

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA
2000 FR 1100799

« HAUTE VALLEE DE L'ESSONNE »



OCTOBRE 2009

TOME I



Sommaire

PREMIERE PARTIE LA DIRECTIVE « HABITATS-FAUNE-FLORE » ET LE RESEAU NATURA 2000	7
I. CADRE GENERAL DE LA DIRECTIVE HABITATS-FAUNE-FLORE.....	8
I.1. Transposition des directives « habitats » et « oiseaux » en droit français	9
I.1.1. Transposition des directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français	9
I.1.2. La loi DTR et Natura 2000.....	9
I.2. Le comité de pilotage	10
I.3. Parution des décrets d'application.....	10
II. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS	11
III. LES OUTILS DE LA DEMARCHE NATURA 2000	13
III.1.1. Les contrats.....	13
III.1.2. La Charte Natura 2000.....	15
III.1.3. Les autres mesures incitatives.....	16
III.1.4. La structure animatrice.....	16
DEUXIEME PARTIE PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 HAUTE VALLEE DE L'ESSONNE	17
IV. PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 HAUTE VALLEE DE L'ESSONNE.....	18
IV.1. Contexte général	18
IV.2. Contexte réglementaire et administratif	18
IV.2.1. Localisation du site	18
IV.2.2. Les communes et intercommunalités	19
IV.2.3. Les documents de planification ou de gestion	20
IV.2.4. Le Parc Naturel Régional du Gâtinais français	22
IV.2.5. Les zonages	22
IV.2.6. La situation foncière.....	29
IV.3. Contexte géographique et physique	30
IV.3.1. Région naturelle.....	30

IV.3.2.	Géologie	30
IV.3.3.	Topographie.....	32
IV.3.4.	Pédologie.....	32
IV.3.5.	Climat.....	32
IV.3.6.	Hydrologie, hydrogéologie.....	33

TROISIEME PARTIE CONTEXTE SOCIO- ECONOMIQUE ET PRINCIPAUX

USAGES SUR LE SITE..... 39

V.	DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	40
V.1.	Méthodologie	40
V.2.	Démographie	40
V.3.	Infrastructures.....	41
V.3.1.	Infrastructures de transport.....	41
V.3.2.	Autres infrastructures.....	42
V.3.3.	Industrie	42
V.4.	Vocations et usages passés	43
V.5.	Usages et pratiques sur le site.....	47
V.5.1.	Gestion de la rivière Essonne et de ses affluents.....	47
V.5.2.	Sylviculture.....	54
V.5.3.	Agriculture.....	55
V.5.4.	Chasse	57
V.5.5.	Pêche	59
V.5.6.	Tourisme et loisirs	59
V.5.7.	Fêtes privées non-autorisées	65
V.5.8.	Décharges sauvages	65
V.6.	Synthèse du diagnostic socio-économique.....	66

QUATRIEME PARTIE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

VI.	DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	73
VI.1.	Habitats naturels et semi-naturels présents sur le site	76
VI.1.1.	Méthodologie	76
VI.1.2.	Les habitats d'intérêt communautaire.....	76
VI.1.3.	Habitats des fonds de vallée	78
VI.1.4.	Habitats des coteaux et du plateau	89
VI.1.5.	Synthèse de la répartition des habitats naturels présents.....	100
VI.1.6.	Évaluation de l'état des habitats d'intérêt communautaire	105
VI.1.7.	Espèces végétales patrimoniales présentes sur le site.....	108
VI.2.	Espèces animales d'intérêt européen.....	109

VI.2.1.	Faune piscicole.....	110
VI.2.2.	Les mollusques.....	114
VI.2.3.	Les insectes.....	122
VI.2.4.	Les chiroptères.....	128
VI.2.5.	Évaluation de l'état de conservation des espèces de l'annexe II.....	132
VII.	SYNTHESE PAR SECTEURS.....	135
VII.1.	Le Larris des Boulins (secteur 1).....	135
VII.2.	Marais de Buno-Bonnevaux (secteur 2).....	136
VII.3.	Chantambre, les Prés du buisson (secteur 3).....	136
VII.4.	Marais de Boigneville (Secteur 4).....	137
VII.5.	Les canches (secteurs 5 et 6).....	137
VII.6.	Marais du moulin de Roisneau (Secteur 7).....	138
VII.7.	Villetard (Secteur 8).....	139
VII.8.	Les trois Marais de Buthiers (Secteur 9 et 10).....	140
VII.9.	Bois Picard (secteur 11).....	140
VII.10.	La vallée-aux-mulets (secteur 12).....	141
VII.11.	Synthèse de la répartition des habitats et espèces d'intérêt communautaire par secteurs et les interactions possibles.....	142
VIII.	ENJEUX DE CONSERVATION.....	146
IX.	PROPOSITIONS D'OBJECTIFS DE CONSERVATION.....	155
	BIBLIOGRAPHIE	
	LEXIQUE	

ANNEXES

Annexe 1 :	Liste des personnes rencontrées dans le cadre du DocOb.....	165
Annexe 2 :	Liste des espèces végétales patrimoniales observées sur l'aire d'étude en 2008.....	167
Annexe 3 :	Liste des espèces protégées végétales présentes sur le site Natura 2000.....	169
Annexe 4 :	Résultats des campagnes de pêche électrique de 2008 commandées par le SIARCE	173
Annexe 5 :	Liste des espèces patrimoniales de mollusques observées par Biotope en 2008.....	192
Annexe 6 :	Liste des espèces de mollusques observées en 2008 par Biotope.....	193
Annexe 7 :	Liste des espèces d'insectes patrimoniaux observés lors des prospections 2008 et leur localisation par secteur.....	195
Annexe 8 :	Liste des insectes observés au cours des prospections.....	199
Annexe 9 :	Liste des espèces de chauves-souris observées par Biotope en 2008 sur le site Natura 2000.....	211

CARTES

- Carte 1 : Localisation géographique du site
- Carte 2 A: Périmètres d'inventaires
- Carte 2 B : Périmètres réglementaires
- Carte 3 : Espaces Boisés Classés
- Carte 4 : Réseau hydrographique de l'Essonne et ses affluents
- Carte 5 : Les principaux usages sur le site Natura 2000
- Carte 6 : Plan d'assemblage
- Carte 7 : Localisation des secteurs du site Natura 2000
- Carte 8 : Cartographie des habitats naturels – planches 1 à 7
- Carte 9 : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire – planches 1 à 7
- Carte 10 : Cartographie des espèces végétales patrimoniales – planches 1 à 7
- Carte 11 : Cartographie de *Vertigo* sur l'ensemble du site Natura 2000 – planches
- Carte 12 : Synthèse des observations des chauves-souris

