

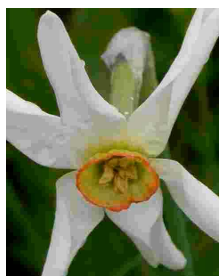


Direction Régionale de l'Environnement
CHAMPAGNE-ARDENNE

Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois

Site Natura 2000 n° FR 2100293
n° régional : 48

Document d'Objectifs



avril 2008



Document réalisé pour le compte de :

**DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT
CHAMPAGNE ARDENNE**

44, rue Titon
51 037 Châlons-en-Champagne

Tél. : 03 26 64 69 04
Fax : 03 26 21 11 57

Inventaires de terrain et rédaction:

GAGEA – Bernard DIDIER (botanique, phytosociologie)
Stéphane BELLENOUE (avifaune, analyse socioéconomique, coordination)
Emmanuelle FRADIN (habitats)
Vincent TERNOIS (entomofaune, habitats)

Cartographie

Emmanuelle FRADIN

Centre Permanent d'initiatives pour l'environnement du Pays de Soulaines

Domaine de Saint Victor
10 200 SOULAINES DHUYS
Tél. : 03 25 92 28 33
fax : 03 25 92 56 00
mail : cpie.pays.soulaines@wanadoo.fr

Sommaire

Avant propos	5
Présentation de la démarche Natura 2000	6
1. Natura 2000 : un réseau européen de sites naturels	6
2. Le périmètre du site	6
3. Le document d'objectifs (DOCOB)	7
4. Le Comité de pilotage (COPIL)	7
5. L'Opérateur local	8
Présentation générale du site	9
1. Origine et acteurs de la démarche de conservation du site	9
2. Maîtrise foncière et d'usage	10
Diagnostic de l'état initial	11
A. Milieu physique	11
1. Climatologie	11
2. Géologie et géomorphologie	11
3. Hydrologie, hydrogéologie	12
B. Milieu naturel	13
1. Méthode d'étude des habitats floristiques	13
2. Habitats naturels prioritaires d'intérêt communautaire	14
3. Autres habitats d'intérêt communautaire	19
4. Tableau récapitulatif des habitats	26
5. Les espèces végétales à valeur patrimoniale	28
6. Faune	30
7. Tableau récapitulatif des espèces animales inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitat et présentes dans le périmètre du site	39
C. Milieu humain	40
1. Evolution démographique	40
2. Activités économiques	41
3. Equipements et infrastructures	42
4. Cadre de vie, patrimoine culturel et touristique	44
5. Chasse et pêche	44
Objectifs de conservation	45
A. Etat de conservation et objectifs à long terme	45
1. Enjeu habitats d'intérêt communautaire et objectifs à long terme	45
2. Tableau récapitulatif des états et objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire	47
3. Enjeu espèces et objectifs à long terme	48
4. Tableau récapitulatif espèces	49
5. Enjeu connaissance scientifique	50
6. Animation et communication	50
B. Facteurs pouvant avoir une influence à long terme	51
1. Tendances naturelles	51
2. Tendances induites par les activités humaines	51
C. Objectifs opérationnels	53
1. Mesures de gestion en faveur des habitats et des espèces	53
2. Les études scientifiques complémentaires	54
3. Le suivi écologique	54
4. Les actions de communication et d'animation.	54
5. Le suivi administratif	54

Programme d'actions	55
A. Tableau de synthèse des objectifs opérationnels définis et des mesures retenues	55
Tableau de synthèse des objectifs opérationnels définis et des mesures retenues (suite)	56
B. Fiches action	57
C. Coût et programmation financière des mesures	75
Bibliographie	76
Fiches descriptives Habitats	77
1. Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (3260)	77
2. Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi (6110*)	79
3. Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (festuco-brometalia) - Pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques (6210*)	81
4. Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeaux ou argilo-limoneux (Molinion-caeruleae) (6410)	84
5. Mégaphorbiaies riveraines (6430)	86
6. Pelouses maigres de fauche de basse altitude (6510)	88
7. Tourbières basses alcalines (7230)	90
8. Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (9130)	92
9. Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli (9160)	94
10. Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion (9180*)	96
11. Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0*)	98
Fiches descriptives espèces	100
1. L'Agrion de Mercure Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	100
2. L'Ecrevisse à pattes blanches Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)	102
3. La Lamproie de Planer Lampetra planeri (Bloch, 1784)	104
4. Le Chabot Cottus gobio (Linné, 1758)	106
5. Le Grand murin Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	107
6. Le Barbastelle Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)	109
7. Le Grand rhinolophe Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	111
8. Le Petit rhinolophe Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	113
Cahier des charges pour la mise en œuvre du Document d'objectifs Natura 2000	115

Avant propos

Si, aujourd'hui encore, la vallée de l'Aujon est considérée comme l'un des derniers joyaux de nature en Europe, c'est bien parce que, globalement, ses usagers quotidiens l'ont entretenue judicieusement.

*Les richesses naturelles de la Vallée de l'Aujon sont exceptionnelles à plusieurs titres. Rare **vallée alluviale à l'accent montagnard** de la région, elle abrite de nombreuses espèces protégées, rares et menacées à l'échelle européenne, nationale et régionale. Pour maintenir ces espèces, il est nécessaire de préserver leur milieu de vie dont la stabilité est étroitement liée aux pratiques agricoles et sylvicoles.*

*C'est ce principe qui a conduit l'Union européenne à mettre en place le réseau « **Natura 2000** » pour préserver ces sites naturels remarquables. Après avoir défini ces sites, l'Etat français a choisi la voie contractuelle pour en assurer une gestion durable.*

***Natura 2000**, c'est un réseau de sites naturels de référence pour l'Europe où les projets sont possibles. La seule contrainte est de ne pas détruire de façon intentionnelle et irréversible les espèces protégées et les habitats naturels menacés recensés dans le périmètre du site.*

*Le Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) du Pays de Soulaines a été désigné suite à un appel d'offres par le Comité de pilotage pour réaliser le **Document d'Objectifs** du site de la vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois.*

Ce document de référence dresse l'état des lieux écologique et socio-économique de ce territoire de 465 hectares, et établit, en concertation avec les acteurs locaux, un guide de recommandations et de mesures de gestion favorables au maintien des milieux naturels remarquables de la vallée de l'Aujon.

Présentation de la démarche Natura 2000

La Directive « Habitats, faune flore » du 21 mai 1992 dite « habitat » traduit un effort de l'Europe et de l'Etat français pour soutenir les activités humaines permettant la conservation de la biodiversité.

Les **habitats et les espèces** relevant de la directive « habitat » sont dits **d'intérêt communautaire** car ils doivent être préservés à l'échelle européenne. Ce sont eux qui motivent la labellisation de sites au titre de Natura 2000 sur la base de données scientifiques.

C'est à ce titre que la vallée de l'Aujon a été désignée.

L'Etat français a choisi la **voie contractuelle** pour mettre en œuvre les actions favorables aux milieux naturels et aux espèces d'intérêt communautaire sur les sites Natura 2000.

La démarche est volontaire : un propriétaire possédant un terrain sur un site Natura 2000 ou son exploitant a la possibilité de s'engager dans des mesures favorables à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire en signant un **Contrat de gestion Natura 2000** ou des mesures agri-environnementales contractualisées avec l'Etat.

Ce contrat donne droit à la perception d'une indemnité afin de prendre en charge le coût de mise en œuvre de ces mesures. Les mesures de gestion à mettre en œuvre pourront également provenir des **Chartes Natura 2000** qui sont des engagements non rémunérés. Contrats et chartes ouvriront droit à l'exonération de la Taxe sur le foncier non bâti (TFNB).

Les dispositions de la Directive ont été transcrites en droit français et intégrées dans le Code de l'Environnement (partie législative, articles L414-1 à L 414-6; partie réglementaire, articles R 414-1 à R 414-23).

1. Natura 2000 : un réseau européen de sites naturels

Ce réseau a pour buts de préserver la biodiversité en assurant le maintien, ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore définis d'intérêt communautaire.

Le réseau est composé des sites relevant de 2 directives européennes :

- ✓ **Directive "Habitats, Faune, Flore"** du 21 mai 1992, conduisant à la désignation en droit français des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**
- ✓ **Directive "Oiseaux"** du 25 avril 1979, conduisant à la désignation des **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**

Le site de la vallée de l'Aujon a été choisi uniquement au titre de la **Directive "Habitats, Faune, Flore"**.

Il a été validé en mars 1999 par la Commission Européenne en tant que Site d'Importance Communautaire (SIC). Après désignation en droit français, il intègre le réseau sous le terme de Zone Spéciale de Conservation (ZSC).

2. Le périmètre du site

La définition du périmètre vise à trouver le meilleur compromis possible afin que les habitats naturels et les espèces de ce même territoire puissent être maintenus sur le long terme.

Bien sûr, d'autres milieux naturels, même s'ils ne relèvent pas de la directive, peuvent aussi être présents dans le site et méritent d'être préservés, parce qu'ils jouent un rôle non négligeable dans le fonctionnement de

l'ensemble. Ainsi, ils peuvent renforcer la cohérence interne du site ou jouer un rôle de relais pour des espèces d'intérêt communautaire dans leur cycle biologique ou dans le déplacement de populations en transit ou en migration. Ils peuvent encore garantir la cohésion spatiale de l'ensemble des habitats de la directive, car il faut éviter le morcellement du site.

3. Le document d'objectifs (DOCOB)

Le **document d'objectifs (DOCOB)** est établi sous la responsabilité du Préfet par un **Opérateur local** en accord avec le **Comité de pilotage (COPIL)**. Le **DOCOB** est une analyse de l'état des lieux du patrimoine naturel du site, de son état de conservation, ainsi que des activités socio-économiques présentes. Il fixe des objectifs, les mesures de gestion et les modalités de leur mise en œuvre,... en concertation avec les acteurs locaux.

Le DOCOB comporte une estimation des coûts des mesures de gestion et des études. Il prévoit l'évaluation périodique de l'état de conservation des habitats et des espèces et de l'impact des actions menées en faveur de la conservation. Il propose enfin des moyens pour mesurer l'incidence de nouveaux plans et projets susceptibles d'être menés sur le site

Après validation par le Comité de Pilotage, le DOCOB est approuvé par le Préfet. Il constituera le **document de référence** pour la mise en place des mesures nécessaires à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

4. Le Comité de pilotage (COPIL)

Le Comité de pilotage est mis en place par le Préfet de département pour chaque site Natura 2000.

Il regroupe **les partenaires concernés par la gestion du site**. Il est constitué :

- ✓ de représentants de l'Etat et d'organismes publics : DIREN, DDAF, ONCFS, CSP...
- ✓ de collectivités territoriales et locales : élus des communes concernées, Conseil général,...,
- ✓ d'organisations socio-professionnelles : CRPF, Chambre d'Agriculture, ADASEA, Fédération des chasseurs, Comité départemental du tourisme,...
- ✓ de scientifiques et d'associations de protection de la nature : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel, Ligue pour la protection des oiseaux, Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne,...

Le COPIL se réunit plusieurs fois pour valider les différentes étapes d'avancement du DOCOB et assure le suivi de sa mise en œuvre par le biais des contrats Natura 2000, notamment.

5. L'Opérateur local

L'Opérateur local est une structure relais. Il a en charge la rédaction du DOCOB et dialogue avec l'ensemble des acteurs locaux pour élaborer les mesures de gestion appropriées. Le CPIE du Pays de Soulaines a été nommé le 27 septembre 2005. Il a pour fonctions la collecte des données de terrain (réalisations d'inventaires, cartographie des habitats, enquêtes auprès des usagers,...), qu'elles soient écologiques (habitats, faune, flore,...) ou socio-économiques (recensement des activités existantes,...).

Il est l'interlocuteur privilégié auprès des acteurs locaux qu'il rencontre tout au long de sa mission.

L'Opérateur peut faire appel à des structures externes expertes dans des domaines particuliers. Sur le dossier de l'Aujon, le CPIE a sollicité notamment l'association GAGEA, spécialisée dans la flore et la phytosociologie.

Présentation générale du site

Le site Natura 2000 de la vallée de l'Aujon concerne 6 communes d'amont vers l'aval au fil de l'Aujon :

- ✓ *Auberive par le domaine de Crilley;*
- ✓ *Rochetaillée et son village associé de Chameroy;*
- ✓ *Vauxbons;*
- ✓ *Saint-Loup sur Aujon et son village associé de Courcelles sur Aujon;*
- ✓ *Giey sur Aujon;*
- ✓ *Arc en Barrois par le hameau de Montrot.*

*Ce long site d'une quinzaine de kilomètres pour **465 hectares** concerne ainsi 3 cantons de Haute-Marne (Langres, Auberive et Arc-en-Barrois) auxquels appartiennent pour partie 2 communautés de communes (la Communauté des communes des 4 vallées et la Communauté de communes des 3 forêts).*

1. Origine et acteurs de la démarche de conservation du site

Ce tronçon amont de la vallée est, en partie, inscrit dans l'Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) depuis 1991. Cette ZNIEFF est dite de type II signifiant qu'il s'agit d'un grand ensemble naturel peu modifié.

Son périmètre est toutefois différent de celui du site Natura 2000.

Elle s'étend ainsi jusqu'aux sources de l'Aujon sur le territoire de Perrogney-les-Fontaine (ce qui n'est pas le cas du site Natura 2000) et possède une surface inférieure de 353 hectares.

En mars 1999, la haute vallée de l'Aujon a été proposée par le Préfet de la Haute-Marne comme site Natura 2000.

De cette désignation à l'Europe découle le périmètre actuel du site Natura 2000 de la Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois.

Par ailleurs, les secteurs de sources conduisant localement ici à la présence d'habitats naturels très particuliers que sont les marais tuffeux ont été distingués en ZNIEFF de type I puis en site Natura 2000.

Le site Natura 2000 de la Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois se situe de ce fait à proximité d'un autre site Natura 2000 intitulé Marais tuffeux du plateau de Langres secteur nord (n° FR 2100277) dont l'opérateur local est l'Office National des Forêts. C'est le cas notamment du marais de Vaclair (commune de Giey-sur-Aujon) ou encore des Creux de l'Aujon (commune de Perrogney-les-Fontaine) qui n'appartiennent donc pas au site Natura 2000 de la Vallée de l'Aujon.

2. Maîtrise foncière et d'usage

Les 465 hectares du site couvrent en grande partie des parcelles agricoles, propriétés privées correspondant à des secteurs de prairies permanentes de part et d'autre de la rivière Aujon. Ce sont les habitats naturels présents dans ces parcelles qui sont directement visés par l'objet de la désignation du site. Comme pour tout espace agricole, ces parcelles sont exploitées directement par leur propriétaire ou font l'objet de fermage.

Les autres espaces privatifs intégrés dans le périmètre actuel sont divers allant du Parc de chasse de la Ferme de Crilley à des maisons d'habitation à Courcelles sur Aujon en passant par la station de lagunage de Giey. Leur présence au sein du périmètre participe à la cohésion spatiale de l'ensemble en évitant le morcellement du site. Des adaptations du tracé du périmètre sont toutefois possibles en respectant la surface initiale. Celles-ci sont proposées dans ce présent document.

En dehors de la propriété privée, quelques boisements communaux sur les versants de la vallée sont également concernés (commune de Vauxbons et de Rochetaillée essentiellement).

Diagnostic de l'état initial

Naissant sur le plateau de Langres, la rivière Aujon s'y encaisse profondément dans une vallée étroite qui s'élargit légèrement avant de pénétrer sur le plateau du Barrois. Sur tout son cours, la vallée offre un paysage herbagé fermé par son encaissement dans le plateau qui contraste avec celui-ci où la forêt est omniprésente.

Le long de la rivière, les villages de structure groupée et à l'architecture traditionnelle de pierre calcaire se succèdent. Dans les intervalles, d'anciens moulins témoignent d'un usage passé important de la rivière.

A. Milieu physique

1. Climatologie

Le Barrois est une zone de transition entre les influences océaniques du Bassin Parisien et le climat plus continental de l'Est de la France. Le climat peut être caractérisé comme semi-contiental atténué.

Formant le début du relief du plateau de Langres, exposée aux flux d'ouest, la région d'Arc-en-Barrois est relativement bien arrosée (860 mm /an en moyenne).

La température moyenne annuelle de 10,3°C est peu significative car les amplitudes thermiques sont assez marquées au cours de l'année (16.1°C en moyenne), confirmant un climat à tendance continentale. Les températures absolues sont souvent nettement plus contrastées (le minimum absolu pendant la période 1976-2000 étant de - 23°C, le maximum de + 37.5°C).

Le nombre relativement élevé de jours de gel (74 jours par an en moyenne avec des gelées parfois très sévères et tardives) est également caractéristique du climat semi-contiental.

2. Géologie et géomorphologie

Le site se situe dans la partie est du Bassin Parisien, lequel est constitué d'un socle primaire recouvert de différentes couches sédimentaires du secondaire à nos jours. L'affaissement de ces couches, provoqué par l'épaisseur des sédiments, plus importante au centre qu'en périphérie, et amplifié par l'orogénèse alpine, ont mis à jour les bords des couches inférieures. Ces dernières étant alternées de terrains tendres (argiles, marnes, sables) et durs (calcaires, grès), l'érosion différentielle les a individualisées.

Le pendage des couches géologiques est nord-ouest et donne le sens général de circulation des eaux souterraines. La haute vallée de l'Aujon s'allonge depuis le plateau de Langres constitué de terrains sédimentaires marno-calcaires du Jurassique moyen (Dogger) jusqu'au premier plateau du Barrois où affleure l'Oxfordien, premier étage du Jurassique supérieur (Malm).

Le relief général s'est formé par l'intermédiaire de déformations plastiques. Cependant, quelques tectoniques "cassantes" ont provoqué des failles perpendiculaires à l'axe de la vallée qui se visualisent peu sur le terrain.

De l'amont vers l'aval, la vallée est particulièrement étroite au contact des affleurements de calcaires durs du Bajocien et du Bathonien puis elle s'élargit sur l'Oxfordien inférieur argilo-marneux en amont du hameau de Montrot.

Les alluvions récentes sont peu épaisses en lien avec l'étroitesse des cours d'eau. Ces alluvions présentent peu d'importance du point de vue hydrogéologique.

Les **formations de tufs** (sources pétrifiantes) sont développées ça et là.

Elles se présentent soit sous la forme de nombreux seuils en rivière qui témoignent de l'émergence de ces sources très calcaires directement dans le lit de l'Aujon, soit par des formations superficielles en tête de vallons appelés marais tuffeux (sources du creux de l'Aujon, marais de Vauclair...).

3. Hydrologie, hydrogéologie

Les circulations et le stockage des eaux souterraines sont localisés dans les calcaires, les marnes étant des couches imperméables.

Le débit de l'Aujon est soutenu par l'aquifère du Bathonien (calcaire lithographique). La recharge de la nappe se fait par l'infiltration des précipitations dans le sol puis dans la roche mère. Ce type d'aquifère est sensible aux pollutions diffuses telles que les nitrates ou bactériologique car la structure, fissurée par endroit, amène des vitesses de transfert importantes. Toutefois, l'omniprésence de la forêt qui couvre ce réservoir limite cette contamination.

Les eaux de cet aquifère sont dures avec une composition bicarbonatée où Ca et HCO₃ représentent jusqu'à 90% de la minéralisation.

L'Aujon est un affluent de l'Aube qu'elle rejoint dans le département du même nom.

Sur son parcours au sein du site Natura 2000, l'Aujon passe d'une altitude de 380 mètres en amont du site à 277 mètres à l'entrée du hameau de Montrot. La pente reste supérieure à 2 pour 1000 (12,7 à Chameroy, 5,7 à Giey-sur-Aujon, 2,8 à Arc-en-Barrois) caractérisant le rithron, partie supérieure des cours d'eaux où le courant est vif à fort, et garde les **eaux fraîches et bien oxygénées**, même pendant la saison chaude.

Il n'existe pas de station de mesures de débits sur l'Aujon dans le périmètre du site. Le suivi de la station de Rennepont, très en aval à limite du département de l'Aube donne toutefois quelques informations transposables au site étudié. Ainsi, il apparaît que les basses eaux ont lieu de juin à septembre avec **de forts étiages** et que les hautes eaux se situent de décembre à février. Les crues ont lieu au cours de l'hiver avec parfois des épisodes marqués en mai (comme ce fut le cas en 2006).

B. Milieu naturel

La Vallée de l'Aujon est un vaste ensemble de milieux humides composé essentiellement de prairies très diversifiées au niveau de la flore, accompagnés de secteur de marais et bordés de coteaux calcaires. La rivière Aujon constitue à elle seule également un milieu très riche par son peuplement halientique mais aussi par ses cortèges de plantes aquatiques.

Seuls les habitats naturels d'intérêt communautaire et les espèces de la Directive Habitats et/ ou de la Liste Rouge sont décrits ci-après.

Nous n'avons pas cherché à dresser un catalogue de toutes les espèces ni de tous les habitats présents dans le périmètre du site sur la base de la nomenclature Corine Biotope. Les surfaces urbanisées ou les parcelles cultivées par exemple ne sont citées que dans le tableau récapitulatif. Par contre, tous les habitats d'intérêt communautaire qu'ils soient à l'intérieur ou à l'extérieur et à proximité immédiate du périmètre sont décrits et cartographiés.

Ce choix vise notamment à proposer une modification étayée scientifiquement du tracé du périmètre initial en conservant la surface globale. En effet, en de nombreux points, le périmètre Natura 2000 initial ne prend pas en compte des habitats naturels prioritaires et par contre, englobe en particulier des secteurs urbanisés sans que cela soit cohérent et donc justifiable.

Aussi, dans la description qui suit, les surfaces des habitats naturels données à titre indicatif correspondent à un périmètre optimisé et non pas au périmètre initial qui "passe à côté" d'un certain nombre d'entre eux.

1. Méthode d'étude des habitats floristiques

L'étude floristique s'est déroulée au cours des printemps 2005 et 2006. Le site a été parcouru en orientant nos recherches à partir des données et des connaissances anciennes qui ont conduit notamment à la délimitation du périmètre ZNIEFF. Le support de la photo aérienne a participé au repérage des stations botaniques remarquables tout en permettant de préciser, à posteriori, leur localisation et leur étendue.

Chaque station botanique identifiée a été définie sur la base d'un relevé numéroté et localisé précisément à partir duquel fut déterminé l'alliance phytosociologique définissant le code habitat correspondant dans les terminologies CORINE et Natura 2000.

2. Habitats naturels prioritaires d'intérêt communautaire

a) Pelouses rupicoles et dalles calcaires

Formations ouvertes de plaine et de collines dominées essentiellement par des plantes annuelles. Elles comprennent une grande variété de communautés distinctes dont l'aire est souvent très localisée.

	Code Corine : 34.11	Code Natura 2000: 6110*
Alliance phytosociologique	<i>Allyso sedion</i>	
Surface indicative	0, 4 ha	
Localisation	Dalle rocheuse au lieudit "Moulin brûlé", relevé n°48	
Description de l'habitat	Pelouses rases et fragmentaires, installées sur sol superficiel du rebord de plateau avec dalles affleurantes, la plupart du temps dans des parcelles pâturées.	
Plantes indicatrices	Les espèces caractéristiques sont les orpins (Orpin blanc <i>Sedum album</i> , Poivre de muraille <i>Sedum acre</i>), les petites annuelles (Céraiste visqueux <i>Cerastium pumilum</i> , Sabline à feuilles de serpolet <i>Arenaria serpyllifolia</i> , Drave printanière <i>Draba verna...</i>), le Saxifrage à trois doigts <i>Saxifraga tridactylites</i> , la Petite Luzerne <i>Medicago minima...</i>	
Plantes à valeur patrimoniale	Gagée des champs <i>Gagea villosa</i> : protection nationale Petite Luzerne <i>Medicago minima</i> : liste rouge Champagne Ardenne Trèfle scabre <i>Trifolium scabrum</i> : liste rouge Champagne Ardenne	
Etat de conservation	Critère d'appréciation : - composition floristique variée Conclusion : Etat relativement bon	

b) Pelouses calcaires sèches semi-naturelles

Formations plus ou moins mésophiles, fermées, dominées par des Graminées vivaces, cespiteuses, colonisant des sols relativement profonds, principalement calcaires.

	Code Corine : 34.32	Code Natura 2000: 6210*
Alliance phytosociologique	<i>Mesobromion</i>	
Surface indicative	environ 26, 4 ha	
Localisation	Prairies en amont et aval du village de Chameroy, relevés n°1 et n°46	
Description de l'habitat	Prairies à végétation basse, "sécharde" en été, présente sur les coteaux de part et d'autre de l'Aujon. Aspect soit pâturé, soit abandonné et gagné par la fruticée et les pins.	
Plantes indicatrices	L'espèce dominante est le Brome érigé <i>Bromus erectus</i> , accompagné de la Fétuque <i>Festuca lemanii</i> , du Séséli des montagnes <i>Seseli montanum</i> , de la Petite Pimprenelle <i>Sanguisorba minor</i> , de la Germandrée petit-chêne <i>Teucrium chamaedrys</i> . Les orchidées sont suffisamment nombreuses pour justifier le caractère prioritaire de l'habitat de pelouse : Orchis mâle <i>Orchis mascula</i> , Orchis militaire <i>Orchis militaris</i> , Orchis bouc <i>Loroglossum hircinum</i> , Orchis pyramidal <i>Anacamptis pyramidalis</i> , Ophrys bourdon <i>Ophrys fuciflora</i> , Acéras homme-pendu <i>Aceras antropophora</i>	
Plantes à valeur patrimoniale	Aucun	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - absence ou présence modeste de Brachypode penné <i>Brachypodium pinnatum</i> qui annonce une évolution vers le boisement - absence de pins - absence ou présence modeste de buissons (le recouvrement arbustif ne doit pas excéder 25%) - dans pelouses pâturées, présence ou absence de prairiales (trèfles, renoncules, avoine élevée, avoine pubescente, fétuque des prés, pâturins...) et régression corollaire des espèces citées ci-dessus - zones non abîmées par des dépôts de matériel agricole, de paille, fumier... Conclusion : Etat des prairies non pâturées médiocre à mauvais, avec beaucoup de brachypodes, buissons et pins	

c) Forêts d'éboulis à tilleul et érables

Forêts fraîches et humides possédant une strate arborée avec de nombreuses espèces de dominance variable, le plus souvent installées sur des pentes plus ou moins abruptes.

	Code Corine : 41.4	Code Natura 2000: 9180*
Alliance phytosociologique	<i>Tilio platyphylli acerion</i>	
Surface indicative	environ 4, 4 ha	
Localisation	Forêt de pente sur versants escarpés de l'Aujon en amont et aval du village de Rochetaillée, relevés n°5 et n°9	
Description de l'habitat	Futaie à taillis sous futaie d'érables, de tilleul et de frênes. Peuplement situé sur les éboulis grossiers de calcaire bajocien, en pied de falaise, à mi-pente (forme de passage avec l'habitat 9160 en bas de pente)	
Plantes indicatrices	<u>Strate arborescente</u> : l'essence dominante est le Frêne <i>Fraxinus excelsior</i> et l'Erable sycomore <i>Acer pseudoplatanus</i>, accompagnées par le Tilleul à grandes feuilles <i>Tilia platyphyllos</i>. <u>Taillis</u> : le Tilleul, le Frêne, les 3 érables (Erable champêtre <i>Acer campestre</i>, Erable sycomore <i>Acer platanoides</i>, Erable plane <i>Acer pseudoplatanus</i>), l'Orme des montagnes (<i>Ulmus scabra</i>) La strate arbustive, peu recouvrante, est riche en groseilliers (Groseillier des alpes <i>Ribes alpinum</i>, Groseillier rouge <i>Ribes rubrum</i>, Groseillier à maquereau <i>Ribes uva-crispa</i>) et en noisetier. Entre les blocs moussus, la strate herbacée est dominée par la Mercuriale <i>Mercurialis perennis</i>, la Fougère scolopendre <i>Asplenium scolopendrium</i>, avec le Polypode <i>Polypodium interjectum</i>, et le Gêranium herbe-à-Robert <i>Geranium robertianum</i>.	
Plantes à valeur patrimoniale	aucune	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - présence significative de frêne, tilleul et érables dans toutes les strates, y compris la régénération - structure irrégulière du peuplement - présence de gros bois et de vieux arbres Conclusion : Etat globalement bon	

d) Ripisylves de saules blancs

Forêts riveraines de Frêne *Fraxinus excelsior* et d'Aulne glutineux *Alnus glutinosa*, quelquefois accompagnés par l'Aulne blanc *Alnus incana*, des plaines et des collines de l'Europe moyenne, sur des sols périodiquement inondés lors des crues annuelles, mais cependant bien aérés et drainés durant les basses eaux.

	Code Corine : 44.3	Code Natura 2000: 91EO*
Alliance phytosociologique	<i>Salicion albae</i>	
Linéaire indicatif	environ 1780 m soit 1 ha	
Localisation	Ripisylve de l'Aujon, essentiellement en aval de Courcelles-sur-Aujon, relevé n° 18	
Description de l'habitat	Habitat forestier linéaire le long de l'Aujon et de certains gros fossés. Il apparaît discontinu et plus ou moins riche en saules arborescents.	
Plantes indicatrices	Le Saule blanc <i>Salix alba</i> est caractéristique mais disséminé, au profit des petits saules (Saule pourpre <i>S.purpurea</i>, Saule à trois étamines <i>S.triandra</i>, Saule fragile <i>S.fragilis</i>, Saule cendré <i>S.cinerea</i>) et du fusain <i>Euonymus europaeus</i>; à noter la présence du Houblon <i>Humulus lupulus</i>. La strate herbacée emprunte des espèces aux prairies à hautes herbes (habitat 6430) : Reine des prés <i>Filipendula ulmaria</i>, Valériane officinale <i>Valeriana repens</i>, Liseron des haies <i>Calystegia sepium</i>, Ortie dioïque <i>Urtica dioica</i>.	
Plantes à valeur patrimoniale	aucune	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - présence significative du saule blanc arborescent avec de petits saules pourpres - peuplement continu le long du cours d'eau Conclusion : mauvais état lacunes importantes saule blanc arborescent faiblement représenté et disséminé.	

e) Aulnaies-Frênaies des petites vallées

Formations à Frêne *Fraxinus excelsior* et Aulne glutineux *Alnus glutinosa* des sources et des petits cours d'eau étroits d'Europe moyenne atlantique, sub-atlantique et sub-continentales.

