre, pour assurer la préservation et la restauration des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Ces mesures, hiérarchisées en fonction des enjeux des milieux naturels et des espèces, peuvent être mises en place grâce à différents outils (type d'engagements) mis au point par les Ministères de l'Agriculture et de la Pêche, de l'Environnement et du Développement Durable et, de l'Équipement, des Transports et de l'Aménagement du Territoire.

Basés sur les directives européennes « Habitats – Faune – Flore », « Oiseaux » et « Evaluation des incidences », ces outils permettent d'assurer la mise en œuvre des mesures de gestion des sites Natura 2000, selon des participations financières variables et des degrés croissants de volontariat.

- **Les études d'incidences** sont rendues obligatoires par la transposition de l'article 6 de la DHFF en droit français (articles L414-4 et R414-19 du Code de l'Environnement). En effet, selon la circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004, les projets soumis à autorisation administrative faisant l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact, ou d'un document d'incidences « loi sur l'Eau », ou d'une autorisation au titre des Parcs Naturels, des Réserves Naturelles ou des sites classés et étant susceptibles d'affecter de façon notable un site Natura 2000, doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences. L'évaluation des incidences, à la charge du maître d'ouvrage du projet, a pour objectif d'identifier les actions portant potentiellement atteintes aux espèces ou aux habitats d'intérêt communautaire d'un site Natura 2000, de proposer des mesures alternatives afin de limiter ces atteintes et, dans le cas où ces dernières ne seraient pas envisageables (raisons d'intérêt publiques), de présenter les mesures permettant de compenser la perte de biodiversité.
- **Les chartes Natura 2000**, dont la mise en place a été clarifiée par la circulaire du 30 avril 2006, proposent un outil d'adhésion au document d'objectif simple et attractif. En signant la charte du site, le propriétaire s'engage à respecter l'ensemble des préconisations formulées dans cette dernière, et bénéficiera à ce titre d'une exonération de la taxe foncière non bâtie sur les parcelles contractualisées. Proposant des engagements vérifiables et reconnaissant des pratiques de gestion en adéquation avec les caractéristiques des habitats naturels, les chartes ne font pas appel à un financement spécifique.
- **Les contrats**, signés avec l'Etat, s'adressent aux titulaires et ayant droits des parcelles incluses dans le site Natura 2000. Sur la base du volontariat, l'exploitant s'engagera sur un ensemble d'engagements choisis et conformes aux cahiers des charges définis dans le Document d'Objectifs. Les contrats peuvent être scindés en trois catégories en fonction de l'utilisation des sols : les MATER (Mesures agri-environnement Territorialisées), les contrats forestiers et les contrats Natura 2000.
 - Les MAETER ou contrats agricoles, conclus par des exploitants agricoles, succèdent aux Contrats d'Agriculture Durable (CAD), eux-mêmes remplaçant des Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE), pour les parcelles comprises en SAU (inscription au S2 jaune et/ou déclarés à la MSA). Les MAETER sont fixées dans un « projet agro-environnemental » proposé par l'opérateur du site, et approuvé par une Commission Régionale Agro-Environnementale (CRAE). Il pourra être révisé de façon annuelle.

- Les contrats forestiers pour les parcelles incluses dans le site Natura 2000 et relevant du régime forestier.
- Les contrats Natura 2000 pour les parcelles incluses dans le site Natura 2000 et ne relevant ni de la propriété agricole, ni du régime forestier.

Dans le cadre de l'élaboration des documents d'objectifs, les propositions de mesures de gestion s'appuient essentiellement sur ces deux dernières catégories d'outils (charte et contrats), permettant la mise en place d'actions en faveur de la préservation ou de la restauration des milieux naturels. La réalisation des études d'incidences, étant une mission confiée aux services de l'Etat dans le cadre de l'instruction des dossiers qui nécessitent autorisation ou approbation, se traduira dans les actions du docob uniquement par un appui local au cours de la mission d'animation, visant ainsi à leur bonne réalisation.

Le financement des mesures fera appel à des sources financières différentes selon le type de mesures de gestion.

Pour **les mesures spatialisées**, qui rémunère les services rendus par le propriétaire au titre de contrats ou de charte, le financement sera issu :

- De cofinancements de l'Union Européenne sous la forme principalement d'aides au titre de la section garantie du Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER), pour les mesures éligibles au Règlement du Développement Rural (RDR), conformément au Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH). Le taux de cofinancement communautaire est au maximum de 50 % (s'applique à la dépense publique), modulable selon les fonds européens disponibles.
- De cofinancements de l'Etat, des collectivités territoriales, des Etablissements publics et autres acteurs locaux, correspondant à la contrepartie nationale du financement européen pour les mesures éligibles. La contrepartie de l'Etat en tant que telle est prise en charge soit par :
 - Le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables (MEDAD) pour :
 - les mesures sortant du champ agro-environnemental (mesure 323-B du PDRH, ancienne mesure t du PDRN)
 - les mesures forestières visant à améliorer l'état de l'habitat au titre de la Directive européenne n°92/43 et s'appuyant sur la mesure 227-B du PDRH concernant les investissements non productifs de revenus spécifiques à Natura 2000.
 - Le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (MAP) pour :
 - les Mesures Agro-environnementales TERritoriales (mesure 214-I1 du PDRH) : les montants indiqués dans le DOCOB sont des montants « plafond », modulables en fonction des enveloppes régionales. Dans tous les cas, seules les opérations de gestion ou les travaux conformes aux cahiers des charges des mesures décrites dans les Documents d'Objectifs peuvent prétendre aux aides financières publiques.

Pour **les mesures transversales**, qui ne feront pas l'objet de contrat Natura 2000, le financement sera issu :

- De cofinancements de l'Union Européenne sous la forme principalement d'aides au titre de la section garantie du Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER),
- Du Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables,
- Des cofinancements éventuels émanant des collectivités territoriales (Conseil Régional, Conseil Général, Communes...), des établissements publics et autres acteurs.

D. Cahiers des charges applicables aux contrats

Description de l'action

Les prairies naturelles d'intérêt communautaire occupent une faible surface sur le site. Accueillant de nombreux insectes pollinisateurs, grâce à la présence d'espèces végétales à floraison tardive, elles jouent un rôle environnemental important.

Elles constituent des éléments écologiques particuliers du paysage et sont recherchées par la plupart des espèces d'oiseaux et de mammifères insectivores pour leur alimentation.

Leur maintien est intimement lié aux pratiques agro-pastorales. C'est pourquoi cette mesure vise à promouvoir des pratiques agricoles adaptées aux caractéristiques de ces formations.

En effet, seule une absence de fertilisation et une fauche tardive (à partir du 15 juin), afin de permettre aux insectes d'accomplir leur cycle biologique, peuvent assurer le maintien de cet habitat naturel.

La fauche sera préférée au pâturage car ce dernier peut être responsable d'un enrichissement du sol conduisant à la modification ou à la disparition de ces formations.

✿ La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structura animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.

Engagements rémunérés

Socle PHAE = Gestion des surfaces en herbe (obligatoirement combiné avec les EU Herbe_X) :

- Absence de destruction des prairies permanentes par le labour notamment,
- Limitation de la fertilisation azotée,
- Limitation de la fertilisation minérale,
- Absence de désherbage chimique,
- Maîtrise des refus et ligneux.

Herbe_01 = Enregistrement des interventions mécaniques et pratiques de pâturage

- Identification des éléments engagés,
- Dates de fauche, matériel utilisé et modalités.

Herbe_03 = Absence de fertilisation minérale et organique
Cette mesure ne peut être contractualisée que si elle constitue une amélioration par rapport aux pratiques existantes.

Herbe_06= Retard de fauche sur les prairies et les habitats remarquables
Un retard de fauche d'environ 30 jours est préconisé sur ces formations.
Cette durée sera précisée lors de la construction de la MATER en fonction des groupes de travail et des données locales.

En combinant l'EU Herbe_06 et Herbe_03, le montant de l'EU Herbe-06 est réduit afin de tenir compte de la perte du rendement fourrager par rapport à une surface fertilisée.

Engagements non rémunérés

- Aucun travail du sol (y compris labour),
- Absence d'apport magnésien et de chaux,
- Interdiction de mise en pâturage tout au long de l'année.

Habitats

6510-6 : prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles

6510-7 : prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles et mésotrophiques

Espèces

Cuivré des marais, écaille chinée, petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers

Chiroptères inscrits à l'annexe IV de la DHFF

Surface potentielle : 50 ha

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214 I du PDRH Socle PHAE Herbe_01 Herbe_03 Herbe_06	76 € / ha 17 € / ha 135 € / ha 3,136 € * J / ha
J : nombre de jours de retard par rapport à la date habituelle de fauche	

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u>	<u>Mise en œuvre</u>	<u>Partenaires</u>
Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, ...	Exploitants agricoles	Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, Collectivité animatrice, ...

<u>Points de contrôle</u>	<u>Indicateurs de suivi</u>
- Cahier d'enregistrement - Factures acquittées	- Surface entretenue, - Date du retard de fauche, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24).

Description de l'action

Les prairies naturelles d'intérêt communautaire occupent une surface modeste sur le site. Accueillant de nombreux insectes pollinisateurs, grâce à la présence d'espèces végétales à floraison tardive, elles jouent un rôle environnemental important.

Elles constituent des éléments écologiques particuliers du paysage et sont recherchées par la plupart des espèces d'oiseaux et de mammifères insectivores pour leur alimentation.

Leur maintien est intimement lié aux pratiques agro-pastorales. C'est pourquoi cette mesure vise à promouvoir des pratiques agricoles adaptées aux caractéristiques de ces formations.

En effet, seule une absence de fertilisation et une fauche tardive, afin de permettre aux insectes d'accomplir leur cycle biologique, peuvent assurer le maintien de cette formation.

La fauche sera préférée sur les formations les plus fragiles (action A1), mais elle pourra être accompagnée sur les autres d'une mise en pâturage tardive, avec un chargement adapté.

✱ La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structure animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.

Engagements rémunérés

Socle PHAE = Gestion des surfaces en herbe (obligatoirement combiné avec les EU Herbe_X)

- Absence de destruction des prairies permanentes par le labour notamment,
- Limitation de la fertilisation azotée,
- Limitation de la fertilisation minérale,
- Absence de désherbage chimique,
- Maîtrise des refus et des ligneux.

Herbe_01 = Enregistrement des interventions mécaniques et pratiques de pâturage

- Identification des éléments engagés,
- Dates de fauche, matériel utilisé et modalités.

Herbe_03 = Absence de fertilisation minérale et organique

Cette mesure ne peut être contractualisée que si elle constitue une amélioration par rapport aux pratiques existantes.

Herbe_04 = Ajustement de la pression de pâturage.

Le chargement moyen, durant la période de pâturage sur la parcelle ne devra pas excéder 0,7 UGB ha /an.

Herbe_06= Retard de fauche sur les prairies et les habitats remarquables
Un retard de fauche d'environ 15 jours est préconisé sur ces formations. Cette durée sera précisée lors de la construction de la MATER en fonction des groupes de travail et des données locales.

En combinant l'EU Herbe_06 et Herbe_03, le montant de l'EU Herbe-06 est réduit afin de tenir compte de la perte du rendement fourrager par rapport à une surface fertilisée.

Habitats

6510-6 : prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles

6510-7 : prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles et mésotrophiques

Espèce

Cuivré des marais, écaille chinée, petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers

Chiroptères inscrits à l'annexe IV de la DHFF

Surface potentielle : 50 ha

Engagements non rémunérés

- Aucun travail du sol (y compris labours),
- Absence d'apport magnésien et de chaux,
- Interdiction de mise en pâturage tout au long de l'année.

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214I du PDRH Socle PHAE Herbe_01 Herbe_03 Herbe_04 Herbe_06	76 € / ha 17 € / ha 135 € / ha 33 € / ha 3,136 € * J / ha
J : nombre de jours de retard par rapport à la date habituelle de fauche	

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, ...	<u>Mise en œuvre</u> Exploitants agricoles	<u>Partenaires</u> Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, Collectivité animatrice, ...
---	---	---

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement - Cahier de pâturage - Factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface entretenue, - Date du retard de fauche, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24).
---	--

Description de l'action

Avec la présence de 17 espèces de chiroptères, dont 8 présentant un intérêt à l'échelle européenne, le Massif de la Serre joue un rôle essentiel dans la conservation des populations de chauves-souris.

Les milieux forestiers constituent un élément déterminant pour l'alimentation et le gîte de plusieurs espèces. Il faut également souligner la nécessaire préservation des milieux ouverts qui accueillent de nombreuses espèces (gîtes et territoires de chasse).

Les éléments linéaires, tels que les haies, les bosquets, les murets ou même les lisières et les corridors herbeux, forment en effet des fils directeurs indispensables au déplacement de ces espèces qui chassent régulièrement dans les prairies fauchées ou pâturées.

Cette mesure vise à la conservation des prairies de fauche ou pâturées afin de préserver leur qualité environnementale. Ces milieux seront gérés de façon extensive en limitant la fertilisation (60 ou 30 unités d'azote / ha) et en adaptant la pression de pâturage.

Par ailleurs, une attention particulière sera portée aux vermifuges utilisés pour le bétail. Certains présentent en effet un caractère dommageable pour les espèces faunistiques d'intérêt patrimonial.

🦋 La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structura animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.

Engagements rémunérés

Socle PHAE = Gestion des surfaces en herbe (obligatoirement combiné avec les EU Herbe_X)

- Absence de destruction des prairies permanentes par le labour notamment,
- Limitation de la fertilisation azotée,
- Limitation de la fertilisation minérale,
- Absence de désherbage chimique,
- Maîtrise des refus et des ligneux.

Herbe_01 = Enregistrement des interventions mécanique et pratiques de pâturage

- Identification des éléments engagés,
- Dates de fauche, matériel utilisé et modalités

Herbe_02 = Limitation de la fertilisation minérale et organique (60, 30 unités d'azote / ha)

OU

Herbe_03 = Absence de fertilisation minérale et organique
Cette mesure ne peut être contractualisée que si elle constitue une amélioration par rapport aux pratiques existantes.

Herbe_04 = Ajustement de la pression de pâturage

- Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas dépasser une charge équivalente à 0,7 UGB /ha (défini avec la commission)

Habitat

Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : pâtures et prairies avec lisières et strates herbacées hautes (y compris certains habitats d'intérêt communautaire : 6110, 6210-15, 6210-21, 6210-24, 6510-6, 6510-7...)

Espèces

Cuivré des marais, écaille chinée, petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers

Chiroptères inscrits à l'annexe IV de la DHFF

Surface potentielle : 310 ha

Engagements non rémunérés

- Aucun travail du sol (y compris labour).

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214I du PDRH Socle PHAE Herbe_01 Herbe_02 Herbe_03 Herbe_04	76 € / ha 17 € / ha 1,58 € * n – 31,44 / ha 135 € / ha 33 € / ha
n = Nombre d'unités d'azote économisées par rapport à la référence de 125 unités d'azote / ha	

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, ...	<u>Mise en œuvre</u> Exploitants agricoles	<u>Partenaires</u> Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, Collectivité animatrice, ...
---	---	---

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement - Cahier de pâturage - Factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface entretenue, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24).
---	---

Description de l'action

Avec la présence de 17 espèces de chiroptères, dont 8 présentant un intérêt à l'échelle européenne, le Massif de la Serre joue un rôle essentiel dans la conservation des populations de chauves-souris.

Les milieux forestiers constituent un élément déterminant pour l'alimentation et le gîte de plusieurs espèces. Il faut également souligner la nécessaire préservation des milieux ouverts qui accueillent de nombreuses espèces (gîtes et territoires de chasse).

En effet, en raison de la localisation de plusieurs gîtes au cœur des villages, les milieux ouverts jouent un rôle double pour les chiroptères : dans l'alimentation pour les espèces chassant en milieux ouverts, ou pour les déplacements pour les espèces chassant en milieu forestier et gîtant dans du bâti. En effet, pour se déplacer ils ont nécessairement besoin d'un maillage linéaire du territoire par des haies, des bosquets, des arbres isolés...

Cette mesure vise donc à mettre en place des zones tampons herbeuses (couvet herbacé pérenne) dans les zones présentant un fort enjeu environnemental.

Elles pourront notamment être mises en place dans les secteurs à proximité des gîtes à chiroptères, en bordure des cultures et des petits cours d'eau afin de limiter leur contamination par les produits phytosanitaires.

✦ La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structura animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.

Engagements rémunérés

Socle PHAE = Gestion des surfaces en herbe (obligatoirement combiné avec les EU Herbe_X)

- Absence de destruction des prairies permanentes par le labour notamment,
- Limitation de la fertilisation azotée,
- Limitation de la fertilisation minérale,
- Absence de désherbage chimique,
- Maîtrise des refus et des ligneux.

Herbe_01 = Enregistrement des interventions mécanique et pratiques de pâturage

- Identification des éléments engagés,
- Dates de fauche, matériel utilisé et modalités.

Herbe_03 = Absence de fertilisation minérale et organique
Cette mesure ne peut être contractualisée que si elle constitue une amélioration par rapport aux pratiques existantes.

Couvert_05 = Création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologique (ZRE)

- Achat de semence et de matériel pour l'implantation des ZRE,
- Cout supplémentaire du travail en raison de la présence des ZRE.

Engagements non rémunérés

- Absence de traitement phytosanitaire,
- Absence de fertilisation.

Habitats :

Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : pâtures et prairies avec lisières et strates herbacées hautes (y compris certains habitats d'intérêt communautaire : 6110, 6210-15, 6210-21, 6210-24, 6510-6, 6510-7...)

Espèces :

Agrion de mercure, cuivré des marais, écaïlle chinée, écrevisse à pied blanc, chabot, sonneur à ventre jaune, triton crêté, petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers

Amphibiens et chiroptères inscrits aux annexes II et IV de la DHFF

Surface potentielle : une bande d'environ 15 m de large sur 180 ha de cultures (soit une surface équivalente à 40 ha environ)

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214I du PDRH Socle PHAE Herbe_01 Herbe_03 Couvert_05	76 € / ha 17 € / ha 135 € / ha 400 (grandes cultures) à 450 € (cultures légumières et arboriculture / viticulture) / ha en fonction du type de cultures

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u>	<u>Mise en œuvre</u>	<u>Partenaires</u>
Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, ...	Exploitants agricoles	Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, Collectivité animatrice, ...

<u>Points de contrôle</u>	<u>Indicateurs de suivi</u>
- Cahier d'enregistrement - Factures acquittées	- Surface ou linéaire implantée, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24), - Photographies avant et après.

Description de l'action

Avec la présence de 17 espèces de chiroptères, dont 8 présentant un intérêt à l'échelle européenne, le Massif de la Serre joue un rôle essentiel dans la conservation des populations de chauves-souris.

Les milieux forestiers constituent un élément déterminant pour l'alimentation et le gîte de plusieurs espèces. Il faut également souligner la nécessaire préservation des milieux ouverts qui accueillent de nombreuses espèces (gîtes et territoires de chasse).

Les milieux prairiaux constituent les territoires de chasse essentiels des petits et grand rhinolophes, du murin à oreilles échancrées ou encore du minioptère de Schreibers.

Cette action vise à maintenir ces formations par des pratiques de gestion extensives, mais aussi et surtout à reconvertir les zones en cultures situées à proximité des gîtes à chiroptères. Les territoires de chasse identifiés sur l'ensemble des milieux ouverts du site pourront également bénéficier de cette action.

La limitation de la fertilisation, afin de préserver le cortège d'entomofaune constituera un élément essentiel d'une reconversion réussie.

🐾 La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structura animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.

Engagements rémunérés

Socle PHAE = Gestion des surfaces en herbe (obligatoirement combiné avec les EU Herbe_X)

- Absence de destruction des prairies permanentes par le labour notamment,
- Limitation de la fertilisation azotée,
- Limitation de la fertilisation minérale,
- Absence de désherbage chimique,
- Maîtrise des refus et des ligneux.

Herbe_01 = Enregistrement des interventions mécanique et pratiques de pâturage

- Identification des éléments engagés,
- Dates de fauche, matériel utilisé et modalités

Herbe_02 = Limitation de la fertilisation minérale et organique (30 unités d'azote / ha)

OU

Herbe_03 = Absence de fertilisation minérale et organique
Cette mesure ne peut être contractualisée que si elle constitue une amélioration par rapport aux pratiques existantes.

Couvert_06 = Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)

CI4 = Diagnostic d'exploitation avant la demande de dépôt d'engagement
Cette mesure vise à accompagner l'exploitant dans le choix des mesures sur son exploitation, parmi celles proposées sur le territoire.

Engagements non rémunérés

- Absence de traitement phytosanitaire.

Habitats

Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : pâtures et prairies avec lisières et strates herbacées hautes (y compris certains habitats d'intérêt communautaire : 6110, 6210-15, 6210-21, 6210-24, 6510-6, 6510-7...)

Espèces

Cuivré des marais, écaille chinée, petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers

Chiroptères inscrits aux annexes II et IV de la DHFF

Surface potentielle : 180 ha

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214I du PDRH Socle PHAE Herbe_01 Herbe_02 Herbe_03 Couvert_06 CI4	76 €/ ha 17 € / ha 1,58 € * n – 31,44 / ha 135 € / ha 280 (grandes cultures) à 450 € (cultures légumières et arboriculture / viticulture) / ha 96 € / exploitation / an
n = Nombre d'unités d'azote économisées par rapport à la référence de 125 unités d'azote / ha	

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, ...	<u>Mise en œuvre</u> Exploitants agricoles	<u>Partenaires</u> Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, Collectivité animatrice, ...
---	---	---

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement - Factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface reconvertie, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24), - Photographies avant et après
---	---

Description de l'action

Le maillage du territoire par des réseaux de haies, des bosquets et d'arbres isolés constitue un enjeu considérable dans la préservation des milieux naturels.