ILLUSTRATIONS

Tableau n° 1 : Communes concernées par le site Natura 2000.....	19
Tableau n° 2 : Recensement des documents d'urbanismes des communes concernées par le site Natura 2000	21
Tableau n° 3 : Liste des ZNIEFF de type I et II présentes aux alentours du site Natura 2000	24
Tableau n° 4 : Liste des sites Natura 2000 situés à proximité du site « Haute Vallée de l'Essonne »	26
Figure n° 01 : Schéma des ENS du Conseil Général de l'Essonne et zoom sur la commune de Prunay-sur-Essonne.....	28
Figure n° 02 : Coupe géologique au niveau du site.....	31
Graphique n° 1 Débits moyens mensuels de l'Essonne de 1995 à 2007 au niveau de quatre stations (source SIARCE)	33
Tableau n°5 : Différents niveaux du seuil d'alerte du débit moyen de l'Essonne pour les stations de Boulancourt et La Mothe.....	33
Tableau n° 6 Linéaires des cours d'eau dans le site Natura 2000	34
Tableau n° 7 : Résultats des campagnes 2007 d'IBGN sur la rivière Essonne.....	35
Tableau n° 8 : Tableau de synthèse des résultats obtenus avec différents indices mesurant la qualité de l'eau	36
Figure n° 03 : Synthèse de la qualité physico-chimique obtenue sur la rivière Essonne et ses affluents en 2007	36
Tableau n° 9 : Critères démographiques des communes concernées par le site Natura 2000 .	41
Figure n° 04 : Variation du pourcentage de zones ouvertes, de boisements et de zones rudéralisées au cours du temps au niveau du marais de Buthiers	45
Figure n° 05 : Analyse de l'évolution des milieux naturels au niveau du marais de Buthiers entre 1947 et 2003	46
Figure n° 06 : Périmètre du SAGE Pays de Beauce.....	49
Tableau n° 10 : Liste des ouvrages hydrauliques présents sur le site ou à proximité (liste non exhaustive)	52
Photographie n° 1 : Exemples de quelques ouvrages hydrauliques	53
Figure n° 07 : Localisation du projet de circuit équestre sur le site Natura 2000 (PNR du Gâtinais français).....	61

Tableau n° 11 : Synthèse du diagnostic socio-économique	71
Tableau n° 12 : Localisation des différents secteurs du site Natura 2000.....	74
Figure n° 08 : Répartition schématique des habitats d'intérêt communautaire sur le site	77
Tableau n° 13 : Habitats d'intérêt communautaire.....	78
Tableau n° 14 : Évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.	107
Tableau n° 15 : Liste des espèces végétales protégées observées par Biotope sur le site Natura 2000	108
Tableau n° 16 : Liste des espèces animales d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000	109
Tableau n° 17 : Tableau de bioévaluation des espèces de poissons pêchés lors des inventaires commandés par le SIARCE.....	112
Tableau n° 18 : Date de prospections des mollusques	115
Tableau n° 19 : Statuts de conservation des espèces patrimoniales des mollusques	121
Tableau n° 20 : Dates des prospections de terrains consacrées aux insectes	123
Tableau n°21 : Liste des espèces d'insectes protégées présentes au sein du site Natura 2000	128
Tableau n° 22 : Dates de prospections consacrées aux chauves-souris	129
Tableau n°23 : Liste des espèces de chauves-souris observées sur le site Natura 2000	131
Tableau n°24 : Evaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire..	134
Tableau n° 25 : Synthèse par secteur des habitats et des espèces d'intérêt communautaire..	145
Tableau n° 26 : Synthèse des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire	150
Tableau n° 27 : Synthèse des enjeux de conservation des espèces animales d'intérêt communautaire	154

PREMIERE PARTIE LA DIRECTIVE « HABITATS- FAUNE-FLORE » ET LE RESEAU NATURA 2000

I. CADRE GENERAL DE LA DIRECTIVE HABITATS-FAUNE-FLORE

La directive 92/43/CEE, dite directive « Habitats/Faune/Flore » ou plus simplement directive « Habitats », porte sur « la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la flore et de la faune sauvages ». Elle a été adoptée le 21 mai 1992 par le Conseil des Ministres européens et transcrite en droit français par l'ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition de directives européennes.

Cette directive crée, pour chacun des États membres, l'obligation de préserver les habitats naturels (listés en annexe I) et les espèces (hors oiseaux – listés en annexe II) qualifiés d'intérêt communautaire (ou d'intérêt européen). Cette liste d'espèces de l'annexe II est complémentaire de celle préalablement établie par la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 portant sur la conservation des oiseaux sauvages, dite directive « Oiseaux ».

Chaque État membre est chargé d'identifier sur son territoire des sites importants pour la sauvegarde des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Une première liste de propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC) a ainsi été établie par chacun des États membres. La Commission européenne a ensuite arrêté (le 12 novembre 2007), pour les régions atlantique et continentale), en accord avec chacun des États membres, la liste des Sites d'Importance Communautaire (SIC). Ceux-ci seront ensuite désignés par les États en Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Parallèlement à cette démarche, les États membres sont tenus de désigner, au titre de la directive « Oiseaux », des Zones de Protection Spéciale (ZPS).

ZSC et ZPS constitueront à terme le Réseau NATURA 2000 qui devient la concrétisation du principe d'action communautaire pour une gestion durable.

À noter que le site « Haute Vallée de l'Essonne » est une pSIC à ce jour, l'extension datant de 2007.

Remarque : les ZSC et les ZPS correspondent à des actes de désignation indépendants et peuvent donc se chevaucher.

I.1. TRANSPOSITION DES DIRECTIVES « HABITATS » ET « OISEAUX » EN DROIT FRANÇAIS

I.1.1. TRANSPOSITION DES DIRECTIVES « HABITATS » ET « OISEAUX » EN DROIT FRANÇAIS

Conformément à la loi d'habilitation n° 2001-1 du 3 janvier 2001, l'État français a transposé les directives « Habitats » et « Oiseaux » par voie d'ordonnance (Ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001). Cette ordonnance précise la portée juridique de l'incorporation d'un site au réseau NATURA 2000, de façon à ce qu'un régime de protection par voie contractuelle ou réglementaire puisse s'appliquer.

