

SITE NATURA 2000 N°47

FR 2100292

VALLEE DE L'AUBE D'AUBERIVE A DANCEVOIR

DOCUMENT D'OBJECTIFS

Phase 1 : Inventaires



DECEMBRE 2000



Direction Régionale de l'Environnement
CHAMPAGNE-ARDENNE



AVANT-PROPOS

La Directive « Habitats » et le réseau Natura 2000

Par décret du 05 mai 1995, la France a ratifié la Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite Directive « Habitats ». Celle-ci a pour objet la conservation du patrimoine naturel dans le respect des activités socio-économiques locales. Pour ce faire, elle demande à chaque Etat membre de la Communauté européenne de recenser, puis de désigner en Zone Spéciale de Conservation (ZSC) des espaces particulièrement remarquables pour leur faune et leur flore. En 2004, ces espaces seront réunis dans un réseau écologique européen nommé « Natura 2000 », qui intégrera également les sites relevant de la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Natura 2000 en France

En ratifiant la Directive Habitats, les Etats membres se sont engagés à établir les mesures de conservation des ZSC, afin de répondre à leur obligation de résultats : la conservation de la biodiversité. La France a pris l'initiative de mettre en place, pour chaque site français susceptible d'intégrer le réseau Natura 2000, un plan de gestion nommé « Document d'objectifs », élaboré localement et en concertation avec les acteurs concernés. Pour chaque site, l'Etat -représenté par le Préfet de Département- choisit un opérateur local chargé d'établir le document d'objectifs, et pour ce faire d'organiser le projet, d'établir les partenariats, de coordonner, de synthétiser et de présenter les travaux d'étude.

Elaboration du Document d'objectifs sur le site de la Vallée de l'Aube

L'opérateur local retenu sur ce site par l'Etat est l'ADASEA de la Haute Marne. Ses compétences et son expérience notamment les domaines de l'agriculture, de l'environnement, de l'aménagement et de la cartographie, lui ont permis de mener l'approche socio-économique du site. Pour compléter ses champs d'action, l'ADASEA a fait appel à deux partenaires techniques, aux compétences spécifiques :

- La Cellule d'Application en Ecologie de l'Université de Bourgogne à Dijon (CAE) pour réaliser l'inventaire des habitats et des espèces de la Directive Habitats. Par ses connaissances en écologie et son expérience des études d'impact et des aménagements, elle épaula aussi l'ADASEA dans la détermination des enjeux, objectifs et mesures de gestion qui seront proposés dans le Document d'objectifs du site.

- Le Laboratoire Environnement et Paysages du CNRS de Besançon (LEP-CNRS), spécialisé dans la modélisation par ordinateur des paysages ruraux, apporte par traitements informatiques des informations sur les paysages de la Vallée de l'Aube.

L'information et la concertation locale sont au cœur de l'élaboration du document d'objectifs:

- Un comité de pilotage, installé et présidé par le préfet de département, représente tous les partenaires et usagers concernés par la gestion du site. Son rôle est d'assurer la concertation, la réflexion, et la validation du document d'objectifs, assisté par l'opérateur local.

- Trois groupes de travail thématiques ont été mis en place par l'ADASEA : agriculture-forêt/ économie locale, eau-faune-flore / patrimoine naturel, tourisme-loisir / cadre de vie. Composés de

membres du comité de pilotage ou de représentants, ils constituent un lieu d'échange, de consultation et de complément d'information avant validation du document final par le comité de pilotage.

- Une lettre d'information trimestrielle accompagne l'élaboration du document d'objectifs d'une information juste et commune à tous les acteurs de la Vallée de l'Aube, pour que ceux-ci puissent suivre l'avancée du projet, et s'exprimer dans cette lettre s'ils le souhaitent.

INTRODUCTION

Le site de la vallée de l'Aube d'Auberive à Dancevoir fait partie des 36 sites proposés par la Haute-Marne pour intégrer le réseau Natura 2000. Plusieurs raisons ont motivé ce choix. D'abord il s'agit d'une vallée alluviale submontagnarde relativement intacte, dont les prairies, pâturées ou fauchées, sont généralement peu amendées. De plus cette vallée possède des tufières remarquables, plusieurs marais tourbeux, des forêts alluviales, une rivière rapide et encore bien préservée, une flore et une faune d'intérêt patrimonial. Nombre de ces habitats et espèces sont considérés d'importance communautaire et certains prioritaires par la Directive « Habitats », ce qui justifie la proposition du site de la Vallée de l'Aube au réseau Natura 2000.

Pour élaborer son document d'objectif, et du fait de son étroitesse (il ne fait par endroit que 30 mètres de large), l'ADASEA a mené deux approches: d'une part une approche fine sur le site Natura 2000 au sens strict, qui constitue le lieu de prospection prioritaire; d'autre part une approche plus globale à l'échelle des douze communes qui englobent le site, de manière à pouvoir resituer les caractéristiques du site dans son environnement proche, déterminer les interactions éventuelles entre les habitats du site et ceux qui l'entourent, retrouver une cohérence d'échelle avec les investigations sur le milieu physique et socio-économique menées au niveau communal. Bien que le site s'étende sur 11 communes, la zone d'étude globale en concerne 12, car la limite de ces 12 communes se superpose presque avec celle du bassin versant de la vallée de l'Aube. L'approche globale peut donc s'assimiler à une approche bassin versant.

En référence au guide méthodologique pour l'élaboration des documents d'objectifs, le projet mené sur la Vallée de l'Aube s'articule en trois étapes. La première dresse l'état des lieux du site : description et analyse des habitats naturels, des espèces, des activités humaines et des projets. La seconde s'attache à déterminer les enjeux et les objectifs de conservation à moyen et long terme, en les cartographiant selon des unités de gestion. La dernière propose des mesures de conservation appropriées à chaque unité de gestion, ainsi que leur échéancier de réalisation et les moyens financiers à mobiliser.

Le présent document constitue le rapport d'étape de la première phase d'étude, l'état des lieux du site. Il regroupe, analyse et synthétise les travaux de l'ADASEA et de ses deux partenaires. Après avoir présenté en premier lieu l'environnement physique du site et de sa zone d'étude, il restitue dans un second temps les activités socio-économiques caractérisant leur contexte humain, puis s'attache en troisième partie à l'identification et la cartographie des habitats et des espèces relevant de la directive « Habitats ».

Première partie :
Caractéristiques physiques

I. SITUATION GENERALE ET LOCALISATION

Situé à la croisée des régions Champagne-Ardenne et Bourgogne, en limite sud-ouest de la Haute-Marne et contre la Côte d'Or, le site s'étire sur environ 40 km le long de la Vallée de l'Aube. Orienté Sud-Est / Nord-Ouest, il traverse 11 communes qui sont, du Nord au Sud : Dancevoir, Aubepierre sur Aube, Rouvres sur Aube, Arbot, Aulnoy sur Aube, Bay sur Aube, Germaines, Rouelles, Auberive, Vivey et Praslay. Très étroit, il englobe l'Aube et quatre de ses affluents sur une largeur allant de 30 à 1100 mètres, ce qui lui confère sa caractéristique principale de site linéaire étroit de fond de vallée (cf. *Carte 1*).

La zone d'étude globale concerne 12 communes, les 11 précitées et Vitry-en-Montagne, ce qui porte la surface étudiée à environ 24200 ha. Elle recoupe à peu de choses près le bassin versant de l'Aube, qui contient le site n°47 ainsi que la source de l'Aube (altitude 375 m). Le tracé amont de ce bassin-versant constitue la ligne de partage des eaux entre les bassins Seine et Rhône.

Le site de la Vallée de l'Aube d'Auberive à Dancevoir se situe donc en tête de bassin versant, la Haute-Marne étant le premier département que traverse l'Aube, avant la Côte d'Or, l'Aube et la Marne, où la rivière se jette dans la Seine.

II. GEOGRAPHIE PHYSIQUE ET PAYSAGES

Cette partie résulte de l'interprétation et de la synthèse du travail réalisé par le LEP-CNRS de Besançon, enrichie des données de l'ADASEA et de la CAE-Université de Bourgogne. L'étude du CNRS consistait à caractériser les paysages par la carte, à partir du traitement informatique de données numériques sources, que sont :

- *le Modèle Numérique de Terrain* de l'Institut Géographique National (dit MNT à 50 mètres de résolution) : il contient des informations sur l'altitude en tout point de la zone étudiée.
- *l'occupation du sol* : réalisée par l'ADASEA, elle provient de l'interprétation d'une couverture photographie noire et blanc de 1997 intégrée dans l'ordinateur et géoréférencée (on l'appelle orthophoto), combinée à des informations numériques d'occupation du sol de source nationale (données Corine Land Cover) et validée par des vérifications terrain.
- *d'autres données de l'IGN*, regroupées dans ce qu'on appelle la « BD-Carto » : hydrologie, routes, unités administratives.

Les cartes obtenues renseignent sur la typologie des paysages dans une approche purement géographique, à partir de données "mesurables". Il ne s'agit pas de proposer une évaluation d'ordre esthétique ou patrimoniale des paysages : tout ce qui relève de la perception, du regard individuel, de la charge affective que l'on peut associer au paysage, est maintenu hors champ d'investigation. En cherchant à représenter les paysages à partir de méthodes quantitatives qui font appel au traitement de

l'information numérique, nous sommes conscients de réduire l'objet de notre propos à ces seules dimensions.

1. Les composantes physiques du paysage

Dans notre approche, le paysage se définit comme une combinaison d'objets et d'éléments visuels, qui se réfèrent à deux grandes catégories d'information: le relief, qui fixe l'armature du paysage, et l'occupation du sol, qui habille le relief.

1.1 Le relief

Ce terme désigne en fait plusieurs composants physiques du paysage : l'altitude, les formes topographiques, les pentes, les expositions et le rayonnement. Chaque élément a son influence sur les habitats et les espèces naturels comme sur l'occupation humaine et l'utilisation du territoire.

1.1.1 L'altitude

Sur la zone d'étude, l'altitude varie de 254 m au Nord (confluence de l'Aube et de l'Aubette) à 523 m au sud-est (bois de Baissey), soit un dénivelé de 269 m, sur environ 40 km de long. La *carte 2* nous permet de distinguer deux grands ensembles. Au Nord de la zone d'étude, la basse vallée regroupe la plaine ouverte et le plancher alluvial de l'Aube . L'altitude moyenne y est de 350 m. Au Sud, le haut bassin versant est formé du plateau de Langres découpé par un réseau dense de vallées secondaires et de vallons en éventail, formant ainsi une série de buttes et de promontoires lanierés. L'altitude moyenne se situe à 450 m.

1.1.4 Les formes topographiques

Ce sont elles qui fixent l'armature du paysage, selon trois catégories de formes : les replats des fonds de vallées et des plateaux, les creux qui regroupent les vallons amples et les thalwegs étroits, et les bosses que forment les dômes et les crêtes. Les thalwegs étroits et les crêtes constituent les éléments linéaires du paysage physique. La *carte 3* permet de distinguer trois secteurs. Au Sud, les éléments de plateau ressortent, entaillés d'un treillis linéaire de vallées assez étroites et encaissées, marquant la présence de nombreux thalwegs. La partie médiane se structure autour de la vallée de l'Aube et de son fond plat. En aval, le relief s'adoucit progressivement jusqu'à la plaine, où les dômes et les cuvettes prennent le pas sur les éléments linéaires, offrant ainsi des paysages plus ouverts. On remarque que tous les villages sont installés en fond de vallée ou en bas de versant, hormis Aulnoy sur Aube, sur une zone de crête.

1.1.2 Les pentes

La pente constitue un facteur de contrainte pour les activités agricoles comme pour les voies de communications. La *carte 4* nous permet de retrouver nos deux ensembles précédents : au Sud, des versants de forte pente encadrent les tête de vallons du haut bassin versant. On se situe sur des pentes

de plus de 7%, qui limitent l'utilisation de machines agricoles pour l'exploitation des terres. A mesure que l'on gagne l'aval, le phénomène s'amortit, mais les pentes restent relativement fortes de part et d'autre des axes de drainage majeur, bien qu'elles soient en moyenne inférieures à 7%.

1.1.3 L'exposition des versants et le rayonnement

Avec la pente, l'exposition des versants conditionne la quantité d'énergie solaire reçue par le sol. Or le rayonnement est un indicateur particulièrement important en matière de potentiel écologique ou agricole. Ainsi, il y a de fortes chances que les adrets, versants de lumière orientés au Sud, n'aient pas le même cortège floristique que les ubacs, versants d'ombre plus humides orientés au Nord. On détermine l'énergie reçue au sol en fonction de la position du soleil dans le ciel, de la pente et de l'orientation des versants. L'exemple proposé considère l'incidence des rayons solaires par rapport au sol à l'équinoxe (sans tenir compte de l'état de l'atmosphère).

Les *cartes 5 et 6* font apparaître de multiples facettes. On distingue néanmoins trois tendances. Sur les replats, comme dans la plaine au Nord, le rayonnement est moyen, nuancé localement par des ruptures mineures liées à de légers vallonnements.

Sur les reliefs, au Sud-Est de la zone d'étude, les vallons entaillent le plateau majoritairement selon un axe Est-Ouest, ce qui induit des oppositions de versants selon de vastes ensembles adrets/ubacs, autrement dit zones chaudes/zones froides. Les effets de la topographie secondaire sont lissés. Il en est de même dans la partie médiane, structurée par la vallées alluviale orientée Nord Ouest / Sud Est, dont les versants encadrants forment de grands panneaux relativement homogènes et en opposition de type Nord à Est côté rive gauche, et Sud à Ouest côté rive droite.

En revanche, dans la partie Sud-Est de la zone d'étude, là où le drainage prend une direction Nord-Sud, les versants se décomposent en petites unités, les indications majeures du relief étant largement estompées au profit des oppositions locales induites par le réseau secondaire des vallons. Les multiples contrastes ainsi révélés jouent à une échelle beaucoup plus fine, favorisant les microclimats, matérialisés par des lentilles de zones chaudes et froides qui se cotoient.

2. Climat régional et variations locales

Le climat de la région Champagne Ardenne est de type semi-atlantique, avec des étés assez frais (20°C en moyenne), et des hivers relativement doux (au dessus de 0°C). Les pluies se répartissent sur toute l'année avec un maximum durant la saison froide (schéma de services collectifs des Espaces Naturels et Ruraux, 1999). Le territoire des 12 communes abrite la station météorologique d'Auberive située à 351 m d'altitude. Situé sur le plateau de Langres, il présente un climat particulier à tendance continentale avec des précipitations assez élevées.

2.1. Températures

Si l'on se réfère au *tableau 1*, correspondant aux valeurs moyennes mensuelles et annuelles des températures, on constate que la température moyenne annuelle est de 9,1°C pour la station d'Auberive : valeur plus faible que pour la partie Ouest de la région Champagne Ardenne qui est de

10°C. Les contrastes thermiques y sont plus accentués: l'hiver est assez froid (moyenne de Janvier de l'ordre de 1,5°C) et l'été plutôt frais (moyenne de Juillet de 17,7°C), les maximum de température pour les mois de juillet et août restant peu élevés puisque voisins de 25°C. L'amplitude thermique moyenne annuelle est de l'ordre de 16°C. Ces températures moyennes sont plus basses que celles des régions voisines, Auberive étant l'une des localités les plus froides de la Haute-Marne. Par ailleurs, il est connu que les vallons étroits constituent des pièges où l'air froid a tendance à s'accumuler.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Températures (°C)													
minimales (Tn)	-2.2	-2.7	-0.3	1.2	5.1	8.0	10.1	9.6	7.0	4.7	0.4	-1.2	3.3
maximales (Tx)	5.3	6.5	10.8	13.9	18.6	21.6	25.3	25.1	20.3	15.2	9.1	6.0	14.8
moyennes (Tm)	1.6	1.9	5.2	7.6	11.9	14.8	17.7	17.3	13.7	9.9	4.7	2.4	9.1
nombre de jours avec Tn < 0°C	19.3	19.3	16.8	13.2	2.8	0.3	-	-	1.3	4.6	13.2	17.5	108.4

Tableau 1 : Répartition des valeurs moyennes mensuelles et annuelles des températures à Auberive
Période 1982-1999 (Source Météo France)

Il gèle en moyenne 108 jours par an à Auberive, du mois de Septembre au mois de Juin. Le botaniste haut-marnais P. FOURNIER écrivait en 1934 qu'il gèle dans les combes du plateau de Langres au moins une fois chaque mois, même en juillet et en août! On peut ainsi expliquer aisément le maintien d'espèces animales et végétales submontagnardes en ces lieux, souvent interprété comme une survivance d'une période passée plus froide (ROYER J. M., 1993).

2.2. Pluviosité

Le **tableau 2** présente la répartition des valeurs moyennes des précipitations mensuelles et annuelles de la station d'Auberive. Les pluies sont relativement abondantes, puisque supérieures à 900 mm par an en moyenne. D'après la **carte 7** issue des données Météo France départementales, le sud de la zone d'étude est le secteur le plus arrosé, avec entre 900 et 950 mm de pluie par an en moyenne. La forte pluviosité coïncide donc avec la présence de forêts en altitude sur le plateau. Au Nord il pleut moins : les précipitations y sont en moyenne de 850 à 900 mm par an. La pluviosité est la plus faible (moins de 850 mm/an) sur la plaine à Dancevoir, occupée majoritairement de cultures.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Précipitations (mm)													
hauteurs moyennes	82.1	74.1	65.8	61.5	78.2	80.7	66.4	75.7	78.2	72.1	86.8	89.9	911.5

Tableau 2 : Répartition des valeurs moyennes mensuelles et annuelles des précipitations à Auberive

Période 1949-1999 (*Source Météo France*)

L'allure du diagramme ombrothermique (*cf. figure 1*) révèle des précipitations assez bien réparties toute l'année à Auberive, avec les pluies des semestres chauds et froids équilibrées. La fin du printemps (mai, juin) et le début de l'hiver (novembre à janvier) sont les périodes les plus arrosées, les mois de Mars, Avril et de Juillet étant ceux les moins arrosés.

Figure 1 : Diagramme ombrothermique

3. Géologie et hydrogéologie

3.1.1 Géologie

La zone d'étude se situe sur le plateau de Langres, plateau calcaire médio-jurassique constitué principalement des étages du Bajocien et du Bathonien, et très disséqué par les vallées. Parmi celles-ci, la vallée de l'Aube a creusé les formations calcaires de l'étage Bajocien (*cf. carte 8*). Le lit majeur en fond de vallée se compose principalement de calcaires récifaux assez arides du Bajocien inférieur et moyen, les calcaires à polypiers et calcaires à entroques (j 1a-b). Dans la vallée de l'Aube, les argiles du Lias situées sous le calcaire du Bajocien, affleurent parfois juste en fond de vallée. C'est le cas entre Bay sur Aube et Aulnoy sur Aube où l'étage du Toarcien inférieur essentiellement argilo-marneux apparaît de part et d'autre des alluvions.

Sur les versants, un liseré d'argiles de la formation des Marnes à *Ostrea acuminata* du Bajocien supérieur (j1c) recouvre les calcaires à Polypiers. Cette formation constitue une ligne de source constante sur ce plateau aride, d'où surgissent plusieurs affluents de l'Aube. C'est là que se sont installés plusieurs villages, quand ce n'est pas sur les alluvions de fond de vallée. Les sources sont aussi à l'origine des marais tufeux (*cf. § 3.1.2*). On passe ensuite progressivement vers le haut de cette formation à des calcaires marneux et oolithiques, l'Oolithe miliaire supérieure (MAUBEUGE, 1984).

Le sommet des collines est formé des calcaires à *Rynchonella decorata*, calcaires compacts, sublithographiques du Bajocien terminal et du Bathonien moyen-supérieur (j2b-c). Celui-ci forme des enclaves au sein des calcaires marneux et oolithiques du j1c. Sur les communes de Dancevoir et Aubepierre sur Aube apparaissent les calcaires compacts du Bathonien supérieur (j2c) et du Callovien inférieur (j3a). Cette dernière formation comporte un niveau d'eau indigent.

Les formations Quaternaires recouvrent parfois en placages les étages jurassiques. C'est le cas au fond des vallées : alors qu'en amont de la zone d'étude, les alluvions récentes du Quaternaire encadrent d'un fin liseré le lit mineur des cours d'eau, cette formation superficielle prend de l'étendue dans la vallée de l'Aube à partir d'Arbot et jusqu'en aval. De faible épaisseur, sa constitution varie

selon les endroits considérés, tantôt à majorité d'argile avec quelques pierrailles, tantôt présentant des éléments grossiers toujours mêlés d'argiles limoneuses. Sur les pentes, dans les thalwegs, on retrouve colluvions et éboulis. Par endroits sur les plateaux, les étages Bathonien et Callovien sont recouverts de placages de limons, propices aux cultures.

Les failles présentent généralement une orientation Nord Est/Sud Ouest. Elles déterminent des petits compartiments surélevés permettant au Lias de réapparaître timidement en fond de vallée. Ailleurs, d'autres compartiments sont effondrés. Ce double dispositif, ajouté aux failles dont le rejet n'excède jamais une quinzaine de mètres au maximum, accentue au contraire la descente régulière des terrains vers le Nord Ouest.

3.1.2 Hydrogéologie

La série géologique se compose donc d'une alternance de calcaires fissurés perméables et de couches plus ou moins argileuses imperméables que sont les marnes. Les calcaires font l'objet d'infiltrations des eaux météoriques, voire de tout ou partie des eaux de surface. Ils sont le siège des circulations souterraines et constituent les aquifères. Les couches marneuses quant à elles bloquent les eaux dans leur descente, ce qui les pousse à noyer le réseau de cassures calcaires sur une certaine hauteur (AMIOT *et al.*, 1989). Lorsque la topographie recoupe le niveau imperméable, des suintements diffus ou plus fréquemment des sources bien individualisées apparaissent.

On distingue deux niveaux aquifères :

- les calcaires à entroques et à polypiers du Bajocien inférieur et moyen reposant sur le substratum imperméable constitué des argiles du Lias supérieur,
- les calcaires oolithiques du Bajocien supérieur et calcaires à *Rhynchonella decorata* du Bathonien moyen et supérieur reposant sur les marnes à *Ostrea acuminata* occupant la base du Bajocien supérieur.

Il n'y a pas indépendance totale entre les deux aquifères. En effet, les sources issues du Bajocien supérieur se réinfiltrent souvent, une fois les marnes à *Ostrea acuminata* franchies, dans le Bajocien moyen et alimentent ainsi la nappe de base du Bajocien.

La base du Bajocien donne une ligne de sources bien développée ; les débits de certaines d'entre elles, dans les échancrures du plateau de Langres, sont parfois importants et les débits constants sont assez sensibles à l'étiage. Vu les immenses étendues boisées, les pollutions restent peu fréquentes, mais la prudence s'impose quant à la présence d'un karst (MAUBEUGE, 1984). Cependant, des signes de circulations karstiques ont déjà été notés. Le niveau de base du Bajocien supérieur, sur les marnes à *Ostrea acuminata* paraît inutilisé; en général d'ailleurs, l'eau de cet horizon se réinfiltré un peu plus bas dans le Bajocien moyen, après un court trajet aérien et va alimenter la nappe de base du Bajocien.

L'*illustration 1* explique le fonctionnement général d'un aquifère karstique.

3.1.3 La formation des marais et des marais tufeux

Les marais naissent des suintements d'eaux et des sources au niveau des marnes du Bajocien supérieur. Certains ont la particularité d'être tufeux. A leur niveau, le calcaire dissous dans l'eau précipite au contact des racines, des végétaux, des mousses ainsi que sous l'effet du changement de pression consécutif au passage à l'air libre et se dépose alors sous la forme de tuf (cf. *illustration 2*).

4. Pédologie

Ne possédant pas de carte pédologique couvrant le secteur, la description des différentes couches pédologiques résulte de sondages réalisés sur le terrain par la CAE-Université de Bourgogne. La terminologie employée ici se réfère au référentiel pédologique.

Le contexte lithologique (alternance de marnes, marno-calcaires et calcaires) et géomorphologique induit une grande variété de sols, qui montrent cependant des caractéristiques identiques relatives à la carbonatation des profils. Le calcaire actif (réactivité à HCl) est présent le plus souvent dès la surface, plus rarement à faible profondeur au delà de - 25 cm, sur les sols bruns carbonatés ou calciques (CALCOSOL et CALCISOLS), qui sont une constante sur le site d'étude. Les types de sols se répartissent selon la géologie, attachée au relief, ce qui nous amène à parler de pédopaysages:

Les FLUVIOSOLS calcaires ou calciques se développent dans les vallées sur une couverture d'alluvions récentes sableuses calcaires. Les COLLUVIOSOLS calcaires ou calciques occupent les versants à la faveur de matériaux plus ou moins grossiers déplacés le long de la pente. Les CALCOSOLS et CALCISOLS squelettiques sont installés sur les calcaires de l'oncolithe cannabine, caractérisé par une faible profondeur et une forte charge caillouteuse. Les CALCOSOLS et CALCISOLS humifères réductiques ou rédoxiques se trouvent en situation de pente ou de versant au contact entre l'oolithe blanche et les marnes calcaires du Bathonien inférieur. Les REDOXISOLS ou REDUCTISOLS carbonatés ou calciques sont engorgés tout ou partie de l'année par une nappe alluviale ou des apports latéraux. Enfin, les HISTOSOLS sapriques (à matière organique sans fibre), soligènes (alimentés par les apports du bassin versant) et eutrophes car saturés en calcium, se développent dans les marais alcalins de pente et de fond de vallon.

Cette diversité pédologique est source de variations dans les cortèges floristiques et dans les formations végétales "naturelles" qui auront en commun une forte affinité pour le calcaire (espèces calcaricoles, calcicoles ou neutro-calcicoles).

5. Cours d'eau

Le bassin versant de l'Aube est orienté Sud-est / Nord-ouest comme la rivière (cf. *carte 9*). Sa limite Sud constitue la ligne de partage des eaux entre les bassins Seine et Rhône. Le cours de l'Aube

traverse Auberive, Bay-sur-Aube, Arbot, Rouvres-sur-Aube, Aubepierre-sur-Aube et Dancevoir où se situe la confluence avec l'Aubette. Sa pente moyenne est faible : 3,4 %.

Sur les 40 km qui séparent sa source de sa confluence avec l'Aubette, l'Aube reçoit environ 15 affluents également répartis en rive droite et en rive gauche. On remarque que quelques ruisseaux disparaissent avant leur confluence ou qu'un même ruisseau présente des portions pérennes et d'autres non pérennes ce qui traduit la présence d'écoulements souterrains dans cette région.

Hormis Dancevoir, toutes les communes sont classées en zone vulnérable, zone réglementée par arrêté préfectoral du 25 juin 1998 en matière d'apports azotés, conformément aux exigences de la Directive communautaire de 1991 dite « Directive Nitrates ».

En matière de risques naturels, la zone d'étude est soumise aux aléas d'inondation, dans sa partie centrale et aval, de Bay sur Aube à Dancevoir.

6. L'occupation du sol

Elle résulte de la combinaison des composantes physiques du paysage, du climat local et de l'utilisation du territoire par l'homme.

6.1 Sur la zone d'étude

A l'échelle des douze communes, l'occupation du sol a été déterminée par interprétation de l'orthophoto, validée lors de vérifications de terrain. Il en ressort 7 grandes classes, présentées dans le *tableau 3* et la *carte10*.

OCCUPATION DU SOL	SURFACE (HA)	%
Forêts, bois, plantations	16273	67
Cultures	5423	22
Prairies	2244	9
Bâti et autres territoires artificialisés	199	1
Clairières	20	~0
Friches	18	~0
Plans d'eau	10	~0
TOTAL	24187	100

Tableau 3 : Occupation du sol sur les 12 communes

Le paysage de la zone d'étude est fortement dominé par les forêts qui couvrent plus des 2/3 de la superficie totale. Son omniprésence renforce la compartimentation du paysage imposée par le relief. C'est particulièrement le cas en amont du bassin versant où les espaces agricoles sont réduits à quelques clairières sur les zones de plateau ou disposées en chapelets le long des vallées.

Pour le reste, la vallée de l'Aube forme une sorte d'artère qui organise le territoire : les implantations villageoises et les espaces agricoles y sont concentrés. Tout à l'aval, la contrainte topographique se desserre, les cultures et forêts forment de grandes plages en opposition.

Les prairies représentent moins de 10% de la surface concernée, occupant fréquemment le fond des vallées de part et d'autre du lit mineur. Elles sont entourées de cultures, qui comptent pour un peu plus de 20% de la superficie totale. Viennent ensuite les grandes étendues de forêts. Les plantations, friches et plans d'eau occupent une infime surface du territoire. Les rivières, abordées en tant que linéaires, n'ont pas pu faire l'objet de calculs de surfaces.

On notera que l'interprétation à partir de l'orthophoto en noir et blanc ne nous a pas permis de distinguer spécifiquement les marais, pourtant présents sur la zone d'étude. En fait, ils occupent généralement de très petits espaces en fond de vallée, le plus grand étant le marais Vaucher à Germaines (ha). Les marais tufeux sont bien représentés sur la partie amont du ruisseau de la Germainelle au niveau d'Amorey. Le plus connu se trouve à Rouvres-sur-Aube, sur le site remarquable de la cascade d'Etuf.

On s'aperçoit qu'il existe une corrélation forte entre le relief, la géologie et l'occupation du sol (cf. *illustrations 3 et 4*). En fond de vallée, les couches alluviales -où se trouve le site Natura 2000- sont couvertes en majorité de prairies, ainsi que de forêts et de quelques cultures. En bas de versants, la base argileuse du Bajocien supérieur n'est en général que partiellement cultivée, car en l'absence de drainage, la ligne aquifère gêne les cultures. Plus haut sur les versants, les couches sus-jacentes marno-calcaires du Bajocien supérieur sont parfois cultivées mais souvent déjà livrées à la forêt. Quant aux calcaires compacts blancs lithographiques de haut de versant et de plateau, ils constituent le domaine de prédilection de la forêt (MAUBEUGE, 1984).

6.2 Sur le site n°47

A l'échelle du site Natura 2000, pour affiner la classification de l'occupation du sol, nous nous sommes appuyés sur les prospections de terrain de la CAE-Université de Bourgogne. On a pu ainsi déterminer 10 classes, présentées dans le *tableau 4* et la *carte 11*.

Occupation du sol	Surface (ha)	%
Prairies	549	48.0
Forêts et bois	310	27.0
Cultures	176	15.3
Rivière et ripisylve	77	6.5
Bâtis et autres territoires artificialisés	12	1.0
Plantations et alignements d'arbres	10	0.9
Friches	6	0.5
Plans d'eau et canaux	3	0.3
Marais	3	0.3
Haies et bosquets	2	0.1
TOTAL	1148	100

Tableau 4 : Occupation du sol sur le site de la Vallée de l'Aube
(d'après des données de la CAE-Université de Bourgogne – 2000)

Ces résultats confirment la dominance des prairies sur ce site de fond vallée, avec près de la moitié de la superficie en prés. Viennent ensuite les forêts et bois, couvrant presque le tiers du site, puis les cultures qui occupent 15% du territoire. Le reste des surfaces concerne essentiellement les

cours d'eau et leur ripisylve (végétation des berges). Les marais, au nombre de 7, occupent de très petites surfaces. Parmi eux on retrouve la cascade d'Etuf (0,26 ha).

Deuxième partie :
Le contexte humain

I. LES HOMMES ET LEUR TERRITOIRE

1. Démographie

D'après le dernier recensement de la population de 1999 (*Source INSEE – 2000*), la zone d'étude se caractérise par une densité de population très faible : 5 habitants au km². Ce sont les deux communes les plus boisées qui ont la densité la plus basse : la commune d'Auberive, chef lieu de canton, avec 2,9 hab./km², et Rouelles : 4.1 hab./km². La population continue de diminuer, les 12 communes ayant perdu au total 42 habitants en 10 ans, soit 3% de la population, davantage pour causes de décès que par des départs.

Sur les 1153 habitants que compte le territoire des 12 communes, 39% sont d'Aubepierre sur Aube et de Dancevoir, deux communes agricoles du canton d'Arc, les plus grandes en surface après Auberive. Ce sont les mêmes villages qui, avec Auberive, ont plus de 200 habitants. Tous les autres sont en dessous des 100 habitants, Rouelles étant le moins peuplé avec 27 habitants.

La population est plutôt âgée, puisqu'elle compte 42% de personnes de plus de 55 ans, 41% entre 20 et 54 ans, et 17% de jeunes de moins de 20 ans.

2. Infrastructures et urbanisation

Hormis Aulnoy sur Aube, tous les villages se sont établis en fond de vallée. L'axe principal qui les relie est la Départementale 20, véritable artère le long de l'Aube (cf. *carte 12*). Quelques autres départementales partent de la D 20 pour relier les villages des vallées secondaires, et parfois s'y arrêtent comme la D 326 à Rouelles, village enclavé au milieu de la forêt.

Les routes départementales sont les plus grosses voies de circulation. Aucune route nationale, aucune voie ferrée ne traversent la zone.

3. Secteurs d'activités

Les données INSEE du dernier recensement n'étant pas encore disponibles à l'échelle des communes, nous proposons en attendant de pouvoir compléter ce chapitre, quelques chiffres tirés des données 1995 de la base de données FIDEL (*Source INSEE – 1996*).

Sur les 1197 habitants en 1995, 616 exercent une activité professionnelle (la moitié). Un peu moins de 60% d'entre eux exercent une activité sur leur lieu de résidence. En nombre d'établissements, le secteur tertiaire est le plus représenté avec 84 établissements, contre 28 pour le secteur primaire et 19 pour le secondaire. La population agricole représente 4% de la population totale.

Les entreprises inscrites au Registre du Commerce et des Sociétés sont au nombre de 27, pour un effectif de 71 personnes (*Source CCI 52 – Juil. 2000, cf. annexe*). 11 d'entre elles sont liées à l'alimentation (dont les hôtels, restaurants, tables et chambres d'hôtes). Les 6 entreprises de travaux

forestiers, élagage, exploitation forestière, scierie et le négoce en bois emploient les plus gros effectifs, comme la SARL Etablissements Lambert à Dancevoir (31 personnes).

4. Zonages européens et développement local

Les 12 communes font partie des « zones Objectif 2 » (anciennes « Objectif 5b »), et bénéficient de ce fait des aides européennes du FEOGA, dans le cadre du programme européen LEADER de développement des zones rurales défavorisées de l'Union Européenne.

En termes de dynamiques de développement local, le périmètre d'étude comporte deux territoires:

- les communes de Dancevoir et Aubepierre sur Aube, sur le canton d'Arc en Barrois se rattachent au GAL (Groupe d'Action Local) des Trois Forêts, dont le territoire de projets englobe une partie des cantons de Chateauvillain, Juzennecourt et Arc en Barrois ;

- les autres communes font partie du territoire du Groupe d'Action Local ADECAPLAN, qui regroupe les cantons d'Auberive, Longeau Percey et Langres.

Ces deux Groupes d'Action Local, associations loi 1901, fédèrent les acteurs locaux autour d'actions communes, négocient l'octroi des aides pour la réalisation des projets, apportent une assistance technique aux porteurs de projets. Ils agissent dans le cadre du programme LEADER, majoritairement sur des fonds européens, avec la participation financière des communes, du Conseil Général, du Conseil Régional et de l'Etat. Chacun a développé ses programmes selon les problématiques locales.

4.1. Le GAL des Trois Forêts

Créé en 1997 sur un territoire de 41 communes (7687 habitants) ne possédant aucune structure intercommunale, le GAL des Trois Forêts a été reconnu *Pôle touristique* par l'Etat en 1999, pour ses études réalisées au profit de l'amélioration du cadre de vie et du développement économique du territoire, notamment :

- étude d'aménagement et d'embellissement des villages ;
- schéma de développement touristique ;
- concertation avec les élus pour qu'ils s'engagent dans la voie de l'intercommunalité, et pérennisent ainsi leur programme de développement local.

A noter que la caractéristique générale des communes du GAL des Trois Forêts est la source de revenus non négligeables que représentent la chasse et la forêts, situation qui n'encourage pas les communes les plus riches à l'intercommunalité (*Sources GAL 3 Forêts – 2000*).

4.2. ADECAPLAN

Créé en 1997, ADECAPLAN regroupe 3 structures intercommunales : le District des 4 Vallées, la Communauté de Communes de Prauthoy en Montsaigeonnais et la Communauté de

Communes de la Vingeanne (46 communes, 7300 habitants). Son programme de développement s'appuie sur les atouts majeurs du secteur : l'environnement et le cadre de vie. Les thèmes d'actions se résument ainsi :

- développement économique : conseil aux entreprises et formation, ORAC, valorisation des productions agricoles, accueil de nouvelles populations (dans le cadre du collectif Ville-Campagne)...
- logement et aménagement : OPAH, aménagement des villages, réhabilitation de la rivière Vingeanne...
- activités culturelles et services : relais assistance maternelle, services aux personnes âgées, transports...
- tourisme : programme Loges (réhabilitation des maisons inhabités et création d'un village vacances), gîtes d'étape, modernisation des campings, écluse gourmande (vitrine des produits agricoles et artisanaux locaux), valorisation du petit patrimoine...
- Chasse et pêche : produit pêche à la mouche avec son parcours, développement de l'activité chasse.