	Code Corine : 44.31	Code Natura 2000: 91EO*
Alliance phytosociologique	Alnion incanae	
Surface	2, 1 ha	
Localisation	Bois des Marelles entre le domaine de Vauclair et le village de Giey-sur-Aujon, relevé n°32	
Description de l'habitat	Taillis d'aulnes issue d'une plantation situé dans la vallée, en pied de pente, contre un fossé à l'aval de Giey (seule localité "les Marelles").	
Plantes indicatrices	Taillis dominé par l'Aulne glutineux <i>Alnus glutinosa</i>, avec un peu de Frêne <i>Fraxinus excelsior</i> et de l'Aulne blanc <i>Alnus incana</i> issu de plantation. La strate arbustive est composée de frêne et de divers arbustes nitrophiles et méso-hygrophiles : Viorne aubier <i>Viburnum opulus</i>, Bourdaine <i>Frangula alnus</i>, Groseillier rouge <i>Ribes rubrum</i>. La strate herbacée est également peuplée d'espèces neutrophiles et méso-hygrophiles comme la Douce-amère <i>Solanum dulcamara</i>, la Ronce bleue <i>Rubus caesius</i>, le Pâturin commun <i>Poa trivialis</i>, le Populage <i>Caltha palustris</i>, la Reine des prés <i>Filipendula ulmaria</i>...	
Plantes à valeur patrimoniale	Aucune	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - dominance d'aulnes avec présence de frênes - caractère inondable, absence de drainage Conclusion : Etat médiocre	

3. Autres habitats d'intérêt communautaire

a) Rivières et fossés avec végétation à Renoncules flottantes

Végétation immergée de rivière : tapis de renoncules aquatiques, de potamots, de callitriches et autres plantes aquatiques des cours d'eau.

	Code Corine : 24.4	Code Natura 2000: 3260
Alliance phytosociologique	<i>Batrachion fluitantis</i> , <i>Ranunculion aquatilis</i> , <i>Fontinalion antipyretica</i>	
Linéaire indicatif	3 385 m soit environ 0,5 ha	
Localisation	Rivière Aujon, relevés n°6, n°12, n°17, et n°21	
Description de l'habitat	Végétation enracinée s'étalant en rubans à la surface de l'eau. De fragmentaire à l'amont de Giey-sur-Aujon, la végétation devient presque continue à l'aval.	
Plantes indicatrices	L'espèce dominante est la Renoncule flottante <i>Ranunculus fluitans</i> , parfois remplacée par la Renoncule à feuilles capillaires <i>Ranunculus trichophyllus</i> , accompagnée par la Renoncule divariquée <i>R. circinatus</i> , la Véronique mouron d'eau <i>Veronica anagallis-aquatica</i> , des callitriches, élodées, et une mousse <i>Fontinalis antipyretica</i> . A signaler un taxon original : l'hybride <i>Ranunculus fluitans</i> X <i>R. circinatus</i>	
Plantes à valeur patrimoniale	Aucune	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - aspect quasi continu en aval de Giey-sur-Aujon, l'habitat est naturellement fragmentaire en amont du fait de l'étroitesse et de la pente du cours d'eau - écoulement de la rivière dans son lit naturel - présence d'espèces halieutiques patrimoniales Critères de dépréciation : - présence significative d'algues, signalant une éventuelle eutrophisation en aval de Giey-sur-Aujon - accès du bétail à la rivière Conclusion : Etat globalement bon	

b) Prairies humides semi-naturelles à molinie

Prairies humides des sols pauvres en nutriments, non fertilisées et soumises à une fluctuation du niveau de l'eau.

Codes	<u>Code Corine</u> : 37.31	<u>Code Natura 2000</u>: 6410
Alliance phytosociologique	<i>Molinion caeruleae</i>	
Surface	2, 3 ha	
Localisation	Deux prairies en rive gauche de l'Aujon et en pied de versant au sud du lieudit "Prairie du Val Bruant", relevés n°25 et n°26	
Description de l'habitat	Prairie dense de hauteur moyenne, présente sur les sols humides des affleurements de marne bajocienne, mais également sur des terrasses alluviales. Diversement colorée à la floraison avec le bleu des molinies et des succises, le jaune des inules... Couleur rousse à l'automne et en hiver.	
Plantes indicatrices	L'espèce dominante est la Molinie bleue <i>Molinia caerulea</i> , avec localement la Succise <i>Succisa pratensis</i> , des carex (Laîche bleuâtre <i>Carex panicea</i> , Laîche à racines nombreuses <i>Carex umbrosa</i> , Laîche blonde <i>Carex fulva</i>), la Sanguisorbe officinale <i>Sanguisorba officinalis</i> , la Scorsonère humble <i>Scorzonera humilis</i> , la Tormentille <i>Potentilla erecta</i> , la Renoncule à segments étroits <i>Ranunculus serpens</i> ssp <i>polyanthemoides</i> , le Cirse des anglais <i>Cirsium dissectum</i> , le Gaillet boréal <i>Galium boreale</i>	
Plantes à valeur patrimoniale	Renoncule à segments étroits <i>Ranunculus</i> ssp <i>polyanthemoides</i> : protection régionale Orchis incarnat <i>Dactylorhiza incarnata</i> : liste rouge Champagne Ardenne	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - absence ou présence modeste du Saule cendré et de la Bourdaine Conclusion : Moliniaies encore riches au niveau floristique mais qui commencent à être gagnées par l'ourlet forestier et les saules	

c) Prairies humides semi-naturelles à hautes herbes

Prairies hygrophiles de hautes herbes installées sur les berges alluviales fertiles souvent dominées par des mégaphorbiaies colonisant des prairies humides ou des pâturages après "abandon" plus ou moins prolongé.

Codes	<u>Code Corine</u> : 37.1	<u>Code Natura 2000</u>: 6430
Alliance phytosociologique	<i>Thalictro-Filipendulion</i>	
Surface indicative	4, 7 ha	
Localisation	Petites prairies localisées à l'est de Montrot (relevé n°19), en aval de Rochetaillée (relevé n°42) et en aval de Chameroy (relevé n°4)	
Description de l'habitat	Prairie dense et haute, située en fond de vallée alluviale et surtout en bord de rivière ou de fossé. Elles bénéficient des apports de limon lors des inondations et ne sont ni pâturées, ni fauchées régulièrement.	
Plantes indicatrices	La plante dominante est la Reine des prés <i>Filipendula ulmaria</i> , accompagné du Cirsie des maraîchers <i>Cirsium oleraceum</i> , de l'Epilobe hirsute <i>Epilobium hirsutum</i> , de la Valériane rampante <i>Valeriana repens</i> , et de la Laîche des marais <i>Carex acutiformis</i> .	
Plantes à valeur patrimoniale	Aconit napel <i>Aconitum napellus</i> : protection régionale	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - absence ou présence modeste du saule cendré - présence discrète de l'Ortie dioïque <i>Urtica dioica</i>. Son abondance signale des zones de reposoir d'animaux ou autre source d'apports organiques Conclusion : Etat médiocre : développement de saules dans les prairies hautes	

d) Prairies maigres de fauche de basse altitude

Formations de prairies médio-européennes typiques.

Codes	Code Corine : 38.22	Code Natura 2000: 6510
Alliance phytosociologique	<i>Arrhenatherion</i>	
Surface indicative	119, 6 ha	
Localisation	Prairies de la vallée de l'Aujon surtout représentée en aval de Giey-sur-Aujon, relevés n°11, n°24, n°36, n°40, n°41 et n°45	
Description de l'habitat	Prairies avec végétation de taille moyenne à haute située en vallée et un peu sur les bordures des coteaux. Prairies fauchées en mai-juin puis pâturées à partir de l'été.	
Plantes indicatrices	Plusieurs graminées dominent le cortège floristique : l'Avoine élevée <i>Arrhenatherum elatius</i> , la Trisetète <i>Trisetum flavescens</i> , la Flouve <i>Anthoxanthum odoratum</i> , les Pâturins (<i>Poa trivialis</i> , <i>Poa pratensis</i>), le Vulpin <i>Alopecurus pratensis</i> , le Brome mou <i>Bromus hordeaceus</i> ... Les dicotylédones sont variées : la Scabieuse des prés <i>Scabiosa pratensis</i> , la Colchique <i>Cochicum autumnale</i> , l'Oseille <i>Rumex acetosa</i> , le Grand boucage <i>Pimpinella magna</i> ...	
Plantes à valeur patrimoniale	Narcisse des poètes <i>Narcissus poeticus</i> protection régionale	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - présence de Narcisse des poètes (secteurs localisés) - composition floristique variée et équilibrée Critères de dépréciation : - dominance du Brome mou <i>Bromus hordeaceus</i> Conclusion : Etat médiocre voire mauvais : prairies de fauche semblant très enrichies en azote	

e) Bas-marais alcalins à laîche de Davall

Zones humides occupées principalement ou en grande partie par des communautés de petites Laïches et de mousses bonnes productrices de tourbes ou de tufs. Ces formations se développent sur des sols gorgés d'eau en permanence.

Codes	<u>Code Corine</u> : 54.2	<u>Code Natura 2000</u>: 7230
Alliance phytosociologique	<i>Carcicion davallianae</i>	
Surface indicative	0, 4 ha	
Localisation	Petit marais en amont du secteur de prairies humides semi-naturelles à molinie (code Natura: 6410)	
Description de l'habitat	Petit marais pâturé au niveau d'une source à aspect naturellement bourbeux, avec de petits touradons.	
Plantes indicatrices	La laïche de Davall <i>Carex davalliana</i> domine avec la laïche écailleuse <i>Carex viridula subsp brachyrrhyncha</i> , et la laïche bleuâtre <i>Carex panicea</i> . Présence de Valériane dioïque <i>Valeriana dioica</i> , du Jonc articulé <i>Juncus articulatus</i> , de la molinie bleue <i>Molinia caerulea</i> , de la Tormentille <i>Potentilla erecta</i> , et de la Prêle des marais <i>Equisetum palustre</i> .	
Plantes à valeur patrimoniale	Laïche à épis distants <i>Carex distans</i> : liste rouge Champagne Ardenne	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - aspect de petits touradons de laïches - diversité des laïches - présence d'orchidées - alimentation en eau permanente Conclusion : Etat médiocre à cause du pâturage, expliquant peut-être l'absence de certaines plantes comme la linaigrette à feuilles larges <i>Eriophorum latifolium</i>	

f) Hêtraies-chênaies-charmaies calcicoles

Forêts médio-européennes ou atlantiques sur sols neutres ou voisins de la neutralité, avec humus doux (mull), caractérisées par une forte représentation d'espèces appartenant aux groupes écologiques de l'Anémone des bois *Anemone nemorosa*, ou de l'Ortie jaune *Lamium galeobdolon*, ou de l'Aspérule odorante *Galium odoratum* et de la Mélisse uniflore *Melica uniflora*.

Codes	Code Corine : 41.13	Code Natura 2000: 9130
Alliance phytosociologique	<i>Carpinion</i>	
Surface	14, 5 ha	
Localisation	Boisement sur versant escarpé de l'Aujon au nord de Courcelles-sur-Aujon, relevé n°39	
Description de l'habitat	Taillis de charme sous futaie de Chêne sessile, le Hêtre ayant été éliminé de longue date de ce type de peuplement.	
Plantes indicatrices	Dans la strate arborescente, l'essence dominante est le Chêne sessile <i>Quercus petraea</i>. Dans le taillis, le Charme <i>Carpinus betulus</i> domine, avec le Tilleul à grandes feuilles <i>Tilia platyphyllos</i>, l'Alisier blanc <i>Sorbus aria</i>. La strate arbustive est riche en espèces calcicoles : Cornouiller mâle <i>Cornus mas</i>, Camerisier <i>Lonicera xylosteum</i>, Groseillier des Alpes <i>Ribes alpinum</i>. La strate herbacée est composée du Lierre (<i>Hedera helix</i>), du Lamier jaune <i>Lamium galeobdolon</i>, de l'Anémone des bois <i>Anemone nemorosa</i>, de l'Arum <i>Arum maculatum</i>, de la Laîche digitée <i>Carex digitata</i>... Le versant chaud et sec accueille en outre la Mélisse <i>Mellitis melissophyllum</i> et le Dompthevenin <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>.	
Plantes à valeur patrimoniale	aucune	
Etat de conservation	Critères d'appréciation : - présence significative de hêtres dans toutes les strates, y compris la régénération - structure irrégulière du peuplement - présence de gros-bois et de vieux arbres Critères de dépréciation : Absence de hêtres Conclusion : Etat médiocre à mauvais Les sylvo-faciès matures de hêtres ne sont pas représentés (relevé n°39 plus xérophile s'écarte du type)	

g) Chênaies pédonculées-Frênaies calcicoles

Forêts subatlantique et médio-européenne à Chêne pédonculé *Quercus robur* et Chêne sessile *Quercus petraea* sur des sols méso-oligotrophes, plus ou moins hydromorphes.

Codes	Code Corine : 41.24	Code Natura 2000: 9160
Alliance phytosociologique	<i>Fraxino - Quercion</i>	
Surface indicative	108, 3 ha	
Localisation	Boisements de mi-pente et bas de pente le long de la vallée de l'Aujon, relevés n°8, n°10 et n°35	
Description de l'habitat	Taillis de Charme et de Frêne sous futaie de Chêne pédonculé et de Frêne. Peuplement situé en mi-pente et bas de pente sur les colluvions limono-argileuses.	
Plantes indicatrices	Dans la strate arborescente, l'essence dominante est le Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i>, accompagné de Frêne <i>Fraxinus excelsior</i>, et du Tilleul à grandes feuilles <i>Tilia platyphyllos</i>. Dans le taillis, le Charme <i>Carpinus betulus</i> domine, avec le Frêne, et l'Erable champêtre <i>Acer campestre</i>. Le relevé n°10 est une forme de passage avec l'habitat 9180*, habitat prioritaire (présence d'Orme des montagnes, de l'Erable sycomore et de l'Erable plane).	
Plantes à valeur patrimoniale	Aucune	
Etat de conservation	Critères ++ : - présence significative de chêne pédonculé et de frêne dans toutes les strates, y compris la régénération - structure irrégulière du peuplement - présence de gros-bois et de vieux arbres Etat globalement bon. On observe souvent des formes de passage avec les forêts de ravin 9180*	

4. Tableau récapitulatif des habitats

Les tableaux, ci-après, récapitulent l'ensemble des habitats décrits sur le site. Nous avons volontairement mis en parallèle les surfaces des habitats en 2006 incluses dans le périmètre initial avec celles que l'on pourrait réincorporer en "recalant" les limites du site. Les périmètres sont tracés sur les cartographies en annexe.

Code CORINE	Code Natura	Description	Surface relative en % sur la fiche site	Surface dans périmètre initial	Surface dans périmètre optimisé
<i>Habitats prioritaires d'intérêt communautaire</i>					
34.11	6110*	Pelouses rupicoles calcaires		0,0 ha	0,4 ha
34.32	6210*	Pelouses sèches semi-naturelles		6,9 ha	24,4 ha
44.31	91E0*	Aulnaies Frênaies (Bois des Marelles)	20 %	2,1 ha	2,1 ha
44.3	91E0*	Ripisylves de saules blancs		1,0 ha	1,0 ha
41.4	9180*	Forêts d'éboulis à tilleuls et érables		1,8 ha	4,4 ha
<i>Habitats d'intérêt communautaire</i>					
24.4	3260	Rivières et fossés à Renoncules	1 %	0,5 ha	0,5 ha
37.31	6410	Prairies humides semi-naturelles à molinie	2 %	2,1 ha	2,3 ha
37.1	6430	Prairies humides semi-naturelles à Hautes herbes (mégaphorbiaies)	1 %	5,1 ha	5,1 ha
38.22	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	50 %	123,7 ha	119,6 ha
41.13	9130	Hêtraies-Chênaies- Charmaies calcicoles		3,9 ha	14,5 ha
41.24	9160	Chênaies pédonculées Frênaies calcicoles		31,7 ha	108,3 ha
54.2	7230	Bas marais alcalins	1 %	0,4 ha	2,4 ha
<i>SOUS TOTAL habitats prioritaires et habitats d'intérêt communautaire</i>			75 %	167,4 ha	284,2 ha
Total général				465,0 ha	465,0 ha

Le diagnostic aboutit à une réduction des surfaces réelles d'intérêt communautaire par rapport à la fiche site descriptive. Sur le périmètre initial, 36 % des surfaces abritent un habitat d'intérêt communautaire. En recalant ce périmètre à partir de notre expertise, on se rapproche de la surface relative inscrite sur la fiche descriptive avec 61 %.

Cette révision du périmètre proposée permet d'accroître sensiblement les surfaces des habitats prioritaires d'intérêt communautaire, notamment ceux situés sur les milieux secs.

Par contre, elle entraîne une légère perte de 4,1 ha d'un habitat d'intérêt communautaire : les prairies maigres de fauche de basse altitude (6510) et 0,4 ha qui se trouvent ainsi en dehors du périmètre proposé. Ces surfaces

Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois

Document d'Objectifs du site n° FR 2100293

concernent des habitats dans un mauvais état de conservation, en grande partie dans le périmètre de l'ancien projet de Golf d'Arc-en-Barrois, et séparées du site principal par la route départementale.

Les limites ont été redéfinies en s'appuyant, dans la mesure du possible, sur les repères fixes que sont les voies de communication et les limites de parcelles.

Code CORINE	Code Natura	Description	Surface relative en % sur la fiche site	Surface dans périmètre initial	Surface dans périmètre optimisé
<i>Autres habitats</i>					
82.11		Cultures		149,8 ha	31,5 ha
87.1		Friches et jachères fixes		6,3 ha	8,7 ha
37.21		Prairies <i>Bromion racemosi</i>		16,8 ha	22,5 ha
38.1		Prairies <i>Cynosurion</i>		96,8 ha	94,1 ha
31.81		Fourrés		0,9 ha	1,0 ha
83.31		Plantation conifères		0,7 ha	0,7 ha
83.321		Plantation peupliers		4,8 ha	4,8 ha
44.91		Aulnaie		1,0 ha	1,0 ha
53.2		Cariçaie		4,8 ha	4,8 ha
53.21		Cariçaie		2,7 ha	2,7 ha
53.14		Phragmitaie		1,2 ha	1,2 ha
53.16		Phalaridaie		1,6 ha	1,6 ha
44.92		Saussaie marécageuse		0,7 ha	0,7 ha
22.1		Plans d'eau		4,9 ha	3,7 ha
86.3		Zones urbanisées		5,4 ha	1,8 ha
<i>Sous total autres habitats</i>				297,6 ha	180,8 ha
Total général				465,0 ha	465,0 ha

Le périmètre optimisé réduit les surfaces urbanisées (village) et celles cultivées situées sur le plateau en renforçant les habitats prairiaux et des coteaux de la vallée.

5. Les espèces végétales à valeur patrimoniale

Au cours des prospections, certaines espèces végétales patrimoniales ont été confirmées ou découvertes. Le paragraphe suivant dresse la liste de ces espèces accompagnée d'un argumentaire succinct de son statut de conservation. La liste complète des espèces déterminées est donnée en annexe.

a) Les espèces protégées sur le territoire national

Gagea villosa (Gagée des champs)

Espèce très rare dans la région

La seule station connue pour cette espèce se situe sur le coteau au droit du lieudit "Le Moulin Brûlé", commune de Saint Loup sur Aujon

b) Les espèces protégées en région Champagne-Ardenne

Aconitum napellus (Aconit casque de Jupiter)

Espèce rare dans la région (RR dans l'Aube), répandue surtout sur le plateau de Langres et le Châtillonnais.

Elle est rare dans le site, localisée dans les mégaphorbiaies, les bords de fossé, les saulaies et les peupleraies.

Narcissus poeticus (Narcisse des poètes)

Espèce très rare dans la vallée de l'Aube, en voie de disparition en Haute-Marne et en Côte d'Or.

Elle ne se maintient ici qu'en 2 populations principales dans les prairies de fauche entre Montrot et Val Bruant, et sous forme de touffes très disséminées. Rarissime en dehors de cette zone.

Ranunculus serpens subsp. *polyanthemoides* (Renoncule à fleurs nombreuses)

Espèce disséminée dans toutes les moliniaies du plateau de Langres et du Châtillonnais, beaucoup plus rare au centre et au nord de la Haute-Marne, très rare dans l'Aube et la Marne.

Elle est très localisée sur le site : moliniaie de Val Bruant et moliniaie du marais de Vaclair.

Swertia perennis (Swertie vivace)

Espèce strictement localisée dans les marais tufeux du plateau de Langres et du Châtillonnais.

Elle est localisée ici dans la moitié nord du marais de Vaclair (partie hors site de la vallée de l'Aujon mais contiguë) où elle se situe dans sa limite d'aire au niveau national.

c) Les espèces de la liste rouge de Champagne-Ardenne

Alyssum alyssoides (Alysson calicinal)

Espèce des pelouses ouvertes et des prairies sèches sur sol rocailleux, encore assez commune à assez rare sur le plateau de Langres.

Elle a été observée dans le coteau sec à l'est du « Moulin Brûlé » à Courcelles-sur-Aujon.

Medicago minima (Luzerne naine)

Espèce thermoxérophile des pelouses ouvertes, des dalles et des rochers, très rare en Champagne-Ardenne.

Elle a été observée dans les rochers et les dalles du coteau sec à l'est du « Moulin Brûlé » à Courcelles-sur-Aujon.

Trifolium scabrum (Trèfle scabre)

Espèce xérophile des pelouses sèches ouvertes, surtout des dalles calcaires nues. En Champagne-Ardenne, elle est localisée essentiellement sur le plateau de Langres.

Elle a été observée dans les rochers et les dalles du coteau sec à l'est du « Moulin Brûlé » à Courcelles-sur-Aujon.

Carex distans (Laïche à épis distants)

Espèce des prairies humides, suintements ou bords de ruisseau dans des pâtures, ayant fortement régressé en région Champagne-Ardenne.

Elle a été notée en bordure de ruisseau parallèle à l'Aujon, à l'est de Courcelles-sur-Aujon.

Dactylorhiza incarnata (Orchis incarnat)

Espèce rare des prairies humides, des moliniaies et des marais tufeux, en régression dans la région.

Elle ne s'observe que ponctuellement dans la vallée de l'Aujon.

Scabiosa pratensis (Scabieuse des près)

Espèce des prairies de fauche inondables, basiclines, devenue très rare en Champagne-Ardenne.

Ophioglossum vulgatum (Ophioglosse commune)

Espèce des prairies humides, moliniaies, marais alcalins, forêt humide.

Elle est observée dans les prairies humides en amont de la vallée à Chameroy.

d) Autres espèces intéressantes (protégées ou déterminantes en région limitrophe de la Bourgogne)

Epipactis palustris (Epipactis des marais)

L'espèce est présente dans les moliniaies.

Gentiana pneumonanthe (Gentiane pneumonanthe)

L'espèce est présente dans les moliniaies.

Hippuris vulgaris (Pesse d'eau)

L'espèce est présente dans les parties envasées de l'Aujon, comme à Chameroy par exemple.

6. Faune

Les inventaires ont été établis à partir de prospections de terrain spécifiques et du recueil de données récentes obtenues auprès de naturalistes ou d'agent de terrain de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) pour le volet piscicole. Dans les paragraphes qui suivent, les noms des espèces les plus remarquables sont indiqués en caractère gras dans le texte.

a) Les chauves-souris

Toutes les espèces de chauves-souris sont protégées en France et la majorité sont considérées comme d'intérêt communautaire.

L'inventaire des espèces s'appuie sur les données recueillies entre 1984 et 2005 dans les villages concernés par le périmètre du site Natura 2000 par le groupe "Chiroptères" des Naturalistes de Champagne-Ardenne (association NCA).

Ces données sont présentées dans les tableaux ci-dessous avec les effectifs maximaux connus pour les espèces inscrites en annexe II de la Directive Habitat et les effectifs remarquables des autres espèces.

Espèces de chiroptères inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat

Espèces	<i>aval</i>			<i>amont</i>		
	Arc-en-Barrois	Giey-sur-Aujon	Courcelles-sur-Aujon	Saint-Loup-sur-Aujon	Rochetaillée	Chameroy
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		6	X	X		
Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	10	14	7	X	3	8
Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>	X	X	X			
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>		X				

présence sans précision = X

L'omniprésence du **Petit Rhinolophe** *Rhinolophus hipposideros* est une particularité de ce territoire. **Cette espèce est associée aux vallées bocagères et à l'élevage.** L'espèce est ici essentiellement signalée par la présence de petites colonies de reproduction dans chaque village.

Du fait de la faiblesse de ses émissions ultrasoniques, cette espèce est impossible à détecter en vol à l'aide de détecteur à ultrasons.

La **Barbastelle** *Barbastella barbastellus* est signalée sporadiquement. Cette espèce est assez fréquente dans le sud de la Haute-Marne (BECU D., comm. pers.).

Le **Grand Murin** *Myotis myotis* est une espèce de grande envergure (> 35 cm) dont la présence est notée uniquement à Giey. Cette espèce exploite des territoires de chasse tels que les prairies dans un vaste rayon autour de sa colonie de reproduction (jusqu'à 30 kilomètres).

Les villages de la vallée offrent une grande capacité de gîtes pour ces espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat qui trouvent par ailleurs au sein du périmètre Natura 2000, un territoire de chasse très attractif par ces surfaces de prairies et son caractère bocager.

Pour le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe et le Grand Murin, il n'y a pas de gîte d'hivernage ou de reproduction identifié au sein du périmètre Natura 2000. Il sera toutefois nécessaire de confirmer l'utilisation du site Natura 2000 comme territoire de chasse par ces espèces.

Autres espèces de chiroptères

Espèces	Arc-en-Barrois	Giey-sur-Aujon	Courcelles-sur-Aujon	Saint-Loup-sur-Aujon	Rochetaillée	Chameroy
<u>Sérotine commune</u> <i>Eptesicus serotinus</i>		X			X	
<u>V. à moustaches/brant</u> <i>Myotis mystacinus/brandti</i>		X				
<u>V. de Natterer</u> <i>Myotis nattereri</i>		X	X		X	
<u>V. de Daubenton</u> <i>Myotis daubentoni</i>		X	10	X	15	X
<u>Pipistrelle</u> sp. <i>Pipistrellus</i> sp.	80					
<u>Oreillard</u> sp. <i>Plecotus</i> sp.		X		X	X	

présence sans précision = X

La **Sérotine commune** *Eptesicus serotinus* est fréquente dans le département de la Haute-Marne. Il est difficile de l'observer dans les bâtiments pour comptabiliser ses colonies, les individus s'installant dans les toitures.

Le **Vespertilion à moustaches** *Myotis mystacinus* est bien représenté en Haute-Marne. Il s'observe fréquemment en hiver dans les cavités, les contacts estivaux ne concernant bien souvent que des individus isolés.

Le **Vespertilion de Natterer** *Myotis nattereri* est une espèce forestière discrète dont les colonies de mise bas se situent probablement dans les arbres creux.

Le **Vespertilion de Daubenton** *Myotis daubentoni* est fréquent en Haute-Marne en bord d'eau. Les individus sont généralement observés en été sous les ponts.

b) Autres mammifères

Il n'a pas été réalisé de recherches particulières. La diversité paysagère de la vallée de l'Aujon, son état de conservation et sa situation au sein de vastes massifs forestiers assurent une diversité et une richesse faunistique importante. Toutes les espèces de grands et petits mammifères signalées en Haute-Marne peuvent potentiellement être observées sur la zone d'étude.

Bien que nous ne les ayons pas observés, le Chat forestier *Felis silvestris* et le Muscardin *Muscardinus avellanarius*, deux espèces inscrites en annexe IV de la Directive Habitat ainsi que la Musaraigne aquatique *Neomys fodiens*, espèce protégée (signalée dans l'Inventaire National du Patrimoine Naturel à Giey-sur-Aujon), y sont certainement présents.

c) Les amphibiens et les reptiles

Les amphibiens

La batrachofaune de la Vallée de l'Aujon est classique pour ce secteur haut-marnais. Ont été observés le Crapaud commun *Bufo bufo*, les Grenouilles verte *Rana kl. esculenta* et rousse *Rana temporaria*. L'Alyte accoucheur *Alytes obstetricans* est présent autour des villages de Rochetaillée et Chameroy. Cette dernière espèce est inscrite en annexe IV de la Directive Habitat.

La Salamandre tachetée *Salamandra salamandra*, citée dans la fiche ZNIEFF, n'a pas été observée. Considérant les caractéristiques biologiques de cette espèce, elle est à rechercher à hauteur des rus périphériques et des zones de sources.