Ces éléments sont non seulement des obstacles physiques au ruissellement des eaux et au vent mais également le lieu de vie de nombreuses espèces et des éléments importants pour le déplacement des chiroptères. Or, compte tenu de l'importance du Massif de la Serre pour la conservation des chiroptères, il est indispensable de préserver et d'enrichir ce réseau.

Cette mesure vise donc à permettre l'entretien de l'ensemble des éléments paysagers : haies, bosquets, arbres isolés et ripisylves. Car, bien souvent l'entretien de ces milieux se fait aux périodes pratiques pour les exploitants mais peu adaptées pour la conservation de ces écosystèmes et des espèces.

Cette mesure a aussi pour objectif la replantation de réseaux de haies dans les zones agricoles, à proximité des gîtes à chiroptères (à étudier en fonction des possibilités du Plan Végétal Ecologique, mesure 121 du PDRH).

♣ La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structura animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.

Engagements rémunérés

En zone agricole

Linea_01 = Entretien de haies localisées de manière pertinente
Entretien des haies par taille selon les prescriptions du plan de gestion retenu, définissant les dates, les types d'interventions, les outils et la localisation et enregistrement des travaux sur un cahier s'ils sont réalisés en régie.

Linea_02 = Entretien d'arbres isolés ou en alignements
Taille des arbres isolés selon le plan de gestion adapté, définissant les dates, les types d'interventions, les outils, la localisation et enregistrement des travaux sur un cahier s'ils sont réalisés en régie.

Linea_03 = Entretien de ripisylves
Taille des arbres des ripisylves selon le plan de gestion adapté, définissant les dates, les types d'interventions, les outils, la localisation et enregistrement des travaux sur un cahier s'ils sont réalisés en régie.
Enlèvement des embâcles et absence de gyrobroyage.

Linea_04 = Entretien de bosquets
Taille des arbres des ripisylves selon le plan de gestion adapté, définissant les dates, les types d'interventions, les outils, la localisation et enregistrement des travaux sur un cahier s'ils sont réalisés en régie.

Plan Végétal Ecologique (Mesure 121 du PDRH)

Achat de matériel et de plants afin de constituer des haies

En zone non agricole, ni forestière

Contrat Natura 2000

- Etude et frais d'experts,
- Maîtrise d'œuvre,
- Taille de la haie et des autres éléments,
- Elagage, recépage, éêtage des arbres sains, débroussaillage,
- Reconstitution et remplacement des arbres manquants (plantation, dégagements, protection individuelle contre les rongeurs et les cervidés),
- Création des arbres têtards,
- Exportation des rémanents et des déchets de coupe,
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action.

Habitats

Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : réseau de haies, linéaires boisés, bosquets, arbres et lisières stratifiées structurant le paysage

Espèces

Ensemble des espèces d'intérêt communautaire

Et plus particulièrement les espèces de chiroptères : petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers

Surface potentielle : 100 ha

<u>Engagements non rémunérés</u> - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire), - Intervention hors période de nidification, - Utilisation de matériel adapté afin de ne pas déchiqueter les branches, - Interdiction de paillage plastique (plantation sous paillage végétal ou biodégradable), - Utilisation d'essences indigènes, - Interdiction de traitement phytosanitaire et de fertilisation, - Abattage des arbres uniquement en cas de problème sanitaire ou de problème de sécurité publique.	
--	--

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214I du PDRH Linea_01 Linea_02 Linea_03 Linea_04	0,86 * N/5 € / m linéaire 17,37 * N/5 € / m linéaire 0,68 + 0,78 * N/5 € / m linéaire 319,54 * N/5 € / m linéaire
N = Nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé	
→ Mesure 121 du PDRH : PVE	40 % de financement pour un montant maximum de 30 000 €
→ Contrat Natura 2000 : - Mesure A323 06P = Réhabilitation / Plantation d'arbres isolés, d'alignements, de haies, de bosquets ou de vergers en vue du maintien ou de la restauration d'habitats naturels et d'espèces d'IC - Mesure A323 06R = Chantiers d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers	Sur devis

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, collectivités territoriales, associations foncières, ...	<u>Mise en œuvre</u> Exploitants agricoles, collectivités territoriales, privés, ...	<u>Partenaires</u> Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, collectivité animatrice, associations spécialisées, ...
--	---	--

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement - Factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface entretenue, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24).
---	---

Gestion extensive des habitats semi-naturels à haute valeur biologique (vergers)	Cahier des charges n°7
---	-------------------------------

<u>Description de l'action</u> Les vergers de hautes tiges et les prés vergers constituent des habitats particuliers favorables à la conservation de nombreuses espèces faunistiques. Ils tiennent également une place importante dans l'espace rural et périurbain en matière de qualité paysagère. Les arbres fruitiers présents sont particulièrement enclins à fournir des cavités, pouvant être occupées par des chauves-souris ou des oiseaux. De plus, ces espèces insectivores trouveront facilement leur alimentation dans ces milieux. Cette mesure vise à la conservation des vergers de hautes tiges grâce à des opérations d'entretien et de taille adaptées.	
♣ La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structura animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.	
<u>Engagements rémunérés</u> Socle PHAE = Gestion des surfaces en herbe (obligatoirement combiné avec les EU Herbe_X) - Absence de destruction des prairies permanentes par le labour notamment, - Limitation de la fertilisation azotée, - Limitation de la fertilisation minérale, - Absence de désherbage chimique, - Maîtrise des refus et des ligneux. Herbe_02 = Limitation de la fertilisation minérale et organique OU Herbe_03 = Absence de fertilisation minérale et organique Cette mesure ne peut être contractualisée que si elle constitue une amélioration par rapport aux pratiques existantes. Milieu_03 = Entretien des vergers de hautes tiges et prés vergers - Enregistrement des interventions, - Taille selon cahier des charges (densité, fréquence, période...).	<u>Habitats</u> Habitats d'espèces d'intérêt communautaire : mosaïque d'habitats semi-naturels à intérêt patrimonial élevé : vergers, vignes, jachères... <u>Espèces</u> Alouette lulu, bondrée apivore, busard Saint-Martin, milan noir, pie-grièche écorcheur, petit rhinolophe, grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées, grand murin, minioptère de Schreibers <u>Surface potentielle</u> : 15 ha
<u>Engagements non rémunérés</u> - Maintien du couvert herbacé sur la parcelle.	

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214I du PDRH Socle PHAE Herbe_02 Herbe_03 Milieu_03	76 € / ha 1,58 € * n – 31,44 135 € / ha Max 450 € / ha (variable en fonction des dates de pâturage, des rendements...)
n = Nombre d'unités d'azote économisées par rapport à la référence de 125 unités d'azote / ha	

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, collectivités territoriales, propriétaires privés, ...	<u>Mise en œuvre</u> Exploitants agricoles, associations spécialisées (Vergers vivants, croqueurs de pommes), ...	<u>Partenaires</u> Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, collectivité animatrice, associations ...
--	--	--

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement - Factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Nombre de vergers entretenus, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24).
---	---

Description de l'action

Les formations de pelouses sèches, situées sur le pourtour du Massif de la Serre, présentent des états de conservation variable, de favorable à défavorable. L'embroussaillage de ces formations, par les graminées du type brome dressé puis par les épineux, est dû au manque d'activités agro-pastorales extensives.

Cette évolution menace la conservation des pelouses sèches et leurs spécificités au risque de mettre en péril la conservation du réseau de pelouses sèches.

Afin de préserver la richesse des écosystèmes à pelouses sèches, il est indispensable de maintenir une ouverture suffisante du milieu grâce à des interventions manuelles et mécaniques spécifiques et d'intervenir sur certains des sites. Cela se traduira par des opérations de réouverture, suivies d'un entretien mécanique, qui permettra de préserver les pelouses les moins accessibles de l'embuissonnement.

Un pâturage extensif pourra être mis en place à condition de respecter un chargement maximum, en adéquation avec les caractéristiques des pelouses sèches pauvres en éléments nutritifs, et tardivement dans la saison.

♣ La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structura animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.

Engagements rémunérés
En zone agricole

Ouvert_01 = Ouverture d'un milieu en déprise

- Diagnostic de l'état initial, objectifs et programme de travaux d'ouverture et d'entretien,
- Enregistrement des interventions,
- Mise en œuvre du programme d'ouverture : débroussaillage par broyage ou coupe manuelle avec exportation des produits de coupe / brûlage (places définies au cas par cas) durant l'automne ou l'hiver,
- Mise en œuvre du programme d'entretien : au moins la première année, entretien mécanique par fauche ou broyage avec exportation des produits / brûlage (places définies au cas par cas) durant l'automne ou l'hiver.

L'entretien pourra être complété ou remplacé, à partir de l'année N+2 par un pâturage selon les conditions de l'engagement unitaire Herbe_04. Le pâturage ne pourra avoir lieu qu'à partir de la fin mai.

Herbe_03 = Absence de fertilisation minérale et organique

Herbe_04 = Ajustement de la pression de pâturage

- Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas dépasser une charge équivalente à 0,7 UGB /ha (défini avec la commission)

En zone forestière

voir Cahier des charges 16 (Contrat forestier)

En zone ni agricole, ni forestière

- Etudes et frais d'expert
- Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux,
- Dévitalisation par annellation,
- Dessouchage, rabotage des souches,
- Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle,
- Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe,
- Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits,
- Frais de mise en décharge,
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

Habitats

* 6110-1 : pelouses pionnières des dalles calcaires planitaires et collinéennes
6210-15 : pelouses calcicoles mésophiles de l'Est
6210-21 : pelouses mésophiles et marnicoles à tendance continentale
6210-24 : pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendances continentale

Espèces

Ecaïlle chinée, alouette lulu, pie grièche écorcheur, engoulevent d'Europe, busard Saint-Martin

Présence également d'orchidées à fort intérêt régional : ophrys élevée, ophrys abeille, ophrys araignée, orchis singe, orchis brûlée...

Surface potentielle : 25 ha

<u>Engagements non rémunérés</u> - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire), - Absence de désherbage chimique des surfaces engagées, - Respect de la période d'interdiction de fauche pour le territoire si impossibilité de mise en pâturage, - Respect du chargement minimal moyen à la parcelle.	
---	--

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214I du PDRH Ouvert_01 Herbe_03 Herbe_04	148,22 € + 88,46 € * N/5 135 € / ha 33 € / ha
N = Nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé	
→ Contrat forestier : Mesure F22705 (CC n°16) = Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	1 500 € /ha
→ Contrat Natura 2000 : Mesure A32301P = Chantiers lourds de restauration des milieux ouverts par débroussaillage	Sur devis

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, communes,...	<u>Mise en œuvre</u> Exploitants agricoles, équipe emplois verts, entreprises spécialisées, ...	<u>Partenaires</u> Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, collectivité animatrice, associations spécialisées,...
--	--	---

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement - Factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface réouverte, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24), - Photographies avant et après.
---	---

Entretien mécanique des formations de pelouses sèches	Cahier des charges n°9
<u>Description de l'action</u> Les formations de pelouses sèches, situées sur le pourtour du Massif de la Serre, présentent des états de conservation variable, de favorable à défavorable. L'embroussaillage de ces formations, par les graminées du type brome dressé puis par les épineux, est dû au manque d'activités agro-pastorales extensives. Cette évolution menace la conservation des pelouses sèches et leurs spécificités au risque de mettre en péril la conservation du réseau de pelouses sèches. Afin de préserver la richesse des écosystèmes à pelouses sèches, il est indispensable de maintenir une ouverture suffisante du milieu grâce à des interventions manuelles et mécaniques spécifiques d'intervenir sur certains des sites. Sur les formations les moins accessibles aux activités agro-pastorales où le pâturage n'est pas suffisant, ces opérations se traduiront par un entretien mécanique, qui permettra de lutter contre l'embroussaillage. A la suite de l'entretien mécanique, et si le contexte agricole le permet, un pâturage extensif pourra être mis en place, à condition de respecter un chargement maximum et de démarrer ce dernier tardivement dans la saison.	
♣ La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structura animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.	
<u>Engagements rémunérés</u> En zone agricole Socle PHAE = Gestion des surfaces en herbe (obligatoirement combiné avec les EU Herbe_X) - Absence de destruction des prairies permanentes par le labour notamment, - Limitation de la fertilisation azotée, - Limitation de la fertilisation minérale, - Absence de désherbage chimique, - Maîtrise des refus et des ligneux. CI4 = Diagnostic d'exploitation avant la demande de dépôt d'engagement Cette mesure vise à accompagner l'exploitant dans le choix des mesures sur son exploitation, parmi celles proposées sur le territoire. Ouvert 02 = Ouverture d'un milieu en déprise - Enregistrement des interventions, - Elimination mécanique ou manuelle des ligneux ou autres végétaux définis comme indésirables par fauche ou broyage avec exportation des produits / brûlage (places définies au cas par cas) durant l'automne ou l'hiver. L'entretien pourra être complété ou remplacé, à partir de l'année N+2 par un pâturage selon les conditions de l'UE Herbe_04. le pâturage ne pourra avoir lieu qu'à partir de la fin mai. Herbe 03 = Absence de fertilisation minérale et organique Herbe 04 = Ajustement de la pression de pâturage - Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas dépasser une 0,5 UGB /ha (défini avec la commission) En zone ni agricole, ni forestière (variable en fonction du contrat) - Etudes et frais d'expert, - Fauche manuelle ou mécanique, - Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol), - Conditionnement, - Transport des matériaux évacués, - Tronçonnage et bûcheronnage légers, - Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle, - Lutte contre les accrues forestières, suppression des rejets ligneux, - Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de	<u>Habitats</u> * 6110-1 : pelouses pionnières des dalles calcaires planitaires et collinéennes 6210-15 : pelouses calcicoles mésophiles de l'Est 6210-21 : pelouses mésophiles et marnicoles à tendance continentale 6210-24 : pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendances continentale <u>Espèces</u> Ecaïlle chinée, alouette lulu, pie grièche écorcheur, engoulevent d'Europe, busard Saint-Martin Présence également d'orchidées à fort intérêt régional : ophrys élevée, ophrys abeille, ophrys araignée, orchis singe, orchis brûlée... <u>Surface potentielle</u> : 30 ha

la coupe, - Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits, - Arrasage des tourradons, - Frais de mise en décharge, - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.	
<u>Engagements non rémunérés</u> - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire), - Respect de la période d'interdiction de fauche pour le territoire si impossibilité de mise en pâturage, - Respect du chargement minimal moyen à la parcelle.	

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214I du PDRH Socle PHAE Eu C_I4 Ouvert_02 Herbe_03 Herbe_04	76 € / ha 480 € sur 5 ans 88 € * N/5 / ha 135 € / ha 33 € / ha
N = Nombre d'années sur lesquelles l'entretien est réalisé	
→ Contrat Natura 2000 - Mesure A 323 05R = Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger - Mesure A 323 04R = Gestion par fauche d'entretien des milieux ouverts	Sur devis

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, communes,...	<u>Mise en œuvre</u> Exploitants agricoles, équipe emplois verts, entreprises spécialisées, ...	<u>Partenaires</u> Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, collectivité animatrice, associations spécialisées,...
--	--	---

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement - Factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface entretenue, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24), - Photographies avant et après.
---	--

Description de l'action

Les formations de pelouses sèches, situées sur le pourtour du Massif de la Serre, présentent des états de conservation variable, de favorable à défavorable. L'embroussaillage de ces formations, par les graminées du type brome dressé puis par les épineux, est dû au manque d'activités agro-pastorales extensives.

Cette évolution menace la conservation des pelouses sèches et leurs spécificités au risque de mettre en péril la conservation du réseau de pelouses sèches.

Afin de préserver la richesse des écosystèmes à pelouses sèches, il est indispensable de limiter la fermeture du milieu par un entretien régulier du site à l'aide d'un pâturage adapté. Cette action ne pourra être mise en place que sur des sites dans un état de conservation moyen à favorable, et de surcroît facilement accessibles aux exploitants (mise en place de clôtures, de tonnes à eau...).

♣ La mise en place de cette action pourra s'appuyer sur le dispositif MATER, construit selon les EU du PDRH. La construction des MATER et l'assistance aux contractants reviendront à la charge de la structura animatrice. Pour information, sont présentés les EU pour la réalisation de cette action.

Engagements rémunérés
En zone agricole

Socle PHAE = Gestion des surfaces en herbe (obligatoirement combiné avec les EU Herbe_X)

- Absence de destruction des prairies permanentes par le labour notamment,
- Limitation de la fertilisation azotée,
- Limitation de la fertilisation minérale,
- Absence de désherbage chimique,
- Maîtrise des refus et des ligneux.

Herbe_01 = Enregistrement des interventions mécanique et pratiques de pâturage

Herbe 03 = Absence de fertilisation minérale et organique

Herbe 04 = Ajustement de la pression de pâturage

- Le chargement moyen de la parcelle ne devra pas dépasser 0,5 UGB /ha (défini avec la commission).

En zone ni agricole, ni forestière

- Etudes et frais d'expert,
- Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau,
- Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires, ...),
- Suivi vétérinaire,
- Affouragement, complément alimentaire,
- Fauche des refus,
- Location grange à foin,
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Engagements non rémunérés

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire),
- Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie,
- Période d'autorisation de pâturage,
- Respect de la période d'interdiction de fauche pour le territoire si impossibilité de mise en pâturage,
- - Respect du chargement minimal moyen à la parcelle.

Habitat

* 6110-1 : pelouses pionnières des dalles calcaires planitaires et collinéennes

6210-15 : pelouses calcicoles mésophiles de l'Est

6210-21 : pelouses mésophiles et marnicoles à tendance continentale

6210-24 : pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendances continentale

Espèces

Ecaïlle chinée, alouette lulu, pie grièche écorcheur, engoulevent d'Europe, busard Saint-Martin

Présence également d'orchidées à fort intérêt régional : ophrys élevée, ophrys abeille, ophrys araignée, orchis singe, orchis brûlée...

Surface potentielle : 30 ha

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
→ Mesure 214I du PDRH Socle PHAE Herbe_01 Herbe_03 Herbe_04	76 € / ha 17 € / ha 135 € / ha 33 € / ha
→ Contrat Natura 2000 : Mesure A 323 03R = Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	Sur devis

Les montants peuvent être modifiés en fonction des cadrages nationaux

<u>Maîtres d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, bailleurs agricoles, propriétaires des droits réels de terrains, communes,...	<u>Mise en œuvre</u> Exploitants agricoles, équipe emplois verts, entreprises spécialisées, ...	<u>Partenaires</u> Chambre d'Agriculture, DDAF, exploitants et propriétaires, collectivité animatrice, associations spécialisées,...
--	--	---

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement - Factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface entretenue, - Complétude du tableau de bord par observations visuelles (CC 24).
---	---

Description de l'action

Cette action concerne la restauration ou la recréation des ripisylves, dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces ou la naturalité des habitats forestiers humides du Massif dans un état de conservation moyen ou défavorable. Elle s'attachera donc essentiellement à améliorer les boisements en place, à constituer des boisements feuillus ou à reconstituer des corridors cohérents à partir d'éléments fractionnés.

Les forêts alluviales, habitats d'intérêt prioritaire selon la DHFF, sont peu représentées sur le site et constituent des milieux fragiles. C'est pourquoi les actions engagées sur ce type de milieu devront tenir compte de leurs caractéristiques écologiques et, veiller à ne pas créer d'ouvertures trop importantes. Ces dernières pourraient être responsables d'un développement important de certaines espèces de la strate herbacée pouvant étouffer la régénération naturelle.

Critères d'éligibilité

- La régénération naturelle est privilégiée. Le choix entre régénération naturelle et artificielle est validé lors de l'instruction du dossier,
- Les essences éligibles sont celles fixées au niveau régional (essences des peuplements rivulaires : aulne, charme, chêne pédonculé, frêne...)
- Une densité minimale est à respecter :
 - 50 tiges / ha pour plantation d'enrichissement,
 - 300 tiges / ha pour plantation en plein,
- Pour une plantation en ligne, l'écartement maximum entre 2 plants est de 7 m,
- Un taux de reprise minimum de 80 % de la densité initiale est nécessaire,
- le type et la localisation des interventions seront définies à la suite d'un diagnostic des parcelles et de l'élaboration d'une notice.

Habitats

*91E0-8 : aulnaies-frênaies à laîche espacée
*91E0-11 : aulnaies à hautes herbes

Espèces

Agrion de mercure, chabot, écrevisse à pieds blancs, pic cendré, murin de Bechstein, grand murin, barbastelle d'Europe, grand rhinolophe

Surface potentielle : 65 ha

Engagements rémunérés

- Etude et frais d'experts,
- Maîtrise d'œuvre,
- Structuration du peuplement (modalités semblables à la mesure F 22715),
- Ouverture du milieu à proximité du cours d'eau :
 - Coupe de bois, dessouchage, débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe,
 - Broyage au sol et nettoyage du sol,
 - Taille des arbres constituant la ripisylve,
- Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :
 - Dégagement et nettoyage (modalité identique à la mesure 22715), le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour le milieu,
 - Coupe de bois (modalités identiques à la mesure 22711),
- Dévitalisation par annellation (suivie d'une coupe de bois si les bois sont à distance minimale équivalente à la hauteur dominante du peuplement plus 10 % ou, par défaut plus de 50 m d'une voie de circulation) :
 - Brûlage ; le brûlage ne sera autorisé que dans le cas où les rémanents sont trop volumineux et les places de brûlage seront spécialement aménagées (pas d'utilisation d'hydrocarbure ou de pneu pour la mise à feu),
 - Exportation des bois vers un site de stockage dans le cas où le stockage sur place représente un danger réel,
- Reconstitution d'un peuplement alluvial :
 - Par plantation ou bouturage si la dynamique est insuffisante (à constater 3 ans après la première ouverture du milieu, modalités identiques à la mesure 22703),
 - Transplantation de semis (difficulté à obtenir des individus en pépinière),
 - Dégagement des taches de jeunes semis et jeunes plants,
 - Protection individuelle contre les rongeurs,
- Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique et stabilisation des berges sous réserve de compatibilité avec le SDAGE et dynamique géomorphologique.
- Toute autre opération concourant à la réalisation de l'action.