5. Projets connus

A partir de nos entretiens avec différents acteurs locaux dont les agents de développement local des GAL, de la Chambre d'agriculture et les élus, nous pouvons faire un premier point sur les projets actuellement connus, sachant que cet inventaire n'est pas exhaustif, et sera certainement enrichi lors des prochains groupes techniques.

Trois des projets actuellement connus pourraient avoir une influence (positive ou négative) sur la conservation des habitats et des espèces du site Natura 2000 : le projet de village vacances, le projet de PNR, et le projet CECYN (Centre Européen de la Flore, de la Faune et de la Cynégétique).

5.1. Les projets sur les deux communes du GAL des Trois Forêts

Les projets se concentrent sur les villages : embellissement des villages et aménagements (traitement des ruines, réhabilitation de façades, végétalisation, enfouissement des réseaux), embellissement des entrées de villages, refonte du réseau d'assainissement à Dancevoir.

5.2 Les projets sur le territoire ADECAPLAN

Parmi les nombreux projets, nous nous sommes attachés aux projets de type territoriaux.

5.1.1. Projets liés à l'agriculture

Projets de CTE territoriaux

☞ *Projet CTE type cynégétique :*

La cynégétique serait le thème fédérateur pour le montage de dossiers CTE , avec des mesures comme la réimplantation de petit gibier, l'activité tourisme de chasse, l'atelier de transformation de gibier (cf. § précédent).

☞ *CTE type lait cru :*

Validé par la CDOA (Commission Départementale d'Orientation Agricole), ce CTE type semble intéresser quelques éleveurs du secteur. A voir si le cahier des charges coïncide avec leurs attentes notamment en termes de qualité des produits (système foin complet ou ensilage ?).

Redynamiser la filière fromage de Langres

Projet porté en partenariat par ADECAPLAN / la Chambre d'agriculture. Actuellement un cahier des charges est en cours de définition.

5.1.2. Projet de Village Vacances à Auberive (programme Loges)

La commune vient de vendre un de ses terrains à une société privée, pour un projet de construction de 40 bungalows (200 à 250 lits) à vocation d'accueil touristique, sous le label « Villages Vacances ». Nous avons prévu de rencontrer le Maire d'Auberive pour avoir plus de précisions quant à la localisation de ce projet, par rapport au site Natura 2000.

5.3. Les projets communs aux deux territoires

Deux gros projets sont actuellement à l'étude : le projet de PNR (parc Naturel Régional) porté par la CCI 52, et le CECYN porté par le Conseil Général de la Haute-Marne.

5.3.1. Projet de Parc Naturel Régional « Plateau de Langres et de Bourgogne »

A la rencontre des régions Bourgogne et Champagne Ardenne, il engloberait 9 cantons de Côte d'Or et 6 de Haute-Marne, 260 communes dont notre zone d'étude, 4360 km², 77000 habitants. Comme tous les PNR, il aurait pour missions la protection du patrimoine, la contribution à l'aménagement du territoire et au développement économique, l'accueil, l'éducation et l'information de la population.

Actuellement le projet se situe en amont de la démarche de création d'un PNR : une association de préfiguration a été créée. Y ont adhéré la Région Champagne Ardenne, les Conseils Généraux 52 et 21, la Ville de Chaumont (en tant que ville porte), les syndicats mixtes des Trois Rivières et du Chatillonnais, les communes. Des études préalables menées par les commissions thématiques ont permis de rédiger un document d'étape « Eléments de constat et propositions », base de travail pour la mise à l'étude du projet de PNR. Lorsque la Région Bourgogne aura adhéré à l'association de préfiguration, la délibération sur la mise à l'étude et le cahier des charges de l'étude de faisabilité du Parc pourront avoir lieu. Devraient suivre la réalisation d'un avant-projet de charte, qui après concertation à tous les niveaux (Etat, Régions, Départements, Communes) devrait aboutir à un projet de charte, puis à une charte et enfin à la création du PNR et de son syndicat mixte après labellisation par le Ministère de l'Environnement.

La procédure peut être longue, on parle de 5 à 10 ans. Affaire à suivre...

5.3.2. Le CECYN : Centre Européen de la Flore, de la Faune et de la Cynégétique

Né des réflexions de l'association LEADER 52, qui réunit les GAL du Département, un projet a été mis à l'étude en 1996, visant à créer un centre européen de la cynégétique et de la nature en Haute-Marne, pour « valoriser les potentialités locales et créer une image forte basée sur la nature et la cynégétique » (*Source : note de synthèse, AG du CECYN – juin 1999*). En janvier 1998, le projet se concrétise avec la création d'une association chargée de la mise en œuvre du projet.

Le concept du CECYN est de :

- Créer une académie européenne de la nature, incluant la cynégétique, réunissant des spécialistes et des experts ;
- Constituer un centre de ressources ayant pour objet la diffusion des connaissances ;
- Créer des sites pilotes, territoires d'expérimentation et d'innovation en matière de gestion de la nature ;
- Créer un pôle de l'image de la nature visant à promouvoir les technologies de production d'images de la nature et les arts animaliers.

En parallèle, l'ONF y associerait la création d'un observatoire de la forêt, du bois, de l'eau et de la faune sauvage, avec 4 pôles dont un sur notre zone d'étude :

- Pôle forêt-école en forêt domaniale d'Auberive ;
- Pôle Chasse et traditions cynégétiques en forêt domaniale d'Arc en Barrois ;
- Pôle Filière bois à Langres ;
- Pôle eau et tradition de l'eau à proximité du Der.

Le CECYN vient de recruter un chargé de mission. D'autres projets s'articulent avec les missions du CECYN, comme le projet culturel départemental « Des forêts et des hommes », ou le Centre d'interprétation des métiers d'art, pour lequel l'Abbaye d'Auberive est citée parmi d'autres comme zone d'accueil.

II. GESTION DE L'EAU

On s'est attaché dans cette partie aux modes d'utilisation de l'eau pouvant jouer un rôle sur la qualité de l'eau de l'Aube et de ses affluents.

1. Prélèvements d'eau

1.1. Alimentation des villages en eau potable

D'après les données de la DDASS (Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales) et de la DDAF (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt), 19 points d'eau sont recensés pour l'alimentation des 12 communes en eau potable. Il ne s'agit que de sources captées ; aucun forage n'est répertorié, ce qui se comprend au vu des caractéristiques géologiques et hydrogéologiques de la zone d'étude (cf. Première partie, § 3.1.1). Le site Natura 2000 ne compte qu'un seul de ces captages, celui de la Combe Masancelle à Aubepierre sur Aube (cf. *carte*). Cette source est captée depuis les années 1870-1880, et son débit actuel est de 15M³/h ; 18000m³ ont été utilisés pour la consommation du village en 1999 (IMBERT, 2000).

Trois des 19 captages sont protégés par un arrêté de DUP (Déclaration d'Utilité Publique) : la source de Corbevaux et celle de Combe Arbien à Rouvres sur Aube, ainsi que la source du gorgeot à Auberive (cf. *annexe*). Selon la DDAF, une étude hydrogéologique a été menée sur Germaines- dont on attend le rapport, et il est prévu le passage d'un hydrogéologue sur les communes de Praslay et Dancevoir (demandes de conduite d'opération formulées auprès du Conseil Général respectivement en 1997 et 1998). Il n'y a pas de DUP en attente dans un proche avenir pour les autres communes de la zone d'étude.

Un projet d'extension du réseau d'alimentation en eau potable est à l'étude à Dancevoir, pour alimenter certaines fermes.

1.2. Autres prélèvements d'eau

En Haute-Marne, les agriculteurs ne pratiquent pas l'irrigation. Aucun pompage en rivière ni forage n'est déclaré sur cette zone selon la DDAF. En matière de prélèvements industriels, le territoire n'abritant aucune industrie, il n'y a pas non plus de prélèvements de ce côté là.

2. Sources de rejets

2.1. Rejets domestiques

Onze communes sur 12 rejettent leurs eaux usées dans le milieu environnant. Seule Aubepierre-sur-Aube est équipée d'un système d'épuration des eaux usées. Mise en service en 1975 et d'une capacité de 350 équivalents-habitants, cette station d'épuration raccorde actuellement 160 personnes sur les 250 habitants de la commune. Il subsiste donc quelques foyers non raccordés au réseau d'assainissement. D'après les données de l'ORCATE (Organisme Régional de Conseil et D'assistance Technique pour l'Eau, Agence de l'Eau Seine Normandie), les derniers rapports de visite (1998 à 2000) concluent au bon fonctionnement de l'ouvrage. Les rendements épuratoires sont supérieurs à 90% pour les matières en suspension, mais oscillent entre 40% et 60% pour les matières azotées (IMBERT, 2000).

A noter que le Conseil Général de la Haute-Marne octroie des aides aux communes dans le cadre du Fonds d'Intérêt Départemental pour le financement d'équipements d'alimentation en eau

potable et d'assainissement. Il vient également de créer un service technique d'aide aux communes pour la planification de leurs besoins en traitement de l'eau.

2.2. Rejets agricoles

Sur la zone d'étude, d'après la DSV (Direction des Services Vétérinaires), 9 exploitations agricoles sont recensées parmi les installations classées concernées jusqu'à présent par le PMPOA (Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole). Huit d'entre elles sont soumises au régime de déclaration, et une est soumise à autorisation. Cette dernière est un élevage de porcs situé à Dancevoir. Les travaux de mise aux normes sur cette exploitation sont terminés (IMBERT, 2000).

3. Aménagements des cours d'eau

D'après le Schéma Départemental de Vocation Piscicole et Halieuthique, de nombreux aménagements et reliques d'aménagements anciens marquent le cours de l'Aube et de plusieurs de ses affluents.

3.1. Etangs

Sur la zone d'étude, 11 plans d'eau à vocation piscicole et de taille réduite sont connus de la DDAF. Leur mode d'alimentation est de quatre types : barrage pour ceux positionnés sur les cours d'eau, prise d'eau en rivière pour ceux installés en dérivation, nappe phréatique ou source pour les eaux closes (*cf. carte*).

Certains d'entre eux dateraient du temps des moines cisterciens de l'Abbaye d'Auberive, comme les étangs situés sur les ruisseaux d'Acquenove et du Val Clavin (IMBERT, 2000). Actuellement, les étangs répertoriés conservent une vocation piscicole, avec la production de truites et de cyprinidés pour usage personnel. Certains conjuguent cette activité avec un usage récréatif, la pêche à la ligne.

Dix sont des eaux libres, c'est à dire des étangs qui communiquent avec les cours d'eau, et sont soumis au code rural, donc à la loi pêche (carte de pêche obligatoire, respect des dates d'ouverture, respecte des espèces...). Parmi eux, quatre sont régis par arrêté préfectoral : trois piscicultures (statut des étangs créés après 1984) et un enclos piscicole (créé avant 1984). On note une eau close à Aubepierre sur Aube. Sans communication avec la rivière et créée avant 1829, elle n'est pas considérée comme pisciculture, le code rural ne s'y applique pas, la loi pêche non plus.

En plus de ces étangs piscicoles, certains servent de réserves à incendie, comme ceux installés en dérivation du ru d'Erelles (extrait du schéma départemental de vocation piscicole, 1988).

3.2. Aménagements hydrauliques

Le potentiel énergétique de ces cours d'eau a favorisé autrefois l'implantation de moulins et de forges, qui souvent ne fonctionnent plus mais dont il subsiste des restes d'aménagements hydrauliques,

comme la chute d'eau à l'ancienne forge de la Thuillière, ou d'anciens moulins à Arbot et Aulnoy. L'Aube présente aussi des biefs sur sa partie aval: bief d'Aubepierre-sur-Aube et bief de Dancevoir, permettant de court-circuiter le cours d'eau et faisant passer l'eau par un canal. Parfois en été, le bief de Dancevoir occasionne l'assèchement du cours de l'Aube, en dirigeant le peu d'eau disponible dans le canal.

Des reprofilages et curages anciens sont à signaler sur certaines parties de l'Aube et de ses affluents :

- *Aube* : curage et reprofilage ancien entre Auberive et Rouvres-sur-Aube
- *Aube* : rectification du tracé en 1976 à Aubepierre-sur-Aube
- *Ru de Vivey et son affluent rive droite* : redressement ancien
- *Ru de la Germainelle* : curage et reprofilage ancien
- *Ru d'Erelles* : reprofilage plus récent (1981)

III. L'AGRICULTURE

Les 12 communes étudiées, comme le site n°47, recourent trois régions agricoles du sud haut-marnais : la Montagne pour la majorité, le Barrois pour la commune d'Aubepierre-sur-Aube et le Barrois Vallée pour Dancevoir (cf. *carte*). L'agriculture sur la zone d'étude a évolué de manière assez proche, avec quelques spécificités propres aux régions agricoles d'attache.

1. Evolution passée

Ce chapitre repose sur les informations recueillies auprès d'experts départementaux de la profession agricole et de la DDAF, étayées par l'exploitation des données des trois derniers Recensements Généraux Agricoles (RGA 1970-1979-1988).

Le sud-ouest haut-marnais a vu se succéder quatre grandes périodes agricoles durant le dernier quart de siècle : de l'après-guerre jusqu'au début des années 70', les années 70', les années 80', les années 90-2000.

1.1. : Les années 60' jusqu'au début des années 70'

Après la guerre et jusque dans les années 60', la France cherche à produire plus pour atteindre l'autosuffisance alimentaire. Avec la création de la Société d'Aménagement des Friches de l'Est (SAFE, à l'origine des SAFER) s'instaure le courant des grandes défriches, qui se poursuit jusqu'au début des années 70.

La loi d'orientation agricole de 1960 complétée en 1962, prône l'installation de nouveaux agriculteurs et l'établissement de groupements de producteurs, amorçant des transformations qui vont surtout se répercuter à partir des années 70'.

C'est le début des premiers remembrements : Dancevoir en 1958, Aubepierre sur Aube en 1959. L'impact est majeur sur les paysages : de nombreux « meurger », broussailles qui se sont développées sur les tas de cailloux qui délimitaient les anciennes parcelles, disparaissent. La taille des parcelles s'agrandit, de nouveaux chemins se créent.

Les exploitations sont de type polyculture-élevage, avec une dominante forte de l'élevage laitier en région agricole Montagne -alors essentiellement herbagère- et déjà une préférence pour les cultures dans le Barrois et le Barrois Vallée. D'après le Recensement Général Agricole de 1970-1971, 90 exploitation ont leur siège sur l'une des 12 communes. La surface agricole utilisée est de 7000 ha, répartie en 30% de prairies et 70% de terres labourables, proportion caractéristique de la région Barrois Vallée en 1970. La céréaliculture marque déjà la spécificité de la zone d'étude : la surface agricole utilisée compte 39% de céréales dont 23% d'orge et autant de cultures fourragères, (cf. *annexe*). Le cheptel est constitué à 86% de vaches laitières.

1.2. Les années 70

C'est une période d'essais de diversifications, qui amorce la transition entre la polyculture-élevage à dominance laitière, et un système où les cultures prennent plus de poids, ainsi que l'élevage allaitant.

Au début des années 70', l'orge de printemps est la culture la plus pratiquée après le blé : son rendement est stable et la culture demande peu d'entretien, ce qui a son importance dans un système à dominante élevage. De plus, le semis se fait au printemps, à une période où les éleveurs ont un peu de temps pour les cultures. Mais trois facteurs poussent les agriculteurs dans les essais de diversification et le renforcement de la céréaliculture : les bonnes récoltes en maïs de la campagne 70-71, les essais sur les dates de semis, et la volonté de se libérer de tâches contraignantes.

Ainsi, les surfaces cultivées en maïs prennent de l'importance car en termes de valeur alimentaire, le maïs ensilage s'avère plus productif que l'herbe. Cette augmentation se fait au détriment des prairies, qui sont retournées. Les maïs cultivés à leur suite, indemnes de mauvaises herbes, ne nécessitent ni désherbants, ni surveillance.

Les essais dates de semis sont à la base de l'introduction de l'orge d'hiver dans les rotations, grâce à l'avancement des dates de semis. La rotation principale est alors colza-blé-orge sur 3 ans, et dans une moindre mesure maïs-blé-orge. D'autres cultures font leur apparition, comme le pois, le chanvre, le lin, le tournesol...

Dans un contexte de regroupement des exploitations amorcé dans les années 60', les exploitations développent des pôles de compétences et forment des ateliers. On en vient à comparer le revenu par le lait et celui par les cultures. Ceux qui cherchent à se libérer des contraintes d'élevage tendent à réduire leur atelier lait. Les rendements et le prix du blé à cette période motivent leur orientation vers les cultures. Avec le remplacement progressif des prairies temporaire par le maïs, c'est aussi pour d'autres agriculteurs l'intensification de l'élevage qui s'amorce. Dans ces années là, on continue à gagner de la surface exploitable grâce aux défriches qui se poursuivent. Vivey se remembre en 1970.

Le Recensement Général Agricole de 1979-1980 indique sur les 12 communes étudiées la diminution du nombre des exploitations (81), conséquence des regroupements et de l'instauration dans les années 60' des Indemnités Viagères de Départ, qui favorisent le rajeunissement des exploitants agricoles, et les agrandissements d'exploitations, dans un cadre de contrôle des structures. La surface agricole cultivée augmente de 250 ha sur les 12 communes, comparé au précédent recensement. La proportion terres labourables/prairies permanentes passe à 80% - 20%. La diminution des Surfaces Toujours en Herbe se fait au profit des céréales, qui occupent alors la moitié des surfaces (dont l'orge 34%). Les cultures fourragères restent stables. Le cheptel bovin compte encore 76% de laitières, le cheptel bovin allaitant augmente de 10%, l'élevage ovin se développe (cf *annexe*).

1.3. Les années 80'

Cette période correspond à un pic d'intensification sur le sud-ouest Haut-marnais. En 1984, les quotas laitiers limitent la possibilité d'extension des exploitations agricoles. Il faut produire autant avec moins de bêtes. On garde donc les plus performantes, on augmente les niveaux de production en remplaçant les prairies temporaires par des cultures fourragères plus productives.

Le système européen de soutien des prix au quintal favorise l'augmentation des rendements, et en corollaire l'augmentation du niveau des intrants (fertilisants, pesticides). Les pratiques culturales s'intensifient. Les experts situent le pic d'excédents azotés dans les années 83 à 88. Les problèmes de désherbage apparaissent sur les cultures d'hiver, car de même cycle et pratiquées en rotation courte, elles permettent aux mauvaises herbes de se développer.

D'après le RGA de 1988, sur les 12 communes le nombre d'exploitations est passé en dessous des 70, soit 15 % de moins en 10 ans. Les surfaces en prairie naturelle sont remontées à 25% contre 20% en 1979. Les cultures occupent 75% des surfaces agricoles utilisées. La part des céréales et celle des fourrages ont baissé au profit des oléagineux dont le colza. Les vaches laitières ne représentent plus que 60% du cheptel bovin. Les ovins sont deux fois plus nombreux.

Les paysages continuent leur mutation : les communes qui ne l'avaient pas fait se remembrement, sauf Auberive et Rouelles, communes forestières où les quelques exploitations agricoles se sont arrangées à l'amiable. Aubepierre sur Aube est remembrée pour la deuxième fois. Dans un contexte où les retournements sont à leur apogée, on se demande que faire sur les terrains superficiels peu productifs. Cultiver ? Les prix ne sont plus aussi attractifs qu'avant.

1.4. Les années 90-2000

La nouvelle Politique Agricole Commune de 1992 apporte une solution : des essais de jachères sont pratiqués sur les prairies temporaires de sols superficiels. Le soutien des prix ne se fait plus au rendement, mais à l'hectare. Les exploitations tendent à s'agrandir. Avec la reprise de terres pour l'agrandissement et le drainage, des prairies naturelles sont retournées pour les cultures, dont les primes à l'hectare sont plus incitatives que la prime à l'herbe. Dans cette région, restent alors principalement en prairie permanente les terrains qui ne peuvent pas remplir d'autre vocation : les zones de coteaux et les milieux humides.

On ne recherche plus les rendements maximum, mais plutôt à mieux contrôler les charges, de manière à conserver un certain revenu malgré la baisse des prix et les contraintes de la PAC. En 1995,

la région Montagne possèdent les charges de structure les plus faibles du département, ce qui explique que malgré son produit brut, le plus bas du département, elle enregistre le deuxième meilleur niveau de revenu après le Bassigny (source : « *Diagnostic de l'agriculture Haut-marnaise* » - DDAF, Leader 52, Chambre d'Agriculture, ADASEA - Déc. 1996). La maîtrise des charges passe en l'occurrence par la maîtrise des niveaux d'intrants, qui deviennent raisonnés. Bien qu'il semble difficile de comparer des quantités d'azote apportées entre deux périodes qui n'ont pas le même niveau de production, les experts estiment que dans les années 90-2000, il n'y a pas plus d'excédents azotés qu'avant, et qu'ils sont moins importants que dans les années 83 à 88.

2. Situation actuelle

Un nouveau Recensement Général Agricole est en cours. Ses résultats ne seront pas connus avant le printemps 2001. Ceux que l'on présente ici sont issus d'enquêtes menées auprès des élus locaux et des exploitations agricoles, accompagnées de la cartographie systématique des informations localisables, repérées sur le terrain (pour les enquêtes avec les exploitants) avant d'être intégrées dans une base de données informatique de type SIG (Système d'Information Géographique), mise en place et gérée par l'ADASEA. Les enquêtes ont été menées à deux niveaux. Pour les exploitations gérant des terres comprises dans le site Natura 2000, donc directement concernées par le Document d'objectifs, une enquête fine visait à déterminer pour chacune son système d'exploitation, ses itinéraires techniques, ses pratiques et ses relations à l'environnement, que ce soit globalement à l'échelle de l'exploitation comme plus précisément à l'échelle des îlots de culture inclus entièrement ou pour partie dans le site (cf. questionnaire, *annexe*). Cette enquête a été menée auprès de 37 exploitations sur les 41 recensées (trois refus et un non joignable). Pour les exploitations n'ayant pas d'îlots dans le site mais exploitant sur une partie des 12 communes, nous avons enquêté selon un questionnaire proche du premier, mais centré sur l'exploitation (cf. questionnaire, *annexe*). Cela concerne 13 entreprises agricoles, soit au total avec les 37 enquêtées sur le site, 50 exploitations. Les chiffres annoncés sont ceux de la campagne 1999-2000.

2.1. Les surfaces exploitées par l'agriculture

Pour les enquêtes conduites à l'échelle du site, nous nous sommes intéressés aux surfaces déclarées à la DDAF (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt) comme étant exploitées par l'agriculture. Sont donc concernées les exploitations agricoles qui remplissent chaque année une déclaration PAC, système mis en œuvre dans le cadre de la Politique Agricole Commune. Concernant les enquêtes à l'échelle des 12 communes, nous n'avons pas fait de distinction entre les surfaces déclarées à la PAC et les surfaces exploitées en dehors de la PAC (par des retraités, des double actifs...).

A l'échelle des 12 communes, les enquêtes menées auprès des élus locaux ont permis de déterminer les exploitations agricoles présentes sur le territoire, celles qui exploitent sur le site, ainsi que les surfaces utilisées. La *carte* en présente les résultats, sans nommer les exploitations dans un souci de respect de la loi informatique et libertés.

On retrouve les proportions annoncées dans la partie « Occupation du sol », déterminées par photo-interprétation (cf. § II-6, Première partie) : sur les 24200 ha de surfaces communales, 7440 ha sont exploités par l'agriculture, soit un peu plus de 30% du territoire. Au total, 68 entreprises agricoles se partagent l'exploitation de ces surfaces. Les enquêtes ont porté sur 50 d'entre elles, et couvrent 76% du territoire agricole. Près des 2/3 se trouvent sur les communes de Dancevoir, Aubepierre-sur-Aube et Rouvres-sur-Aube, autrement dit en aval du bassin versant, là où le relief s'adoucit et où les placages de limons sont plus propices à l'agriculture. Sur les 68 exploitations repérées avec les Maires, une trentaine a son siège d'exploitation sur l'une des 12 communes. Par rapport au RGA de 1988, la moitié des exploitations aurait disparu en 12 ans.

A l'échelle du site Natura 2000, on dénombre 41 exploitations, et une surface agricole utilisée de 720 ha, soit presque les 2/3 du territoire du site. On retrouve la majorité des surfaces exploitées (65%) sur la partie Nord, au niveau de Dancevoir, Aubepierre-sur-Aube et Rouvres-sur-Aube (cf. **tableau**).

Commune	% de la surface
Aubepierre-sur-Aube	36
Rouvres-sur-Aube	17
Dancevoir	12
Bay-sur-Aube	9
Aulnoy-sur-Aube	8
Auberive	6
Arbot	5
Vivey	3
Rouelles	2
Praslay	1
Germaines	1
Total	100

Tableau : Répartition par commune de la surface agricole utilisée, sur le site

On remarque également que deux exploitations d'Aubepierre-sur-Aube exploitent à elles seules 29% de la surface agricole utilisée du site, soit pas loin du tiers. Le second tiers est exploité par 9 autres exploitations, et le troisième tiers par les 29 exploitations restantes. Parmi les trois entreprises agricoles exploitant sur le site et qui ont refusé de répondre au questionnaire d'enquête, se trouvent les deux exploitations précitées. Les refus représentent au total 214 ha, soit 30% de la surface agricole utilisée du site.

2.2. Typologie des exploitations agricoles

2.1.1. Les formes juridiques

Que ce soit à l'échelle du site ou sur les 12 communes, plus d'une exploitation sur deux est individuelle, et le reste sous forme sociétaire, avec 30% de GAEC et 10% d'EARL.

2.1.2. Age des exploitants enquêtés

Au vu du **graphique** , à l'échelle du site plus d'un exploitant sur deux est âgé de 35 à 50 ans. Cette tranche d'âge représente les 2/3 des exploitants enquêtés à l'échelle des 12 communes. La cessation d'activité et la transmission d'exploitations ne semblent pas poser de problèmes actuellement sur ce territoire. Dans les années qui viennent, certains exploitants souhaiteraient installer leur fils ou un membre de la famille dans le cadre d'une structure sociétaire, pour deux raisons principales : améliorer les conditions de travail et pérenniser l'exploitation agricole. A noter que ces installations ne sont envisagées qu'à condition de pouvoir aggrandir la taille de l'exploitation.

Graphique : Tranche d'âge des exploitants enquêtés, gérant des parcelles sur le site

2.1.3. La taille des exploitations agricoles selon la SAU

Sur les 12 communes, la taille moyenne des exploitations est importante : 185 ha de SAU (Surface Agricole Utile). Cette grande taille caractérise le département de la Haute-Marne, et plus particulièrement les exploitations des régions Barrois et Montagne. En répartition selon la SAU, presque la moitié des 50 exploitations enquêtées gère une surface de plus de 150 ha; certaines d'entre elles (16%) sont de très grande taille, puisqu'elles font plus de 300 ha. Un quart des exploitations restantes font 100 à 150 ha, et presque autant ont une SAU de moins de 100 ha.

Pour les 37 exploitations concernées par le site, la taille moyenne avoisine les 200 ha de SAU, et la proportion de grandes exploitations est plus importante : plus de la moitié d'entre elles gère une surface supérieure à 150 ha, et 19% font plus de 300 ha. (cf. graphique). Les exploitations en dessous des 100 ha représentent moins de 20%. La tendance d'évolution est à l'aggrandissement (en 1995, la taille moyenne des exploitations du Barrois et de la Montagne se situait à 150 ha, soit une augmentation de 50 ha en moyenne par exploitation en 5 ans).

Graphique : Taille des exploitations concernées par le site

2.1.4. Les systèmes d'exploitation

On distingue trois systèmes d'exploitations :

- la polyculture : elle concerne $\frac{1}{4}$ des exploitations sur la zone d'étude, et 20% de celles qui exploitent sur le site ;
- la polyculture élevage bovin : sur le site comme sur les 12 communes, ce système représente 60% des exploitations, la moitié d'entre elles faisant à la fois de la viande (dont des taurillons) et du lait ;

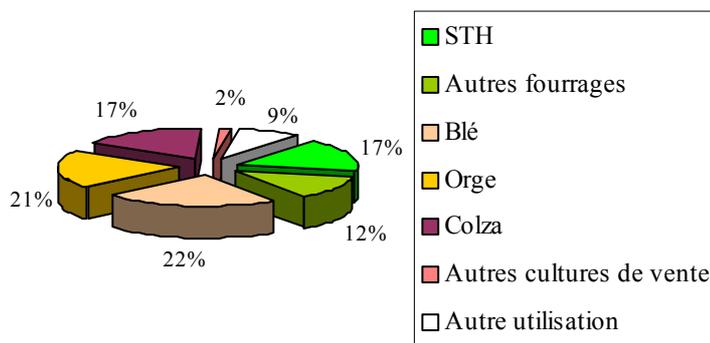
- la polyculture élevage avec spécialisation ou diversification : il s'agit d'élevages de brebis, de canards, de lapins ou de porcs pour compléter l'atelier bovin lait ou bovin viande. Environ 20% des exploitations de la zone d'étude et du site ont opté pour ce système.

Les élevages sont de taille moyenne, puisque 75% des exploitations de polyculture-élevage ont un cheptel de 50 et 90 UGB (Unités de Gros Bétail). Enfin, près du tiers des exploitations enquêtées adhère à une Cuma, pour l'utilisation du matériel en commun.

2.1.5. Utilisation de la SAU

Nos enquêtes montrent que toutes exploitations confondues, les cultures de vente occupent en moyenne plus de 60% de la SAU sur la campagne 1999-2000, dont 24% de blé, 21% d'orge, et 15% de colza. La SFP (Surface Fourragère Principale) compte pour plus du ¼ (28%), dont 16 % de STH (Surfaces Toujours en Herbe). Concernant les 37 exploitations enquêtées qui sont présentes sur le site, les proportions restent les mêmes, avec encore la dominance des trois cultures blé, orge et colza. La part des surfaces fourragères et des prairies permanentes y est un peu plus élevée : 29% de SFP dont 17% de Prairies permanentes (cf. *graphique*). Le maïs rentre dans les 2% de culture de vente autres que blé, colza et orge.

Graphique : Part des productions dans la SAU des exploitations sur le site



Sur la SCOP (Surface en Céréales et Oléo-Protéagineux), les rotations pratiquées sont le plus souvent des rotations courtes de 3 ans, la majorité revenant à la rotation traditionnelle et la plus prisée du département, à savoir colza-blé-orge (citée 24 fois sur les 37 enquêtes). Ceci explique l'importance de ces trois cultures dans les surfaces cultivées. On relève quelques variantes dans cette rotation triennale, le colza étant parfois remplacé par du maïs, ou encore par 1 an de prairie temporaire, jachère, betterave, pois. Les rotations maïs-maïs-orge et maïs-colza blé sont également citées. Par ordre d'importance viennent ensuite les rotations sur 4 ans, principalement colza-blé-orge de printemps-orge d'hiver avec ses variantes : chanvre et maïs en tête de rotation. Les rotations quinquennales ressortent autant de fois que celles d'une durée de 6 à 8 ans. Pour les premières, il s'agit toujours de la rotation de base colza-blé-orge allongée ou entrecoupée de maïs, ou bien de luzerne (sur 3 ans)-blé-orge, prairie temporaire (sur 3 ans)-blé-orge. Les secondes sont du même type, avec un an de plus de fourrage, de l'orge de printemps et de l'orge d'hiver, du maïs ou de l'avoine. La

monoculture de maïs est citée 4 fois. Enfin, les rotations longues de plus de 8 ans sont peu citées (2 fois, dont colza-blé-orge- colza-blé-orge-4 ans de luzerne, sur 10 ans).

2.3. Les productions agricoles sur le site : localisation et surfaces

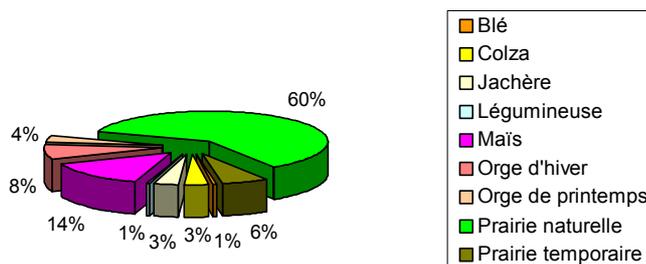
Cette approche concerne uniquement les surfaces du site. La *carte* présente les assolements de la campagne 1999-2000 repérés par enquête, et cartographiés selon 17 classes (cf. **annexe**). Pour les exploitations qui ont refusé l'enquête, nous avons repris l'information d'occupation du sol relevée par la CAE-Université de Bourgogne lors de son étude terrain d'inventaire des habitats, ce qui constitue un second niveau d'informations, simplifié en deux classes : cultures / prés. Nous avons procédé de même pour les quelques parcelles qui sont passées au travers de l'enquête.

La *carte* et les statistiques qui en résultent (cf. *tableau*) nous permettent de constater que les prairies sont largement majoritaires, puisqu'elles représentent presque 70% de la surface agricole utilisée.

Nature de culture	Surface (ha)
Blé	2.62
Colza	15.16
Jachère	15.94
Légumineuse	2.81
Maïs	64.41
Orge d'hiver	35.83
Orge de printemps	16.55
Culture	83.54
Prairie naturelle	281.51
Prairie temporaire	29.76
Pré	171.94
Total cultures	236.86
Total prés	483.21
Total	720.07

Tableau : Les productions agricoles sur le site, nature et part de la surface agricole utilisée

Si l'on fait abstraction des parcelles sans information détaillée d'assolement (ce qui représente 35% des surfaces agricoles du site) on voit que les prairies naturelles occupent 60% de la surface agricole et les prairies temporaires 6%. Les cultures représentent 30% des surfaces agricoles, dont plus de la moitié est occupée par les cultures de printemps : 18% de maïs et d'orge de printemps. Avec 12% au total, l'orge ne se situe pas loin derrière la culture de maïs (14%). Le blé ne représente en 2000 que 1% des surfaces agricoles utilisées (cf. *graphique*). La dominance des cultures de printemps sur ce site est compréhensible : la plaine étant inondée une partie de l'hiver, il est plus opportun de semer au printemps.

Graphique : Part des surfaces par nature de culture sur le site

Les prairies enquêtées sur le site font une taille moyenne de 3.50 ha. Toutes ou presque sont situées en bord de cours d'eau, qui parfois les sépare. En amont, certaines n'occupent plus qu'une zone de quelques mètres de part et d'autre du lit mineur, cernées par les forêts comme à Germaines et Aulnoy sur Aube sur l'affluent de la Germainelle, inclus dans le site. En aval, quelques prairies se retrouvent isolées au milieu de cultures, terrains plutôt à vocation herbagère puisqu'en fond de vallée et en zone inondable.

2.4. Les pratiques agricoles et l'environnement

Cette partie concerne les pratiques menées sur le site Natura 2000. Nous avons cherché à déterminer au travers des enquêtes les pratiques qui nous semblaient pouvoir influencer la conservation des habitats. Nous avons également recueilli les réactions au sujet de mesures dites « agri-environnement ».

2.1.1. La gestion des prairies

Les indicateurs étudiés sont l'âge des prairies, leur taille moyenne, leur vocation, les pratiques de drainage, les dates de fauche, le chargement, la fumure organique et la fertilisation azotée, les apports de produits phytosanitaires. L'objectif est de pouvoir analyser ultérieurement, par confrontation avec les données du patrimoine naturel, la durabilité des pratiques vis à vis de la conservation des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire (l'analyse des enjeux et la problématique seront le préambule au choix des objectifs, en seconde phase d'étude).

Quand on demande l'âge des prairies permanentes aux agriculteurs qui les exploitent, ils ne savent pas répondre, car ils les ont toujours connues en pré, et il n'est pas dans la pratique de les resemer, élément propice à l'installation d'une flore diversifiée.

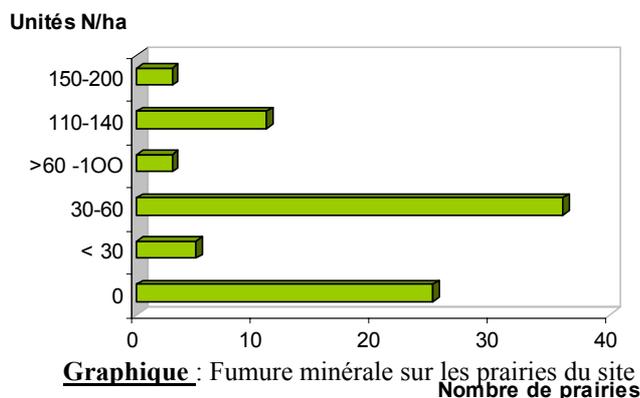
Presque la moitié des prairies enquêtées sur le site sont exclusivement pâturées, 35% sont mixtes, c'est à dire destinées à la fois au pâturage et à la fauche selon les périodes de l'année, et le reste (19%) représente les prairies uniquement fauchées.

Les dates de fauche se situent entre le 15 juin et le 1^{er} juillet pour la moitié des prairies fauchées enquêtées, avant le 15 juin pour 1/3 d'entre elles, et le reste après le 1^{er} juillet, dont une prairie fauchée après le 15 juillet.

En moyenne, les pâtures ont un chargement annuel moyen de 0.8 UGB / ha pâturé, soit un mode de gestion de type extensif : ces pâtures ne subissent pas de pression de pâturage, le chargement moyen annuel le plus fort qui ait été relevé se situant à 1.72 UGB (nous ne disposons pas de données suffisantes sur les chargements instantanés pour une analyse plus poussée).

Le drainage ne se pratique pas sur les prairies enquêtées, qui gardent ainsi leur fonction « d'éponge » si importante pour les milieux humides comme pour la décrue des cours d'eau en zone inondable.