Par ailleurs, les programmes ou projets de travaux/ouvrages soumis à autorisation ou approbation administrative dans ou à proximité d'un site NATURA 2000 doivent désormais faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation des milieux et espèces d'intérêt européen à l'origine de la désignation du site. Si le projet ne présente pas d'incidence notable, l'autorisation ou l'approbation peut être donnée. La circulaire « Incidences » (référence DNP/SDEN n° 2004-1 du 5 octobre 2004) apporte des précisions sur ce point. Pour les programmes ou projets de travaux/ouvrages qui ne relèvent pas du régime administratif d'autorisation ou approbation, ces derniers peuvent aussi faire l'objet d'une évaluation d'incidence s'ils sont inscrits sur liste locale (L 414-4 du code de l'environnement)

Toutes les dispositions relatives à Natura 2000 sont insérées dans le code de l'environnement (articles L414-1 à L414-7 et R414-1 à R414-24).

I.1.2. LA LOI DTR ET NATURA 2000

La loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux, dite loi « DTR », a induit plusieurs changements dans la mise en œuvre du réseau NATURA 2000.

- ✓ Concernant la présidence des comités de pilotage, cette loi stipule que le président est désormais désigné parmi les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements. À défaut, la présidence du comité de pilotage est assurée par le Préfet. Les documents d'objectifs doivent être approuvés par le préfet et lui être présentés dans les deux ans qui suivent la création du comité de pilotage (dans le cas contraire, il peut prendre en charge sa réalisation).
- ✓ Le code général des impôts prévoit que le Préfet communique la liste des parcelles pouvant bénéficier d'une exonération. Lorsque ces propriétés non bâties feront l'objet d'un engagement de gestion par le propriétaire (Mesure Agri-Environnementale ou dispositif équivalent, Contrat NATURA 2000 ou Charte NATURA 2000), la taxe foncière en sera exonérée (article 146 de la loi DTR).

Le décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code de l'environnement précise ces changements.

I.2. LE COMITE DE PILOTAGE

Chaque site dispose d'un Comité de pilotage local qui est l'instance officielle de concertation. Il a pour mission de suivre l'élaboration du document d'objectifs, sa mise en œuvre et son suivi. Sa composition est arrêtée par le Préfet de département après avis de la Direction Régionale de l'Environnement et de la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture. Il comprend les représentants (L 441-2 du code de l'environnement) des collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés ainsi que, notamment, des représentants de propriétaires, exploitants et utilisateurs des terrains et espaces inclus dans le site Natura 2000. Les représentants de l'Etat y siègent à titre consultatif.

Le comité de pilotage peut par ailleurs décider d'entendre toute personne ou tout organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

Conformément aux articles R. 414-8 et suivants du code de l'environnement, le DOCOB, dans sa version définitive validée lors de la dernière réunion du comité de pilotage, fera l'objet d'un arrêté préfectoral d'approbation (acte réglementaire). Une évaluation périodique de ce plan de gestion concerté est prévue ainsi que la consultation libre du document en mairie.

I.3. PARUTION DES DECRETS D'APPLICATION

Le décret « Procédure » n° 2001-1031 est paru le 8 novembre 2001. Ce décret vise à décrire les différentes étapes de la procédure de désignation des sites NATURA 2000.

Le décret « Gestion » n° 2001-1216, paru le 20 décembre 2001 et modifié de manière importante par le décret du 26 juillet 2006 précise les dispositions relatives au document d'objectifs, celles relatives aux contrats NATURA 2000 et à l'évaluation des incidences des programmes et projets soumis à autorisation ou approbation.

La circulaire « Gestion » DNP du 27 novembre 2007, vise à détailler les modalités techniques et administratives d'application des dispositions relatives aux documents d'objectifs et aux contrats de gestion des sites NATURA 2000.

Le décret n°2008-457 du 15 mai 2008 relatif aux sites Natura 2000 et modifiant le code de l'environnement

II. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS

Chaque État membre est responsable de l'application des directives « Habitats » et « Oiseaux » sur son territoire. La France a choisi d'élaborer pour chaque site un document de planification appelé « document d'objectifs » (DOCOB).

Ce document fixe les objectifs à atteindre pour la conservation du patrimoine naturel d'intérêt européen présent sur le site ; ces objectifs y sont ensuite déclinés en mesures de gestion à mettre en œuvre.

Le DOCOB a également pour but de mettre en accord tous les acteurs impliqués et de déterminer le rôle et les moyens de chacun. Il doit donc être établi en concertation avec l'ensemble des représentants des acteurs locaux qui vivent et/ou exercent une activité sur le site concerné : habitants, élus, groupes socioprofessionnels... ou leurs représentants.

Un document d'objectifs contient (article R.414-11 du code de l'environnement) :

- un rapport de présentation décrivant l'état de conservation et les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, la localisation cartographique de ces habitats naturels et des habitats de ces espèces, les mesures et actions de protection de toute nature qui, le cas échéant, s'appliquent au site et les activités humaines qui s'y exercent au regard, notamment, de leurs effets sur l'état de conservation de ces habitats et espèces ;
- les objectifs de développement durable du site permettant d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ;
- des propositions de mesures de toute nature permettant d'atteindre ces objectifs, indiquant les priorités retenues dans leur mise en œuvre, en tenant compte, notamment, de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau national, des priorités mentionnées au second alinéa de l'article R. 414-1 du code de l'environnement [espèces d'intérêt européen prioritaires] et de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau du site ;
- un ou plusieurs cahiers des charges types applicables aux contrats NATURA 2000 prévus aux articles R. 414-13 et suivants du code de l'environnement précisant, pour chaque mesure contractuelle, l'objectif poursuivi, le périmètre d'application ainsi que les habitats et espèces intéressés, la nature, le mode de calcul et le montant de la contrepartie financière ;
- la liste des engagements faisant l'objet de la charte NATURA 2000 du site, telle que définie à l'article R. 414-12 du code de l'environnement ;
- les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation.

Son élaboration suit quatre étapes successives :

- réalisation d'un diagnostic socio-économique ;
- réalisation d'un diagnostic écologique ;
- définition et hiérarchisation des enjeux et des objectifs ;
- élaboration d'un programme d'actions.

Chacune de ces étapes est validée lors de la réunion du comité de pilotage du site. Celui-ci représente l'organe central et local du processus de concertation.

Conformément aux articles R. 414-8 et suivants du code de l'environnement, le DOCOB, dans sa version définitive validée lors de la dernière réunion du comité de pilotage, fera l'objet d'un arrêté préfectoral d'approbation. Une évaluation périodique de ce plan de gestion concerté est prévue ainsi que la consultation libre du document en mairie.