Engagements non rémunérés

- Préservation des arbustes et des essences secondaires en sous étage (frêne, aulne, bouleau, sorbier...),
- Conservation des lianes, arbres sénescents ou morts, hors-mis celles ou ceux nuisant à la croissance aux jeunes plants,
- Pas d'introduction d'espèces indésirables ou présentant un risque invasif (cf annexes 14 du docob),
- Adaptation des travaux en fonction des cycles biologiques des espèces animales et de la floraison,
- Pas d'utilisation de paillage plastique,
- Pas d'utilisation de phytosanitaire sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral,
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions dans le cas d'opérations en régie).

<u>Moyens de financement</u> → Contrat forestier : Mesure F 22706 (Entretien et restauration de ripisylves et de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles) → Contrat Natura 2000 : - A32311P (Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles) - 32311R (Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles).	<u>Modalités</u> Taux de financement : 80 % Montant plafond : 3 000 € / ha ou 10 € / m linéaire Sur devis
---	--

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivité territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	<u>Mise en œuvre</u> ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires</u> ONF, DDAF, CRPF, Communes, propriétaires privés, Syndicat des propriétaires forestiers privés, ...
--	--	--

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement des interventions, - Photographies avant et après les travaux, - Relevés GPS des zones travaillées, - Chantiers réalisés selon plan prévisionnel : ligneux coupés et aménagements réalisés, - Pièces justificatives des travaux : factures acquittées.	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface et linéaire restauré ou entretenu, - Estimation des espèces faunistiques et floristiques visées.
---	--

Irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	Cahier des charges n°12
<u>Description de l'action</u> Cette mesure concerne des travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers au profit de l'ensemble des habitats forestiers, constituant le milieu de vie d'espèces de chiroptères forestières retenues par la DHFF. En effet, ces dernières se déplaçant par écholocation, trouvent de meilleures conditions de chasse dans les peuplements forestiers irrégularisés, diversifiés ou en mosaïque. Ainsi, ce sont les travaux qui permettent d'atteindre cet état d'irrégularisation qui sont financés, et non pas l'état lui-même. Rappelons cependant, que la structuration des peuplements ne doit pas constituer un objectif premier, notamment dans les peuplements inadéquats (peuplement régulier de bois moyens de qualité). En effet, l'irrégularisation n'est pas un état unique et peut exister dans des situations diverses de structure et de composition, permettant d'atteindre des états satisfaisants pour le peuplement, aussi bien sur le plan de la production ou de la pérennité qu'en terme d'accueil des espèces. Néanmoins la pratique du traitement en futaie irrégulière présente de nombreuses caractéristiques permettant de répondre aux enjeux du Massif : un intérêt économique car il permet une bonne production des peuplements, un intérêt écologique car la structure irrégulière est favorable aux habitats d'espèces communautaires et un intérêt social car plus attrayant pour le public.	
<u>Critères d'éligibilité</u> - La conduite en peuplements irréguliers ne doit pas constituer un objectif primordial pour les peuplements non adaptés, - L'irrégularisation des lisières ne peut concerner une largeur inférieure à 10 m (sauf ripisylves). - Cette mesure ne peut être mobilisée que si l'irrégularisation des peuplements est planifiée par le document de gestion (simple modification du document de gestion si nécessaire), - Le peuplement est conduit dans des marges de surface terrière (forêt alluviales : 15 m²/ha à 30m²/ha) et de volume compatibles avec la production et le renouvellement simultané. - Cette mesure peut être associée à la mesure F 22706 : réhabilitation des forêts alluviales, - le type et la localisation des interventions seront définies à la suite d'un diagnostic des parcelles et de l'élaboration d'une notice.	<u>Habitats</u> *91E0-8 : aulnaies-frênaies à laîche espacée *91E0-11 : aulnaies à hautes herbes 9160-2 : chênaies pédonculées neutrophiles 9160-3 : chênaies pédonculées neutroacidoclines Habitats des espèces d'intérêt communautaire (ci-dessous) <u>Espèces</u> Agrion de mercure, chabot, écrevisse à pieds blancs, pic cendré, pic noir, pic mar, murin de Bechstein, grand murin, barbastelle d'Europe, grand rhinolophe (Et chiroptères inscrits à l'annexe IV de la DHFF : murin d'Alcathoe, murin de Natterer, murin de Brandt) <u>Surface potentielle</u> : 810 ha
<u>Engagements rémunérés</u> - Etude et frais d'experts, - Maîtrise d'œuvre, - Dégagements des tâches de semis acquis, - Lutte contre les espèces concurrentes, - Protections individuelles contre les rongeurs et cervidés, - Toute autre opération concourant à la réalisation de l'action.	<u>Engagements non rémunérés</u> - Conservation des peuplements irréguliers, - Adaptation des travaux en fonction des cycles biologiques des espèces animales et de la floraison, - Interdiction de mettre en place des dispositifs attractifs pour le public pouvant gêner les espèces sensibles, - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cas d'opérations en régie).

<u>Moyens de financement</u> → Contrat forestier : Mesure F 22715 = Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive → Mesure 122 du PDRH (Amélioration de la valeur économique des forêts)	<u>Modalités</u> Taux de subvention : 80 % Montant plafond : 1 500 € / ha Taux de subvention : 60 %
--	--

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivité territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	<u>Mise en œuvre</u> ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires</u> CPEPESC, Associations naturalistes, ONF, DDAF, CRPF, Communes, propriétaires privés, Syndicat des propriétaires forestiers privés...
--	--	--

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement des interventions, - Photographies avant et après les travaux, - Relevés GPS des zones travaillées, - Chantiers réalisés selon plan prévisionnel : ligneux coupés et aménagements réalisés, - Pièces justificatives des travaux : factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface restaurée et entretenue (nombre de parcelles), - Estimation des espèces faunistiques visées.
--	--

Description de l'action

Cette mesure vise à intervenir sur les espèces végétales ou animales indésirables présentes, dans le but d'améliorer la fonctionnalité écologique et la naturalité des forêts d'intérêt communautaire.

Plusieurs espèces indésirables ont été identifiées sur le site. La renouée du Japon, l'ambrosie, le raisin d'Amérique, qui sont classées parmi les espèces invasives, ou le chêne rouge, considéré comme envahissant. Ces espèces impactent ou dégradent le fonctionnement, la dynamique des habitats ou des espèces présentes sur le site.

Sur les forêts alluviales, habitats de faible surface avec un fort intérêt patrimonial, la présence de ces espèces exotiques, ou d'essences résineuses, peut entraîner la diminution de la richesse biologique des milieux. Au sein des habitats forestiers caractéristiques de l'étage collinéen, elles peuvent empêcher la régénération des essences autochtones.

Cette action vise donc à limiter l'extension de ces espèces invasives ou à restaurer des habitats endommagés par ces dernières.

Critères d'éligibilité

- La liste des espèces indésirables n'est pas définie, mais dans le cas de la Serre il sera fait référence à l'annexe 14 du docob,
- Les techniques de lutte doivent être en conformité avec les réglementations en vigueur,
- L'application de la réglementation (espèces nuisibles, chasse, ...), au titre du Code de l'Environnement, n'est pas éligible,
- Les espèces prédatrices (grands carnivores) ne sont pas éligibles,
- L'élimination ou la limitation d'une espèce présente sur la majeure partie du site n'est pas éligible,
- la localisation des interventions sera définie à la suite d'un diagnostic des parcelles.

Habitats

- *91E0-8 : aulnaies-frênaies à laîche espacée
- *91E0-11 : aulnaies à hautes herbes
- *9180- 4: forêts de pente, éboulis du Tilio-Acerion
- 9160-2 : chênaies pédonculées neutrophiles
- 9160-3 : chênaies pédonculées neutroacidoclines
- 9130-5 : hêtraies-chênaies à Aspérule odorante
- 9130-6 : hêtraies-chênaies à Paturin de Chaix
- 9110-1 : hêtraies-chênaies acidiphiles collinéennes

Surface potentielle : 860 ha

Engagements rémunérés

- Coupe de bois ayant une valeur commerciale :
 - Etude et frais d'experts,
 - Maîtrise d'œuvre,
 - Surcoûts liés à la méthode de débardage (autres méthodes, surlongueurs, aménagements particuliers pour franchir un cours d'eau, interventions pendant des périodes spécifiques, en adéquation avec les cycles biologiques des espèces présentes),
 - Exportation des rémanents, si elle est nécessaire,
 - Acquisition, suivi et collecte de cages pièges.
 - Toute autre opération concourant à la réalisation de l'action.
- Coupe de bois sans valeur commerciale :
 - Etude et frais d'experts,
 - Maîtrise d'œuvre,
 - Opérations d'abattage,
 - Opérations de débardage,
 - Toute autre opération concourant à la réalisation de l'action.

Engagements non rémunérés

- L'abattage n'est pas subventionné
- Les opérations et facturations d'abattage et de débardage doivent être clairement identifiées,
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions,
- Interdiction de réaliser des travaux pouvant favoriser le développement des végétaux indésirables,
- Utilisation d'huile biodégradable,
- Préservation des essences secondaires autochtones en sous étage.
- Les bois ne peuvent être vendus, mais valorisation possible pour la filière bois énergie,
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions,
- Interdiction de réaliser des travaux pouvant favoriser le développement des végétaux indésirables,
- Utilisation d'huile biodégradable,
- Préservation des essences

- Destruction des autres végétaux : • Etude et frais d'experts, • Maîtrise d'œuvre, • Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre, • Arrachage et coupe des arbustes ou des arbres de faible à diamètre moyen mécaniquement, • Dévitalisation par annellation (suivie d'une coupe si les bois sont à moins de 50 m linéaire d'une voie de circulation), • Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage, • Traitement chimique uniquement des espèces à forte capacité de rejets avec produits homologués en forêt et sur des surfaces restreintes, • Fauche, • Brûlage dirigé des débris selon autorisation, • Toute autre opération concourant à la réalisation de l'action.	secondaires autochtones en sous étage. - Interdiction d'utiliser des produits chimiques en cas de proximité avec un cours d'eau, - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions, - Interdiction de réaliser des travaux pouvant favoriser le développement des végétaux indésirables, - Utilisation d'huile biodégradable, - Préservation des essences secondaires autochtones en sous étage.
---	--

<u>Moyens de financement</u> → Contrat forestier : Mesure F22711 = Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable - Coupe de bois ayant une valeur commerciale - Coupe de bois sans valeur commerciale - Destruction des autres végétaux → Contrat Natura 2000 : Mesure 32320P ou 32320R =Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	<u>Modalités</u> Taux de subvention : 100 % Montant plafond : 80 €/m ³ , l'aide versé est égale à la facture de débardage dont un forfait de 6 €/m ³ est retiré. Montant plafond : 80 €/m ³ Montant plafond : 7500 €/ha Sur devis
--	---

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivité territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	<u>Mise en œuvre</u> ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires</u> ONF, DDAF, CRPF, Communes, propriétaires privés, Syndicat des propriétaires forestiers privés...
--	--	--

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement des interventions, - Photographies avant et après les travaux, - Relevés GPS des zones travaillées, - Chantiers réalisés selon plan prévisionnel : ligneux coupés et aménagements réalisés, - Pièces justificatives des travaux : factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface restaurée et entretenue (nombre de parcelles).
--	---

Description de l'action

La mesure concerne la prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes, places de retournement, de dépôt et franchissement de cours d'eau, en forêt non soumis au décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 (évaluation des incidences) sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Ces mesures sont liées à la maîtrise de la fréquentation dans les zones hébergeant des espèces d'intérêt communautaire sensibles au dérangement, notamment en période de reproduction. C'est particulièrement le cas pour certaines espèces à grand territoire pour lesquelles une mise en défens par clôture (mesure 22710) ne serait pas adaptée. Tous les types de dessertes sont visés : piétonne, motorisés, cycliste, cheval, etc.

La mise en place d'ouvrages de franchissement (notamment temporaires) destinés à minimiser l'impact d'interventions sur l'environnement peut également être prise en charge dans le cadre de cette mesure.

Critères d'éligibilité

- Tous les types de dessertes sont éligibles : piétons, véhicules divers, cavaliers, ...
- La réalisation de desserte n'est pas éligible. En revanche, elle peut être éligible aux investissements forestiers, si elle prend en compte les préconisations du docob,
- Seuls les travaux supplémentaires, définis par rapport à un tracé existant ou une étude préalable, sont pris en charge,
- La modification du tracé ne peut être entreprise qu'après l'analyse globale (études préalables, analyses, choix des tracés, incidences) de l'impact de la desserte au niveau du massif,
- Les opérations de réhabilitation, résultant d'une dégradation éventuelle, rendues obligatoires par la Loi sur l'Eau, ne sont pas éligibles,
- le type et la localisation des interventions seront définies à la suite d'un diagnostic des parcelles et de l'élaboration d'une notice.

Habitats

*91E0-8 : aulnaies-frênaies à laîche espacée
 *91E0-11 : aulnaies à hautes herbes
 *9180- 4: forêts de pente, éboulis du Tilio-Acerion
 9160-2 : chênaies pédonculées neutrophiles
 9160-3 : chênaies pédonculées neutroacidiphiles
 8220-12 : Pentes rocheuses siliceuses à végétation chasmophytique
 Habitats des espèces d'intérêt communautaire (ci-dessous)

Espèces

Agrion de mercure, sonneur à ventre jaune, triton crêté, petit rhinolophe, grand rhinolophe, barbastelle d'Europe, minioptère de Schreibers, murin à oreilles échancrées, murin de Bechstein et grand murin
(Et chiroptères et amphibiens inscrits à l'annexe IV de la DHFF : grenouille agile, grenouille Lesson et alyte accoucheur, murin d'Alcathoe, murin de Brandt, murin de Natterer)

Linéaire potentiel : A définir

Engagements rémunérés

- Etude et frais d'experts,
- Maîtrise d'œuvre,
- Augmentation du linéaire,
- Mise en place de dispositif antiérosif,
- Changement de substrat,
- Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, plantations d'épineux autochtones),
- Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busages temporaires, poutrelles démontables...),
- Mise en place d'ouvrages permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant,
- Toute autre opération concourant à la réalisation de l'action.

Engagements non rémunérés

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cas de travaux en régie).

<u>Moyens de financement</u> → Contrat forestier : Mesure F22709 = Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt → Contrat Natura 2000 : Mesure 32325P (prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins et dessertes et autres infrastructures linéaires) → Mesure 125 A du PDRH (Soutien à la desserte forestière)	<u>Modalités</u> Taux de subvention : 100% Montant plafond : 60 000 €/km (hors franchissement de cours d'eau) Sur devis Taux de subvention : 50% pour les dossiers individuels, 80 % pour les dossiers s'inscrivant dans un schéma de desserte.
---	--

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivité territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	<u>Mise en œuvre</u> ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires</u> ONF, DDAF, CRPF, Communes, propriétaires privés, Syndicat des propriétaires forestiers privés, Association naturalistes...
--	--	--

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement des interventions, - Photographies avant et après les travaux, - Relevés GPS des zones travaillées, - Chantiers réalisés selon plan prévisionnel : ligneux coupés et aménagements réalisés, - Pièces justificatives des travaux : factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Linéaire retravaillé, - Estimation des espèces faunistiques visées.
--	---

Description de l'action

La mesure concerne le rétablissement ou la création de mares forestières au profit des espèces ou des habitats liés aux milieux humides et, ayant justifié la désignation du site. Elle permet aussi la réalisation de travaux ayant pour objectif le maintien de la fonctionnalité écologique de ces milieux. Par fonctionnalité écologique, on entend la fonctionnalité écosystémique d'une mare en elle-même ou, son insertion dans un réseau de mares cohérent pour une population d'espèce.

Les travaux pour le rétablissement des mares peuvent viser des habitats des eaux douces dormantes ou, des espèces d'intérêt communautaire dépendantes de l'existence des mares.

C'est notamment le cas du triton crêté ou du sonneur à ventre jaune, pour lesquels la distance entre deux mares ou d'autres milieux équivalents (ornières, fossés de drainage...) ne doit pas excéder quelques centaines de mètres afin de permettre leurs déplacements et les échanges intra-populationnels, indispensables à la pérennité des populations.

Critères d'éligibilité

- La taille minimale d'une mare doit être définie dans le document d'objectifs, sinon elle est de 5m²,
- La mare ne doit pas être en communication avec un ruisseau (Loi sur l'Eau), ni d'une taille supérieure à 1000 m²,
- La présence d'eau permanente peut être exigée selon les conditions géologiques et climatiques locales, les espèces ou habitats considérés,
- La mesure vise la création de mare, le rétablissement de mare ou les travaux ponctuels sur une mare. La création pure d'habitats ne constitue pas une priorité.

Habitats

3130 : Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes

3150-2 : Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés

Habitats des espèces d'intérêt communautaire (ci-dessous)

Espèces

Agrion de mercure, sonneur à ventre jaune, triton crêté

(Et amphibiens inscrits à l'annexe IV de la DHFF : grenouille agile, grenouille Lesson et alyte accoucheur)

Surface potentielle : 2,5 ha

Engagements rémunérés

- Etude et frais d'experts,
- Maîtrise d'œuvre,
- Travaux de création,
- Profilage des berges en pente douce,
- Désenvasement, curage à vieux fond et gestion des produits de curage,
- Colmatage par apport d'argile,
- Débroussaillage et dégagement des abords,
- Végétalisation des abords avec espèces indigènes et de provenance locale,
- Entretiens nécessaires au bon fonctionnement de la mare (sur une durée de 5 ans),
- Enlèvement manuel ou mécanique des végétaux ligneux (interdiction de traitement chimique),
- Dévitalisation par annellation,
- Exportation des végétaux ligneux (en dehors des habitats fragiles ou d'IC) et des déblais à une distance minimale de 20 m, dans le cas de milieux particulièrement fragiles,
- Enlèvement des macro-déchets,
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action.

Engagements non rémunérés

- Adaptation des travaux en fonction des cycles biologiques des espèces animales et de la floraison. Les travaux en hiver et automne seront privilégiés,
- Interdiction d'introduire des poissons dans la mare,
- Interdiction d'entreposer du sel à proximité de la mare,
- Interdiction d'utiliser des produits chimiques,
- Limitation des coupes à proximité de la mare (conservation des arbres en quantité suffisante autour) car elles peuvent être préjudiciables à son maintien,
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions dans le cas de travaux en régie.

<u>Moyens de financement</u> → Contrat forestier : Mesure F22702 = Création ou rétablissement de mares forestières → Contrat Natura 2000 : Mesures 32309P =Création ou rétablissement de mares) ou 32309R (Entretien de mares → Mesure 214I du PDRH (Linéa_07, Restauration ou entretien de mares ou plans d'eau)	<u>Modalités</u> Taux de subvention : 100% Montant plafond : 50 €/m² Sur devis Montant plafond : 135 €/mare/année
--	---

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivité territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	<u>Mise en œuvre</u> ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires</u> ONF, DDAF, CRPF, Communes, propriétaires privés, Syndicat des propriétaires forestiers privés, Associations naturalistes...
--	--	---

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement des interventions, - Photographies avant et après les travaux, - Conformité de la surface en eau au 15/07 de chaque année, - Chantiers réalisés selon plan prévisionnel, - Pièces justificatives des travaux : factures acquittées.	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface de mares restaurées et entretenues, - Estimation des espèces faunistiques visées.
--	---

Description de l'action

Cette mesure concerne des travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, c'est-à-dire dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces ayant justifié la désignation du site. Elle concerne des activités d'éclaircie ou de nettoyage au profit de certaines espèces végétales ou d'habitat d'espèces animales d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe II de la DHFF.

Sur le Massif de la Serre, c'est notamment le cas du triton crêté qui fréquente des milieux aquatiques variés tels que les mares voire les étangs ou les fossés de drainage, avec une préférence nette pour les milieux ensoleillés. Cette action permettra donc de conserver les habitats humides favorables à cette espèce et de créer par ailleurs une ouverture suffisante du milieu, condition indispensable à la pérennité de l'espèce. C'est également le cas du grand murin, qui chasse en milieu forestier sur des zones où le sol est facilement accessible et donc avec un sous bois et une végétation herbacée peu denses. La mobilisation de cette action permettra de créer les conditions nécessaires au maintien et au développement des espèces entomologiques chassées par les chiroptères.

Critères d'éligibilité

Pas de critères d'éligibilité particuliers, hors mis le fait de concerner des habitats, des espèces ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000, et de respecter les objectifs du docob.