Les reptiles

5 espèces de reptiles sont connues sur la zone d'étude, 3 ont été observées lors des inventaires. La Couleuvre à collier *Natrix natrix* et le Lézard vivipare *Lacerta vivipara* sont des espèces qui fréquentent préférentiellement le fond de la vallée de l'Aujon. Le Lézard des murailles *Podarcis muralis*, la Couleuvre verte-et-jaune *Coluber viridiflavus* et la Vipère aspic *Vipera aspis* (qui pour ces 2 derniers n'ont pas été observés lors des prospections) sont des reptiles thermophiles qui sont à rechercher sur les coteaux ensoleillés de la vallée ou dans les villages.

Le Lézard des murailles *Podarcis muralis* et la Couleuvre verte-et-jaune *Coluber viridiflavus* sont inscrits en annexe IV de la Directive Habitat. Si le Lézard est une espèce relativement fréquente dans les villages du Barrois et de la Montagne Châtillonnaise, il est difficile d'évaluer la rareté de la Couleuvre verte-et-jaune. Cette espèce trouve sa limite nord de répartition en Haute-Marne (MIONNET, 2004).

d) Les poissons et l'écrevisse à pieds blancs

Selon la typologie de Huet qui définit les cours d'eau à partir des cortèges de poissons, 2 tronçons se distinguent par leur peuplement piscicole : la zone à truite inférieure en amont de Rochetaillée puis la zone à ombre à l'aval jusqu'à Chateaufvillain (SDVP, 2004).

La Truite fario *Salmo trutta fario*, le Chabot *Cottus gobio*, la Loche franche *Nemacheilus barbaulus*, la Lamproie de planer *Lampetra planeri* et le Vairon *Phoxinus phoxinus* composent le cortège caractéristique des rivières de première catégorie auxquelles appartient l'Aujon sur l'ensemble de son cours. Si la Truite fario et le Chabot sont encore bien représentés, l'état de conservation de la population de Lamproie de Planer n'est pas connu.

Dans le périmètre Natura 2000, la qualité physico-chimique et biologique de l'eau et de l'habitat piscicole sont globalement bonnes d'après le Schéma Départemental des Vocations Piscicoles.

Toutefois, 4 types de perturbation sont signalées :

- ✓ des apports diffus agricoles et domestiques;
- ✓ la présence d'ouvrages infranchissables (moulins de Chameroy, de Rochetaillée, de Saint Loup et de Giey);
- ✓ l'accès du bétail à la rivière sur l'ensemble de son cours;
- ✓ la présence de plans d'eau à l'amont au niveau des sources (en dehors du périmètre).

Les étiages sévères, qui caractérisent l'Aujon, la rendent particulièrement vulnérable à ces perturbations.

Plus remarquable est la présence dans la vallée de l'Aujon de **l'Ecrevisse à pieds blancs** *Austropotamobus pallipes*. Si l'espèce n'a jamais été trouvée dans la rivière elle-même, celle-ci est fortement soupçonnée par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques. En effet, plusieurs petites populations isolées sont connues dans les secteurs de sources des petits affluents naissant dans les forêts adjacentes, leur localisation étant tenue pour l'instant confidentielle. Elles se trouvent toutes en dehors du périmètre Natura 2000.

La conservation de ces micro populations est un enjeu fort auquel le périmètre actuel de Natura 2000 ne peut répondre seul. Cette communauté du Crénon (zone des sources) à laquelle appartient l'Ecrevisse est également étroitement associée au périmètre Natura 2000 des Marais tuffeux du plateau de Langres secteur nord (n° FR 2100277).

e) Les odonates

22 espèces de libellules ont été recensées entre 2005 et 2006. L'analyse des données ZNIEFF permet d'y intégrer quatre espèces supplémentaires : l'Aeschna printanière *Brachytron pratense*, la Cordulie à taches jaunes *Somatochlora flavomaculata*, la Naïade aux yeux rouges *Erythromma najas* et le Cordulégastre bidenté *Cordulegaster bidentata*.

Considérant la nature des zones humides présentes (principalement des rivières, des rus et des zones de sources), ce chiffre est conforme aux potentialités de la zone d'étude. Faute d'accès, il n'a pas été réalisé d'inventaire sur les plans d'eau privés susceptibles d'abriter d'autres espèces.

Plusieurs espèces, signalées sur des zones humides proches du périmètre Natura 2000 (J.-L. Lambert et D. Druard, *com. pers.*), n'ont pas été observées. Il s'agit d'odonates qui privilégient les marais tourbeux périphériques à la vallée de l'Aujon (Leste dryade *Lestes dryas*, Orthétrum bleuisant *Orthetrum coerulescens*...). Ils peuvent néanmoins être présents sur le périmètre étudié notamment à la faveur de micro habitats préservés.

Plusieurs taxons présentent un intérêt patrimonial en raison de leur statut de protection, de leur rareté ou de leur vulnérabilité.

Sur les 25 espèces identifiées sur le périmètre Natura 2000 :

- 1 espèce est inscrite en annexe II de la Directive Habitat (+ protection nationale),
- 1 espèce est inscrite sur la liste rouge mondiale,
- 5 espèces sont inscrites sur la liste rouge européenne,
- 1 espèce est inscrite sur la liste rouge nationale,
- 3 espèces sont prioritaires pour les ORGFH,
- 8 espèces sont considérées comme vulnérables ou menacées en Champagne-Ardenne,
- 9 espèces sont déterminantes pour la désignation des ZNIEFF.

L'**Agrion de Mercure** *Coenagrion mercuriale* est la seule espèce de libellule protégée et inscrite à la Directive Habitat observée sur le site. Cette espèce est présente sur l'ensemble de la zone d'étude avec des effectifs maximaux observés sur les ruisseaux périphériques de l'Aujon en aval de Giey-sur-Aujon. En amont, les populations sont disséminées le long du cours d'eau et des zones de sources périphériques, en particulier sur les tronçons de faibles courants, ensoleillés et favorables au développement d'une végétation caractéristique (voir fiche descriptive). Cette espèce est ainsi inféodée à l'habitat « Rivières et fossés à Renoncules » (code Natura 3260). En dehors du secteur de prairies préservées de Montrot/Giey, les populations sont sensibles à la fermeture de leurs milieux de reproduction (zones de sources, ruisseaux...) et au pâturage (destruction de la végétation favorable par les bovins, augmentation de la turbidité par le piétinement...).

Les **Cordulégastres bidenté** *Cordulegaster biendata* et **annelé** *Cordulegaster boltonii* sont considérés comme vulnérables à l'échelle de la région. Si la dernière espèce est encore fréquente en Champagne-Ardenne, les populations de Cordulégastre bidenté *Cordulegaster bidentata* sont plus rares. Cette espèce n'est véritablement régulière que dans le sud haut-marnais où elle se développe sur les petits ruisseaux et les zones marécageuses de la Montagne Châtillonnaise en particulier sur les zones de sources suintantes tuffeuses (COPPA, 1990). Espèces d'affinités montagnardes, les Cordulégastres confirment le caractère particulier de la vallée de l'Aujon. Le Cordulégastre bidenté *Cordulegaster biendata* n'a pas été observé lors des prospections. Le Cordulégastre annelé *Cordulegaster boltonii* est quant à lui abondant sur l'ensemble de la zone d'étude.

L'**Orthétrum brun** *Orthetrum brunneum* est présent sur les rus et les zones de sources annexes à l'Aujon. Espèce désignée comme prioritaire dans les ORGFH (DIREN, 2004), cet odonate est caractéristique des micro zones humides : mares temporaires, rus à faible courant... La fragilité des habitats de reproduction en fait une espèce menacée à l'échelle régionale. Cette espèce cohabite régulièrement avec l'Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale*.

f) Les lépidoptères rhopalocères

Les inventaires ZNIEFF ne disposaient pas de données relatives aux Lépidoptères rhopalocères. Les données collectées en 2005 et 2006 sont inédites.

41 taxons ont été notés (39 espèces déterminées avec certitude) sur le périmètre Natura 2000. La plupart des espèces identifiées sont communes pour la région d'étude. 13 espèces présentent un intérêt particulier :

- 1 espèce est inscrite sur la liste rouge européenne,
- 13 espèces sont considérées comme vulnérables ou menacées en Champagne-Ardenne,
- 5 espèces sont déterminantes pour la désignation des ZNIEFF.

Ces espèces "patrimoniales" sont des lépidoptères rhopalocères attachés pour la plupart aux milieux prairiaux préservés, en l'occurrence les prairies humides de fauches, les cortèges de végétation des zones humides (mégaphorbiaie,...) ou dans certains cas aux pelouses sèches. Plusieurs espèces observées peuvent se développer à la fois sur des zones humides et sur des espaces thermophiles dans la mesure où il s'agit de milieux gérés extensivement. C'est le cas du Gazé *Aporia crataegi*, du Moiré franconien *Erebia medusa*, de la Petite violette *Clossiana dia*, du Petit collier argenté *Clossiana selene*, du Damier noir *Melitaea diamina*...

Malgré les prospections entomologiques menées, nous n'avons pas observé le **Damier de la Succise** *Eurodryas aurinia* et le **Cuivré des marais** *Thersamolycaena dispar*, deux espèces inscrites en annexe II de la Directive Habitat qui peuvent trouver des conditions suffisantes à leur reproduction (bien qu'elles n'aient jamais été citées sur le site).

La **Bacchante** *Lopinga achine*, espèce strictement protégée en France et inscrite en annexe IV de la Directive Habitat pourrait également y être présente. Si les deux premières espèces affectionnent tout particulièrement les zones humides préservées, la Bacchante *Lopinga achine* est à rechercher dans les sous-bois peu végétalisés. Les conditions météorologiques particulières qui ont régnées en 2005 et en 2006 peuvent avoir influé sur les résultats. Il sera nécessaire de faire de nouvelles prospections pour statuer sur la présence de ces trois espèces.

g) Les orthoptères

Au même titre que les Lépidoptères, il n'existe pas de données bibliographiques sur les Orthoptères de la vallée de l'Aujon. 16 espèces ont été recensées lors de nos différentes sorties sans pour autant qu'il ne soit effectué de prospections spécifiques (la région Champagne-Ardenne n'abrite pas d'espèce concernée par la Directive Habitat, ni d'espèce protégée à l'échelle nationale). La liste proposée ne peut être considérée comme exhaustive. Etant donné la physionomie du site où alternent des espaces forestiers, des prairies humides et des pelouses sèches, on peut s'attendre à ce que près d'une trentaine d'espèces puisse être présente. En attendant des investigations complémentaires, plusieurs espèces patrimoniales ont été observées dont :

- 3 espèces inscrites sur la liste rouge du domaine néomoral (nord de la France),
- 3 espèces prioritaires pour les ORGFH,
- 5 espèces considérées comme vulnérables ou menacées en Ch-Ardenne,
- 5 espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF.

Espèce caractéristique des grandes vallées alluviales, le **Criquet des roseaux** *Mecosthetus parapleurus* est l'un des orthoptères les plus rares et les plus menacés de Champagne-Ardenne et du nord de la France en général. Le site Natura 2000 de la vallée de l'Aujon de l'une des rares stations haut-marnaises abritant l'espèce. Elle est absente de ce département dans la première synthèse cartographique régionale (COPPA, 2001) mais nous la connaissons dans les prairies de la Vallée de l'Héronne (site Natura 2000). Ce criquet est très abondant dans les prairies de fauches entre Montrot et le chemin du Val Bruant. Il s'agit des prairies qui présentent le meilleur état de conservation. Au-delà, l'espèce semble (sous couvert d'investigations complémentaires) absente, signe de la dégradation généralisée des prairies : surpâturage, ensemencement... D'autres espèces, comme la **Courtillière commune** *Gryllotalpa gryllotalpa* et le **Criquet verte-échine** *Chorthippus dorsatus*, sont également abondantes dans les prairies préservées.

Le **Dectique verrucivore** *Decticus verrucivorus* est un orthoptère menacé. Autrefois fréquent en Champagne-Ardenne, l'espèce n'est aujourd'hui régulière que sur les pelouses thermophiles haut-marnaises et aubois. Nous l'avons observé sur les coteaux thermophiles bordant la vallée de l'Aujon (observation à Rochetaillée).

On notera la présence du **Conocéphale gracieux** *Ruspolia nitidula*. Bien que cette espèce fut considérée comme espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF (COPPA, 1999) puis considérée comme vulnérable dans les ORGFH (COPPA, 2004), cette espèce n'est nullement menacée. Depuis quelques années, une extension géographique a été observée dans les départements de l'Aube et de la Haute-Marne. Elle peut être observée à la fois sur des pelouses thermophiles et en zones humides. Une importante population a été découverte sur les rebords de la vallée à Montrot.

h) Les oiseaux nicheurs

54 espèces d'oiseaux ont été recensées lors des inventaires menés au printemps 2006 selon la méthode des indices ponctuels d'abondance, celle-ci visant essentiellement les passereaux diurnes.

La méthode des Indices Ponctuels d'Abondance nécessite la présence d'un observateur, immobile pendant un temps choisi (ici 10 mn) au centre de la station d'échantillonnage (point d'écoute), au sein d'un milieu homogène. Pendant la durée standard, il va noter un maximum de couples de chaque espèce selon la cotation suivante :

* 0,5 pour un oiseau seulement observé ou entendu par un cri

* 1 pour un mâle chanteur, un couple, un nid occupé ou un groupe familial.

Pour chaque espèce, l'IPA unité résulte de deux comptages partiels effectués à des dates différentes de la saison de nidification, ceci afin de recenser les nicheurs précoces (début ou mi avril) et les nicheurs tardifs (fin mai, principalement les espèces migratrices absentes lors du premier comptage).

Ce protocole a été complété par une campagne d'observations menée spécifiquement pour les rapaces nocturnes et par les contacts d'espèces obtenus au cours des autres prospections naturalistes.

Les résultats obtenus permettent de distinguer plusieurs cortèges d'oiseaux en fonction des milieux présents.

La rivière Aujon abrite le **Cincle plongeur** *Cinclus cinclus*, dont la fréquence de rencontre est remarquable en particulier sur le tronçon entre les villages de Chameroy et de Saint-Loup-sur-Aujon. En comparaison, le Martin pêcheur *Alcedo atthis* (annexe I Directive Oiseaux) paraît plus sporadique, ne remontant la rivière rarement en amont de Courcelles-sur-Aujon.

Lorsque la vallée s'élargit et que le courant ralentit à l'aval de Giey-sur-Aujon, apparaissent le Grèbe castagneux *Tachybaptus ruficollis* et le Canard colvert *Anas platyrhynchos*. Le développement d'ourlets de roselière permet également à la Rousserolle effarvate *Acrocephalus scirpaceus* de s'installer. Enfin, l'épaisse saulaie en amont de la route départementale menant à Montrot abrite une étonnante abondance de Fauvette des jardins *Sylvia borin*.

L'oiseau "emblématique" de la rivière Aujon est sans doute la rare **Cigogne noire** *Ciconia nigra* (annexe I Directive Oiseaux). D'une discrétion extrême, celle-ci n'a pas été contactée au cours des inventaires en 2005. Toutefois, les témoignages d'observation et la présence de couples nicheurs dans les forêts d'Auberive et de Giey sur Aujon (la Cigogne noire s'alimente dans un rayon de 20 kilomètres autour de son aire d'après JADOUL G., 1999) assurent de l'utilisation de la rivière Aujon par cette espèce. Le secteur en amont de Saint-Loup-sur-Aujon semble le plus attractif pour cet oiseau au vu en particulier de sa tranquillité.

La prépondérance des espèces forestières traduit bien l'environnement général de la vallée, le Pinson des arbres *Fringilla coelebs* étant omniprésent, suivi d'un cortège lié au taillis sous futaie (Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla*, Merle noire *Turdus merula*, Troglodyte mignon *Troglodytes troglodytes*, Mésange charbonnière *Parus major*). Les "grosses" espèces sont représentées par le Pigeon ramier *Columba palumbus*, le discret **Pigeon colombin** *Columba oenas* ou encore le Pic noir *Dryocopus martius* (annexe I Directive Oiseaux). Le Geai des chênes *Garrulus glandarius* est particulièrement peu fréquent en comparaison avec les chênaies de la région du Der par exemple.

Le contexte bocager est un caractère secondaire de la vallée. Le **Bruant jaune** *Emberiza citrinella* côtoie l'Accenteur mouchet *Prunella modularis*. A Montrot, avec l'élargissement de la vallée et l'apparition de friches apparaissent le **Tarier pâtre** *Saxicola torquata* et la **Pie-grièche écorcheur** *Lanius collurio* (annexe I Directive Oiseaux).

Ces 2 espèces se retrouvent ensuite au gré des haies autour de Chameroy où la vallée s'ouvre sur le bord de plateau cultivé peuplé d'Alouette des champs *Alauda arvensis* et de quelques **Cailles des blés** *Coturnix coturnix*. La **Huppe fasciée** *Upupa epops* a trouvé refuge à proximité des derniers vergers. Sur les coteaux où des secteurs de pelouse subsistent devant l'ourlet forestier s'entendent encore quelques mâles chanteurs d'**Alouette lulu** *Lullula arborea* (annexe I Directive Oiseaux).

Enfin, dans les villages aux constructions traditionnelles, quelques couples d'Hirondelle rustique *Hirundo rustica* et de fenêtre *Delichon urbica* trouvent encore de quoi se loger tandis que dans les jardins **le Rougequeue à front blanc** *Phoenicurus phoenicurus* est bien installé.

Parmi les rapaces diurnes, seule la Buse variable *Buteo buteo* apparaît assez fréquente sur l'ensemble du site au printemps.

Les autres espèces de rapaces observées (Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*, Epervier d'Europe *Accipiter nisus*, Autour des Palombes *Accipiter gentilis*, Milan noir *Milvus migrans*) sont plus localisées.

Par contre, aucune espèce de busard ou de milan n'a été signalée sur le site entre avril et juillet. Toutefois, la saison 2006 a été particulièrement mauvaise pour la nidification de ces espèces à l'échelon national (J.-L. Bourrioux, *com. pers.*) du fait d'un temps froid et pluvieux en mai associé à une faible densité de petits rongeurs.

La Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus*, espèce potentiellement nicheuse des massifs forestiers du Barrois (Fauvel Coord., 1991), a été recherchée fin mars 2006 plus particulièrement dans les gorges en amont de Saint-Loup-sur-Aujon, sans succès.

7. Tableau récapitulatif des espèces animales inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitat et présentes dans le périmètre du site

Le tableau, ci-après, récapitule l'ensemble des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat citées ou observées dans le périmètre du site à l'exception des chiroptères signalés dans les villages proches du site.

Espèce	Espèce mentionnée sur la fiche site	Espèce mentionnée récemment	Espèce signalée en 2005 et 2006
Invertébrés			
Libellules			
Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	X		X
Ecrevisse à pieds blancs <i>Austropotamobius pallipes</i>		possible	
Vertébrés			
Chiroptères (Chauves-souris)			
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		2003	
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>		2005	X
Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>		2002	
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>		2005	X
Poissons			
Chabot <i>Cottus gobio</i>	X		X
Lamproie de Planer <i>Lampetra planeri</i>	X		

C. Milieu humain

Le périmètre du site Natura 2000 de la Vallée de l'Aujon (aussi bien l'initial que le projet de révision) concerne 6 communes dont 5 appartiennent à 2 communautés de communes en devenir, la commune de Vauxbons (canton de Langres) se situant en dehors de l'intercommunalité :

- ✓ la Communauté des communes des 4 vallées (pour Auberive, Rochetaillée et Saint-Loup-sur-Aujon);
- ✓ la Communauté de communes des 3 forêts (pour Giey-sur-Aujon et Arc-en-Barrois).

Notre analyse vise volontairement plus particulièrement les communes de Rochetaillée (comprenant le village associé de Chameroy), Saint-Loup-sur-Aujon (comprenant le village associé de Courcelles-sur-Aujon), Giey-sur-Aujon et le hameau de Montrot d'Arc en Barrois, communes directement arrosées par la rivière Aujon.

Sur le vaste territoire d'Auberive, seul le domaine de chasse clôturé de la Ferme de Crilley est concerné tandis que la commune de Vauxbons voit une frange de ses bois communaux en bordure de vallée incluse dans le périmètre.

1. Evolution démographique

Le vallée de l'Aujon se trouve dans la "France du vide", une « écharpe » de 200 km de large environ partant des Ardennes et allant jusqu'à l'Aquitaine

Avec 5 habitants/km², le canton d'Auberive possède le territoire le moins peuplé de Champagne Ardenne. Le canton d'Arc-en-Barrois se caractérise par une densité double (10 hab/km²) notamment grâce à son dynamique chef lieu de 898 habitants (recensement 1999).

Sans prendre en compte ce dernier dont seul le hameau de Montrot est plus directement concerné, les communes de la vallée sont profondément rurales se situant dans une fourchette de 5 à 7 hab/ km².

Si globalement, la population des petites villes de Langres et de Chateauvillain a fortement chuté depuis une vingtaine d'année, celle d'Arc-en-Barrois présente un solde migratoire positif constant depuis 1962.

Pour les autres communes de la vallée, la tendance générale était au déclin démographique, néanmoins depuis le dernier recensement partiel de 2004, elles semblent avoir bien réagi à la torpeur qui les menaçait.

	1962	1968	1975	1982	1990	1999	2004
Auberive	263	302	270	219	233	205	-
Arc-en-Barrois	778	801	808	835	870	898	-
Giey-sur-Aujon	118	177	150	154	136	145	154
Saint Loup-sur-Aujon	135	166	178	196	180	144	153
Rochetaillée	167	196	172	171	154	147	-
Vauxbons	58	65	47	50	50	47	-

Evolution démographique

2. Activités économiques

a) L'élevage

Le site Natura 2000 de la vallée de l'Aujon englobe 119,6 hectares de parcelles agricoles exploitées en prairies de fauche pâturées au regain et 116,6 hectares de pâture. La majorité des propriétaires et des exploitants de ces parcelles résident dans les communes de la vallée concernées par le périmètre.

5 exploitations comprises entre 60 et 120 UGB, en polyculture élevage lait et/ou viande gèrent à elles seules plus de 75 % de ces surfaces d'intérêt communautaire (et plus de 90 % à l'aval de Giey-sur-Aujon).

L'enquête effectuée auprès de celles-ci met en évidence que ces prairies :

- ✓ produisent au minimum les 2/3 voire la quasi totalité du foin de ces exploitations;
- ✓ reçoivent annuellement 50 à 100 unités d'azote.

De part cette situation, la réussite de la mise en œuvre d'un programme de préservation de ces prairies dépend étroitement de l'adhésion de ces exploitants aux mesures de gestion proposées.

Les rencontres individuelles nous ont permis de déceler une certaine attente et aucune opposition de principe à une offre de mesures rémunérées. Ces exploitations n'ont actuellement pas contractualisé de CTE (Contrat Territorial Environnement) ou de CAD (Contrat d'Agriculture Durable), l'état actuel ne dépend donc pas de primes agroenvironnementales incitatives.

Quelques parcelles de prairies mésophiles sont également pâturées par des chevaux (Val Bruant, Rochetaillée...) ou des moutons (Saint Loup-sur-Aujon).

Les autres surfaces agricoles concernées sont des parcelles cultivées en céréales diverses (31,5 ha), des jachères fixes (8,7 ha) situées essentiellement en amont de Giey-sur-Aujon.

En périphérie du site Natura 2000, les secteurs de pelouses sèches sont rarement pâturés sauf lorsqu'ils se trouvent en continuité de "prairies naturelles" (Moulin brûlé).

Enfin, le site Natura 2000 "déborde" sur deux parcs d'élevage de gibiers ou de chasse : sur une frange du domaine du Val Bruant, et à l'intérieur du domaine de la Ferme de Crilley qui occupe la totalité du territoire communal d'Auberive incluse dans le périmètre de ce site Natura 2000.

Ces parcs abritent des milieux forestiers, d'anciennes parcelles cultivées et des secteurs de pelouses sèches dont les habitats naturels sont tous dégradés par le surpâturage et le piétinement.

b) Activités touristiques

De "ses" vastes forêts et belles demeures bourgeoises, Arc-en-Barrois tient une partie de sa célébrité, la chasse au grand gibier en étant sa renommée. Cette activité a une incidence forte sur l'économie locale notamment dans le fonctionnement de l'offre d'hébergement et de restauration.

C'est probablement de cette vocation d'accueil de "grands chasseurs" qu'est né le **Golf d'Arc-en-Barrois**.

Géré aujourd'hui par une SCI de 70 actionnaires environ, ce parcours de 9 trous a été au centre des discordes il y a une vingtaine d'années lorsque fut projeté un agrandissement à 18 trous dans la vallée de l'Aujon.

Les travaux ayant été entrepris puis arrêtés suite au recours de ses opposants, le projet avorta finalement après maintes péripéties. Aujourd'hui, le site de l'extension est une friche parsemée de plans d'eau occupant presque toute la vallée en amont du bourg séparée du site Natura 2000 par la route menant de Giey au hameau de Montrot. Le projet d'agrandissement est toujours vivace sur ce site propriété de la commune d'Arc-en-Barrois qui avait un temps envisagé de l'étendre sur l'actuel périmètre Natura 2000.

Parmi les hébergements touristiques inclus en partie dans le périmètre Natura 2000, le **domaine du Val Bruant** est le plus important. Au cœur d'un domaine de 52 hectares, l'offre d'hébergement se décline en un gîte rural, des chambres d'hôtes et appartements.

La **Maison de Courcelles-sur-Aujon** est l'autre acteur important dans l'accueil de tourisme vert. Ce centre de séjours d'une capacité de 100 lits offre de multiples activités notamment pour les classes vertes et/ou culturelles. Le site Natura 2000 qui l'entoure, constitue l'un des ses principaux terrains d'investigations et de découvertes de l'environnement.

Enfin, un projet de centre d'hébergement touristique est à l'étude par ses propriétaires actuels dans la ferme abandonnée du Val Bruant située dans le périmètre Natura 2000.

c) Sylviculture

Sur le site Natura 2000, les surfaces boisées sont essentiellement représentées par les bois communaux de Vauxbons, Saint Loup-sur-Aujon et Rochetaillée qui couvrent une grande partie des versants des gorges de la vallée en amont de Saint Loup. Les communes contactées ne sont pas opposées à la mise en œuvre d'une gestion appropriée aux objectifs de Natura 2000 dans la mesure où celle-ci concerne des surfaces limitées et peut se justifier dans le choix d'une politique globale de certification (PEFC) de ces forêts soumises au régime forestier.

La portion de finage d'Auberive concernée correspond à la forêt privée du domaine de Crilley.

A l'aval, quelques peupleraies privées apparaissent en particulier entre Giey-sur-Aujon et Montrot. L'une exploitée depuis de nombreuses années a permis le développement d'une aulnaie s'apparentant à un habitat naturel d'intérêt communautaire. La société civile propriétaire n'envisage pas de replantation de peupliers et serait prête, "en fonction des contraintes imposées", à s'engager dans un cahier des charges.

Les 2 autres grandes parcelles ont pour la première été replantée récemment suite à une première exploitation et pour la seconde été plantée également récemment sur une parcelle de prairie humide dégradée.

d) Brasserie de Vauclair

La première brasserie artisanale de Haute-Marne est la seule entreprise incluse totalement dans le périmètre Natura 2000. Sa production actuelle de 700 hectolitres sous l'appellation **La Choue** est brassée en totalité dans ses locaux installés dans l'ancien moulin de Vauclair. L'eau est prélevée en aval du marais tuffeux de Vauclair. Le rejet s'effectue sans pré-traitement dans l'ancien bras de décharge du moulin qui fait office de bassin de décantation avant l'Aujon.

Cette situation actuelle offre pour l'entreprise une capacité maximale annuelle de 900 hectolitres. L'établissement est ouvert au public le week-end sous la forme d'un caveau bar fonctionnant en début de soirée et accueillant ponctuellement des manifestations musicales.

Aucun projet d'extension n'est envisagé par son propriétaire qui s'emploie à consolider son activité.

3. Equipements et infrastructures

D'Arc-en-Barrois à Saint Loup-sur-Aujon, la largeur de la vallée permet le passage de la route départementale qui relie les villages. A l'amont de Saint Loup, l'étroitesse des gorges n'offre aucune voie de passage, la route départementale étant alors rejetée sur le plateau, et les prairies communales étant même en partie abandonnées à l'amont de Rochetaillée (à l'exception de la plus proche du village pâturée par des chevaux), faute de chemin d'accès.

a) Remembrement

A proximité du hameau de Montrot, on constate un secteur de vallée maintenu en friche. Celui-ci est le stigmate d'un ancien litige datant du remembrement d'Arc-en-Barrois. A l'époque, il était prévu de rectifier le cours méandreux de l'Aujon. Le parcellaire fut ainsi redessiné dans cet optique mais l'annulation administrative des travaux de rectification et de calibrage de l'Aujon ne permit pas de "terminer le travail" et de rendre ainsi accessible chacune des parcelles par leur propriétaire. Ce litige n'est toujours pas résolu actuellement. Au delà de leur incompatibilité avec les objectifs de Natura 2000, ces travaux de modification du cours de l'Aujon ne seraient pas autorisés par les décrets d'application de l'actuelle Loi sur l'Eau.

b) Assainissement des eaux domestiques

Parmi les villages arrosés par l'Aujon dans le périmètre du site Natura 2000, seul Giey-sur-Aujon possède un assainissement collectif par lagunage inclu par ailleurs dans le périmètre. Les autres communes ont réalisé leur schéma d'assainissement et ont opté pour l'autonome, le village de Rochetaillée présentant actuellement la principale perturbation par un rejet direct dans le système de collecte pluvial.