III. LES OUTILS DE LA DEMARCHE NATURA 2000

Une fois le document d'objectifs validé par le comité de pilotage puis approuvé par le Préfet, la phase d'animation de ce plan de gestion concerté se met en place.

La gestion du site est réalisée ou déléguée par les propriétaires et/ou ayants-droit. Elle est de type contractuel et s'effectue sur la base du volontariat. Différents outils existent et sont développés ci-après.

Une structure animatrice pour la mise en œuvre de cette gestion sera désignée.

III.1.1. LES CONTRATS

III.1.1.1. Généralités

Dans le cadre de la mise en œuvre concrète de la démarche NATURA 2000, des instruments contractuels, fondés sur le volontariat, sont mis à disposition des propriétaires et/ou gestionnaires pour assurer l'entretien voire la restauration des milieux naturels.

Le contrat est conclu entre le préfet et le titulaire de droits réels ou personnels conférant la jouissance des terrains concernés (propriétaire, personne bénéficiant d'une convention, d'un bail civil...). Sa durée est de cinq ans.

Les aides financières accordées sont issues pour partie de fonds nationaux (Ministère chargé de l'Environnement ou Ministère chargé de l'Agriculture) et pour partie de fonds européens (FEADER) et sont versées par le Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles (CNASEA).

Le contrat prend, dans le document d'objectifs, la forme d'un cahier des charges qui contient (article R414-13 du Code de l'Environnement, modifié par le décret du 26 juillet 2006) :

- Le descriptif des opérations à effectuer pour mettre en œuvre et atteindre les objectifs de conservation ou, s'il y a lieu, de restauration définis dans le document d'objectifs, avec l'indication des travaux et prestations d'entretien ou de restauration des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats et la délimitation des espaces auxquels ils s'appliquent ;
- Le descriptif des engagements identifiés dans le document d'objectifs qui donnent lieu au versement d'une contrepartie financière ainsi que le montant, la durée et les modalités de versement de cette contrepartie ;
- Les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements contractuels.

Ces contrats comportent ainsi, dans le respect du ou des cahiers des charges figurant dans le document d'objectifs, des engagements propres à mettre en œuvre les objectifs de conservation du site.

Le préfet s'assure du respect des engagements souscrits par le titulaire du contrat. À cet effet, des contrôles sur pièces et sur place sont effectués par les services déconcentrés de l'État ou le Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles (CNASEA).

Lorsque le titulaire d'un contrat ne se conforme pas à un engagement, le versement des sommes prévues au contrat peut être, en tout ou en partie, suspendu ou supprimé et les sommes perçues remboursées.

Deux grands types de contrats existent : il s'agit des contrats concernant des milieux agricoles (contrats de type engagements agri-environnementaux) et ceux situés hors milieux agricoles (« contrats NATURA 2000 » dont contrats en milieux forestiers).

III.1.1.2. Les contrats en milieux agricoles

Les contrats en milieux agricoles sont conclus sur la base du volontariat entre le propriétaire et/ou l'exploitant et le Préfet du département pour une durée de cinq ans.

Les mesures agro-environnementales applicables ont été validées au niveau national en septembre 2007 dans le cadre du Programme de Développement Rural Hexagonal (PDRH). Les éléments nécessaires pour bâtir les mesures agro-environnementales territorialisées sur la base des engagements unitaires définis et de leurs combinaisons possibles sont désormais disponibles en Île-de-France.

III.1.1.3. Les contrats hors milieux agricoles

III.1.1.3.1. Les contrats Natura 2000 en milieux forestiers

Une liste de mesures contractualisables a été établie au niveau national pour les contrats en milieux forestiers (circulaire « gestion » du 21 novembre 2007). Un cahier des charges type a été établi pour chacune des mesures. Celui-ci expose les conditions et les engagements à souscrire pour l'élaboration du contrat, les aides financières et les critères de contrôle des travaux.

Cette liste a été élaborée pour servir de référentiel technique et économique aux structures animatrices en charge de la passation des contrats.

III.1.1.3.2. Les contrats Natura 2000 hors milieux agricoles et forestiers

Une liste de mesures concernant les contrats de gestion des milieux naturels non forestiers et hors milieux agricoles a également été établie au niveau national (même circulaire « gestion » du 21 novembre 2007) et validée par la Commission européenne.

Comme pour les contrats en milieux forestiers, un cahier des charges type a été établi pour chacune des mesures. Celui-ci expose les conditions et les engagements à souscrire pour l'élaboration du contrat, les aides financières et les critères de contrôle des travaux.

Les modalités de financement de ces mesures sont les mêmes que pour les mesures forestières.

III.1.2. LA CHARTE NATURA 2000

III.1.2.1. Généralités

La loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux, dite loi « DTR », a induit plusieurs changements dans la mise en œuvre du réseau NATURA 2000 (cf. tome I de ce document d'objectifs). Elle instaure notamment la Charte NATURA 2000, annexée au document d'objectifs et à laquelle pourront adhérer les titulaires de droits réels ou personnels portant sur les terrains inclus dans un site NATURA 2000 (article 143 de la loi DTR).

Une circulaire administrative du Ministère de l'Écologie en date du 27 avril 2007 précise les modalités d'établissement de cette charte.

La Charte NATURA 2000 relève d'une adhésion volontaire à la logique de développement durable poursuivie sur le site NATURA 2000. Elle est constituée d'une liste de recommandations et d'engagements simples correspondant à des pratiques de gestion courante et durable des milieux naturels et des espèces et peut également concerner d'autres activités pratiquées sur le site (comme les activités de loisirs par exemple).

III.1.2.2. Forme et contenu de la Charte Natura 2000

La Charte NATURA 2000 se présente sous la forme d'un document annexé au document d'objectifs du site NATURA 2000.

La Charte est un outil contractuel au service des objectifs de conservation poursuivis sur le site NATURA 2000. Elle contient ainsi :

- De manière optionnelle, un ensemble de recommandations (non contrôlables) propres à sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site et à favoriser toute action en ce sens. Ces recommandations sont limitées en nombre (de 3 à 5 maximum) par type de milieu.
- Un ensemble d'engagements (contrôlables), rédigés de manière simple et précise, qui constituent le corps de la Charte et auxquels peut adhérer tout propriétaire/gestionnaire concerné. Ces engagements sont également limités en nombre (de 3 à 5 maximum) par type de milieu.