Habitats

*91E0-8 : aulnaies-frênaies à laîche espacée

*91E0-11 : aulnaies à hautes herbes
3130 : Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes

3150-2 : Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés

Habitats des espèces d'intérêt communautaire (ci-dessous)

Espèces

Agrion de mercure, sonneur à ventre jaune, triton crêté

(et amphibiens inscrits à l'annexe IV de la DHFF : grenouille agile, grenouille Lesson et alyte accoucheur)

Surface potentielle : 120 ha

Engagements rémunérés

- Etude et frais d'experts,
- Maitrise d'œuvre,
- Coupe d'arbres : abattage, billonnage et démembrement,
- Mise en tas (en fonction de l'importance du couvert végétal éliminé), enlèvement et transfert des produits vers un lieu de stockage (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces visées par le contrat),
- Dévitalisation par annellation,
- Broyage, rognage, arrachage des souches,
- Fauche et débroussaillage des ligneux (manuel ou mécanique) avec évacuation des broyats (à définir),
- Emondage, taille en têtard, taille favorisant la nidification,
- Nettoyage du chantier,
- Maitrise de la végétation envahissante,
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action.

Engagements non rémunérés

- Conservation des arbres remarquables, rares ou utiles à la préservation d'espèces (diamètre important, présence de cavité, caractère sénescents...),
- Interdiction de mettre en place des dispositifs attractifs pour le public,
- Interdiction de créer des pistes pour accéder au chantier,
- Tenue d'un cahier des charges dans le cadre de la réalisation des travaux en régie,
- Utilisation d'huile biodégradable,
- Adaptation des travaux en fonction des cycles biologiques des espèces animales et de la floraison.

<u>Moyens de financement</u> → Contrat forestier : Mesure F22705 = Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	<u>Modalités</u> Taux de subvention : 100% Montant plafond : 1500 €/ha
---	--

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivité territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	<u>Mise en œuvre</u> ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires</u> ONF, DDAF, CRPF, Communes, propriétaires privés, Syndicat des propriétaires forestiers privés, Associations naturalistes...
--	--	---

<u>Points de contrôle</u> - Cahier d'enregistrement des interventions, - Photographies avant et après les travaux, - Relevés GPS des zones travaillées, - Chantiers réalisés selon plan prévisionnel : ligneux coupés et aménagements réalisés, - Pièces justificatives des travaux : factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface travaillée (nombre de parcelles), - Estimation des espèces faunistiques visées.
--	---

Dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques

**Cahier des charges
n°17**

Description de l'action

Cette action concerne la réalisation de dégagements ou de débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques au profit d'une espèce ou d'un habitat ayant justifié la désignation du site.

Cette action sera réservée aux habitats et aux espèces pour lesquels les traitements pratiqués engendrent une dégradation significative de l'état de conservation, voire un risque de destruction.

Cette action peut viser le maintien de la structure ou de la fonction des habitats de la DHFF et en particulier les habitats associés quand ils sont de petite taille. Elle peut s'appliquer sur le (micro)bassin versant de l'habitat et donc en dehors de l'habitat lui-même (dans les limites du site Natura 2000) et dans la mesure où elle est conduite au bénéfice des habitats et des espèces mentionnées.

Critères d'éligibilité

- Cette mesure est mobilisable sur des l'ensemble des bassins versants comportant des habitats susceptibles d'être endommagés par un traitement chimique ou lorsque le poids des engins pose problème (portance du sol),

- Il est nécessaire de fournir deux devis, l'un présentant la méthode traditionnelle et usant de travaux chimiques ou mécaniques, et un second présentant une méthode manuelles alternative à celle-ci.

Habitats

*91E0-8 : aulnaies-frênaies à laîche espacée

*91E0-11 : aulnaies à hautes herbes

3130 : Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes

3150-2 : Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés

Habitats des espèces d'intérêt communautaire (ci-dessous)

Espèces

Agrion de mercure, sonneur à ventre jaune, triton crêté

(Et amphibiens inscrits à l'annexe IV de la DHFF : grenouille agile, grenouille Lesson et alyte accoucheur)

Surface potentielle : 120 ha

Engagements rémunérés

- Substitution à un traitement chimique :

- Etude et frais d'experts,
- Maîtrise d'œuvre,
- Ecorçage,
- Débroussaillage,
- Intervention jugée nécessaire et validée par le docob.

- Substitution à un traitement mécanique :

- Etude et frais d'experts,
- Débroussaillage,
- Intervention jugée nécessaire et validée par le docob.

Engagements non rémunérés

- Tenue d'un cahier des charges dans le cas de la réalisation de travaux en régie.

<u>Moyens de financement</u> → Contrat forestier : Mesure F22708 = Réalisation de dégagements ou de débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussaillage chimiques ou mécaniques - Substitution à un traitement chimique - Substitution à un traitement mécanique	<u>Modalités</u> Taux de subvention : 100 % L'aide est égale au surcout d'une opération manuelle par rapport à un traitement phytocide ou une intervention mécanique. Montant plafond : 20 /m ³ ou 1500 €/ha Montant plafond : 1500 €/ha
--	---

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivité territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	<u>Mise en œuvre</u> ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires</u> ONF, DDAF, CRPF, Communes, propriétaires privés, Syndicat des propriétaires forestiers privés, Association naturalistes...
--	--	--

<u>Points de contrôle</u> - Document d'enregistrement des interventions (nombre de jours) - Photographies avant et après les travaux, - Relevés GPS des zones travaillées, - Chantiers réalisés selon plan prévisionnel, - Pièces justificatives des travaux : factures acquittées	<u>Indicateurs de suivi</u> - Surface restaurée et entretenue (nombre de parcelles), - Estimation des espèces faunistiques visées.
---	--

Description de l'action

Cette mesure vise à favoriser le développement de bois sénescents, sous forme d'arbres isolés en forêt ou d'îlots de vieillissement d'un seul tenant, afin d'améliorer la naturalité des habitats forestiers et d'intégrer dans la gestion forestière la préservation des espèces.

En effet, au sein des habitats forestiers du réseau français Natura 2000, des besoins forts ont été identifiés en matière d'augmentation du nombre d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité, atteint la sénescence, déperissants, présentant des cavités, ou un intérêt pour certaines espèces retenues par la DHFF.

Ce constat est en partie imputable aux anciennes pratiques sylvicoles qui incitaient à « nettoyer » les parcelles de leur bois mort et, laissaient croire qu'un arbre à cavité était ou allait devenir de mauvaise de qualité. Or il s'avère que dans de nombreux cas les cavités des pics, par exemple, sont généralement situées sur des hêtres de bonne qualité en dessous de la première grosse branche. L'accroissement de l'arbre et la longueur de bille exploitable est donc peu affectée.

Or ces habitats sont indispensables à de nombreuses espèces cavernicoles à forte valeur patrimoniale (pic mar, pic noir, murin de Bechstein...) et à la faune saproxylophage. De plus, leur présence est aujourd'hui considérée comme un indicateur de bonne gestion forestière

Critères d'éligibilité

- L'engagement est conclu par une durée de 30 ans,
- Seuls les arbres vivants sont éligibles à cette mesure,
- Les arbres présentant un attrait touristique ne sont pas éligibles,
- les surfaces se trouvant dans une absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles,
- Les îlots et les arbres isolés doivent être situés à une distance des voies et des sites fréquentés par le public, supérieure à leur hauteur,
- Cette mesure ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'une autre mesure de gestion des milieux forestiers,
- Dans les forêts domaniales, le contrat ne prévoit une rémunération qu'à partir du 5ème m³/ha.
- L'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes ou que des interventions sont rendues obligatoires au vu de problèmes de sécurité (prévenir le service instructeur). Dans ce cas, c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.

Habitats

Ensemble des habitats forestiers
Habitat des espèces d'intérêt communautaire (ci-dessous)

Espèces

Lucane cerf-volant, pic cendré, pic noir, pic mar, murin de Bechstein, grand murin, barbastelle d'Europe, grand rhinolophe.
(Et chiroptères inscrits à l'annexe IV de la DHFF : murin d'Alcathoe, murin de Natterer, murin de Brandt)

Surface potentielle : 40 ha

Engagements rémunérés

- Ilots de bois sénescents
 - Surface minimum d'1 ha,
 - Présence d'au moins 10 tiges d'un diamètre, à 1,3 m du sol, supérieur ou égal à 55 cm, sauf pour le chêne ou le diamètre sera de 65 cm.
- Arbres isolés (maximum de 12 arbres / ha)
 - Chêne vivant présentant un diamètre supérieur ou égal à 70 cm, à 1,3 m du sol,
 - Hêtre vivant présentant un diamètre supérieur ou égal à 60 cm, à 1,3 m du sol,
 - Autre essence de feuillu vivant présentant un diamètre supérieur ou égal à 40 cm, à 1,3 m du sol.

Engagements non rémunérés

- Marquage des arbres sélectionnés au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol, d'un triangle pointe vers le bas,
- Dans un souci de cohérence et dans la mesure du possible, le bénéficiaire s'attachera à maintenir, des arbres morts sur pied dans son peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents (soit en laissant les parties de l'arbre qui ne sont habituellement pas exploitées ou en maintenant des arbres morts)

<u>Moyens de financement</u> → Contrat forestier : Mesure F22712 = Dispositif favorisant le développement de bois sénescents - Ilot de sénescence - Arbres isolés	<u>Modalités</u> 2000 €/ha 150 €/chêne ou feuillus précieux 100 €/hêtre
--	--

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivité territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	<u>Mise en œuvre</u> ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...	<u>Partenaires</u> ONF, DDAF, CRPF, Communes, propriétaires privés, Syndicat des propriétaires forestiers privés, CPEPESC, ...
--	--	---

<u>Points de contrôle</u> - Photographies des îlots ou des arbres, - Relevés GPS des arbres et îlots, - Présence des îlots délimités et des arbres marqués sur le terrain pendant 30 ans.	<u>Indicateurs de suivi</u> - Nombre d'arbres maintenus sur pied, - Surface en îlots de sénescence, - Estimation des espèces faunistiques et floristiques visées.
--	--

Description de l'action

Cette action a pour objectif d'informer le public local et touristique des orientations de gestion du site, de la qualité des habitats et des spécificités de la faune.

Ainsi par le biais de panneaux d'information disposés judicieusement sur le site, des consignes visant au respect du milieu naturel et à la cohabitation des usagers aux seins de ces derniers pourront être distillées.

Les panneaux recommandant la préservation des milieux naturels, voire interdisant le passage à des endroits précis permettront d'améliorer le comportement des personnes fréquentant le site.

Critères d'éligibilité

- Cette mesure ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres mesures de gestion des milieux forestiers,
- Les panneaux doivent présenter une information d'interdiction de passage ou de recommandations,
- Les panneaux sont réalisés de manière cohérente sur l'ensemble de la région (charte graphique validée par la DIREN / DDEA).

Habitats

Ensemble des habitats forestiers contractualisés avec la mesure F 27 012

Espèces

Ensemble des espèces d'intérêt communautaire

Engagements rémunérés

- Etude et frais d'experts,
- Maîtrise d'œuvre,
- Conception des panneaux,
- Fabrication des panneaux,
- Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu, et rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose,
- Déplacement et adaptation à un nouveau contexte,
- Remplacement ou réparation des panneaux en cas de dégradation.

Engagements non rémunérés

- Obturation du haut des poteaux s'ils sont creux,
- Tenue d'un cahier des charges dans le cas de la réalisation de travaux en régie.

Moyens de financement

→ Contrat forestier : Mesure F22714 = Investissements visant à informer les usagers de la forêt

→ Contrat Natura 2000 : Mesure A32326P (Aménagement visant à informer les usagers des milieux forestiers)

Modalités

Taux de subvention : 100 %
Montant plafond : 1500 €/panneau

Sur devis

Maître d'ouvrage

Collectivité territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains

Mise en œuvre

ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...

Partenaires

ONF, DDAF, CRPF, Communes, propriétaires privés, Syndicat des propriétaires forestiers privés, CPEPESC, ...

Points de contrôle

- Photographies des sites avant et après installation des panneaux,
- Relevés GPS des sites,
- Pièces justificatives des travaux : factures acquittées.

Indicateurs de suivi

- Nombre de panneaux posés ou autres installations.

Description de l'action

Les actions proposées dans le cadre du document d'objectifs sont mises en œuvre par le biais des contrats Natura 2000 (en forêt ou sur des zones ni forestières, ni agricoles) en partenariat avec les acteurs du site.

Ce travail nécessite un temps de concertation et d'animation important de la part du chargé de mission, qui s'attachera successivement à :

1. Mettre en place un partenariat avec les professionnels de la forêt

- Développer une mission de conseil en s'appuyant sur les compétences et les connaissances de l'ONF, du CRPF, des syndicats des propriétaires forestiers, des associations...

2. Initier et animer de la démarche de contractualisation

- Lancer l'information et la concertation avec les propriétaires potentiellement concernés ou souhaitant s'investir dans cette démarche : information et sensibilisation,
- Réaliser l'inventaire des zones potentiellement contractualisables et proposer un scénario : identification des zones à enjeux grâce aux cartographies d'habitats et d'espèces, proposition d'un type de contrats, chiffrage global des opérations,...
- Programmer les contrats à élaborer au cours de l'année afin d'anticiper la programmation budgétaire (Nov. année N-1) auprès des services de l'Etat (DDAF).

3. Construire les contrats forestiers et assister les bénéficiaires

- Réunir et synthétiser les éléments techniques relatifs à la contractualisation sur le site : actions du docob, cahier des charges, arrêté préfectoral,
- Affiner l'inventaire des zones potentiellement contractualisables et élaborer un scénario de travaux grâce à des visites de terrains en fonction du type de contrat : inventaires terrain (habitats, espèces), levées GPS, calcul des surfaces, photographies du site, coût global des opérations, ...
- Présenter les projets contrats au(x) bénéficiaire(s),
- Assister le bénéficiaire dans l'instruction administrative du / des contrats,
- S'assurer de la transmission l'ensemble des pièces à l'instructeur (DDAF) et de la demande de validation de contrat,

4. Suivi de la réalisation du contrat et de son impact

- Vérifier la transmission des justificatifs des travaux et du versement des subventions correspondantes aux travaux,
- Suivre l'impact des contrats sur le site Natura 2000 grâce à des outils adaptés (voir CC 24),
- Améliorer les compétences spécifiques par des formations professionnelles et acquérir le matériel nécessaire (voir CC 24).

Engagements éligibles	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Mise en place d'un partenariat	10	2 000	Ensemble des espèces
Initiation de la démarche	15	3 000	
Construction des contrats et assistance des bénéficiaires	85	17 000	
Suivi de la mise en œuvre des contrats	10	2 000	
TOTAL	120	24 000	
Partenariat ONF, CRPF...	A définir	Forfait	

Moyens de financement

Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A

Modalités

Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

Maître d'ouvrage

Collectivités territoriales, titulaires des droits réels des terrains

Mise en œuvre

Collectivité animatrice

Partenaires

ONF, CRPF, syndicat des propriétaires forestiers privés, communes, propriétaires forestiers, ...

Points de contrôle

- Bilans annuels de suivi des actions
- Bilan final
- Emploi du temps chargé de mission
- Factures des prestataires pour assistance

Indicateurs de suivi

- Nombre de contrats
- Somme des contrats
- Surfaces contractualisées

Description de l'action

Il s'agira de favoriser la réalisation des actions proposées dans le cadre du document d'objectifs en partenariat avec les acteurs, par le biais des contrats MATER (Mesures Agricoles TERRitorialisées).

Ce travail nécessite un temps de concertation et d'animation important de la part du chargé de mission, qui s'attachera successivement à :

1. Mettre en place un partenariat avec les exploitants agricoles

- Développer une mission de conseil en s'appuyant sur les compétences et les connaissances de la chambre d'Agriculture, des syndicats, des exploitants...

2. Initier et animer de la démarche de contractualisation

- Réaliser un diagnostic agricole succinct (identité, surface, démarche...) pour connaître les mesures déjà mises en place (éviter les doublons et assurer la continuité),
- Lancer l'information et la concertation auprès des exploitants agricoles du site par le biais de groupes de travail,
- Définir les zones potentiellement éligibles aux MATER grâce à la superposition des couches des cartes d'habitats et du parcellaire agricole (îlots déclarés PAC).

3. Construire les MATER et assister les bénéficiaires

Réunir les premiers éléments techniques pour la contractualisation : docob, PDRH (Engagements unitaires et cahier des charges),

Assurer la concertation avec les exploitants intéressés afin de permettre le montage des MATER, Affiner le repérage des zones potentiellement contractualisables : itinéraire technique, Coût des opérations, repérage de terrains, cartographie des habitats, calcul des surfaces et photographies du site avant le chantier,

Présenter le projet lors des CRAE afin de valider les MATER et les territoires sur lesquels elles sont mises en œuvre,

Assister le bénéficiaire dans l'instruction administrative du / des contrats : collecte de l'ensemble des pièces nécessaires à l'élaboration du dossier,

Assister le bénéficiaire dans la mise en œuvre du contrat et le suivi des travaux,

4. Acquérir les compétences et le matériel nécessaire

- Vérifier la transmission des justificatifs des travaux et du versement des subventions correspondantes aux travaux,
- Suivre l'impact des contrats sur le site Natura 2000 grâce à des outils adaptés (voir CC 24),
- Améliorer les compétences spécifiques par des formations professionnelles et acquérir le matériel nécessaire (voir CC 24).

Engagements éligibles	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Mise en place d'un partenariat	5	1 000	Ensemble des espèces
Initiation de la démarche	15	3 000	
Montage des contrats et entretien avec exploitants	40	8 000	
Suivi de la mise en œuvre des mesures	10	2 000	
TOTAL	70	14 000	
Partenariat Chambre d'Agriculture	A définir	Forfait	

Moyens de financement	Modalités
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

Maître d'ouvrage	Mise en œuvre	Partenaires
Collectivités territoriales, titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice	Chambre d'agriculture, syndicat, propriétaires, communes, ...

Points de contrôle	Indicateurs de suivi
- Bilans annuels de suivi des actions - Bilan final - Emploi du temps chargé de mission - Factures prestataires pour assistance	- Nombre de contractants - Somme des contrats - Surface contractualisée

Description de l'action

Le respect des objectifs de gestion du site Natura 2000 n'induit pas nécessairement une participation financière supplémentaire de la part des propriétaires. En effet, il peut s'agir simplement de valoriser les bonnes pratiques des gestionnaires en cours par le biais d'engagements dans une charte.

C'est l'objectif des chartes Natura 2000. Construites en respectant un cadrage régional, elles seront adaptées en fonction du contexte de chaque site et, proposées aux propriétaires des terrains. Ces derniers pourront alors choisir de signer la charte du site afin de respecter les engagements listés pour l'ensemble des milieux naturels (forêt, prairies, pelouses, milieux humides, ...). Grâce à cet engagement ils bénéficieront d'une exonération de la part communale de la taxe foncière non bâtie.

Pour concourir à la réalisation de cette action, la structure animatrice se chargera de :

- 1. Participer à l'élaboration du cadrage régional de la charte Natura 2000**, proposé et animé par la DIREN-FC en accord avec de nombreux partenaires (DDAF, organismes socio professionnels...) :
 - S'informer des différentes démarches relatives à la mise en place des chartes Natura 2000 (cadrages Rhône Alpes, Languedoc, ...)
 - Participer aux réunions de concertation régionales permettant l'élaboration des chartes.
- 2. Adapter le cadrage régional de la charte au contexte local**
 - Elaborer une liste des engagements, en relation avec les caractéristiques du site, pouvant figurer dans la charte Natura 2000 du Massif de la Serre,
 - Travailler avec les commissions à la construction de la charte,
 - Intégrer la charte dans le document d'objectifs.
- 3. Favoriser l'adoption de la charte par les propriétaires du site**
 - Présenter la charte et son fonctionnement aux groupes de travail, au Copil et à l'ensemble des communes et EPCI concernées,
 - Lancer la concertation avec les propriétaires du site afin de favoriser la signature de la charte,
 - Suivre l'évolution du contexte de la charte et son adhésion sur le site.

<u>Engagements éligibles</u>	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Information et élaboration du cadrage régional	5	1 000	Ensemble des espèces
Rédaction de la charte en fonction du contexte local	15	3 000	
Concertation / information des commissions	5	1 000	
Accompagnement mise en place Charte	10	2 000	
TOTAL	35	7 000	

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

<u>Maître d'ouvrage</u>	<u>Mise en œuvre</u>	<u>Partenaires</u>
Collectivités territoriales, titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice	Services de l'Etat, collectivités territoriales, opérateurs Natura 2000, membres des commissions, représentants des propriétaires, ...

<u>Points de contrôle</u>	<u>Indicateurs de suivi</u>
- Bilans annuels de suivi des actions - Bilan final - Emploi du temps chargé de mission	- Nombre d'adhérents - Surface engagée

Description de l'action

Afin de concourir au respect des orientations de gestion sur le territoire global du site Natura 2000 du Massif de la Serre un guide des bonnes pratiques sylvicoles, agricoles, touristiques et autres activités de loisirs pourra être édité.

Ce guide, rédigé en concertation avec les commissions de travail du site s'appuiera sur démarches environnementales déjà en cours (telles que les labellisations PEFC, FSC ou démarches de développement durable plus large) et sur les engagements non rémunérés des contrats.

Il fera appel à une adhésion morale des acteurs du site et permettra de promouvoir les pratiques et l'usage des milieux naturels en respect avec leur fragilité.