4. Cadre de vie, patrimoine culturel et touristique

Le bon entretien des constructions traditionnelles en pierre de pays et l'effort des municipalités pour la mise en valeur de leurs villages au sein du cadre verdoyant de la vallée participent à la beauté de ce paysage.

Le territoire tout entier a trouvé son renom dans le domaine de la chasse et plus récemment dans celui de la randonnée avec des sentiers balisés comme celui du *Signal de Saint Loup*.

Dans ce contexte, Natura 2000 est un label reconnu au niveau européen qui apporte au touriste la garantie qu'il va découvrir une région dont la nature est encore préservée.

La vallée est longée par la **via francigena**, voie importante de pèlerinage à l'époque médiévale de Canterbury à Rome (qui passe par la vallée de l'Aujon entre Bar-sur-Aube et Langres). Le renouveau actuel de cet itinéraire offre de nouvelles perspectives de remplissage pour les structures d'hébergement.

L'empreinte religieuse est omniprésente également et encore vivace comme en témoigne l'institution de la Communauté de la Sagesse qui accueille à Saint Loup-sur-Aujon une maison de sœurs retraitées.

5. Chasse et pêche

Au-delà des grands domaines forestiers de chasse, la vallée proprement dite accueille une activité de chasse et de pêche, plus occasionnelle. 2 associations communales de pêche et de chasse pour l'une (Association La Prévoyance à Rochetaillée) et de pêche uniquement et de création récente à Arc-en-Barrois gèrent chacune des parcours de pêche le long de l'Aujon. Toutefois, la présence de grandes entités foncières au sein de la vallée a conduit leur propriétaire à louer leur droit de pêche à des sociétés privées sur la majorité du cours de l'Aujon inclus dans le périmètre Natura 2000 (en particulier entre Montrot et Saint Loup).

Objectifs de conservation

A. Etat de conservation et objectifs à long terme

A la suite du diagnostic, ce chapitre décrit succinctement les objectifs pour atteindre un bon état écologique au maintien durable des habitats et des espèces au sein de ce site.

1. Enjeu habitats d'intérêt communautaire et objectifs à long terme

a) Les prairies

C'est sur l'enjeu de conservation de l'habitat des **prairies maigres de fauche de basse altitude (6510)** que repose le périmètre de ce site Natura 2000. Des mesures incitatives fortes seront proposées aux exploitants agricoles pour assurer à minima :

- le maintien des surfaces (119 ha environ)
- la préservation de la qualité de leur cortège floristique, notamment sur des surfaces déterminées comme prioritaire du fait de leur bon état de conservation initial (station à Narcisses).

L'habitat des **prairies humides semi-naturelles à molinie (6410)**, limité en surface (2,3 ha), se situe sur des parcelles non gérées c'est à dire ni pâturées, ni fauchées. D'une étonnante stabilité sur ce site, cet habitat est actuellement dans un bon état de conservation, **remarquable à l'échelle régionale**.

L'habitat des **prairies humides semi-naturelles à hautes herbes** dénommées également **mégaphorbiaies (6430)** caractérise essentiellement un site communal non géré en fond de vallée qui doit sa stabilité à l'abroustissement des ligneux par les cervidés. Le principal enjeu pour conserver ces 2 habitats est d'éviter leur boisement spontané ou provoqué.

Pour ces habitats ouverts, l'accroissement de leur surface est un objectif à atteindre par la proposition de mesures de gestion permettant de conduire un habitat "classique", par exemple une prairie mésophile, vers l'habitat d'intérêt communautaire visé, ici le 6510.

b) L'Aujon et sa ripisylve

La ripisylve de saules blancs (91E0*) est l'habitat caractéristique des berges de l'Aujon. Il se trouve dégradé par les bovins qui ont libre accès à la rivière, perturbant de ce fait l'habitat des **rivières et fossés avec végétation à renoncules flottantes (3260*)** et dans le même temps "l'habitat piscicole".

Même si elle n'est pas liée directement à ces habitats, la qualité physico-chimique de l'eau constitue avec eux les éléments essentiels au maintien du peuplement halieutique. Avec l'amélioration de la qualité des rejets domestiques (assainissement collectif et autonome) et agricoles (mise aux normes des bâtiments d'élevage, "local phyto"), actions en cours et en projet, l'effort de restauration des habitats Natura 2000 associés à la rivière Aujon permettra le maintien de la faune aquatique patrimoniale.

c) Les pelouses sèches

L'habitat des **pelouses rupicoles calcaires (6110*)** et celui des **pelouses sèches semi naturelles (6210*)** se trouvent, à l'image des moliniaies (6410) et mégaphorbiaies (6430), majoritairement en dehors de toute action de gestion agricole. Le maintien de ces espaces ouverts passe par le contrôle des ligneux, la conservation de pierriers bien exposés à l'ensoleillement et la sensibilisation des acteurs locaux pour éviter notamment les dépôts sauvages de toute nature sur ces espaces "non productifs".

d) Les boisements

Les boisements inclus dans le périmètre sont en grande partie situés sur les versants de la vallée de l'Aujon. Leur état de conservation est très variable à l'image de leur accès et donc de leur exploitabilité. Sur les secteurs les plus médiocres, les perturbations proviennent des choix de sylviculture qui ont modifié le faciès forestier ou de l'abroustissement de la strate herbacée soit par les bovins pour l'habitat de **l'aulnaie frênaie des petites vallées (91E0*)** soit par l'élevage de gibiers pour l'habitat de **la chênaie pédonculée frênaie calcicole (9160)**. La restauration des zones dégradées nécessite une adaptation de la gestion sylvicole ou la mise en défens.

2. Tableau récapitulatif des états et objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Habitats		Etat de conservation		Objectifs à atteindre		Priorité de l'enjeu
Code	Description	Surface	Etat	Surface	Etat	
6110*	Pelouses rupicoles calcaires	0,4 ha	bon	↔	↗	fort
6210*	Pelouses sèches semi-naturelles	24,4 ha	médiocre	↔	↗	fort
9180*	Forêts d'éboulis à tilleuls et érables	4,4 ha	bon	↔	↔	faible
91E0*	Aulnaies Frênaies (Bois des Marelles)	2,1 ha	médiocre	↔	↗	faible
91E0*	Ripisylves de saules blancs	1,0 ha	mauvais	↗	↗	fort
3260	Rivières et fossés à Renoncules	0,5 ha	bon	↔	↗	faible
6410	Prairies humides semi-naturelles à molinie	2,3 ha	bon	↗	↗	fort
6430	Prairies humides semi-naturelles à Hautes herbes (mégaphorbiaies)	5,1 ha	médiocre	↗	↗	moyen
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	119,6 ha	médiocre	↗	↗	fort
9130	Hêtraies-Chênaies- Charmaies calcicoles	14,5 ha	mauvais	↔	↗	faible
9160	Chênaies pédonculées Frênaies calcicoles	108,3 ha	bon	↔	↔	faible
7230	Bas marais alcalins	2,4 ha	médiocre	↗	↗	moyen

Objectifs à atteindre : maintien = ↔ ; amélioration ou extension = ↗

La hiérarchisation des priorités a été définie à partir des critères de : rareté, statut, surface, état de conservation, vulnérabilité, situation au sein du site...

3. Enjeu espèces et objectifs à long terme

a) Les chauves-souris

Le site de la vallée de l'Aujon offre un territoire de chasse remarquable pour les chauves-souris actuellement identifiées ponctuellement dans les villages autour du site.

A l'échelle de l'ensemble de la vallée de l'Aujon, cette attractivité pour les chiroptères est reconnue. L'Etat a ainsi transmis à la Commission Européenne en février 2007 un projet de Site d'Importance Communautaire (SIC) de 3437 hectares intitulé "Site à chiroptères de la vallée de l'Aujon, FR 210 2002" se situant à 20 kilomètres en aval du site Natura 2000 n°48 de la Vallée de l'Aujon.

Aussi, il sera nécessaire d'affiner les connaissances sur ces espèces par une recherche plus systématique des colonies dans les villages proches et une évaluation de l'activité de celles-ci (quand elles sont détectables en vol au sonomètre) sur le site Natura 2000.

b) Les espèces aquatiques

Le peuplement halieutique est dépendant :

- de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau,
- de la qualité morpho-dynamique du lit mineur (berges et fonds naturels),
- de l'état de conservation des habitats naturels,
- et de la libre circulation des espèces.

Les objectifs de conservation de ces espèces dans le cadre de Natura 2000 rejoignent ainsi ceux du Schéma Directeur des Vocations Piscicoles de Haute-Marne pour ce tronçon :

- restauration de la libre circulation,
- restauration des berges,
- assainissement des effluents d'élevage et domestiques,
- limitation de l'impact des plans d'eau,
- diversification des habitats et des faciès d'écoulement.

c) Les oiseaux nicheurs

Même si ces espèces ne sont pas directement concernées par les objectifs de la "Directive Habitats", la présence de 3 d'entre elles inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux nécessite leur prise en compte.

Il s'agit de :

- la Cigogne noire *Ciconia nigra* dont la présence dans le massif forestier dépend, entre autres, de la tranquillité d'accès à la ressource alimentaire que constitue la population de Chabot *Cottus gobio* dans la rivière Aujon;
- l'Alouette lulu *Lullula arborea* localisée aux habitats de pelouses sèches (6210*) sur ce site Natura 2000;
- la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* associée aux différents habitats prairiaux et l'effet de mosaïque provoqué par l'association de parcelles pâturées au sein de prairies de fauche (qui n'est pas un objectif de gestion patrimoniale pour ce site).

L'absence d'oiseaux spécifiquement prairiaux (Bruant proyer *Miliaria calandra*, Râle des genêts *Crex crex*...) permet d'ores et déjà de ne pas donner la priorité sur de vastes étendues à des mesures de fauche tardive au-delà du 15 juillet.

4. Tableau récapitulatif espèces

Ce tableau rappelle l'état de conservation des espèces de l'annexe II de la Directive Habitat et de l'annexe I de la Directive Oiseaux présentes sur le site; et donne les grands objectifs de conservation à atteindre.

Espèce	Etat des populations	Objectifs à atteindre	Priorité de l'enjeu
Invertébrés			
Libellules			
Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	AS	↗↗	moyen
Ecrevisse à pieds blancs <i>Austropotamobius pallipes</i>	AP	☺	moyen
Vertébrés			
Chiroptères (Chauves-souris)			
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	AP	☺	fort
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	AP	☺	fort
Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>	AP	☺	fort
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	AP	☺	fort
Poissons			
Chabot <i>Cottus gobio</i>	bon	↔↔	faible
Lamproie de Planer <i>Lampetra planeri</i>	AP	☺	fort
Oiseaux			
Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i>	V	↔↔	moyen
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	AS	↔↔	faible
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	AS	↗↗	fort

Etat des populations : à surveiller = AS ; à préciser = AP; vulnérable = V

Objectifs à atteindre : maintien = ↔↔ ; amélioration ou extension = ↗↗; renforcer les connaissances = ☺

La hiérarchisation des priorités a été définie à partir des critères de : rareté, abondance localement, vulnérabilité, cortège d'appartenance....

5. Enjeu connaissance scientifique

Les opérations proposées dans ce DOCOB se déclinent en actions de gestion des habitats visés, d'amélioration des connaissances et de communication.

Les actions de gestion définies pour 6 ans feront l'objet d'un bilan annuel et d'une évaluation globale au bout de la période de 6 ans de mise en œuvre.

Les actions d'amélioration des connaissances scientifiques seront ciblées sur des espèces comme les chiroptères, les lépidoptères (Cuivré des marais) ou certaines espèces aquatiques (Ecrevisse à pied blancs, Lamproie de planer).

6. Animation et communication

On constate un déficit d'information des usagers sur l'ensemble des sites Natura 2000. Les premiers concernés sont les propriétaires et gestionnaires de biens situés dans le périmètre.

Plus largement, la population locale est souvent en attente d'informations. En effet, seuls les représentants départementaux des organisations professionnelles ou de certaines activités ont été associés à la démarche d'élaboration du Document d'objectifs. Un important travail doit être réalisé pour faire connaître la démarche et les objectifs de Natura 2000 d'une part, mais surtout les habitats et espèces concernées par le site et les mesures de gestion prévues dans le Document d'objectifs.

Pour bien communiquer, la structure animatrice devra prendre en compte les deux éléments suivants :

- Le document d'objectifs a un contenu souvent très abstrait ou très technique alors que nos interlocuteurs attendent des informations et des actions concrètes
- Les habitats et surtout les espèces sont généralement peu visibles sur le terrain.

Le document d'objectifs prévoit, dans la majorité des cas, un certain nombre d'actions de communication ou d'information inscrites dans le budget prévisionnel du DOCOB. Ces actions sont à réaliser en priorité.

Les actions de communication se déclinent en contacts étroits avec les propriétaires et les usagers du périmètre Natura 2000 pour les encourager à contractualiser des mesures favorables à la conservation des habitats et en opérations de sensibilisation destinées à faire connaître l'intérêt du site auprès du public.

B. Facteurs pouvant avoir une influence à long terme

De multiples menaces pèsent sur la conservation des habitats et des espèces présentes sur ce site. Il s'agit ici de les présenter de façon globale et exhaustive afin de mieux définir ensuite les objectifs opérationnels qui détermineront les cahiers des charges des mesures à mettre œuvre.

1. Tendances naturelles

Les habitats d'intérêt communautaire de milieux ouverts tels que les prairies humides semi-naturelles à molinie (6410), les mégaphorbiaies (6430), les pelouses rupicoles calcaires (6110*) et les pelouses calcaires sèches (6210*) correspondent à des parcelles non gérées c'est à dire ni pâturées, ni fauchées. Ils sont ainsi tous menacés à moyen terme par **le développement spontané des ligneux** (arbres et arbustes).

Pour la faune, les espèces les plus menacées par des tendances naturelles sont celles des cours d'eau dont la possible **multiplication d'étiages sévères** pourrait provoquer la disparition.

Une **baisse globale du niveau de la nappe alluviale** (notamment au printemps) aurait également un impact fort sur l'ensemble des habitats "humides" du périmètre du site.

2. Tendances induites par les activités humaines

a) Agriculture

Le changement des pratiques d'exploitation des parcelles agricoles est la principale menace de détérioration des habitats prairiaux. L'objectif légitime de l'exploitant est d'améliorer la rentabilité de ses parcelles. Cet objectif conduit à :

- la transformation des prairies les plus sèches en parcelles cultivées;
- l'abandon de la phase de production de foin par la fauche pour un pâturage permanent;
- l'allongement de la période de pâturage (plus précoce et/ ou plus long) avec apport de compléments de fourrage au râtelier provoquant le surpiétinement de la parcelle voire favorisant l'accès du bétail à la ripisylve et à la rivière en période de basses eaux;
- l'engraissement de la prairie par épandage d'engrais chimique et/ ou organique;
- l'abandon des parcelles trop humides au profit d'un boisement en peuplier par exemple.

Dans un contexte de maintien de l'élevage, des adaptations de la gestion des parcelles en prairies sont à rechercher pour réobtenir çà et là des « prairies de fauche à narcisses », objectif important de Natura 2000 dans cette vallée.

b) Assainissement des eaux usées et écoulements

Le rejet des effluents d'élevage et domestiques est une menace pour la vie aquatique de l'Aujon. Des efforts pour réduire ou améliorer ces rejets sont consentis actuellement par les collectivités et les exploitants agricoles par la mise aux normes de leurs installations. Dans ce contexte, l'incidence éventuelle des rejets de la brasserie de Vaclair, principale structure artisanale utilisant modérément la ressource en eau sur ce tronçon de l'Aujon, serait à étudier.

Par ailleurs, la présence d'anciens moulins perturbe localement les écoulements et la libre circulation du peuplement halieutique. L'aménagement de certains de ces ouvrages contribuerait à restaurer l'habitat piscicole.

c) Sylviculture

Les boisements présents dans le périmètre Natura 2000 sont majoritairement situés sur les pentes plus ou moins escarpées de la vallée. La sylviculture est, notamment du fait de cette contrainte, pratiquée de façon extensive par régénération spontanée, la plupart de ces bois étant par ailleurs communaux donc soumis au régime forestier. La tendance actuelle au regain d'exploitation des bois, la mesure principale consistera essentiellement à proposer aux propriétaires des mesures de maintien d'îlots de vieillissement.

d) Espèces invasives

Si à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000, les plans d'eau sont peu nombreux, il en existe toutefois en amont proche des sources de l'Aujon sur la commune de Perrogney-les-Fontaines. La présence d'écrevisses américaines y est suspectée. Cette espèce pourrait, en cas de développement dans la rivière Aujon, provoquer par concurrence interspécifique la disparition de l'Ecrevisse à pieds blancs.

e) Dérangement

La difficulté d'accès à la vallée très encaissée de l'Aujon en amont et en aval de Rochetaillée contribue probablement à l'utilisation de ce tronçon de rivière par la Cigogne noire. L'éventualité de création de chemin de randonnée ou de parcours de pêche devra prendre en compte la présence de cette espèce à certaine période de l'année.

f) Chasse

La présence d'enclos à gibier provoque au sein des parcelles concernées la dégradation de la strate herbacée et la disparition de la strate arbustive par abrouissement par les cervidés et les sangliers. La régénération naturelle des peuplements forestiers est ainsi mise à mal. Enfin des densités élevées de ces espèces gibiers conduisent à une modification pérenne du sol par des apports nitrés prolongés.

C. Objectifs opérationnels

La phase opérationnelle du document d'objectifs se décline en actions répondant aux objectifs à atteindre à long terme et dont la priorité de mise en œuvre est définie selon le caractère d'urgence et l'importance des enjeux.

Ces actions seront mises en œuvre par la structure animatrice, choisie par le Comité de Pilotage.

Toutes les mesures proposées sont décrites sous forme de fiches actions. Elle sont classées selon qu'il s'agisse :

- de mesures de gestion à mettre en œuvre en faveur des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
- d'études scientifiques complémentaires à réaliser pour améliorer l'état des connaissances sur le site ;
- de suivis écologiques s'appuyant sur des méthodes d'études d'indicateurs biologiques permettant d'évaluer les mesures de gestion contractualisées en faveur des espèces et des habitats ;
- d'actions de communication et d'animation ;
- de suivis administratifs.

Pour chacun de ces volets d'actions, les mesures proposées sont hiérarchisées en fonction d'un degré de priorité (voir tableau suivant).

Priorité *** : action prioritaire urgente

Priorité ** : action importante

Priorité * : action utile

1. Mesures de gestion en faveur des habitats et des espèces

Trois types de dispositifs sont prévus pour formaliser les actions à mettre en œuvre en faveur de habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

La Charte Natura 2000 :

Ce document s'adresse aux propriétaires et aux exploitants des parcelles concernées par le périmètre Natura 2000. Ces acteurs peuvent souscrire aux recommandations de gestion (bonnes pratiques agricoles et sylvicoles) formulées dans cette charte pour le maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Il s'agit généralement d'une reconnaissance des pratiques existantes qui ont permis le maintien des habitats sur le site et de la garantie de leur poursuite.

La charte Natura 2000 du site de la Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois est présentée sous la forme d'une fiche action. La signature de la charte n'induit pas de contrepartie financière directe mais elle permet l'octroi d'avantages fiscaux (exonération de la Taxe sur le Foncier Non Bâti, Loi de Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005).

Les Mesures Agri-Environnementales Territorialisées :

Les propriétaires et les exploitants de parcelles incluses dans le périmètre Natura 2000 soumises au régime agricole (MSA ou PAC) peuvent contractualiser des Mesures Agri-Environnementales Territorialisées rémunérées. Celles-ci sont définies spécifiquement pour le site de la Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois et présentées, dans le présent document, sous la forme d'une fiche action correspondant au « projet de territoire » déposé à la Commission Régionale Agri Environnement (CRAE) du 11 décembre 2007.

Les Contrats Natura 2000 :

Les propriétaires et les exploitants de parcelles comprises dans le périmètre Natura 2000 non soumises au régime agricole (non-MSA et non-PAC) peuvent signer un contrat de 5 ans avec l'Etat. Ils s'engagent à réaliser des travaux et des services favorables à la préservation des espèces et des habitats présents dans le site respectant des cahiers des charges types définis à l'échelon régional (milieux forestiers ou milieux ouverts). Les actions de gestion mises en place par le contractant sont rémunérées. Pour le site de la Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois, les objectifs opérationnels et les contrats types proposés au stade de ce diagnostic sont cités dans les fiches actions n°3 (contrats milieux ouverts) et n°5 (contrats en forêt).

2. Les études scientifiques complémentaires

Il s'agit de porter un effort particulier d'acquisition de connaissances notamment sur certaines espèces connues ou repérées au cours du diagnostic mais dont la répartition, la phénologie, ou encore la complexité des enjeux justifient une étude spécifique. Les taxons choisis serviront d'indicateurs de l'état de conservation général des habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaire.

3. Le suivi écologique

Afin d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre pour atteindre les objectifs de conservation définis, des espèces indicatrices concernées directement par les mesures de gestion contractualisées feront l'objet d'un suivi pluriannuel selon des méthodes d'étude standardisées.

4. Les actions de communication et d'animation.

La sensibilisation des propriétaires et usagers du site sur la richesse naturaliste et la vulnérabilité des espèces et des habitats d'intérêt communautaire présents est une priorité. Cette information prendra la forme d'une lettre d'informations, de sorties découvertes sur le terrain ou encore d'entretiens directs avec les acteurs. L'animateur renforcera son rôle d'interlocuteur privilégié, notamment pour aider ceux qui le souhaitent à contractualiser des mesures de gestion ou à signer la charte.

Dans l'élaboration du Document d'Objectifs, l'accent a été plus particulièrement porté sur la mise en place de mesures concernant les milieux ouverts et en particulier agricoles (prairies). Il s'est avéré qu'en périphérie de ces milieux, les boisements présentaient également un intérêt patrimonial au titre de Natura 2000. Toutefois, l'état de conservation, le statut foncier et l'étendue de ces habitats permettent de laisser un temps de réflexion à la mise en œuvre d'actions.

Aussi, dans le cadre de la mise en œuvre du Document d'Objectifs, un groupe de travail forêt pourrait être animé pour définir en concertation avec les communes concernées, les propriétaires et les gestionnaires les mesures à mettre en œuvre à plus long terme.

5. Le suivi administratif

Dans la phase de mise en œuvre du document d'objectifs, l'animateur se chargera de suivre, voire d'optimiser les mesures de gestion contractualisées (MAET, Contrats Natura 2000, Charte Natura 2000). Cette mission administrative concernera également le suivi des études scientifiques spécifiques.

L'animateur aura un rôle d'interface entre les membres du Comité de pilotage et les services de l'Etat dans l'organisation des réunions du COPIL.

Enfin, il est proposé d'engager sans attendre les démarches de révision du périmètre afin d'optimiser celui-ci pour accroître la couverture des habitats d'intérêt communautaire.

Programme d'actions

A. Tableau de synthèse des objectifs opérationnels définis et des mesures retenues

Objectifs à long terme		Situation actuelle		Objectifs opérationnels	Mesures	Type et code	Coût estimé	Priorité	Fiche action	
		Facteurs favorables	Facteurs défavorables							
Les prairies	Maintenir voire accroître les surfaces en prairie maigre de fauche (6510) Améliorer la qualité de leur cortège floristique	Grandes parcelles foncières concernant quelques exploitants		Ne pas modifier l'hydromorphie des sols	Ne pas drainer	Charte Natura 2000	engagement non rémunéré	***	1	
				Assurer la vocation de production herbagère des parcelles	Ne pas planter d'arbres					
					Ne pas retourner le sol					
				Eviter le tassement des sols	Eviter la pénétration sur les parcelles si le sol est peu portant					
			Prairies fournissant la quasi totalité de la production de foin de certaines exploitations	Retarder la fauche et supprimer la fertilisation	Fauche tardive au 1 ^{er} juillet sans fertilisation	MAET code : CA-NA48-HF1	275,00 € /ha/an	***	2	
					Fauche tardive au 15 juillet sans fertilisation	MAET code : CA-NA48-HF2	322,00 € /ha/an	***	2	
				Abandon de la fauche au profit du pâturage et allongement de la durée du pâturage au regain	Limiter la charge UGB et réduire la fertilisation	Gestion extensive des prairies pâturées avec limitation de la fertilisation	MAET code : CA-NA48-HP1	229,00 € /ha/an	***	2
						Gestion extensive des prairies pâturées sans fertilisation	MAET code : CA-NA48-HP2	228,00 € /ha/an	***	2
	Eviter le piétinement	Eviter l'implantation de râtelier sur ou à proximité d'un habitat d'intérêt communautaire	Charte Natura 2000	engagement non rémunéré	***	1				
	Maintenir en bon état la prairie humide à molinie (6410)	Bon état de conservation	Surface non agricole	Empêcher le développement de l'ourlet forestier et la pousse de saules	Fauche d'entretien des milieux ouverts	Contrat Natura 2000 A32304R-MOCA04	175,00 €/ha/ fauche	** **	3	
Maintenir les prairies à hautes herbes (6430)	Foncier communal	Accès difficile	Envisager des fauches partielles pluriannuelles	Fauche d'entretien des milieux ouverts						
	Améliorer l'état du bas marais alcalin (7230)	Absence d'intérêt agronomique	Parcelle pâturée	Mettre en défens	Contrat Natura 2000 A32304R-MOCA09	sur devis	**	3		
L'Aujon et sa ripisylve	Maintenir voire améliorer la bonne qualité biologique et morphologique de la rivière (habitats de la Lamproie et du Chabot)	Mise aux normes des bâtiments d'élevage et des assainissements domestiques en cours		Limiter les pollutions diffuses	Eviter l'emploi de produits chimiques à moins de 20 mètres de la rivière Aujon et des habitats d'intérêt communautaire	Charte Natura 2000	engagement non rémunéré	***	1	
	Améliorer les ripisylves de saules blancs sur certains tronçons de l'Aujon (91E0*)		Absence de clôture le long des berges	Mettre en défens les berges	Travaux d'entretien et de réhabilitation de ripisylves	Contrat Natura 2000 A32304R-MOCA11	sur devis (10 à 50,00€ par mètre linéaire)	**	3	
	Améliorer les habitats à renoncules flottantes sur certains tronçons de l'Aujon et de ses affluents (Habitat de l'Agrion de Mercure) (3260)		Absence d'abreuvoir aménagé	Aménager des abreuvoirs	Création d'abreuvoir			**	4	
Les pelouses sèches	Maintenir en bon état les pelouses rupicoles calcaires (6110*)	Site pâturé de façon extensive	Secteur en dehors du périmètre Natura 2000	Maintenir un pâturage extensif	Gestion pastorale d'entretien des habitats ouverts	Contrat Natura 2000 A32304R-MOCA02a	180,00 €/ha/an	**	3	
	Améliorer les pelouses sèches semi-naturelles (6210*)	Développement spontané des ligneux	Surface importante en dehors du périmètre	Débroussaillage	Chantier lourd de restauration des milieux ouverts	Contrat Natura 2000 A32304R-MOCA01	sur devis	**	3	
				Mettre en place un pâturage ovins extensif	Gestion pastorale d'entretien des habitats ouverts	Contrat Natura 2000 A32304R-MOCA02a	180,00 €/ha/an	**	3	
					Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de pâturage sur les habitats ouverts	Contrat Natura 2000 A32304R-MOCA02b	50,00 €/mètre de clôture fixe réalisée	**	3	

Tableau de synthèse des objectifs opérationnels définis et des mesures retenues (suite)

Objectifs à long terme		Situation actuelle		Objectifs opérationnels	Mesures	Type et code	Coût estimé	Priorité	Fiche action
		Facteurs favorables	Facteurs défavorables						
Les boisements	Préserver la biodiversité forestière		Parc de chasse	Eviter le surpâturage	Maintenir l'équilibre sylvo-cynégétique	Charte Natura 2000	Engagement non rémunéré	***	1
				Maintien des essences autochtones dans les peuplements forestiers	Maintien des essences autochtones dans les peuplements forestiers				
	Conserver en l'état les forêts d'éboulis à tilleul et érable (9180*)	Surface majoritairement en forêt soumise au régime forestier		Adapter la gestion sylvicole à l'objectif de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Mise en œuvre de régénération dirigée	Charte Natura 2000	Engagement non rémunéré	*	5
	Conserver en l'état les chênaies - frênaies calcicoles (9160)								
	Améliorer l'état les hêtraies calcicoles (9130)								
	Conduire le bois des Marelles vers un habitat d'aulnaie frênaie stable (91E0*)	Pas de gestion forestière	Parcelle pâturée	Mettre en défens et conduire à maturité	Mise en défens et fermeture ou aménagement des accès	Contrat Natura 2000 A32304R-MOCA09	sur devis	***	3
Corridors biologiques	Maintenir voire améliorer l'attractivité des gîtes et habitats d'espèces			Maintenir voire améliorer l'attractivité des gîtes et habitats d'espèces d'intérêt communautaire	Maintien d'arbres morts, dépérissant ou sénescents	Charte Natura 2000	Engagement non rémunéré	***	1
					Ne pas intervenir sur les haies, les lisières et les ripisylves entre le 15 février et le 15 août				
	Maintenir la connectivité écologique			Maintenir les territoires de chasse des chiroptères	Ne pas supprimer de haies dans le périmètre du site				
	Assurer une zone de quiétude pour la Cigogne noire	Accès difficile aux secteurs fréquentés		Maîtriser les accès	Ne pas développer des voies d'accès ou des chemins de randonnées à proximité des secteurs fréquentés				
Connaissance	Améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces		Colonies de reproduction et d'hivernage à suivre en dehors du périmètre	Améliorer les connaissances sur l'utilisation du site par les chiroptères	Etude des chiroptères, recherches des gîtes et suivi au sonomètre	Inventaire complémentaire	5500,00 € (X2)	***	6
				Améliorer les connaissances sur la présence d'Ecrevisses à pieds blancs et de Lamproie de Planer	Prospections ciblées sur ces espèces réalisées par l'ONEMA		2000,00€ (X2)	**	7
				Améliorer les connaissances sur l'état de la population d'Agrion de mercure	Etude de l'Agrion de mercure + autres espèces (voir fiche)		3500,00 € (X2)	**	8
	Faire connaître les enjeux, animer et valoriser le site		Méconnaissance des propriétaires et des exploitants de Natura 2000 et des dispositifs de contractualisation	Informer et sensibiliser les agriculteurs et les éleveurs	Promouvoir les MAE auprès des exploitants	Mise en œuvre du DOCOB	environ 19 000,00 € sur l'ensemble de la durée du programme (5 ans)	***	9
				Informer et sensibiliser les propriétaires de terrain sans valeur économique	Aider au montage des contrats Natura 2000				
			Présence de petits plans d'eau privés en amont du site	Eviter l'introduction d'espèces invasives	Sensibiliser les propriétaires				
				Informier globalement les acteurs et les utilisateurs du site	Concevoir et diffuser une lettre d'information				
Suivi	Améliorer la fonctionnalité du site Natura 200 par une modification du périmètre	souhait partagé par les acteurs locaux	délai d'application	Ajuster la limite du site	Réaliser une révision du périmètre			***	10
				Suivi administratif	Suivre les contrats Réaliser les comptes rendus de réunions		5600,00 € (sur 5 ans)	***	11
	Suivre et évaluer la mise en œuvre du DOCOB			Suivi écologique	Evaluer à partir de l'étude d'espèces indicatrices, le gain des mesures appliquées sur les habitats		9 500,00 € (X2)	***	12

B. Fiches action

<i>Fiche 1 : Charte Natura 2000 du site n° FR 2100293 de la Vallée de l'Aujon</i>	58
<i>Fiche 2 : Mesures Agri-Environnementales territorialisées</i>	60
<i>Fiche 3 : Contrats Natura 2000 – Mesures en milieux ouverts</i>	62
<i>Fiche 4 : Création d'abreuvoirs</i>	63
<i>Fiche 5 : Contrats Natura 2000 en forêt</i>	64
<i>Fiche 6 : Etude des chiroptères, recherches des gîtes et suivi au sonomètre</i>	65
<i>Fiche 7 : Etude des espèces aquatiques</i>	67
<i>Fiche 8 : Etude des insectes patrimoniaux</i>	68
<i>Fiche 9 : Faire connaître, animer et valoriser le site</i>	69
<i>Fiche 10 : Révision du périmètre du site Natura 2000</i>	71
<i>Fiche 11 : Suivi administratif</i>	72
<i>Fiche 12 : Suivi écologique</i>	73

Fiche 1 : Charte Natura 2000 du site n° FR 2100293 de la Vallée de l'Aujon

Le site Natura 2000 de la Vallée de l'Aujon d'une superficie de 467 hectares est constitué d'un vaste ensemble de milieux humides composé essentiellement de prairies très diversifiées au niveau de la flore, accompagnés de secteurs de marais et bordés de coteaux calcaires.