Les engagements de la Charte sont mis en œuvre dans des conditions et suivant des modalités qui ne nécessitent pas (et qui ne doivent pas nécessiter) le versement d'une contrepartie financière. L'adhésion à la Charte ouvre toutefois droit à une exonération de la taxe foncière des parcelles concernées (cf. ci-après). Pour les parcelles forestières, la signature d'une charte associée à un document de gestion durable permet la reconnaissance d'une garantie de gestion durable, ouvrant droit notamment aux aides publiques. Ces avantages impliquent un contrôle de l'application des engagements listés.

L'adhérent choisit les parcelles cadastrales du site Natura 2000, pour lesquelles il dispose de droits réels ou personnels, sur lesquelles il souscrit à la charte. L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale (il n'est pas possible d'engager des parties de parcelles).

La charte est signée pour une durée de cinq ans.

III.1.3. LES AUTRES MESURES INCITATIVES

D'autres mesures incitatives sont par ailleurs prévues dans le cadre de la gestion des habitats naturels sur les sites NATURA 2000 (loi de finances rectificative pour 2005) :

- exonération des trois quarts des droits de mutation existant pour la forêt moyennant un engagement de gestion durable pour trente ans (régime Monichon) étendu aux autres milieux (engagement de dix-huit ans) ;
- possibilité de déduire de ses impôts sur le revenu des travaux de gros entretien ou de restauration d'habitats d'intérêt européen (avec un accord préalable de l'administration requis).

III.1.4. LA STRUCTURE ANIMATRICE

Une fois le DocOb validé par le comité de pilotage et approuvé par le Préfet, il entrera dans sa phase opérationnelle. Une structure animatrice, collectivité territoriale, groupement, à défaut service de l'État sera alors désignée pour suivre la mise en œuvre du DocOb. Elle aura un rôle général d'animation et de sensibilisation aux problématiques de conservation des habitats et espèces d'intérêt européen sur le site, et un rôle particulier de mise en place de contrats et de chartes auprès des propriétaires ou ayants-droit qui le souhaiteront. Le comité de pilotage continue à se réunir régulièrement pour suivre la mise en œuvre du DocOb (art. R. 414-8 et R. 414-10 du Code de l'Environnement).

DEUXIEME PARTIE
PRESENTATION DU SITE
NATURA 2000 HAUTE VALLEE
DE L'ESSONNE

IV. PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 HAUTE VALLEE DE L'ESSONNE

Carte 1 : Localisation géographique du site

IV.1. CONTEXTE GENERAL

Le site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne » FR 1100799 a été proposé à la commission européenne en avril 2006. Une extension de plus de 500 hectares du périmètre a ensuite été renvoyée en 2007.

Ce site Natura 2000 s'étend sur plus 971 hectares sur cinq communes et deux départements. Lors du premier comité de pilotage, le Parc Naturel Régional du Gâtinais français a été choisi pour porter l'élaboration du DocOb. Le président du parc préside le comité de pilotage depuis le 12 octobre 2007.

Dans ce contexte, Biotope a été sollicité par le PNR du Gâtinais français pour réaliser le tome I du document d'objectifs en 2008-2009 : diagnostic écologique et diagnostic socio-économique ainsi que le tome II pour l'élaboration d'un programme d'actions déclinés en propositions de mesures de gestion ; cahiers des charges type pour les contrats Natura 2000 ; des engagements de la charte Natura 2000...

Le PNR du Gâtinais français gère la partie élaboration du DocOb ainsi que la partie foncière.

IV.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET ADMINISTRATIF

IV.2.1. LOCALISATION DU SITE

Situé dans le Gâtinais français, le site Natura 2000 de la Haute Vallée de l'Essonne FR 1100799 est localisé au sud de l'Île-de-France, à cheval sur les territoires des départements de l'Essonne et de la Seine-et-Marne.

D'une superficie de 971 hectares, il s'étend sur cinq communes : Buno-Bonnevaux, Boigneville, Nanteau-sur-Essonne, Buthiers et Prunay-sur-Essonne.

Les communes sont implantées à l'écart des grandes villes le long de la vallée de l'Essonne.

IV.2.2. LES COMMUNES ET INTERCOMMUNALITES

Le site Natura 2000 FR 1100799 « Haute Vallée de l'Essonne » concerne cinq communes. Trois communes sur le département de l'Essonne : Boigneville, Prunay-sur-Essonne, Buno-Bonnevaux, et deux communes en Seine-et-Marne : Nanteau-sur-Essonne et Buthiers.

IV.2.2.1. Les communes et cantons

Les cinq communes concernées par le site Natura 2000 sont réparties sur deux départements : l'Essonne et la Seine-et-Marne.

COMMUNES CONCERNEES PAR LE SITE NATURA 2000 ET LEURS CANTONS, DU NORD AU SUD					
Communes	Les hameaux	Superficie de la commune (hectares)	Superficie de la commune concernée par le site Natura 2000 (hectares)	% occupé par le site Natura 2000 sur la commune	Cantons
DEPARTEMENT DE L'ESSONNE					
PRUNAY-SUR-ESSONNE (91)		600	33.72	3.41	MILLY-LA-FORET
BUNO-BONNEVAUX (91)	CHANTAMBRE	1598	469.45	48.28	MILLY-LA-FORET
BOIGNEVILLE (91)	ARDEVILLE TOUVAUX	1578	86.93	8.9	MILLY-LA-FORET
DEPARTEMENT DE SEINE-ET MARNE					
NANTEAU-SUR-ESSONNE (77)	VILLETARD BOISMINDARD	1292	134.49	13.83	LA CHAPELLE LA REINE
BUTHIERS (77)	RONCEVEAUX	1967	247.70	25.48	LA CHAPELLE LA REINE

Tableau n°1 : Communes concernées par le site Natura 2000

IV.2.2.2. Les Etablissements publics de coopération intercommunale

Les Établissements Publics de Coopération Intercommunale sont des regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de « projets communs de développement au sein de périmètres de solidarité ».

Ils sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales. Les communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes, syndicats d'agglomération nouvelle, syndicats de communes et les syndicats mixtes sont des EPCI.

Les cinq communes ne sont pas concernées par des EPCI.

IV.2.3. LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION OU DE GESTION

IV.2.3.1. Schéma directeur de la Région Île-de-France

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) qui est actuellement en vigueur date de 1994. Le nouveau projet de SDRIF a été adopté par l'assemblée régionale le 25 septembre 2008 et est transmis au Premier Ministre pour une soumission du décret d'application au conseil d'Etat.