La structure animatrice se chargera donc :

1. Elaborer le guide des bonnes pratiques

- Recenser les conseils et engagements susceptibles d'être appliqués dans le Massif de la Serre sur la base des guides nationaux, régionaux, et labels existants,
- Rédiger une proposition de guide en intégrant les engagements non rémunérés des contrats,
- Présenter et discuter le guide avec les membres des groupes de travail,

2. Diffuser le guide des pratiques

- Présenter le guide aux groupes de travail et organismes socioprofessionnels du site,
- Diffuser le guide.

<u>Engagements éligibles</u>	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Rédaction du guide de bonnes pratiques	8	1 600	Ensemble des espèces
Présentation du guide et animation	2	400	
TOTAL	10	2 000	

Moyens de financement

Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A

Modalités

Taux de subvention : 100 %
(MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

Maître d'ouvrage

Services de l'Etat (DIREN, DDAF), collectivités territoriales

Mise en œuvre

Collectivité animatrice

Partenaires

ONF, CRPF, exploitants agricoles, syndicat, chambre d'agriculture, services de l'Etat, collectivités territoriales, opérateurs Natura 2000, membres des commissions, ...

Points de contrôle

- Edition du guide

Indicateurs de suivi

- Nombre de réunions de concertation
- Nombre de participants aux groupes de travail

Description de l'action

Afin de préparer la mission d'évaluation intervenant au terme des 6 années d'animation du site, l'animateur se chargera de mettre en place un suivi des habitats et des espèces, ainsi que de leur état de conservation, grâce à une mission de veille et à l'élaboration d'un tableau de bord.

Cette action pourra s'organiser de la façon suivante :

1. Suivre l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

- Elaborer un outil permettant d'assurer le suivi et l'évaluation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire au cours de l'animation du site : tableau de bord en cohérence avec les référentiels régionaux et nationaux,
- Réaliser un suivi régulier du site par le biais de sorties de terrain : notes techniques, photographies et de rencontres avec les acteurs du site (forestiers, agriculteurs, chasseurs, associations spécifiques...),
Ce suivi se prioritairement engagé sur les habitats ayant fait l'objet de mesure d'entretien ou de restauration :
 - o Les habitats forestiers d'intérêt communautaire prioritaires (*91E0-8 et *91E0-11) : relevés floristiques,
 - o Les mares : relevés floristiques et faunistiques et observation du degré d'ouverture.
 - o Les îlots de vieillissement : passage simple.
 - o Les habitats des chiroptères d'intérêt communautaire (arbres à cavités et petit patrimoine bâti) : identification des arbres et suivi de leur conservation.
 - o Les habitats ouverts à forte valeur patrimoniale (6210 et mosaïque avec 6110) : relevés floristiques et observation du degré d'ouverture des sites.
- Intégrer l'ensemble des données au tableau de bord et veiller à son actualisation.

2. Mettre à jour les informations du document d'objectifs à partir des inventaires de terrain

3. Mettre à disposition de l'animateur les outils et formation nécessaires à la réalisation de cette mission

- Dotation matériel indispensable (GPS, jumelles, logiciel cartographique, matériel de terrain...),
- Formation continue grâce aux sorties et rencontres avec les acteurs du site (voir également CC 20 et 21),
- Formations techniques permettant la reconnaissance et la mise en évidence des enjeux des habitats naturels et des espèces (formations scientifiques type ATEN ou autres structures).

4. Apporter une attention particulière au mouvement foncier

- Veiller aux mouvements fonciers notamment sur les secteurs présentant un fort intérêt écologique,
- Permettre l'acquisition foncière de ces secteurs ou proposer une gestion adaptée par le biais de conventions accompagnées de cahier des charges.

<u>Engagements éligibles</u>	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Conception de l'outil et complétude	5	1 000	Ensemble des espèces
Suivi des espèces et des habitats	60	12 000	
Mise à jour du docob	40	8 000	
Formation scientifique (amélioration des connaissances)	15	3 000	
TOTAL	120	24 000	

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

<u>Maître d'ouvrage</u>	<u>Mise en œuvre</u>	<u>Partenaires</u>
Services de l'Etat (DIREN)	Collectivité animatrice	DDAF, CBFC, MNHN, prestataires extérieurs (ATEN, OPIE, LPO, associations...), ...

<u>Points de contrôle</u>	<u>Indicateurs de suivi</u>
- Bilans annuels de suivi des habitats et des espèces - Bilan final - Emploi du temps chargé de mission	- Complétude du tableau de bord

Description de l'action

La mission d'animation des sites Natura 2000 est mise en place par le biais d'une convention financière et de partenariat avec l'Etat. La mise en place de cette convention, son suivi, ainsi que les crédits financiers qui lui alloués nécessitent une mission particulière.

Par ailleurs, l'évaluation de la mission d'animation, par les services de l'Etat, requiert une synthèse des données administratives et financières. Ainsi, l'animateur veillera à produire régulièrement un bilan de son activité, et un bilan général au bout des 3 années d'animation.

Cette action pourra s'organiser de la façon suivante :

1. Organiser la mission d'animation et assurer le lien avec les services de l'Etat

- Mise au point et suivi de la convention d'animation entre la collectivité chargée de l'animation et l'Etat,
- Préparation du budget : prévision budgétaire pour l'année n+1, concertation avec les services de l'Etat, validation par la collectivité,
- Conception du programme annuel d'activités en adéquation avec les mesures de gestion retenues.

2. Suivre régulièrement la mission d'animation : actions transversales (animation, coordination, suivi)

- Mise en place d'un outil de suivi des missions d'animation permettant de réaliser un bilan mensuel des activités. Cette action s'appuiera sur le suivi quotidien des actions menées par le chargé de mission, lui permettant d'évaluer le temps passé à la réalisation de chaque action.
- Bilan annuel : synthèse des bilans mensuels, compilation des comptes rendus de réunions, des notes de travail, ...
- Suivi budgétaire de la mission d'animation : mise en place d'un outil permettant de suivre les dépenses au vu de la programmation du budget.

3. Suivre les actions spatialisées et évaluation du docob

- Bilan financier et technique des actions contractualisées sur le site Natura 2000 : nombre de contrats, surface, coût...
- Bilan des contractualisations de charte réalisées : nombre de contractants, surface, coût...
- Synthèse et évaluation globale des actions du docob (utilisation possible du SUDOCO).

Engagements éligibles	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Organisation de la mission d'animation	20	4 000	Ensemble des espèces
Suivi actions transversales (mission animation)	15	3 000	
Suivi actions spatialisées	5	1 000	
TOTAL	40	8 000	

Moyens de financement	Modalités
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

Maître d'ouvrage	Mise en œuvre	Partenaires
Services de l'Etat (DIREN)	Collectivité animatrice	Propriétaires, exploitants agricoles, bénéficiaires de contrats, de MAE ou de charte, ...

Points de contrôle	Indicateurs de suivi
- Bilans annuels de suivi des actions - Bilan final - Emploi du temps chargé de mission	- Complétude du tableau de bord

Description de l'action

L'année 2007 a permis la réalisation de plusieurs inventaires améliorant considérablement les connaissances faunistiques du Massif de la Serre. Cependant en dehors des amphibiens où l'échantillonnage a permis de dresser un bilan complet du site, les autres groupes ne bénéficient que de données partielles.

Il conviendra donc d'améliorer les connaissances par le biais de plusieurs campagnes d'inventaires et de les mettre au profit des suivis.

Cette action pourra s'organiser de la façon suivante :

1. Lancer et définir les études scientifiques à mener sur le site :

- Rédiger les cahiers des charges et consulter les bureaux d'études
- Choisir le bureau d'études et démarrer la mission d'inventaires

Les groupes qui feront préférentiellement l'objet de cette amélioration des connaissances sont les suivants :

- **Les mammifères :**
 - o Mission spécifique confiée à la CPEPESC une fois au cours de l'animation du site,
 - o Protocoles spécifiques concernant les 7 espèces de la DHFF et les 3 espèces ayant montré des preuves de reproduction (les premières en Franche-Comté ou Europe).
- **Les oiseaux** (voir également CC 27) : 1 à 2 campagnes d'inventaires supplémentaires (année N+2 et N+4) permettraient de dresser une image complète de la population avifaunistique du massif.
 - o IPA selon une maille de 1 à 2 km de coté sur l'ensemble du massif (soit environ 30 points), au début du printemps (fin mars-début avril) et à la fin (juin).
 - o Protocoles spécifiques pour les espèces de pics, de rapaces et l'engoulevent d'Europe...
- **Les insectes** : les données entomologiques sont quasi exhaustives en ce qui concerne les cerambycides (coléoptères) mais demeurent très incomplètes sur les autres groupes.
 - o Recherche spécifique des espèces inscrites à l'annexe II de la DHFF de lépidoptères (cuivré des marais, écaïlle chinée, etc...) et d'odonates (Agrion de mercure, etc...),
 - o Méthode 1: transects pédestres aléatoires (plusieurs allers-retours), d'avril à août, accompagnés d'un fauchage au filet à la cime des herbes au sein des milieux propices à ces espèces.
 - o Méthode 2 : recherche des larves (troubleau) et exuvies (50 à 60 cm en hauteur sur les végétaux)
 - o Méthode 2 bis : recherche particulière des papillons nocturnes par piège de lumière.

Ces méthodes constituent des exemples ni définitifs, ni exhaustifs, elles pourront être revues en fonction des besoins d'inventaires.

2. Suivre et réceptionner les études scientifiques

- Assurer un suivi administratif des inventaires scientifiques,
- Effectuer un suivi régulier des inventaires sur le terrain.

3. Mettre à jour le document d'objectifs : Intégration des données acquises

- Enrichir le document (tableau, synthèse et cartes) avec les données acquises lors des inventaires.

<u>Engagements éligibles</u>	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Lancement et définition des études	15	3 000	Ensemble des espèces
Suivi et réception des études	5	1 000	
Mise à jour du docob	30	6 000	
TOTAL	50	10 000	
Etudes chiroptères, oiseaux, Insectes	-	A définir	

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

<u>Maître d'ouvrage</u>	<u>Mise en œuvre</u>	<u>Partenaires</u>
Services de l'Etat (DIREN), collectivité animatrice	CPEPESC, CBFC, prestataires extérieurs, ...	Faculté des Sciences, FDC, ONF, ONCFS, ONEMA, Associations (CPEPESC, LPO, OPIE, Serre Vivante...)

<u>Points de contrôle</u>	<u>Indicateurs de suivi</u>
- Bilans annuels de suivi des espèces et des habitats - Bilan final - Factures des prestataires - Emploi du temps chargé de mission	- Nombre d'études complémentaires - Somme des études complémentaires - Nombre d'espèces année N + 2, 3 ou 4

Description de l'action

En 2007, une étude concernant les oiseaux a été menée sur l'ensemble du Massif de la Serre afin de déterminer son intérêt ornithologique au titre des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire de la Directive Oiseaux. Celle-ci a révélée la présence de 114 espèces d'oiseaux différentes et de 17 espèces d'intérêt communautaire.

Afin d'assurer une gestion en adéquation avec ces espèces, et en accord avec le maître d'ouvrage de cette étude, il s'agira d'informer l'ensemble des acteurs des enjeux liés à la présence de ces espèces.

- 1. Communiquer les résultats** de l'étude afin de présenter l'intérêt avifaunistique du Massif de la Serre
 - Réaliser une plaquette d'information à destination des communes, des partenaires et du grand public (conception, impression et distribution),
 - Organiser d'une soirée thématique et une sortie afin de présenter les oiseaux caractéristiques du Massif,
 - Mettre en place une exposition photographique,
 - Diffuser ces informations via les vecteurs d'informations des collectivités.
- 2. Animer la démarche et informer** les communes sur les enjeux de la DO
 - Présenter la démarche relative à la Directive Oiseaux et ses enjeux,
 - Assurer la liaison avec les services de l'Etat chargés de la consultation des communes.
- 3. Améliorer les connaissances** avifaunistiques (voir CC 26)
 - Mettre en place un inventaire spécifique des populations remarquables du site (pics...),
 - Réaliser une nouvelle campagne d'inventaire des oiseaux.

Engagements éligibles	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Conception plaquette information	15	3 000	Ensemble des espèces
Repérage terrain pour sortie	2	400	
Préparation et animation de réunion d'information	3	600	
TOTAL	20	4 000	
Plaquette d'information	-	2 500	
1 sortie thématique (prestation)	-	500	
1 exposition Natura 2000 - Oiseaux	-	Voir CC 30	
TOTAL Prestations	-	3 000	

Moyens de financement	Modalités
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

Maître d'ouvrage	Mise en œuvre	Partenaires
Collectivités territoriales (communes et EPCI), Serre Vivante, CA du Grand Dole	Collectivité animatrice en lien avec les services de la DIREN	Ateliers Pasteur, CPIE, LPO, communautés de communes, communes, ...

Points de contrôle	Indicateurs de suivi
- Bilans annuels de suivi des espèces et des habitats - Bilan final - Emploi du temps chargé de mission	- Nombre de réunions d'informations - Nombre de communes souhaitant s'engager dans la démarche

Description de l'action

Les articles 6.3 et 6.4 de la directive HFF introduisent la notion d'incidences pour les projets ou programmes pouvant affecter de façon notable les sites Natura 2000. La transposition de ces articles en droit français (articles L414-4 et 5, et R414-19 à 23 du code de l'environnement) implique la réalisation d'une étude d'incidences pour l'ensemble des documents soumis à approbation administrative (étude d'impact, notice d'impact, étude d'incidences dans le cadre de la loi sur l'eau, ou projets listés par arrêté préfectoral départemental...).

L'animateur sera donc chargé d'une mission de veille et de conseil à destination des communes, des EPCI, des entrepreneurs, et toute autre personne concernée par la démarche Natura 2000. Il s'attachera donc à :

1. Améliorer les connaissances relatives aux études d'incidences

- Prendre connaissance des références législatives dans le domaine des projets soumis à étude d'incidences,
- Enrichir les connaissances en recensant les différents guides (méthodologiques) et autres ressources bibliographiques,
- Participer aux formations prodiguées sur les études d'incidences.

2. Identifier les projets et porteurs de projets

- Consulter les communes, EPCI, syndicats et propriétaires privés du site afin de dresser une synthèse des projets futurs,
- Etablir la liste des projets soumis à déclaration, autorisation ou approbation et identifier les entreprises en charge de la réalisation des travaux.

3. Informer et sensibiliser

- Informer les interlocuteurs de la démarche des études d'incidences et rédiger des notes sur les projets susceptibles d'avoir un effet,
- Prendre connaissance des résultats des études d'incidences auprès des services de l'Etat en charge de ces dossiers notamment,
- Recenser, cartographier et référencer les projets soumis à études d'incidences par rapport aux données du docob.

<u>Engagements éligibles</u>	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Bilan des projets soumis à incidences sur le site	5	1 000	Ensemble des espèces
Suivi des projets soumis à incidences	10	2 000	
Formation continue sur les études d'incidences	5	1 000	
TOTAL	20	4 000	

Moyens de financement

Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A

Modalités

Taux de subvention : 100 %
(MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

Maître d'ouvrage

Services de l'Etat

Mise en œuvre

Collectivité animatrice en lien avec les services de la DIREN

Partenaires

EPCI, communes, DIREN, DRIRE, Conseil Général, pétitionnaires, Bureau d'études, ...

Points de contrôle

- Bilans annuels de suivi des espèces et des habitats
- Bilan final
- Emploi du temps chargé de mission

Indicateurs de suivi

- Nombre de projets soumis à étude d'incidences
- Nombre d'évaluation d'incidences réalisées

Description de l'action

Le territoire du site Natura 2000 du Massif de la Serre est concerné par d'autres politiques territoriales présentant un volet environnemental plus ou moins conséquent.

Cette mission aura pour objectifs de faire connaître le site Natura 2000 et de rappeler ses enjeux à l'ensemble des porteurs de projets et des acteurs du territoire. La structure animatrice s'attachera donc à :

1. Identifier les projets de développement territorial et local, et plus particulièrement leurs relations avec la présence du site Natura 2000 du Massif de la Serre. Nous retiendrons par exemple :

- la mise en place d'une démarche SCoT sur l'agglomération de Dole,
- la constitution de la communauté d'agglomération autour du Grand Dole,
- l'existence de deux chartes pour l'environnement : charte environnement du Jura Dolois et charte environnement Nord Jura,
- les démarches de PLU dans les intercommunalités (communes anciennement Serre et Chaux...).

2. Améliorer les connaissances concernant les pratiques agricoles et sylvicoles du site :

- Mutualisation des expériences dans le cadre du réseau Natura 2000, échanges entre les chargés de mission responsables de l'animation de sites.
- Poursuivre l'analyse des pratiques sur le site en vue de la mise en œuvre des mesures (bibliographie et recherche d'informations auprès des communes et exploitants),
- Amélioration des connaissances techniques quant aux pratiques par le biais de sorties terrain en compagnie avec élus, professionnels, ... (Voir CC 20 et 21).

3. Participer aux instances de pilotage de ces projets et aux différentes commissions techniques

4. Assurer une veille générale sur le site afin de se tenir informé des projets et de leur évolution

- Sorties et contacts réguliers avec les acteurs du site : élus, forestiers, chasseurs, organisations non gouvernementales, associations...

<u>Engagements éligibles</u>	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Veille territoriale	30	6 000	Ensemble des espèces
TOTAL	30	6 000	

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

<u>Maître d'ouvrage</u>	<u>Mise en œuvre</u>	<u>Partenaires</u>
Services de l'Etat (DIREN), communes et EPCI concernées par le site	Collectivité animatrice	EPCI, communes, SM SCoT, ONF, particuliers, ...

<u>Points de contrôle</u>	<u>Indicateurs de suivi</u>
- Bilans annuels de suivi des espèces et des habitats - Bilan final - Emploi du temps chargé de mission	- Nombre de réunions auxquelles la structure a participé

Description de l'action

Les vecteurs de l'information environnementale sur le territoire du massif sont nombreux (CENJ, Serre Vivante, Ateliers Pasteur...). L'action de communication proposée dans le cadre du site Natura 2000 devra donc s'attacher à mettre en évidence les spécificités du site mais également à veiller à son adéquation avec les autres manifestations et sources d'information.

Cette mesure a pour objectifs la sensibilisation de l'ensemble des publics aux enjeux du site et la diffusion et la vulgarisation de ces spécificités et caractéristiques. Elle pourra s'organiser de la façon suivante :

1. Mettre en place un programme d'animation pédagogique à destination du grand public

- Proposer un programme d'animation pédagogique en adéquation avec les enjeux du site,
- Déléguer l'animation des sorties spécifiques par le biais de prestations, suivre et évaluer ces sorties,
- Proposer la mise en place d'une exposition itinérante sur le réseau Natura 2000 et les sites du Nord Jura (Chaux, Serre, Basse Vallée du Doubs, Mines d'Ougney).

2. Proposer une information et des communications spécifiques à destination des élus et acteurs du site

- Organiser des sorties de terrain sur les lieux de contrats, de charte ou d'études d'incidences afin d'illustrer les modalités de la contractualisation,
- Réaliser des plaquettes d'information sur le site Natura 2000 : caractéristiques, enjeux, spécificités, espèces remarquables, lieux intéressants, moyens de contractualisations, ...
- Etudier la possibilité de réaliser un panneau de signalisation «commune Natura 2000 ».

3. Assurer une information générale et une homogénéisation de communication

- Elaborer et diffuser un panneau d'information du site à destination de chaque commune,
- Recourir aux autres moyens de communication pour diffuser l'information Natura 2000,
- Editer un bulletin d'information.

Engagements éligibles	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Mise en place programme d'animation	5	1 000	Ensemble des espèces
Conception d'une exposition itinérante	?	?	
Sorties techniques à destination des élus	5	1 000	
Réalisation de plaquettes d'information	15	3 000	
Proposition d'un panneau « commune N2000 »	5	1 000	
Conception d'un panneau d'information N2000	10	2 000	
Edition d'un bulletin d'information	5	1 000	
TOTAL	45	9 000	
<i>Programme animation = Sorties nature - découvertes</i>	-	3 600	
<i>Exposition Natura 2000 - Oiseaux</i>	-	4 000	
<i>Plaquette information générale</i>	-	2 600	
<i>Panneau d'information (1/commune)</i>	-	4 800	
<i>Panneau de signalisation (1/commune)</i>	-	2 500	
<i>1 bulletin d'information</i>	-	4 500	
TOTAL Prestations	-	22 000	

Moyens de financement	Modalités
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)

Maître d'ouvrage	Mise en œuvre	Partenaires
Services de l'Etat (DIREN), communes et EPCI concernées par le site	Collectivité animatrice Prestataires extérieurs (Bureaux Etudes, Ateliers Pasteurs)	EPCI, Pays Dolois, Ateliers Pasteurs, CPIE, DIREN, EPCI, Office du Tourisme, ...

Points de contrôle	Indicateurs de suivi
- Bilans annuels de suivi des espèces et des habitats - Bilan final - Factures des prestataires - Emploi du temps chargé de mission	- Nombre et type de documents d'information publiés - Nombre de sorties et réunions réalisées - Nombre de personnes présentes / informées

Description de l'action

L'amélioration des connaissances écologiques du site en parallèle de la mise en place de sentiers inscrits au PDIPR relance la réflexion sur la cohabitation des acteurs entre eux et au sein des milieux naturels, instiguée par la première CENJ.

En effet, le site de la Serre abrite des habitats et des espèces remarquables et fragiles. Or, toute activité touristique peut avoir des conséquences si elle n'est pas pratiquée dans le respect de ces milieux.

Un partenariat entre l'animateur et les gestionnaires ou acteurs du site permettra d'assurer une meilleure prise en compte des enjeux écologiques et de revaloriser ce travail (charte de bon usage des milieux naturels).