L'objectif de la Charte Natura 2000 est la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site par la poursuite, l'élargissement et l'encouragement des bonnes pratiques qui ont permis le maintien de la qualité de ces habitats naturels.

La Charte Natura 2000 de la Vallée de l'Aujon dresse une liste de recommandations et d'engagements soit généraux concernant l'ensemble du site soit spécifiques à des milieux particuliers.

Priorité ***

Engagement général	
☐	Autoriser l'accès aux spécialistes dûment mandatés par l'administration aux fins d'inventaires et de suivis prévus dans le document d'objectifs sur les parcelles concernées par l'adhésion à la présente Charte, et sous réserve que l'adhérent à cette charte soit prévenu au préalable des jours de passage

Prairie pâturée ou fauchée	
☐	Recommandation 1 : Eviter la pénétration avec des engins sur les parcelles si le sol est peu portant
☐	Recommandation 2 : Eviter l'implantation de râtelier sur ou à proximité d'un habitat d'intérêt communautaire
☐	Engagement 1 : Ne pas drainer.
☐	Le maintien des habitats naturels dépend de la circulation de l'eau dans les alluvions. Tout drainage modifierait les facteurs écologiques des ces habitats
☐	Engagement 2 : Ne pas retourner le sol
☐	Engagement 3 : Ne pas planter d'arbres sauf pour le renforcement éventuel des ripisylves Le milieu doit rester herbacé.

L'Aujon et sa ripisylve	
☐	Engagement 1 : Ne pas utiliser de produits chimiques et/ou d'intrants minéraux à moins de 20 mètres de la rivière Aujon et des habitats d'intérêt communautaire

Les boisements	
☐	Recommandation 1 : Maintenir l'équilibre sylvo-cynégétique. Ne pas agrainer La pression exercée par le gibier ne doit pas conduire à une dégradation des habitats d'intérêt communautaire.
☐	Engagement 1 : Maintenir des essences autochtone dans les peuplements forestiers
☐	Engagement 2 : Favoriser la régénération naturelle et un peuplement irrégulier
☐	Engagement 3 : Conserver des arbres à cavités (gîte de chauves-souris notamment) et des arbres sénescents

Les corridors biologiques	
☐	Recommandation 1 : Ne pas créer de voies d'accès ouvertes à la circulation ou des chemins de randonnées à proximité des secteurs fréquentés par la Cigogne noire
☐	Engagement 1 : Maintenir des arbres morts, dépérissant ou sénescents. Des coupes sanitaires sont néanmoins autorisées en cas de signalement d'attaques parasitaires (champignons, insectes...) dans la région. La coupe de branches menaçantes est également conseillée au voisinage de chemins publics.
☐	Engagement 2 : Ne pas intervenir sur les haies, les lisières et les ripisylves entre le 15 mars et le 15 août
☐	Engagement 3 : Ne pas arracher de haie dans le périmètre du site

Fait à :

le :

Signature de l'adhérent

Fiche 2 : Mesures Agri-Environnementales territorialisées

Projet de territoire présenté à la CRAE du 11 décembre 2007

Opérateur :

Centre permanent d'initiatives pour l'environnement du Pays de Soulaines.

Résumé du diagnostic écologique du territoire :

Le site Natura 2000 de la Vallée de l'Aujon d'une surface de 467 ha est constitué d'un vaste ensemble de milieux humides composé essentiellement de prairies très diversifiées au niveau de la flore, accompagnés de secteur de marais et bordés de coteaux calcaires.

Le document d'objectifs est en cours d'élaboration, l'état des lieux naturaliste et socio-économique a été validé par le Comité de pilotage en date du 4 septembre 2007. Lors de cette séance, il a été demandé à l'opérateur de construire le projet de territoire en vue des mesures agroenvironnementales territorialisées.

Le tableau, ci-après, récapitule l'ensemble des habitats naturels susceptibles d'être concernés par des mesures agroenvironnementales territorialisées :

Habitats naturels	Surface (ha)
6210* Pelouses sèches semi-naturelles	6.90
6410 Prairies humides semi-naturelles à molinie	2.10
6430 Prairies humides semi-naturelles à Hautes herbes	5.10
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude	123.70
7230 Bas marais alcalins	0.40
Ensemble	138.20

Les habitats présentant les plus forts enjeux sont :

- les pelouses sèches semi-naturelles 6210*, habitat assez étendu mais en voie de disparition sur le site par le développement des ligneux
- les prairies humides semi-naturelles à molinie 6410, habitat très réduit en surface mais d'un fort intérêt par son bon état de conservation et la présence d'un cortège de fleurs rares
- les prairies maigres de fauche de basse altitude 6510, correspondant aux prairies à Narcisses des poètes, fleur emblématique de la vallée de l'Aujon, en forte régression.

Les 123,7 ha de prairies maigres de fauche de basse altitude constituent le cœur du site Natura 2000 sur lequel doivent être proposées prioritairement les mesures agroenvironnementales. Pour assurer durablement le maintien et l'amélioration de la richesse biologique de ces prairies, l'objectif principal des mesures agroenvironnementales est de limiter voire de supprimer la fertilisation.

Au delà, des mesures proposées, la mise en défens au printemps des secteurs les plus riches en Narcisse des poètes pourrait être envisagée pour permettre aux pieds des stations recensées d'accomplir l'ensemble de leur cycle.

Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois

Document d'Objectifs du site n° FR 2100293

MAE territorialisées prévues en 2008 :

Les mesures seront mises en œuvre sur les surfaces en Prairie maigres de fauche de basse altitude (6510). Surface potentielle à engager en 2008 = 123.70 ha

CA-NA48-HF1 - Fauche tardive 1^{er} juillet sans fertilisation		montant	priorité
SOCLEH01	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	76,00 €	***
HERBE01	Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	17,00 €	
HERBE03	Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	135,00 €	
HERBE06	Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables (15 jours par rapport à la date habituelle, le 15 juin, (15 jours X 4,48 X 0,7))	47,00 €	
Montant total MAE		275,00 €	

CA-NA48-HF2 - Fauche tardive 15 juillet sans fertilisation		montant	priorité
SOCLEH01	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	76,00 €	***
HERBE01	Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	17,00 €	
HERBE03	Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	135,00 €	
HERBE06	Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables (30 jours par rapport à la date habituelle, le 15 juin, (30 jours X 4,48 X 0,7))	94,00 €	
Montant total MAE		322,00 €	

CA-NA48-HP1 - Gestion extensive des prairies pâturées avec limitation de la fertilisation		montant	priorité
SOCLEH01	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	76,00 €	**
HERBE01	Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	17,00 €	
HERBE02	Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables (réduction azote = 85 Unités)	103,00 €	
HERBE04	Ajustement de la pression de pâturage à certaines périodes	33,00 €	
Montant total MAE		229,00 €	

CA-NA48-HP2 - Gestion extensive des prairies pâturées sans fertilisation		montant	priorité
SOCLEH01	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	76,00 €	**
HERBE01	Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	17,00 €	
HERBE03	Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	135,00 €	
Montant total MAE		228,00 €	

Budget prévisionnel :

	Surface prévisionnelle pour l'année 2008	Montant/ha	Somme/an	X 5 ans
CA-NA48-HF1 -	4,20 ha	275,00 €	1 155,00 €	5 775,00 €
CA-NA48-HF2 -	2,50 ha	322,00 €	805,00 €	4 025,00 €
CA-NA48-HP1 -	30,60 ha	229,00 €	7 007,40 €	35 037,00 €
	10,00 ha	229,00 €	2 290,00 €	11 450,00 €
	5,00 ha	229,00 €	1 145,00 €	5 725,00 €
CA-NA48-HP2 -	10,00 ha	228,00 €	2 280,00 €	11 400,00 €
Ensemble du prévisionnel pour l'année 2008	62,30 ha		14 682,40 €	73 412,00 €

Fiche 3 : Contrats Natura 2000 – Mesures en milieux ouverts

Présentation générale :

Les Contrats Natura 2000 proposés s'adressent aux propriétaires et aux exploitants de parcelles comprises dans le périmètre Natura 2000 non soumises au régime agricole (non-MSA et non-PAC).

Priorité **

Mesures proposées :

Ces contrats de 5 ans avec l'Etat tirés du catalogue régional validé en novembre 2007 visent plus particulièrement à restaurer ou maintenir les habitats suivants *:

La prairie humide à Molinie (6410) et les prairies humides à hautes herbes (6430)

⇒ **Contrat Natura 2000 A3204R-MOCA04 : Fauche d'entretien des milieux ouverts**

Cette mesure vise à limiter l'avancée de l'ourlet forestier.

Le bas marais alcalin (7230)

⇒ **Contrat Natura 2000 A3204R-MOCA09 : Mise en défens et fermeture ou aménagement des accès**

Cette mesure vise à soustraire cet espace du pâturage. Les caractéristiques édaphiques limiteront naturellement la progression des ligneux.

Les ripisylves à saules blancs (91E0*)

⇒ **Contrat Natura 2000 A3204R-MOCA11 : Travaux d'entretien et de réhabilitation des ripisylves**

Cette mesure est à mettre sur certains tronçons de l'Aujon notamment sur le finage de Giey-sur-Aujon.

Les pelouses sèches (6210*)

⇒ **Contrat Natura 2000 A3204R-MOCA01 : Chantier lourd de restauration des milieux ouverts**

Cette mesure est à mettre en œuvre sur les pelouses en cours de fermeture par le développement spontané des ligneux. Ce contrat sera donc orienté sur des parcelles dont la situation, l'accès et les caractéristiques permettent d'assurer un entretien par pâturage.

⇒ **Contrat Natura 2000 A3204R-MOCA02a : Gestion pastorale d'entretien des habitats ouverts :**

⇒ **Contrat Natura 2000 A3204R-MOCA02b Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de pâturage**

Afin de disposer d'une surface suffisante de cet habitat permettant de pérenniser ces actions, il sera nécessaire en parallèle et en concertation avec les acteurs de proposer une modification du tracé du périmètre Natura 2000 (voir fiche n°10).

**pour la localisation voir la carte des habitats prioritaires et d'intérêt communautaire*

Maître d'ouvrage :

Propriétaire ou personne titulaire d'un droit réel sur la période du contrat

Financements : Mesure 323 B du Document Régional de Développement Durable (DRDR)

Fiche 4 : Création d'abreuvoirs

La fiche pratique ci-dessous illustre l'intérêt de cette mesure qui accompagnerait la mise en défens des berges pour la conservation des ripisylves de saules blancs (91E0), des rivières à renoncules flottantes (3260) et, plus globalement la qualité biologique de la rivière Aujon.

Priorité **

AMÉNAGER DES ABREUVOIRS

PRINCIPES GÉNÉRAUX

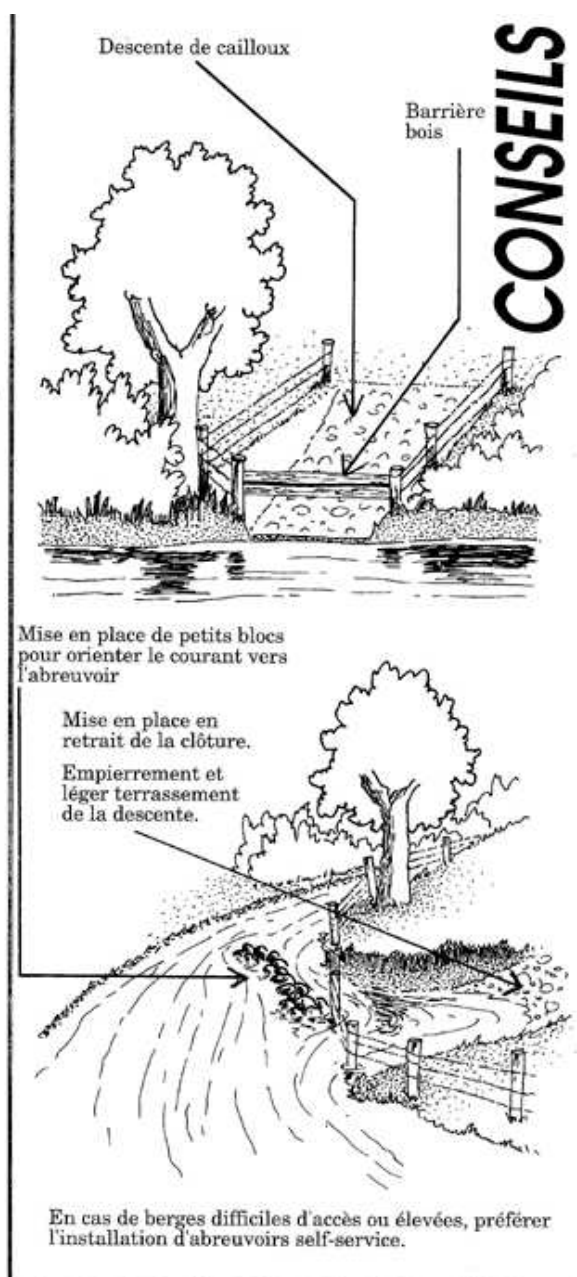
- Ne pas entraver l'écoulement des eaux ;
- Interdire l'accès direct du bétail à la rivière ;
- Installer une clôture pour guider l'animal à l'entrée de l'abreuvoir ;
- Empierrer le fond et l'accès pour éviter la mise en suspension de terre dans l'eau et en faciliter le curage et l'entretien.

MAUVAIS EXEMPLE !



blocage
de branches
microbes
foie douvé
sol
défoncé
eau polluée
colmatage

Outre les répercussions sanitaires sur les troupeaux, une telle pratique est à l'origine de la détérioration de la qualité de l'eau et du colmatage des fonds par entraînement de matières en suspension.



d'après PNR Normandie Maine (1990)

Financements :

Mesure 216 du Document Régional de Développement Durable (DRDR), Agence de l'Eau Seine Normandie

Fiche 5 : Contrats Natura 2000 en forêt

L'état de conservation, le statut foncier et l'étendue de certains habitats forestiers ne nécessitent pas la mise en œuvre d'actions urgentes.

Priorité *

Seuls le Domaine de la Ferme de Crillet et plus localement le Bois des Marelles possèdent des habitats forestiers dégradés, notamment par un pâturage excessif.

Pour le Bois des Marelles, la mise en place d'une mesure de mise en défens de ce boisement au sein de la parcelle pâturée semble suffisante.

Pour le secteur inclus dans le parc de chasse du Domaine de la Ferme de Crillet, les habitats forestiers ne présentant pas d'intérêt ni de potentiel patrimonial pourraient être soustraits au profit d'habitats de pelouses sèches voisins dans le projet d'optimisation du périmètre actuel. Cette proposition est à discuter avec le propriétaire du domaine.

Les autres surfaces forestières étant essentiellement des propriétés communales, un groupe de travail forêt pourrait être animé en associant les communes, syndicats et experts forestiers concernés pour dégager des objectifs de conservation et envisager leur faisabilité.

Les marges du site étant majoritairement forestières, c'est aussi au sein de ce groupe de travail que pourra être envisagée la révision du périmètre du site puisque les optimisations possibles concerneront essentiellement ces habitats.

Les mesures à mettre en œuvre par contrat forestiers les plus adaptés au site sont les suivants :

- F22701 CA1 : Création ou rétablissement de clairière en forêt
- F22706 CA3 : Investissement pour la réhabilitation ou la création de ripisylves
- F22715 CA8 : Travaux d'irrégularisation du peuplement forestier dans une logique non productive

Maître d'ouvrage :

Propriétaire forestier (commune, syndicat ou privé)

Financements :

Mesure 227 du Document Régional de Développement Durable (DRDR)

Fiche 6 : Etude des chiroptères, recherches des gîtes et suivi au sonomètre

L'objectif est d'améliorer les connaissances sur la fréquentation du site par ces espèces. Le suivi régulier des effectifs des colonies de reproduction permet d'avoir un bon indicateur sur la qualité écologique des paysages de la vallée.

Priorité ***

Prospection des gîtes :

La recherche de gîte consiste à prospecter en journée des constructions possédant des espaces sombres et tranquilles (caves, greniers...) et/ou des infractuosités (fissures, fentes...). Parfois, les chauves-souris en repos diurne peuvent y être observées et déterminées jusqu'à l'espèce à la vue à l'aide d'une lampe torche, à l'exception de quelques espèces dites jumelles comme le Vespertilion à moustaches *Myotis mystacinus* et le Vespertilion de Brandt *Myotis brandti*. Le plus souvent, ce sont des indices de présence (guanos, restes de repas comme des ailes de papillon...) qui permettent de soupçonner leur présence.

Recherche des espèces en vol dans le périmètre Natura 2000 :

La priorité sera donnée au contact des espèces par détecteur d'ultrasons en particulier lors de la période de reproduction en mai-juin puis au cours de la phase de transit et d'émancipation des jeunes de juillet à octobre.

Il sera vérifié sur le terrain si les chauves-souris fréquentent les habitats de chasse présumés en fonction de 3 critères :

- comportement de chasse ;
- corridors de déplacement des espèces locales ;
- migration ou transit potentiels (en cas de contact avec des espèces non connues localement).

Nous prévoyons **6 passages d'inventaire semi-quantitatif au détecteur d'ultrasons** (dans de bonnes conditions de température et météorologiques) par points d'écoute de 5 mn et transects. Les résultats seront exprimés en présence/ absence des espèces contactées.

Principe :

Les chiroptères utilisent l'écholocation pour se repérer dans l'espace et localiser leur proies dans l'obscurité. Elles émettent des cris ultrasonores (entre 20 et 115KHz) qui sont reflétés sur les obstacles ou les proies et leur reviennent ensuite.

Les différentes espèces n'utilisent pas les mêmes fréquences. Il est alors possible avec un détecteur d'ultrasons (Batbox), en fonction du matériel utilisé et avec un peu d'entraînement, de différencier des groupes d'espèces, voire même de déterminer l'espèce, la difficulté résidant dans le fait que certaines espèces utilisent des plages de fréquences se recouvrant.

La détermination spécifique s'appuie sur la structure du cri, c'est-à-dire les fréquences utilisées et le rythme. Le recours à l'enregistrement des signaux permet à l'aide d'un logiciel d'affiner l'analyse.

Par ailleurs, il est possible de définir des indices d'activité et se faire ainsi une idée des endroits les plus utilisés, pour la chasse ou le déplacement (transit). Comme bien souvent, les signaux d'un même individu sont captés plusieurs fois, il ne s'agit pas d'un dénombrement de la population, mais bien de la mesure d'une activité relative.

Séances d'écoute :

Les séances d'écoute ont lieu, dans la mesure du possible, dans des conditions optimales pour l'activité des chiroptères, c'est à dire, les soirées chaudes qui suivent des journées bien ensoleillées avec peu ou pas de vent. Il convient d'être présent sur le site environ une demi-heure avant le coucher du soleil. La majorité des espèces sort peu

avant le coucher du soleil, sauf en fin d'été où il est alors fréquent de contacter visuellement en particulier les espèces dites « de plein ciel » (noctules, pipistrelles, sérotines).

Pour chaque séance d'écoute sont notés la date, l'heure, la température, s'il y a du vent, ainsi que sa direction.

L'activité des chiroptères diminue progressivement au cours de la soirée, (M. Barataud, 2004) les animaux se retirant pour digérer les proies qu'ils ont consommé, assez rapidement. Ainsi, les séances d'écoute durent de 2 à 3 heures par soirée, le nombre de contacts n'étant généralement plus représentatif après ce délai.

Les points d'écoute et les trajets échantillon ou transects :

Les trajets échantillon sont réalisés à partir d'un batbox PETERSON D980 ou D240X possédant le mode **"expansion de temps"**, qui enregistre les signaux en "étirant" le temps, les oscillations sont donc élargies et les signaux plus informatifs. Ils sont ensuite enregistrés "minutieusement" en format .wave sur un lecteur Minidisc puis analysés à l'aide du logiciel BATSOUND. Ce système permet, contrairement au mode hétérodyne, **de différencier avec certitude la majorité des espèces**. L'objectif du trajet échantillon est donc de déterminer des espèces, de localiser des sites de chasse et/ ou d'accouplement (cris sociaux) et des déplacements.

Détermination des points d'écoute et des transects :

Afin de mieux appréhender l'activité des chauves-souris, il nous semble important de ne pas nous éloigner du site Natura 2000. La première étape est de définir des points géographiques précis représentatifs. Les premières soirées de prospection servent de test pour repérer sur la zone d'étude les endroits stratégiques utilisés comme lieu de passage ou territoire de chasse.

La détection à ultrasons ne permet de noter la présence de chauves-souris qu'à un endroit donné (portée limitée) et à un moment donné. Nous ne pouvons techniquement échantillonner que deux points simultanément. Il est donc possible que certains points soient prospectés avec moins de réussite que d'autre en fonction de l'heure. Pour limiter ce biais, nous inversons l'ordre chronologique de prospection des stations d'une séance à l'autre.

Périodes suivies :

Les campagnes de prospections nocturnes sont menées au cours de 3 périodes importantes du cycle biologique des chauves-souris :

- mai-juin correspondant à la mise bas et l'élevage des jeunes. A cette période, les individus adultes utilisent des territoires de chasse proches des colonies;
- juillet-août correspondant à l'émancipation des jeunes : phase où l'abondance de chiroptères est la plus forte ;
- septembre-octobre correspondant à la période de transit automnal, de migration, d'accouplement et d'engraissement.

Maître d'ouvrage et Financements :

DIREN dans le cadre du Plan de Restauration Régional des Chiroptères

Fiche 7 : Etude des espèces aquatiques

Objectifs :

Il s'agit d'améliorer les connaissances sur la présence de l'Ecrevisse à pieds blancs dans les secteurs de sources proches de l'Aujon et de la Lamproie de Planer au sein de la rivière elle-même. Une attention particulière sera portée sur l'abondance du Chabot de rivière, bon indicateur de la qualité physique de la rivière vers l'amont.

Pour l'Ecrevisse à pieds blancs, cette étude pourrait contribuer à apporter des arguments pour la révision du périmètre sur la frange forestière.

Priorité **

Méthodologie des prospections généralement appliquées pour l'Ecrevisse à pieds blancs :

Les investigations seront réalisées la nuit afin de vérifier la présence de l'Ecrevisse à pieds blancs et d'évaluer l'état et la densité de la population.

D'après l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) :

« Moins traumatisante pour l'espèce qu'une capture par pêche électrique, la prospection de nuit à pieds consiste à remonter le long du cours d'eau muni de lampes torches afin d'observer les individus sortis de leur caches. Un comptage approximatif et non exhaustif, dans la mesure où certains individus, notamment ceux de petites tailles ou ceux qui ne seraient pas sortis de leur abri, peuvent passer inaperçus, est alors réalisé. »

De plus, afin de s'assurer de l'absence d'écrevisses exotiques dans le périmètre du site, des nasses seraient posées le soir et relevée le lendemain ou le surlendemain au soir sur les étangs à proximité, sources potentielles d'introduction d'espèces invasives sur le site.

Ces trois espèces pourraient faire l'objet d'une pression d'inventaire accrue de la part de l'ONEMA.

Fiche 8 : Etude des insectes patrimoniaux

Objectifs :

Il s'agit :

- d'évaluer la répartition et l'état de la population **d'Agrion de Mercure** sur l'ensemble du cours de l'Aujon en lien avec l'habitat des rivières à renoncules flottantes (3260).
- de rechercher les espèces de Lépidoptères rhopalocères d'intérêt communautaire et/ ou protégées en France : le **Damier de la Succise**, le **Cuivré des marais** et la **Bacchante**.

Les conditions climatiques qui ont régné pendant la phase de diagnostic n'ont pas permis de disposer d'un état des lieux satisfaisant.

L'étude devra aboutir à préciser la carte des habitats et l'état de conservation des espèces sur le site.

Protocole concernant le suivi de l'Agrion de Mercure :

Les inventaires suivront le protocole standardisé national SONEP proposé par la Société Française d'Odonatologie (SFOnat)

Le suivi sera effectué sur des tronçons de cours d'eau, définis au préalable et matérialisés sur le terrain pour permettre de mieux les localiser lors des campagnes suivantes. L'évaluation des effectifs est effectuée par un dénombrement des imagos (adultes).

La mise en place d'un protocole de suivi cohérent nécessite la prise en compte de la phénologie. Ainsi, l'étude devra être menée au cours de la période de vol de l'Agrion de Mercure limitée à la mi juin.

Ce suivi d'une espèce prioritaire permettra également de rassembler des données sur d'autres espèces de libellules qu'elles soient communes ou menacées à l'échelle régionale.

Maître d'ouvrage et financements :

DIREN dans le cadre de l'observatoire régional des odonates en projet

Fiche 9 : Faire connaître, animer et valoriser le site

La structure animatrice sera en charge d'informer et de sensibiliser tous les usagers du site sur la richesse biologique et la vulnérabilité des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire présents. Elle s'assurera également de maintenir un lien permanent et privilégié avec les principaux acteurs locaux.

Cette mission de communication, d'information et de relationnel se déclinera en différentes actions.

Conception et édition d'un bulletin d'information :

Il s'agira d'informer les habitants des communes concernées et les usagers du site du déroulement des opérations de gestion, de l'avancée des suivis et des résultats obtenus.

- ⇒ rédaction du contenu d'un document de 4 pages de type A3 couleur recto-verso en 300 exemplaires
- ⇒ document validé par un comité de lecture désigné au sein du comité de pilotage du site
- ⇒ diffusion aux habitants des communes par distribution dans les boîtes aux lettres et envoi par courrier à quelques personnalités choisies en comité (propriétaires, exploitants, administrations, associations locales...).
- ⇒ périodicité, un numéro tous les deux ans. Le premier numéro a été diffusé en 2006, le prochain présentant les résultats des études est prévu pour l'été 2008

- ⇒ Coût prévisionnel par numéro : conception 3 jours + 600,00 euros d'impression et de distribution

Organisation de réunions publiques en salle et sur site :

Une réunion annuelle sera organisée pour présenter les actions menées. Cette réunion sera, dans la mesure du possible, suivie d'une visite de terrain thématique.

- ⇒ organisation matérielle, une réunion annuelle dans une commune du site ;
- ⇒ envoi d'un communiqué de presse, d'affichettes pour chaque mairie et de quelques lettres d'invitation ;
- ⇒ préparation d'un diaporama vidéo projeté ;
- ⇒ animation de la réunion et prise de note des réactions et questions ;
- ⇒ compte-rendu sommaire au Comité de Pilotage

- ⇒ Coût prévisionnel par réunion : 2 jours

Relation avec les acteurs et les bénéficiaires des contrats :

Il s'agira pour la structure animatrice d'entretenir son rôle d'interlocuteur privilégié avec les acteurs locaux en les associant aux démarches scientifiques et administratives.