Les prés ne reçoivent pas de fumure organique, hormis deux prairies, l'une amendée de 12T de fumier par an tous les 2 ans, l'autre de 15 T de compost une fois par an. Le *graphique* synthétise les résultats d'enquête concernant la fumure minérale. Plus du 1/3 des prairies enquêtées reçoivent moins de 30 unités d'azote minéral par hectare et par an, dont 30% à zéro fumure. 43% des prairies enquêtées reçoivent entre 30 et 60 unités N/ha/an. Les forts apports, au dessus de 60 U N/ha/an, concernent quand même 20% des prairies, la majorité de celles-ci se situant à 110-140 U N/ha/an. Trois prairies sont surfertilisées (150-200 U N /ha/an). Leurs exploitants motivent ces pratiques par la recherche d'un fort niveau de production de taurillons et de vaches allaitantes. La fertilisation peut jouer sur le développement de certaines espèces de la flore patrimoniale.



La majorité des prairies ne reçoivent jamais de produits phytosanitaires. Seule une exploitation procède à un désherbage chimique systématique des chardons, une fois par an et sur toute la surface de ses deux prairies naturelles situées au bord de l'Aube, en partie aval du site. Une exploitation procède aussi au désherbage chimique de ses chardons sur une prairie naturelle, mais seulement en cas de nécessité et de manière localisée.

Dans l'ensemble, la gestion des prairies est extensive, avec un faible chargement moyen annuel des pâtures, pas de fumure organique, une fertilisation azotée faible à moyenne.

2.1.2. Les pratiques en bord de cours d'eau

Presque toutes les prairies étant pâturées au moins une partie de l'année, se pose le problème de l'accès des animaux à la rivière pour leur abreuvement. Deux cas de figure se présentent :

soit l'agriculteur a clôturé le bord de rivière pour empêcher l'accès sur toute la longueur, mais dans ce cas, en général il a aménagé un point d'eau : une descente à la rivière avec parfois empierrement/cailloux, ou bien un fossé creusé depuis la rivière et qui amène l'eau dans la pâture.

soit le cours d'eau n'est pas clôturé donc en accès libre.

Dans les deux cas, l'abreuvement des bêtes se fait par la rivière, avec un piétinement des berges nul ou réduit à de petits secteurs dans le premier cas, et dans le second cas des bêtes qui vont dans la rivière, peuvent la traverser, occasionnant le piétinement et l'affaissement des berges, l'endommagement voire la destruction par endroits de la ripisylve.

Pour ce qui est de l'entretien des bords de rivière, les agriculteurs déclarent en général nettoyer les bordures (partie séparant la parcelle agricole du cours d'eau), plus rarement les berges (partie plus ou moins inclinée séparant la bordure de l'eau). A voir si le « nettoyage » des bordures est en accord avec les exigences des espèces liées au milieu aquatique. Citons par exemple que certains agriculteurs propriétaires signalent avoir entretenu leur rivière par la plantation de peupliers et de sapins en alternance le long de la rivière. D'autres précisent qu'ils n'ont pas besoin d'entretenir, « ça s'entretient tout seul, les bêtes y travaillent ».

Notons que l'entretien des bords de cours d'eau n'est pas toujours du ressort des agriculteurs : certains propriétaires, même sur les terrains loués, se réservent l'entretien, dont la loi d'ailleurs les rend responsables.

Sur les parcelles enquêtées, le drainage n'est pas pratiqué en bord de cours d'eau, ni sur les prairies, ni sur les cultures.

Concernant la fertilisation azotée en bord de cours d'eau, comme la partie Sud du site comporte une majorité de prairies, les pratiques y sont extensives, point positif pour la qualité de l'eau (cf § précédent). Au Nord à partir de Rouvres sur Aube, les cultures deviennent plus nombreuses en bord de cours d'eau, mais nos données de fertilisation azotée ne nous semblent pas suffisamment représentatives des pratiques du fait des refus d'enquêtes de trois exploitations, dont deux agriculteurs qui exploitent une grande partie des surfaces cultivées en bord de cours d'eau.

Néanmoins, précisons que les cultures enquêtées situées en bord de cours d'eau reçoivent entre 110 et 280 U N/ha/an sur orge toujours fractionné (en 2 fois) et 120 à 180 U N/ha/an sur maïs également en fractionnement. On remarque que quelques agriculteurs ont laissé des bandes de jachère entre le cours de l'Aube et leurs cultures, sur lesquelles bien sûr aucun apport n'est réalisé.

Quelques unes des cultures en bord de cours d'eau reçoivent des produits phytosanitaires. C'est le cas notamment des maïs, qui ont été pour la moitié d'entre eux traités de manière systématique et uniforme aux désherbants Milagro, Saxo ou Laddok (classés nocifs). Deux autres cultures en bord de cours d'eau ont reçu cette année un traitement systématique : une orge de printemps désherbée et traitée par un antifongique (deux produits classés nocifs), et un colza désherbé. Deux îlots de culture ont bénéficié d'un traitement localisé, suite à alerte (antifongiques et désherbants, classés nocifs). Les autres îlots de culture n'ont reçu aucun traitement.

Enfin, les zones cultivées de la plaine inondable ayant la faveur des cultures de printemps, les sols nus en hiver sont assez fréquents. Cependant, ils ne concernent que quelques zones en bord de rivière, ou l'on trouve plus fréquemment des prairies temporaires ou des jachères, ce qui limite le risque d'érosion et de lessivage des produits agricoles vers la rivière.

2.1.3. Gestion de l'espace et paysages

Nous avons abordé ce thème avec les agriculteurs selon deux approches : les pratiques de gestion de l'espace sur le territoire exploité et aux abords de ferme, et la sensibilité aux paysages environnants.

Tous les cas de figures sont rencontrés concernant la gestion des abords de ferme, allant d'un non entretien évident à des efforts d'aménagement et de fleurissement. La gestion de l'espace est plus homogène, et à la faveur du maintien des éléments de bocage qui ont échappé aux remembrements : les haies et bosquets sont souvent entretenus, ainsi que les bords de lisières par élagage voire gyrobroyage. Il serait intéressant de savoir s'il s'agit davantage de faciliter l'exploitation des parcelles, ou d'une pratique que l'on perpétue par tradition, ou encore d'une sensibilité aux paysages. La fauche des refus est une pratique courante sur les prairies fauchées après le 15 juin (les autres n'en ont pas besoin).

Au sujet du paysage, les avis sont peu motivés sur d'éventuels éléments agréables ou non à regarder. Certes, on trouve que la vallée est jolie, parfois on évoque la vue offerte sur un coteau (à Dancevoir), ou un beau paysage de rivière avec son moulin (à Aulnoy), mais en général on ne pense pas au paysage environnant : « il n'y a rien à voir, on ne se rend pas compte du paysage, on vit dedans ».

2.1.4. La biodiversité

Les agriculteurs ont été interrogés sur leurs connaissances des espèces de la faune, de la flore, des règlements et zonages environnementaux. En réponse, très peu estiment ne rien connaître, et une minorité s'y intéresse. Souvent quelques espèces de la flore (orchidées, iris) et de la faune (passereaux et mammifères) sont cités. En général, on connaît un peu les règlements comme la directive Nitrates.

La biodiversité en tant que telle ne fait pas partie de leurs préoccupations. C'est un thème qui semble plutôt échapper aux agriculteurs interrogés, qui préfèrent orienter la discussion sur un terrain plus connu : la qualité de l'eau. Un agriculteur cite les écrevisses à pieds blancs, qui autrefois peuplaient les cours d'eau du site, et qui auraient disparu suite à des pêches abusives.

2.1.5. Les mesures agri-environnement : réactions

Parmi les exploitations enquêtées qui exploitent sur le site, deux ont refusé par opposition catégorique à Natura 2000. La raison principale invoquée: ils ne veulent pas qu'on leur impose de nouvelles contraintes, dans un contexte où ils se sentent déjà contraints en matière d'environnement, notamment par la mise aux normes. Ils défendent également le droit de faire ce qu'ils veulent sur leur propriété, « d'autant plus que Natura 2000 n'est pas traduit en droit français ». Ils souhaitent que le projet Natura 2000 n'aboutisse pas, car ils veulent rester libres dans le choix de leur gestion d'exploitation.

Ceux qui ont accepté l'enquête ne s'opposent pas au projet Natura 2000, mais en parlent avec méfiance : même si dans l'ensemble ils veulent bien à agir en faveur de l'environnement en échange d'une contrepartie, ils ne sont pas prêts à accepter n'importe quelle mesure. En effet, lorsque l'on aborde avec eux la possibilité d'intégrer dans leurs pratiques agricoles des mesures agri-

environnement, on relève beaucoup d'appréhension, souvent associée à des interrogations aujourd'hui sans réponses.

Leur crainte principale concerne l'abreuvement des animaux, sujet très sensible : ils ne veulent pas qu'on interdise l'accès des animaux à la rivière, car ce serait source de nombreux problèmes. Sont évoqués notamment :

l'impossibilité de clôturer le bord de la rivière avec des poteaux et des fils barbelés, car la zone étant inondable, les clôtures créeraient des embacles. En plus, la rivière méandre, se creuse par endroits, et les poteaux ne tiendraient pas longtemps selon certains.

La difficulté d'abreuvement des bêtes si une barrière les sépare de la rivière : même dans le cas où un système de pompe est mis en place (une de nos suggestions dans les discussions), le niveau d'eau n'est pas constant, et la pompe se désamorcerait. Certains pensent que de toutes manières, ce système n'est pas conseillé car selon eux les vaches boivent moins à la pompe libre service, ce qui ferait chuter la production laitière.

En ce qui concerne la qualité de l'eau, nombreux sont ceux qui pensent que les eaux usées des villages polluent davantage que les apports azotés de l'agriculture.

Des questions se posent également sur la conservation du patrimoine naturel : Y avait-il auparavant plus d'espèces animales et végétales ? Les espèces du secteur sont-elles en voie de disparition ?

Par ailleurs, de nombreux agriculteurs évoquent la contrainte que représenterait l'application de la fauche retardée. Selon eux, si la fauche doit intervenir à partir de juillet, il est trop tard pour faire du foin de qualité, ce qui remettrait en question la gestion de l'atelier élevage, notamment pour ceux qui font du taurillon.

Certains appréhendent les relations entre propriétaire et exploitant en cas de contrat agri-environnement». Que faire si le propriétaire veut planter des peupliers sur des terres louées ? Ils se demandent aussi comment se gère le cas où le propriétaire a gardé à sa charge le « nettoyage des berges de rivière.

Les inquiétudes portent aussi sur la durée des mesures de type agri-environnement. En évoquant l'éventualité d'un CTE, des agriculteurs se demandent quelle sera la continuité du projet au terme des 5 ans. Autrement dit, quelle est la viabilité à moyen et long terme de la démarche qu'ils engageraient ? Les mesures et les aides dureront combien de temps ?

On retrouve en général les questions que se posaient les agriculteurs concernés par les opérations locales agri-environnement, au moment de leur mise en oeuvre. Aujourd'hui, on peut penser que les appréhensions de ceux-là sont levées, puisqu'ils renouvellent majoritairement leurs engagements de 5 ans -c'est le cas pour l'opération locale Ramsar Der de protection des biotopes, ou puisqu'ils les poursuivent au travers des CTE comme dans l'Apance-Amance, en opération locale Paysage et déprise. De la même manière, on peut espérer qu'avec de bonnes réunions d'information et de sensibilisation, les agriculteurs de la vallée de l'Aube franchiront eux aussi le cap de la contractualisation de mesures agri-environnement.

IV. LA FORET

Après l'agriculture, la sylviculture constitue la seconde activité de production la plus représentée sur le site. La zone d'étude se situe en région IFN (Inventaire Forestier National) du Plateau de Langres. L'historique de la gestion des forêts dans le quart Nord-Est de la France nous permet de comprendre les peuplements présents aujourd'hui sur le site de la Vallée de l'Aube, ainsi que leur mode de gestion.

1. La gestion des forêts : évolution

Trois périodes marquent l'histoire des peuplements forestiers dans notre région : l'avant révolution industrielle, les XIX^e - XX^e siècles, et un courant actuel propice aux changements.

1.1. Jusqu'au XIX^e siècle : le taillis sous futaie

Aux XVIII^e et XIX^e siècle, le bois de feu constitue la principale source d'énergie, pour les besoins domestiques et industriels : les forges, verreries et autres industries consommatrices de bois orientent les objectifs forestiers vers la production de charbon de bois. La structure de peuplement la plus adaptée est le taillis sous futaie : le taillis géré en rotations courtes (10-15 ans) fournit du bois de feu en quantité, et la futaie généralement constituée de hêtre sert à la fabrication de meubles et charpentes. De nombreuses « charbonnières » sont installées pour la transformation du charbon en bois, et dont il reste encore quelques traces aujourd'hui.

Ce mode d'exploitation appauvrit progressivement les forêts du Sud haut-marnais, dont les sols très superficiels et fragiles (comme les calcaires affleurants de type lapiaz, à Aubepierre sur Aube) se prêtent mal à la sylviculture du chêne pour le bois d'œuvre.

1.2. XIX^e et XX^e siècle : la conversion en futaie

A la fin du XIX^e siècle s'amorce un virage économique dans les forêts domaniales. Avec l'accès croissant au charbon étranger (vers 1860) puis l'utilisation de la houille (vers 1930), les besoins en bois énergie diminuent, à la faveur des besoins en bois d'œuvre. Commence alors en forêts domaniales la conversion du taillis sous futaie en futaie. Le mouvement de conversion met du temps à s'étendre, car les forêts domaniales du Nord Est gardent encore un moment leur vocation à alimenter la région parisienne en bois de chauffage.

Marqués dans leur culture par les abus de prélèvement catastrophiques du XVII^e siècle, les forestiers prônent la conversion en futaie régulière : cette gestion par classes d'âges « discipline » les peuplements dans l'espace et dans le temps, ce qui leur permet de contrôler les prélèvements. L'essence indigène la mieux adaptée sur les stations superficielles du plateau de Langres est le hêtre. Mais le chêne reste majoritaire en volume dans les peuplements « taillis-futaie ».

La durée de conversion en futaie régulière étant très longue (on parle de trois siècles) et les revenus irréguliers, les forêts privées et communales n'adoptent pas ce mode de gestion avant les

années 70'. A cette époque apparaissent les premiers SIGFR (Syndicats Intercommunaux de Gestion des Forêts), dont le SIGFRA, syndicat de gestion des forêts de la Région d'Auberive. Les SIGFR ont pour mission la gestion des forêts, hormis la chasse, qui reste aux communes. Toutes les communes périphériques d'Auberive entrent dans le SIGFRA, sauf quelques unes dont Arbot, Aulnoy sur Aube et Rouvres sur Aube. Aubepierre et Dancevoir, sur le canton d'Arc en Barrois, ne sont pas sollicitées. Comme le SIGFRA s'appuie sur l'ONF pour orienter ses modes de gestion, les forêts communales qu'il gère amorcent leur conversion en futaie dans les années 70'.

1.3. La tendance actuelle : vers la futaie irrégulière ?

Les années 80' marquent le début d'une nouvelle époque, avec des recherches sur la conversion en futaie irrégulière. Dans ce mode de gestion, l'exploitation ne se fait plus par tranche d'âge mais par tranche de diamètre. Le peuplement se constitue donc de tiges de futaie d'âge et de diamètre divers. Le jardinage pied à pied, qui se pratiquait dans le passé est remis à l'étude, notamment par une association, Pro silva. L'enjeu est économique : il s'agit de valoriser la qualité des tiges de futaie tout en réduisant les coûts des travaux de conversion.

2. Situation actuelle

Avec plus des 2/3 de son territoire couvert de forêts, la zone étudiée fait partie des régions les plus boisées du département (cf.§ II.6, Première partie). Dans ce chapitre, nous nous intéressons aux forêts gérées, c'est à dire les forêts soumises au régime forestier et celles du domaine privé sous Plan Simple de Gestion (PSG). Les résultats présentés sont la compilation de données et d'entretiens avec des représentants de l'ONF, du CRPF, de l'IFN, de la DRAF-Service de la forêt et du bois, enrichies de l'exploitation de données cartographiques.

2.1. Surfaces et statuts des forêts gérées

A l'échelle des 12 communes, 14580 ha de forêts ont un plan de gestion, soit plus de 90% des surfaces forestières du territoire. La *carte* localise ces forêts selon leur statut. D'après les données cartographiques, les forêts soumises au régime forestier sont largement majoritaires, totalisant 86% des forêts gérées de la zone d'étude, contre 12% de forêts privées. Parmi les forêts soumises, les forêts domaniales sont légèrement plus représentées que les communales, avec respectivement 45% et 41% des surfaces gérées. Au total, 13 forêts communales, 2 forêts domaniales, celles d'Auberive et d'Arc-carrefour de Joinville, et 14 forêts privées occupent la zone d'étude (cf Annexe).

Sur le site, les forêts gérées occupent 175 ha, soit 56% des forêts et bois répertoriés. Ce sont les forêts communales, au nombre de 6, qui sont les plus représentées, occupant les $\frac{3}{4}$ des surfaces forestières gérées. Trois de ces forêts communales sont gérées par le SIGFRA, les trois autres par les communes. Une seule forêt privée munie d'un plan de gestion est concernée par le site : la forêt d'Etuf Garancière, qui représente près du quart des forêts gérées. Le site concerne également une partie de la forêt domaniale d'Auberive, 9% en surface (cf tableau).

Forêt	Surface (ha)
FC Aulnoy-sur-Aube	12
FC Bay-sur-Aube	9
FC Germaines	9
FC Praslay	1
FC Rouvres-sur-Aube	76
FC Vivey	10
FD Auberive	16
Forêt d'Etuf Garancière	42
Surface totale	175

Tableau : Forêts gérées situées sur le site

(FC : Forêt Communale, FD : Forêt Domaniale)

2.2. Stations, essences et peuplements

La forêt domaniale d'Auberive est gérée par l'ONF-Division de Langres, celle d'Arc Carrefour de Joinville par l'ONF-Division de Chaumont. Les forêts communales sont gérées soit par les communes elles-mêmes (Arbot, Aulnoy sur Aube, Rouvres sur Aube, Dancevoir, Aubepierre sur Aube, soit par le SIGFRA (Syndicat Intercommunal de Gestion des Forêts de la Région d'Auberive). Les données chiffrées présentées ici proviennent d'avis d'expert pour les forêts du canton d'Auberive et pour la forêt privée d'Aubepierre sur Aube. Elles sont issues des plans d'aménagement pour les forêts du canton d'Arc en Barrois. Ces dernières données ont pu évoluer depuis la réalisation des plans d'aménagement et du plan de gestion. Pour information, le plan d'aménagement de la forêt communale d'Aubepierre sur Aube date de 1993, celui de Dancevoir de 1994, celui de la forêt domaniale d'Arc-Carrefour de 1992.

2.2.1. Les stations forestières

Les stations de la région IFN du Plateau de Langres se caractérisent par une grande variabilité, en fonction de leur position dans le relief (plateau / versant / fond de vallon), de l'acidité du sol et de la présence de calcaire actif, de la profondeur et du degré d'humidité du sol. Les microclimats et l'exposition (versants chauds / versants froids) sont aussi discriminants.

La DILAM (Directive Locale d'Aménagement) des Plateaux calcaires classe les stations en 7 grands types : stations sèches carbonatées (Av et Ap), stations de plateau sur argiles de décarbonatation (B), stations de plateau sur limons et argiles de décarbonatation (C), stations de plateau sur limons (D), stations de plateau sur limons à chailles (E), stations de versant frais (F), stations de fond de vallon et fond de vallée (G), stations de fond de vallée mouilleuse (H).

Il faudrait arpenter le territoire des 12 communes pour savoir véritablement quelles sont les stations forestières présentes et dans quelles proportions. Les gestionnaires forestiers eux même ne s'avancent pas sur une vision d'ensemble à cette échelle, mais préfèrent se référer au guide en la

matière, la Typologie des stations forestières de Haute-Marne, Plateaux calcaires et Vallée oxfordienne, édité par l'ONF.

Sur le site, nous avons pu localiser les stations des forêts gérées du canton d'Auberive. D'après ces données (ONF Langres), on observe une forte variabilité spatiale, avec une mosaïque de stations de très petite taille. Cette tendance traduit la multiplicité des caractéristiques physiques locales, les combinaisons étant nombreuses entre le relief, la pente, les expositions, la roche et les sols, formant ainsi des « micro-configurations ». On distingue cependant la prédominance des stations de versants, sur colluvions, rendzines, argiles de décarbonatation, sur versants frais à secs, calcicoles à neutres.

2.2.2. Les essences

Toutes les stations forestières de la région IFN sont de bonne potentialité pour le hêtre, essence indigène la mieux adaptée aux climats et aux sols locaux. C'est l'essence caractéristique du plateau de Langres.

Sur les 12 communes, le **tableau** indique la proportion en surface des principales essences des forêts soumises du Sud de la zone d'étude (canton d'Auberive).

Essences	FD Auberive	SIGFRA	Aulnoy sur Aube	Arbot	Rouvres sur Aube	Toutes forêts
Hêtre	79	32	33	35	15	39
Chênes	10	38	52	45	59	41
Autres feuillus	5	18	14	19	25	16
Total feuillus	94	88	99	99	99	96
Résineux	6	12	1	1	1	4
Total	100	100	100	100	100	100

Tableau : Proportion en surface des principales essences des forêts soumises (Source ONF Langres)

Le hêtre constitue l'essence objectif principale des groupes de stations Av, Ap, B, C, D, E et F. Bien que sa sylviculture soit favorisée, le chêne est encore très présent, et reste essence objectif principale dans des stations des groupes D et E (chêne sessile), ou G (chêne pédonculé). On remarque que les autres feuillus sont également bien représentés. En effet, l'augmentation soutenue des cours de quelques essences comme le Merisier ou l'Alisier a conforté l'intérêt de gérer quelques essences de feuillus précieux non négligeables en valeur. Ainsi, l'érable sycomore est l'essence objectif principale dans les stations des groupes F et G, et les feuillus précieux sont en objectif secondaire sur presque tous les groupes de stations : érable sycomore, érable plane, alisier torminal sur les groupes de stations Av, Ap, B, C ; merisier sur les groupes C, D, F, G.

2.2.3. Les peuplements

Sur la zone d'étude, l'information la plus précise dont nous disposons sur les peuplements est celle fournie par les données Corine Land Cover. La **carte** en présente les résultats. L'analyse cartographique et les statistiques qui en découlent montrent que les forêts de feuillus sont majoritaires à 88% en surface, suivies de loin (4%) par les forêts mélangées de feuillus / résineux. Les futaies de résineux représentent 4% en surface de la zone d'étude. La végétation arbustive, les landes et broussailles ont une part négligeable.

Sur le site, il est difficile d'analyser les peuplements pour la bonne raison que chaque aménagement forestier, quand il est encore représentatif de la réalité, comporte sa classification propre des peuplements. En l'absence de classification standardisée, les comparaisons chiffrées sont difficiles, l'appréciation ne peut être que qualitative.

Globalement, au Nord le taillis sous futaie à 90% de chêne (plus ou moins enrichi) est dominant sur les forêts communales de Dancevoir et Aubepierre sur Aube qui ont entamé leur conversion en futaie respectivement en 1994 et 1993. La forêt domaniale d'Arc Carrefour, achetée par l'Etat à la famille royale du Comte de Paris en 1971, n'est en conversion que depuis 30 ans, mais comporte une proportion de hêtres plus importante (30%). Au Sud, les forêts communales gérées par le SIGFRA sont elles aussi en conversion depuis une trentaine d'années, et l'on y observe des peuplements de futaies feuillues pauvres à moyennes en production de bois. Notons à Aulnoy la présence sur 13 ha d'une futaie irrégulière mélangée. La forêt domaniale d'Auberive fait exception : conduite en partie en futaie régulière depuis 120 ans, elle comporte des perchis de hêtre de 90 à 120 ans. Ses peuplements de chêne bois moyen et petit bois proviennent d'anciens taillis sous futaie.

2.3. Objectifs de production, modes de gestion

Pour toutes les forêts, l'objectif de production principal est la production de bois d'œuvre de qualité. Pour y parvenir, la conversion du taillis sous futaie à la futaie reste le mode de gestion principal en forêts communales et sur la forêt domaniale d'Arc carrefour, alors que la forêt domaniale d'Auberive gère déjà une grande partie de ses peuplements en futaie régulière.

Cependant, de nouvelles réflexions au sein de l'ONF poussent certains techniciens à vouloir tester des conduites « moins interventionnistes ». En forêt domaniale d'Auberive, le projet d'extension à plus de 200 ha de la réserve biologique intégrale du Bois des Roncés irait dans ce sens. L'idée - développée par l'association Pro silva- que l'on peut profiter davantage de l'énergie d'un milieu forestier plutôt que d'organiser des aménagements coûteux fait son chemin, et la tempête selon certains, aurait joué son rôle de « catalyseur d'idées ».

Ainsi, le mode de conduite en futaie irrégulière suscite actuellement de l'intérêt auprès de certains gestionnaires forestiers de la zone d'étude, non seulement parce qu'elle semble plus rentable économiquement, mais aussi parce qu'elle pourrait mieux répondre aux attentes du public en matière de biodiversité : les modes de gestion pied à pied, associés d'une attention particulière pour des essences minoritaires comme les feuillus précieux, semblent plus favorables à la biodiversité que les modes de gestion basés sur les classe d'âges homogènes. Par ailleurs, les forestiers rencontrés dans le cadre de cette étude se disent demandeurs de connaissances en matière de gestion environnementale des forêts : quelles mesures concrètes appliquer aux peuplements pour quels objectifs écologiques. Le projet sur le site de la Vallée de l'Aube devrait leur apporter des réponses.

V. LOISIRS ET TOURISME

Les activités de loisir et de tourisme les plus représentatifs sur la zone d'étude sont la pêche, la chasse et le tourisme vert, notamment la randonnée. Ces activités concernent le site Natura 2000.

1. Pêche

La zone d'étude compte trois APPMA (Associations de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques) :

- « la Gaule Auberivoise » : elle possède un parcours de pêche de 3km sur la commune d'Auberive, les ruisseaux étant en réserve. Elle regroupe environ 80 sociétaires, qui ont aussi la possibilité de pratiquer la pêche sur un parcours associatif à Bay sur Aube, dit « la truite de Bay », et qui concerne 40 pêcheurs environ ;

- l'APPMA de Dancevoir : son parcours de pêche est de 18 km, pour 85 pêcheurs sur la campagne 2000/2001 ;

- « la Truite Aubepierroise » : elle comptait 86 adhérents en 1999.

Selon leurs sources, l'ensemble des cours d'eau constitue des frayères à truites. Les espèces présentes sont la Lamproie de Planer, le Vairon, le Chabot, l'Ombre, le Chevesne, la Truite fario, quelques Truites arc en ciel, Perches, Tanches et Brochets. La Gaule Auberivoise cite la présence d'écrevisses en très petite quantité au niveau de quelques sources et ruisseaux.

La pression de pêche est plutôt faible car les pêcheurs possèdent en général plusieurs cartes de pêche, ce qui leur permet de pratiquer leur loisir sur d'autres parcours. A Dancevoir, on signale une pression de pêche assez forte les premières semaines d'ouverture, mais qui baisse rapidement, d'autant plus que le niveau d'eau est parfois très bas.

Les problèmes signalés en aval sont liés aux fortes variations du niveau d'eau, dues aux crues et décrues rapides, ainsi qu'à de probables lâchers d'eau en amont. A noter également des problèmes d'assèchement en juillet à Dancevoir, qui peuvent persister jusqu'en septembre. L'alevinage et le déversement de truitelles sont des pratiques courantes ou l'ont été comme à Dancevoir qui a arrêté sur conseil du CSP, suite à la forte densité de truitelles issues de la reproduction naturelle relevée lors de pêches de sauvetage. A Dancevoir encore, on signale une forte diminution du couvert végétal de la rivière, due à la coupe d'essences d'arbres comme les peupliers, «qui va de pair avec un nettoyage un peu trop poussé des rives: coupe d'épines et de saules».

2. Chasse

La chasse est soumise essentiellement par voie d'adjudication de forêt domaniale, communale voire privée. La zone d'étude compte une AICA (Association Intercommunale de Chasse Agréée) regroupant les communes de Rouelles, Bay sur Aube et Vitry en montagne. Actuellement en cours d'exploitation des données de la FD Chasse et de la DDAF, nous compléterons cette partie ultérieurement.

A noter que l'Assemblée nationale a accepté le 7 décembre 2000 de transposer les Directives « Oiseaux » et « Habitats » par voie d'ordonnance, précisant que la chasse et les autres activités cynégétiques ne constituent pas des activités perturbantes.

3. Tourisme

Les données ci-dessous proviennent de l'inventaire réalisé par le Comité Départemental du Tourisme (Déc. 1999) dans le cadre de l'élaboration du Schéma départemental du Tourisme haut-marnais, et de l'Office de Tourisme d'Arc en Barrois.

Les touristes qui fréquentent la zone d'étude sont de deux types : soit ce sont des français qui bien souvent viennent passer un Week end de « tourisme vert » par lien sentimental avec le territoire (par exemple une origine familiale), soit ce sont des étrangers qui viennent souvent en camping-car, à la recherche d'espaces de nature tranquilles. Dans les deux cas, il s'agit de touristes mobiles.

3.1. Hotellerie et hotellerie de plein air

Du fait, la demande en hébergement touristique n'est pas très forte, et les hôtels comme les campings sont peu nombreux sur le territoire étudié. Un seul hôtel est répertorié à Auberive, sans étoile et d'une capacité de 7 chambres. Deux campings respectivement de 20 et 13 emplacements sont situés à Auberive et Rouvres sur Aube. Aucune de ces structures n'est située sur le site Natura 2000.

3.2. Patrimoine architectural

La zone d'étude comporte un patrimoine religieux assez important, caractérisé notamment par deux abbayes cisterciennes, l'abbaye de Longuay à Aubepierre sur Aube, et celle d'Auberive, toutes deux propriétés privées. Elles ne sont pas classées au patrimoine des monuments historique, mais la Grange aux Dîmes de l'abbaye de Longuay fait partie de l'inventaire supplémentaire. Des visites et concerts y sont organisés. Concernant l'Abbaye d'Auberive, l'association ADECAPLAN souhaite monter un projet de Centre d'interprétation de l'art (cf. Première partie, § 5.3.2).

Outre les abbayes, le patrimoine religieux compte deux églises classées monuments historiques, celles d'Arbot et de Bay sur Aube.

3.2. Patrimoine naturel et randonnée

La promenade dite « Entre deux eaux » situées devant l'abbaye d'Auberive est un site classé. On note également deux sites inscrits : la butte de Talaison à Bay sur Aube et la cascade pétrifiante d'Etuf. Cette dernière fait partie du site Natura 2000. Ouverte au public, elle a été récemment entourée d'une petite clôture, qui la protège des effets de la fréquentation (il s'agissait davantage pour le propriétaire privé de la protéger des détritiques que du piétinement).

Les chemins de randonnées sont au nombre de .

Troisième partie :
**Le patrimoine naturel d'intérêt
communautaire**

I. ETAT DES CONNAISSANCES AU DEBUT DE L'ETUDE

Deux programmes principaux ont permis d'inventorier les milieux naturels de la zone étudiée : en 1984, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF), et en 1994 l'inventaire préalable à la désignation des sites d'intérêt communautaire en application de la Directive « Habitats ». Certains milieux naturels de la zone d'étude, reconnus importants pour leur biodiversité, bénéficient d'une protection réglementaire (*cf carte*).

1. Connaissance du patrimoine naturel

1.1. Les ZNIEFF

Elles se classent selon deux catégories. Celles de type I sont des secteurs de petite dimension riches en espèces ou en habitats à préserver. Celles de type II sont de vastes ensembles naturels de grand intérêt. On dénombre sur les 12 communes 28 ZNIEFF de type I dont 6 sur le site (entièrement ou pour partie), ainsi que 4 ZNIEFF de type II dont 3 sur le site. Ce nombre important de ZNIEFF témoigne d'une importante biodiversité.

1.1.1 Les ZNIEFF de type I

Sur la zone d'étude, les 28 ZNIEFF de type I représentent en surface % du territoire. Il s'agit principalement de forêts et bois (ha), ainsi que de marais et tourbières (ha). Quelques pelouses, prairies humides, parois rocheuses, carrières ou grottes font également partie des ZNIEFF de type I recensées sur les 12 communes (ha).

Le tableau présente les ZNIEFF de type I présentes sur le site, et les surfaces concernées. Elles représentent % de la surface du site. Il s'agit principalement de marais tufeux, prairie humide et bois.

Nom	Surface
Ancienne carrière de la roche à Aubepierre-sur-Aube	0.99
Bois de la combe aux vaux et des 300 arpents à Dancevoir	0.21
Marais et bois de la combe de Vauguefroï (forêts d'Arc et de Chateauvillain)	51.04
Marais et cascade d'Etuf à Rouvres sur Aube	131.90
Prairies humides et marais de l'Aube	34.87
Vallon boisé d'Erelles à Arbot	19.44
	238.45

Tableau : Les ZNIEFF de type I sur le site

Ces ZNIEFF abritent de nombreuses espèces végétales patrimoniales. Rien que sur le vallon d'Erelles, on compte plus de 30 espèces rares et en voie de disparition en Champagne-Ardenne :

Laïche de Davall, Swertie des marais, Ophioglosse, Cynoglosse des montagnes, Limodore avorté (très rare orchidée sans chlorophylle), Grande gentiane jaune, Violette rupestre, Althée hirsute, Ail à tête ronde...

Associée à ces milieux, on recense une faune d'une richesse remarquable avec différents reptiles et batraciens. L'avifaune se caractérise en particulier par de nombreux passereaux (Pouillots, Pipits et Fauvettes diverses), différents pics et rapaces (Bondrée apivore, Milans). Les insectes comptent des espèces rares parmi les papillons, criquets et libellules en particulier (Cordulégastre bidenté : espèce montagnarde, rare dans toute la France et le Cordulégastre annelé, tous deux signalés dans la Combe de Vauguefroi). De nombreux Mammifères fréquentent les milieux boisés : Cerf, Sanglier, Martre, Chat sauvage...

1.1.2 Les ZNIEFF de type II

Sur le site, elles concernent trois grands ensembles, deux massifs forestiers et une vallée alluviale :

⇒ Les forêts d'Arc-en-Barrois et de Chateauvillain (ZNIEFF n°625) constituent l'un des massifs forestiers les plus vastes du département. Installées sur des calcaires durs, elles accueillent différents types forestiers : chênaie-charmaie-hêtraie calcicole, hêtraie xérophile, chênaie-frênaie de fond de vallon. Comme espèces végétales intéressantes, citons le Dentaire penné, la Nivéole ou la Grande gentiane. Concernant la faune, on rencontre de nombreuses espèces d'oiseaux (Bécasse des bois, Gélinoite des bois), d'insectes (Lucane cerf-volant) ou de mammifères (Hermine, Chat sauvage, Martre...).

⇒ Le massif forestier d'Auberive et ses abords au Sud (ZNIEFF n°9510) comprend des secteurs secs et des zones humides présentant un intérêt géomorphologique certain : lapiaz, vallée sèche, falaise, anciennes exploitations de minerai de fer, tufières et ruisseaux tufeux. On y trouve de nombreuses espèces végétales à forte valeur patrimoniale telles que la Laïche blanche, la Céphalanthère rouge ou la Céphalanthère à feuilles étroites. Parmi les espèces faunistiques, citons la Bondrée apivore, le Pic noir ou l'Autour des palombes.

⇒ Les hautes Vallées de l'Aube et de ses affluents (Germainelle et Ru de Vivey) d'Auberive à Dancevoir (ZNIEFF n°15533)

Son tracé a inspiré celui du site n° 47 de la vallée de l'Aube. Il correspond à un vaste ensemble bien conservé de milieux aquatiques et de biotopes prairiaux, très riches: prairies semi-primitives à flore rare comme l'Aconit napel, le Narcisse des prés, le Sénéçon à feuilles en spatule, l'Ophioglosse, le Gaillet boréal et le Peucédan à feuilles de carvi ; marais tufeux et tourbeux de vallée ; mégaphorbiaies (prairies à grandes herbes) ; groupements aquatiques de la rivière et des fossés ; plus rarement boisements alluviaux. La faune remarquable fait l'intérêt majeur de cette ZNIEFF, avec la présence de reptiles et batraciens, de mammifères comme les chauves-souris. Parmi l'avifaune, l'emblématique Cigogne noire , ainsi que de nombreux passereaux, et des rapaces comme le Milan royal. On y trouve également des poissons caractéristiques d'eaux claires peu polluées : Chabot, Truite sauvage, Vairon, Lamproie de Planer. Les insectes sont très variés et associés aux petites vallées calcaires froides, avec en particulier une libellule fortement menacée en Europe, l'Agrion de Mercure.