L'animateur du site se chargera donc de :

1. Proposer un plan de circulation du massif forestier

- Identifier les sites écologiques sensibles et potentiellement menacés grâce à la superposition des enjeux écologiques et des sentiers et voies de déplacements,
- Construire en concertation avec les acteurs du site un plan de circulation (arrêtés permettant de réglementer la circulation, places de stationnement, barrières de signalisation...),
- Accompagner le plan de circulation de panneaux d'information à proximité des parkings et en relation avec les sites et les espèces sensibles ou emblématiques,
- Diffuser le plan de circulation dans les communes et aux acteurs du site,
- Travailler en cohérence avec le PDIPR.

2. Utiliser le travail de la charte de bon usage des milieux naturels

- Diffuser la charte de bon usage des milieux naturels et de participer aux réflexions de la commission en charge de ce travail,
- Appuyer la révision de la charte et l'étendre au delà du Massif de la Serre.

Engagements éligibles	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Réunion concertation avec commissions N2000	1,5	300	Ensemble des espèces
Réunion concertation avec commission multiusage CENJ	2	400	
Réunion avec commission tourisme – environnement - Colorado	1,5	300	
Repérage terrain	5	1 000	
Réalisation du plan de circulation	5	1 000	
TOTAL	15	3 000	

Moyens de financement	Modalités
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)
Collectivités locales et territoriales	A définir

Maître d'ouvrage	Mise en œuvre	Partenaires / Maîtres d'œuvre
Services de l'Etat (DIREN), communes et EPCI concernées par le site	Collectivité animatrice en lien avec les commissions de travail	Syndicat et chambre d'agriculture, ONF, Fédération de Chasse, de pêche, fédération de randonnées, équestres, cyclistes, Associations environnementales...

Points de contrôle	Indicateurs de suivi
- Bilans annuels de suivi des espèces et des habitats - Bilan final - Emploi du temps chargé de mission	- Nombre de réunions de concertation - Nombre de panneaux d'informations

Description de l'action

La position centrale de Dole par rapport à l'ensemble des sites Natura 2000 du Nord Jura : Forêt de Chaux, Massif de la Serre, Basse Vallée du Doubs, Mines d'Ougney, lui confère un rôle clef dans la diffusion de l'information concernant les milieux naturels.

L'opérateur s'attachera donc à rechercher des possibilités pour valoriser cette situation, couplée à une spécificité forte en raison de la présence d'une population remarquable de chiroptères. En partenariat avec les EPCI et les autres sites présents, il s'attachera à :

- Faire le bilan des attentes du grand public et les volontés politiques locales,
- Rechercher un site pouvant accueillir le grand public et créant un point d'entrée dans les 4 sites Natura 2000,
- Définir les modalités de fonctionnement de ce site : objectifs, missions, supports de communication...
- Monter le projet afin d'acquérir un site (nouveau site ou réhabilitation).

Ce relai d'informations, pressenti à Amange, pourra être axé sur les thématiques suivantes :

- Patrimoine naturel : Préservation du bâtiment abritant deux espèces de chauves-souris (Grand rhinolophe et murin à oreilles échancrées, toutes deux d'intérêt communautaire). Le site menacé par l'effondrement du toit ne pourra être conservé qu'à la suite de son acquisition foncière et de sa réfection.

Le caractère pédagogique du site sera mis en évidence par :

- La pose de vitres sans teint et de caméras permettant de suivre l'évolution des populations de chiroptères sans les perturber,
- Une exposition sur les chiroptères locaux rappelant les principaux enjeux.

- Patrimoine culturel : Mise en valeur des vestiges (ancienne tour, douve, blason, escalier de pierre, meutrière, cheminées...) à la suite de la réhabilitation de la partie médiévale du site et de la rénovation des éléments liés à la vigne.

Le caractère pédagogique sera mis en évidence par :

- La visite de la partie médiévale du château,
- L'exposition des archives montrant l'évolution du château,
- Une exposition permanente sur le sujet de la vigne (présence du sentier de la Vigne à proximité).

Engagements éligibles	Temps estimé (j)	Coût estimé (€)	Ensemble des milieux naturels et semi-naturels
Aide au montage de projet	5	1 000	Ensemble des espèces
TOTAL	5	1 000	

Moyens de financement	Modalités
Animation liée au docob d'un site N2000 : Mesure 323A	Taux de subvention : 100 % (MEEDAD : 50 % et FEADER : 50 %)
Collectivités locales et territoriales	A définir

Maître d'ouvrage	Mise en œuvre	Partenaires
Services de l'Etat (DIREN), communes et EPCI concernées par le site	Collectivité animatrice	EPCI, Communes, prestataires extérieurs, CPIE, Associations, ...

Points de contrôle	Indicateurs de suivi
- Bilans annuels de suivi des espèces et des habitats - Bilan final - Emploi du temps chargé de mission	

E. Liste des engagements faisant l'objet de la charte Natura 2000

Tableau 14 : Liste des engagements de la charte Natura 2000

	Engagements de la charte Natura 2000	Points de contrôle	Modalités d'application
Portée générale	1. Mettre en conformité les documents de gestion des parcelles engagées dans la charte N2000 du site, avec les engagements de celle-ci.	- Courrier du propriétaire informant le mandataire de sa souscription à la charte N2000 du site, - Plan de gestion (aménagement forestiers, PSG, RTG), ou contrats de gestion (mandats, baux, convention, contrats de prestation) contenant les engagements de la charte N2000 du site.	<i>Le contrôle se fera sur la base des documents de gestion existants. De fait, cet engagement ne pourra s'appliquer sur les parcelles ne faisant pas l'objet de document de gestion.</i>
	2. Autoriser l'accès aux parcelles engagées dans la charte N2000 du site, à la structure chargée de l'animation et aux experts désignés par le Préfet.	- Courrier informant le contractant des visites de terrain, - Compte rendu de la visite de terrain.	<i>Le contrôle se fera suite à l'envoi d'un courrier par les Services de l'Etat, au propriétaire, au minimum 5 jours avant les visites de terrain. Les notes issues de ces visites lui seront communiquées s'il en fait la demande. Engagement rendu obligatoire par arrêté préfectoral n°978 (Juin 2008).</i>
	3. Ne pas planter, ne pas semer, ne pas régénérer de manière intentionnelle des espèces herbacées, arbustives ou arborescentes présentant un risque invasif, sur les parcelles engagées dans la charte N2000 du site.	- Contrôle sur place.	<i>Les espèces présentant un risque invasif en Franche-Comté sont présentées en annexe 14ter du docob (Source : Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, 2006. Stratégie de lutte contre les espèces invasives de Franche-Comté).</i>
	4. Ne pas altérer l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire situés sur des parcelles engagées dans la charte N2000 du site.	- Contrôle sur place.	<i>Le contrôle sera réalisé sur la base des cartes des habitats (n°10) et des espèces d'intérêt communautaire (n°12) présentées dans le docob.</i>
	5. Pratiquer une fauche tardive des abords routiers sur les parcelles engagées dans la charte N2000 du site : - fauche de sécurité à partir du 15/05, soit environ 1 m de large maximum, - fauche d'entretien à partir du 15/08.	- Contrôle sur place.	<i>Le contrôle sera effectué sur la base de la carte des activités humaines du site (n°5), présentant les routes ouvertes à la circulation.</i>
Milieux forestiers	6. Ne pas planter, ne pas semer, ne pas régénérer de manière intentionnelle d'espèces forestières indésirables sur les parcelles engagées dans la charte N2000 du site.	- Contrôle sur place.	<i>Le contrôle sera effectué sur la base des cartes de peuplements et d'essences des documents de gestion. Les espèces forestières considérées comme indésirables sont présentées en annexe 14quart du docob (Source : CRPF-FC, 2002. Indigénat des essences en Franche-Comté).</i>
	7. Maintenir tous les arbres connus pour héberger des chauves-souris, des oiseaux ou d'autres espèces cavernicoles d'intérêt communautaire, sur les parcelles engagées dans la charte N2000 du site.	- Contrôle sur place des arbres localisés, - Document de gestion et d'exploitation intégrant cet engagement.	<i>Le contrôle sera effectué sur la base de la carte des espèces de faune remarquables du site (n°8) et des coordonnées GPS des arbres gîtes. Les arbres seront conservés à condition qu'ils ne présentent pas de risque sanitaire ou qu'ils soient situés à plus de 50 m des chemins ouverts au public.</i>

Milieux forestiers	8. Maintenir au moins deux arbres morts, sénescents ou à cavités, sur pied ou chablis, d'essences diverses et d'un diamètre minimum de 15 cm, par hectare, sur les parcelles engagées dans la charte N2000 du site.	- Contrôle à vue le long d'un transect ou sur quelques parcelles.	<i>Les arbres seront conservés sauf risque sanitaire et à plus de 50 m des chemins ouverts au public.</i>
	9. Prendre l'attache de l'opérateur du site et des services de l'Etat avant de réaliser une nouvelle desserte forestière ou tout autre aménagement sur les parcelles engagées dans la charte N2000 du site.	- Information écrite à l'opérateur et aux services de l'Etat, avant la réalisation, - Contrôle sur place.	
	10. Ne pas exploiter ou faire exploiter les rémanents d'exploitation (bois de diamètre inférieur à 7 cm) sur les parcelles engagées dans la charte N2000 du site.	- Contrôle sur place de la présence des rémanents, - Contrôle des cahiers de ventes de bois en forêt publique.	<i>L'exploitation des rémanents est uniquement tolérée sur les peuplements résineux traités en coupe rase et suivis d'une plantation de feuillus.</i>
Milieux agro-pastoraux	11. Conserver les prairies, les pâturages, les landes et les pelouses : pas de plantations (sauf liées au maintien ou restauration des haies ou des vergers) pas de retournements, pas de labour, pas de désherbage chimique, pas de casse-cailloux.	- Contrôle sur place.	<i>Le contrôle sera effectué sur la base de la carte des écosystèmes du site (n°9). La définition des places de brûlage se fera en concertation avec l'animateur du site Natura 2000, préalablement informé par voie postale ou mail.</i>
	12. Préserver les éléments paysagers existants : haies, bosquets, alignements, arbres isolés, vergers, points d'eau, murets, murgers et, effectuer leur entretien entre le 31/08 et le 01/03.	- Contrôle sur place.	<i>Le contrôle sera effectué sur la base de la carte des écosystèmes du site (n°9). Les éléments paysagers seront conservés sauf risque sanitaire ou liés à la sécurité des usagers.</i>
Milieux humides	13. Proscrire l'utilisation des produits chimiques (engrais, produits phytosanitaires ou produits agropharmaceutiques) à moins de 20 m d'un cours d'eau ou d'une zone humide.	- Contrôle sur place de l'absence de traces de traitements.	<i>Le contrôle sera effectué sur la base de la carte des écosystèmes du site (n°9). Pour les cours d'eau, les plans et autres zones humides ayant des berges abruptes, la mesure est prendre à partir du haut de berge.</i>
	14. Ne pas entreposer de rémanents (grumes, branches et déchets de coupes de bois) dans les cours d'eau, les zones humides et les zones ouvertes forestières.	- Contrôle sur place.	<i>Le contrôle sera effectué sur la base de la carte des écosystèmes du site (n°9).</i>
	15. Procéder à l'entretien (vidanges, plein de carburants) et au stationnement des machines à plus de 20 m des cours d'eau et des zones humides.	- Contrôle sur place.	<i>Le stationnement et l'entretien des machines dans les cours d'eau est interdit.</i>
	16. Conserver les ripisylves (forêts humides) et privilégier la non intervention dans ces milieux fragiles.	- Contrôle sur place.	<i>Le contrôle sera effectué sur la base de la carte des écosystèmes du site (n°9).</i>
	17. Réaliser les travaux d'entretien ou de restauration des cours d'eau et des berges à partir du 31/08 jusqu'au 01/03.	- Contrôle sur place.	

F. Modalités de suivi des mesures et évaluation des habitats et des espèces

Tableau 15 : Evaluation des actions

Intitulé des actions	Enjeux / Objectifs	Indicateur de réalisation (à atteindre)	Descripteur de réalisation (atteint)	Explications, commentaires	Perspectives d'amélioration de la mise en œuvre de l'action
A1 : Améliorer les connaissances des pratiques agricoles en cours sur le Massif de la Serre	A : Promouvoir une gestion des prairies naturelles conciliant rentabilité économique et richesse biologique	- Nombre d'agriculteurs ayant contractualisé, - Somme des contrats, - Surface contractualisée.			
A2 : Mettre en place une gestion extensive sur les prairies naturelles d'intérêt communautaire		- Surface entretenue = 30 à 50 ha, - Date du retard de fauche.			
A3 : Maintenir les surfaces en herbe		- Engagement charte			
A4 : Inciter à l'augmentation de la surface en herbe		- Surface ou linéaire implantée = 40 ha, - Surface reconvertie = 180 ha.			
A5 : Limiter et réduire la fertilisation des prairies de fauche et de pâturages		- Surface entretenue = 30 à 310 ha, - Date du retard de fauche.			
A6 : Utiliser de façon raisonnée et en accord avec la présence d'espèces d'IC les vermifuges et les pesticides		<i>Donnée non disponible</i>			
A7 : Pratiquer une fauche centrifuge des prairies abritant des espèces d'IC		<i>Donnée non disponible</i>			
B1 : Maintenir les éléments structurants du paysage et limiter l'utilisation de produits phytosanitaires	B : Encourager la conservation et la gestion extensive des éléments paysagers d'importance majeure	- Surface entretenue, soit un potentiel = 100 ha, - Engagement charte.			
B2 : Créer ou restaurer le réseau de haies		- Surface entretenue = 100 ha.			
B3 : Gérer de manière extensive des dépendances vertes routières		- Engagement charte			
B4 : Proposer une gestion extensive des vergers hautes-tiges et conservatoires		- Nombre de vergers entretenus = 15 ha.			
B5 : Sensibiliser les publics à l'écologie des paysages et des vergers conservatoires		- Nombre de participants aux réunions de concertation - Nombre et type de documents d'information publiés.			

C1 : Restaurer et entretenir les habitats de pelouses en voie de fermeture	C : Affirmer le rôle du Massif de la Serre en tant que site d'importance régionale pour la conservation des pelouses sèches	- Surface ouverte = 25 ha, - Surface entretenue = 30 ha.			
C2 : Maintenir l'ouverture des habitats de pelouses par une gestion extensive		- Surface entretenue = 30 à 50 ha.			
C3 : Intégrer au réseau Natura 2000 les pelouses sèches en périphérie du Massif de la Serre		<i>Donnée non disponible</i>			
C4 : Appliquer une gestion similaire à ces milieux qu'à ceux déjà inclus dans le site		- Surface ouverte = 25 ha, - Surface entretenue = 30 à 50 ha.			
D1 : Préserver les forêts alluviales présentant un bon état de conservation	D. Préserver et réhabiliter la fonctionnalité du linéaire des ripisylves et des zones humides connexes	- Engagement charte = 118 ha.			
D2 : Restaurer ou recréer les forêts alluviales dénaturées		- Surface restaurée et entretenue = 65 ha.			
D3 : Lutter contre la dispersion des espèces invasives et indésirables		- Surface restaurée et entretenue = 860 ha, - Engagement charte.			
D4 : Adapter les travaux forestiers à la fragilité des milieux (compactage des sols, sensibilité des cycles biologiques)		- Surface travaillée = 120 ha, - Engagement charte.			
D5 : Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires ou toute autre substance dangereuse à proximité de cours d'eau		- Surface restaurée et entretenue = 120 ha, - Engagement charte.			
D6 : Gérer, restaurer et entretenir les mares et les plans d'eau		- Surface de mares restaurées = 2,5 ha.			
D7 : Entretenir les fossés en adéquation avec la présence d'amphibiens Réhabiliter et entretenir les fossés		<i>Donnée non disponible</i>			
E1 : Conserver les arbres morts ou sénescents abritant des espèces d'intérêt communautaire	E. Développer une gestion forestière en adéquation avec les spécificités du Massif de la Serre	- Nombre d'arbres maintenus sur pied, - Surface en îlots de sénescence = 40 ha, - Engagement charte.			
E2 : Mettre en place un réseau d'îlots de sénescence cohérent à l'échelle du Massif		- Nombre d'arbres maintenus sur pied, - Surface en îlots de sénescence = 40 ha.			

E3 : Rechercher l'adéquation entre le document d'objectifs et les documents de gestion forestière		- Nombre de réunions de concertation - Nombre de participants aux groupes de travail			
E4 : Encourager une gestion forestière extensive cohérente avec les caractéristiques des forêts collinéennes		- Surface restaurée et entretenue = 810 ha			
E5 : Augmenter le volume de bois mort à l'hectare par une gestion extensive		- Nombre d'arbres maintenus sur pied, - Surface en îlots de sénescence = 40 ha, - Engagement charte.			
E6 : Limiter l'utilisation d'espèces forestières jugées indésirables (voir invasives)		- Surface restaurée et entretenue = 860 ha, - Engagement charte.			
E7 : Adapter la réalisation des dessertes au contexte du site Natura 2000		<i>Donnée non disponible</i>			
F1 : Mise en place d'une veille territoriale sur les habitats ponctuels à forte valeur patrimoniale	F. Garantir la conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire spécifiques	<i>Donnée non disponible</i>			
F2 : Adapter les traitements forestiers à la fragilité des habitats de forêt de pente		- Surface travaillée > 1 ha			
G1 : Emergence des contrats Natura 2000 et assistance à maîtrise d'ouvrage	G : Assurer la mise en œuvre du document d'objectif grâce à la contractualisation et en relation avec les activités existantes	- Nombre de contrats - Somme des contrats - Surfaces contractualisées			
G2 : Construction des projets agro-environnementaux (MATER) grâce au partenariat avec les exploitants		- Nombre de contractants - Somme des contrats - Surface contractualisée			
G3 : Elaboration de la charte Natura 2000 du site et concertation en vue de son adoption		- Nombre d'adhérents - Surface engagée			
G4 : Elaboration d'un guide synthétique des bonnes pratiques sylvicoles et agricoles		- Nombre de réunions de concertation - Nombre de participants aux groupes de travail			
H1 : Suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	H : Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	- Complétude du tableau de bord			
H2 : Suivi et évaluation de la mission d'animation du site Natura 2000		- Complétude du tableau de bord			

H3 : Amélioration des connaissances scientifiques du site		- Nombre d'études complémentaires - Somme des études complémentaires - Nombre d'espèces année N + 2, 3 ou 4			
I1 : Diffusion, valorisation et amélioration des résultats de l'étude ornithologique	I : Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site grâce à la valorisation et la mutualisation des connaissances	- Nombre de réunions d'informations - Nombre de communes souhaitant s'engager dans la démarche			
I2 : Identification des projets potentiellement soumis à étude d'incidences		- Nombre de projets soumis à étude d'incidences - Nombre d'évaluation d'incidences réalisées			
I3 : Veille à l'adéquation entre les actions du docob et les démarches territoriales et locales		- Nombre de réunions auxquelles la structure a participé			
J1 : Information des habitants du Massif de la Serre	J : Encourager la sensibilisation des publics aux enjeux environnementaux en valorisant les aménités du site	- Nombre et type de documents d'information publiés - Nombre de sorties et réunions réalisées - Nombre de personnes présentes / informées			
J2 : Lancement de la réflexion sur un plan de circulation		- Nombre de réunions de concertation - Nombre de panneaux d'informations			
J3 : Accès aux informations relatives aux milieux naturels et à la préservation des espèces		<i>Donnée non disponible</i>			

Tableau 16 : Evaluation de l'Etat de conservation des habitats naturels

Habitats naturels d'intérêt communautaire selon la DHFF	Code de l'habitat	Surface initiale d'habitats en état de conservation favorable (2007) ha	Surface initiale d'habitats en état de conservation défavorable inadéquat (2007) ha	Surface initiale d'habitats en état de conservation défavorable mauvais (2007) ha	Surface post-action d'habitats en état de conservation favorable (2011) ha	Surface post-action d'habitats en état de conservation défavorable inadéquat (2011) ha	Surface post-action d'habitats en état de conservation défavorable mauvais (2011) ha	Evolution de l'état de conservation après la mise en œuvre des actions	Recommandations de modifications de gestion
Pelouses pionnières des dalles calcaires planitaires et collinéennes	*6110-1	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>					
Aulnaies-frênaies à laîche espacées de petits ruisseaux	*91EO-8	66,4	22,7	24,4					
Aulnaies à hautes herbes	*91EO-11	9,9	5,1	14,3					
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	*9180-4	0	0	0,9					
Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés / Groupements à lentilles d'eau	3150-2	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>					
Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> ou <i>Isoeto Nanojuncetea</i>	3130	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>					
Junipéraie secondaire planitaires à montagnardes à genévrier commun	5130-2	0	0,3	0					

Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides (pelouses à brachypode)	6210	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>					
Pelouses calcicoles mésophile de l'Est	6210-15	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>					
Pelouses mésophiles et marnicoles à tendance continentale	6210-21	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>					
Pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendance continentale	6210-24	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>					
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles / Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles et mésotrophiques	6510-7 6510-6	4,7	0	44,2					
Pentes rocheuses siliceuses à végétation chasmophytique	8220 - 12	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>					
Hêtraies, hêtraies-Chênaies acidiphiles collinéennes	9110-1	380,4	819,0	425,0					

Hêtraies-chênaies à asperule odorante et Mélisse uniflore	9130-5	4,3	70,8	86,5					
Hêtraies-Chênaies à pâturin de chaix	9130-6	156,1	661,9	265,7					
Chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée	9160-2	3,4	19,9	12,7					
Chênaies pédonculées neutroacidoclines à méso-acidiphiles	9160-3	3,2	1,3	1,1					
Chênaies pédonculées à molinie bleue	9190- 1	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>	<i>Donnée non disponible</i>					

Tableau 17 : Evaluation de l'Etat de conservation des espèces

Espèce d'intérêt communautaire (selon les annexes II, IV de la DHFF)	Code de l'espèce	Qualification initiale de l'espèce Etat de conservation (2007)	Qualification initiale de l'espèce Etat de conservation (2011)	Evolution de l'Etat de conservation après la mise en œuvre des actions	Recommandations de modifications de gestion
Espèces inscrites à l'annexe II (et éventuellement à l'annexe IV)					
Agrion de mercure	1044	Moyen			
Ecaille chinée	1060	<i>Donnée non disponible</i>			
Cuivré des marais	1078	<i>Donnée non disponible</i>			
Lucane cerf-volant	1083	Favorable			
Ecrevisse à pieds blancs	1092	Défavorable			
Chabot	1163	Moyen			
Triton crêté	1166	Défavorable			
Sonneur à ventre jaune	1193	Moyen à défavorable			
Petit rhinolophe	1303	Défavorable			
Grand rhinolophe	1304	Favorable			
Barbastelle d'Europe	1308	Favorable			
Minioptère de Schreibers	1310	Défavorable			
Murin à oreilles échancrées	1321	Favorable			
Murin de Bechstein	1323	Favorable			
Grand Murin	1324	Favorable			
Espèces inscrites uniquement à l'annexe IV de la DHFF					
Crapaud accoucheur	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Lézard agile	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Grenouille de Lesson	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Grenouille agile	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Lézard des murailles	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Lézard vert	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Couleuvre verte et jaune	-	<i>Donnée non disponible</i>			

Murin de Brandt	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Sérotine commune	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Murin de Daubenton	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Murin à moustaches	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Murin de Natterer	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Pipistrelle de Kuhl	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Pipistrelle commune	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Oreillards roux et gris	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Chat forestier	-	<i>Donnée non disponible</i>			
Murin d'Alcathoe	-	<i>Donnée non disponible</i>			

CONCLUSION

A son originalité géologique, massif granitique dans un océan de calcaire, s'ajoute une biodiversité remarquable, notamment en matière de chauves-souris. Le Massif de la Serre parfois appelé le « massif des chauves souris », abrite en effet dix-sept des vingt-huit espèces régionales de chiroptères, parmi lesquelles les rares murin de Beschstein, murin d'Alcathoe et murin de Brandt. Ces espèces démontrent l'intérêt des habitats forestiers du site, qui accueillent par ailleurs de nombreuses autres espèces d'intérêt communautaire.