D'après la carte de destination générale des différentes parties du territoire francilien, le site Natura 2000 apparaît dans les zones à vocation naturelle, et plus précisément, dans la zone « espace boisé classé ou naturel ».

Dans le schéma directeur, le Gâtinais français est un espace agricole ayant une valeur économique et une richesse patrimoniale.

Les objectifs de ce schéma pour les communes du site sont : préserver et valoriser les espaces boisés et paysagers, la valorisation de la vie rurale et l'affirmation de la pérennité de l'usage agricole des terres, la protection et la mise en valeur des éléments géomorphologiques, historiques, milieux faunistiques et floristiques par l'élaboration de prescriptions spécifiques à leur usage dans les documents d'urbanismes locaux.

IV.2.3.2. Plans locaux d'urbanisme (PLU)

Carte 3 : Espaces Boisés Classés

Chaque commune est dotée d'un PLU ou d'un POS.

Pour le département de l'Essonne :

- ✓ Pour la commune de Prunay-sur-Essonne, le Plan d'Occupation des Sols (POS) de 2004 classe les marais dans la catégorie ND « zone naturelle non constructible » et les boisements dans celle des « Espaces Boisés Classés ». Les terrains dans le site Natura 2000 sont limités à l'ouest par la voie ferrée et à l'est par l'Essonne et la Velvette.
- ✓ La commune de Buno-Bonnevaux dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) qui a été révisé en 2005. Les terrains concernés par le site Natura 2000 sont des boisements, des coteaux et le marais de Buno-Bonnevaux. Les zones sont classées en « Zone Naturelle » et les bois sont des « Espaces Boisés Classés ».
- ✓ La commune de Boigneville dispose d'un POS datant de 2001. Les terrains concernés sont des marais, des boisements et des coteaux. Ils sont classés dans la catégorie ND « zone de protection des sites » et les boisements dans celle des « Espaces Boisés Classés ».

Pour le département de Seine-et-Marne

- ✓ La commune de Nanteau-sur-Essonne dispose d'un PLU datant de 2005. Les terrains compris dans le périmètre de Natura 2000 sont des boisements dans les catégories « Zone Naturelle » et « Espaces Boisés Classés ».

- ✓ La commune de Buthiers dispose d'un POS révisé en 2001. Les terrains concernés par Natura 2000 sont en partie des coteaux de la base de loisirs de Buthiers, des marais et des boisements. Ils sont tous classés dans la catégorie « ND », excepté la base de loisirs de Buthiers qui figure dans la catégorie « NDL à vocation touristique et de loisirs ».

Les deux classes dans les POS et les PLU qui concernent la majorité des terrains des communes dans le site Natura 2000 sont :

- ✓ Le classement en « Zone Naturelle ou en ND ». Ce sont des zones excluant les possibilités de construire, excepté pour les ouvrages destinés à l'exploitation forestière et à l'entretien de l'Essonne et les constructions existantes qui peuvent s'étendre de manière limitée. Ces zones sont inconstructibles pour des raisons de sécurité ou de protection des sites et paysages.
- ✓ Le classement en « Espaces Boisés Classés » s'applique au titre de l'article L. 130-1 du Code de l'urbanisme des boisements. Ces espaces sont à conserver, à protéger ou à créer. Cette mesure interdit le défrichement et soumet à déclaration préalable les coupes et abattages d'arbres, sauf lorsque ces coupes sont prévues dans un document de gestion durable (Plan Simple de Gestion...) ou qu'elles correspondent aux catégories de coupes décrites dans les arrêtés préfectoraux portant dispense de déclaration.

Communes	Date de modification	Terrains concernés par le site Natura 2000	Classe
PRUNAY-SUR-ESSONNE (91)	PLU 2004	MARAIS « LES GRANDS PRES » LA VELVETTE	ND ND ESPACES BOISES CLASSES
BUNO-BONNEVAUX (91)	PLU REVISE EN 2005	COTEAUX DU « LARRIS DES BOULINS » MARAIS DE BUNO-BONNEVAUX LES PRES DU BUISSON A CHANTAMBRE BOISEMENTS DES LIEUX-DITS « LES CANCHES », « LES SAUGERS »	N (ZONE NATURELLE) ESPACES BOISES CLASSES
BOIGNEVILLE (91)	POS 2001	VALLEE DE L'ESSONNE, VELVETTE, MARAIS DE BOIGNEVILLE MOULIN DE ROISNEAU	TYPE ND TC, « ESPACES BOISES CLASSES »
NANTEAU-SUR-ESSONNE (77)	PLU 2005	BOISEMENTS « BOIS DE BOISMINARD », « SAUVAGEON », BOISEMENTS DE VILLETARD	N ET ESPACES BOISES CLASSES
BUTHIERS (77)	POS 2001	BASE DE LOISIRS « LES ROCHES » BOISEMENTS « BOIS PICARD », « VALLEE-AUX-MULETS » MARAIS DE MALESHERBES, MARAIS D'AUXY, MARAIS DE BUTHIERS	NDL ND ND

Tableau n°2 : Recensement des documents d'urbanismes des communes concernées par le site Natura 2000

IV.2.4. LE PARC NATUREL REGIONAL DU GATINAIS FRANÇAIS

Situé au sud de l'Île-de-France, ce "pays des mille clairières et du grès" est depuis le 4 mai 1999 classé "Parc Naturel Régional". Il s'étend sur 63.700 hectares, couvre cinquante-sept communes (vingt-huit en Essonne et vingt-neuf en Seine-et-Marne) et sept communes "associées" représentant 72.411 habitants.

Les bourgs et les villages sont implantés principalement dans les vallées et sur les rebords des plateaux.

Les paysages variés du parc se composent de boisements (plus de 33 % du territoire), de platières gréseuses, de pelouses calcicoles et de cours d'eau. Les cours d'eau appartiennent au bassin versant de la Seine et sont représentés par la Juine, l'Essonne et l'École, et les marais associés.

Les cinq communes présentes au sein du site Natura 2000 sont adhérentes du parc. La maison du parc se situe à Milly-la-Forêt.

D'après la charte, les missions du Parc sont :

- Protéger et valoriser les remarquables patrimoines naturel et culturel qui composent l'identité paysagère du territoire et en font l'originalité.
- S'unir pour maîtriser les pressions urbaines et veiller à la cohérence des stratégies d'aménagement du territoire
- Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de vie.
- Assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public. Réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines pré-cités et contribuer à des programmes de recherche.
- Participer à l'émergence de la qualité dans tous les domaines.