1.2. Site proposé comme site d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

Le lit majeur de l'Aube d'Auberive à Dancevoir constitue un site potentiellement incorporable au Réseau Natura 2000 en raison de la présence sur cette zone de 10 habitats et 8 espèces répertoriés d'intérêt communautaire dans les Directives « Habitats » et « Oiseaux »:

Habitats d'intérêt communautaire (Annexe I de la directive "Habitats"):

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*
- Hêtraie calcicole médio-européenne du *Cephalanthero-Fagion*
- Hêtraie du *Asperulo-Fagetum*
- Sources pétrifiantes avec formation de travertins
- Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*
- Prairies maigres de fauche de basse altitude
- Mégaphorbiaies des franges
- Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux
- Pelouses calcaires semi-sèches subatlantiques
- Rivières des étages planitiaires à montagnards avec végétation du *Ranunculion*

Espèces d'intérêt communautaire de la directive « Habitats » (Annexe II):

- Grand Murin (*Myotis myotis*)- également Annexe IV
- Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)
- Chabot (*Cottus gobio*)
- Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*)- également Annexe V
- Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*)
- Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)- également Annexe IV

Espèces d'intérêt communautaire de la directive "Oiseaux" (Annexe I):

- Milan royal (*Milvus milvus*)
- Cigogne Noire (*Ciconia nigra*)

2. Protection réglementaire de la nature

2.1. Les arrêtés préfectoraux de protection de biotopes (APB)

Sur les 12 communes, on dénombre trois APB : deux APB pris en 1991 sur le Val Clavin dont un APB spécifique pour la station à Nivéole printanière, un APB pris en 1992 concernant les marais du plateau de Langres (cf *carte*). Les APB réglementent les pratiques sur ces, compte-tenu de leur intérêt écologique et scientifique, et en vue de maintenir les espèces présentes ainsi que l'équilibre biologique de ces milieux (cf. *annexe*).

La combe du Val Clavin, ouverte au Nord, possède l'un des micro-climats les plus froids du secteur, favorisant ainsi une végétation de type montagnard : érablière, hêtraie à dentaire, hêtraie xérophile. Au centre de cette combe se situent de nombreux marais tufeux. Le Val Clavin compte plus de quarante espèces rares ou en voie de disparition en Champagne-Ardenne, dont la Laïche de Davall, l'Epipactis des marais, le Choin noirâtre ou le Saule rampant. La faune est elle aussi très riche: Lézard agile, Bruant des roseaux, Chat sauvage...

Les marais tufeux du plateau de Langres sont couverts d'une végétation palustre dense. On y rencontre plus de trente espèces rares ou en voie de disparition en Champagne Ardenne, dont la Laïche de Davall, le Gaillet boréal, l'Epipactis des marais. La faune très riche comporte notamment plusieurs reptiles et batraciens mais aussi des espèces rares de libellules, comme le Cordulégastre bidenté.

Tout contre le site, au niveau de Praslay, se trouve l'un des marais de l'APB « Marais du plateau de Langres ». Sur le site même, aucune zone n'est réglementée par un APB.

2.2. Les sites classés et sites inscrits naturels

D'après les données du Comité Départemental du Tourisme (Inventaire pour la réalisation du Schéma départemental du Tourisme, déc. 1999), on dénombre sur la zone d'étude un site classé et deux sites inscrits.

Le site classé est la Promenade dite « Entre deux eaux » au cœur du village d'Auberive. Les sites inscrits sont la Butte de Talaison à Bay-sur-Aube et la Cascade pétrifiante d'Etuf à Rouvres sur Aube. Cette dernière est sur le périmètre du site Natura 2000 (cf. *carte*).

II. QUALITE DES EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

La rivière Aube étant la composante majeure du site Natura, nous avons demandé à la CAE-Université de Bourgogne de dresser un état précis de sa qualité physico-chimique et hydrobiologique. Cette étude spécifique, liée au cycle hydrologique annuel, n'a pas livré tous ses résultats à la date du présent rapport. Les données partielles dont nous disposons permettent toutefois d'apporter une estimation générale, qui sera affinée par l'exploitation de l'ensemble des résultats.

1. Protocole d'étude

La zone d'étude comporte deux stations du Réseau National de Bassin Seine Normandie suivies depuis 1997, positionnées sur l'Aube à Dancevoir et Auberive. Celle d'Auberive fait référence amont, celle de Dancevoir a été intégrée au RNB en 1997 à la demande du Conseil Général, qui la suivait déjà en 1996 pour l'établissement du Schéma Départemental d'Assainissement.

Les données sur la qualité de l'eau au niveau de ces stations ont été complétées par des investigations de terrain de la CAE-Université de Bourgogne, menées au niveau de 11 stations d'étude pour la qualité physico-chimique, et sur 6 d'entre elles pour l'hydrobiologie. Les données ont été recueillies lors de trois campagnes de mesures : en mai, première campagne hydrobiologique, en juin, première campagne physico-chimique en condition de moyennes eaux, en septembre, deuxième campagnes hydrobiologique et physico-chimique en condition d'étiage.

Pour la physico-chimie, des mesures in situ (température, oxygène dissous, pH, conductivité, analyse des débits) ont été complétées par des mesures en laboratoire réalisées selon les normes AFNOR (analyses des éléments azotés, phosphorés, organiques oxydables, matières en suspension). La qualité hydrobiologique a été déterminée par la méthode de l'IBGN (Indice Biologique Global Normalisé), qui utilise la macrofaune invertébrée comme indicateur de la qualité globale des cours d'eau : l'information fournie est synthétique et intègre la qualité physico-chimique de l'eau et les caractéristiques morphologiques et hydrologiques du cours d'eau.

1. Qualité globale

La qualité globale de l'Aube semble bonne à très bonne d'après les paramètres de qualité générale (cf. *carte*). On ne décèle pas de contamination azotée ou phosphorée particulières. Il ne semble donc pas y avoir d'impact notable des rejets agricoles ou domestiques, ce qui confirme les données du Réseau National de Bassin. Cet avis devra toutefois être vérifié par les résultats en conditions d'étiage, plus propices à la mise en évidence d'impacts de ce type.

En ce qui concerne les affluents, l'influence des rejets est plus nette, en particulier pour la Germainelle et le ruisseau de Vivey. On note en effet des concentrations en phosphates et en formes réduites de l'azote (nitrites) modérées mais néanmoins significatives.

Les paramètres mesurés in-situ (oxygénation, température) n'ont pas mis en évidence de dysfonctionnement écologique particulier. Les eaux, pour l'ensemble des points de mesure, sont fraîches et bien oxygénées, moyennement minéralisées, à pH légèrement alcalin, caractéristiques du type hydroécologique de l'Aube et de ses affluents dans leur tête de bassin.

Rappelons que seule Aubepierre-sur-Aube est équipée d'un système d'épuration des eaux usées. Toutes les autres communes rejettent directement leurs effluents dans les milieux, ce qui peut constituer une menace potentielle pour la préservation d'un milieu de bonne qualité.

2. Qualité hydrobiologique

Les premiers résultats dévoilent également une qualité hydrobiologique bonne à très bonne, avec une forte richesse faunistique et un très bon niveau de peuplement des cours d'eau analysés. Le potentiel biogène de ces stations semble élevé, ce qui est conforme à la classe typologique de ces cours d'eau de tête de bassin.

En ce qui concerne la végétation aquatique, considérée ici comme une des composantes de la qualité écologique du milieu aquatique, les peuplements identifiés sur les différentes stations d'étude montrent un cortège d'espèces assez communes, et d'espèces caractéristiques des eaux fraîches et courantes. Les algues présentent pour leur part un peuplement assez riche et on peut noter la présence

d'espèces caractéristiques des eaux fraîches et relativement pures comme *Lemanea* et *Batrachospermum*.

3. Qualité physique

La qualité physique regroupe les paramètres de naturalité du lit et des berges, ainsi que le degré de perturbations des régimes d'écoulement par les aménagements hydrauliques.

L'aspect de la rivière est généralement naturel, présentant une importante diversité des faciès d'écoulement. La sinuosité est moyenne à importante, permettant une bonne diversité et la régulation des écoulements. La profondeur est faible à moyenne, et le substrat dominé par les éléments grossiers (galets, cailloux), auxquels s'ajoutent les blocs, graviers et quelques zones de dépôts de sable.

Cependant, on distingue sur le secteur d'étude plusieurs types de perturbations qui altèrent localement cet état de conservation :

☞ *Altérations de l'écoulement* : assèchement partiel ou total en aval du secteur (Dancevoir), drainage, captage.

☞ *Altérations hydrauliques* : dérivation, anciens aménagements, embâcles, plans d'eau artificiels.

☞ *Altérations des berges* : disparition de la végétation riveraine, érosion par piétinement du bétail, enrochement « artisanal ».

Au vu des éléments disponibles, on peut donc considérer que l'Aube et ses ruisseaux affluents possèdent sur le site une bonne qualité physico-chimique et écologique, correspondant au type de l'habitat communautaire défini.

III. INVENTAIRE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

1. Protocole d'étude

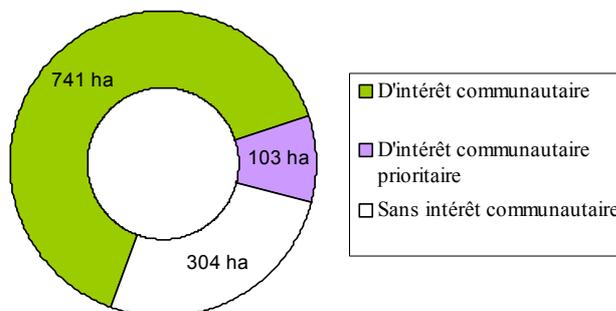
Accompagnés de Bernard Didier, chargé d'étude et botaniste du GREFFE (Groupe d'Etude Régional de la Faune, de la Flore et des Ecosystèmes), les scientifiques de la CAE-Université de Bourgogne ont réalisé en mai 2000 l'inventaire et la caractérisation de tous les habitats de la « Directive Habitats » présents sur le site. Pour cela, après avoir constitué une bibliographie sur l'environnement des 12 communes, ils ont eu recours à une démarche phytosociologique, fondée sur la méthode des transects. Positionnés selon un plan d'échantillonnage stratifié, les transects recourent plusieurs types de situations stationnelles. Les relevés floristiques au sein de placettes homogènes ont permis d'affecter à chaque espèce végétale un coefficient d'abondance-dominance. Les habitats européens ont ensuite été déterminés par confrontation de ces relevés avec les informations du

« Corine biotope manuel », manuel européen de référence pour la caractérisation des habitats de la Directive.

Bien que tout le site ait été caractérisé selon cette nomenclature et celle de la Directive « Habitats », nous avons choisi de ne présenter que les habitats reconnus d'intérêt communautaire, car eux seuls sont concernés par les documents d'objectifs. La totalité des habitats répertoriés se trouve en *annexe* .

2. Part des habitats communautaires sur le site

Comme l'indique le *graphique* , les habitats d'intérêt communautaire représentent les $\frac{3}{4}$ de la surface du site (856 ha). Parmi eux, les habitats d'intérêt communautaire prioritaire occupent 9% des surfaces (dans les pages suivantes, on les distinguera par le symbole * accolé à leur nom). Les habitats d'intérêt non communautaire, comme les zones cultivées et les habitations se partagent le reste du territoire, à savoir 26%.



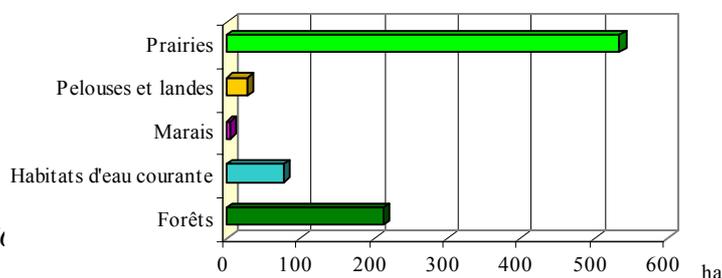
Graphique : Part des habitats en surface du site selon leur importance communautaire

3. Les types d'habitats

Les habitats d'intérêt communautaire présents sur le site appartiennent à 5 catégories :

- les formations prairiales herbacées,
- les formations de landes et pelouses sèches,
- les systèmes forestiers,
- les zones de marais,
- les habitats d'eau courante.

Le *graphique* présente la proportion de chacun sur le site. Les habitats prairiaux occupent la



majorité du site, avec 62% des surfaces. Les forêts représentent en surface ¼ des habitats d'intérêt communautaire.

Graphique : Proportion en surface de chaque type d'habitats communautaires

4. Caractérisation des habitats d'intérêt communautaire

4.1 Prairies

Sur le site sont présentes trois sortes de prairies d'importance communautaire:

Les Moliniaies sur calcaire (Code corine : 37.311- Code Natura : 6410)

Cet ensemble occupe la vallée inondable et les portions les plus humides. Les prairies se caractérisent par la présence de différentes espèces de l'*eu-Molinion* telles que la Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*), le Gaillet boréal (*Galium boreale*), le Grand boucage (*Pimpinella major*), Jonc à tépales (*Juncus subnodulosus*), le Cirse tubéreux (*Cirsium tuberosum*). Ponctuellement elles hébergent des orchidées intéressantes comme *Dactylorhiza incarnata* et *Dactylorhiza majalis*. Cet habitat est souvent en mosaïque avec le 38.22.

Les Ourlets humides à grandes herbes (37.7- 6430)

Habitat linéaire en bordure des cours d'eau et en périphérie de marais, assurant l'interface entre la prairie et la ripisylve. La Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), le Liseron (*Calystegia sepium*), l'Aconit casque de Jupiter (*Aconitum napellus*) sont les espèces caractéristiques.

Les Prairies de fauche mésophiles et Prairies à Fromental, mésophiles à mésohygrophiles (38.2, 38.22 – 6510)

Habitats développés en ambiance généralement bien drainée sur sols sableux ou limono-sableux. Valorisés préférentiellement en fauche, ces ensembles montrent une grande richesse floristique. Outre le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle vulgaire (*Dactylis glomerata*), la Grande marguerite (*Leucanthemum vulgare*), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), espèces prairiales, on rencontre le Brome dressé (*Bromus erectus*), la Petite pimprenelle (*Sanguisorba minor*), espèces des pelouses calcaires. En mosaïque avec les prairies à Fromental, citons un habitat qui n'est pas d'importance communautaire mais d'intérêt fonctionnel pour la vallée: les Prairies humides eutrophes (37.2), habitats prairiaux appartenant au *Bromion racemosi*, utilisés en pâture préférentiellement.

L'ensemble de ces habitats concerne le site de la vallée inondable, on les rencontre également hors du site.

4.2. Pelouses et landes

Pelouses sur substrats calcaires ou marneux, mésophiles à xérophiles à Brome dressé et : Pelouses ouvertes sèches (34.3, 34.33 – 6210) *

habitats bien représentés sur les sols calcaires superficiels, en position de versant et dans des expositions chaudes. Ces pelouses, outre le Brome dressé (*Bromus erectus*) et le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) qui reflètent l'état d'évolution du milieu, hébergent de nombreuses orchidées : l'Orchis mâle (*Orchis mas*), l'Orchis pourpre (*Orchis purpurea*), l'Orchis brûlé (*Orchis ustulata*), l'Orchis pyramidal (*Orchis pyramidalis*), l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*), l'Ophrys bourdon (*Ophrys fuciflora*), l'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*), l'Orchis homme pendu (*Acera anthropophorum*), l'Orchis militaire (*Orchis militaris*), l'Orchis à deux feuilles (*Platanthera bifolia*). En présence de populations d'orchidées variées, contenant des espèces rares, l'habitat est d'intérêt communautaire prioritaire.

Fruticées à Genévrier colonisant les pelouses et les landes (31.88 – 5130)

Ces milieux buissonnants se développent également sur des sols superficiels, carbonatés et bien exposés. Ensembles dynamiques conduisant à la mise en place de pré-bois.

4.3. Forêts

Quatre habitats forestiers d'intérêt prioritaire ont été répertoriés.

Forêts de Frênes et d'Aulnes des cours d'eau (44.3 – 91E0)*

Boisement linéaire des berges de l'Aube. Habitat patrimonial d'intérêt communautaire prioritaire.

Hêtraies et hêtraies-chênaies calcicoles (41.13 – 9130)

Ensemble forestier recouvrant une large gamme de situations topographiques (plateau, versant). On rencontre diverses espèces dont le Gaillet odorant (*Galium odoratum*), la Mélisse uniflore (*Melica uniflora*) et la Dentaire pennée (*Cardamina heptaphylla*) en situation froide (ubac).

Chênaies charmaies neutrophiles et Chênaies-frênaies à *Aconitum vulparia* et *Anemone ranunculoides* (41.23, 41.232 – 9160)

En position de versant au fond de vallons. Peuplements hébergeant l'Anémone des bois (*Anemone nemorosa*), le Gaillet odorant (*Galium odoratum*), le Gouet tâcheté (*Arum maculatum*) et le Lamier jaune (*Lamiastrum galeobdolon*). En bas de séquence la fraîcheur du sol permet la venue du Frêne et de l'Erable sycomore voire de l'Erable plane avec dans certaines stations la présence de Nivéole (*Leucojum vernalis*), espèce rare en Champagne-Ardenne.

Boisements alluviaux et Saulaie blanche* (44.3, 44.13 – 91E0)

Boisements linéaires le long des berges de l'Aube (ripisylve). La Saulaie est un habitat d'intérêt communautaire prioritaire.

4.4. Marais tufeux

Selon le stade d'évolution du marais (source pétrifiante et cascade de tuf, Cariçaie, Schoenaie, Moliniaie, Phragmitaie...), on peut identifier deux grands types d'habitats.

Sources d'eaux carbonatées et cônes de tuf associés (54.12, 54.121 – 7220) *

Cet habitat est colonisé par des Bryophytes dont *Cratoneuron sp.* Très ponctuel, il est patrimonial et d'intérêt communautaire prioritaire.

Bas marais alcalin (54.2 – 7230)

Ces marais appartiennent à l'alliance phytosociologique du *Caricion davallianae*. Cette appellation regroupe différents faciès allant des Schoenaies à Choin noir et ferrugineux, aux micro-cariçaises à Laîche écaillée (*Carex lepidocarpa*), Laîche de Davall (*Carex davalliana*) et à Laîche à bec (*Carex rostrata*)... Autant d'espèces qui informent sur le stade d'évolution du marais.

Ces habitats renferment de nombreuses espèces patrimoniales protégées ou rares : Choin ferrugineux, Sénéçon à feuilles spatulées, Renoncule à feuilles étroites, Linaigrette à larges feuilles, Orchis de Transteiner, Aconit napel, Swertie perenne.

Communautés à Marisque (*Cladium mariscus*) de tourbières et de bas-marais alcalins (53.33 – 7210)

Ces habitats concernent en partie le site Natura 2000 et d'une façon plus générale le bassin versant d'alimentation du site.

4.5. Habitats d'eau courante

Les habitats définis comme habitats communautaires dans la Directive ne sont que très peu discriminants pour les cours d'eau. En effet, le seul habitat inventorié en zone de basse altitude correspond à un type très répandu, que l'on rencontre dans la quasi totalité des zones amont et moyennes des cours d'eau. L'éventail de types morphologiques et d'intérêts écologiques est donc extrêmement large. Un habitat d'intérêt communautaire a été identifié.

Végétation des rivières mésotrophes et Végétation des rivières eutrophes(24.43, 24.44 – 3260)

Ces habitats caractérisent le type biologique du cours d'eau : la végétation aquatique constitue sa richesse écologique. Le cortège floristique observé classe la plus grande partie du cours d'eau dans la catégorie Végétation des rivières mésotrophes, mais on note également la présence de l'habitat Végétation des rivières eutrophes. Cet habitat se rencontre ponctuellement sur l'Aube, disposé en mosaïque en fonction des différences morphologiques locales de l'écoulement (abreuvoirs, remous de seuils ou de barrages). Il est lié au ralentissement de la vitesse de l'eau et aux dépôts de matières fines plus ou moins organiques.

5. Synthèse et cartographie des habitats d'intérêt communautaire

Au total, le site de la Vallée de l'Aube accueille 15 habitats d'intérêt communautaire, dont un sous deux formes : bien conservé et dégradé. Parmi ces habitats, 6 sont d'intérêt communautaire prioritaire. Le **tableau** en présente une synthèse. La **carte** les localise au 1/25 000è.

HABITATS (intitulé CORINE Biotopes)	INTERET	Habitats d'espèces de la directive Habitats ou de la Directive Oiseaux
Végétation immergée des cours d'eau et ripisylve associée (24.4, 44.3 – 3260, 91E0)*	ICP	oui
Même habitat mais dégradé (24.4, 44.3 – 3260, 91E0)*	ICP	oui
Fruticées à Genévrier colonisant les pelouses et les landes (31.88 - 5130)	IC	oui
Pelouse ouverte sèche avec orchidées remarquables (34.3, 34.33 - 6210)*	ICP	oui
Moliniaie sur calcaires (37.311 - 6410)	IC	oui
Ourlets humides à grandes herbes (37.7 - 6430)	IC	oui
Prairie de fauche mésophile (38.2 - 6510)	IC	oui
Prairie à Fromental, mésophile à mésohygrophile (38.22 - 6510)	IC	oui
Hêtraie et hêtraie-chênaie calcicole (41.13 - 9130)	IC	oui
Chênaie charmaie neutrophile (41.23 - 9160)	IC	oui
Chênaie-frênaie à <i>Aconitum vulparia</i> et <i>Anemone ranunculoides</i> (41.232 - 9160)	IC	oui
Forêt de Frêne et d'Aulne des cours d'eau (44.3 - 91E0)*	ICP	oui
Communauté à <i>Cladium</i> de tourbières et bas marais alcalins (53.33 - 7210)*	ICP	oui
Saulaie blanche (44.13 – 91E0)*	ICP	oui
Source d'eau carbonatée et cône de tuf associé (54.12, 54.121 - 7220)*	ICP	oui
Bas marais alcalin (54.2 - 7230)	IC	oui

Tableau : Synthèse des habitats d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire prioritaire

IV. INVENTAIRE DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

1. Protocole d'étude

En plus de la bibliographie, les scientifiques ont réalisé un inventaire de terrain. Pour les animaux terrestres, la prospection s'est faite à deux échelles: sur la zone d'étude pour les oiseaux, chiroptères, amphibiens, reptiles, invertébrés (par contact direct ou indices de présence), et sur le site pour l'analyse quantitative de l'avifaune (méthode des points IPA) et pour les espèces végétales. Les investigations ont été menées selon les espèces, aux périodes les plus propices à l'établissement de données fiables (ex : inventaire des batraciens en février/mars et mai/juin en période de reproduction, repérage des colonies d'hivernage de chauve-souris en février et des colonies de reproduction en

juin...). La faune aquatique n'a fait l'objet que de recherches bibliographiques accompagnées d'informations recueillies auprès des associations de pêche. La végétation aquatique a été caractérisée lors de relevés réalisés en juillet 2000 sur les 6 stations hydrobiologiques positionnées par la CAE sur l'Aube et ses affluents pour étudier la qualité de l'eau.

Nous présentons dans ce chapitre les données concernant les espèces de l'annexe I de la Directive « Oiseaux » et celles citées en Annexes de la Directive « Habitats », en distinguant parmi celles de la zone d'étude, celles qui sont spécifiques au site Natura 2000. Les *annexes à* de ce rapport rassemblent toutes les espèces présentes sur la zone d'étude ou sur le site.

2. Espèces animales

2.1. Avifaune

Le *tableau* présente les espèces aviennes inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, observées dans le périmètre du site Natura 2000 ou sur le territoire des 12 communes.

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	STATUT		INTERET EN CHAMPAGNE ARDENNE
		Site Natura 2000	12 communes	
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Nicheuse sur les pelouses sèches	Nicheuse sur les pelouses sèches	Rare
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Nicheuse en forêt ou en bocage	Nicheuse	Commune
Busard St Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Chasse en prairie ou en culture	Nicheur dans les prairies ou les cultures	Commun
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	Utilisation du site comme zone de gagnage	Nicheuse possible en forêt	Très rare
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Utilisation des vallons humides comme zone de gagnage	Nicheuse en forêt	Très rare
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Halte migratoire	Halte migratoire	Commune
Martin pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>	Nicheur en bord de l'Aube	Nicheur en bordure de cours d'eau	Commun
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Chasse en prairie ou en culture	Nicheur en forêt ou en bocage	Commun
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Chasse en prairie ou en culture	Nicheur en forêt ou en bocage	Commun
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	Zone de gagnage	Nicheur en forêt	Très rare
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Zone de gagnage	Nicheur en forêt	Rare
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Zone de gagnage	Niche en forêt	Commun
Pie grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Nicheuse dans les	Nicheuse dans les	Commune

Tableau : Oiseaux inscrits à l'annexe I de la Directive Oiseaux observés sur le site ou sur la zone d'étude

⇒ à l'échelle des 12 communes

Jusqu'à maintenant, 109 espèces d'oiseaux ont été observées sur cette zone (cf. annexe), que ce soit en migration, en hivernage ou pour la reproduction. Une bonne partie de celles-ci appartiennent à un cortège sylvicole (Pic noir, Pic mar, Sittelle torchepot, Pouillot siffleur) ou de lisière forestière (Mésange à longue queue, Grive musicienne, Grive draine...). Les coupes forestières, les haies, les landes ou fruticées accueillent les espèces dites à habitat forestier dégradé.

Les forêts de feuillus conduites en futaies accueillent des espèces strictement forestières telles que la Cigogne noire, le Pic mar, le Pic cendré, le Pic noir et la Chouette de Tengmalm.

Les habitats de type forestier dégradé que sont les landes et le bocage sont utilisés pour la nidification par la Bondrée apivore, le Milan noir, le Milan royal et la Pie grièche écorcheur. Ces espèces chassent dans les espaces ouverts du type prairie ou culture.

Dans les milieux prairiaux se rencontrent l'Alouette lulu qui niche sur les pelouses sèches et le Busard St Martin qui installe son nid au sol dans une parcelle de prairie, de culture ou de lande.

Le Martin pêcheur niche tout le long de la rivière Aube. Il installe son nid dans une berge sablonneuse et abrupte. C'est une espèce courante dans la vallée.

La Grue cendrée effectue des haltes migratoires dans la vallée au printemps et en automne.

⇒ à l'échelle du site Natura 2000

Les espèces strictement forestières (Cigogne noire, Pic mar, Pic cendré, Pic noir, Chouette de Tengmalm) fréquentent le site en tant que zone de gagnage. En effet, la superficie de forêt incluse dans le périmètre du site est très faible et ne permet pas l'accueil d'espèces à grand territoire pour la nidification. Cependant la vallée de l'Aube et les têtes de bassin constituent pour la Cigogne noire des habitats fonctionnels de nourrissage.

Parmi les espèces à habitat forestier dégradé, la Pie grièche écorcheur et la Bondrée apivore sont des nicheuses possibles sur le site. Les deux espèces de Milan utilisent très certainement sur le site les prairies et les quelques cultures comme zone de chasse.

L'Alouette lulu est la seule espèce dite prairiale qui niche dans le périmètre du site. Elle s'installe à flanc de coteaux dans les pelouses sèches et thermophiles. Le Busard St Martin chasse au dessus des espaces ouverts : prairies, pelouses, cultures.

Le Martin pêcheur est une espèce rencontrée très fréquemment le long de la rivière où il chasse et installe son nid.

La Grue cendrée effectue des haltes migratoires dans la vallée au printemps et en automne.

2.2. Mammifères

La liste de tous les mammifères contactés fréquentant le site est placée en *annexe* . Le *tableau* présente les espèces remarquables.

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	STATUT		DIRECTIVE HABITATS
		Site Natura 2000	12 communes	
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Territoire de chasse, estivage	Hivernant en cavité, territoire de chasse, estivage	Ann. II, Ann. IV
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Territoire de chasse	Hivernant en cavité, territoire de chasse	Ann. II, Ann. IV
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Territoire de chasse, estivage	Reproduction, territoire de chasse, estivage	Ann. IV
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	Reproduction, territoire de chasse, estivage	Reproduction, territoire de chasse, estivage	Ann. IV
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Territoire de chasse	Hivernant en cavité, territoire de chasse	Ann. IV
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Territoire de chasse	Territoire de chasse, estivage	Ann. IV
Oreillards roux, gris	<i>Plecotus austriacus, austriacus</i>	Territoire de chasse, estivage	Reproduction, territoire de chasse, estivage	Ann. IV
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. II, Ann. IV
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Territoire de chasse	Territoire de chasse	Ann. IV
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. II, Ann. IV
Chat sauvage	<i>Felis silvestris</i>	Territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV
Martre	<i>Martes martes</i>	Territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. V
Putois	<i>Mustela putorius</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. V

Tableau : Mammifères remarquables rencontrés sur le site et sur les 12 communes

⇒ à l'échelle des 12 communes

La zone d'étude est remarquable par le nombre d'espèces de Chiroptères qui ont pu être observées. De nombreuses colonies de reproduction sont installées dans les villages dans de vieux bâtiments (Barbastelle : 1 colonie, Oreillard sp. : 1 femelle avec son jeune, Pipistrelle commune : 1 colonie, Murin à oreilles échancrées : 1 colonie), dans des greniers (Petit rhinolophe : 1 colonie) ou sous les ponts (Murin de Daubenton : 2 colonies).

Les grottes visitées en hiver montrent que la zone d'étude est également fréquentée par le Grand murin, le Grand rhinolophe, le Murin de Natterer. Une Sérotine commune a été observée en été dans un bâtiment. Ces 9 espèces de chauve souris utilisent l'ensemble du site en tant que territoire de chasse (habitat fonctionnel) et plus particulièrement les lisières forestières (chemins forestiers, haies, bordure de bois) et les milieux aquatiques (rivière, ruisseaux, étangs).

Le Chat sauvage et la Martre sont deux espèces strictement forestières qui fuient la présence humaine et que l'on rencontre dans les grands massifs forestiers du site. Le Putois est une espèce du bocage qui chasse dans les prairies humides (Batraciens).

⇒ à l'échelle du site Natura 2000

Le site Natura 2000 est utilisé par toutes les espèces de chauve souris en tant que territoire de chasse. Seul le Murin de Daubenton se reproduit dans le périmètre du site (2 colonies de reproduction sous les ponts). Le Chat sauvage, la Martre et le Putois viennent également chasser sur le site.

2.3. Poissons

Le **tableau** présente les espèces remarquables.

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	STATUT		DIRECTIVE HABITATS
		Site Natura 2000	12 communes	
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. II
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. II

Tableau : Poissons remarquables rencontrés dans la rivière Aube

Sur le site d'étude, l'Aube et ses affluents sont classés en 1^{ère} catégorie piscicole. Sur l'ensemble du site, la Truite fario, le Chabot, le Vairon, le Chevesne constituent les espèces dominantes, l'Ombre et la Lamproie de Planer étant également présents.

Deux espèces piscicoles d'intérêt communautaire figurant en annexe II de la Directive Habitats font donc partie du peuplement de la rivière : le Chabot (*Cottus gobio*) et la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*).

2.4. Reptiles

La liste de tous les reptiles contactés fréquentant le site est placée en **annexe**. Le **tableau** présente les espèces remarquables.

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	STATUT		DIRECTIVE HABITATS
		Site Natura 2000	12 communes	
Couleuvre verte et	<i>Coluber viridiflavus</i>	Reproduction,	Reproduction,	Ann. IV

jaune		territoire de chasse	territoire de chasse	
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV
Lézard vert	<i>Lacerta viridis</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV

Tableau 11 : Reptiles remarquables rencontrés sur le site et sur les 12 communes

⇒ à l'échelle des 12 communes

Au total, 9 espèces de reptiles fréquentent le site. Parmi elles, quatre sont plus particulièrement remarquables. Il s'agit de la Couleuvre verte et jaune, du Lézard des murailles, du Lézard des souches et du Lézard vert qui fréquentent les pelouses sèches en position de versant ou sur les plateaux ainsi que tous les milieux pierreux.

⇒ à l'échelle du site Natura 2000

Les quatre espèces de reptiles citées précédemment sont présentes sur le site sur les pelouses les plus sèches.

2.5. Batraciens

La liste de tous les Batraciens contactés fréquentant le site est placée en *annexe*. Le *tableau* présente les espèces remarquables

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	STATUT		DIRECTIVE HABITATS
		Site Natura 2000	12 communes	
Crapaud accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV
Grenouille de Lesson	<i>Rana lessonae</i>	Territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV
Grenouille verte	<i>Rana esculenta</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. V
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. II, Ann. IV

Tableau : Batraciens remarquables rencontrés sur le site et sur les 12 communes

⇒ à l'échelle des 12 communes

10 espèces de Batraciens sont présentes sur le site. Parmi elles, une seule est inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats. Il s'agit du Sonneur à ventre jaune, espèce forestière qui fréquente essentiellement les mares, les ornières et les fossés.

La Grenouille agile est elle aussi une espèce typiquement forestière tandis que la Grenouille de Lesson, le Crapaud accoucheur, la Grenouille rousse et la Grenouille verte sont plus ubiquistes si elles disposent à proximité d'un plan d'eau stagnante : mare, étang, fossé. Les prairies servent de territoire de chasse.

⇒ à l'échelle du site Natura 2000

Les forêts étant très peu représentées sur le site, les milieux favorables à la reproduction du Sonneur à ventre jaune (mares et fossés forestiers, ornières) sont peu abondants. Cependant un mâle chanteur a été entendu dans le périmètre du site ce qui laisse supposer une reproduction probable.

L'ensemble des batraciens utilisent toutes les zones prairiales comme territoire de chasse.

2.6. Invertébrés

La liste de tous les invertébrés contactés fréquentant le site est placée en *annexe*. Le *tableau* présente les espèces remarquables

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	STATUT		DIRECTIVE HABITATS
		Site Natura 2000	12 communes	
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. II
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. II
Damier de la Succise	<i>Eurodryas aurinia</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. II
La Bacchante	<i>Lopinga achine</i>	Reproduction, territoire de chasse	Reproduction, territoire de chasse	Ann. IV
Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Absente?	Reproduction, territoire de chasse	Ann. II

Tableau 13 : Invertébrés remarquables rencontrés sur le site et sur les 12 communes

⇒ à l'échelle des 12 communes

L'Agrion de Mercure est inféodé aux milieux aquatiques (marais tufeux) tandis que le Damier de la Succise et la Bacchante sont des espèces prairiales.

Le Lucane cerf volant est typiquement forestier.

En ce qui concerne l'Ecrevisse à pieds blancs, d'après MARCANDRE (1960), les rivières de Haute-Marne étaient très riches en écrevisses d'excellente qualité. Puis, à partir de la fin du 19^{ème}

siècle, une vague de peste a ravagé la population de pieds rouges et pieds blancs en France. En 1887 et 1888, des crédits votés par le conseil général ont été employés au repeuplement de l'Aube.

On ne dispose que de peu de données récentes sur la présence d'Ecrevisses à pieds blancs dans la zone d'étude. Parmi les données en notre possession, le Schéma Départemental de Vocation Piscicole signalait leur présence en 1988 dans le ru d'Erelles (affluent de l'Aube au niveau d'Arbot). Elle avait été également signalée oralement en certains endroits restreints du bassin versant : d'après certains renseignements fournis par une association de pêche, il en subsisterait quelques unes (hors site), sur certains ruisseaux ou sources en tête du bassin versant.

⇒ à l'échelle du site Natura 2000

L'Agrion de Mercure fréquente les ruisseaux aux eaux tièdes et ensoleillées. Il est présent sur tous les marais tufeux.

Le Damier de la Succise et la Bacchante se rencontrent dans les parcelles de prairies. Quant au Lucane cerf volant, c'est une espèce typiquement forestière qui dépend de la présence de bois mort pour que ses larves puissent se nourrir.

La présence de l'Ecrevisse à pieds blancs sur le site Natura lui-même n'est pas confirmée. Toutefois, les conditions pourraient lui être favorables et une recherche spécifique serait nécessaire.

3. Espèces végétales

3.1 Espèces végétales terrestres

La liste de tous les espèces végétales inventoriées sur le site est placée en *annexe*. Le *tableau* présente les espèces les plus remarquables

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	MILIEUX		STATUT DE PROTECTION
		Site Natura 2000	12 communes	
Sabot de Vénus	<i>Cypripedium calceolus</i>	Bois ouvert calcaricole	Bois ouvert calcaricole	Ann. II, National
Choin ferrugineux	<i>Schoenus ferrugineus</i>	Marais tufeux	Marais tufeux	National
Marguerite de la St Michel	<i>Aster amellus</i>	Lisière, clairière, talus sur calcaire	Lisière, clairière, talus sur calcaire	National
Aconit napel	<i>Aconitum napellus</i>	Ourlet humide	Ourlet humide	Régional
Phalangère à fleurs de Lys	<i>Anthericum liliago</i>	Clairière, talus calcaires	Clairière, talus calcaires	Régional
Laïche paradoxale	<i>Carex appropinquata</i>	Marais tufeux	Marais tufeux	Régional
Laïche à pieds d'oiseau	<i>Carex ornithopoda</i>	-	Pelouse calcaire	Régional
Céphalanthère rouge	<i>Cephalanthera rubra</i>	Hêtraie sèche	Hêtraie sèche	Régional
Crepis en rosette	<i>Crepis praemorsa</i>	-	Talus route forestière, clairière	Régional

Orchis de Traunsteiner	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	Marais tufeux	Marais tufeux	Régional
Linaigrette à larges feuilles	<i>Eriophorum latifolium</i>	Marais tufeux, moliniaie	Marais tufeux, moliniaie	Régional
Gentiane jaune	<i>Gentiana lutea</i>	Clairière calcaire, talus route forestière	Clairière calcaire, talus route forestière	Régional
Gymnadénie odorante	<i>Gymnadenia odoratissima</i>	-	Pelouse calcaire	Régional
NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	MILIEUX		STATUT DE PROTECTION
		Site Natura 2000	12 communes	
Hélianthème blanchâtre	<i>Helianthemum canum</i>	-	Pelouse calcaire	Régional
Nivéole printanière	<i>Leucojum vernum</i>	-	Chênaie charmaie, vallon	Régional
Lis martagon	<i>Lilium martagon</i>	-	Forêt calcaire, vallon	Régional
Narcisse des poètes	<i>Narcissus poeticus</i>	Prairie de fauche	Prairie de fauche	Régional
Renoncule à segments étroits	<i>Ranunculus polyanthemoides</i>	Marais tufeux	Marais tufeux	Régional
Saule rampant	<i>Salix repens</i>	-	Marais tufeux	Régional
Séneçon à feuilles spatulées	<i>Senecio helenitis</i>	Marais tufeux	Marais tufeux	Régional
Swertie perenne	<i>Swertia perennis</i>	Marais tufeux	Marais tufeux	Régional
Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris</i>	Marais tufeux	Marais tufeux	Régional
Thésion des Alpes	<i>Thesium alpinum</i>	-	Pelouse calcaire	Régional
Violette des rochers	<i>Viola rupestris</i>	-	Pelouse calcaire chaude	Régional

Tableau : Espèces végétales remarquables inventoriées sur le site ou sur les 12 communes

⇒ à l'échelle des 12 communes

Parmi les végétaux recensés sur l'ensemble de la zone d'étude, une espèce est inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats. Il s'agit du Sabot de Vénus, espèce de lisière forestière, bien présente dans les bois ouverts calcaricoles.