La richesse chiroptérologique du site ne se limite pas aux milieux forestiers, puisque les milieux ouverts, grâce à un réseau structuré de haies et de bosquets, ont permis l'installation des petit rhinolophe, grand rhinolophe ou encore murin à oreilles échancrées.

Si la couverture forestière, qui représente 80 % de la surface du site, permet l'installation d'habitats d'intérêt communautaire typiques, telles que les hêtraies - chênaies à luzule blanchâtre, et d'habitats remarquables pour les amphibiens comme pour les oiseaux forestiers d'intérêt communautaire, elle abrite également des particularités en terme de milieux rocheux, xérophiles ou humides.

Les milieux forestiers témoignent en effet d'une grande richesse biologique. Les habitats forestiers d'intérêt communautaire sont multiples et relativement étendus, malgré une proportion non négligeable de plantations. Les amphibiens, relevant de la DHFF, tels que le sonneur à ventre jaune, le triton crêté, l'alyte accoucheur ou encore la grenouille agile, occupent l'ensemble les mares et petites zones humides des milieux forestiers. Les oiseaux, représentés par une importante population de pics (pic cendré, pic noir, pic mar, pic épeiche...) démontrent l'intérêt de conserver des bois d'âge mur.

La préservation des ces habitats et espèces ou l'amélioration de leur état de conservation nécessite la mise en œuvre d'actions spécifiques, qui sont l'objet même de ce document d'objectifs. Ainsi les cinq années qui viennent seront déterminantes pour proposer une charte Natura 2000 à l'ensemble des titulaires ou ayant droit du massif, mettre en place une série de mesures agro-environnementales en partenariat avec les exploitants agricoles, construire des contrats Natura 2000 avec l'ensemble propriétaires souhaitant s'engager concrètement pour la biodiversité. Car les enjeux ne sont pas seulement écologiques, en effet l'importante phase de concertation, qui a permis la réalisation de ce docob, a montré toute l'implication de l'ensemble des acteurs locaux souhaitant avoir une place dans la gestion de l'un des 25 000 sites les plus remarquables de l'Union Européenne : leur Massif de la Serre.

Références bibliographiques

- Alfroy et al., date inconnue (postérieure à 1990). Le Massif de la Serre : notre volcan franc-comtois. 60 pages.
- AM Environnement, 2006. Evaluation de la charte pour l'environnement et le développement durable du Jura Dolois. Communauté de communes du Jura Dolois, DIREN-FC. 19 pages.
- Bardozy P., 2003. Relevés floristiques des zones humides des forêts communales de Serre-les-Moulières et de Saligney. ONF.
- Bessard S. et al, 2007. Habitats forestiers du Massif forestier (Site Natura 2000 – FR3401318). ONF, Agence du Jura, rapport d'expertise pour la DIREN-FC. 44 pages.
- Bouard H., 2006. Site Natura 2000 Forêt de la Serre. Cartographie des pelouses et milieux ouverts. GAGEA, Armoise, rapport d'expertise pour la DIREN-FC. 32 pages.
- Boyer F. et al, 2005. Les meuliers. Recherche, Protection et valorisation d'un patrimoine industriel européen (antiquité-XXI^e siècle), Colloque international de Grenoble. Production et diffusion des meules du Néolithique à l'Antiquité: quelques exemples français. RGZM, CNRS, Laboratoire Recherche historique Rhône-Alpes, MSH Alpes, Université Pierre Mendès France. 8 pages.
- Chrétien J., date inconnue. Carte pédologique de France à 1/100 000 – Dijon – Notice explicative. Service d'étude des sols et de la carte pédologique de France, Institut des Sciences de la Terre de Dijon, Institut National de recherche Agronomique. 216 pages.
- Ferrez Y. et al, 2001. Atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté. DIREN-FC, Conseil Régional de Franche-Comté, DRAF, SHND, ENC, ONF. Naturalia publications. 310 pages.
- Garnaud K., 2003. Recensement et pré-diagnostic de l'ensemble des carrières et mines abandonnées du territoire du Nord Jura - Réflexion quant à la valorisation de ces sites. CENJ. 80 pages.
- Géroutet P., 1998. Les passereaux d'Europe, de la bouscarde aux bruants. Tome 2. Delachaux et Niestlé, 512 pages.
- Géroutet P., 1998. Les passereaux d'Europe, des coucous aux merles. Tome 1. Delachaux et Niestlé, 405 pages.
- Géroutet P., 2000. Les rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. Delachaux et Niestlé, 446 pages.
- Guillaume C. et Roue SY., 2007. Synthèse des connaissances sur les chiroptères du Massif de la Serre (Natura 2000 – FR4301318). CPEPESC Franche-Comté, rapport d'expertise pour la DIREN-FC. 37 pages.
- Jaccotey L. et Milleville A., 2006. Gestion des matières premières et implantation humaine autour du Massif de la Serre (39). Rapport final 2005/2006. Laboratoire de chrono-écologie UMR 6565 du CNRS de Franche-Comté. CNRS, Université de Franche-Comté Besançon. 240 pages.
- Lombard F., 2006. Les loisirs de plain air, le tourisme et le patrimoine culturel et historique du Massif de la Serre (39). Eléments à intégrer pour la rédaction du document d'objectifs du site Natura 2000 – Massif de la Serre. CENJ. 56 pages.
- Marage D., 1998. Itinéraire pédologique et forestier dans le Massif de la Serre. Laboratoire d'écologie végétale, UFR Sciences de la Vie de Bourgogne. 17 pages.
- Marage D., 1998. Le massif forestier de la Serre – Intérêts écologiques, Relations Homme/milieu. Rapport de maîtrise Biologie des Populations et des Ecosystèmes. Université de Franche-Comté, UFR Sciences et Techniques. 55 pages.
- Michaud J., 2006. Mon chemin de croix pattées. 23 pages.
- Paris M., 2007. Etude des amphibiens sur le site Natura 2000 « Massif de la Serre » (FR4301318), Jura (39). Communauté de communes du Jura entre Serre et Chaux. 30 pages.
- Pernin C., 1978. Etude géologique des abords du Massif de la Serre. Faculté des Sciences et Techniques de l'université de Franche-Comté. 162 pages.
- Rocamora, G. et Yeatman-Berthelot D., 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France, Ligue pour la Protection des Oiseaux. 560 pages.
- Terraz L. et al, 2007. Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000. GIP Atelier Technique des Espaces Naturels. 51 pages.
- Tourny B., 2007. Etude avifaunistique et entomologique sur le Massif de la Serre (Jura) dans le cadre de Natura 2000. Communauté de communes du Jura entre Serre et Chaux. 36 pages.
- Vallauri D. et al, 2004. Bois mort et à cavités – Une clef pour des forêts vivantes. WWF, FRAPNA, LECA. Lavoisier, Editions Tec et Doc, 405 pages.

Ouvrages collectifs

- AFIP Bourgogne Franche-Comté, CPIE de la Bresse du Jura, 2007. Charte pour l'environnement et le développement durable du Nord Jura 2006 – 2011. Communautés de communes du Jura entre Serre et Chaux, de Jura Nord et Nord Ouest Jura, DIREN-FC et Conseil Général du Jura, 27 pages.
- Agreste/DDAF, 2007. Recensement agricole 2000 – Fiches comparatives 1979, 1988, 2000 des 16 communes appartenant au site Natura 2000 « Massif de la Serre ».
- AM Environnement, 2006. Evaluation de la Charte Environnement et le développement durable du Jura Dolois – Documents d'Objectifs. DIREN-FC, Jura Dolois. 19 pages.
- BRGM, 1996. Schéma départemental des carrières du département du Jura. Rapport de synthèse. DIREN-FC, UNICEM, MEFI, MATE. 197 pages.
- CBFC, 2004. Connaissance de la flore de Franche-Comté. Evaluation des menaces et de la rareté des végétaux d'intérêt patrimonial et liste des espèces végétales potentiellement envahissantes. Version 1.0. Conseil régional de Franche-Comté, DIREN-FC. 61 pages.
- CBFC, 2004. Connaissance des habitats naturels et semi-naturels de Franche-Comté. Référentiels et valeur patrimoniale. Version 1.0. Conseil régional de Franche-Comté, DIREN-FC. 61 pages.
- CBFC, 2005. Données extraites de TAXA SBFC/CBFC de 1979 à 2004.
- CENJ, 2004. Vers un bon usage des milieux naturels. CENJ, plaquette de communication.
- DIREN-FC, 1996. Fiche ZNIEFF de type 1 Etang dans la vallée de la Vèze N° reg 00000461, N° SPN 430010520. DIREN-FC. 6 pages.
- DIREN-FC, 2001. Cavités à minioptères de Schreibers en Franche-Comté. DIREN-FC, 5 pages.
- DIREN-FC, 2001. Fiche ZNIEFF de type 1 Mares sableuses du Massif de la Serre à Moissesey N° reg 00020001, N°SPN 430015358. DIREN-FC. 5 pages.
- DIREN-FC, 2002. Fiche N2000, Vallons forestiers, rivières, ruisseaux, milieux humides et temporaires de la forêt de Chaux. DIREN-FC 4 pages.
- DIREN-FC, 2002. Fiche ZNIEFF de type 2 Forêt de la Serre N° reg 00020000, N° SPN 430002173. DIREN FC. 19 pages.
- DIREN-FC, 2002. Fiche ZNIEFF type 1, Ancien château d'Amange N° reg 00000524, N° SPN 430021094. DIREN-FC. 4 pages.
- DIREN-FC, 2002. Fiche ZNIEFF type 1, Ruisseau du Bois de Brans N° reg00020003, N° SPN 430020214. DIREN-FC. 4 pages
- DIREN-FC, 2004. Fiche ZNIEFF de type 1 Pelouse du Routeau et Fontaine Bataille N° reg 00020002, N° SPN 430015367. DIREN-FC. 6 pages.
- DIREN-FC, 2005, Périmètre du site N2000 Massif de la Serre
- DIREN-FC, 2005. Fiche N2000 Basse vallée du Doubs. DIREN-FC. 6 pages.
- DIREN-FC, 2005. Fiche Natura 2000 Forêt de la Serre, DIREN-FC, Besançon. 4 pages.
- Dole environnement, 2003. Etude et préconisations de gestion des agrosystèmes remarquables – les zones humides. CENJ. 71 pages.
- DRAC-FC, 2003. Fiches pratiques. Considérer les abords de monuments historiques. Ministère de la Culture et de la Communication. 5 pages.
- DRAC-FC, 2003. Fiches pratiques. Protéger un édifice au titre des monuments historiques. Ministère de la Culture et de la Communication. 5 pages.
- Equipe MIT, 2000. La mise en tourisme des lieux : un outil de diagnostic. Mappe monde n°57. 2-6 pages.
- FDC du Jura, 2006. Schéma départemental de gestion cynégétique. Fédération départementale des chasseurs du Jura. 226 pages.
- FJPPMA – CSP, 2002. Situation actuelle de l'écrevisse à pied blancs (*Autropotamobius pallipes*) dans le Jura - Inventaire départemental des populations, Année 2001. DIREN-FC, Agence de l'Eau. 23 pages.
- FJPPMA (Brigade départementale du Jura) - CSP, 2007. La pêche dans le Jura – Guide 2007. 81 pages
- FJPPMA, CSP du Jura, 1995. Schéma Départemental de vocation piscicole du Jura. Partie concernant le bassin de l'Ognon.
- GEYSER, 1999. Charte de l'environnement du Nord Jura. Communautés de communes de Nord Ouest Jura, Jura Nord et Jura entre Serre et Chaux. DIREN-FC, Conseil Général du Jura, Préfecture du Jura, Conseil Régional de Franche-Comté, Agence de l'Eau, Chambre d'Agriculture du Jura. 56 pages.
- GNFC, 2003. Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats (ORGFH) – Proposition d'une liste d'espèces prioritaires et d'une maquette de « fiche espèces ». DIREN-FC. 71 pages.
- Jardin Botanique de la Ville et de l'Université, 2002. Reprise d'un affaissement de talus et rectification de virage sur la route départementale à Amange (39). Inventaire floristique préalable.
- Jura Nature Environnement, 2003. Etude et préconisations de gestion des agro écosystèmes remarquables de la Charte Environnement Nord Jura. CENJ. 24 pages.
- La documentation française, 2001. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1. Habitats forestiers. Volume 1. MAP, MEED, MNHN. 339 pages.
- La documentation française, 2002. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3. Habitats humides. MAAPAR, MEED, MNHN. 457 pages.

- La documentation française, 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. MAAPAR, MEED, MNHN. 353 pages.
- La documentation française, 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 5. Habitats rocheux. MAAPAR, MEED, MNHN. 379 pages.
- La documentation française, 2005. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4. Habitats agropastoraux. Volume 1. MAP, MEED, MNHN. 445 pages.
- La documentation française, 2005. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4. Habitats agropastoraux. Volume 2. MAP, MEED, MNHN. 487 pages.
- IFN, 1995. Département du Jura – Résultats du troisième inventaire forestier (1992). MAPA, DDAF, IFN. 185 pages.
- MNHN, 1997. Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques. MEDD, RNF, Service du patrimoine naturel. 225 pages.
- MNHN, 2006. Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire 2006-2007 – Guide méthodologique. MNHN. 58 p.
- NEO Editions, 2001. Atlas des paysages de Franche-Comté – Jura. DIREN-FC, Conseil Régional de Franche-Comté, Conseil Général du Jura, CAUE du Jura. 333 pages.
- O.N.F., 1990 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Gredisans (1990-2009)
- O.N.F., 1990 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Vriange (1990-2009)
- O.N.F., 1992 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Saligney (1992-2011)
- O.N.F., 1992 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Thervay (1992-2011)
- O.N.F., 1993 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Montmirey Le Château (1993-2012)
- O.N.F., 1994 - Révision d'aménagement de la Forêt communale d'Amange (1994-2013)
- O.N.F., 1995 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Châtenois (1995-2014)
- O.N.F., 1996 - Révision d'aménagement de la Forêt communale d'Offlanges (1996-2015)
- O.N.F., 1996 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Frasné-Les-Meuillères (1996-2015)
- O.N.F., 1996 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Menotey (1996-2015)
- O.N.F., 1997 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Brans (1997-2016)
- O.N.F., 1997 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Malange (1997-2016)
- O.N.F., 1997 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Dole (1997-2016)
- O.N.F., 1998. Accueil du public dans le Massif de la Serre. ONF. 50 pages.
- O.N.F., 1998. Massif forestier de la Serre, Schéma d'aménagement pour l'accueil du public. ONF. 23 pages.
- O.N.F., 1998. Schéma directeur de desserte forestière, Massif de la Serre. ONF, 43 pages.
- O.N.F., 2002 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Serre-Les-Mouillères (2002-2021)
- O.N.F., 2003 - Révision d'aménagement de la Forêt communale de Moisey (2003-2022)
- O.N.F., 2005 - Révision d'aménagement de la Forêt communale d'Archelange (2005-2024)
- Philippe Laurent Consultants, 2004. Le Pays de Pasteur, un pays solidaire entre tradition et innovation. Charte de développement durable. ARAPT Pays Dolois. 110 pages.
- SFFC, 2002. Guide régional des habitats forestiers et associés à la forêt. DIREN-FC, Conseil Régional de FC, CRPF FC, SFFC, ONF. 140 pages.
- SHNFC, 1974. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Franche-Comté. Tome LXXVI, Nouvelle série, n°2, pages 2 à 22.
- Syndicat mixte Saône Doubs, 2006. Réseau N2000, Document d'objectifs de gestion du site européen n° FR 4301323 « Basse Vallée du Doubs (39) ». DIREN-FC. 331 pages.
- UNICEM, date inconnue. Carrières et matériaux de construction. Matériaux nobles en voies de disparition. UNICEM, UNPG. 19 pages.
- Urbanisme et Territoires, 2006. Plans locaux d'urbanisme : Amange, Archelange, Authume, Brevans, Châtenois, Lavangeot, Lavans-les-Dole, Menotey. Diagnostic stratégique intercommunal. Communauté de communes du Jura entre Serre et Chaux. 91 pages.
- UrbiCand et Soberco Environnement, 2007. PADD – SCoT de la Région de Dole. SM SCoT. 25 pages.

Documents et données cartographiques

- BRGM, 2003. Cartes géologiques révisées de Pesmes et Dole.
- Bureau études Y. Ferrez, 1998-2000.
- DIREN FC/BF – Besançon- 2005.
- DIREN-FC, 1998, 2002, 2004, 2007. Base de données.
- IGN 2000, BD Route 500.
- IGN, 2004, Scan 25.
- IGN, 2006, BD Carthage.
- SGAR, 2004. Contours des cantons et pays approuvés dans le département du Jura.
- SGAR, 2005. Communautés de communes et d'agglomération de Franche-Comté.
- INSEE, 1999. Recensements de la population 1982, 1990, 1999.
- METEO France, 1996-2006. Données météorologiques des postes de Dole et Châtenois.

Directives, conventions et arrêtés et pièces administratives

- United Nations Environnement Programme, 1979. Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage. Entrée en vigueur : le 1er novembre 1983.
- Conseil de l'Europe, 1979. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (STE n° 104). Entrée en vigueur : 24 juin 1982.
- Conseil de l'Europe, 1979. Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages. Entrée en vigueur : le 06 avril 1979.
- Conseil de l'Europe, 1992. Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Entrée en vigueur : le 10 juin 1992.
- Conseil de l'Europe, 2001. Directive 2001/42/CE du parlement européen et du conseil relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.
- Conseil de l'Europe, MAP, 2007. Programme de développement hexagonal 2007 – 2013. Tome 4 : Annexe 2 (Dispositions spécifiques à la mesure 214). 261 pages.
- Journal Officiel de la République Française, 1988. Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national.
- Journal Officiel de la République Française, 1992. Arrêté du 22 juin 1992 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Franche-Comté complétant la liste nationale.
- Journal Officiel de la République Française, 1993. Arrêté du 22 juillet 1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire.
- Journal Officiel de la République Française, 2001. Décret n°2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 et modifiant le code rural.
- Journal Officiel de la République Française, 2002. Arrêté du 16 novembre 2001 (modifié par arrêté du 13 juillet 2005) relatif à la liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000.
- Journal Officiel de la République Française, 2002. Arrêté du 16 novembre 2001 relatif à la liste des espèces d'oiseaux qui peuvent justifier la désignation de ZPS au titre du réseau écologique européen Natura 2000 selon l'article 414-1-II (1^{er} alinéa) du code de l'environnement.
- Journal Officiel de la République Française, 2004. Ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et de du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programme sur l'environnement.
- MEDD, METATTM, MAAPAR, 2004. Circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004 relative à l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000.
- Journal Officiel de la République Française, 2005. Loi n°2005-157 du 23 février 2005- Loi relative au développement des territoires ruraux.
- Journal Officiel de la République Française, 2005. Décret n°2005-613 du 27 mai 2005 pris pour l'application de l'ordonnance n°2004-469 du 3 juin 2004 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.
- Journal Officiel de la République Française, 2006. Décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code de l'environnement.