Lors du premier comité de pilotage en 2007, le Parc Naturel Régional du Gâtinais français a été choisi pour porter l'élaboration du DocOb du site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne ».

IV.2.5. LES ZONAGES

IV.2.5.1. Les zonages du patrimoine historique et architectural

Une procédure de classement de la Haute Vallée de l'Essonne est en cours. Il s'étend entre autres sur le territoire des communes de Nanteau-sur-Essonne, Buthiers et Boulancourt.

Ce classement complète le site inscrit « Moyenne Vallée de l'Essonne » afin d'assurer une cohérence de l'entité paysagère sur l'ensemble de la vallée de l'Essonne.

Ce site se distingue par la richesse de ses entités paysagères : fond de vallée, coteaux, plateaux – lesquelles abritent une diversité faunistique et floristique significative. Les villages de la vallée, très typiques de la région, ainsi que les nombreux édifices construits sur la vallée (moulins, lavoirs, cressonnières, châteaux, ...) donnent à ce site une identité marquée.

L'intérêt du territoire est renforcé par la présence de nombreux sites archéologiques : abris sous roches à Buthiers et Nanteau, tumulus néolithique à Boulancourt et dolmens à Buthiers...

IV.2.5.2. Les zonages du patrimoine naturel

Carte 2 A : Périmètres d'inventaires

Carte 2 B : Périmètres réglementaires

IV.2.5.2.1. Les zonages d'inventaires

ZONES NATURELLES D'INTERET ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE CONCERNANT LE SITE NATURA 2000					
Type de ZNIEFF	N° de la ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Communes concernées (parmi les communes concernées par le site Natura 2000)	Intérêt	Distance au site Natura 2000
1	91359002	Pelouses des Mares et des Buternes	-	Habitats des pelouses calcaires, Flore et Insectes	3,8 km
1	91273002	Pelouses de Danjouan	-	Pelouses et ourlets calcicoles, Flore	3 km
1	91137003	Pelouses de la Vallée aux Morts	-	Habitats des pelouses calcaires, Flore	4,4 km
1	91273003	Pelouse de la Justice	-	Habitats des pelouses calcaires, Flore et Insectes	2,4 km
1	91137002	Pelouses des Rochettes	-	Habitats des pelouses calcaires, Flore et Insectes	4,5 km
1	91273004	Pelouses des Chesneaux	-	Habitats des pelouses calcaires, Flore et Insectes	2,4 km
1	91137005	Pelouses des Trois Coups d'Épée à la Haie Thibaut	-	Habitats des pelouses calcaires, Flore et Insectes	4 km
1	91507001	Pelouses de la Butte de Champmotteux	Prunay-sur-Essonne	Pelouses et ourlets calcicoles, Flore	2,3 km
1	91137006	Pelouses de la Roche et du Change	-	Pelouses et ourlets calcicoles, Flore et Insectes	4,3 km
1	91121002	Butte de Mézières	Buno-Bonnevaux	Habitats forestiers, Flore	1.25 km
1	91069002	Coteaux de la Roche-Michault	Boigneville	Habitats des pelouses calcaires, Flore, Reptiles, Insectes	0,8 km
1 (1 ^{ère} génération)	2317040	Pont de Roncevaux	Buthiers	Flore	0,2 km

ZONES NATURELLES D'INTERET ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE CONCERNANT LE SITE NATURA 2000					
Type de ZNIEFF	N° de la ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Communes concernées (parmi les communes concernées par le site Natura 2000)	Intérêt	Distance au site Natura 2000
1	91273006	Zone humide de Maisse à Chantambre	Prunay-sur-Essonne, Buno-Bonnevaux	Habitats des zones humides, Avifaune et Insectes	En partie dans le site Natura 2000
1 (1 ^{ère} génération)	2317039	Marais de Buthiers	Buthiers	Habitats des zones humides, Flore	Presque entièrement dans le site Natura 2000
1	91069001	Zone humide de Courcelles à Touvaux	Buno-Bonnevaux, Boigneville et Nanteau-sur-Essonne	Habitats des zones humides, Flore et Insectes	En partie dans le site Natura 2000
1	91121001	Larris des Boulins	Buno-Bonnevaux	Habitats des pelouses calcaires, Flore	Au sein du site Natura 2000
1	91121003	Vallée sèche Les Canches – Le Sauvageon	Buno-Bonnevaux, Nanteau-sur-Essonne	Habitats des pelouses calcaires, Flore et Insectes	Au sein du site Natura 2000
2 (1 ^{ère} génération)	1514	Vallée de l'Essonne de Malesherbes à la Seine	Boigneville, Buno-Bonnevaux, Buthiers, Nanteau-sur-Essonne, Prunay-sur-Essonne	Habitats des pelouses calcaires, forestiers, Flore, Insectes, Amphibiens, Reptiles, Avifaune, Mammifères	0.2 km
2	77186121	Massif de Fontainebleau	-	Habitats des pelouses sèches, forestiers, Chiroptères et Amphibiens	2,6 km

Tableau n°3 : Liste des ZNIEFF de type I et II présentes aux alentours du site Natura 2000

Remarque : d'autres ZNIEFF peuvent être présentes sur les communes intéressées par le site Natura 2000 sans pour autant le concerner directement.

Certaines de ces ZNIEFF se trouvent au cœur du site Natura 2000 et sont sommairement décrites ci-dessous :

➤ **Larris des Boulins (n° régional : 91121001)**

- ✓ Ce site de 80 hectares comprend un vaste réseau de pelouses calcicoles, de landes sèches et de chênaies-charmaies au sein de la vallée de l'Essonne qui est très escarpée sur ce secteur. Il abrite dix espèces végétales rares ou menacées et une espèce protégée. Cette zone reste un espace sensible et menacé par la fermeture du milieu.

➤ **Zone humide de Courcelles à Touvaux (n° régional : 91069001)**

- ✓ Cette zone est composée d'une grande diversité d'habitats des zones humides allant des lacs et roselières, aux bas-marais alcalins et aulnaies marécageuses. Sur plus de 140 hectares, six espèces végétales protégées sont recensées.
- ✓ En plus des espèces d'insectes qu'elle abrite, cette zone joue un rôle important dans la régulation hydraulique de la vallée de l'Essonne.
- ✓ Anciennement exploitée pour la tourbe, elle est actuellement menacée par la pollution, la fermeture du milieu, l'assèchement...