Parmi les espèces bénéficiant d'un statut de protection nationale (3 espèces), on note la présence du Choin ferrugineux sur les marais tufeux, de la Marguerite de la Saint Michel en lisière de forêt, dans les clairières ou sur les talus et du Sabot de Vénus dans les hêtraies calcicoles.

Parmi les espèces bénéficiant d'un statut de protection régionale (22 espèces) on note sur les marais tufeux la présence de la Laïche paradoxale, de l'Orchis de Traunsteiner, de la Linaigrette à larges feuilles, de la Renoncule à segments étroits, du Saule rampant, du Séneçon à feuilles spatulées, de la Swertie pérenne, de la Fougère des marais.

Sur les pelouses calcaires, on rencontre la Laïche à pied d'oiseau, la Gymnadénie odorante, l'Hélianthème blanchâtre, le Thésion des Alpes et la Violette des rochers.

Dans les clairières ou sur les talus des routes forestières, les espèces à statut de protection régionale sont la Phalangère à fleurs de Lis, la Gentiane jaune et le Crepis en rosette.

La Céphalanthère rouge, la Nivéole printanière et le Lis martagon sont des espèces forestières tandis que le Narcisse des poètes se rencontre dans les prairies de fauche.

L'Aconit napel est présent sur les ourlets humides en bordure de marais et de forêt alluviale riveraine.

⇒ à l'échelle du site Natura 2000

On observe exactement les mêmes espèces à statut de protection européenne ou nationale. Seules neuf espèces bénéficiant d'un statut de protection régionale sont manquantes. Il s'agit de la Laïche pieds d'oiseau, du Crepis en rosette, de la Gymnadénie odorante, de l'Hélianthème blanchâtre, de la Nivéole printanière, du Lis martagon, du Saule rampant, du Thésion des Alpes et de la Violette des rochers.

3.2. Espèces végétales aquatiques

Il n'y a pas d'espèces végétales aquatiques d'intérêt communautaire sur le site.

Les **espèces végétales aquatiques hydrophytiques** notées dans le cours de l'Aube et de la Germainelle constituent le cortège de base caractéristique des petits cours d'eau rapides : l'Ache (*Apium nodiflorum*), la Renoncule aquatique (*Ranunculus penicillatus*), la Renoncule flottante (*Ranunculus fluitans*), le Myosotis aquatique (*Myosotis scorpioides*), la Véronique aquatique (*Veronica anagallis-aquatica*), la Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*). Quelques espèces représentatives des zones marginales déposées ont également été notées (La Thuillère, zone amont du site) : le Potamot dense (*Groenlandia densa*), la Pesse d'eau (*Hippuris vulgaris*).

Les **hélrophytes** rencontrés sont des espèces assez ubiquistes : l'Iris jaune (*Iris pseudacorus*), la Menthe à longues feuilles (*Mentha longifolia*), la Baldingère (*Phalaris arundinacea*), le Rubanier d'eau (*Sparganium emersum*), ou habituelles des eaux fraîches et courantes : le Populage des marais (*Caltha palustris*), la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*).

Les **bryophytes** ne sont pas très diversifiés. Le peuplement est dominé par la Fontinale (*Fontinalis antipyretica*), accompagné de *Platyhypnidium riparioïdes* et, localement sur des seuils enrochés, par *Riccardia sp.*

Les **algues**, en revanche, constituent des peuplements assez riches. Les genres rencontrés sont *Vaucheria*, *Nostoc*, *Cladophora*, *Microspora*, *Oscillatoria*, *Spirogyra*, *Lemanea*, *Batrachospermum*. Ces deux derniers genre de Rhodophycées et, dans une moindre mesure, *Vaucheria* caractérisent des eaux fraîches et relativement pures, correspondant bien au type du cours d'eau. *Nitella sp.* a également été notée sur des banquettes rivulaires déposées.

4. Synthèse des espèces d'intérêt communautaire sur le site

4.1. Espèces animales

Le site accueille 11 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats et 13 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive oiseaux (*cf. tableau*).

Nom commun	Nom scientifique
<u>MAMMIFERES</u>	
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>
<u>POISSONS</u>	
Chabot	<i>Lululla arborea</i>
Lamproie de planer	<i>Lampetra planeri</i>
<u>BATRACIENS</u>	
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
<u>INVERTEBRES</u>	
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
Damier de la Succise	<i>Eurodryas aurinia</i>
Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>
Nom commun	Nom scientifique
<u>OISEAUX</u>	
Alouette lulu	<i>Lululla arborea</i>
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>
Busard St Martin	<i>Circus cyaneus</i>
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>
Martin pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>
Pic cendré	<i>Picus canus</i>
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
Pie grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>

Tableau : Espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat et à l'annexe I de la Directive Oiseaux présentes sur le site Natura 2000

4.2. Espèces végétales

L'inventaire des espèces végétales a mis en évidence la présence d'une espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats, le Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*). Citons pour informations la présence de trois espèces protégées nationales : le Choin ferrugineux (*Schoenus ferrugineus*) et la Marguerite de la St Michel (*Aster amellus*).

V. EXIGENCES ECOLOGIQUES ET ETAT DE CONSERVATION

1. Les habitats d'intérêt communautaire

Tous les habitats d'intérêt communautaire sont présentés sous forme de fiches-résumés situées en *annexe* .

1.1. Habitats forestiers

1.1.1. Boisements alluviaux (44.3; 91E0)

Les boisements alluviaux bordent l'Aube sur sa quasi-totalité. Les exigences de cet habitat sont :

- sur le plan fonctionnel, une bonne alimentation des sols en eau, mais avec des contraintes d'engorgement faible (drainage et circulation des eaux). Toute modification directe ou indirecte des conditions d'alimentation hydrique ou de la dynamique du cours d'eau ("nettoyage", recalibrage du cours d'eau, drainage) est à proscrire,

- un entretien par des coupes régulières qui permettent de conserver cet habitat et de le maintenir à un stade dynamique jeune. Le recépage de grosses souches permet le maintien des berges et offre à la faune de nombreux habitats,

- une continuité du linéaire. La détérioration des cordons de ripisylve au profit des cultures ou d'essences tels que le Peuplier ou les résineux affecte le pouvoir de protection des berges (risque d'effondrement) et le pouvoir de rétention des sédiments lors de crues (pollution de l'eau et des fonds par les sédiments néfastes par exemple pour les frayères).

L'état de conservation de cet habitat sur le site est globalement bon avec cependant çà et là des dégradations ponctuelles avec interruptions de la ripisylve.

1.1.2. Forêts (41.13; 9130 - 41.16; 9150 – 41.23 et 41.232; 9160 – 41.4; 9180)

Ces habitats occupent les plateaux et versants dans des conditions stationnelles difficilement valorisables par l'agriculture (épaisseur des sols, charge caillouteuse, profondeur, pente...). Ils ont pour exigences:

- la conduite en taillis sous futaie qui permet de maintenir l'habitat dans un bon état de conservation et d'éviter la monoculture de l'essence forestière la plus noble (par exemple le Hêtre) aux dépens des autres,
- une gestion forestière évitant les coupes forestières de trop grandes dimensions afin d'éviter les problèmes d'érosion des sols,
- un maintien des essences naturelles en place souvent remplacées par des plantations de résineux.

Sur le site, l'état de conservation de ces habitats est globalement bon, la sylviculture (taillis sous futaie sans introduction d'espèces indigènes) respectant la sensibilité des milieux. A noter qu'en position de versant ensoleillé et sec, le Pin noir d'Autriche colonise les habitats en place. Une gestion adaptée par place doit permettre la reconquête de l'habitat naturel quand cela est nécessaire.

1.2. Habitats prairiaux

1.2.1. Prairies mésophiles inondables (38.2 et 38.22; 6510)

Les prairies de fauche mésophiles à Fromental ont des exigences écologiques bien particulières :

- des inondations régulières importantes : nécessité d'un réseau de communication avec le lit majeur de la rivière (nappe),
- le traitement en système de fauche traditionnelle qui entretient le cortège floristique. La déprise agricole conduit rapidement à la forêt. Les coupes précoces et le passage à trois coupes pour l'ensilage conduisent à une diminution du nombre d'espèces,
- une limitation des fumures qui transforment le cortège floristique avec l'apparition d'espèces nitrophiles.

Ces milieux sont très souvent menacés par le retournement en cultures ou la populiculture. Sur le site, ces prairies ont énormément régressé depuis 30 ans (communication orale J-M. ROYER). Elles ont été remplacées soit par des pâtures qui modifient les cortèges floristiques (piétinement, broutage sélectif, déjections...), soit plus récemment par une mise en culture avec ou sans assainissement préalable. Ainsi le Narcisse des poètes, espèce caractéristique de ces prairies de fauche inondables, n'est plus recensé que sur quelques stations.

Pour les prairies de fauche restantes, l'habitat présente globalement un bon état de conservation.

1.2.2. Prairies humides

❖ Moliniaies sur calcaires (37.311 – 6410)

Ce sont d'anciennes prairies de fauche, non amendées, installées sur des sols humides, peu perméables et riches en matière organique. Elles ont pour exigences écologiques:

- des inondations régulières importantes : nécessité d'un réseau de communication avec le lit majeur de la rivière (nappe), pas de drainage,
- le traitement en système de fauche tardive (fin de l'été, automne) avec exportation du foin afin d'éviter une eutrophisation du sol,
- une limitation des fumures qui transforment le cortège floristique et entraînent la disparition de ces milieux,
- un entretien de ces milieux. En effet, la déprise agricole conduit à un boisement progressif, après une phase intermédiaire d'appauvrissement de l'habitat par passage à une moliniaie quasiment pure pouvant former de hauts touradons.

Sur le site, ces habitats sont marginaux. L'assainissement, les boisements (peuplier, pin), la mise en culture ont conduit à leur disparition. Les quelques parcelles qui restent sont en bon état de conservation.

❖ Ourlets humides à grandes herbes (37.7; 6430)

Ils forment des peuplements rassemblant de grandes herbes luxuriantes. Ces habitats riverains se distinguent des roselières par un atterrissement prononcé. Le sol est profond, enrichi annuellement par les débris des pousses de l'année. Avec une exploitation fourragère modérée, quelques espèces prairiales pénètrent plus facilement. Une exploitation plus intensive conduit à des prairies mésoeutrophes. La mégaphorbiaie, si elle est exploitée par l'agriculture régresse vers des systèmes prairiaux. Ses exigences sont :

- le maintien du fonctionnement hydraulique du milieu : inondabilité régulière, bonne alimentation en eau.
- un sol riche en bases échangeables,
- la fauche et le pâturage qui maintiennent l'ouverture du milieu et la diversité floristique.

Sur le site, cet habitat est en bon état de conservation sans menace particulière.

1.3. Habitats "pelouses et landes" (3188; 5130 – 34.33; 6210)

Ces ensembles sont bien représentés autour du site dans les parties amont du bassin. Leurs exigences sont :

- un substrat calcaire bien drainé dans un milieu ouvert et chaud,
- le maintien d'une activité pastorale sur ces milieux (pâturage extensif par des ovins). Sur le plan floristique, les pelouses gérées par pâturage sont les plus riches. On y rencontre par exemple un très grand nombre d'espèces d'orchidées. De plus, elles présentent un très grand intérêt faunistique

(oiseaux, insectes, reptiles). Par contre, les phases plus évoluées à Brachypode penné sont très pauvres en espèces. L'intérêt est alors essentiellement paysager.

Actuellement, ces milieux disparaissent au profit des cultures (colza) ou des plantations forestières (résineux). Sur le site lui-même, ces habitats sont rares et ont souvent été remplacés par des cultures. Le plus souvent, sur les marges de la plaine d'inondation, certaines espèces comme le Brome dressé ou la Petite pimprenelle, annoncent le passage graduel des prairies à Fromental vers les pelouses calcaires.

1.4. Habitats "marais tufeux"

1.4.1. Sources d'eau dure (54.12; 7220) et sources d'eau carbonatée et cône de tuf associé (54.121; 7220)*

Ces habitats sont fréquents au niveau des ruisseaux forestiers en région calcaire. En général, ils sont rares et peu recouvrants. Sur le site, deux marais tufeux sont recensés, celui de Vaugrois et celui d'Etufs (cascade et marais). Ils présentent des exigences particulières :

- une saturation en eau et en carbonate, un drainage naturel lent. Toute modification du régime hydrique (assainissement, drainage) et des modes d'écoulement (rectification des cours d'eau, chenalisation, dérivation, captage de sources) engendre inmanquablement une modification de l'habitat.

- des aménagements adaptés en cas de fréquentation touristique afin d'éviter la détérioration des barrages, encorbellements, vasques. De plus, les tufs et leur recouvrement muscinal sont très fragiles.

Le marais de Vaugrois est encore en bon état de conservation bien que des assainissements de bordure aient eu lieu (fossés profonds). Les cascades d'Etufs sont en bon état de conservation depuis que la fréquentation a été maîtrisée. Le marais entre le château d'Etufs et la route est réouvert et soumis au pâturage. Cette pratique devrait conduire à une mise en lumière et au développement des espèces du marais (Séneçon à feuilles spatulées, Gaillet boréal, Laîche de Davall...).

1.4.2. Communautés à *Cladium* de tourbières et bas marais alcalins (53.33; 7210 – 54.2; 7230)*

Il s'agit de zones humides hébergeant des habitats dominés par de petites Cypéracées (*Carex*, *Schoenus*). Les dépôts de tuf sont fréquents. Ils se développent sur des sols gorgés d'eau en permanence, avec un apport d'eau riche en bases, pauvre en nutriments, souvent calcaire. Les bas-marais alcalins sont riches en espèces végétales rares tandis que les formations à Marisque sont pauvres en espèces (compétition de la Marisque). Les exigences de ces habitats sont :

- un entretien par fauche tardive (avec enlèvement du foin pour éviter l'eutrophisation) ou par pâturage. La déprise conduit automatiquement à la fermeture du milieu : évolution vers la saulaie arbustive ou l'aulnaie marécageuse,

- une bonne alimentation en eau. Le drainage de ces milieux conduit à un assèchement et par la suite à une fermeture du milieu : apparition des stades boisés,

- une absence de fertilisation qui conduirait à une modification des cortèges floristiques.

Un seul exemple de cet habitat est présent sur le site Natura 2000. Il est en bon état de conservation.

1.5. Habitats d'eau courante (24.4; 3260)

Une des caractéristiques majeures de cet habitat est que son fonctionnement est étroitement lié à celui du bassin versant et au cycle hydrologique du cours d'eau (crue, inondation, étiage, connexion aux milieux annexes, ...). De même, il dépend également du maintien en bon état des milieux associés (ripisylve, berges, occupation du sol du bassin versant, ...). Ainsi, ses exigences correspondent à :

- des conditions d'écoulement hydraulique diversifiées, toute modification (aménagement, rectification du cours, ...) pouvant entraîner une altération des caractéristiques de l'habitat et conduire à une banalisation de la rivière et de ses abords proches,

- des berges présentant une diversité de faciès, correspondant à la dynamique du cours d'eau,

- une ripisylve irrégulière et une végétation rivulaire diversifiée, contribuant à l'état de qualité de l'habitat aquatique,

- une bonne qualité des eaux, passant par une prise en compte de l'ensemble des activités ayant lieu sur le bassin versant.

Les premiers résultats obtenus sur l'Aube et ses principaux affluents sur le secteur d'étude, tant en physico-chimie qu'en hydrobiologie, et morphologie du cours d'eau, montrent un milieu de bonne à très bonne qualité, sans contamination majeure apparente, avec un substrat diversifié, présentant des micro-habitats variés et à fortes potentialités d'accueil. Cet habitat présente donc une bonne qualité générale, témoin d'un état globalement conservé.

Toutefois, plusieurs types de perturbations ont pu être identifiés, altérant ou pouvant altérer localement cet état de conservation. Un recensement détaillé en a été fait (L. IMBERT, 2000). Parmi les perturbations identifiées, on peut citer :

- des altérations hydrauliques (alimentation en eau, modifications de l'écoulement : dérivations, restes d'aménagements, embâcles, étangs),

- des dégradations localisées de l'état des berges et de la ripisylve,

- des secteurs soumis à d'éventuelles modifications de la qualité de l'eau, liées à diverses activités humaines (assainissement, agriculture, étangs piscicoles, dépôts d'ordures, ...).

2. Les espèces animales d'intérêt communautaire

Toutes les espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux et à l'annexe II de la Directive Habitats sont présentées sous forme de fiches-résumés situées en *annexe*.

2.1. Avifaune

2.1.1. Cigogne noire

La population nicheuse de Cigogne noire est en augmentation en Europe centrale depuis 1940. Parallèlement, l'espèce a manifesté une expansion vers l'Ouest, qui se poursuit encore actuellement. En France, les premiers cas de nidification ont été notés en 1976 en Franche-Comté et en Anjou. Elle est nicheuse en Bourgogne (2 couples), dans le Châtillonnais, à 25 km de la zone d'étude ainsi que sur le bassin versant de la zone d'étude (1 couple) (communication orale de l'ONF). Actuellement, c'est le seul cas connu de reproduction de cigogne noire en Haute Marne. Ceci laisse présager d'un développement futur des populations. Les principales exigences de l'espèce sont :

- la quiétude du nid et de ses abords. Ceci nécessite la sensibilisation des usagers de la forêt. Les travaux forestiers dans un rayon de 250-300m autour du nid doivent être terminés avant le 1^{er} mars.

- le maintien des arbres porteurs de nid ou le report de leur abattage.

- la conservation des zones humides, territoires de chasse par excellence : mares, étangs, fossés, prairies humides.

Régulièrement la Cigogne noire est observée dans la vallée de l'Aube en train de chasser; les vallons humides avec rivière à truites constituent en effet son terrain de prédilection. La présence de grands massifs forestiers à proximité fait du secteur d'Auberive un territoire d'accueil très favorable à l'espèce.

2.1.2. Pic cendré

Le Pic cendré est une espèce strictement forestière dont les effectifs sont en régression au niveau européen. En Europe de l'Ouest, ils sont jugés stables. Ses exigences sont :

- le maintien d'arbres favorables à la reproduction (futaie) par vieillissement des parcelles de feuillus et par conservation d'arbres morts ou pourrissants.

- la présence de fourmilières, qui constituent une ressource alimentaire, par le maintien de souches et par la conservation de paysages bocagers et d'espaces ouverts en forêt.

C'est une espèce très rare en Champagne Ardenne. Elle est nicheuse dans les forêts entourant le site et utilise le bocage comme zone de gagnage.

2.1.3. Pic mar

Le statut de cette espèce est mal connu en France. A l'échelle de l'Europe on considère que ses populations sont en déclin depuis les années 1970. Ses exigences écologiques sont :

- la présence de vieux arbres nécessaires à la construction du nid ainsi qu'au nourrissage. Ceci nécessite la présence en forêt d'arbres de différents âges (surfaces en régénération, bois moyen et gros bois) afin de pérenniser la présence d'arbres de grande taille.

C'est une espèce rare en Champagne Ardenne. Elle est nicheuse dans les forêts entourant le site et utilise le bocage comme zone de gagnage.

2.1.4. Pic noir

L'espèce n'est actuellement pas menacée de disparition. Ses exigences sont :

- le maintien des arbres à loge pour la nidification. Ceci nécessite une bonne répartition des classes d'âge des arbres pour garantir la pérennité de l'offre en site de nidification,
- la présence de fourmilières et de bois mort afin d'assurer ses besoins en nourriture.

C'est une espèce commune en Champagne Ardenne. Elle est nicheuse dans les forêts entourant le site et utilise le bocage comme zone de gagnage.

2.1.5. Milan noir et Milan royal

Le Milan noir a connu une progression lente depuis les années 40 tandis que le Milan royal a vu ses effectifs augmenter de façon timide depuis les années 70. Globalement ces espèces sont assez rares en France. Ces deux espèces ont besoin :

- d'arbres de haut jet pour la construction du nid,
- de quiétude lors de la nidification. L'espèce peut être très sensible aux travaux forestiers à proximité du nid,
- de zones de gagnage diversifiées du type bocage.

Le bocage en fond de vallée ainsi que les systèmes prairiaux étant bien conservés, ces espèces ne connaissent pas de réelles menaces sur le site. Leurs populations sont stables.

2.1.6. Bondrée apivore

La Bondrée apivore a des effectifs nationaux encore faibles. Elle a besoin :

- d'arbres de haut jet où elle construit son nid,
- de quiétude lors de la nidification,
- de la présence de nids de guêpes qui constituent l'essentiel de sa nourriture. Ceci nécessite le maintien d'un paysage assez varié où les prairies de fauche, qui accueillent les guêpes, sont encore bien représentées.

Cette espèce est commune en région Champagne Ardenne. Sur le site, les prairies de fauche constituent un territoire de chasse privilégié.

2.1.7. Pie grièche écorcheur

La Pie grièche écorcheur a besoin :

- de zones herbacées pour chasser. Elle affecte tout particulièrement les prairies riches en insectes qui constituent son alimentation,

- de buissons (haies) pour nicher. Les mosaïques paysagères du type bocage constituent son habitat de prédilection.

Son habitat est encore bien conservé sur la zone d'étude. Ses populations sont stables. Elle est considérée comme commune en Champagne Ardenne.

2.1.8. Chouette de Tengmalm

La Chouette de Tengmalm est une espèce strictement forestière qui fréquente uniquement les fonds de vallons froids. Ses exigences écologiques sont :

- la présence de sites favorables à la nidification. Ceci passe par la conservation des arbres porteurs d'anciennes loges de Pic noir mais aussi de feuillus (Hêtres) dans les plantations d'Epicéas. Ce sont en effet les seules espèces susceptibles d'accueillir les loges de Pic noir ou les cavités naturelles,

- de quiétude lors de la nidification.

- de vallons forestiers froids.

La nidification de l'espèce dans les massifs forestiers entourant le site n'a pas pu être prouvée. C'est une espèce rare dont les populations sont fragiles.

2.1.9. Alouette lulu

L'**Alouette lulu** recherche :

- des pelouses thermophiles, ouvertes et d'une superficie suffisamment grande.

La fermeture du milieu (abandon du pâturage) qui aboutit à la formation de landes, est incompatible avec les exigences écologiques de cette espèce. Elle est peu abondante sur le site car son habitat est peu représenté.

2.1.10. Martin pêcheur

Ses exigences écologiques sont :

- une eau de bonne qualité et poissonneuse,

- des berges abruptes et sableuses qui garantissent l'installation de cette espèce,

- de perchoirs pour la chasse : ripisylve.

Le Martin pêcheur est très abondant le long de la rivière Aube. C'est une espèce commune en Champagne Ardennes.

2.1.11. Busard St Martin

Cette espèce est en déclin dans la majeure partie de l'Europe. Cette régression est essentiellement due à la destruction des sites de nidification.

Ses principales exigences sont :

- la présence de sites favorables à la nidification : landes, friches, marais, prairies humides,

- la quiétude lors de la nidification.

La nidification de l'espèce sur le site n'a pas pu être prouvée. Elle trouve cependant sur le site des zones prairiales favorables à la chasse.

2.1.12 Grue cendrée

C'est une espèce migratrice qui effectue des haltes dans la vallée de l'Aube. Elle est sensible au dérangement.

2.2. Mammifères : Chiroptères

Plusieurs colonies de reproduction de chiroptères ont été trouvées dans les villages. Ces espèces, très sensibles, ont des exigences écologiques assez particulières :

- la quiétude. Ceci concerne aussi bien les sites de reproduction où les colonies de femelles mettent bas (abandon du jeune si dérangement) que les sites d'hibernation (réveil de l'individu qui peut être mortel),
- la présence de zones herbacées riches en insectes : territoire de chasse,
- les alignements d'arbres (lisière de forêt) et les haies qui constituent des couloirs privilégiés de chasse.
- les arbres creux qui constituent des sites de reproduction pour les espèces arboricoles.

Le site présente une richesse exceptionnelle en espèces de chauve souris. Seul le Murin de Daubenton peut être considéré comme reproducteur dans le périmètre Natura 2000.

2.3. Poissons

2.3.1. Lamproie de Planer

La Lamproie de Planer vit dans la partie amont des cours d'eau. Elle nécessite des substrats meubles (sable, graviers, vase) pour s'enfouir.

2.3.2. Chabot

Le Chabot vit plutôt dans les eaux vives et fraîches, à substrat de pierres et graviers. Il est souvent considéré comme espèce d'accompagnement de la truite commune, dont il a les mêmes exigences. Ces peuplements piscicoles doivent rester conformes au niveau typologique auquel ils appartiennent. Toute introduction d'espèces, notamment de prédateurs, provenant d'étangs, par exemple lors de vidanges ou de débordements, peut modifier l'équilibre de ces peuplements.

D'après les données des associations de pêche, le Chabot est bien présent sur l'ensemble du site. La Lamproie semble plus localisée sur la zone aval, même si quelques Lamproies sont signalées vers Auberive. Les pêches électriques réalisées par le CSP en amont d'Auberive confirment la

présence de chabots en effectifs reflétant un état de conservation globalement satisfaisant, mais influencé par les conditions hydrologiques : sensibilité à des étiages marqués, notamment sur le secteur aval où la dérivation par le canal de Dancevoir occasionne des écoulements réduits sur le cours de l'Aube. Il est intéressant de noter également le maintien dans ce milieu d'une population de truites bien structurée, avec une forte densité de truitelles issues de la reproduction naturelle, qui témoigne de la bonne qualité du milieu.

2.4. Batraciens

Le **Sonneur à ventre jaune** est une espèce dont les populations semblent en régression actuellement. Pour subsister il exige :

- la présence de mares ou fossés non ombragés situés en forêt ou en lisière, pour la reproduction. Ces milieux ne doivent pas s'assécher durant l'été sous peine de tuer les têtards et ne doivent pas être détruits lors de travaux forestiers.

Cette espèce fréquente les milieux forestiers sur et autour du site.

2.5. Invertébrés

2.5.1. Agrion de Mercure

L'Agrion de Mercure fréquente :

- les ruisseaux et fossés situés dans des prés et dont l'eau est tiède en été.
- les ruisseaux aux eaux calcaires et de bonne qualité physico-chimique, riches en végétation.

En France, l'espèce est localisée mais présente sur l'ensemble du territoire. Elle est abondante sur le secteur de la vallée de l'Aube puisqu'elle a été notée sur chaque marais tufeux du bassin versant.

2.5.2. Damier de la Succise

Le Damier de la Succise est un lépidoptère présent dans les milieux humides : tourbières, landes, prairies. Autrefois, ce papillon était largement répandu dans son aire de répartition. Aujourd'hui ses populations sont menacées et il a besoin :

- de milieux prairiaux. On assiste, depuis une cinquantaine d'années, à une régression et à une fragmentation de son habitat,
- de sa plante nourricière, la Succise. Elle est menacée par l'apport de fumures azotées dans les prés (elle ne supporte pas la concurrence des plantes qui profitent de cette fumure et qui l'étouffent).

2.5.3. Lucane cerf-volant

Le Lucane cerf-volant est une espèce forestière qui dépend :

- de la présence de bois mort. Ceci concerne aussi bien les vieux arbres isolés que ceux situés dans les haies, en milieu agricole. En forêt, il s'agit de conserver les souches lors de coupes et de maintenir des vieux arbres non destinés à l'exploitation.

Cette espèce profite sur le site de la forte superficie en forêt.

2.5.4. Ecrevisse à pieds blancs

L'Ecrevisse à pieds blancs vit dans les eaux courantes (écoulement pérenne), fraîches et de bonne qualité, du cours supérieur des rivières, assez riches en calcium. Elle accompagne fréquemment la truite dont elle partage une partie des exigences sur la qualité et la température de l'eau. Elle nécessite un substrat riche en abris (souches, racines, pierres, sous-berges, ...), mais sans accumulation de sédiments trop importantes. L'implantation d'étangs constitue souvent une cause de raréfaction des populations d'écrevisses (modifications physico-chimiques de l'eau, surtout en période estivale, risques de fuites de prédateurs : brochets, perches, ...). Enfin, il s'agit d'une espèce très sensible aux pollutions.

Sur le secteur d'étude, sa présence a été signalée en quelques endroits très restreints du bassin versant, mais il semblerait que les populations soient très diminuées et menacées. On peut noter que l'existence de nombreux étangs sur le bassin versant (Aube et affluents) n'a pu qu'être un obstacle à leur développement en fragmentant et cloisonnant leur milieu de vie.

Une recherche plus approfondie de cette espèce permettrait de mieux définir la localisation exacte et l'état de conservation des populations potentiellement présentes.

3. Les espèces végétales d'intérêt communautaire

Le Sabot de Vénus est présent dans tous les stades de végétation les plus clairs de la Hêtraie-chênaie calcaricole. C'est une espèce de demi ombre, à reproduction lente et complexe, à caractère montagnard. Deux stations sont recensées sur la zone d'étude dont une en partie dans le périmètre du site Natura 2000. L'espèce peut être potentiellement présente partout dans les Hêtraies-chênaies calcaricoles.

VI. CONDITIONS DE MAINTIEN DES HABITATS ET DES ESPECES

Après l'analyse du patrimoine naturel, il ressort que l'état de conservation actuel des habitats est moyen à bon sur l'ensemble du site (*cf. Tableau*).

Les principales conditions de maintien des habitats identifiés sur le site passent par :

- le maintien de pratiques agricoles traditionnelles dans les secteurs de prairies (fauche, pâturage extensif, pas de fertilisation) sans morcellement supplémentaire des unités de prairies existantes.

- une absence d'aménagement important sur la rivière Aube et une conservation de la qualité de l'eau.

- la conservation d'une ripisylve ou d'un linéaire arboré clair en bordure des cours d'eau.

- une absence de drainage des systèmes prairiaux humides et des marais.

- une gestion sylvicole assurant la pérennité des groupements en place (pas de plantations de résineux).

- une conservation de la maille bocagère en fond de vallée.

ESPECE	ETAT DES POPULATIONS	FACTEURS POSITIFS	FACTEURS NEGATIFS	CONDITIONS DE MAINTIEN
Chiroptères	Très bon	Nombreux sites favorables à la reproduction	Dérangement des colonies de reproduction	Zones de quiétudes pour l'hivernage et la reproduction Zones herbacées riches en insectes Lisière forestière
Chabot et Lamproie de Planer	Bon	Bonne qualité de l'eau et du milieu	Influence des étangs (réchauffement, libération de prédateurs) Assèchement en période d'étiage sur la partie aval	Bonne qualité d'eau et de milieu Pérennité de l'écoulement
Ecrevisse à pieds blancs	?	Type de milieu favorable	Morcellement par les étangs Populations relictuelles et morcelées	Protection stricte des populations présentes
Sonneur à ventre jaune	Bon	Grande superficie de forêt Présence de milieux aquatiques	-	Mares, ornières intraforestières
Agrion de Mercure	Très bon	Habitat de reproduction (marais tufeux)	-	Ruisseau aux eaux chaudes et de bonne qualité
Lucane cerf volant	Bon?	Grande superficie de forêt	-	Arbres morts
Damier de la Succise	Bon?	Présence de sa plante nourricière la Succise	Amendement des prairies	Plante hôte : Succise Pas de morcellement de l'habitat par les cultures
Alouette lulu	Bon	-	Fermeture des pelouses	Pelouses thermophiles ouvertes
Bondrée apivore	Bon	Habitat en bon état favorable à la nidification	-	Arbre de haut jet (nidification) Zones herbacées et guêpes (chasse) Quiétude lors de la nidification
Busard St Martin	Bon	-	-	Prairies (chasse) Landes, friches (nidification) Quiétude lors de la nidification
Chouette de Tengmalm	?	Habitat forestier favorable à l'installation de l'espèce	-	Futaies dans les combes froides Quiétude lors de la nidification Arbres porteurs de cavités

ESPECE	ETAT DES POPULATIONS	FACTEURS POSITIFS	FACTEURS NEGATIFS	CONDITIONS DE MAINTIEN
Cigogne noire	Bon	Zone de gagnage en bon état de conservation	Dérangement?	Quiétude Maintien des arbres porteurs de nids Massif forestier étendu Prairies en fond de vallon humide
Grue cendrée	Bon	Fond de vallon favorable aux haltes migratoires	-	Quiétude
Martin pêcheur	Très bon	Bonne qualité de l'eau, ripisylve	-	Eau de bonne qualité et poissonneuse Berge des cours d'eau abruptes Perchoirs
Milan noir Milan royal	Bon	-	-	Zones herbacées (chasse) Arbre de haut-jet (nid) Bocage
Pic cendré Pic mar Pic noir	Très bon	Présence de grands massifs forestiers	-	Massif forestier étendu avec de la futaie Présence de fourmilières Présence de bois mort
Pie grièche écorcheur	Bon	Bocage en bon état	-	Buisson Zone herbacée
Sabot de Vénus	Très bon	Présence de nombreuses hêtraies-chênaies calcaricoles	-	Eviter la fermeture du couvert forestier ainsi que l'enrésinement

HABITAT	ETAT DE CONSERVATION	FACTEURS POSITIFS	FACTEURS NEGATIFS	CONDITIONS DE MAINTIEN
Végétation immergée des cours d'eau (24.4; 3260)	Bon	Bonne qualité de l'eau et du milieu	Modifications localisées de l'écoulement, de l'état des berges et de la ripisylve, de la qualité de l'eau	Maintenir des conditions d'écoulement diversifiées, une bonne qualité de l'habitat et des berges Eviter tout apport modifiant la qualité de l'eau
Fruticées à Genévrier colonisant les pelouses et les landes (31.88; 5130)	Moyen	-	Plantations de résineux Cultures	Ouverture du milieu par le pâturage extensif (diversité floristique) Substrat calcaire bien drainé et chaud
Pelouse ouverte sèche (34.33; 6210) ⇒ avec orchidées remarquables (34.33; 6210)	Moyen	-	Plantations de résineux Cultures	Ouverture du milieu par le pâturage extensif (diversité floristique) Substrat calcaire bien drainé et chaud
Moliniaie sur calcaires (37.311; 6410)	Moyen	-	Milieus qui se marginalisent suite à une mise en culture, des boisements ou du drainage	Inondations régulières importantes Fauche tardive Limitation des fumures Entretien du milieu
Ourlets humides à grandes herbes (37.7; 6430)	Bon	Fauche et pâturage	-	Maintien du fonctionnement hydraulique Sol riche en bases Fauche ou pâturage
Prairie de fauche mésophile (38.2; 6510)	Moyen	Pâturage extensif, fauche	Morcellement par les cultures Pâturage intensif Drainage	Fauche et pâturage Inondations régulières Limitation des fumures
Prairie à Fromental, mésophile à mésohygrophile (38.22; 6510)	Moyen	Pâturage extensif	Morcellement par les cultures Pâturage intensif Drainage	Fauche et pâturage Inondations régulières Limitation des fumures

Hêtraie et hêtraie-chênaie calcicole (41.13; 9130)	Bon	Gestion sylvicole en taillis sous futaie	Enrésinement	Gestion sylvicole adaptée (TSF) Maintien des essences naturelles
Chênaie charmaie neutrophile (41.23; 9160)	Bon	Gestion sylvicole en taillis sous futaie	Enrésinement	Gestion sylvicole adaptée (TSF) Maintien des essences naturelles
HABITAT	ETAT DE CONSERVATION	FACTEURS POSITIFS	FACTEURS NEGATIFS	CONDITIONS DE MAINTIEN
Chênaie-frênaie à Aconitum vulparia et Anemone ranunculoides (41.232; 9160)	Bon	Gestion sylvicole en taillis sous futaie	Enrésinement	Gestion sylvicole adaptée (TSF) Maintien des essences naturelles
Forêt de Frêne et d'Aulne des cours d'eau (44.3; 91E0)	Bon	Entretien par recépage des aulnes	Elimination de la ripisylve, enrésinement	Entretien de la ripisylve par des coupes régulières Continuité du linéaire
Communauté à Cladium de tourbières et bas marais alcalins (53.33; 7210 et 54.2; 7230)	Bon	-	Habitat marginal	Entretien par fauche Bonne alimentation en eau Absence de fertilisation
Source d'eau carbonatée et cône de tuf associé (54.121; 7220) et source d'eau dure (54.12; 7220)	Bon	Cascade d'Etufs protégée par un grillage Absence de pratiques agricoles	Travaux d'assainissement en périphérie du marais de Vaugrois	Eviter le drainage Limiter la fréquentation touristique

Tableau : Etat actuel des espèces et des habitats, condition de maintien

CONCLUSION GENERALE

Le site de la vallée de l'Aube présente un fort intérêt écologique puisqu'ont été recensés :

☑ 15 habitats d'intérêt communautaire (dont un sous deux formes : bonne et dégradée), avec parmi eux 6 habitats d'intérêt communautaire prioritaire;

☑ 11 espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats, dont 4 espèces de chiroptères ;

☑ 1 espèce végétale inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats, le Sabot de Vénus ;

☑ 13 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux parmi lesquelles l'emblématique Cigogne noire.