- Journal Officiel de la République Française, 2007. Arrêté du 14 décembre 2006 portant modification de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.
- Journal Officiel de la République Française, 2007. Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- MEDD, MAP, 2007. Circulaire DNP/SDEN n°2007-5023 du 30 avril 2007 relative à l'application des dispositions du 5° de l'article R.414-11 et des articles R.414-12 et R.414-12-1 du code de l'environnement se rapportant à la charte Natura 2000.
- MEDD, MAP, 2007. Circulaire DNP/SDEN N°2007-3 du 21 novembre 2007 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R414-8 à 18 du code de l'environnement.
- Préfecture du Jura, 1981. Arrêté DDAF/I ST n°744 (Saligney).
- Préfecture du Jura, 1981. Arrêté DDAF/I ST n°744 (Saligney).
- Préfecture du Jura, 1985. Arrêté DDAF/I ST. Constitution de la réserve de chasse intercommunale de Malange et Serre-les-Moulières.
- Préfecture du Jura, 1993. Arrêté DDAF/I ST. Constitution de la réserve de chasse intercommunale de Moissesey et Frasnay.
- Préfecture du Jura, 1994. Arrêté DDAF/I ST. Constitution de la réserve de chasse intercommunale d'Auxange, Malange, Sermange.
- Préfecture du Jura, 1994. Arrêté DDAF/I ST. Constitution de la réserve de chasse communale de Thervay.
- Préfecture du Jura, 1998. Arrêté n° 1140 du 27/07/1998 (Moissesey/Offlanges).
- Préfecture du Jura, 1999. Arrêté DDAF/I ST n°99-476 (Chevigny).
- Préfecture du Jura, 1999. Arrêté DDAF/I ST n°99-503 (Amange/Vriange).
- Préfecture du Jura, 1999. Arrêté DDAF/I ST n°99-539 (Archelange).
- Préfecture du Jura, 2001. Arrêté DDAF/I ST n°2001-399 (Gredisans/Menotey).
- Préfecture du Jura, 2004. Arrêté DDAF/I ST n°2004-237 (Rainans).
- Préfecture du Jura, 2004. Arrêté DDAF/I ST n°2004-265 (Offlanges).
- Préfecture du Jura, 2004. Arrêté DDAF/I ST n°2004-275 (Brans).
- Préfecture du Jura, 2006. Arrêté DDAF/I ST n°2006-163 (Châtenois).
- Préfecture du Jura, 2006. Arrêté DDASS n°940 (Offlanges).
- Préfecture du Jura, 2006. Arrêté DIACTL n° 324 du 16/03/06 (Thervay).
- Préfecture du Jura, 2006. Arrêté municipal n°2006-06 (Offlanges).

Communications personnelles

- Barbier M., 2007. Communication personnelle, Maire d'Offlanges.
- Bernardin D., 2007. Communication personnelle, membre de la commission Carrières.
- Bernardin D., 2001, 2002. Communication personnelle.
- Blain P., 2007. Communication personnelle, Président de l'Association Serre Vivante.
- Boistot-Paillard R., 2006. Communication personnelle, CRPF.
- DIREN-FC, 2006. Le réseau Natura 2000 en Franche-Comté. Présentation Power Point. MEDD.
- Dodane R., 2007. Communication personnelle.
- El Bettah M., 2007. Communication personnelle, FJPPMA
- Faivre J., 1991, 1992, 2007. Communication personnelle
- Giroud M., 2007. Communication personnelle.
- Marage D., 2007. Communication personnelle, ENGREF.
- Moreau E., 2007. Communication personnelle, CSP.
- Pinston H., 1988, 1889, 1991, 1992, 1994. Communications personnelles.
- Terraz L., 2007. Communication personnelle.

LEXIQUE

Angiosperme

Il s'agit des plantes à fleurs. C'est un groupe important de plantes supérieures caractérisées par la possession (au niveau de leurs fleurs) d'un ovaire enclosant un ou des ovules. Ces organes, à la suite d'une double fécondation, deviendront, un fruit renfermant une ou plusieurs graines.

Association

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante (ex. : Androsacetum alpinae).

Avifaune

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Biocénose

Groupements d'êtres vivants (plantes, animaux), vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.

Bioclimat

Ensemble des conditions climatiques qui exercent une influence sur le comportement des plantes et des organismes végétaux dans leur ensemble.

Biodiversité

= diversité biologique. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète).

Biomasse

Masse totale de matière vivante, animale et végétale, présente dans un biotope délimité, à un moment donné.

Biotope

Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

Bryophyte

Plante terrestre ou aquatique qui ne comporte ni vaisseaux, ni racine, se reproduisant grâce à des spores. Végétaux cryptogames chlorophylliens comprenant les mousses, les hépatiques et les anthocérotes. Adj. Bryophytique.

Charte Natura 2000

Elle permet l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le DOCOB. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. Elle de participer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des actions concrètes et le développement de bonnes pratiques.

Classe

Unité taxonomique (ex. : monocotylédones) ou syntaxonomique (ex. : Thlaspietea rotundifolii), regroupant plusieurs ordres.

Climax

État d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques. Autrefois, le climax était considéré comme un aboutissement dans l'évolution d'un écosystème vers un état stable. Les milieux étant dorénavant considérés en évolution constante, la stabilité n'est plus envisagée que de façon relative et on parle plus volontiers de pseudo-climax.

Comité de pilotage Natura 2000

Organe de concertation et de débat, le Comité de pilotage Natura 2000 (Copil) est mis en place par le préfet pour chaque site ou ensemble de sites Natura 2000. Il regroupe toutes les parties concernées par la vie du site : les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, des représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site et peut être élargi aux autres gestionnaires et usagers du site (associatifs, socio-économiques,...) Il pilote la préparation et la mise en oeuvre des documents d'objectifs (DOCOB).

Communauté

Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

Contrats

Contrats et Chartes sont des outils contractuels et volontaires qui permettent de participer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des actions et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du DOCOB. Il permet l'application concrète des actions de gestion retenues dans ce document.

Déclaration d'adhésion

Formulaire Cerfa fourni par les services administratifs formalisant les parcelles engagées dans la charte Natura 2000 du site selon le type de milieu naturel pour un propriétaire identifié.

Directive "Habitats, faune, flore sauvages"

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte sert de fondation juridique au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain.

Directive "Oiseaux sauvages"

Directive 79/409/CE du Conseil des Communautés Européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Elle prévoit notamment la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS).

Distribution

(Aire de) : territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce. Dynamique de la végétation : en un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

Document d'objectifs

Le DOCOB définit, pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, des objectifs de gestion et les modalités de leur mise en oeuvre. Il est établi par un opérateur en concertation avec les acteurs locaux réunis au sein d'un comité de pilotage (COPIL). Il est validé par le préfet.

Droit de mutation

Droit d'enregistrement exigé par l'administration fiscale lors du changement de propriétaire d'une parcelle, soit par une vente soit par une donation ou une succession.

Equivalent habitant, unité d'évaluation de la pollution (Source : DIREN BOURGOGNE)

L'équivalent habitant (EH) est une unité théorique correspondant à la pollution produite par un individu en une journée. Cette unité est utilisée pour dimensionner les ouvrages d'épuration, elle sert également à définir des seuils dans les réglementations. L'évolution du niveau de vie se traduit par une augmentation régulière de la pollution produite et des volumes d'eaux usées rejetés. Actuellement 1 EH correspond par jour à :

150 litres d'eau + 60 g de matières organiques (DBO5) + 4 g de phosphore + 15 g d'azote réduit + 90 g de matières en suspension

Embranchement

Grande division de la classification classique des espèces vivantes (ex : vertébrés, invertébrés.)

Espèce d'intérêt communautaire

Définition juridique. Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propres à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Espèce migratrice régulière Oiseaux

(Non cités à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ») effectuant des déplacements entre leurs zones de reproduction et leurs zones d'hivernage, pouvant justifier la désignation d'une Zone de Protection Spéciale lorsque le site est régulièrement fréquenté par ces espèces.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Habitat ou espèce en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalé par un * dans les annexes I et II de la Directive « Habitats, faune, flore »).

Etat de conservation

Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation est défini en fonction de l'aire de répartition, de la surface occupée, des effectifs des espèces et du bon fonctionnement des habitats. L'état de conservation peut être favorable, pauvre ou mauvais.

Etat de conservation favorable

Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir.

Famille

Unité taxonomique qui regroupe les genres qui présentent le plus de similitude entre eux (ex : ursidés, canidés).

Faune

Ensemble des espèces animales présentes en un lieu donné et à un moment donné.

Flore

Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

Formation végétale

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Formulaire de charte

Document contenant un résumé des enjeux du site Natura 2000, un bilan de la réglementation en vigueur, la carte des types de milieux naturels et la liste des engagements et des recommandations de gestion.

Genre

Unité taxonomique rassemblant des espèces voisines, désignées par un même nom

Groupe végétal

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce

Un habitat d'espèce correspond au milieu de vie de l'espèce (zone de reproduction, zone d'alimentation, zone de chasse ...). Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire

Un habitat naturel d'intérêt communautaire est un habitat naturel, terrestre ou aquatique, en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des neuf régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone Spéciale de Conservation.

Habitat naturel ou semi-naturel

Un habitat naturel ou semi naturel est un milieu qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'une espèce (ou d'un groupe d'espèces) animale(s) ou végétale(s).

Indicatrice (espèce)

Qualifie une espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

Mandataire

Personnes physiques ou morales bénéficiant, sur de parcelles dont elles ne sont pas propriétaires, de droits réels ou personnels.

Ordre

Unité taxonomique regroupant plusieurs familles (ex. : rosales) ; unité syntaxonomique regroupant plusieurs alliances (ex. : Androsacetalia alpinae). Phanérogame : grande division systématique rassemblant les plantes à fleurs.

Physionomie

Aspect général d'une végétation. Phytosociologie : étude des tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

Propositions de Sites d'Importance Communautaire

(pSIC) Sites proposés par chaque Etat membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

Ptéridophytes

Embranchement du règne végétal qui regroupe notamment les fougères, les prêles, les lycopodes, les sélaginelles et les isoètes.

Race

forme héréditaire (génétique) d'une espèce ayant une aire géographique (race géographique) précise, ou demandant des substrats (race édaphique) déterminés ; unité syntaxonomique inférieure d'une association végétale d'aire géographique relativement étendue, se différenciant par la présence de sous-espèces ou variétés localisées dans une partie de l'aire occupée par l'association. Répartition naturelle (aire de) : territoire comprenant l'ensemble des localités où se rencontre un taxon

ou un groupement végétal. L'aire d'une espèce est dite disjointe lorsque les différentes zones qui la composent sont séparées par de grandes distances ; continue dans le cas contraire.

Région biogéographique

Région géographique et climatique qui peut s'étendre sur le territoire de plusieurs Etats membres et qui présente des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes.

L'Union Européenne à 25 membres compte sept régions biogéographiques : Alpine, Atlantique, Boréale, Continentale, Macaronésienne, Méditerranéenne, Pannonique. L'intégration future de la Roumanie et de la Bulgarie à l'Union Européenne rajoutera deux nouvelles régions : Steppique et Littorales de la mer Noire.

La France est concernée par quatre de ces régions : Alpine, Atlantique, Continentale, Méditerranéenne.

Réseau Natura 2000

Réseau écologique européen de sites naturels. Son objectif principal est d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Section

Division taxonomique d'un genre, d'une famille, etc.

Sites d'Importance Communautaire (SIC)

Sites sélectionnés, sur la base des propositions des Etats membres, par la Commission Européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore". La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission Européenne pour chaque région biogéographique. Ces sites sont ensuite désignés en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

Station

Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée). Adj. Stationnel. Syntaxon : groupement végétal identifié, quel que soit son rang dans la classification phytosociologique. Systématique : classification des êtres vivants selon un système hiérarchisé en fonction de critères variés parmi lesquels les affinités morphologiques, et surtout génétiques, sont prépondérantes. La classification hiérarchique traditionnelle s'organise depuis le niveau supérieur vers le taxon de base dans l'ordre suivant : règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce.

Taxon

Unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

Zones de Protection Spéciale (ZPS)

Sites sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement (DIREN). (pour en savoir plus sur la procédure : clic !) La transcription en droit français des Zones de Protection Spéciale (ZPS) se fait par parution d'un arrêté de désignation au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Zones constitutives du réseau Natura 2000 désignées par arrêtés ministériels en application de la directive "Habitats, faune, flore"

SIGLES ET ACRONYMES

- **ACCA** : Association Communale de Chasse Agréée
- **ADASEA** : Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
- **AEE** : Agence européenne pour l'environnement
- **AFIT** : Association française d'ingénierie touristique
- **AFSSA** : Agence française de sécurité sanitaire des aliments
- **AICA** : Association Intercommunale de Chasse Agréée
- **ANCRPF** : Association nationale des centres régionaux de la propriété forestière
- **ANEL** : Association nationale des élus du littoral
- **ANEM** : Association nationale des élus de la montagne
- **AOT** : Autorisation d'occupation temporaire
- **APB** : Arrêté préfectoral de Protection de Biotope
- **APCA** : Assemblée permanente des chambres d'agriculture
- **APEGE** : Agence pour l'étude et la gestion de l'environnement
- **ASCA** : Application des sciences de l'action
- **ATEN** : Atelier technique des espaces naturels
- **BBCI** : Béton Bonnefoy Carrière Industrie
- **BCAE** : Bonnes Conditions Agro-Environnementales
- **BRGM** : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
- **CA** : Chambre d'agriculture départementale
- **CAD** : Contrat d'Agriculture Durable
- **CAUE** : Conseil en Aménagement, Urbanisme et Environnement
- **CBFC** : Conservatoire Botanique de Franche-Comté
- **CBN** : Conservatoire botanique national
- **CBPS** : Codes des Bonnes Pratiques Sylvicoles
- **CC** : Communauté de communes
- **CCI** : Chambre de Commerce et d'Industrie
- **CDOA** : Commission départementale d'orientation agricole
- **CDPNE** : Comité départemental de la protection de la nature et de l'environnement
- **CE** : Code de l'Environnement
- **CECRV** : Centre d'étude et de conservation des ressources végétales
- **CEE** : Communauté Economique Européenne
- **CEJD** : Charte Environnement du Jura Dolois
- **CELRL** : Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres
- **CEMAGREF** : Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts

- **CENJ** : Charte Environnement Nord Jura
- **CIADT** : Comité interministériel pour l'aménagement du territoire
- **CIRAD** : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
- **CF** : Code Forestier
- **CNASEA** : Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
- **CNC** : Comité national de la conchyliculture
- **CNERA** : Centre national d'étude et de recherche appliquée
- **CNJA** : Centre national des jeunes agriculteurs
- **CNPMEM** : Comité national des pêches maritimes et des élevages marins
- **CNRS** : Centre national de la recherche scientifique
- **CNS** : Comité National de Suivi et de concertation
- **COPIL** : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)
- **CPEPESC** : Commission de protection des eaux
- **CPIE** : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement
- **CREN** : Conservatoire régional des espaces naturels
- **CRPF** : Centre Régional de la Propriété Forestière
- **CSN** : Conservatoire des sites naturels
- **CSP** : Conseil supérieur de la pêche
- **CSRPN** : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
- **CTE** : Contrat territorial d'exploitation
- **CTE-PNB** : Centre thématique européen Protection de la nature et de la biodiversité
- **DDAF** : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
- **DDASS** : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
- **DDE** : Direction Départementale de l'Équipement
- **DE** : Direction de l'eau (MEDD)
- **DG Env** : Direction générale de l'environnement (Commission européenne)
- **DHFF** : Directive Habitats Faune Flore
- **DIACLT** : Délégation à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires
- **DIREN** : Direction régionale de l'environnement
- **DNP** : Direction de la nature et des paysages (MEDD)
- **DO** : Directive Oiseaux
- **DOCOB** : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)

- **DPM** : Domaine public maritime
- **DPMA** : Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (MAP)
- **DRAC** : Direction Régionale des Affaires Culturelles
- **DRAF** : Direction Régionale de l'Agriculture et la Forêt
- **ENF** : Espaces naturels de France
- **ENGREF** : Ecole nationale du génie rural, des eaux et des forêts
- **ENSA** : Ecole nationale supérieure agronomique
- **EPCI** : Etablissement public de coopération intercommunale
- **EPHE** : Ecole pratique des hautes études
- **EPTB** : Etablissement Public Territorial de Bassin
- **ESA** : Ecole supérieure d'agriculture
- **EUNIS** : European nature information system
- **FDC** : Fédération départementale des chasseurs
- **FEDER** : Fonds européen de développement régional
- **FEOGA** : Fonds européen d'orientation et de garantie agricole
- **FNCofor** : Fédération nationale des communes forestières françaises
- **FNE** : France nature environnement
- **FNO** : Fédération nationale ovine
- **FNSEA** : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
- **FNSPFS** : Fédération nationale des syndicats de propriétaires forestiers sylviculteurs
- **FSD** : Formulaire Standard de Données (européen)
- **FSE** : Fonds social européen
- **GET** : Groupe d'étude des tourbières
- **GIC** : Groupement d'intérêt cynégétique
- **GIP** : Groupement d'intérêt public
- **GIS** : Groupement d'intérêt scientifique
- **GNFC** : Groupe Naturaliste de Franche-Comté
- **GOJ** : Groupe Ornithologique du Jura
- **GREFFE** : Groupe régional pour l'étude de la faune, de la flore et des écosystèmes
- **IC** : Intérêt Communautaire
- **IDF** : Institut pour le développement forestier
- **IEA** : Institut d'écologie appliquée
- **IFCA** : Institut de formation des chambres d'agriculture
- **IFORE** : Institut de formation de l'environnement
- **IFREMER** : Institut français de recherche et d'exploitation de la mer
- **ING** : Institut National Géographique
- **INH** : Institut national d'horticulture
- **INRA** : Institut national de la recherche agronomique
- **INRAP** : Institut National de Recherche Archéologique Préventive
- **IRPa** : Institut régional du patrimoine

- **ISF** : Impôt de Solidarité sur la Fortune
- **ITCF** : Institut technique des céréales fourragères
- **JNE** : Jura Nature Environnement
- **JORF** : Journal Officiel de la République Française
- **LGV** : Ligne Grande Vitesse
- **LIFE** : L'instrument financier pour l'environnement
- **LOA** : Loi d'orientation agricole
- **LOADDT** : Loi d'orientation et d'aménagement durable du territoire
- **LPO** : Ligue pour la protection des oiseaux
- **MAE** : Mesures agro-environnementales
- **MAP** : Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
- **MATER** : Mesures Agro-environnement Territorialisées
- **MEDAD** : Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables
- **MEDD** : Ministère de l'écologie et du Développement Durable
- **MNHN** : Muséum national d'histoire naturelle
- **ONCFS** : Office national de la chasse et de la faune sauvage
- **ONEMA** : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
- **ONF** : Office national des forêts
- **OPIE** : Office pour les insectes et leur environnement
- **PDIPR** : Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée
- **PEZMA** : Prime à l'entretien des zones menacées d'abandon
- **PHAE** : Prime Herbagère Agri-Environnementale
- **PLU** : Plan local d'urbanisme
- **PMPOA** : Plan de maîtrise des pollutions d'origine agricole
- **PN** : Parc national
- **PNR** : Parc naturel régional
- **POS** : Plan d'occupation des sols
- **PPR** : Plan de prévention des risques naturels prévisibles
- **PRAM** : Programme Régional d'Action pour les Mares
- **PRC** : Plan de restauration des Chiroptères
- **PSG** : Plan simple de gestion
- **pSIC** : Proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
- **PVE** : Plan Végétal Environnement
- **RN** : Réserve naturelle
- **RNF** : Réserves naturelles de France
- **RTM** : Restauration des terrains en montagne
- **SAGE** : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
- **SAU** : Surface Agricole Utile
- **SCOT** : Schéma de cohérence territoriale

- **SDAGE** : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
- **SDC** : Schéma départemental de carrières
- **SFEPM** : Société française pour l'étude et la protection des mammifères
- **SFFC** : Société Forestière de Franche-Comté
- **SFO** : Société française d'odonatologie
- **SGAR** : Secrétariat Général pour les Affaires Régionales
- **SIC** : Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
- **SIC** : Site d'Intérêt Communautaire
- **SINP** : Système d'information sur la nature et les paysages
- **SMSD** : Syndicat Mixte Saône Doubs
- **SMVM** : Schéma de mise en valeur de la mer
- **SPN** : Service du patrimoine naturel
- **SRADT** : Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire
- **SRU** : Solidarité et renouvellement urbain
- **SSCENR** : Schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux
- **STEh** : Surface Toujours En Herbe

- **SDGC** : Schéma De Gestion Cynégétique
- **SDPPR** : Syndicat Départemental de la Propriété Privée Rurale
- **TFNB** : Taxe Foncière sur le Non Bâti
- **TSF** : Taillis Sous Futaie
- **UE** : Union Européenne
- **UICN** : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
- **UNFDPPMA** : Union nationale des fédérations des pêcheurs et de la protection des milieux aquatiques
- **UNICEM** : l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux
- **UPACCM** : Union des ports autonomes et des chambres de commerce maritimes
- **UTAN** : Union Touristiques des Amis de la Nature
- **ZAP** : Zone agricole protégée
- **ZICO** : Zone importante pour la conservation des oiseaux
- **ZNIEFF** : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
- **ZPS** : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)
- **ZSC** : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)