⇒ mise à jour permanente du fichier acteurs ;

⇒ animation pour la mise en place des contrats : expliquer le principe, le contenu et les engagements réciproques des contrats ou chartes, apporter une aide technique éventuelle pour le choix des mesures et leur localisation (état des lieux de la parcelle, habitats concernés, choix du contrat le plus approprié à la configuration de la parcelle et à la situation du bénéficiaire, choix des points de contrôle...) ;

⇒ relations avec les médias locaux ;

⇒ Coût prévisionnel par an : environ 6 jours

Maître d'ouvrage :

Collectivité territoriale chargée de la mise en œuvre du DOCOB

Financements :

Mesure 323 A du Document Régional de Développement Durable (DRDR)

Fiche 10 : Révision du périmètre du site Natura 2000

Objectifs :

La phase d'élaboration du document d'objectifs a permis de définir un nouveau périmètre plus riche et plus fonctionnel à surface constante.

Priorité ***

Liste des habitats et/ou des espèces concernées

⇒ Tous les habitats et les espèces de la Directive Habitats

Objectif à long terme

⇒ améliorer la fonctionnalité du site Natura 2000 par une modification du périmètre

Objectif opérationnel

⇒ ajuster la limite du site Natura 2000 sans en modifier la surface

Descriptif de la l'action :

Ce projet de périmètre est à valider en comité de pilotage. Le nouveau périmètre proposé figure en première page de l'annexe cartographique du présent document d'objectifs.

Si le comité de pilotage approuve le projet, le préfet consultera les communes et EPCI concerné, selon les dispositions de l'article R-414-3 du Code de l'Environnement. A l'issue de cette consultation et si elle est positive, le préfet transmettra le nouveau périmètre au ministère de l'écologie.

C'est ce périmètre transmis qui sera utilisé pour désigner la future Zone Spéciale de Conservation (ZSC) de la Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois, en remplacement du périmètre initialement proposé.

Maître d'ouvrage :

Etat, Préfet de la Haute-Marne

Partenaires :

DIREN

Acteurs socioéconomiques du site réunis au sein du comité de pilotage

Communes et EPCI

Fiche 11 : Suivi administratif

Le suivi administratif regroupe les actions d'organisation des réunions de Comité de Pilotage et d'évaluation financière des actions.

Organisation et animation des réunions du comité de pilotage :

- ⇒ Etablissement de l'ordre du jour avec le président du comité de pilotage et les services de l'Etat (DIREN, DDAF);
 - ⇒ Organisation pratique (réservation de la salle, envoi des invitations 3 semaines avant la réunion ...);
 - ⇒ Préparation des documents à remettre et à présenter en séance ;
 - ⇒ Animation technique de la réunion et prise de note des interventions et des décisions ;
 - ⇒ Compte-rendu de réunion.
- ⇒ Coût prévisionnel par an : 3 jours (1 réunion par an)

Compte-rendu d'activités annuel et évaluation :

Réalisation d'un compte-rendu d'avancement annuel

- ⇒ détail des activités menées dans l'année (données factuelles, réunions...);
- ⇒ comptes de résultats financiers (dépenses par poste, recette par source de financement) ;
- ⇒ bilan de la mise en œuvre du document d'objectifs (tableau d'état d'avancement des mesures du DOCOB, nombre de contrats Natura 2000 signés, surfaces contractualisées, localisation des parcelles contractualisées...);

L'évaluation au terme du DOCOB (N+5) est obligatoire sur la base des données factuelles et des résultats disponibles des suivis scientifiques concernant l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire (surfaces, niveau de population...).

- ⇒ Coût prévisionnel estimatif par an : 2 jours par an pour les compte rendus annuels et 10 jours pour l'évaluation de fin de contrat

Maître d'ouvrage :

Collectivité territoriale chargée de la mise en œuvre du DOCOB

Financements :

Mesure 323 A du Document Régional de Développement Durable (DRDR)

Fiche 12 : Suivi écologique

Il s'agit de mettre en place les « procédures de suivi et d'évaluation des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ».

Deux types de suivis sont à entreprendre :

- le suivi de l'efficacité des mesures de conservation pour évaluer le gain de la mesure adoptée pour l'habitat concerné ;
- le suivi de l'état de conservation général des habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaire du site en vue de l'évaluation à N+5.

Suivi d'efficacité des mesures :

Localisation : parcelles contractualisées

Méthode et protocoles à adapter selon les habitats et le type de mesure. Ceux-ci sont donnés à titre indicatif et pourront être modifiés, en particulier en ce qui concerne les suivis faunistiques, en fonction de l'état des connaissances et des programmes nationaux ou autres en cours :

⇒ Gestion des prairies et pâtures contractualisées dans le cadre des MAET (CA-NA48-HF1 ; CA-NA48-HF2 ; CA-NA48-HP1 ; CA-NA48-HP2) : analyse de la richesse floristique au moyen de relevés phytosociologiques en particulier sur les stations de Narcisse des poètes ; suivi des populations de Criquet des roseaux *Mecostethus parapleurus* par la méthode des Indices linéaires d'Abondance

⇒ Entretien de la prairie humide à molinie et des prairies à hautes herbes (A32304R-MOCA 04) : mesure du degré de progression de la saulaie en lisière, analyse de la richesse floristique au moyen de relevés phytosociologiques.

⇒ Mise en défens du Bas marais alcalin et de l'aulnaie frênaie (A32304R-MOCA 11) : analyse de la richesse floristique au moyen de relevés phytosociologiques.

⇒ Réhabilitation des ripisylves à saules blancs (A32304R-MOCA 11) : mesure du degré de progression de la saulaie

⇒ Restauration et entretien des pelouses sèches (A32304R-MOCA 01 ; A32304R-MOCA 02a ; A32304R-MOCA 02b) : analyse de la richesse floristique au moyen de relevés phytosociologiques ; suivi de Lépidoptères rhopalocères...

⇒ Adhésion à la Charte Natura 2000 notamment pour la conservation des haies et des arbres morts : suivi des chiroptères et de l'avifaune nicheuse (Pie-grièche écorcheur...)

Périodicité : au début (année N) et à chaque terme de contrat (année N+4)

Exploitation et rendu : comparaison des résultats en fin de contrat avec ceux obtenus en début de contrat ; conclusion sur le degré de réussite de la mise en œuvre du contrat et, le cas échéant, sur les améliorations à apporter à cette mise en œuvre ou au contrat.

⇒ Coût prévisionnel estimatif : n jours de relevés en année N et n jours en N+4 à préciser en fonction des surfaces contractualisées et des types de contrats signés

Suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire :

La priorité sera donnée aux habitats et aux espèces non concernés directement par la mise en place des mesures de gestion mais qui pourraient bénéficier d'un effet positif à leur mise en œuvre. Ce pourrait être le cas par exemple de l'habitat des rivières à renoncules flottantes, ou d'espèces comme l'Agrion de Mercure et l'Ecrevisse à pieds blancs.

Méthode et protocoles :

⇒ Espèces d'intérêt communautaire (liste non exhaustive) :

Etat initial affiné précisé dans les fiches actions n°6 (chiroptères) n°7 (Ecrevisse à pieds blancs) et n°8 (Agrion de Mercure).

⇒ Habitats prioritaires (liste non exhaustive) :

Etat initial mené dans le cadre de l'état initial du DOCOB :

- rivière à renoncules flottantes : calcul précis de la surface des habitats , relevés phytosociologiques de la végétation
- forêt d'éboulis à tilleuls et érables : relevés phytosociologiques de référence, estimation du nombre d'arbres à cavités et de régénérations naturelles à l'hectare.

Etat à l'année N+5 :

⇒ Espèces et habitats : utiliser le même protocole.

Périodicité : une fois au terme de la durée de mise en œuvre du DOCOB.

Exploitation et rendu : comparaison des données N+5 avec les données initiales ; estimation et interprétation de l'évolution des habitats et des populations d'espèces.

⇒ Coût prévisionnel estimatif : chiroptères 5500 euros en N et N+5 ; Agrion de Mercure 3500 euros en N et N+5, relevés de végétation (sur devis) ; étude Ecrevisse à pieds blancs (sur devis)

Maître d'ouvrage :

Collectivité territoriale chargée de la mise en œuvre du DOCOB

Financements :

Mesure 323 A du Document Régional de Développement Durable (DRDR)

C. Coût et programmation financière des mesures

ACTIONS	CODE MESURE	PRIORITE	COÛT UNITAIRE	QUANTITE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	COÛT TOTAL DU PROGRAMME
Gestion des habitats prairiaux PAC (prairies de fauche et pâtures)											
Fauche tardive au 1er juillet sans fertilisation	CA-NA48-HF1	***	275,00 €	04,2 ha	1 155,00 €	1 155,00 €	1 155,00 €	1 155,00 €	1 155,00 €		5 775,00 €
Fauche tardive au 15 juillet sans fertilisation	CA-NA48-HF2	***	322,00 €	02,5 ha	805,00 €	805,00 €	805,00 €	805,00 €	805,00 €		4 025,00 €
Gestion extensive des prairies pâturées avec limitation de la fertilisation	CA-NA48-HP1	***	229,00 €	45,6 ha	10 442,40 €	10 442,40 €	10 442,40 €	10 442,40 €	10 442,40 €		52 212,00 €
Gestion extensive des prairies pâturées sans fertilisation	CA-NA48-HP2	***	228,00 €	10,0 ha	2 280,00 €	2 280,00 €	2 280,00 €	2 280,00 €	2 280,00 €		11 400,00 €
Gestion des habitats prairiaux hors PAC (moliniaies, mégaphorbiaies, marais tuffeux)											
Fauche d'entretien des milieux ouverts	A32304R-MOCA04	**	175,00 €	07,0 ha		1 225,00 €	1 225,00 €	1 225,00 €	1 225,00 €	1 225,00 €	6 125,00 €
Mise en défens	A32304R-MOCA09	**	sur devis	00,4 ha		environ 1 500,00 €					1 500,00 €
L'Aujon et sa ripisylve											
Travaux d'entretien et de réhabilitation de ripisylve	A32304R-MOCA11	**	10,00 € à 50,00 €	par mètre		environ 15 000,00 €					15 000,00 €
Les pelouses sèches											
Chantier lourd de restauration des milieux ouverts	A32304R-MOCA01	**	sur devis				selon opportunité				
Gestion pastorale d'entretien des habitats ouverts	A32304R-MOCA02a	**	175,00 €	par hectare			selon opportunité				
Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de pâturage sur les habitats ouverts	A32304R-MOCA02b	*	50,00 €	par mètre de clôture fixe			selon opportunité				
Les boisements											
Mise en défens du Bois des Marelles	A32304R-MOCA09	***	sur devis	02,1 ha							
Suivis scientifiques											
Etude chiroptères		***	400,00 €	12 jours		4 800,00 €				5 500,00 €	11 000,00 €
Etude espèces aquatiques		**	400,00 €	5 jours		2 000,00 €				2 000,00 €	4 000,00 €
Etude insectes patrimoniaux		**	400,00 €	6 jours		2 400,00 €				3 500,00 €	7 000,00 €
Suivi botanique		***	400,00 €	15 jours		6 000,00 €				6 000,00 €	12 000,00 €
Suivi entomologique (orthoptères, lepidoptères...)		***	400,00 €	8 jours		3 200,00 €				3 500,00 €	7 000,00 €
Communication											
Bulletin d'information		***	400,00 €	3 jours		1 800,00 €	1 800,00 €	1 800,00 €	1 800,00 €	1 800,00 €	9 000,00 €
Réunions publiques, groupe de travail et visites		***	400,00 €	5 jours		2 000,00 €		2 000,00 €		2 000,00 €	6 000,00 €
Réunions publiques, groupe de travail et visites											
Organisation et animation des réunions du Comité de Pilotage		***	400,00 €	2 jours		800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	4 000,00 €
Suivi administratif											
Assistance et suivi des bénéficiaires des contrats		***	400,00 €	2 jours		800,00 €	800,00 €				1 600,00 €
Compte-rendu d'activités annuel et évaluation en fin de programme		***	400,00 €	2 jours		800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	4 000,00 €
										TOTAL	161 637,00 €

Bibliographie

AUBERT F., ROYER J.M., RAMEAU J.C., 1985 – La Haute-Marne : géologie, pédologie, géographie physique, végétation. CDDP, Chaumont - 51 pages

BENETTTTI F., GAUDILLAT V., (Coord.), 2002 – Cahiers habitats Natura 2000. Tome 7 : Espèces animales. La documentation Française – 352 pages

Conseil Supérieur de la Pêche, 2006 – L'Aujon à Saint-Loup-sur-Aujon – 4 pages

DIREN Champagne Ardenne, 2007 – Contrats Natura 2000, Cahier des charges type Champagne Ardenne – Milieux ouverts

DIREN Champagne Ardenne, 2007 – Contrats Natura 2000, Cahier des charges type Champagne Ardenne – Mesures forestières

DIREN Champagne Ardenne, 1998 – Fiche Natura 2000 n°FR2100293 : Vallée de l'Aujon de Chameroy à Arc-en-Barrois - 2 pages

DIREN Champagne Ardenne, 1998 – Fiche Natura 2000 n°2100277 : Marais tuffeux du plateau de Langres (secteur nord) - 3 pages

DIREN Champagne Ardenne, Fiche ZNIEFF n°210015530 : Haute vallée de l'Aujon de Perrogney à Arc-en-Barrois (Montrot) – 8 pages

DIREN Champagne Ardenne, Fiche ZNIEFF n°210015531 : Marais tuffeux des creux d'Aujon à Perrogney – 6 pages

DIREN Champagne Ardenne, Fiche ZNIEFF n°210015532 : Marais tuffeux de Vauclair à Giey-sur-Aujon – 5 pages

DIREN Champagne Ardenne, 2004 - Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats de la région Champagne-Ardenne (ORGFH). DIREN Champagne-Ardenne - 164 pages + annexes

INSEE, 2004 - Enquête annuelle de recensement RP99 - Exploitation principale : Giey-sur-Aujon et Saint-Loup-sur-Aujon

Parc Naturel Régional Normandie-Maine, 1990 - Guide pratique d'entretien des petits cours d'eau - 64 pages

Fiches descriptives Habitats

1. Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitans et du Callitricho-Batrachion (3260)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire n'est pas prioritaire.

Il est inscrit sur la liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne : habitat encore répandu mais partout menacé par les aménagements et les pollutions. Rarement en bon état.

b) Caractéristiques

Alliances : *Batrachion fluitans*, *Ranunculion aquatilis*, *Fontinalion antipyretica*

Code Cor. : 24.4

L'habitat se rencontre aux étages submontagnard (assez rarement), collinéen et planitiaire. Il correspond à deux types géomorphologiques :

- cours d'eau développés sur roches mères calcaires ou marneuses, avec un type particulier sur craie, avec fréquemment une alimentation par résurgences sur roches mères basiques,
- cours d'eau phréatiques en zone basique à neutre développés sur alluvions.

Ce sont des cours d'eau de taille moyenne (2 à 5 mètres), plutôt courant et permanents. Les eaux sont oligo-mésotrophes à meso-eutrophes, à pH basique, à richesse variable en nitrates, à teneurs variables en orthophosphates et en ammonium.

Les facteurs de variabilité correspondent au type du cours d'eau, à son hydromorphisme, à la trophie des eaux et à l'éclairement.

La végétation est dominée par des phanérogames, avec assez peu de développement de bryophytes. Ces groupements sont souvent très recouvrants, avec des formes de courant des Potamots, de la Berle et des amphiphytes. Selon les faciès d'écoulement, des différences de végétalisation sont assez visibles.

Quatre strates végétales peuvent coexister :

- la strate basse couchée est souvent absente ou restreinte, hormis dans les zones amont, très courantes et ombragées,
- la strate submergée est très développée lorsque l'éclairement est suffisant,
- une strate flottante constituée de feuilles flottantes des Renoncules, des Callitriches, du Rubanier simple, de la Sagittaire, du Nénuphar jaune, des Potamots, des Lentilles...
- une strate émergée correspond aux formes émergées des hélophytes amphibies (Sagittaire, Rubanier, Berle...) et aux hélophytes transgressifs des cressonnières et des roselières.

c) La situation locale

Numéros de relevés : 6, 12, 17 et 21.

Superficie : 0,5 hectare

L'espèce dominante est la Renoncule flottante *Ranunculus fluitans*, parfois remplacée par la Renoncule à feuilles capillaires *Ranunculus trichophyllus*, accompagnée de la Renoncule divariquée *Ranunculus circinatus*, de la Véronique mouron d'eau *Veronica anagallis-aquatica*, de Callitriches, d'Elodées, de mousse (*Fontinalis antipyretica*).

Cet habitat est fragmentaire à l'amont de Giey-sur-Aujon en raison de l'étroitesse du cours d'eau. En aval, la végétation devient presque continue.

D'après les observations 2005, l'état de conservation est globalement bon.

d) Menaces éventuelles

Cet habitat est assez bien représenté en France. Il semble se dégrader néanmoins dans certaines régions, avec une régression des Renoncules et une progression des communautés hélophytiques et algales.

Les ruptures de débit dues à des excès de pompage constituent une menace importante. De fortes sédimentations, liées à l'érosion des berges ou des versants, défavorisent ces communautés. L'eutrophisation, et notamment l'enrichissement en orthophosphates, est le risque majeur de régression des communautés, avec une élimination des espèces oligotrophes ou mésotrophes (régression des Renoncules aquatique en cheveu et en pinceau) et le remplacement par des espèces polluo-tolérantes. L'eutrophisation est également imputable aux rejets domestiques, aux piscicultures, aux débordements des cours d'eau principaux, plus eutrophes,...

Des proliférations algales peuvent intervenir lors des éclairages brutaux par suppression de la ripisylve de la rivière ou lorsqu'il y a des travaux physiques dans le lit : curage, recalibrage.

e) Mesures de conservation

En général, et compte tenu du double système de gestion amont (alimentation en eau) et aval (exutoire), la gestion du cours d'eau ne peut s'envisager de façon totalement indépendante des milieux adjacents.

Il faut :

- veiller à une gestion qualitative et quantitative de l'eau sur les bassins versants,
- éviter l'érosion des berges et des versants,
- surveiller la qualité de l'eau,
- protéger les cours d'eau contre les polluants ainsi que des excès de matières en suspension,
- proscrire les connexions reliant les étangs au cours d'eau.

2. Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi (6110*)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire est **prioritaire**.

Il est inscrit sur la liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne en raison de sa rareté.

b) Caractéristiques

Alliances : *Alyso-Sedion*

Code Cor. : 34.11

Sous le terme de "pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles", l'habitat réunit les végétations pionnières à dominance de vivaces (souvent crassuléscentes) de dalles rocheuses calcaires plus ou moins horizontales développées sous climat océanique à subcontinental. En sont cependant exclues les communautés développées sur des substrats artificiels (murs, enrochements, dalles de béton...).

c) La situation locale

Numéro de relevé : 48

Superficie : 0,4 hectare

Il s'agit de pelouses rases et fragmentaires, installées sur des sols superficiels du rebord de plateau, avec dalles affleurantes, la plupart du temps dans des parcelles pâturées.

Les espèces caractéristiques sont les orpins (*Sedum album*, *Sedum acre*...), les petites annuelles (*Cerastium pumilum*, *Arenaria serpyllifolia*, *Draba verna*..., le Saxifrage à trois doigts *Saxifraga tridactylites*), la Petite luzerne *Medicago minima*...

D'après les observations 2005, les quelques stations d' <i>Alyso-Sedion</i> sont en relativement bon état .
--

d) Menaces éventuelles

Cet habitat est toujours très morcelé, généralement inclus au sein d'ensembles pâturés plus vastes. Il se maintient assez bien dans le cas où il occupe des vives rocheuses étroites ; dans les autres cas, il tend à disparaître avec l'abandon du pâturage.

Très souvent cet habitat est menacé par les activités de loisirs : pique-niques avec feux, motos vertes, véhicules tout terrain, aires de stationnement... localement c'est surtout le stockage de matériel et des produits issus de l'activité agricole qui favorisent l'implantation d'un couvert.

e) Mesures de conservation

Le développement de cet habitat est favorisé par le maintien d'un sol très peu épais où la plupart des herbacées pérennes s'installent difficilement (broutage des herbivores, piétinement et conditions édaphiques). Tout arrêt de ces pratiques peut entraîner une évolution de l'habitat vers des ourlets et éventuellement des systèmes de pelouses.

Le pâturage occasionnel par les herbivores (troupeau pâturent les pelouses avoisinantes, lapins, cervidés) doit être maintenu. Cet habitat stable nécessite peu d'intervention (éventuellement un léger débroussaillage à certaines expositions).

La maîtrise des activités sur et aux abords de cet habitat est primordiale.

3. Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (festuco-brometalia) - Pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques (6210*)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire est **prioritaire**.

Il est inscrit sur la liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne en raison de sa rareté et de sa régression rapide à l'échelle régionale.

b) Caractéristiques

Alliances : *Mesobromion*

Code Cor. : 34.32

Il s'agit des pelouses calcaires sèches à semi-sèches des *Festuco-Brometea*. Cet habitat comprend d'une part les pelouses steppiques ou subcontinentales et d'autre part les pelouses des régions plus océaniques et subméditerranéennes ; parmi ces dernières, on distingue les pelouses primaires du *Xerobromion* et les pelouses secondaires (semi-naturelles) du *Mesobromion* à *Bromus erectus* ; celles-ci sont caractérisées par leur richesse en orchidées. Leur abandon conduit aux fourrés thermophiles en passant par un stade de végétation d'ourlets thermophiles (*Trifolio-Geranietea*).

Par sites d'orchidées remarquables, on doit entendre les sites qui sont notables selon l'un ou plusieurs des trois critères suivants :

- le site abrite un cortège important d'espèces d'orchidées,
- le site abrite une population importante d'au moins une espèce d'orchidée considérée comme peu commune sur le territoire national,
- le site abrite une ou plusieurs espèces d'orchidées considérées comme rares, très rares ou exceptionnelles sur le territoire national.

Les pelouses calcicoles mésophiles de l'est sont des pelouses "élevées" à mi-rases, en général très recouvrantes, dominées par les hémicryptophytes, surtout le Brome dressé.

Après l'abandon de la fauche ou du pâturage, densification rapide du tapis graminéen (*Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*, *Dactylis glomerata*), formation d'une litière sèche et dense, réduction de la diversité floristique, passage à la pelouse-ourlet (*Coronilla varia-Brachypodium pinnatum*). Parallèlement, implantation de fruticées à Noisetier par noyaux à partir d'arbustes isolés (ou par front lorsque la pelouse côtoie une forêt). A moyen terme on obtient une accrue forestière diversifiée en espèces calcicoles (quelques décennies). Cette dernière évolue soit vers une chênaie pédonculée-frênaie calcicole, soit vers une hêtraie calcicole.

L'intensification du pâturage, généralement accompagnée d'amendements accrus, conduit à des prairies calcicoles pâturées plus fertiles (*Cynosurion cristati*) mais moins riches en terme de diversité naturelle.

c) La situation locale

Numéro de relevé : 1, 46

Superficie : 24,4 hectares

Prairies à végétation herbacée basse, sécharde en été, présente sur les coteaux de part et d'autre de l'Aujon. Aspect soit pâturé, soit abandonné et gagné par la fruticée et les pins.

L'espèce dominante est le Brome érigé *Bromus erectus*, accompagné de la Fétuque *Festuca lemanii*, du Séséli des montagnes *Seseli montanum*, de la Petite pimprenelle *Sanguisorba minor*, de la Germandrée petit-chêne *Teucrium chamaedrys*...

Les orchidées sont suffisamment nombreuses pour justifier le caractère prioritaire de l'habitat de pelouse : Orchis mâle *Orchis mascula*, Orchis militaire *Orchis militaris*, Orchis bouc *Loroglossum hircinum*, Orchis pyramidal *Anacamptis pyramidalis*, Ophrys bourdon *Ophrys fuciflora*, Orchis homme-pendu *Aceras anthropophora*...

D'après les observations 2005, l'état général des pelouses non pâturées est **médiocre à mauvais**, avec une dominance de brachypodes, de buissons et de pins.

d) Menaces éventuelles

L'habitat était autrefois répandu dans le nord-est, en réduction spatiale continue et forte depuis 1955 : surtout mise en culture (parfois liée aux remembrements), également utilisation intensifiée avec des fertilisants (transformation en prairie plus luxuriante) mais aussi reforestation naturelle après abandon.

Après abandon des pratiques agricoles :

- réduction très progressive de la diversité floristique par densification du tapis de graminées sociales (Brachypodes) et des chaméphytes (Callune, Genêt...) et formation d'une pelouse-ourlet moasaiquée avec la lande basse.
- colonisation par des fruticées constituées de Noisetier, Aubépine et Prunellier, selon la proximité des sources en graines.
- colonisation naturelle progressive par les ligneux s'inscrivant dans une évolution dynamique vers la Hêtraie-Chênaie ou la Hêtraie-Sapinière.

Risque de modification de l'habitat :

Changement d'habitat possible par modification de pratiques :

- passage à des prairies mésophiles pâturées plus fertiles par intensification du pâturage et utilisation croissante d'amendements,
- passage à une prairie mésophile de fauche à Avoine élevée ou à Triseté par fauche et fertilisation,

Localement, destruction de cet habitat par les loisirs : pique-nique avec feux, moto-verte, véhicules tout terrain ou encore enrésinement.

e) Mesures de conservation

Il s'agit d'une pelouse maigre, dominée par le Brome dressé ou éventuellement le Brachypode, et qui peut-être pâturée et non uniquement fauchée. Cette pelouse est liée à l'application des pratiques culturales extensives ou peut provenir de l'amélioration d'autres groupements aux valeurs fourragères moindres.

De manière générale, il est important que toute intervention susceptible de modifier la nature du sol ou sa structure (fertilisation complémentaire, labours...) soit strictement définie dans un cahier des charges.

Plusieurs mesures sont possibles (cumulées ou indépendantes) :

- remise en état de la pelouse envahie par les fourrés et les bosquets. Il s'agit là d'une opération bien particulière qui consiste à ouvrir le milieu et maintenir une pression d'entretien suffisamment importante pendant un temps donné pour empêcher toute repousse de ligneux : défrichement en hiver (coupe et brûlage) puis maintien par la fauche ou le pâturage extensif, maîtrise annuelle des rejets (printemps et automne)...
- la fauche : lorsque la fauche est réalisée en début du mois de juin, une partie de la flore caractéristique n'arrive pas à maturité et ne peut donc pas produire les graines nécessaires à son maintien à long terme. Il est donc conseillé de retarder de 15 jours ou trois semaines les dates de fauche habituellement pratiquées.
- le pâturage extensif : le chargement optimal sur une parcelle pour le maintien de la pelouse doit être raisonné au cas par cas, selon les caractéristiques propres à chaque formation envisagée et le parcours naturel du bétail qui entraîne une pression hétérogène sur la parcelle.

4. Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeaux ou argilo-limoneux (Molinion-caeruleae) (6410)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire n'est pas prioritaire

Il est inscrit sur la liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne en raison de sa rareté et de sa régression rapide à l'échelle régionale.

b) Caractéristiques

Alliances : *Molinion caeruleae*

Code Cor. : 37.31

Il s'agit des prairies des étages planitiaires à montagnardes des stations à humidité variable et à sol pauvre en nutriments (azote et phosphore). Elles sont issues d'un régime de fauchage tardif extensif ou correspondent à des stades de dégénérescence de tourbières drainées. Cet habitat est typiquement prairial à hautes herbes vivaces sociales et riche en espèces oligotrophiques dont des Dicotylédones souvent très fleuries. La structuration est bonne entre la strate supérieure à Molinie bleue *Molinia caerulea* souvent dominante, Succise des prés *Succisa pratensis*, Genêt des teinturiers *Genista tinctoria*... et une strate inférieure à petites Laîches...

La dynamique naturelle se fait vers le boisement par les Saules, précédant une forêt alluviale à Aulne glutineux *Alnus glutinosa*.

c) La situation locale

Numéro de relevé : 25, 26

Superficie : 2,3 hectares

Localement, cet habitat concerne les prairies denses, de hauteur moyenne, présentes sur les sols humides des affleurements de marne bajocienne, mais également sur les terrasses alluviales. Ces prairies sont diversement colorées à la floraison avec le bleu des molinies et des succises, le jaune des inules... la couleur rousse à l'automne et en hiver.

L'espèce dominante est la Molinie bleue *Molinia caerulea*, avec localement la Succise des prés *Succisa pratensis*, des Carex : *Carex panicea*, *Carex umbrosa*, *Carex fulva*..., la Sanguisorbe officinale *Sanguisorba officinalis*, la Scorzonère humble *Scorzonera humilis*, la Tormentille *Potentilla erecta*, la Renoncule à segments étroits *Ranunculus serpens* ssp. *polyanthemoides*, la Cirse des anglais *Cirsium dissectum*, le Gaillet boréal *Galium boreale*...

D'après les observations 2005, les moliniaies sont en bon état , encore riches sur le plan floristique mais elles commencent à être gagnées par les ourlets et les saules.

d) Menaces éventuelles

Cet habitat est sensible aux variations du niveau de la nappe (humidité/assèchement). Les prairies à Molinie sont menacées par toute intervention ayant une influence sur le degré d'humidité ou d'assèchement de l'habitat, par drainage essentiellement. Les formations à Molinie n'évoluent pas trop tant qu'il y a de l'eau. L'assèchement peut entraîner l'invasion du milieu par la Molinie qui se développe aux dépens d'autres espèces végétales.