La plupart des habitats sont dans un état de conservation moyen à bon. Les conditions de maintien de ces habitats passent par le maintien de pratiques agricoles traditionnelles, l'absence d'aménagements importants sur la rivière Aube, une gestion sylvicole assurant la conservation des groupements en place et une conservation du paysage traditionnel de fond de vallon à savoir le bocage.

Ces habitats sont également des habitats d'espèces d'intérêt communautaire dont certaines sont rares (Pics mar et cendré) ou exceptionnelles (Cigogne noire) pour la région Champagne Ardenne. L'état de conservation des populations animales varie en fonction de l'espèce considérée et dépend étroitement des pratiques agricoles ou forestières conduites sur son habitat.

Bibliographie

- **ADASEA DE HAUTE-MARNE**, avec la collaboration de la MSA et de la DDAF ; Devenir de l'espace agricole et rural de la Haute-Marne, perspectives d'évolution d'ici l'an 2002
- **ADASEA DE HAUTE-MARNE**, avec la collaboration de la MSA et de la DDAF ; Devenir de l'espace agricole et rural de la Haute-Marne, prospective d'évolution de l'agriculture d'ici l'an 2004
- **AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE**, délégation Champagne-Ardenne-Meuse 1993 - Etude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne : variations nyctémérales de la température, de l'oxygène dissous, du pH et de la conductivité. 1-25 p.
- **AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE**, direction Seine amont ; SDAGE bassin Seine-Normandie
- **AMIOT M., INGARGIOLA J. F., JACQUIN T., LAMY C., MARION M., PASCAL A., RAT P., THIERRY J., TINETTE R.**, 1989 - Les ressources en eau du Chatillonnais. Conseil Général de la Côte d'Or, Ministère de l'Agriculture, Conseil Régional de Bourgogne, 67 p.
- **BRGM** - Cartes géologiques de Langres et Recey-sur-Ource 1/50000 éme.
- **BULLETIN de la société de sciences naturelles et d'archéologie de la Haute-Marne** 1990 ; numéro spécial : Le Val Clavin. Tome XXIII, Fascicule 11.
- **BULLETIN de la société de sciences naturelles et d'archéologie de la Haute-Marne** 1993 ; Le marais et la forêt de la combe Forquot (Chalmessin), étude botanique et phytosociologique, Tome XXV, Fascicule 5.
- **BULLETIN de la société de sciences naturelles et d'archéologie de la Haute-Marne** 1998 ; L'avifaune nicheuse de la réserve naturelle de Chalmessin, Tome XXV, Fascicule 5.
- **BULLETIN de la société de sciences naturelles et d'archéologie de la Haute-Marne** 1999 ; Situation de la cigogne noire en Haute-Marne en 1998 ,Tome XXV, Fascicule 11, Fascicule trimestriel N°106.
- **CHAMOIN J.**, 1989 - Schéma Départemental de Vocation Piscicole et Halieutique, Département de Haute-Marne, Tome 1, Document de Synthèse. DDAF, Fédération Départementale des Associations agréées de Pêche et Pisciculture, 38 p.
- **CHAUVIN C.**, 1995 - Etude de la végétation des cours d'eau ; application du protocole milieu et Végétation. Le Cousin (21, 58, 89), la Vingeanne (52, 21). Deuxième phase : mesures physico-chimiques, description du milieu, relevé de végétation. 2 tomes. CAE, Agences de l'Eau.
- **CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE**, Délégation Régionale de Metz ; données du Réseau Hydrobiologique et Piscicole 97 et 98 sur la station d'Auberive
- **DDAF de Haute Marne** - cartes des captages et périmètres de protection (communes de Auberive, Vivey, Rouvres, Arbot).
- **DDAF de Haute Marne** - Schéma départemental des vocations piscicoles et halieutiques, département de Haute-Marne, synthèse 1989
- **DDASS** - liste des captages avec coordonnées (convertis en Lambert 2 étendu par BRGM)
- **DIREN Champagne-Ardenne** - Formulaire standard site 47

- **DIREN Champagne-Ardenne** - données hydrologiques (SBV, QMNA5, Module annuel) pour Auberive, Rouvres, Dancevoir
- **DIREN Champagne-Ardenne** - Données RNB Seine Normandie 1997 à 1999, stations Auberive et Dancevoir, données physico-chimiques et hydrobiologiques + données pour Dancevoir juin 1996
- **Documents phytosociologiques**, juillet 1975 - Les prairies de fauche semi-naturelles à *Narcissus poeticus* L. (*Arrhenatherion Elatioris*) de Bourgogne et de Champagne Méridionale, Fascicules 9-14, Lille.
- **DUBOIS F.**, 1996 - Diagnostic du bassin hydrographique de la Dore préalable à la mise en place d'un schéma d'entretien de rivières. DESS Espace Rural et Environnement, *Rapport de stage*, 50 p.
- **GENIN B., CHAUVIN C., MENARD F.**, 1997 - Cours d'eau et indices biologiques, Pollutions - Méthodes - IBGN. ENESAD, CNERTA, 202 p.
- Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000, outil de gestion 1998
- **IMBERT L.**, 2000 – Diagnostic écologique de la rivière Aube et propositions d'orientations de gestion – Rapport de stage de DESS Espace rural et environnement, Université de Bourgogne, 54p.
- **INSEE** - données du dernier recensement (nombre d'habitants + densité) pour les communes du bassin versant
- **J.O. des Communautés européennes** N° L 206/7, 22/07/1992 - Directive 92/43 CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
- **MAHIEU J., PARIS L.**, 1998 - Les écrevisses en Morvan. *Cah. Sci. du Parc Naturel Régional du Morvan*, 24-25.
- **MALAVOI J. R.**, 1989 - Typologie des faciès d'écoulement ou unités morphodynamiques des cours d'eau à haute énergie. *Bull. Fr. Piscic.*, n° 315 : 189-210 p.
- **MAUBEUGE P. L.**, 1984 - Notice explicative de la feuille géologique de Langres à 1/50000 éme. éditions BRGM, 28 p.
- **METEO FRANCE**, centre départemental de Haute-Marne ; stations de Langres + Châteauvillain + Auberive
- **MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE**, Inventaire Forestier National, 1998 – Département de la Haute-Marne, Troisième Inventaire Forestier du Département (1996), éditions IFN, p.
- **MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT**, 1993 - Pour une nature mieux protégée, Une directive européenne pour gérer ensemble notre patrimoine naturel, directive Habitats, *brochure*, 16 p.
- **MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT**, Service de la Navigation de la Seine, SOGREAH Agence de Paris 1992 - Critique et valorisation de données hydrométriques des bassins amont de la Seine et de l'Aube, Modernisation des méthodes de prévision des crues, Rapport Final. 45p.
- **OFFICE NATIONAL DES FORETS**, - Typologie des stations forestières de Haute-Marne, p.

- **PARIS A.**, 1999 - Contribution à une gestion durable du Val de Saône, en amont d'Auxonne, site Natura 2000 n° 22. DESS Espace Rural et Environnement, *Rapport de stage*, 50 p.
- **PREFECTURE DE LA REGION CHAMPAGNE-ARDENNE**, 1999 - Schéma de Services Collectifs des Espaces Naturels et Ruraux, Contribution de la Champagne-Ardenne. DIREN C.A., DRAF C.A., 110 p.
- **ROYER J. M.**, 1993 - Le marais et la forêt de la combe Forquot (Chalmessin), Etude botanique et phytosociologique. *Bull. Soc. Sci. Nat. et Archéo. Haute-Marne*, Tome XXIV, Fascicule 5, N° 80; 77-103 p.
- **SOCIETE DE SCIENCES NATURELLES ET D'ARCHEOLOGIE DE LA HAUTE-MARNE**, Mémoire N°2, ROYER J.M., DIDIER B., 1996 - Flore et Végétation des marais tufeux du plateau de Langres. 110 p.
- **UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE** Besançon, Laboratoire de Taxonomie Expérimentale et de Phytosociologie, DIDIER B., 1985 - Catalogue des stations forestières de la Haute-Marne. 191 p.
- **VIGNEUX E., KEITH P., NOËL P.**, 1993 - Atlas préliminaire des Crustacés Décapodes d'eau douce de France, Coll. Patrimoines Naturels, Vol. 14. S.F.F., B.I.M.M.-M.N.H.N., C.S.P., Min. Env., Paris, 24-25.
- www.rnde.tm.fr/français/sy/sn/aesn ; présentation bassin Seine amont, données générales qualité de l'eau

Annexes

ANNEXE 1 : APB

ANNEXE 2 : Fiche de description des variables écologiques

ANNEXE 3 : Cartes des habitats

ANNEXE 4 : Liste des oiseaux observés sur le site

ANNEXE 5 : Liste des mammifères présents sur la zone d'étude

ANNEXE 6 : Liste des reptiles présents sur la zone d'étude

ANNEXE 7 : Liste des batraciens présents sur la zone d'étude

ANNEXE 8 : Liste des invertébrés présents sur la zone d'étude

ANNEXE 9 : Espèces végétales inventoriées sur la zone d'étude

ANNEXE 10 : Fiches descriptives des espèces et des habitats d'intérêt communautaire

Sommaire

AVANT-PROPOS	1
INTRODUCTION	5

Première partie : Caractéristiques physiques

I. SITUATION GENERALE ET LOCALISATION.....	8
II. GEOGRAPHIE PHYSIQUE ET PAYSAGES	8
1. LES COMPOSANTES PHYSIQUES DU PAYSAGE	9
1.1	9
1.1.1 L'altitude.....	9
1.1.2 Les pentes.....	9
1.1.3 L'exposition des versants et le rayonnement.....	10
1.1.4 Les formes topographiques.....	9
2. CLIMAT REGIONAL ET VARIATIONS LOCALES	10
2.1. <i>Températures</i>	10
2.2. <i>Pluviosité</i>	11
3. GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE	12
3.1.1 Géologie	12
3.1.2 Hydrogéologie.....	13
3.1.3 La formation des marais et des marais tufeux	14
4. PEDOLOGIE	14
5. COURS D'EAU	14
6. L'OCCUPATION DU SOL.....	15
6.1 <i>Sur la zone d'étude</i>	15
6.2 <i>Sur le site n°47</i>	16

Deuxième partie : Le contexte humain

I. LES HOMMES ET LEUR TERRITOIRE.....	20
1. DEMOGRAPHIE.....	20
2. INFRASTRUCTURES ET URBANISATION	20
3. SECTEURS D'ACTIVITES.....	20
4. ZONAGES EUROPEENS ET DEVELOPPEMENT LOCAL	21
4.1. <i>Le GAL des Trois Forêts</i>	21
4.2. <i>ADECAPLAN</i>	21
5. PROJETS CONNUS.....	22
5.1. <i>Les projets sur les deux communes du GAL des Trois Forêts</i>	22
5.2 <i>Les projets sur le territoire ADECAPLAN</i>	22

5.1.1. Projets liés à l'agriculture.....	22
5.1.2. Projet de Village Vacances à Auberive (programme Loges)	23
5.3. <i>Les projets communs aux deux territoires</i>	23
5.3.1. Projet de Parc Naturel Régional « Plateau de Langres et de Bourgogne ».....	23
5.3.2. Le CECYN : Centre Européen de la Flore, de la Faune et de la Cynégétique	24
II. GESTION DE L'EAU.....	24
1. PRELEVEMENTS D'EAU.....	24
1.1. <i>Alimentation des villages en eau potable</i>	25
1.2. <i>Autres prélèvements d'eau</i>	25
2. SOURCES DE REJETS.....	25
2.1. <i>Rejets domestiques</i>	25
2.2. <i>Rejets agricoles</i>	26
3. AMENAGEMENTS DES COURS D'EAU	26
3.1. <i>Etangs</i>	26
3.2. <i>Aménagements hydrauliques</i>	26
III. L'AGRICULTURE	27
1. EVOLUTION PASSEE	27
1.1. : <i>Les années 60' jusqu'au début des années 70'</i>	27
1.2. <i>Les années 70</i>	28
1.3. <i>Les années 80'</i>	29
1.4. <i>Les années 90-2000</i>	29
2. SITUATION ACTUELLE	30
2.1. <i>Les surfaces exploitées par l'agriculture</i>	30
2.2. <i>Typologie des exploitations agricoles</i>	31
2.1.1. Les formes juridiques	31
2.1.2. Age des exploitants enquêtés.....	32
2.1.3. La taille des exploitations agricoles selon la SAU	32
2.1.4. Les systèmes d'exploitation	32
2.1.5. Utilisation de la SAU	33
2.3. <i>Les productions agricoles sur le site : localisation et surfaces</i>	34
2.4. <i>Les pratiques agricoles et l'environnement</i>	35
2.1.1. La gestion des prairies.....	35
2.1.2. Les pratiques en bord de cours d'eau	36
2.1.3. Gestion de l'espace et paysages	38
2.1.4. La biodiversité.....	38
2.1.5. Les mesures agri-environnement : réactions	38

IV. LA FORET	40
1. LA GESTION DES FORETS : EVOLUTION	40
1.1. Jusqu'au XIX ^e siècle : le taillis sous futaie.....	40
1.2. XIX ^e et XX ^e siècle : la conversion en futaie.....	40
1.3. La tendance actuelle : vers la futaie irrégulière ?	41
2. SITUATION ACTUELLE	41
2.1. Surfaces et statuts des forêts gérées	41
2.2. Stations, essences et peuplements.....	42
2.2.1. Les stations forestières	42
2.2.2. Les essences	43
2.2.3. Les peuplements	43
2.3. Objectifs de production, modes de gestion.....	44
V. LOISIRS ET TOURISME	45
1. PECHE	45
2. CHASSE	45
3. TOURISME.....	46
3.1. Hotellerie et hotellerie de plein air	46
3.2. Patrimoine architectural	46
3.2. Patrimoine naturel et randonnée.....	46
<u>Troisième partie : Le patrimoine naturel d'intérêt communautaire</u>	
I. ETAT DES CONNAISSANCES AU DEBUT DE L'ETUDE	50
1. CONNAISSANCE DU PATRIMOINE NATUREL	50
1.1. Les ZNIEFF.....	50
1.1.1 Les ZNIEFF de type I.....	50
1.1.2 Les ZNIEFF de type II	51
1.2. Site proposé comme site d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »	52
2. PROTECTION REGLEMENTAIRE DE LA NATURE.....	52
2.1. Les arrêtés préfectoraux de protection de biotopes (APB)	52
2.2. Les sites classés et sites inscrits naturels	53
II. QUALITE DES EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES.....	53
1. PROTOCOLE D'ETUDE	53
1. QUALITE GLOBALE	54
2. QUALITE HYDROBIOLOGIQUE.....	54
3. QUALITE PHYSIQUE	55

III. INVENTAIRE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE	55
1. PROTOCOLE D'ETUDE	55
2. PART DES HABITATS COMMUNAUTAIRES SUR LE SITE.....	56
3. LES TYPES D'HABITATS	56
4. CARACTERISATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	57
4.1 <i>Prairies</i>	57
4.2. <i>Pelouses et landes</i>	57
4.3. <i>Forêts</i>	58
4.4. <i>Marais tufeux</i>	58
4.5. <i>Habitats d'eau courante</i>	59
5. SYNTHESE ET CARTOGRAPHIE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	59
IV. INVENTAIRE DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	60
1. PROTOCOLE D'ETUDE	60
2. ESPECES ANIMALES	61
2.1. <i>Avifaune</i>	61
2.2. <i>Mammifères</i>	62
2.3. <i>Poissons</i>	64
2.4. <i>Reptiles</i>	64
2.5. <i>Batraciens</i>	65
2.6. <i>Invertébrés</i>	66
3. ESPECES VEGETALES	67
3.1 <i>Espèces végétales terrestres</i>	67
3.2. <i>Espèces végétales aquatiques</i>	69
4. SYNTHESE DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LE SITE	69
4.1. <i>Espèces animales</i>	70
4.2. <i>Espèces végétales</i>	71
V. EXIGENCES ECOLOGIQUES ET ETAT DE CONSERVATION.....	71
1. LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE	71
1.1. <i>Habitats forestiers</i>	71
1.1.1. Boisements alluviaux (44.3; 91E0)	71
1.1.2. Forêts (41.13; 9130 - 41.16; 9150 – 41.23 et 41.232; 9160 – 41.4; 9180).....	72
1.2. <i>Habitats prairiaux</i>	72
1.2.1. Prairies mésophiles inondables (38.2 et 38.22; 6510).....	72
1.2.2. Prairies humides	73
1.3. <i>Habitats "pelouses et landes" (3188; 5130 – 34.33; 6210)</i>	73
1.4. <i>Habitats "marais tufeux"</i>	74

1.4.1. Sources d'eau dure (54.12; 7220) et sources d'eau carbonatée et cône de tuf associé (54.121; 7220)*	74
1.4.2. Communautés à <i>Cladium</i> de tourbières et bas marais alcalins (53.33; 7210 – 54.2; 7230)*.....	74
1.5. Habitats d'eau courante (24.4; 3260)	75
2. LES ESPECES ANIMALES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	75
2.1. Avifaune.....	76
2.1.1. Cigogne noire	76
2.1.2. Pic cendré	76
2.1.3. Pic mar	76
2.1.4. Pic noir	77
2.1.5. Milan noir et Milan royal	77
2.1.6. Bondrée apivore	77
2.1.7. Pie grièche écorcheur	77
2.1.8. Chouette de Tengmalm.....	78
2.1.9. Alouette lulu	78
2.1.10. Martin pêcheur	78
2.1.11. Busard St Martin	78
2.1.12 Grue cendrée.....	79
2.2. Mammifères : Chiroptères.....	79
2.3. Poissons.....	79
2.3.1. Lamproie de Planer.....	79
2.3.2. Chabot	79
2.4. Batraciens.....	80
2.5. Invertébrés.....	80
2.5.1. Agrion de Mercure	80
2.5.2. Damier de la Succise	80
2.5.3. Lucane cerf-volant.....	80
2.5.4. Ecrevisse à pieds blancs	81
3. LES ESPECES VEGETALES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	81
VI. CONDITIONS DE MAINTIEN DES HABITATS ET DES ESPECES.....	81
CONCLUSION GENERALE.....	88

Liste des cartes

<u>Carte 1</u> : Localisation de la zone d'étude.....	4
<u>Carte 2</u> : Réseau hydrographique de l'Aube sur la zone d'étude.....	12
<u>Carte 3</u> : Localisation de divers aménagements sur la rivière Aube.....	18
<u>Carte 4</u> : Inventaires et mesures de protection présents sur la zone d'étude.....	23
<u>Carte 5</u> : Localisation des points d'écoute IPA.....	33
<u>Cartes 6 et 6b</u> : Localisation des transects échantillons pour l'étude de la flore.....	36
<u>Carte 7</u> : Localisation des stations d'étude pour la physico-chimie.....	40

Liste des tableaux

<u>Tableau 1</u> : Répartition des valeurs moyennes mensuelles et annuelles des températures à Auberive.....	5
<u>Tableau 2</u> : Répartition des valeurs moyennes mensuelles et annuelles des précipitations à Auberive.....	6
<u>Tableau 3</u> : Liste des affluents de l'Aube de la source à sa confluence avec l'Aubette.....	13
<u>Tableau 4</u> : Occupation du sol sur le bassin versant de l'Aube jusqu'à Dancevoir.....	19
<u>Tableau 5</u> : Les ZNIEFF et APB présents sur le site d'étude.....	24
<u>Tableau 6</u> : Localisation et intérêt des stations d'étude physico-chimique.....	41
<u>Tableau 7</u> : Synthèse de tous les d'habitats d'intérêt communautaire ou non, présents sur le site natura 2000 ou sur le territoire des 12 communes étudiées.....	47
<u>Tableau 8</u> : Espèces Oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux observées sur le site de la Vallée de l'Aube ou sur le territoire des 12 communes.....	57
<u>Tableau 9</u> : Mammifères remarquables rencontrés sur le site de la vallée de l'Aube et sur le territoire des 12 communes.....	59
<u>Tableau 10</u> : Poissons remarquables rencontrés dans la rivière Aube.....	60
<u>Tableau 11</u> : Reptiles remarquables rencontrés sur le site de la vallée de l'Aube et sur le territoire des 12 communes.....	61
<u>Tableau 12</u> : Batraciens remarquables rencontrés sur le site de la vallée de l'Aube et sur le territoire des 12 communes.....	62
<u>Tableau 13</u> : Invertébrés remarquables rencontrés sur le site de la vallée de l'Aube et sur le territoire des 12 communes.....	63
<u>Tableau 14</u> : Espèces végétales remarquables inventoriées sur le site de la vallée de l'Aube ou sur le territoire des 12 communes.....	65
<u>Tableau 15</u> : Synthèse des habitats d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire prioritaire.....	69
<u>Tableau 16</u> : Espèces végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat et	

protégées nationales	70
----------------------------	----

Tableau 17 : Espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat et à l'annexe I de la Directive Oiseaux présentes sur le site Natura 2000 ou sur le secteur des 12 communes.....	71
---	----

Tableau 18 : Etat actuel des espèces et des habitats, condition de maintien	90
--	----

Liste des figures

Figure 1 : Diagramme ombrothermique.	7
--	---

Figure 2 : Circulation de l'eau dans une série marno-calcaire et formation des marais tufeux	8
---	---

Figure 3 : Fonctionnement général et morphologie d'un aquifère karstique	10
---	----

Figure 4 : Profil longitudinal de l'Aube et de ses principaux affluents	15
--	----

Figure 5 : Coupe schématique de la vallée de l'Aube dans sa partie amont ou de ses affluents.....	20
--	----

Figure 6 : Coupe schématique de la vallée de l'Aube dans sa partie médiane.....	21
--	----

Liste des annexes

Annexe x : ZNIEFF.

Annexe 1 : APB.

Annexe 2 : Fiche de description des variables écologiques.

Annexe 3 : Cartes des habitats

Annexe 4 : Liste des oiseaux observés sur le site

Annexe 5 : Liste des mammifères présents sur la zone d'étude

Annexe 6 : Liste des reptiles présents sur la zone d'étude

Annexe 7 : Liste des batraciens présents sur la zone d'étude

Annexe 8 : Liste des invertébrés présents sur la zone d'étude

Annexe 9 : Espèces végétales inventoriées sur la zone d'étude

Annexe 10 : Fiches descriptives des espèces et des habitats d'intérêt communautaire

**SITE NATURA 2000 N°47
FR 2100292**

VALLEE DE L' AUBE D' AUBERIVE A DANCEVOIR

DOCUMENT D' OBJECTIFS



JUILLET 2006



Direction Régionale de l'Environnement
CHAMPAGNE-ARDENNE



Deuxième Partie :

LES ORIENTATIONS ET MESURES DE GESTION

Préambule	
2.1. Synthèse des objectifs de gestion sur le site	
2.2. Hiérarchisation des objectifs	
2.3. Fiches par domaine d'habitats (objectifs, mesures et cartographies)	
2.3.1. Objectif A : Espaces prairiaux et bocage associé	
2.3.2. Objectif B : Préservation de la forêt riveraine	
2.3.3. Objectif C : Conservation des marais tufeux	
2.3.4. Objectif D : Gestion et préservation de l'habitat « Forêt »	
2.3.5 Objectif E : Préservation de la rivière Aube	
2.3.6. Objectif F : Entretien des pelouses à Bromes et des Landes	
2.3.7. Objectif G : Suivi des habitats et espèces	
2.3.8. Objectif H : Gestion et conservation des ourlets humides à grandes herbes.....	
2.3.9. Objectif I : Animation, sensibilisation et communication	
2.3.10. Objectif J : Gestion de la fréquentation et du développement touristique le long de la rivière Aube	
2.4. Récapitulatif des mesures par habitat	
2.5. Echancier et budget prévisionnel	

Troisième Partie :

CARTOGRAPHIE ET DOCUMENTS ANNEXES

3.1. Cartes récapitulatives des habitats et de leur état de conservation	
3.2. Arrêté préfectoral de constitution du comité de pilotage	
3.3. Cahiers des charges des mesures CAD	
3.4. Cahiers des charges des mesures Contrat Natura 2000	

SOMMAIRE DES CARTES

Cartes détaillées

Carte B1 : Habitat d'intérêt communautaire : code 91EO Aulnaie Frênaie

Carte B2 : Habitat d'intérêt communautaire : code 91EO Saulaie Blanche

Carte C1 : Habitat d'intérêt communautaire : code 7210 Marais

Carte C2 : Habitat d'intérêt communautaire : code 7230 Marais

Carte C3 : Habitat d'intérêt communautaire : code 7230 Marais

Carte C4 : Habitat d'intérêt communautaire : code 7220 Cascade de Tuf

Carte F1 : Habitat d'intérêt communautaire : code 6210 Pelouse calcaire

Carte F2 : Habitat d'intérêt communautaire : code 6210 Pelouse calcaire

Carte F3 : Habitat d'intérêt communautaire : code 5130 Fruticée

Carte H : Habitat d'intérêt communautaire : code 6430 Ourlet humide

Cartes récapitulatives

Carte IC : Type d'habitats et état de conservation

Carte IC1 : Type d'habitats et état de conservation page 1 sur 4

Carte IC2 : Type d'habitats et état de conservation page 2 sur 4

Carte IC3 : Type d'habitats et état de conservation page 3 sur 4

Carte IC4 : Type d'habitats et état de conservation page 4 sur 4

Carte ICP : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire prioritaire

Carte ICP1 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire prioritaire page 1 sur 4

Carte ICP2 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire prioritaire page 2 sur 4

Carte ICP3 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire prioritaire page 3 sur 4

Carte ICP4 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire prioritaire page 4 sur 4

1.2. Tableau récapitulatif des habitats, de leur surface et de leur état de conservation

TABLEAU RECAPITULATIF DES HABITATS, DE LEUR SURFACE ET DE LEUR ETAT DE CONSERVATION

DOMAINE D'OBJECTIF	HABITATS (INTITULES CORINE BIOTOPE)	HABITATS (NOM SIMPLIFIE)	INTERET	ETAT DE CONSERVATION	SURFACE CALCULEE
A ESPACES PRAIRIAUX ET BOCAGE ASSOCIE	Prairies de fauche mésophiles et prairies à fromental, mésophiles à mésohygrophiles (38.2, 38.22 – 6510)	Prairies alluviales	IC	2	10.95
		Prairies alluviales	IC	1	498.27
		Prairies sèches	IC	1	16.55
	Moliniaies sur calcaire (37.311 – 6410)	Prairies humides	IC	2	1.97
		Prairies humides	IC	1	9.28
	Total				
B FORET RIVERAINE	Forêt de Frênes et Aulnes des cours d'eau (44.3 – 91E0)	Aulnaie frênaie	ICP	2	10.07
		Saulaie Blanche	ICP	2	0.41
	Boisements alluviaux et Saulaie Blanche (44.3, 44.13 – 91E0)	Ripisylve	ICP	1	69.26
		Ripisylve	ICP	3	7.5
Total					87.24
C MARAIS TUFEUX	Bas marais alcalin (54.2 – 7230)	Bas marais alcalin	IC	3	1.71
		Marais	IC	3	0.66
	Sources d'eau carbonatées et cônes de tuf associés (54.12, 54.121 – 7220)	Cascade de tuf	ICP	3	0.26
	Communauté à Marisque (Cladium Mariscus) de tourbières et de bas marais alcalin (53.33 – 7210)	Marais Alcalin	ICP	3	0.54
Total					3.17
D FORETS	Chênaie charmaies neutrophiles et Chênaies frênaies à Acunium vulparai et anémones ranunculoïdes (41.23, 41.232 – 9160)	Chênaie Frênaie	IC	1	65.48
	Hêtraies et Hêtraies-Chênaies calcicoles (41.13 – 9130)	Hêtraie Chênaie	IC	1	137.74
	Total				
E RIVIERE	Végétation des rivières mésotrophes et végétation des rivières eutrophes (24.43, 24.44 – 3260)	Rivière	ICP	1	
F PELOUSES ET LANDES	Fruticée à genévrier colonisant les pelouses et les landes (31.88 – 5130)	Fruticée	IC	2	6.20
		Pelouse calcaire	IC	2	7.65
	Pelouses sur substrats calcaires ou marneux, mésophiles à xérophiles à Brome dressé et pelouses ouvertes sèches (34.3, 34.33 – 6210)	Pelouse calcaire (avec orchidées remarquables)	ICP	2	14.76
Total					28.61
H OURLETS HUMIDES	Ourlets humides à grandes herbes (37.7 – 6430)	Ourlets humides	IC	1	3.24
	Total				

INTITULES DES HABITATS :
Exemple : Moliniaies sur calcaire (Code Corine : 37.311 – Code Natura 2000 :6410)

INTERET
IC : Habitat d'Intérêt Communautaire
ICP : Habitat d'Intérêt Communautaire Prioritaire

ETAT DE CONSERVATION
Niveau 1 : Bon état de conservation général
 - Maintien ou amélioration de la gestion actuelle
 - Maintien des habitats en place
Niveau 2 : Zones faiblement dégradées ou morcelées
 - Reconquête prioritaire des habitats
Niveau 3 : Zones fortement dégradées
 - Stopper l'évolution voire reconvertir en cas d'opportunité

RECAPITULATIF DES SURFACES PAR INTERET :
IC : 759.60 hectares
ICP : 102.8 hectares
Non IC : 245.5 hectares représentant les zones cultivées et les secteurs bâtis.

Deuxième partie :

**LES ORIENTATIONS ET
MESURES DE GESTION**

PREAMBULE

Les mesures de gestion à mettre en œuvre proviendront, en premier lieu, des Contrats d'Agriculture Durable (CAD) et des mesures de la circulaire du 24 décembre 2004, annexe V.

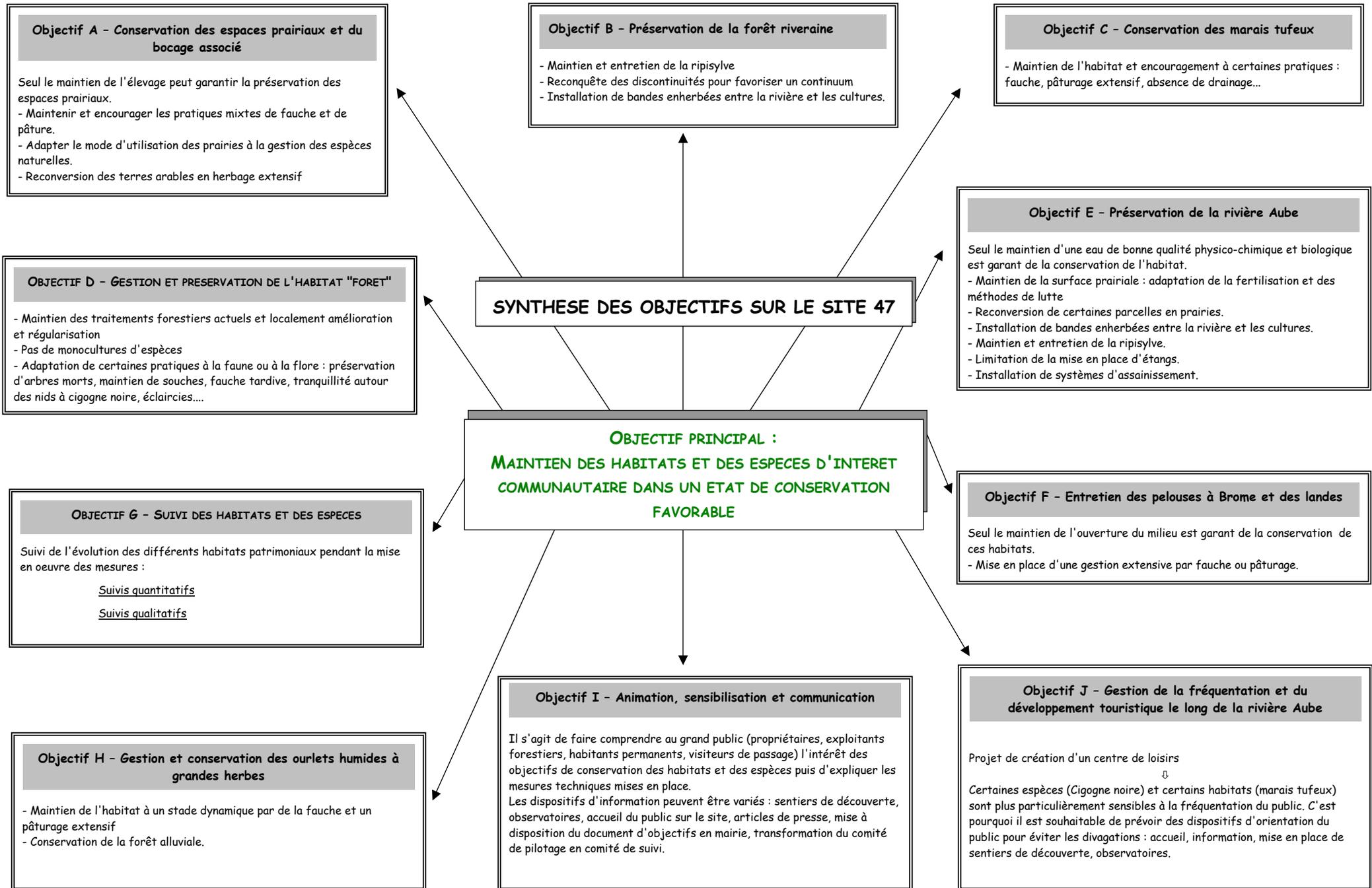
Les mesures de gestion à mettre en œuvre pourront également provenir des Chartes Natura 2000 qui sont des engagements non rémunérés en contrepartie desquels les propriétaires pourront être exonérés de la Taxe sur le foncier non bâti (TFNB). De plus certaines actions, d'animation notamment, bénéficieront de crédits du Ministère de l'écologie et du développement durable.

Le contrat prendra la forme d'un Contrat d'Agriculture Durable (CAD) lorsque les parcelles font partie d'une exploitation agricole, soit du fait de leur inscription à la MSA, soit du fait de leur déclaration aux primes de la PAC (imprimé S2 jaune). Si ce n'est pas le cas, le contrat prendra la forme d'un contrat Natura 2000, les mesures seront proposées sur la base des cahiers des charges type régionaux.

Pour la mise en œuvre du Document d'Objectifs, les contrats (CAD, Contrats Natura 2000, Charte Natura 2000), seront passés en s'appuyant sur les cahiers des charges en vigueur au moment de leur signature.

De plus, la circulaire du 24 décembre 2004 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 précise qu'il est « souhaitable que les contrats soient établis prioritairement pour des actions de gestion en faveur d'habitats et d'espèces dont l'état de conservation est défavorable au niveau national. A ce jour, seuls les habitats et espèces des milieux forestiers ont fait l'objet d'une première liste des habitats et espèces concernés. Les autres milieux feront l'objet de listes similaires et, en attendant leur parution, la priorité a été évaluée sur la base des cahiers d'habitats et des données scientifiques disponibles

2.1. Synthèse des objectifs de gestion sur le site



2.2. Hiérarchisation des objectifs

Nb : Une cartographie fine des habitats ponctuels et de faible surface a été réalisée.

Les habitats de grandes surfaces n'ont pas fait l'objet d'une cartographie détaillée, pour des motifs de lisibilité. Cependant, l'ensemble des habitats et de leur état de conservation fait l'objet d'une cartographie récapitulative en fin de document

HIERARCHISATION DES OBJECTIFS

OBJECTIFS PRIORITAIRES	
Il s'agit de zones fortement dégradées où la gestion actuelle ne permet pas le maintien des habitats patrimoniaux. Il est nécessaire de stopper l'évolution et de maintenir au moins en l'état.	
OBJECTIF A CONSERVATION DES ESPACES PRAIRIAUX ET DU BOCAGE ASSOCIE	Ce choix se justifie par le risque de retournement des prairies en cultures. Bien que le phénomène soit encore marginal sur la vallée de l'Aube, il s'agit de stopper son évolution, de maintenir l'occupation du sol en l'état et le cas échéant d'inciter à un retour à un système prairial.
OBJECTIF B PRESERVATION DE LA FORET RIVERAINE	La forêt riveraine est par endroit fortement dégradée. Il apparaît nécessaire de stopper cette dégradation et de recréer ce type de milieu lorsque cela est possible.
OBJECTIF C CONSERVATION DES MARAIS TUFEUX ALLUVIAUX ET DE PENTE	Les marais tufeux sont des milieux à forte valeur patrimoniale dont l'état de conservation est moyen sur la vallée de l'Aube. Il apparaît prioritaire de stopper les phénomènes de fermeture et de réhabiliter le marais de Vaugrois qui a subi des travaux d'assainissement en périphérie.
OBJECTIFS SECONDAIRES	
Il s'agit de zones faiblement dégradées ou morcelées et possédant des enjeux majeurs du point de vue des habitats et des espèces	
OBJECTIF F ENTRETIEN DES PELOUSES A BROMES ET DES LANDES	Ces milieux sont dans un état de conservation assez bon qui justifie peu d'intervention. Il faut veiller à empêcher la fermeture du milieu.
OBJECTIF TERTIAIRE	
Il s'agit de zones dans un bon état de conservation générale où la gestion actuelle est adaptée où éventuellement à améliorer	
OBJECTIF E PRESERVATION DE LA RIVIERE AUBE	La rivière est dans un bon état général sur le site ; les problèmes rencontrés étant assez ponctuels (assainissement, étangs). Les objectifs prioritaires « conservation des espaces prairiaux et du bocage associé » et préservation de la forêt riveraine » vont dans le sens d'une préservation de cet habitat (conservation d'un ripisylve boisée et prairiale)
OBJECTIF H GESTION DES OURLETS HUMIDES	Milieu en bon état de conservation. Il faut inciter au maintien des pratiques en place (fauche et pâturage extensif)
OBJECTIF D GESTION ET PRESERVATION DE L'HABITAT FORET	Milieu en bon état de conservation. Il faut inciter au maintien des pratiques en place (taillis sous futaie)

2.3. Fiches par domaine d'habitats (objectifs, mesures et cartographies)

OBJECTIF A : ESPACES PRAIRIAUX ET BOCAGE ASSOCIE :

HABITATS COMMUNAUTAIRES ET ESPECES RECENSEES :

<i>Habitats</i>		<i>Surfaces</i>
6510 « Prairies de fauche mésophiles et prairies à fromental, mésophiles à mésohygrophiles »	Prairies alluviales	510 hectares
	Prairies sèches	16 hectares
6410 « Moliniaie sur sol calcaire »	Prairies humides	11 hectares

<i>Espèces Végétales</i>	<i>Espèces Animales</i>	
Narcisse des poètes Séneçon à feuilles spatulées	Putois Damier de la Succise Petit Rhinolophe Grand Rhinolophe Barbastelle, Vespertilion à oreilles échanrées	Pie grièche écorcheur Milan noir Milan royal Grue Cendrée Bondrée Apivore Busard Saint Martin Cigogne noire

LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES ESPACES PRAIRIAUX DEPEND ETROITEMENT DES MODES DE CONDUITE :

- Pâturage et/ou fauche
- Niveaux de fertilisation
- Niveaux de chargement
- Absence de drainage

OBJECTIF :

Maintien de la surface prairiale

Objectif prioritaire du fait du risque de retournement des prairies

JUSTIFICATION :

Ces systèmes prairiaux accueillent un grand nombre d'espèces végétales et animales à fort intérêt patrimonial. Ils jouent également un rôle pour l'épanchement des crues de l'Aube (champs d'expansion), la limitation de l'érosion sur le bassin versant, la lutte contre les pollutions diffuses, la préservation de la qualité de la ressource en eau actuelle et future, une meilleure qualité des eaux superficielles et de leur potentiel piscicole.

Les prairies alluviales de fauche (6510) sont en bon état de conservation sur le site avec cependant quelques secteurs morcelés par la mise en place de cultures. Le pâturage permanent conduit à la disparition du Narcisse des poètes alors que la fauche favorise son maintien. La substitution de l'habitat conduit à sa disparition réversible à court ou moyen terme. La réapparition du cortège floristique typique des prairies naturelles reste cependant aléatoire, notamment pour les espèces les plus sensibles ou les plus rares.

Les moliniaies sur sol calcaire bien que marginales sur le site sont en bon état de conservation avec cependant quelques secteurs morcelés par la mise en place de cultures (drainage) et de plantations de résineux ou de peupliers sur certaines parcelles.

Il est important de noter que les tendances de la politique agricole actuelle sont plutôt en faveur du maintien des surfaces prairiales.

OBJET DES MESURES :

- Encourager les pratiques mixtes de fauche et de pâturage
- Inciter à la reconversion en prairies des parcelles en cultures
- Inciter à la reconversion des plantations de peupliers et résineux
- Maintenir les zones bocagères

**MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF A – ESPACES PRAIRIAUX ET BOCAGES ASSOCIES
SUR LES PRAIRIES ACTUELLEMENT FAUCHEES ET/OU PATUREES**

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
MISE EN PLACE D'UNE GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES NATURELLES PAR LA FAUCHE ET/OU LE PATURAGE	2001A00 : Gestion extensive des prairies par la Fauche et/ou la pâturage.	1	CAD AP HAUTE MARNE	71 €/ha/an +20 %
	2001D01 : Gestion extensive de la prairie par la fauche, fertilisation minérale interdite	1	CAD AP HAUTE MARNE	114 €/ha/an +20 %
	MOCA-02 : Entretien des habitats ouverts par le pâturage	1	CONTRAT NATURA 2000	180 €/ha/an
	MOCA-02-b : Pose et restauration de clôtures pour l'entretien annuel par le pâturage des habitats ouverts	1	CONTRAT NATURA 2000	sur devis plafonné à : 50 € / mètre linéaire de clôture
	MOCA-04 : Entretien annuel des prairies par la fauche	1	CONTRAT NATURA 2000	170 €/ha/an
ADAPTER LE MODE D'UTILISATION DES PRAIRIES A LA GESTION DES ESPECES NATURELLES UTILISATION TARDIVE DE LA PARCELLE PAR LA FAUCHE	1806F03 : Gestion extensive des prairies par retard de fauche pour la protection d'espèces naturelles, fauche au 30 juin	1	CAD AP HAUTE MARNE	194 €/ha/an +20 %
	1806F04 : Gestion extensive des prairies par retard de fauche pour la protection d'espèces naturelles, fauche au 14 juillet	1	CAD AP HAUTE MARNE	308 €/ha/an +20 %
ADAPTER LE MODE D'UTILISATION DES PRAIRIES A LA GESTION DES ESPECES NATURELLES RECOLTE OU FAUCHE DE LA PARCELLE DU CENTRE VERS LA PERIPHERIE	1603A00 : Modification des techniques de fauche (du centre vers l'extérieur)	1	CAD AP HAUTE MARNE	18 €/ha/an +20%
ADAPTER LA FERTILISATION ET LES TRAITEMENTS SUR LES PRAIRIES	0903A : Adapter la fertilisation NPK à des objectifs des rendement	1	SYNTHESE REGIONALE CHAMPAGNE ARDENNE	14,64 €/ha/an
	1602A : Pas de traitement phytosanitaires préjudiciables à la flore et à l'avifaune à protéger sur prairies	1	SYNTHESE REGIONALE CHAMPAGNE ARDENNE	30,49 €/ha/an
LIMITER LES BOISEMENTS DES PRAIRIES EN INFLECHISSANT LES DYNAMIQUES DE DEPRISE	1901A01 : Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée (déprise ancienne) et entretien	1	SYNTHESE REGIONALE CHAMPAGNE ARDENNE	132 €/ha/an +20%
	MOCA-01 : Réouverture d'habitats par débroussaillage	1	CONTRAT NATURA 2000	sur devis
	MOCA-03 : Entretien mécanique ou manuel des habitats ouverts	1	CONTRAT NATURA 2000	sur devis plafonné à : manuel = 5000€/ha travaillé mécanique = 4000€/ha travaillé

**MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF A – ESPACES PRAIRIAUX ET BOCAGES ASSOCIES
SUR LES PARCELLES ACTUELLEMENT CULTIVEES**

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
MESURE DE RECONVERSION DES TERRES ARABLES OU DES PRAIRIES INTENSIVES EN HERBAGE EXTENSIF : PRAIRIES PERMANENTES	0101A00 : Reconversion des terres arables en herbages extensif	1	CAD AP HAUTE MARNE	450 €/ha/an+ 0 %
RECONVERSION DES TERRES ARABLES EN CULTURE D'INTERET FAUNISTIQUE OU FLORISTIQUE	1403A00 : Reconversion des terres arables en culture d'intérêt faunistique ou floristique (RTA Améliorée)	1	CAD AP HAUTE MARNE	599 €/ha/an + 0%
INCITER A L'INSTALLATION DE BANDES ENHERBEES ENTRE LES CHAMPS CULTIVES ET LES COURS D'EAU AU DELA DU SEUIL REGLEMENTAIRE	0401A00 : Implantation de dispositifs enherbés en remplacement de cultures arables.	1	CAD AP HAUTE MARNE	449 €/ha/an+ 0%
IMPLANTER DES CULTURES SPECIALISEES D'INTERET FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE : AMELIORATION D'UNE JACHERE PAC	1401A00 : Amélioration d'une jachère PAC (Jachère faune sauvage)	1	CAD AP HAUTE MARNE	106 €/ha/an+ 20 %
SUR LES ZONES BOISEES A BASE D'ESSENCE NON AUTOCHTONES (PEUPLIERS), MISE EN PLACE D'UN PROGRAMME D'INCITATION A LA RECONVERSION EN PRAIRIES	A définir : Exonération de la taxe de défrichement par exemple.			

**MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF A – ESPACES PRAIRIAUX ET BOCAGES ASSOCIES
SUR LES BOCAGES ET HAIES**

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
PLANTATION ET ENTRETIEN D'UNE HAIE	0501A00 : Plantation et entretien de haies	14	SYNTHESE REGIONALE CHAMPAGNE ARDENNES	2.29 €/ml/an +20 %
ENTRETIEN ET REHABILITATION DES HAIES ET DU BOCAGE	0601A01 : Restauration et entretien de haies existantes de moins de 2 mètres de largeur	1	CAD AP HAUTE MARNE	0.91€/ml/an +20 %
	0601A02 : Restauration et entretien de haies existantes (largeur plus de 2 mètres et moins de 5 mètres)	1	CAD AP HAUTE MARNE	1.52€/ml/an +20 %
	0602A01 : Maintien et entretien de haies existantes de moins de 2 mètres de largeur	1	CAD AP HAUTE MARNE	0.46€/ml/an +20 %
	0602A02 : Maintien et entretien de haies existantes (largeur plus de 2 m à 5m maxi)	1	CAD AP HAUTE MARNE	0.76€/ml/an +20 %
	0616A01 : Maintien et entretien de bosquets	1	CAD AP HAUTE MARNE	7.62 €/are/an +20 %
	0616A02 : Restauration et entretien de bosquets	1	CAD AP HAUTE MARNE	15.24 €/are/an + 20 %

OBJECTIF B : PRESERVATION DE LA FORET RIVERAINE

HABITATS COMMUNAUTAIRES ET ESPECES RECENSEES :

<i>Habitats</i>		<i>Surface</i>
91E0 « Forêt de frênes et Aulnes des cours d'eau »	Forêt riveraine de Frênes et d'Aulnes des cours d'eau	10,07 hectares
91E0« Boisement alluviaux et Saulaie blanche »	Saulaie blanche	0,41 hectares
	Ripisylve	69,26 hectares
	Ripisylve dégradée	7,5 hectares

NB : La cartographie précise de ces milieux figure ci-après

<i>Espèces Végétales</i>	<i>Espèces Animales</i>	
Cerisier à Grappes Aconit Napel	Putois	Martin pêcheur Milan noir Milan royal

LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DE LA FORET RIVERAINE DEPEND ETROITEMENT DES MODES DE CONDUITE :

- Intervention légère (recépage et prévention des embâcles)
- Maintien d'un continuum végétal

OBJECTIF :

Maintien et restauration de la forêt riveraine

Objectif prioritaire car il s'agit d'un habitat prioritaire fortement dégradé par endroits.

JUSTIFICATION :

C'est un habitat peu fréquent et occupant d'assez faibles étendues qui joue un rôle dans la préservation des berges puisque le chevelu racinaire de l'Aulne participe à la stabilisation des berges et offre des abris à la faune aquatique. Il a également un rôle tampon vis-à-vis des pollutions physico-chimiques de l'eau.

L'Aulnaie-Frênaie est présente sur le site en bordure de l'Aube. Bien qu'on note çà et là quelques discontinuités ou arbres vieillissants, elle est dans un bon état général de conservation, et son maintien ne semble actuellement pas poser de problèmes, aucune volonté locale n'envisageant la suppression de ces surfaces.

Concernant plus spécifiquement la ripisylve, celle-ci est très partiellement dégradée sur le site et sa remise en état correspond aux objectifs cohérents avec les démarches généralement entreprises sur le département.

OBJET DES MESURES :

- Maintenir et entretenir l'existant
- Restaurer les linéaires boisés en feuillus autochtones
- Reconquérir les zones potentiellement plus intéressantes.

MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF B – PRESERVATION DE LA FORET RIVERAINE

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
INCITATION A LA PRATIQUE D'ENTRETIEN ET DE PROTECTION DE LA RIPISYLVE	0604A00 : Remise en état des berges de cours d'eau (une rive)	1	CAD AP HAUTE MARNE	130 €/100 ml/an + 0%
	0604B01 : Mise en défens par clôture (action complémentaire à l'action 0604A00, remise en état des berges de cours d'eau)	1	CAD AP HAUTE MARNE	+35€/100 ml/an+ 0%
POSSIBILITE DE RECONQUETE DES DISCONTINUITES POUR FAVORISER UN CONTINUUM DE RIPISYLVE	MOCA-11 : Travaux de stabilisation des berges et réhabilitation de ripisylves	1	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis compris entre 10 € et 50 € / mètre linéaire
INCITER A L'INSTALLATION DE BANDES ENHERBEES ENTRE LES CHAMPS CULTIVES ET LES COURS D'EAU	0401A00 : Implantation de dispositifs enherbés en remplacement de cultures arables	1	CAD AP HAUTE MARNE	449 €/ha/an+ 0%
IMPLANTER DES CULTURES SPECIALISEES D'INTERET FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE : AMELIORATION D'UNE JACHERE PAC	1401A00 : Amélioration d'une jachère PAC (jachère faune sauvage)	1	CAD AP HAUTE MARNE	106€/ha/an +20 %

HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 91EO Aulnaie Frênaie

AUBEPIERRE-SUR-AUBE

DESRIPTIF

Habitat : Habitat d'intérêt communautaire
 Type : Aulnaie Frênaie
 Surface calculée : 10.07 hectares
 Commune concernée : Aubepierre sur Aube et
 Rouvres sur Aube
 Secteur :
 Parcelles concernées : 022 ZP 29, 022 ZP 10,
 022 ZR 1, 022 ZR 6, 022 ZR 7, 439 A 352
 439 ZC 4, 439 A 371

-  Limites communales
-  Contours du site NATURA 2000
-  Contours des habitats

source



HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 91EO Saulaie Blanche

DESCRIPTIF

Habitat : Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Type : Saulaie Blanche

Surface calculée : 0.41 hectare

Commune concernée : Aubepierre sur Aube

Secteur : Sous Bois

Parcelles concernées : 022 ZR 11

□ Limites communales

▭ Contours du site NATURA 2000

▭ Contours des habitats

Saulaie blanche

AUBEPierre-SUR-AUBE

source



OBJECTIF C : CONSERVATION DES MARAIS TUFEUX

HABITATS COMMUNAUTAIRES ET ESPECES RECENSEES :

Les Marais occupent 3 hectares et la cascade d'Etufs près de 0.3 hectares

<i>Habitats</i>		<i>Surface</i>
7210 « Communauté à Marisque de tourbières et de bas-marais alcalins »	Marais alcalin	3 hectares
7230 « Bas marais alcalins »		
7220 « Sources d'eau carbonatées et cônes de tuf associés »	Cascade de tuf	0,3 hectares

NB : La cartographie précise de ces milieux figure ci-après

<i>Espèces Végétales</i>	<i>Espèces Animales</i>	
Choin ferrugineux Laïche paradoxal Séneçon à feuilles spatulées Renoncules à segments étroits Gentiane pneumonanthe Fougère des marais Swertie pérenne Orchis de Traunstein Linaigrette à larges feuilles Saule rampant	Crapaud accoucheur Agrion de Mercure Truite fario Salamandre tachetée	Cigogne noire

LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES MARAIS TUFEUX DEPEND ETROITEMENT DES MODES DE CONDUITE

- Absence de drainage
- Absence de fertilisation
- Absence de mise en culture
- Maintien de l'ouverture du milieu

OBJECTIF :

Maintien et réhabilitation des marais tufeux

Objectif prioritaire car il s'agit d'un habitat prioritaire rare en plaine et abritant de nombreuses espèces à grand intérêt patrimonial.

JUSTIFICATION :

Les marais tufeux sont très rares en plaine et occupent de petites surfaces en France. Ils abritent de nombreuses espèces floristiques et faunistiques à grand intérêt patrimonial.

Ces habitats sont fréquents au niveau des ruisseaux forestiers en région calcaire. Sur le site, deux marais tufeux sont recensés, celui de Vaugrois et celui d'Etufs. Le premier est en bon état de conservation bien que des drainages (fossés) aient eu lieu en périphérie et soient peu compatibles avec son fonctionnement. Quant à la cascade d'Etufs, elle est en bon état de conservation depuis que sa fréquentation a été maîtrisée (pose d'un grillage autour). Le marais entre le château d'Etufs et la route est réouvert et soumis au pâturage. Cette pratique de mise en lumière est favorable aux espèces de marais telles que le Séneçon à feuilles spatulées ou la Laïche de Davall.

OBJET DES MESURES :

- Maintenir la totalité de l'habitat
- Encourager les techniques de fauche tardive et de pâturage extensif
- Réhabilitation des milieux drainés
- Réhabilitation des milieux en voie de fermeture

MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF C – CONSERVATION DES MARAIS TUFEUX

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
GESTION CONTRAIGNANTE D'UN MILIEU REMARQUABLE (MARAIS ET MARAIS TUFEUX)	1806F01 : gestion contraignante d'un milieu remarquable, mise en place d'une gestion plus extensive des zones humides ou des coteaux calcaires	1	CAD AP HAUTE MARNE	167.60€/ha/an + 0 %
	1806F02 : gestion contraignante d'un milieu remarquable, mise en place d'une gestion plus extensive de zones humides ou de coteaux calcaires. Option fauche et débroussaillage pour l'entretien du milieu après le 30 septembre	1	SYNTHESE REGIONALE CHAMPAGNE ARDENNES	190.56 €/ha/an + 20 %
	MOCA-01 : Réouverture d'habitats par débroussaillage	1	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis
	MOCA-03 : Entretien mécanique ou manuel des habitats ouverts			sur devis plafonné à : manuel = 5000€/ha travaillé mécanique = 4000€/ha travaillé
MISE EN PLACE D'UNE GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES NATURELLES PAR LA FAUCHE ET / OU LE PATURAGE	2001A00 : Gestion extensive des prairies par la Fauche et/ou la pâturage.	1	CAD AP HAUTE MARNE	71 €/ha/an +20 %
	2001D01 : Gestion extensive de la prairie par la fauche, fertilisation minérale interdite	1	CAD AP HAUTE MARNE	114 €/ha/an +20 %
	MOCA-02 : Entretien des habitats ouverts par le pâturage	1	CONTRAT NATURA 2000	180 €/ha/an
	MOCA-02-b : Pose et restauration de clôtures pour l'entretien annuel par le pâturage des habitats ouverts	1	CONTRAT NATURA 2000	sur devis plafonné à : 50 € / mètre linéaire de clôture
	MOCA-03 : Entretien mécanique ou manuel des habitats ouverts	1	CONTRAT NATURA 2000	sur devis plafonné à : manuel = 5000€/ha travaillé mécanique = 4000€/ha travaillé
ADAPTER LE MODE D'UTILISATION DES PRAIRIES A LA GESTION DES ESPECES NATURELLES UTILISATION TARDIVE DE LA PARCELLE PAR LA FAUCHE	1806F03 : Gestion extensive des prairies par retard de fauche pour la protection d'espèces naturelles, fauche au 30 juin	1	CAD AP HAUTE MARNE	194 €/ha/an +20 %
	1806F04 : Gestion extensive des prairies par retard de fauche pour la protection d'espèces naturelles, fauche au 14 juillet	1	CAD AP HAUTE MARNE	308 €/ha/an +20 %
MAITRISE FONCIERE	Inscription des éventuelles contraintes dans les actes notariés		A PROPOSER	
	Acquisition des parcelles en cas d'opportunités par des communes ou autres organismes d'intérêt général sur des zones d'enjeux majeurs.			

CARTE C1

HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 7210, Marais

DESRIPTIF

Habitat ;Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Code Natura : 7210

Type : Marais

Surface calculée : 0.54 hectares

Commune concernée : Aubepierre sur Aube

Secteur : Combe de Masancelle

Parcelles concernées : 022 E 14 620

-  Limites communales
-  Contours du site NATURA 2000
-  Contours des habitats

AUBEPierre-SUR-AUBE

marais alcalin

source



ED ORTHO IGN
DIREN CA
ADASEA 52

1:5000



HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 7230 Marais

DESCRIPTIF

Habitat : Habitat d'intérêt communautaire

Code Natura : 7230

Type : Marais

Surface calculée : 0.66 hectare

Commune concernée : Praslay

Secteur :

Parcelles concernées : 0403 ZB 39, 0403 A 127

□ Limites communales

□ Contours du site NATURA 2000

□ Contours des habitats



BD ORTHO IGN
DIREN CA
ADASEA 52

1:5000



HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 7230 Marais

DESRIPTIF

Habitat : Habitat d'intérêt communautaire

Code Natura : 7230

Type : Marais

Surface calculée : 1.71 hectares

Commune concernée : Rouvres sur Aube

Secteur : Combe de Vauguefroi

Parcelles concernées : 0439 ZC 1, 0439 ZC 4,

0439 ZC 8

□ Limites communales

▭ Contours du site NATURA 2000

▭ Contours des habitats

ROUVRES-SUR-AUBE

bas marais alcalin



ED ORTHO IGN
DIREN CA
ADASEA 52

1:5000



HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 7220 Cascade de Tuf

DESCRIPTIF

Habitat : Habitat d'intérêt communautaire prioritaire
Code Natura : 7220
Type : Source d'eau carbonatées et cône de tuf associé
Surface calculée : 0.26 hectare
Commune concernée : Rouvres sur Aube
Secteur : Château d'étuf
Parcelles concernées : 0439 A 332, 0439 A 334,
0439 A 324

-  Limites communales
-  Contours du site NATURA 2000
-  Contours des habitats

ROUVRES-SUR-AUBE



BD ORTHO IGN
DIREN CA
ADASEA 52

1:5000



OBJECTIF D : GESTION ET PRESERVATION DE L'HABITAT « FORET »

HABITATS COMMUNAUTAIRES ET ESPECES RECENSEES :

<i>Habitats</i>		<i>Surface</i>
9130 « Hêtraies et Hêtraies-Chênaies calcicoles »	Hêtraie Chênaie	138 hectares
9160 « Chênaie charmaies neutrophile et chênaie frênaies à Aconitum vulparia et Anémone ranunculoïde »	Chênaie Frênaie	65 hectares

<i>Espèces Végétales</i>	<i>Espèces Animales</i>	
Sabot de Vénus Nivéole Céphalanthère rouge Céphalanthère à feuilles en épée Céphalanthère à larges feuilles Laîche blanchâtre Laîche des montagnes Laîche digitée	Chat sauvage Sonneur à ventre jaune Lucane cerf volant Grand Murin Grand et Petit Rhinolophe Murin à oreilles échancrées Murin de Daubenton Murin de Natterer Noctule commune Oreillards roux et gris Pipistrelle commune Sérotine commune Barbastelle	Cigogne noire Pic noir Pic cendré Pic mar Chouette de Tengmalm Bondrée apivore

LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES FORETS DEPEND ETROITEMENT DES MODES DE CONDUITE

- Maintien d'un mélange d'espèces spontanées
- Maintien de la diversité des strates de la végétation (taillis sous futaie)

OBJECTIF :

Gestion et préservation de la forêt
Objectif tertiaire

JUSTIFICATION :

Ces systèmes forestiers accueillent un grand nombre d'espèces végétales et animales à fort intérêt patrimonial telles que les emblématiques Cigogne noire et Sabot de Vénus.

Les forêts (9130 et 9160) sont en bon état de conservation, la sylviculture (taillis sous futaie sans introduction d'espèces indigènes) respectant la sensibilité des milieux. Il faut néanmoins noter qu'en position de versant ensoleillé et sec, le Pin noir d'Autriche colonise les habitats en place.

OBJET DES MESURES :

- Maintenir une grande diversité d'espèces (Hêtres, Chênes, Erables, Frênes...)
- Eviter les monocultures d'essences de substitution (Épicéas, Pins)
- Incitation à la gestion en taillis sous futaie

MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF D – GESTION ET PRESERVATION DE L'HABITAT « FORET »

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
MAINTIEN DES TRAITEMENTS FORESTIERS ACTUELS ET LOCALEMENT AMELIORATION ET REGULARISATION.	F 27.003 CA7 : Mise en œuvre de régénérations dirigées	3	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis plafonné : dégagements = 850 € / ha/passage plantation = 13,50 € / plant
	F 27.011 CA4 : Limitation des pins dans les hêtraies calcicoles	3	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis compris entre 450 € et 750 € / ha
	F 27.008 CA6 : Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques	3	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis plafonné à 1500 € / ha
PRESERVATION DES ARBRES MORTS ET DES ARBRES A CAVITE. CREATION D'ÎLOTS DE VIEILLISSEMENT	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	3		Non rémunérée
FAUCHE TARDIVE DES ANNEXES HERBEUSES FORESTIERES (BORDS DES ALLEES ET CHEMINS)	Fauche après le 1 ^{er} août	3	CHARTRE NATURA 2000	Non rémunérée
PROTECTION DE LA REPRODUCTION DES OISEAUX A FORT INTERET PATRIMONIAL (CIGOGNE NOIRE, BONDREE APIVORE, CHOUETTE DE TENGMALM, PIC NOIR)	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	3		Non rémunérée
	Achèvement des travaux forestiers avant le 1 mars dans un rayon de 250 à 300 mètres autour du nid		CHARTRE NATURA 2000	Non rémunérée
PRATIQUER DES ECLAIRCIES SUR LES STATIONS A SABOT DE VENUS	F 27.001 CA1 : Création ou rétablissement de clairières ou de landes en forêt	3	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis plafonné à : 800 € par clairière
	F 27.005 CA10 : Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	3	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis limité entre : 3500 € / ha et 4000 € / ha
SENSIBILISER LE PUBLIC A LA PROTECTION DES MILIEUX FORESTIERS SENSIBLES	Investissements visant à informer les usagers de la forêt	3	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis
	F 27 010 CA5 : Mise en défense d'habitats d'intérêt communautaire	3	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis
	MOCA-09 : Mise en défens d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire	3	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis

MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF D – GESTION ET PRESERVATION DE L'HABITAT « FORET »

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
DISPOSITIF D'INFORMATION ET D'ACCUEIL DU PUBLIC SUR LE SITE ET PLUS PARTICULIEREMENT DANS LES SECTEURS TOURISTIQUES (CASCADE D'ETUFS, SOURCE DE L'AUBE, MAIRIE DES VILLAGES...)	Information	3	AUCUN	
MAINTIEN DES MARES TEMPORAIRES OU PAS EN FORET	F 27.002 CA2 : Création et rétablissement de mares	3	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis plafonné : création en tourbière = 30 € / m2 création hors tourbière = 15 € / m2 entretien = 250 € / mare

OBJECTIF E : PRESERVATION DE LA RIVIERE AUBE

HABITATS COMMUNAUTAIRES ET ESPECES RECENSEES :

<i>Habitats</i>		<i>Surface</i>
3260 « Vegetation des rivières mésotrophes et végétation des rivières eutrophes »	Rivière (végétation immergée)	/

<i>Espèces Végétales</i>	<i>Espèces Animales</i>	
	Lamproie de Planer Chabot Ecrevisse à pieds blancs	Cigogne noire Martin pêcheur

LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DE LA RIVIERE DEPEND ETROITEMENT DES MODES DE CONDUITE

- Conservation d'une eau de très bonne qualité
- Conservation d'un habitat de très bonne qualité

OBJECTIF :

Préservation de la rivière Aube
Objectif tertiaire

JUSTIFICATION :

Ce système aquatique accueille un grand nombre d'espèces animales à fort intérêt patrimonial. Cependant, il faut préciser que l'habitat d'intérêt communautaire recensé sur le site (3260) est très répandu puisqu'on le rencontre sur la quasi-totalité des zones amont et moyennes des cours d'eau.

La rivière Aube est dans un bon état de conservation, que ce soit en terme de qualité des eaux (physico-chimie, hydrobiologie) ou en terme de qualité des habitats aquatiques (lit, berges). Ce milieu est extrêmement fragile et sensible aux différents types de pollution (chimique, thermique, biologique) ainsi qu'aux divers travaux d'aménagements hydrauliques (recalibration, enrochement des berges...).

On peut souligner que la préservation de la rivière fait l'objet d'actions transversales. En effet le maintien de la qualité de la rivière est étroitement lié à la bonne gestion des prairies, mais aussi au maintien du maillage bocager et de la forêt riveraine.

OBJET DES MESURES :

- Maintenir la surface prairiale en encourageant les pratiques mixtes de fauche et de pâture
- Inciter à la reconversion des parcelles en cultures et des plantations de résineux ou de peuplier
- Maintenir les zones bocagère
- Entretenir la ripisylve

MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF E – PRESERVATION DE LA RIVIERE AUBE

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
ADAPTER LES METHODES DE LUTTE ET DE FERTILISATION SUR LES PRAIRIES : ADAPTER LA FERTILISATION EN FONCTION DES RESULTATS D'ANALYSE DU SOL	0903A : Adapter la fertilisation à des objectifs de rendement	3	SYNTHESE REGIONALE CHAMPAGNE ARDENNES	14.64€ +0%
ADAPTER LES METHODES DE LUTTE ET DE FERTILISATION SUR LES PRAIRIES : PAS DE TRAITEMENT PREJUDICIABLE A LA FLORE OU A LA FAUNE A PROTEGER SUR LES PRAIRIES	1602A : Pas de traitements phytosanitaires préjudiciables à la flore et à l'avifaune à protéger sur les prairies	3	SYNTHESE REGIONALE CHAMPAGNE ARDENNES	30.49€/ha/an +20 %
MESURE DE RECONVERSION DES TERRES ARABLES OU DES PRAIRIES TEMPORAIRES INTENSIVES EN HERBAGE EXTENSIF : PRAIRIES PERMANENTES D'AU MOINS 5 ANS.	0101A00 : Reconversion des terres arables en herbages extensifs	1	CAD AP HAUTE MARNE	450€/ha/an + 0%
MESURE DE RECONVERSION DES TERRES ARABLES OU DES PRAIRIES TEMPORAIRES INTENSIVES EN HERBAGE EXTENSIF : CULTURE D'INTERET FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE	1403A00 : reconversion de terres arables en culture d'intérêt faunistique et floristique (RTA améliorée)	1	CAD AP HAUTE MARNE	599€/ha/an + 0%
INCITER A L'INSTALLATION DE BANDES ENHERBEES ENTRE LES CHAMPS CULTIVES ET LES COURS D'EAU AU-DELA DU SEUIL REGLEMENTAIRE	0401A00 : Implantation de dispositifs enherbés en remplacement de cultures arables	1	CAD AP HAUTE MARNE	449€/ha/an + 0%
IMPLANTER DES CULTURES SPECIALISEES D'INTERET FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE : AMELIORATION D'UNE JACHERE PAC	1401A00 : Amélioration d'une jachère PAC (Jachère faune sauvage)	1	CAD AP HAUTE MARNE	106 €/ha/an + 20 %

MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF E – PRESERVATION DE LA RIVIERE AUBE

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
ENTRETIEN ET REHABILITATION DES HAIES ET DU BOCAGE	0601A01 : Restauration et entretien de haies existantes de moins de 2 mètres de largeur	1	CAD AP HAUTE MARNE	0.91€/ml/an +20 %
	0601A02 : Restauration et entretien de haies existantes (largeur plus de 2 mètres et moins de 5 mètres)	1	CAD AP HAUTE MARNE	1.52€/ml/an +20 %
	0602A01 : Maintien et entretien de haies existantes de moins de 2 mètres de largeur	1	CAD AP HAUTE MARNE	0.46€/ml/an +20 %
	0602A02 : Maintien et entretien de haies existantes (largeur plus de 2 m à 5m maxi)	1	CAD AP HAUTE MARNE	0.76€/ml/an +20 %
	0616A01 : Maintien et entretien de bosquets	1	CAD AP HAUTE MARNE	7.62 €/are/an +20 %
	0616A02 : Restauration et entretien de bosquets	1	CAD AP HAUTE MARNE	15.24 €/are/an + 20 %
INCITATION A LA PRATIQUE D'ENTRETIEN ET DE PROTECTION DE LA RIPISYLVE	0604A00 : Remise en état des berges de cours d'eau (une rive)	1	CAD AP HAUTE MARNE	130 €/100 ml/an + 0%
	0604B01 : Mise en défense par clôture (action complémentaire à l'action 0604A00, remise en état des berges de cours d'eau)	1	CAD AP HAUTE MARNE	+35€/100 ml/an+ 0%
POSSIBILITE DE RECONQUETE DES DISCONTINUITES POUR FAVORISER UN CONTINUUM DE RIPISYLVE	F 27.006 CA3 : Investissement pour la réhabilitation ou la création de ripisylves	1	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis plafonné : ouverture = 4000 € / ha plantation = 9,50 € / plant
	MOCA-11 : Travaux de stabilisation des berges et réhabilitation de ripisylves	1	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis compris entre 10,00 € et 50,00 € par ml
LIMITATION DE LA CREATION D'ETANG EN TETE DE BASSIN. CONTROLE ET GESTION RAISONNEE DES ETANGS	Soumettre à autorisation les créations d'étangs dans le périmètre du site N2000, quelle que soit leur superficie		Voie d'arrêté préfectoral	Non rémunéré
INSTALLATION DE SYSTEMES D'ASSAINISSEMENTS EFFICACES DANS LES VILLAGES	Mise en place d'une politique d'amélioration ou de création de systèmes d'assainissement performants		Politique indépendante de Natura 2000 (hors du cadre de Natura 2000)	
MISE EN PLACE DE CACHES PAR EMPIERREMENT POUR LES POPULATIONS ACTUELLES CONNUES D'ECREVISSES A PIEDS BLANCS.	Définir les acteurs concernés (CSP), la nécessité et les protocoles de mise en place		Action ponctuelle	

OBJECTIF F : ENTRETIEN DES PELOUSES A BROMES ET DES LANDES

HABITATS COMMUNAUTAIRES ET ESPECES RECENSEES :

<i>Habitats</i>		<i>Surface</i>
6210 « Pelouses sur substrats calcaires ou marneux, mésophiles à xérophiles à Brome dressé et pelouses ouvertes sèches »	Pelouses calcaires avec orchidées remarquables	14,76 hectares
	Pelouses calcaires	7,65 hectares
5130 « Fruticée à genévrier colonisant les pelouses et les landes »	Fruticée	6,2 hectares

NB : une cartographie précise de ces milieux figure en annexe du présent document

<i>Espèces Végétales</i>	<i>Espèces Animales</i>	
Thésion des Alpes Hélianthème blanchâtre Orchis mâle Orchis pourpre Orchis pyramidale Orchis militaire Ophrys bourdon	Lézard des souches Lézard vert Couleuvre verte et jaune Divers Chiroptères	Pie grièche écorcheur Alouette Lulu Bondrée apivore Milan noir Milan royal

LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES PELOUSES ET FRUTICEES DEPEND ETROITEMENT DES MODES DE CONDUITE

- Maintien de l'ouverture du milieu

OBJECTIF :

Entretien des pelouses à Bromes et des landes
Objectif secondaire

JUSTIFICATION :

Ces systèmes accueillent un grand nombre d'espèces animales et végétales à fort intérêt patrimonial. Il faut cependant préciser que ces habitats sont bien représentés essentiellement autour du site et dans la zone amont. Sur le site lui-même, ces habitats sont rares et ont souvent été remplacés par des cultures.

Actuellement, d'une manière générale, ces milieux disparaissent au profit des cultures ou des plantations forestières. Sur le site de la vallée de l'Aube, ils sont en assez bon état de conservation. Le plus souvent, sur les marges de la plaine d'inondation, certaines espèces annoncent le passage graduel des prairies à Fromental vers les pelouses calcaires. Il faudra veiller à empêcher la fermeture de ces milieux.