Le brûlis stimule également la pousse de la Molinie, aux dépens d'autres espèces de la formation. Son développement en touradons rend difficile la restauration du milieu.

Ces terrains sont fragiles et sont uniquement mécanisables par temps sec. Ils craignent également le piétinement et le surpâturage ; risque d'un appauvrissement de la flore par envahissement des graminées sociales, suite à l'arrêt de la fauche et l'accumulation de matière organique.

Le risque de boisement naturel par les saules est fort, précédant une forêt alluviale à Aulne, Chêne, Frêne et Orme.

e) Mesures de conservation

La conservation de cet habitat passe une gestion et un contrôle régulier de son niveau d'eau. Celle-ci doit être raisonnée au niveau local en fonction de la topographie du milieu. Certains gestionnaires réfléchissent actuellement sur la possibilité de contrôle du niveau de la nappe par vannage, ou fermeture temporaire des drains et des fossés. De manière générale, on ne drainera pas la zone occupée par la prairie à Molinie, et on évitera toute autre intervention pouvant entraîner une variation horizontale ou verticale du niveau de la nappe phréatique (comblement possible des drains existants).

La fauche régulière tardive avec exportation des produits est intéressante pour le maintien de la diversité floristique. L'exportation des rémanents diminue l'effet destructeur de la litière hivernale formée et permet le maintien d'une flore variée. Elle est donc intéressante pour la réhabilitation de la moliniaie et le maintien de celle-ci sous forme de prairie. On préconise de retarder la fauche pour deux raisons :

- la nidification de certains oiseaux,
- la lenteur de pousse des espèces qui composent la moliniaie, retardant fortement l'intérêt pastoral déjà faible de la formation.

L'inconvénient de la fauche de cet habitat demeure le problème de l'accès à certaines parcelles non mécanisables, sous peine de détruire le sol. On peut envisager un pâturage estival tournant pendant quelques mois après juin.

Il convient de proscrire les plantations de peupliers sur les sites occupés par l'habitat.

5. *Mégaphorbiaies riveraines* (6430)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire n'est pas prioritaire.

Il n'est pas inscrit sur la liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne en raison de sa relative fréquence à l'échelle régionale.

b) Caractéristiques

Alliances : *Thalictro-Filipendulion*

Code Cor. : 37.1

Il s'agit de végétations de hautes herbes installées en bordure de cours d'eau et en lisière de forêts humides, aux étages collinéen et montagnard des domaines atlantique et continentale. Ces "prairies" à végétation élevée sont soumises à des crues temporaires et sont caractérisées par l'absence d'actions anthropiques (fertilisation, fauche, pâturage) ; elles peuvent d'ailleurs s'étendre, à partir du potentiel de semences qu'elles possèdent, sur des prairies anthropiques où la gestion a cessé. Elles se transforment progressivement par l'implantation d'arbustes (Saules en particulier) et d'arbres des forêts riveraines vers lesquelles elles évoluent et réapparaissent dans les cycles forestiers. Il s'agit donc de milieux souvent fugaces qui subsistent cependant en lisière et au bord de chemins.

On les rencontre généralement dans des sites très humides des vallées alluviales présentant un sol engorgé avec une nappe temporaire, sur des substrats alluviaux de nature diverse... Les sols sont bien pourvus en matière organique, mais relativement pauvres en azote.

Elles attirent l'attention par la dominance forte d'un petit nombre d'espèces (Reine des prés, Epilobes) ; les espèces sont souvent caractérisées par leurs feuilles larges, leurs inflorescences vives s'épanouissant à partir de juin et leur pollinisation entomophile. Le feuillage dense n'est pas favorable au développement des "petites" plantes.

c) La situation locale

Numéro de relevé : 4, 19, 42

Superficie : 5,1 hectares

Prairies denses et hautes, situées en fond de vallée alluviale et surtout en bord de rivière ou de fossé. Elles bénéficient des apports de limon lors des inondations. Elles ne sont ni pâturées ni fauchées régulièrement.

La plante dominante est la Reine des prés *Filipendula ulmaria*, accompagnée du Cirse des maraîchers *Cirsium oleraceum*, de l'Epilobe hirsute *Epilobium hirsutum*, de la Valériane rampante *Valeriana repens*, de la Laîche des marais *Carex acutiformis*...

D'après les observations de 2005, les Saules se développent dans les prairies à hautes herbes. L'état de conservation est **médiocre**.

d) Menaces éventuelles

Ces mégaphorbiaies sont menacées par les activités anthropiques (utilisation pour le pâturage ou la fauche) et par les modifications éventuelles du régime hydraulique des cours d'eau.

Ces mégaphorbiaies dérivent de la destruction de forêts riveraines et de l'abandon des activités pastorales. Leur état naturel correspond à un linéaire de lisière ou à des taches occupant les trouées forestières et à l'absence d'interventions anthropiques (la fauche ferait régresser certaines espèces typiques de ces milieux).

Par dynamique naturelle, elles peuvent céder la place à des fruticées ou à des saulaies puis à des forêts riveraines.

L'habitat est en régression dans les zones d'agriculture intensive en raison du passage de la prairie à la culture ou de l'utilisation de l'espace en prairies pâturées ou fauchées faisant disparaître les espèces de mégaphorbiaie et ne laissant que peu de place à ces formations. Par le drainage des lits majeurs, les prairies sont transformées en champs avec des cultures diverses.

Une plantation extensive de Peupliers (plants espacés) peut contribuer à faire régresser certaines populations, mais l'habitat peut se maintenir en sous-bois si on n'utilise pas de produits chimiques et si on ne pratique pas de travaux du sol. Par contre, une populiculture intensive entraîne la disparition, en raison de l'ombre développée, de la plupart des espèces de la mégaphorbiaie.

En règle générale, tout aménagement hydraulique, tendant à réduire ou à supprimer les inondations dans le lit majeur des cours d'eau entraîne une régression ou la disparition de ce type d'habitat du fait de la descente de la nappe et de l'absence des inondations.

On notera enfin le risque d'envahissement par les Renouées asiatiques, heureusement encore non constaté sur ce site.

e) Mesures de conservation

Compte tenu de la dynamique naturelle conduisant vers une fruticée, une saulaie puis une forêt riveraine, la conservation en l'état de l'habitat nécessiterait quelques interventions espacées de plusieurs années : gyrobroyage, coupes de Saules ou des autres arbustes. Mais fondamentalement, ces mégaphorbiaies naturelles sont des stades transitoires qui évoluent vers la forêt et il est souvent illusoire de vouloir maintenir l'habitat en état.

Il est préconisé de laisser faire la dynamique naturelle qui se fera au profit de forêts riveraines. L'habitat subsistera en lisière forestière, dans les clairières, et se reformera dans les coupes forestières pratiquées à partir du potentiel de semences en lisières.

A l'échelle d'une vallée, il est recommandé de caractériser les différents milieux, de faire un zonage (mégaphorbiaies, prairies, forêts...) et de maintenir la mosaïque avec ces différents éléments. Ce zonage permettra notamment de préciser les zones où le Peuplier peut être installé, ainsi que les modalités de son installation en fonction des enjeux patrimoniaux. Compte tenu de ces éléments, si l'installation d'une peupleraie est envisagée au niveau d'une mégaphorbiaie, il faudra espacer les plants et ne pas faire appel aux drainages, aux travaux du sol et à l'utilisation de produits chimiques.

6. Pelouses maigres de fauche de basse altitude (6510)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire n'est pas prioritaire

Il est inscrit sur la liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne en raison de sa rareté et à sa régression rapide à l'échelle régionale.

b) Caractéristiques

Alliances : *Arrhenatherion*

Code Cor. : 38.22

Prairies de fauche des étages planitiaires-submontagnards généralement peu à assez fertilisées, riches en espèces, relevant de l'*Arrhenatherion* et du *Brachypodio-Centaureion nemoralis*. Ces prairies exploitées de manière extensive sont riches en fleurs ; elles ne sont pas fauchées avant la floraison des graminées, une ou parfois deux fois par an.

Il s'agit d'un habitat à structure de végétation élevée dense typique : richesse en hémicryptophytes (notamment graminées sociales) et géophytes, pauvreté en thérophytes. Une stratification nette sépare les plus hautes herbes (graminées élevées, ombellifères, composées...) des herbes plus basses (petites graminées, herbes à tiges rampantes).

Le fauchage stabilise la dynamique ; l'arrêt de cette pratique favorise le retour de communautés pré-forestières, ourlets et mégaphorbiaies méso-hygrophiles. Ces prairies sont conditionnées par le traitement en fauche, un pâturage d'arrière-saison ne leur étant pas très défavorable. En revanche, un pâturage continu et intensif les fait dériver vers des prairies méso-hygrophiles de moindre valeur écologique. Par ailleurs, une fertilisation trop élevée les fait dériver vers des habitats de moindre valeur, telle la prairie eutrophique à Berce des prés et Brome mou.

c) La situation locale

Numéro de relevé : 3, 11, 24, 36, 40, 41, 45

Superficie : 119,6 hectares

Prairies de taille moyenne à haute, située dans la vallée et un peu sur les bordures des coteaux. Elles sont fauchées en mai-juin puis pâturées à partir de l'été.

Plusieurs graminées dominent le cortège floristique : l'Avoine élevée *Arrhenatherum elatius*, la Trisetète *Trisetum flavescens*, la Flouve *Anthoxanthum odoratum*, les pâturins *Poa trivialis* et *Poa pratensis*, le Vulpin *Alopecurus pratensis*, le Brome mou *Bromus hordeaceus*... Les dicotylédones sont variées : la Scabieuse des prés *Scabiosa pratensis*, la Colchique *Colchicum autumnale*, l'Oseille *Rumex acetosa*, le Grand boucage *Pimpinella magna*...

D'après les observations floristiques 2005, l'état de conservation est **médiocre** : les prairies de fauche semblent trop enrichies en azote.

d) Menaces éventuelles

Cet habitat est souvent menacé par les modifications de ses usages : traitement en pâture, retournement et plantation de maïs, boisement... La fertilisation et/ou le pâturage intensif sont susceptibles de le faire dériver vers des habitats de moindre valeur patrimoniale.

e) Mesures de conservation

Le fauchage des prairies permet le maintien d'une structure adaptée au cortège faunistique caractéristique de ces systèmes. Celui-ci sera d'autant plus favorable à ce maintien qu'on gardera une mosaïque de secteurs fauchés et non fauchés durant l'été (bandes-refuges, petits îlots).

Sur ce site, la fauche sera de préférence retardée à la fin juin. La fumure, néfaste au Narcisse des poètes, devra être évitée.

Un pâturage extensif d'arrière-saison ne semble pas défavorable au maintien de ces prairies, à condition qu'il ne débute qu'en août pour une fauche qui a lieu fin juin.

La conservation de la prairie naturelle maigre de fauche est une priorité à deux niveaux :

- maintenir voir accroître les surfaces de prairies par rapport aux cultures
- conserver de petites surfaces en excellent état de conservation (notamment les stations de narcisses).

Le boisement et le retournement pour la mise en culture devront être découragés.

7. Tourbières basses alcalines (7230)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire n'est pas prioritaire.

Il est **inscrit sur la liste rouge** des habitats de Champagne-Ardenne en raison de sa grande rareté à l'échelle régionale.

b) Caractéristiques

Alliances : *Caricion davallianae*

Code Cor. : 54.2

Les tourbières basses alcalines sont des zones humides occupées pour la plupart, ou largement, par des communautés de petites laïches et mousses brunes productrices de tourbe, développées sur des sols gorgés d'eau en permanence, avec un apport d'eau soligène ou topogène riche en bases, pauvre en nutriments, souvent calcaire, et avec une nappe d'eau au niveau du sol, ou légèrement au-dessous ou en dessus.

Les bas-marais alcalins sont exceptionnellement dotés d'espèces spectaculaires, spécialisées, d'aire très limitée. Ils figurent parmi les habitats qui ont subi le déclin le plus grave. Ils sont essentiellement éteints dans plusieurs régions et gravement menacés dans la plupart.

Dans leur forme typique, ces communautés sont caractérisées par la présence, et souvent prédominance d'un cortège de petites Laïches. Une flore souvent très riche d'espèces colorées, notamment de nombreuses orchidées, accompagne généralement ces Laïches, au-dessus d'un tapis plus ou moins dense d'hypnacées (mousse).

c) La situation locale

Numéro de relevé : pas de relevés

Superficie : 2,4 hectare

Il s'agit d'un petit marais pâturé au niveau d'une source à aspect bourbeux, avec des petits touradons.

La Laïche de Davall *Carex davalliana* domine avec la Laïche écailleuse *Carex viridula* subsp. *brachyrrhyncha*, la Laïche bleuâtre *Carex panicea*. Présence de la Valériane dioïque *Valeriana dioica*, du Jonc articulé *Juncus articulatus*, de la Molinie bleue *Molinia caerulea*, de la Potentille tormentille *Potentilla erecta*, de la Prêle des marais *Equisetum palustre*.

D'après les observations de 2005, l'état de conservation est jugé médiocre à cause du pâturage, probablement responsable de l'absence de plantes comme la Linaigrette à feuilles larges <i>Eriophorum latifolium</i> .

d) Menaces éventuelles

Les processus dynamiques affectant les bas-marais alcalins sont aussi divers que le sont les communautés qui constituent ce milieu. Ils dépendent d'un certain nombre de facteurs abiotiques les caractérisant : nature du sol, pH et minéralisation des eaux d'alimentation, fluctuations de la nappe..., ou encore du degré de naturalité des communautés et notamment de la nature des actions anthropiques les affectant. Il n'est pas possible de présenter en détail l'ensemble des processus dynamiques susceptibles d'affecter ces communautés. On notera néanmoins que dans

de nombreux sites de plaine, les communautés de bas-marais soustraites à toute action d'entretien connaissent une évolution progressive qui conduit à la progression des formations ligneuses.

Un entretien régulier de ces formations de bas-marais alcalins par le pâturage ou la fauche, parfois le brûlis dirigé, permet généralement le maintien de ces communautés dans un bon état de conservation. Certaines actions peuvent cependant les faire évoluer de manière régressive vers les communautés pionnières des bas-marais alcalins. C'est ainsi que la fréquentation naturelle des sites par le gibier, le piétinement du sol par le bétail ou la réalisation de décapages favorisent le développement des communautés pionnières des tourbes ou des sols organiques neutro-alcalins dénudés.

Le drainage conduit généralement au développement de moliniaies turficoles dans lesquelles progressent des espèces comme la Molinie bleue *Molinia caerulea*, la Succise des prés *Succisa pratensis*, la Sanguisorbe officinale *Sanguisorba officinalis* ou la Potentielle tormentille *Potentilla erecta*..., ou parfois au développement de formations prairiales à Jonc nouveau *Juncus subnodulosus*, encore favorisées par le piétinement.

e) Mesures de conservation

Il est à rappeler la grande sensibilité de l'habitat vis-à-vis de son alimentation hydrique, tant en termes qualitatifs que quantitatifs et la grande sensibilité de la végétation et du sol, généralement peu portant.

Il convient de proscrire toute atteinte à l'écosystème supportant cet habitat :

- proscrire tout boisement ou toute mise en culture, tout apport d'intrant (amendements chimiques ou organiques) et toute modification artificielle du régime hydrique préjudiciable au maintien de l'habitat.
- proscrire tout drainage et garantir la qualité physico-chimique des eaux d'alimentation (gestion intégrée à mener à l'échelle du bassin versant).

Dans la plupart des cas, la gestion de cet habitat consistera à favoriser l'expression de son cortège d'espèces caractéristiques dans le cadre d'une gestion en mosaïque favorisant la juxtaposition de strates diversifiées. Son maintien dans un bon état de conservation consistera alors le plus souvent à s'opposer à la dynamique progressive de la végétation, notamment l'accumulation de litière, à la fermeture et au boisement du milieu.

La gestion courante des bas-marais s'opère généralement par la fauche avec exportation ou le pâturage extensif. L'une comme l'autre de ces méthodes permet de limiter le développement de végétation et son évolution vers des stades préforestiers. Le chargement moyen observé sur ces milieux est compris entre 0.3 et 0.8 UGB/ha. Les animaux utilisés sont souvent de races rustiques aux bonnes capacités d'adaptation aux conditions difficiles rencontrées dans ce type de zones humides.

Une méthode alternative au pâturage consiste à intervenir par la fauche. Dans la très grande majorité des cas, c'est une fauche tardive (août à mars) qui s'imposera dans le cadre d'une gestion des bas-marais dans un but conservatoire avec mise en place d'une fauche cyclique : la parcelle sera divisée en plusieurs parties mais une seule sera fauchée chaque année.

Sur les sites embroussaillés, des actions préalables de restauration seront parfois nécessaires. Les ligneux devront être traités pour éviter une généralisation de la structure haute.

Une attention particulière devra être portée au fonctionnement hydrique du site qui, s'il se révélait perturbé par exemple par des travaux de drainage, devrait impérativement faire l'objet d'interventions préalablement à toute autre action à but conservatoire.

8. Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (9130)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire n'est pas prioritaire

Il n'est pas inscrit sur la liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne.

b) Caractéristiques

Alliances : *Carpinion*

Code Cor. : 41.13

Ce type d'habitat se présente sous la forme de futaie largement dominée par le Hêtre accompagné du Chêne sessile, des Erables, du Frêne commun, du Merisier... ; sous-bois avec Charme, Erable champêtre, Noisetier et divers arbustes calcicoles ; tapis herbacé diversement constitué selon la densité du couvert arborescent ; strate muscinale très dispersée en règle générale.

Il s'agit de forêts développées sur des sols neutres ou presque neutres, à humus doux (mull), de domaines médio-européen et atlantique, caractérisées par une forte représentation des espèces appartenant aux groupes écologiques d'*Anemone nemorosa*, de *Lamium galeobdolon*, de *Galium odoratum*, et *Melica uniflora*.

La phase de maturité est dominée par le Hêtre ; les petites trouées favorisent la régénération du Hêtre, les plus grandes trouées entraînent le développement du Chêne sessile et des essences nomades (Erables, Frênes...). Cet habitat apparaît par abandon des pelouses.

c) La situation locale

Numéro de relevé : 39

Superficie : 14,5 hectares

Taillis de charme sous futaie de Chêne sessile *Quercus petraea*, le Hêtre ayant été éliminé de longue date de ce type de peuplement.

Dans la strate arborescente, l'essence dominante est le Chêne sessile *Quercus petraea*. Dans le taillis, le Charme *Carpinus betulus* domine, avec le Tilleul à grandes feuilles *Tilia platyphyllos*, l'Alisier blanc *Sorbus aria*. La strate arbustive est riche en espèces calcicoles : Cornouiller mâle *Cornus mas*, Camerisier *Lonicera xylosteum*, Groseiller des Alpes *Ribes alpinum*... La strate herbacée est composée de Lierre *Hedera helix*, Lamier jaune *Lamium galeobdolon*, Anémone des bois *Anemone nemorosa*, Arum *Arum maculatum*, Laïche digitée *Carex digitata*... Le versant chaud et sec attire en outre la Mélitte *Melittis melissophyllum*, le Dompte-venin *Vincetoxicum hirundinaria*...

D'après les observations 2005, l'état de conservation est bon à mauvais en fonction de la présence ou de l'absence du sylvo-faciès de hêtre conduit à maturité. Le relevé numéro n°39, plus xérophile s'écarte du type et se rapproche de l'habitat 9150.
--

d) Menaces éventuelles

Pas de véritables menaces. Cet habitat est répandu et tend à s'étendre du fait de la déprise agricole. Toutefois, les sylvofaciès typiques avec phase de maturation avancée sont exceptionnels dans les plaines françaises.

e) Mesures de conservation

La transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée (plantations monospécifiques et systématiques en résineux par exemple).

Il convient de :

- maintenir et favoriser le mélange des essences,
- privilégier la régénération naturelle,
- maintenir des arbres morts, surannés ou dépérissants (arbres à cavités pour les chiroptères et l'avifaune)
- à long terme enrichir en hêtre.

9. Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli* (9160)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire n'est pas prioritaire
Il n'est pas inscrit sur la liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne.

b) Caractéristiques

Alliances : *Fraxino-Quercion*

Code Cor. : 41.24

Ce sont des forêts à *Quercus robur* (ou *Quercus robur* et *Quercus petraea*) installées sur des sols hydromorphes ou à très bonnes réserves en eaux (fonds de vallon, dépressions, proximité de forêts riveraines...).

Cet habitat s'observe très souvent en taillis sous futaie où la strate arborescente est dominée par le Chêne pédonculé, le Frêne commun, l'Erable sycomore... Le Taillis est dominé soit par le Noisetier, soit par le Charme. Les arbustes calcicoles sont nombreux : Cornouiller sanguin, Troène, Aubépines, Camérisier, Fusain, Viorne obier, Joli-bois... La strate herbacée présente un fort recouvrement avec des cortèges différents selon les variantes. Le tapis muscinal est fourni.

c) La situation locale

Numéro de relevé : 8, 10, 35

Superficie : 108,3 hectares

Localement cet habitat est caractérisé par des taillis de Charme et de Frêne sous futaie de Chêne pédonculé et de Frêne. Le peuplement est situé en mi-pente et bas de pente sur les colluvions limono-argileuses.

Dans la strate arborescente, l'essence dominante est le Chêne pédonculé *Quercus robur*, accompagné par le Frêne *Fraxinus excelsior*, le Tilleul *Tilia platyphyllos*. Dans le taillis, le Charme *Carpinus betulus* domine, avec le Frêne, l'Erable champêtre *Acer campestre*. Le relevé n°10 est une forme de passage avec l'habitat 9180 (présence d'Orme des montagnes, de l'Erable sycomore et de l'Erable plane).

La strate arbustive, peu recouvrante, est riche en espèces calcicoles variées ; à signaler les groseillers *Ribes alpinum*, *Ribes rubrum* et *Ribes uva-crispa*.

La strate herbacée est dense. Les espèces neutro-calcicoles de sol profond et frais sont abondantes : Arum *Arum maculatum*, Asaret d'Europe *Asarum europaeum*, Ail des ours *Allium ursinum*, Ornithogale des Pyrénées *Ornithogalum pyrenaicum*, Renoncule tête d'or *Ranunculus auricomus*, Anémone fausse-renoncule *Anemone ranunculoides*, Parisette *Paris quadrifolia*...

D'après les observations de 2005, **l'état de conservation de cet habitat est globalement bon**. On observe souvent des formes de passage avec les forêts de ravin 9180.

d) Menaces éventuelles

Cet habitat tend à s'étendre du fait de la déprise agricole (par des phases juvéniles à Frêne et Erables) mais des enrésinements encore observés et la création de desserte peuvent détruire une partie de l'habitat installé en vallon étroit.

e) Mesures de conservation

Compte tenu de la faible surface occupée par les unités d'habitats, de la forte productivité des essences autochtones et de l'intérêt patrimonial, la transformation de ces peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée.

La régénération est plus ou moins abondante, le Chêne pédonculé se régénère beaucoup moins bien que le Frêne et l'Erable sycomore et risque de décliner ou disparaître. Les travaux aideront à favoriser les plants existants.

L'enrichissement lors des opérations de régénération est envisageable avec des essences du cortège de l'habitat (Chêne pédonculé, Frêne, Merisier, Erable sycomore) en complément d'une régénération naturelle qui s'avérerait insuffisante voire absente. L'enrichissement en Chêne pédonculé est conseillé si l'essence est en danger de disparition. On préférera des provenances locales de façon à maintenir l'intégrité génétique des populations autochtones.

Compte tenu de la sensibilité des sols légèrement hydromorphes au tassement, il faut éviter les passages répétés d'engins mécaniques, débarder de préférence en période de gel, cloisonner les parcelles pour le débardage afin d'éviter une circulation trop importante à travers le peuplement.

Il est conseillé de conserver un maximum d'essences d'accompagnement (Erable champêtre, Tilleul à grandes feuilles, Ormes, Charme) à titre de diversification en plus des essences principales valorisées à titre sylvicole.

La réalisation de dessertes locales dans les fonds de vallons qui abritent ces habitats à forte valeur ajoutée, patrimoniale et écologique, devra être limitée.

Des arbres morts, surannés ou dépérissants seront maintenus : les arbres maintenus (1 à 5 par ha) seront les individus sans intérêt commercial ou des arbres monumentaux et sans risque pour les arbres sains. Ils permettent la présence de coléoptères saproxylophages ou de champignons se développant aux dépens du bois mort voire même des espèces cavernicoles forestières comme certains oiseaux ou chauves-souris. Les arbres retenus seront éloignés au maximum des éventuels chemins, pistes et sentiers pour minimiser les risques de chutes de branches ou d'arbres sur les promeneurs ou les personnels techniques.

10. Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion (9180*)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire est **prioritaire**.

Il est inscrit sur la **liste rouge** des habitats de Champagne-Ardenne.

b) Caractéristiques

Alliances : *Tilio platyphylli-Acerion*

Code Cor. : 41.4

Cet habitat concerne les forêts mélangées d'espèces secondaires (*Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata*) des éboulis grossiers, des pentes abruptes rocheuses ou des colluvions grossières de versants, surtout sur matériaux calcaires, mais aussi parfois siliceux (*Tilio-Acerion*).

L'Erable sycomore domine la strate arborescente, accompagné du Frêne commun, de l'Orme de montagne: le Tilleul à grandes feuilles n'apparaît qu'en basse altitude. La strate arbustive est structurée par le Noisetier *Corylus avellana*, le Sureau à grappes *Sambucus racemosa*. La strate herbacée est assez diversifiée avec des Fougères : Polystic à aiguillons *Polystichum aculeatum* et quelques herbacées recouvrantes : Aspérule odorante *Galium odoratum*, Luneaire vivace *Lunaria rediviva*...

c) La situation locale

Numéro de relevé : 5, 9

Superficie : 4,4 hectares

Localement, il s'agit de futaies à taillis sous futaie, de tilleul et de frênes. Le peuplement est situé sur les éboulis grossiers de calcaire bajocien, en pied de falaise, à mi-pente (forme de passage avec l'habitat 9160 en bas de pente).

La strate arborescente est dominée par le Frêne *Fraxinus excelsior* et l'Erable sycomore *Acer pseudoplatanus*, accompagnés par le Tilleul *Tilia platyphyllos*. Dans le taillis, on retrouve le Tilleul, le Frêne, les trois Erables *Acer campestre*, *Acer platanoides* et *Acer pseudoplatanus*, l'Orme de montagne *Ulmus scabra*. La strate arbustive, peu recouvrante, est riche en Groseilliers *Ribes alpinum*, *Ribes rubrum* et *Ribes uva-crispa* et en noisetier. Entre les blocs moussus, la strate herbacée est dominée par la Mercuriale *Mercurialis perennis*, la Scolopendre *Asplenium scolopendrium*, avec le Polypode *Polypodium interjectum*, le Géranium Herbe-à-Robert *Geranium robertianum*.

D'après les observations de 2005, l'état de conservation de cet habitat est globalement bon.
--

d) Menaces éventuelles

Les surfaces occupées par cet habitat sont de faible étendue. Les surexploitations anciennes observées conduisent à la minéralisation de la matière organique du sol qui perd ainsi en peu de temps sa capacité d'alimentation en eau et ses éléments nutritifs.

e) Mesures de conservation

L'Erable est éventuellement une essence intéressante d'un point de vue économique qui peut justifier une volonté d'intervenir dans ces peuplements. Ces milieux étant très fragiles il convient d'être prudent et d'examiner attentivement avant toute intervention la légitimité, la possibilité et le rentabilité de celle-ci.

En dehors de toute intervention humaine, les érablaies sont des écosystèmes stables soumis à des perturbations (avalanches, chablis) n'affectant que de petites unités de surface ne remettant pas en cause l'habitat. L'absence de gestion se justifie par :

- intérêt patrimonial très marqué, présence d'espèces rares ou protégées,
- peuplements difficiles d'accès voire dangereux, pour les engins et le personnel,
- peuplements subnaturels à naturels, n'ayant pas fait l'objet d'interventions depuis plusieurs décennies,
- peuplements très peu développés en lisières d'éboulis.

Si les peuplements sont accessibles, il convient de maintenir la combinaison spontanée d'essences : Erable sycomore, Frêne, Tilleul à grandes feuilles... de respecter la fragilité du sol :

- se limiter à une exploitation mesurée des produits mûrs par coupes de taillis, éclaircies d'amélioration, sans ouverture importante du couvert,
- éviter les coupes rases sur de vastes surfaces car elles entraînent une minéralisation de la matière organique, accélèrent l'érosion des versants et rendent très difficile la régénération sur substrat rocheux où la terre fine est raréfiée.

Le traitement en taillis ou futaie irrégulière par bouquets ou par petits parquets ou en futaie jardinée pied à pied est à privilégier car il limite l'ouverture brutale du milieu et renforce de ce fait la stabilité des éboulis.

Il faut éviter le passage d'engins sur ces habitats d'éboulis (d'ailleurs souvent impraticable) ainsi que la création de nouvelles pistes. Si aucune autre alternative n'est possible, veiller à ce que les ouvrages soient les moins perturbateurs et respectent les stations d'espèces rares. Les arbres récoltés devront être débusquer avec des engins maintenus hors éboulis et il faudra veiller à ce que la distance de traînage des grumes soit la plus courte possible.

Les arbres creux, dépérissants ou morts seront conservés pour leur intérêt entomologique et avifaunistique.

11. Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*)

a) Statut

Cet habitat d'intérêt communautaire est **prioritaire**.

Il est inscrit sur la **liste rouge** des habitats de Champagne-Ardenne.

b) Caractéristiques

Alliances : *Salicion albae* et *Alnion incanae*

Code Cor. : 44.13 et 44.31

Cet habitat regroupe les forêts riveraines de *Fraxinus excelsior* et d'*Alnus glutinosa* de cours d'eau planitaires et collinéens de l'Europe tempérée et boréale (44.3 : *Alno-Padion*) et des galeries arborescentes de *Salix alba*, *Salix fragilis* et *Populus nigra*, bordant les rivières (44.13 : *Salicion albae*). Tous ces types se forment sur des sols lourds périodiquement inondés par les crues annuelles, mais bien drainés et aérés pendant les basses eaux. La strate herbacée comprend toujours un grand nombre de grandes espèces (*Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine spp.*, *Rumex sanguineus*, *Carex spp.*, *Cirsium oleraceum*) et diverses espèces de géophytes vernaux sont parfois présentes telles que *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*...

c) La situation locale

Numéro de relevé : 18 (*Salicion albae*) et 32 (*Alnion incanae*)

Superficie : 3,1 hectares

La Saulaie arborescente à Saule blanc (44.13) est un habitat forestier linéaire le long de l'Aujon et de certains gros fossés. Il apparaît discontinu et plus ou moins riche en saules arborescents. Le Saule blanc *Salix alba* est caractéristique mais disséminé, au profit de petits saules *Salix purpurea*, *Salix triandra*, *Salix fragilis*, *Salix cinerea* et du Fusain *Euonymus europaeus*. La strate herbacée emprunte des espèces aux prairies à hautes herbes (habitat 6430) : Reine des prés *Filipendula ulmaria*, Valériane officinale *Valeriana repens*, Liseron des haies *Calystegia sepium*, Ortie dioïque *Urtica dioica*...

L'Aulnaie-frênaie est limitée à un taillis d'Aulne situé dans la vallée, en pied de pente, contre un fossé à l'aval de Giey (Lei-dit "Les Marcelles"). Le taillis est dominé par l'Aulne glutineux *Alnus glutinosa*, avec un peu de Frêne *Fraxinus excelsior* et de l'Aulne blanc *Alnus incana* issu de plantation. La strate arbustive est composée de Frêne et de divers arbustes nitrophiles et mésohygrophiles : Viorne aubier *Viburnum opulus*, Bourdaine *Frangula alnus*, Groseiller rouge *Ribes rubrum*... La strate herbacée est également peuplée d'espèces neutrophiles et méso-hygrophiles comme la Douce-amère *Solanum dulcamara*, la Ronce bleue *Rubus caesius*, le Pâturin commun *Poa trivialis*, le Populage *Caltha palustris*, la Reine des prés *Filipendula ulmaria*...

D'après les observations 2005, la ripisylve de l'Aujon est **en mauvais état**. Le Saule blanc est faiblement représenté et disséminé. Quant au Bois des Marelles, l'habitat semble être une Aulnaie-frênaie atypique, issue d'une ancienne peupleraie.

d) Menaces éventuelles

Pour les saulaies rivulaires, les travaux hydrauliques peuvent modifier le régime des inondations et peuvent entraîner ou accélérer l'évolution vers une forêt à bois durs. Localement, les saulaies sont remplacées au profit de plantations clonales de Peupliers.

La régénération de la saulaie rivulaire est également fortement perturbée par l'abrouissement occasionné par le bétail ayant libre accès à la rivière.

Les aulnaies sont directement menacées par la transformation du site en peupleraie ainsi qu'à la modification des régimes hydriques : drainage, abaissement de la nappe...

e) Mesures de conservation

Pour les saulaies arborescentes, il faut veiller à la pertinence des aménagements lourds réalisés sur les cours d'eau (enrochements, barrages, seuils..) et éviter les travaux qui comportent des risques de modifications du régime des eaux du sol et des inondations. Les coupes rases de la végétation des berges est à éviter. Celle-ci a un rôle de stabilisation et d'ancrage des berges). Un entretien minimal devra être assuré : coupe des arbres de berge dangereux et susceptibles de provoquer à terme des embâcles. Il pourra être développé la taille en têtard pour préserver l'intérêt paysager et faunistique de la zone.

La régénération de la ripisylve sera assurée par une mise en défend grâce à la pose de clôtures.

Concernant les aulnaies, toute transformation est à proscrire : le drainage va conduire à une modification du régime hydrique et à une transformation des sols par minéralisation de l'horizon tourbeux, le travail du sol risque d'entraîner des particules vers le cours d'eau (augmentation de la turbidité), très forte sensibilité des sols face à l'emploi d'engins...

La régénération naturelle est à privilégier. Considérant le caractère héliophile de l'Aulne, il est nécessaire pour favoriser la venue de semis d'ouvrir le peuplement. Si la régénération naturelle est difficile à acquérir (concurrence herbacée et des ronces), on pourra avoir recours à un enrichissement par plantation de plants d'Aulne adaptés à la station.

L'utilisation du câble-treuil pour le débardage est à maintenir et favoriser, permettant de limiter l'impact sur les sols et la pénétration des engins à l'intérieur des peuplements.

Fiches descriptives espèces

1. *L'Agrion de Mercure* *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840)

a) Statut

L'Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale* est une **espèce de libellule protégée en France et inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat**.

Cet odonate n'est pas rare en région Champagne-Ardenne mais les populations sont pour la plupart disséminées et de faibles importances. Dans de nombreuses situations, il s'est installé sur des milieux de substitutions (fossés, drains,...) qui ne permettent pas d'assurer sa conservation. A l'échelle régionale, l'Agrion de Mercure est considéré comme très vulnérable (COPPA, 2004) et est inscrit dans la liste des espèces prioritaires dans les ORGFH (DIREN, 2004).

Suite à la révision de cette liste rouge UICN (mondiale), l'Agrion de Mercure vient de quitter la catégorie "Vulnérable" pour passer au niveau inférieur, soit la catégorie "Quasi menacé" (DOMMANGET, 2006). Bien qu'il figure encore sur la liste rouge, l'Agrion n'est plus considéré comme véritablement menacé à l'échelle mondiale. Ce changement de catégorie s'explique par le fait que cette espèce est de mieux en mieux connue et que l'on perçoit mieux sa distribution et son abondance.

b) Caractéristiques biologiques

C. mercuriale est une espèce rhéophile à nette tendance héliophile qui colonise les milieux lotiques permanents de faible importance, aux eaux claires, bien oxygénées et à minéralisation variable (sources, suintements, fontaines, résurgences, drains, ruisseaux, petites rivières,...) situés dans les zones bien ensoleillées.

Les rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitans* et du *Callitriche-Batrachion* (3260 ou Cor. 24.4) est un habitat de l'annexe I de la Directive Habitat favorable au développement de l'Agrion de Mercure.

c) Situation locale

Sur la zone d'étude, les petites populations d'Agrion de Mercure sont encore fréquentes, notamment en aval de Giey-sur-Aujon où l'espèce est disséminée sur l'ensemble des petits rus annexes à l'Aujon mais peu sur le cours d'eau proprement dit. L'espèce est présente sur la plupart des secteurs ensoleillés et à faibles courants favorables au développement de la végétation caractéristique à base de Cresson de fontaine, de Véronique des ruisseaux, de Menthe aquatique, de Myosotis...

En amont, les populations sont disséminées. On retrouve cette espèce ponctuellement sur l'Aujon à la faveur de petites trouées dans la ripisylve mais aussi sur les zones de sources périphériques.

D'après les observations réalisées en 2005 et 2006, les populations de cette espèce sur le site sont jugées fragiles expliquant le statut de l'espèce dans la catégorie " à surveiller ".

d) Menaces

Si les populations installées en aval de Giey-sur-Aujon semblent trouver des conditions optimales de développement, deux facteurs limitant au développement de populations sur le secteur amont ont été mis en évidence : le surpâturage et la fermeture des milieux.

Le développement naturel des ripisylves des cours d'eau empêche l'apparition de la végétation typique favorable à la ponte. La reproduction n'est alors possible qu'à hauteur des rares trouées ensoleillées. C'est également le cas des zones de sources qui, en absence d'entretien, sont colonisées par les ligneux (saules en particulier).

En amont de Giey-sur-Aujon, les populations d'Agrion de Mercure se développent directement sur l'Aujon notamment lorsque le cours d'eau traverse les prairies pâturées. L'absence de clôtures permet aux bovins d'accéder directement à l'eau conduisant ainsi au piétinement de la végétation rivulaire ainsi qu'à la mise en suspension de matières. Le suivi mené pendant trois années dans le nord-est aubois et sa bordure haut-marnaise (TERNOIS, 2005) confirme que la présence de bovins constitue un facteur défavorable au développement de l'espèce. Il semblerait que l'espèce ait besoin d'un environnement préservé comme une végétation haute qui permet aux imagos de s'y réfugier lorsque les conditions météorologiques sont défavorables.

e) Mesures de conservation

La fermeture des zones de reproduction (développement de la ripisylve, développement des ligneux sur les zones de sources) et le surpâturage sont actuellement les deux principaux facteurs défavorables identifiés sur le site. Le maintien de l'espèce en aval de Giey-sur-Aujon passe par la poursuite de la gestion actuelle des prairies par fauchage et par une maîtrise de l'évolution de la végétation rivulaire. La conservation de tronçons "ensoleillés" est primordiale pour le développement de l'espèce. En amont de Giey-sur-Aujon, il convient de préserver les bordures du cours d'eau du piétinement et de l'abrutissement des bovins par la mise en défens des premiers mètres du cours d'eau et créer des ouvertures dans la ripisylve. Ces mesures sont également à envisager sur les zones de sources actuellement piétinées par les bovins ou envahies par les saules.

2. L'Ecrevisse à pattes blanches *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858)

a) Statut

L'Ecrevisse à pattes blanches *Austropotamobius pallipes* est **protégée en France et inscrite en annexe II de la Directive Habitat**.

b) Caractéristiques biologiques

Cette espèce affectionne les eaux douces pérennes, en particulier les eaux fraîches bien renouvelées. Il peut s'agir de cours d'eau au régime hydraulique varié mais aussi les plans d'eau, qu'ils soient en contexte forestier ou prairial.

L'Ecrevisse à pattes blanches est une espèce relativement exigeante en ce qui concerne la qualité physico-chimique des eaux. Son optimum correspond aux "eaux à truites". Elle a besoin d'une eau claire, peu profonde, d'une excellente qualité, très bien oxygénée (une concentration de 5mg/l d'O₂ est le minimum vital pour l'espèce), neutre à alcaline (pH compris entre 6.8 et 8.2). La concentration en calcium est importante pour la formation des carapaces (taux doit être supérieur à 5mg/l). *A. pallipes* est également une espèce sténotherme. La température idéale pour sa croissance est comprise entre 15 et 18°C.

Les fonds caillouteux, graveleux ou pourvus de blocs, les chevelus racinaires, les cavités, les herbiers aquatiques et les bois morts sont autant d'abris qui protègent l'Ecrevisse à pattes blanches du courant et des prédateurs.

Les rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitans* et du *Callitriche-Batrachion* (3260 ou Cor. 24.4) est l'un des habitats de la Directive potentiellement favorable au développement de l'espèce.

c) Situation locale

L'Ecrevisse à pattes blanches n'est pas signalée sur le périmètre ZNIEFF et n'a pas été observée lors des prospections 2005 et 2006. Toutefois, l'espèce est régulière sur les zones de sources périphériques à la Vallée de l'Aujon (CSP, *com. pers.*).

L'Ecrevisse à pattes blanches est **probablement présente au sein du périmètre Natura 2000**, expliquant son statut dans la catégorie "**à préciser**".

La mise en place de prospections spécifiques en collaboration du CSP permettrait d'établir un état de référence précis de l'importance des populations et des facteurs susceptibles de nuire à leur conservation.

d) Menaces

La dégradation du biotope naturel de l'Ecrevisse à pattes blanches (matières en suspension dans l'eau, envasement, destruction des berges, perturbation du régime hydraulique et thermique) est le principal élément pouvant nuire à la conservation de l'espèce sur la vallée de l'Aujon même si des menaces écotoxicologiques (métaux lourds, agents phytocides...) et biologiques (introduction d'écrevisses exogènes...) sont possibles.

e) Mesures de conservation

La protection de l'espèce passe par la protection des biotopes favorables : protection des berges naturelles à Saules *Salix sp.* et Aulnes *Alnus sp.*, contrôle des aménagements de rivières (recalibrage, travaux divers...) et contrôle des activités pouvant modifier la qualité physico-chimique de l'eau.

L'introduction d'Ecrevisses non indigènes est à proscrire sur l'ensemble du bassin versant de la vallée de l'Aujon, que ce soit au sein du périmètre Natura 2000 et en dehors. Une attention particulière devra être portée à la gestion des étangs et plans d'eau de la vallée, notamment à l'amont.

3. La Lamproie de Planer *Lampetra planeri* (Bloch, 1784)

a) Statut

La Lamproie de Planer *Lampetra planeri* est **protégée en France et inscrite en annexe II de la Directive Habitat**.

b) Caractéristiques biologiques

Cette espèce vit exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves trouvent refuge dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire.

Les rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitans* et du *Callitriche-Batrachion* (3260 ou Cor. 24.4) est l'un des habitats de la Directive potentiellement favorable au développement de la Lamproie de Planer.

c) Situation locale

Cette espèce est notée sur les fiches ZNIEFF et Natura 2000. Il est possible qu'elle soit présente dans la partie aval du site, secteur où l'habitat "Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitans* et du *Callitriche-Batrachion*" est le plus important. En amont de Giey-sur-Aujon, cet habitat est peu représenté.

L'évaluation de la rareté locale de l'espèce, son état de conservation et sa répartition est difficile à évaluer, expliquant son statut dans la catégorie " à préciser ".
--

d) Menaces

De manière générale, la Lamproie de Planer est sensible aux activités anthropiques. L'importance de la durée de la phase larvaire rend cette espèce très sensible à la pollution qui s'accumule dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent les larves. Cette espèce, déjà peu féconde et qui meurt après son unique reproduction, a par ailleurs de plus en plus de difficultés à accéder à des zones de frayères en raison de la prolifération des ouvrages sur les cours d'eau.

e) Mesures de conservation

Les propositions relatives à la conservation de la Lamproie de Planer et son habitat sont :

- la lutte contre la pollution, en particuliers celles s'accumulant dans les sédiments,
- d'éviter le boisement en résineux des rives des cours d'eau situés en têtes de bassins ; cette pratique provoque une érosion des berges et un ensablement des frayères traditionnelles,
- la libre circulation dans les têtes de bassins pour permettre à l'espèce de parvenir sur ses aires de reproduction,
- la protection des zones de reproduction traditionnelles,
- l'arrêt total des interventions lourdes comme le recalibrage ou la création de fossés d'assainissement sur les têtes de bassins.

Remarque : Les zones de reproduction de la Lamproie de Planer correspondent à celles exploitées par les Truites fario *Salmo trutta fario* qui fraient en début d'hiver. La Lamproie occupe les mêmes aires de reproduction mais à une époque différente. Toute mesure d'amélioration des frayères à lamproies profite également aux salmonidés.

4. Le Chabot *Cottus gobio* (Linné, 1758)

a) Statut

Le Chabot *Cottus gobio* est inscrit en annexe II de la Directive Habitat. Il n'est pas inscrit à la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national.

b) Caractéristiques biologiques

Le Chabot affectionne les petits cours d'eau et les rivières à fond rocaillieux mais peut également être présent sur les fonds caillouteux des lacs. L'espèce est très sensible à la qualité des eaux. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement de ses populations. Les rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitans* et du *Callitriche-Batrachion* (3260 ou Cor. 24.4) est l'un des habitats de la Directive potentiellement favorable au développement du Chabot.

c) Situation locale

Il n'a pas été réalisé de recensement précis de la répartition du Chabot sur la zone d'étude. Néanmoins, en considérant la nature des biotopes utilisés par l'espèce et au vu des quelques observations réalisées, il est probable qu'il soit présent sur l'ensemble de la zone d'étude, depuis Chameroy jusqu'à Montrot.

La population de Chabot est jugée en bon état de conservation sur le cours de l'Aujon.

d) Menaces

L'espèce n'est pas globalement menacée, que ce soit en France ou en Haute-Marne, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution ou le recalibrage des rivières.

L'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment au ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles...), aux apports de sédiments fins provoquant le colmatage des fonds, à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau.

La pollution de l'eau : les divers polluants chimiques, d'origine agricole (herbicides, pesticides et engrais) ou industrielle, entraînent des accumulations de résidus qui provoquent une baisse de la fécondité, des stérilités ou la mort d'individus.

e) Mesures de conservation

La conservation des milieux et dans certains cas la réhabilitation permet de préserver l'espèce. Toutes les mesures destinées à la préservation de la qualité de l'eau et à sa libre circulation seront favorables à l'espèce.

5. Le Grand murin *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)

a) Statut

Le Grand murin *Myotis myotis*, **protégé en France, est inscrit aux annexes II et IV de la Directive Habitat.**

L'espèce est inscrite sur la liste des espèces prioritaires dans les ORGFH (DIREN, 2004) et est considérée comme étant en danger en région Champagne-Ardenne.

b) Caractéristiques biologiques

Les terrains de chasse du Grand murin sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte...) et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses).

Les futaies de feuillues ou mixtes, où la végétation herbacée ou buissonnante est rare, sont les milieux les plus fréquentés en Europe continentale, car probablement seuls ces milieux fournissent encore une entomofaune épigée tant accessible qu'abondante. En Europe méridionale, les terrains de chasse seraient plus situés en milieu ouvert.

Même si les Grands murins témoignent d'une assez grande fidélité à leur gîte, certains individus peuvent changer de gîte en rejoignant d'autres colonies dans les environs jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres.

Gîtes d'hibernation : cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de 7-12°C et d'hygrométrie élevée) dispersées sur un vaste territoire d'hivernage.

Gîtes d'estivage : principalement dans les sites épigés dans des sites assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C : sous les toitures, dans les combles d'églises, les greniers ; mais aussi dans des grottes, anciennes mines, caves de maisons, carrières souterraines...

Habitats de l'annexe I de la Directive Habitat concernés par la présence du Grand murin. Ces espaces sont des terrains de chasse :

6510 Prairies maigres de fauche de basse latitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) - Cor. 38.2

9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum - Cor. 41.13

9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli* - Cor. 41.24

c) Situation locale

L'espèce n'est connue qu'à Giey-sur-Aujon, 1 individu a été observé le 21 juin 1986 et le 19 février 2005 (source : *Groupe chiroptères - Association des naturalistes de Champagne-Ardenne*).

En Haute-Marne, le Grand murin est une espèce encore bien représentée. Elle est présente sur près de 28% des communes inventoriées (BECU et FAUVEL, 2004). Toutefois, peu de colonies de mise bas sont connues. Celles-ci s'installent préférentiellement dans les greniers ou des combles d'églises. En hiver, l'espèce est observée régulièrement dans les carrières, les tunnels ou les ouvrages militaires (ex : ouvrages du Fort de Langres).

Sur le territoire du site Natura 2000, il semblerait que l'espèce soit peu fréquente. Une reproduction est toutefois possible au sein des villages. L'absence de données peut être liée à une insuffisance de prospections chiroptérologiques. Les possibilités d'hivernage sont faibles au sein de la zone d'étude. Les prairies sont utilisées comme territoire de chasse. Si l'espèce est peu présente au sein du périmètre d'étude, il est possible que les prairies puissent être utilisées par des colonies extérieures. La majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situe dans un rayon de 10 kilomètres. Cette distance est à moduler en fonction de la disponibilité en milieux adéquats et de leurs densités en proies. Certains individus effectuent quotidiennement jusqu'à 25km pour rejoindre leurs terrains de chasse.

Il est difficile d'établir l'état de conservation des populations de Grands murins sur ce secteur de la vallée de l'Aujon. Cet exercice implique que soient identifiés les sites de reproduction établis dans les villages et une évaluation des effectifs présents.

Dans les environs de Châteauvillain, de grands secteurs de la vallée sont utilisés comme territoire de chasse autour d'importantes colonies de mise bas, aussi il est possible que l'ensemble de la vallée soit utilisée par l'espèce à certaines périodes de l'année notamment en fin d'été lors de la dispersion des jeunes.

d) Menaces

Si une population reproductrice était découverte à proximité du site, les principaux facteurs susceptibles de menacer l'espèce sont :

- le dérangement et la destruction, intentionnelle ou non, des gîtes d'été, consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation,
- la pose de grillages "anti-pigeons" dans les clochers ou réfection de bâtiments, responsables de la disparition de nombreuses colonies.
- la modification et la destruction de milieux propices à la chasse et/ou au développement de ses proies (lisières forestières feuillues, prairies de fauche...) : labourage pour le réensemencement des prairies, conversion de prairies de fauches en cultures de maïs d'ensilage, enrésinement des prairies marginales...
- la fermeture des milieux de chasse par développement des ligneux.

e) Mesures de conservation

L'ensemble des mesures visant à la conservation des prairies de fauches est favorable à la conservation des territoires de chasse des Grands murins. La mise en place de recherches de colonies dans les bâtiments des villages (hors périmètre Natura 2000) permettrait de préserver les gîtes de reproduction.

6. *Le Barbastelle Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)

a) Statut

La Barbastelle *Barbastella barbastellus*, **protégé en France, est inscrit aux annexes II et IV de la Directive Habitat.**

L'espèce est inscrite sur la liste des espèces prioritaires dans les ORGFH (DIREN, 2004) et est considérée comme étant en danger en région Champagne-Ardenne.

b) Caractéristiques biologiques

La Barbastelle est une espèce spécialisée quant aux habitats fréquentés. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce fragile. Elle semble liée à la végétation arborée. D'une façon générale, les peuplements forestiers jeunes, les plantations de conifères, les milieux ouverts et les zones urbaines sont évitées. L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois).

En hiver, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtres, aqueducs souterrains...

Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles (linteaux en bois de portes de grange par exemple), des maisons (derrière des volets), des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres.

c) Situation locale

L'espèce est citée sur le territoire de trois communes concernées par le périmètre Natura 2000 (source : *Groupe chiroptères - Association des naturalistes de Champagne-Ardenne*) :

- Arc-en-Barrois : 1 individu le 04 août 1984,
- Courcelles-sur-Aujon : 1 individu le 27 mars 2000,
- Giey-sur-Aujon : 1 individu le 06 juillet 2002.

En Haute-Marne, la Barbastelle est relativement bien représentée (BECU et FAUVEL, 2004) avec une présence d'en près de 18% des communes inventoriées. En hiver, les ouvrages militaires de Langres regroupent l'essentiel des effectifs connus mais l'espèce peut également être observée dans des tunnels et des bâtiments. L'été, les gîtes de mise bas sont diversifiés. Il peut s'agir de cavités dans des arbres mais régulièrement les colonies sont découvertes entre les poutres des portes de granges.

Une reproduction est possible sur le périmètre d'étude. Des investigations spécifiques doivent être menées dans les villages et autour des bâtiments agricoles isolés.

Il est difficile d'établir l'état de conservation des populations de Barbastelle sur la vallée de l'Aujon. Cet exercice implique que soient identifiés les sites de reproduction établis dans les villages et une évaluation des effectifs présents.

De même les secteurs de la vallée utilisés comme territoire de chasse sont inconnus même si l'ensemble de la vallée peut être utilisée par l'espèce.

d) Menaces

Compte tenu de la physionomie générale de la vallée de l'Aujon, des pratiques sylvicoles actuelles et de la biologie de l'espèce, les facteurs défavorables se limitent à la perturbation des sites de reproduction dans les villages ou en milieux naturels.

e) Mesures de conservation

La mise en place de recherches de colonies dans les bâtiments des villages (hors périmètre Natura 2000) permettrait de préserver les gîtes de reproduction. La préservation d'arbres sénescents participerait également à la conservation d'habitats favorables à la reproduction.

7. Le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

a) Statut

Le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*, **protégé en France, est inscrit aux annexes II et IV de la Directive Habitat.**

L'espèce est inscrite sur la liste des espèces prioritaires dans les ORGFH (DIREN, 2004) et est considérée comme étant en danger en région Champagne-Ardenne.

b) Caractéristiques biologiques

Le Grand rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts, à forte densité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisière de bois, ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins... Il fréquente peu ou pas du tout les plantations de résineux, les cultures et les milieux ouverts sans arbres. La fréquentation des habitats semble varier selon les saisons et les régions.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries, caves, tunnels, viaducs,...) souvent souterraines présentant des caractéristiques bien précises : obscurité totale, température comprise entre 5 et 12°C, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, absence de dérangement et sous un couvert végétal.

L'été, les gîtes de reproduction sont variés. Les colonies occupent les greniers, des bâtiments agricoles, les toitures d'églises ou de châteaux, des caves suffisamment "chaudes". Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.

c) Situation locale

L'espèce est citée sur le territoire de trois communes concernées par le périmètre Natura 2000 (source : *Groupe chiroptères - Association des naturalistes de Champagne-Ardenne*) :

- Courcelles-sur-Aujon : 1 individu le 01 mai 1987,
- Giey-sur-Aujon : le 09 septembre 2003 avec un effectif maximum de 6 individus observés (localisation du gîte non précisée),
- Saint-Loup-sur-Aujon : 1 individu le 20 avril 1985.

En Haute-Marne, les sites de reproduction sont peu nombreux. La plus importante colonie de mise bas connue pour ce département est située sur la commune de Langres mais les effectifs y sont en régression (BECU et FAUVEL, 2004).

Une reproduction est possible sur le périmètre d'étude. Des investigations spécifiques doivent être menées dans les villages et autour des bâtiments agricoles isolés.

Il est difficile d'établir l'état de conservation des populations du Grand rhinolophe sur la vallée de l'Aujon. Cet exercice implique que soient identifiés les sites de reproduction établis dans les villages et une évaluation des effectifs présents.

De même les secteurs de la vallée utilisés comme territoire de chasse sont inconnus même si l'ensemble de la vallée peut être utilisée par l'espèce.

d) Menaces

Compte tenu de la physionomie générale de la vallée de l'Aujon, des pratiques sylvicoles actuelles et de la biologie de l'espèce, les facteurs défavorables se limitent à la perturbation des sites de reproduction dans les villages ou en milieux naturels.

e) Mesures de conservation

La mise en place de recherches de colonies dans les bâtiments des villages (hors périmètre Natura 2000) permettrait de préserver les gîtes de reproduction.

8. *Le Petit rhinolophe* *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)

a) Statut

Le Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*, **protégé en France, est inscrit aux annexes II et IV de la Directive Habitat.**

L'espèce est inscrite sur la liste des espèces prioritaires dans les ORGFH (DIREN, 2004) et est considérée comme étant en danger en région Champagne-Ardenne.

b) Caractéristiques biologiques

Le Petit rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés de type haie ou lisère forestière avec strate buissonnante bordant des friches, des prairies pâturées ou prairies de fauche. La présence de milieux humides (rivières...) est une constante du milieu préférentiel dans plusieurs études, et semble notamment importante pour les colonies de mise bas, les femelles y trouvant l'abondance de proies nécessaires à la gestation et à l'élevage des jeunes.

L'espèce est fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, mais des individus changent parfois de gîte d'une année sur l'autre exploitant ainsi un réseau de sites locaux.

En hiver, les colonies sont à rechercher dans des cavités naturelles ou artificielles souvent souterraines, aux caractéristiques bien définies : obscurité totale, température comprise entre 4°C et 16°C, degré d'hygrométrie élevé, quiétude.

Les gîtes de mise bas sont principalement les combles ou les caves de bâtiments à l'abandon ou entretenus (maisons particulières, fermes, granges, églises...), milieux assez chauds et relativement clairs.

Des bâtiments ou cavités près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes secondaires où les jeunes sont parfois transportés.

c) Situation locale

L'espèce est présente dans la plupart des communes concernées par le périmètre Natura 2000 (source : *Groupe chiroptères - Association des naturalistes de Champagne-Ardenne*) :

- Arc-en-Barrois : 1 individu le 04 août 1984 et 10 le 29 juillet 2002,
- Courcelles-sur-Aujon : 7 individus le 01 mai 1987 et espèce revue le 07 septembre 1999,
- Giey-sur-Aujon : 4 individus le 05 février 1984 avec un effectif maximum de 14 individus entre 1984 et 2005,
- Rochetaillée : 3 individus le 06 juillet 2002,
- Saint-Loup-sur-Aujon : 1 individu le 12 octobre 1991.

En Haute-Marne, le Petit rhinolophe est assez fréquent avec une présence dans près de 42% des communes inventoriées (BECU et FAUVEL, 2004).

Il est difficile d'établir l'état de conservation des populations de Petit rhinolophe sur la vallée de l'Aujon. Cet exercice implique que soient identifiés les sites de reproduction établis dans les villages et une évaluation des effectifs présents.

De même les secteurs de la vallée utilisés comme territoire de chasse sont inconnus même si l'ensemble de la vallée peut être utilisée par l'espèce.

d) Menaces

Compte tenu de la physionomie générale de la vallée de l'Aujon, des pratiques sylvicoles actuelles et de la biologie de l'espèce, les facteurs défavorables se limitent à la perturbation des sites de reproduction dans les villages.

e) Mesures de conservation

La mise en place de recherches de colonies dans les bâtiments des villages (hors périmètre Natura 2000) permettrait de préserver les gîtes de reproduction.

Cahier des charges pour la mise en œuvre du Document d'objectifs Natura 2000