OBJET DES MESURES :

- Encourager les pratiques de pâturage extensif permettant de conserver l'ouverture du milieu

MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF F – ENTRETIEN DES PELOUSES A BROME ET DES LANDES

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
MISE EN PLACE D'UNE GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES NATURELLES PAR LA FAUCHE ET/OU LE PATURAGE	2001A00 : Gestion extensive des prairies par la Fauche et/ou la pâturage.	1	CAD AP HAUTE MARNE	71 €/ha/an +20 %
	2001D01 : Gestion extensive de la prairie par la fauche, fertilisation minérale interdite	1	CAD AP HAUTE MARNE	114 €/ha/an +20 %
MAINTENIR L'OUVERTURE DU MILIEU PAR LA FAUCHE ET OU LE PATURAGE	2003 A01 : Gestion extensive des pelouses calcaires ou calcicole sèches	2	CAD AP HAUTE MARNE	69.80€/ha/an+ 20 %
	2003 A02 : gestion extensive des pelouses calcaires ou calcicoles sèches ; option fauchage fractionné avec exportation des produits	2	SYNTHESE REGIONALE CHAMPAGNE ARDENNES	75.46 €/ha/an +20 %
	MOCA-02 : Entretien des habitats ouverts par le pâturage	1	CONTRAT NATURA 2000	180 €/ha/an
	MOCA-02-b : Pose et restauration de clôtures pour l'entretien annuel par le pâturage des habitats ouverts	1	CONTRAT NATURA 2000	sur devis plafonné à : 50 € / mètre linéaire de clôture
	MOCA-03 : Entretien mécanique ou manuel des habitats ouverts	1	CONTRAT NATURA 2000	sur devis plafonné à : manuel = 5000€/ha travaillé mécanique = 4000€/ha travaillé
ADAPTER LE MODE D'UTILISATION DES PRAIRIES A LA GESTION DES ESPECES NATURELLES UTILISATION TARDIVE DE LA PARCELLE PAR LA FAUCHE	1806F03 : Gestion extensive des prairies par retard de fauche pour la protection d'espèces naturelles, fauche au 30 juin	1	CAD AP HAUTE MARNE	194 €/ha/an +20 %
	1806F04 : Gestion extensive des prairies par retard de fauche pour la protection d'espèces naturelles, fauche au 14 juillet	1	CAD AP HAUTE MARNE	308 €/ha/an +20 %
ADAPTER LE MODE D'UTILISATION DES PRAIRIES A LA GESTION DES ESPECES NATURELLES RECOLTE OU FAUCHE DE LA PARCELLE DU CENTRE VERS LA PERIPHERIE	1603A00 : Modification des techniques de fauche (du centre vers l'extérieur)	1	CAD AP HAUTE MARNE	18 €/ha/an +20%

MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF F – ENTRETIEN DES PELOUSES A BROME ET DES LANDES

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
ENTRETIEN ET REHABILITATION DES HAIES ET DU BOCAGE	0601A01 : Restauration et entretien de haies existantes de moins de 2 mètres de largeur	1	CAD AP HAUTE MARNE	0.91€/ml/an +20 %
	0601A02 : Restauration et entretien de haies existantes (largeur plus de 2 mètres et moins de 5 mètres)	1	CAD AP HAUTE MARNE	1.52€/ml/an +20 %
	0602A01 : Maintien et entretien de haies existantes de moins de 2 mètres de largeur	1	CAD AP HAUTE MARNE	0.46€/ml/an +20 %
	0602A02 : Maintien et entretien de haies existantes (largeur plus de 2 m à 5m maxi)	1	CAD AP HAUTE MARNE	0.76€/ml/an +20 %
	0616A01 : Maintien et entretien de bosquets	1	CAD AP HAUTE MARNE	7.62 €/are/an +20 %
	0616A02 : Restauration et entretien de bosquets	1	CAD AP HAUTE MARNE	15.24 €/are/an + 20 %
LIMITER LES BOISEMENTS DES PRAIRIES EN INFLECHISSANT LES DYNAMIQUES DE DEPRISE	1901A01 : Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée (déprise ancienne) et entretien	1	SYNTHESE REGIONALE CHAMPAGNE ARDENNES	132 €/ha/an +20%
	MOCA-01 : Réouverture d'habitats par débroussaillage	1	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis
	MOCA-03 : Entretien mécanique ou manuel des habitats ouverts	1	CONTRAT NATURA 2000	sur devis plafonné à : manuel = 5000€/ha travaillé mécanique = 4000€/ha travaillé

HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 6210 Pelouse calcaire

DESRIPTIF

Habitat ;Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Type ; Pelouse calcaire

Surface calculée ; 19.42 hectares

Commune concernée ; Aubepierre sur Aube et Rouvres sur Aube

Secteur ;

Parcelles concernées ; 52022 ZR 1, 52439 A 319
52439 B 378, 52016 ZH 38, 52016 ZH 3,
52040 ZA 43, 52040 Zi 14, 52040 ZC 39,
52040 ZC 38, 52216 ZB 8, 52216 ZB 6

-  Limites communales
-  Contours du site NATURA 2000
-  Contours des habitats

AUBEPIERRE-SUR-AUBE

source

ROUVRES-SUR-AUBE



ED ORTHO IGN
DIREN CA
ADASEA 52

1:30000



HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 6210 Pelouse calcaire

DESRIPTIF

Habitat : Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Type : Pelouse calcaire

Surface calculée : 19.42 hectares

Commune concernée : Arbot, Bay sur Aube, Germaines,

Secteur :

Parcelles concernées : 52022 ZR 1, 52439 A 319

52439 B 378, 52016 ZH 38, 52016 ZH 3,

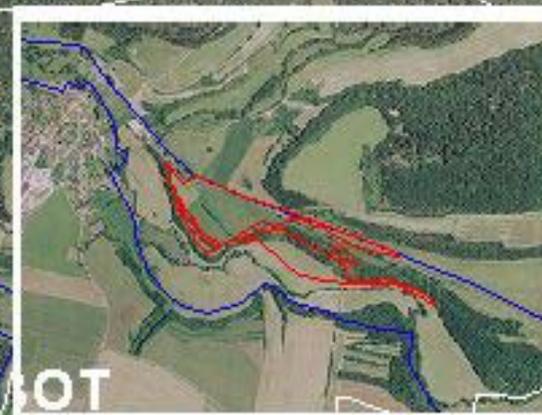
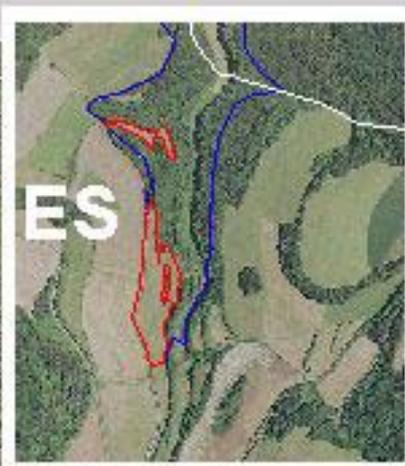
52040 ZA 43, 52040 Zi 14, 52040 ZC 39,

52040 ZC 38, 52216 ZB 8, 52216 ZB 6

□ Limites communales

▬ Contours du site NATURA 2000

▬ Contours des habitats



ED ORTHO IGN
DIREN CA
ADASEA 52

1:30000



HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 5130 fruticée

AULNOY-SUR-AUBE

BAY-SUR-AUBE

AUBE

DESRIPTIF

Habitat : Habitat d'intérêt communautaire

Type : Fruticée

Surface calculée : 6.2 hectares

Commune concernée : Arbot, Bay sur Aube,
Germaines

Secteur :

Parcelles concernées : 52016 ZH 3, 52040 ZA 40,
52040 ZI 153, 52040 ZI 40, 52040 ZC 39,
52040 ZC 38, 52216 ZB 8

□ Limites communales

□ Contours du site NATURA 2000

□ Contours des habitats



BD ORTHO IGN
DIREN CA
ADASEA 52

1:35000



OBJECTIF G : SUIVI DES HABITATS ET ESPECES

HABITATS ET ESPECES CONCERNEES

<i>Habitats et Habitats d'Espèces Concernés</i>
Tous milieux d'intérêt communautaire du site, avec en priorité les milieux d'intérêt communautaire prioritaires : Marais tufeux (7210,7220, 7230) Pelouses calcaires (6210) Ripisylve et rivière (91E0 et 3260) Toutes espèces figurant sur la Directive Habitat

OBJECTIF :

Suivi des habitats et des espèces.

JUSTIFICATION :

La mise en place de ces suivis permettra de vérifier la pertinence des mesures de gestion proposées, de les pérenniser voire le cas échéant de les adapter.

D'autre part, outre les quelques espèces citées, le maintien de ces habitats sera bénéfique à d'autres espèces parmi lesquelles un certain nombre d'oiseaux (Pic noir, Pic cendré, Pic mar, Bondrée apivore, Milans, Pie grièche écorcheur) et de mammifères (Chiroptères, Putois, Chat sauvage...)

Signalons que ce suivi ne s'appliquera pas à l'ensemble du site, mais seulement de façon ponctuelle à certains milieux et certaines espèces particulièrement importants d'un point de vue écologique et/ou patrimonial. Le choix de l'emplacement géographique de ces suivis sera donc à déterminer en fonction des mesures contractuelles de gestion qui seront mises en place.

Les renseignements issus de ces suivis donneront de précieuses informations quant à l'efficacité des mesures de gestion, et permettront ainsi d'orienter l'animation du site et permettre la proposition de mesures plus adaptées et plus efficaces

OBJET DES MESURES :

Les suivis des habitats et espèces permettront d'évaluer l'impact concret des mesures de gestion préconisées.

Pour cela, les suivis devront prendre en compte la mise en œuvre ou non des mesures de gestion proposées dans le DOCOB. Il faudra également tenir compte des impacts induits par des mesures ayant été mises en place sur des secteurs limitrophes et/ou d'influence.

Les mesures de suivi destinées aux habitats seront appliquées en priorité aux Habitats d'Intérêt Communautaire Prioritaire. Cependant, ces mesures ne concerneront pas les habitats forestiers, dont l'évolution s'inscrit dans une échelle de durée et de surface à laquelle ne répond pas le présent DOCOB, sauf en cas de changement significatif du mode de gestion ou d'événement naturel de forte ampleur (tempête par exemple).

Enfin, on pourra s'appuyer pour les suivis des habitats notamment sur la campagne de prises de vues aériennes réalisées par « envergure CAE » en 2002. Cette base de données photographique permettra de fournir une base de qualité pour une évaluation de la dynamique d'évolution de la végétation et des surfaces par habitats.

Les mesures de suivi présentées dans le tableau ci-dessous le sont à titre indicatif. Elles ne sont en aucun cas exhaustives, chaque espèce et chaque habitat pouvant faire appel à des modalités de suivi différentes.

MESURES PROPOSEES POUR L'OBJECTIF G – SUIVI DES HABITATS ET ESPECES

MESURES PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
SUIVI DES HABITATS MARAIS TUFEUX (7210, 7220, 7230) PELOUSES CALCAIRES (6210) RIPISYLVE ET RIVIERE (91E0 ET 3260)	Réalisation d'un suivi phytosociologique par la mise en place de placettes permanentes récoltées annuellement	1 si ICP	FINANCEMENT MEDD	Non définie
	Réalisation d'un suivi physico-chimique et biologique des milieux aquatiques	2 si IC		
	Suivi cartographique des milieux à partir de photos aériennes (tous les 5-6 ans)			
SUIVI DES ESPECES DE LA DIRECTIVE HABITAT AGRION DE MERCURE SABOT DE VENUS	Partenaires et protocoles de suivi à définir en fonction des espèces	2	FINANCEMENT MEDD	Non définie
SUIVI DES ESPECES DE CHIROPTERES	Identifier les gîtes de reproduction et évaluer leurs effectifs	2	FINANCEMENT MEDD	Non définie
	Identifier les territoires de chasse et établir les conséquences sur les mesures de gestion à proposer	2		
SUIVI DES ESPECES DE LA DIRECTIVE OISEAU	Protocoles de suivi à définir en relation avec les naturalistes compétents	3	FINANCEMENT MEDD	Non définie

IC = Habitat d'Intérêt Communautaire

ICP = Habitat d'Intérêt Communautaire Prioritaire

OBJECTIF H : GESTION ET CONSERVATION DES OURLETS HUMIDES A GRANDES HERBES

HABITATS COMMUNAUTAIRES ET ESPECES RECENSEES :

<i>Habitats</i>		<i>Surface</i>
6430 « Ourlets humides à grandes herbes »	Ourlets	3,24 hectares

NB : La cartographie précise de ces milieux figure ci-après

<i>Espèces Végétales</i>	<i>Espèces Animales</i>	
Aconit casque de Jupiter Aconit napel Reine des près	Crapaud accoucheur Grenouille agile Putois Divers Chiroptères	Cigogne noire Pie grièche écorcheur Milan noir Milan royal

LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES OURLETS HUMIDES DEPEND ETROITEMENT DES MODES DE CONDUITE

- Conduite en pâture et/ou en fauche
- Niveaux de chargement
- Niveaux de fertilisation
- Absence de drainage

OBJECTIF :

Gestion et conservation des ourlets humides à grandes herbes
Objectif tertiaire

JUSTIFICATION :

Ces systèmes accueillent un grand nombre d'espèces végétales et animales à fort intérêt patrimonial. Ils sont répandus dans les vallées car ils font partie du cycle dynamique des forêts riveraines (ils occupent les surfaces perturbées par la dynamique fluviale).

Les ourlets humides à grandes herbes (6430) sont en bon état de conservation sur le site. Une exploitation fourragère intensive de ces milieux conduit à des prairies fraîches ou humides. En cas d'abandon des prairies, la mégaphorbiaie se développe de nouveau.

OBJET DES MESURES :

- Encourager les pratiques extensives mixtes de fauches et de pâture

MESURES DE GESTION PROPOSEES POUR L'OBJECTIF H – GESTION ET CONSERVATION DES OURLETS HUMIDES A GRANDES HERBES

MESURES DE GESTION PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
MISE EN PLACE D'UNE GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES NATURELLES PAR LA FAUCHE ET/OU LE PATURAGE	2001A00 : Gestion extensive des prairies par la fauche et/ou la pâture.	1	CAD AP HAUTE MARNE	71 €/ha/an +20 %
	2001D01 : Gestion extensive de la prairie par la fauche, fertilisation minérale interdite	1	CAD AP HAUTE MARNE	114 €/ha/an +20 %
ADAPTER LE MODE D'UTILISATION DES PRAIRIES A LA GESTION DES ESPECES NATURELLES UTILISATION TARDIVE DE LA PARCELLE PAR LA FAUCHE	1806F03 : Gestion extensive des prairies par retard de fauche pour la protection d'espèces naturelles, fauche au 30 juin	1	CAD AP HAUTE MARNE	194 €/ha/an +20 %
	1806F04 : Gestion extensive des prairies par retard de fauche pour la protection d'espèces naturelles, fauche au 14 juillet	1	CAD AP HAUTE MARNE	308 €/ha/an +20 %
ADAPTER LE MODE D'UTILISATION DES PRAIRIES A LA GESTION DES ESPECES NATURELLES RECOLTE OU FAUCHE DE LA PARCELLE DU CENTRE VERS LA PERIPHERIE	1603A00 : Modification des techniques de fauche (du centre vers l'extérieur)	1	CAD AP HAUTE MARNE	18 €/ha/an +20%
INCITATION A LA PRATIQUE D'ENTRETIEN ET DE PROTECTION DE LA RIPISYLVE	0604A00 : Remise en état des berges de cours d'eau (une rive)	1	CAD AP HAUTE MARNE	130 €/100 ml/an + 0%
	0604B01 : Mise en défense par clôture (action complémentaire à l'action 0604A00, remise en état des berges de cours d'eau)	1	CAD AP HAUTE MARNE	+35€/100 ml/an+ 0%
POSSIBILITE DE RECONQUETE DES DISCONTINUITES POUR FAVORISER UN CONTINUUM DE RIPISYLVE	F 27.006 CA3 : Investissement pour la réhabilitation ou la création de ripisylves	1	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis plafonné : ouverture = 4000 € / ha plantation = 9,50 € / plant
	MOCA-11 : Travaux de stabilisation des berges et réhabilitation de ripisylves	1	CONTRAT NATURA 2000	Sur devis compris entre 10,00 € et 50,00 € par mètre linéaire

HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE : Code 6430 Ourlet humide

DESCRIPTIF

Habitat ;Habitat d'intérêt communautaire

Code Natura ; 6430

Type ; Ourlet humide

Surface calculée ; 3.57 hectares

Commune concernée ; Aubepierre sur Aube

Secteur ;

Parcelles concernées ; 022 ZO 56, 022 ZP 2,
022 ZP 7

□ Limites communales

▭ Contours du site NATURA 2000

▭ Contours des habitats

AUBEPierre-SUR-AUBE

ourlet humide

ourlet humide



OBJECTIF I : ANIMATION, SENSIBILISATION ET COMMUNICATION

HABITATS ET ESPECES CONCERNEES

<i>Habitats Concernés</i>		
Marais Tufeux Habitats alluviaux		
<i>Toutes espèces végétales présentes, et en particulier :</i>	<i>Toutes espèces animales présentes, et en particulier :</i>	
Sabot de Vénus	Ecrevisse à pieds blancs	Cigogne noire

Tous les habitats d'intérêt communautaire sont concernés mais on insistera plus particulièrement sur les marais tufeux qui sont des milieux extrêmement fragiles ainsi que sur les habitats alluviaux. Certaines espèces méritent également une attention spéciale. Ce sont les très rares Cigogne noire et Ecrevisse à pieds blancs ainsi que le Sabot de Vénus.

JUSTIFICATION :

Il s'agit d'informer le public et les habitants du territoire (souvent peu ou mal renseignés sur les richesses naturalistes qui se trouvent à leur porte) sur l'existence, la rareté et la fragilité de ces milieux et espèces pouvant paraître banals au premier abord. Il s'agit également d'informer sur les dispositifs de protection mis en place dans le cadre du présent DOCOB : objectifs de conservation des habitats, de protection des espèces et mesures techniques à mettre en œuvre. Différentes catégories de personnes sont concernés : propriétaires, habitants permanents, usagers réguliers ou visiteurs de passage.

OBJET DES MESURES :

Les actions d'animation doivent permettre de mettre en œuvre efficacement le DOCOB.

Les mesures de sensibilisation pouvant être mises en place peuvent être très variées. Leur mise en place doit être définie en concertation avec les acteurs du territoire (élus, associations, agriculteurs...), afin de garantir au mieux leur intérêt et leur impact. Les mesures figurant dans le tableau ci-après sont donc mentionnées à titre indicatif.

Signalons que le secteur d'Auberive est le lieu d'activité de plusieurs associations naturalistes ou d'éducation populaire (Nature Haute-Marne, Ligue de l'Enseignement, Conservatoire des Espaces Naturels), qui mettent régulièrement en place ce type d'action et qu'il serait intéressant d'associer à la présente démarche.

MESURES PROPOSEES POUR L'OBJECTIF I – ANIMATION, SENSIBILISATION ET COMMUNICATION

MESURES PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
SORTIES EDUCATIVES TOUT PUBLIC	Animation de « sorties nature » ouverte à tout public (1 journée)	3	COFINANCEMENT ETAT, FEADER ET PARTENAIRES LOCAUX	Non définie
OPERATIONS D'EDUCATION A DESTINATION DES JEUNES	Mise en place d'un chantier de jeune (débroussaillage, création de sentier, etc.) d'une durée de 1 ou 2 semaines Mise en place de classes nature à destination des scolaires	3	COFINANCEMENT ETAT, FEADER ET PARTENAIRES LOCAUX	Non définie
ELABORATION DE DOCUMENTS DE COMMUNICATION	Edition de livret, plaquettes ou CD-ROM permettant de découvrir les richesses du site	3	COFINANCEMENT ETAT, FEADER ET PARTENAIRES LOCAUX	Non définie
ANIMATION DE MISE EN ŒUVRE DU DOCOB	Démarchage, montage et suivi des Contrats Natura 2000	1	FINANCEMENT MEDD	Non définie
	Appui au montage des CAD (pertinence avec les mesures du DOCOB)	1	COFINANCEMENT ETAT, FEADER	Non définie
	Rapports au Comité de pilotage	1	COFINANCEMENT ETAT, FEADER	Non définie
	Suivi des études habitats et espèces	1	COFINANCEMENT ETAT, FEADER	Non définie

OBJECTIF J – GESTION DE LA FREQUENTATION ET DU DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE LE LONG DE LA RIVIERE AUBE

HABITATS ET ESPECES CONCERNEES

<i>Habitats Concernés</i>		
Marais Tufeux Habitats alluviaux		
<i>Espèces Végétales</i>	<i>Espèces Animales</i>	
Sabot de Vénus	Ecrevisse à pieds blancs	Cigogne noire

Tous les habitats d'intérêt communautaire sont concernés mais on insistera plus particulièrement sur les marais tufeux qui sont des milieux extrêmement fragiles ainsi que sur les habitats alluviaux. Certaines espèces méritent également une attention spéciale. Ce sont les très rares Cigogne noire et Ecrevisse à pieds blancs ainsi que le Sabot de Vénus.

JUSTIFICATION :

Ceci se justifie surtout suite au projet d'installation d'un centre de loisirs à proximité du Val Clavin qui devrait augmenter de façon notable la fréquentation du site en période estivale.

OBJET DES MESURES :

Les mesures veilleront à respecter une double exigence

- Permettre aux usagers de visiter les sites en toute sécurité
- Veiller à la protection des habitats et espèces les plus fragiles, ainsi qu'à l'intégrité paysagère des sites, en évitant la pose de dispositifs trop nombreux et trop voyants

Les possibilités d'aménagement et de mise en valeur sont très vaste et dépendent du milieu concerné. Par ailleurs, la localisation précise des sites destinés à faire l'objet de tels aménagements sera à déterminer en concertation avec les acteurs locaux. Les mesures figurant dans le tableau ci-après sont mentionnées à titre indicatif.

- Mise en place de sentiers de découvertes et/ou d'observatoires. Les aménagements veilleront à respecter l'intégrité paysagère du site, en évitant par exemple la pose de panneaux explicatifs trop nombreux et trop voyants.
- Dispositifs d'information et d'accueil du public sur le site et plus particulièrement dans des secteurs touristiques (cascade d'Etufs, source de l'Aube, mairies des villages...).
- Prendre des mesures préventives pour le respect des habitats et des espèces jugés fragiles (qualité de l'eau, marais tufeux, Cigogne noire, Sabot de Vénus...) : mise en défens, mise en place de panneaux incitant au respect du site, etc.
- Prévoir des dispositifs d'orientation du public (aire de pique-nique, observatoires, sentiers de découverte...).

MESURES PROPOSEES POUR L'OBJECTIF J – GESTION DE LA FREQUENTATION ET DU DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE LE LONG DE LA RIVIERE AUBE

MESURES PRECONISEES	INTITULE DE MESURE	PRIORITE	DISPOSITIF	REMUNERATION
GESTION DE LA CIRCULATION DU PUBLIC	Définition et mise en place de sentiers découverte	3	COFINANCEMENT ETAT, FEDER ET PARTENAIRES LOCAUX	
	Mise en place d'aménagement permettant d'améliorer la circulation du public et la sécurisation du site (pontons, escaliers, rambardes...)	3	COFINANCEMENT ETAT, FEDER ET PARTENAIRES LOCAUX	
	Mise en place de supports informatifs (panneaux, bornes...)	3	COFINANCEMENT ETAT, FEDER ET PARTENAIRES LOCAUX	
PROTECTION DES SITES ET ESPECES FRAGILES	Mise en défens des milieux les plus fragiles et/ou les plus menacés	3	COFINANCEMENT ETAT, FEDER ET PARTENAIRES LOCAUX	
	Mise en place de supports d'information (panneaux, bornes...) informant le public de la fragilité du site	3	COFINANCEMENT ETAT, FEDER ET PARTENAIRES LOCAUX	
MISE EN PLACE D'AIRES D'ACCUEIL	Création d'aires de pique-nique	3	COFINANCEMENT ETAT, FEDER ET PARTENAIRES LOCAUX	
	Création de parking	3	COFINANCEMENT ETAT, FEDER ET PARTENAIRES LOCAUX	

2.4. Récapitulatif des mesures par habitat

Mesures	Résumé de l'intitulé des Mesures	Priorité	Objectif A	Objectif B	Objectif C	Objectif D	Objectif E	Objectif F	Objectif H
			Espaces prairiaux et bocage associé	Forêt riveraine	Marais tufeux	Forêts	Rivière	Pelouses et landes	Ourlets humides
0101A00	Reconversion des terres arables (RTA)	1	█				█		
0401A00	Implantation de bandes enherbées en remplacement de cultures arables	1	█	█			█		
0501A00	Plantation et entretien de haies	1	█						
0601A01	Restauration et entretien de haies (<2 m de l)	1	█				█	█	
0601A02	Restauration et entretien de haies (2 à 5 m de l)	1	█				█	█	
0602A01	Maintien et entretien de haies (<2 m de l)	1	█				█	█	
0602A02	Maintien et entretien de haies (2 à 5 m de l)	1	█				█	█	
0604A00	Remise en état des berges de cours d'eau	1		█			█		█
0604B01	Mise en défense par clôture (berges)	1		█			█		█
0616A01	Maintien et entretien de bosquets	1	█					█	
0616A02	Restauration et entretien de bosquets	1	█					█	
0903A	Adapter la fertilisation à des objectifs de rendement	1	█				█		
1401A00	Amélioration d'une jachère PAC	1	█	█					
1403A00	RTA en culture d'intérêt faunistique et floristique	1	█						
1602A	Pas de traitements phytosanitaires préjudiciables à la flore et à l'avifaune à protéger sur les prairies	1	█				█		
1603A00	Fauche centrifuge	1	█					█	█
1806F01	Gestion contraignante d'un milieu remarquable	1			█				
1806F02	Gestion contraignante d'un milieu remarquable (fauche et débroussaillage après le 30/09)	1			█				
1806F03	Retard de fauche au 30 juin	1	█					█	█
1806F04	Retard de fauche au 14 juillet	1	█					█	█
1901A01	Ouverture et entretien de parcelle fortement embroussaillée	1	█					█	
2001A00	Gestion extensive de la prairie	1	█						█
2001D01	Gestion extensive de la prairie (fauche et 0 fertilisation minérale)	1	█						█
2003A01	Gestion extensive des pelouses calcaires ou calcicoles sèches	2						█	
2003A02	Gestion extensive des pelouses calcaires ou calcicoles sèches ; option fauchage fractionné avec exportation des produits	2						█	
MOCA-01	Réouverture d'habitats par débroussaillage	1	█					█	
MOCA-02	Entretien des habitats ouverts par le pâturage	1	█					█	
MOCA-02-b	Pose de clôtures pour l'entretien annuel des habitats ouverts	1	█					█	
MOCA-03	Entretien mécanique ou manuel des habitats ouverts	1	█					█	
MOCA-04	Entretien annuel des prairies par la fauche	1	█						
MOCA-09	Mise en défens d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire	3				█			
MOCA-11	Travaux de stabilisation des berges et réhabilitation de ripisylves	1		█			█		█
F27001 CA1	Création ou rétablissement de clairière ou de landes	3				█			
F27002 CA2	Création et restauration de mares forestières	3				█			
F27003 CA7	Mise en œuvre de régénérations dirigées	3				█			
F27005 CA10	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	3				█			
F27006 CA3	Investissement pour la réhabilitation ou la récréation de ripisylves	1					█		█
F27008 CA6	Dégagement ou débroussaillage de régénération en bordure de plans ou cours d'eau	3				█			
F27010 CA5	Mise en défense de type d'habitat d'intérêt communautaire	3				█			
F27011 CA4	Limitation des pins dans les hêtraies calcicoles subatlantiques	3				█			
	Investissement visant à informer les usagers de la forêt	3				█			
	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	3				█			
	Fauche tardive des annexes herbeuses	3				█			

Niveau de mobilisation des mesures de gestion à mettre en œuvre :

Mesures à mobiliser dans le cadre des Contrats d'agriculture durable (CAD)	
Mesures figurant dans l'arrêté préfectoral CAD en vigueur	Mesures figurant dans la synthèse régionale mais non dans l'arrêté préfectoral CAD en vigueur
2003A 01 Gestion extensive des pelouses calcaires ou calcicoles sèches	2003A 02 Gestion extensive des pelouses calcaires ou calcicoles sèches ; option fauchage fractionné avec exportation des produits
2001D 01 Gestion extensive de la prairie (fauche et 0 fertilisation minérale)	1901A 01 Ouverture et entretien de parcelle fortement embroussaillée
2001A 00 Gestion extensive de la prairie	1806F 02 Gestion contraignante d'un milieu remarquable (fauche et débroussaillage après le 30/09)
1806F 04 Retard de fauche au 14 juillet	1602 A Pas de traitements phytosanitaires préjudiciables à la flore et à l'avifaune à protéger sur les prairies
1806F 03 Retard de fauche au 30 juin	0903 A Adapter la fertilisation à des objectifs de rendement
1806F 01 Gestion contraignante d'un milieu remarquable	
1603A 00 Fauche centrifuge	
1403A 00 RTA en culture d'intérêt faunistique et floristique	
1401A 00 Amélioration d'une jachère PAC	
0616A 02 Restauration et entretien de bosquets	
0616A 01 Maintien et entretien de bosquets	
0604B 01 Mise en défens par clôture (berges)	
0604A 00 Remise en état des berges de cours d'eau	
0602A 02 Maintien et entretien de haies (2 à 5 m de l)	
0602A 01 Maintien et entretien de haies (<2 m de l)	
0601A 02 Restauration et entretien de haies (2 à 5 m de l)	
0601A 01 Restauration et entretien de haies (<2 m de l)	
0501A 00 Plantation et entretien de haies	
0401A 00 Implantation de bandes enherbées en remplacement de cultures arables	
0101A 00 Reconversion des terres arables (RTA)	

MESURES A MOBILISER DANS LE CADRE DES CONTRATS NATURA 2000	
Mesures figurant dans les contrats type Natura 2000	MESURES NE FIGURANT PAS dans les contrats type Natura 2000 A créer
F27001 CA1 Création ou rétablissement de clairière ou de landes en forêt	Fauche tardive des annexes herbeuses
F27002 CA2 Création et restauration de mares forestières	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents
F27003 CA7 Mise en œuvre de régénérations dirigées	Investissements visant à informer les usagers de la forêt
F27005 CA10 Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	
F27006 CA3 Investissements pour la réhabilitations ou la récréation de ripisylves	
F27008 CA6 Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels	
F27010 CA5 Mise en défense de type d'habitats d'intérêt communautaire	
F27011 CA4 Limitation des pins dans les hêtraies calcaires subatlantiques	
MOCA-01 Réouverture d'habitat par débroussaillage	
MOCA-02 Entretien des habitats ouverts par le pâturage	
MOCA-02-b Pose de clôtures pour l'entretien annuel des habitats ouverts	
MOCA-03 Entretien mécanique ou manuel des habitats ouverts	
MOCA-04 Entretien annuel des prairies par la fauche	
MOCA-09 Mise en défens d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire	
MOCA-11 Travaux de stabilisation des berges et réhabilitation de ripisylves	

2.5. Echancier et budget prévisionnel

Codes	Intitulé des mesures	Priorité	Unités potentielles	Montant unitaire en Euros	Année 1	Unités potentielles Année 2	Unités potentielles Année 3	Unités potentielles Année 4	Unités potentielles Année 5	Unités potentielles Année 6	Périodicité	Intervenants présents							
Surfaces prairiales	2001A00	Gestion extensive de la prairie	1	30	85,2	2556	45	3634	65	5538	85	7242	110	9372	110	9372	annuel	Agriculteurs	
	2001D01	Gestion extensive de la prairie (fauche et 0 fertilisation minérale)	1	5	136,8	684	10	1368	15	2052	20	2736	20	2736	25	3420	annuel	Agriculteurs	
	1806F03	Retard de fauche au 30 juin	1	0	232,8	0	10	2328	20	4656	30	6984	40	9312	45	10476	annuel	Agriculteurs	
	1806F04	Retard de fauche au 30 juillet	1	0	369,6	0	10	3696	15	5544	20	7392	25	9240	25	9240	annuel	Agriculteurs	
	1603A00	Fauche centrifuge	1	10	21,6	216	15	324	20	432	25	540	30	648	35	756	annuel	Agriculteurs	
	1602A	Pas de traitement phytosanitaire préjudiciable à la flore et fauniflore à protéger sur les prairies	3	0	36,59	0	0	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs	
	1806F01	Gestion contraignante d'un milieu remarquable	1	0	167,6	0	0	0	0	3	502,8	3	502,8	3	502,8	annuel	Agriculteurs		
	1806F02	Gestion contraignante d'un milieu remarquable (fauche et débroussaillage après le 30/09)	1	à préciser	190,6	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs					
	1901A01	Ouvverture et entretien de parcelle fortement embroussaillée	1	à préciser	132	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs					
	2003A01	Gestion extensive des pelouses calcaires ou calcicoles sèches	2	0	83,76	0	0	0	0	5	418,8	5	418,8	5	418,8	annuel	Agriculteurs		
	2003A02	Gestion extensive des pelouses calcaires ou calcicoles sèches (fauchage tractonné avec exportation)	2	à préciser	90,55	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs					
	0903A	Adapter la fertilisation à des objectifs de rendements	3	0	14,8	0	0	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs	
	MOCA-01	Réouverture d'habitats par débroussaillage	1	à préciser	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Agriculteurs Autres gestionnaires					
	MOCA-02	Entretien des habitats ouverts par le pâturage	1	à préciser	180	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs Autres gestionnaires					
	MOCA-02-b	Pose de clôtures pour l'entretien annuel des habitats ouverts	1	à préciser	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Agriculteurs Autres gestionnaires					
	MOCA-03	Entretien mécanique ou manuel des habitats ouverts	1	à préciser	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Agriculteurs Autres gestionnaires					
	MOCA-04	Entretien annuel des prairies par la fauche	1	à préciser	170	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs Autres gestionnaires					
Total				45		3456	90	11550	135	18222	188	25815,6	233	32229,6	248	34185,6			
Terres labourables	0401A00	Implantation de bandes enherbées	1	0	449	0	0	0	1	449	2	898	2	898	2	898	annuel	Agriculteurs	
	1401A00	Amélioration d'une jachère PAC	1	0	127,2	0	2	254,4	5	636	10	1272	15	1908	25	3180	annuel	Agriculteurs	
	0101A00	Reconversion de terres arables	1	0	450	0	0	0	1	450	2	900	5	2250	5	2250	annuel	Agriculteurs	
Total				0		0	2	254,4	7	1535	14	3070	22	5056	32	6328			
Linéaires	0604A00	Remise en état des berges	1	0	1,3	0	100	130	200	260	300	390	450	585	600	780	annuel	Agriculteurs	
	0604B01	Mise en défens par clôture	1	0	0,35	0	25	8,75	50	17,5	75	26,25	110	38,5	150	52,5	annuel	Agriculteurs	
	F27006 CA3	Investissements pour la réhabilitation ou la création de prairies	1	0	sur devis	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Agriculteurs Autres gestionnaires	
	MOCA-11	Travaux de stabilisation des berges et réhabilitation de prairies	1	0	sur devis	0	0	0	0	50	sur devis	50	sur devis	50	sur devis	50	sur devis	ponctuel	Agriculteurs Autres gestionnaires
	0602A01	Maintien et entretien de haies (-de 2 m)	1	0	0,55	0	100	55,2	100	55,2	300	165,6	500	276	700	386,4	annuel	Agriculteurs	
	0602A02	Maintien et entretien de haies (2 à 5 m)	1	0	0,91	0	100	91,2	100	91,2	300	273,6	500	456	700	638,4	annuel	Agriculteurs	
	0501A00	Plantation et entretien de haies	1	0	2,75	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs	
	0601A01	Restauration et entretien de haies (-de 2 m)	1	0	1,09	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs	
	0601A02	Restauration et entretien de haies (2 à 5 m)	1	0	1,82	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs	
	0616A01	Maintien et entretien de bosquets	1	0	9,14	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs	
	0616A02	Maintien et entretien de bosquets	1	0	18,29	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	Agriculteurs	
Total				0		0	325	285,15	450	423,9	1025	855,45	1610	1355,5	2200	1857,3			
Peuplements forestiers	F27001 CA1	Création ou rétablissement de clairière ou de landes	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
	F27010 CA5	Mise en défense de type d'habitat d'intérêt communautaire, en milieu forestier	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
	F27002 CA2	Création et restauration de mares forestières	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
	F27005 CA10	Travaux de marquage, d'habillage ou de taille sans enjeu de production	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
	F27003 CA7	Mise en oeuvre de régénérations dirigées	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
	F27011 CA4	Limitation des pins dans les hêtraies calcicoles subatlantiques	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
	F27008 CA6	Dégagement ou débroussaillage de régénération en bordure de plans ou cours d'eau	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
	MOCA-09	Mise en défens d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire, en milieu ouvert	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
		Investissement visant à informer les usagers de la forêt	3	0	charges en cours	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
		Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
		Fauche tardive des annexes herbacées	3	0	sur devis	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	Propriétaires forestiers					
Total				0															
Maitrise foncière (marais tufeux)			1	0		0	0	0	0	0	3900	0	0	0	0	0	ponctuel	CPNCA ou autres à préciser avec le propriétaire	
Aménagements spécifiques cascade d'étuf			1	0		à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	ponctuel	à préciser					
Gestion de la fréquentation et du développement touristiques			2	0		0	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	ADASEA	
Sensibilisation et communication			1	7 jours		2450	6 jours	2100	4 jours	2100	3 jours	1090	3 jours	1050	2 jours	700	annuel	CAE université de Bourgogne	
Suivi des habitats			3	0		0	0	0	0	0	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	CAE université de Bourgogne	
Suivi de la qualité de l'eau de la rivière			3	0		0	0	0	0	0	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	CAE université de Bourgogne	
Suivi des espèces			3	0		0	0	0	0	0	0	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser	annuel	CAE université de Bourgogne	
TOTAL GENERAL						5906		14189,55		22280,9		34691,05		39691,1		43070,9			

Total sur 6 ans 159 829,50 €