➤ **Vallée sèche Les Canches – Le Sauvageon (n° régional : 91121003)**

- ✓ Cette vallée perpendiculaire à celle de l'Essonne abrite un complexe de pelouses calcaires, de fourrés à genévriers et de chênaies-charmaies. L'intérêt de ce secteur se situe dans sa flore avec ses six espèces protégées. Les différents milieux proposés sur ce site permettent à de nombreux insectes de s'y développer, renforçant ainsi son intérêt écologique. Tout comme le Larris des Boullins, cette zone est menacée par la fermeture des milieux.

➤ **Marais de Buthiers (n° régional : 00002031)**

- ✓ Ce vaste marais abrite un cortège de milieux humides remarquables au titre de leur diversité et leur typicité. Les bas-marais alcalins, prairies humides à molinie, marais à *Cladium mariscus* y sont encore présents et abritent une faune inféodée aux zones humides remarquables.
- ✓ Cette zone humide reste néanmoins très vulnérable à la progression des ligneux, à l'eutrophisation et l'assèchement du milieu.

➤ **Vallée de l'Essonne de Malesherbes à la Seine (n° régional : 40010000)**

- ✓ Ce site couvre l'ensemble du site Natura 2000. De plus de 6000 hectares, il abrite une grande diversité de milieux allant des cours d'eau lents et des zones humides associées, aux coteaux avec leurs pelouses calcaires, leurs chaos gréseux et leurs landes sèches.
- ✓ L'ensemble de ces milieux en fait une zone riche sur le plan faunistique (reptiles, avifaune, insectes, mammifères) et floristique.

La partie du site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne » à Nanteau est partiellement inclus dans une ZNIEFF de type 1 assimilée à un ENS.

IV.2.5.3. Le réseau NATURA 2000 local

Le site de la Haute Vallée de l'Essonne s'inscrit dans un secteur où le réseau Natura 2000 est bien développé. En effet, dans un rayon de trois kilomètres, quatre sites sont présents.

RESEAU DES SITES NATURA 2000					
Numéro	Nom	Type	Département	Superficie (hectares)	Distance au site
FR240053	Vallée de l'Essonne et vallons voisins	ZSC	Loiret (45)	969	820 mètres
FR1100802	Pelouses calcaires du Gâtinais	ZSC	Essonne (91)	310	2,8 km
FR1101795	Massif de Fontainebleau	ZSC	Seine-et-Marne (77)	28102	3 km
FR1110795	Massif de Fontainebleau	ZPS	Seine-et-Marne, Essonne (77, 91)	28092	3 km

Tableau n°4 : Liste des sites Natura 2000 situés à proximité du site « Haute Vallée de l'Essonne »

➤ **Vallée de l'Essonne et vallons voisins (ZSC)**

Ce site, implanté dans la région Centre, est constitué de petites entités réparties le long de la vallée de l'Essonne, de la Juine et du vallon de Sermaises. Celles-ci englobent des coteaux accueillant des pelouses calcaires aussi bien que des zones humides abritant des associations végétales de bas-marais, de roselières ... En tout, huit habitats d'intérêt européens, dont quatre prioritaires, figurent au FSD du site.

Outre sa grande diversité de paysages, l'intérêt majeur de ce site réside dans la diversité des pelouses calcaires qu'il abrite, et qui fait de lui le plus beau site concernant la flore calcicole du Loiret.

Son intérêt écologique est renforcé par la présence d'espèces animales d'intérêt européen : l'Ecaille chinée et le Lucane cerf-volant pour les insectes, et la Bouvière, le Chabot et la Lamproie de Planer pour les poissons.

➤ **Pelouses calcaires du Gâtinais (ZSC)**

Le site des Pelouses calcaires du Gâtinais est majoritairement occupé par des habitats de pelouses sèches à orchidées d'intérêt européen prioritaire. Les landes à genévriers et les pelouses calcaires des sables xériques viennent compléter l'inventaire des habitats d'intérêt européen présents.

Ce réseau de vallées sèches est très important à l'échelle du département (310 hectares) et abrite l'Ecaille chinée.

➤ **Massif de Fontainebleau (ZSC et ZPS)**

Le Massif de Fontainebleau regroupe ici deux sites Natura 2000. Il est à la fois nommé au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore et de la Directive Oiseaux.

Ce site d'une grande richesse écologique a été l'un des premiers en France à être protégé pour le patrimoine naturel.

Ce site se compose pour l'essentiel de forêts de feuillus et de résineux. Ce vaste réseau forestier est complété par des zones de landes sèches, de pelouses variées et même de quelques zones humides.

- ✓ Au niveau de la ZSC (Directive Habitats-Faune-Flore), ce sont douze habitats d'intérêt communautaire, dont quatre prioritaires qui ont été recensés dans le FSD du site. Très connu pour ses chaos gréseux et ses platières, ce massif est l'endroit où la diversité en arthropodes est la plus importante d'Europe. Le nombre d'espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site est de onze (une espèce végétale, trois espèces de chauve-souris, six espèces d'insectes et une espèce d'amphibien).
- ✓ En ce qui concerne la Directive Oiseaux, vingt-neuf espèces apparaissent au FSD. Certaines ne sont présentes sur le site qu'en halte migratoire (Aigle botté, Balbuzard pêcheur ...), d'autres utilisent le site pour la nidification (Engoulevent d'Europe, Sterne pierregarin, Alouette lulu ...) et d'autres sont sédentaires (Pic mar et Pic noir, Fauvette pitchou ...).

IV.2.5.4. Les Espaces Naturels Sensibles

➤ **Pour le département de l'Essonne**

Les espaces naturels sensibles du département de l'Essonne sont gérés par un Conservatoire départemental créé en 1994 au sein des services départementaux et considérablement renforcé à partir de 1999.

Plus de 40 000 hectares ont été recensés comme habitats naturels intéressants dont 8 000 hectares définis en zones de préemption. Le Conseil général a déjà acquis 1 300 hectares au titre de sa politique ENS.

Les agents d'entretien assurent la gestion des milieux naturels pris en charge dans le cadre de cette politique. Les gardes animateurs œuvrent avec des équipes enseignantes pour sensibiliser les jeunes à leur environnement.

Les techniciens, quant à eux, définissent avec les partenaires locaux les programmes d'intervention en matière d'acquisition, d'aménagement, de gestion et de valorisation des sites. La tâche première du Conservatoire est bien sûr la préservation des espaces naturels.

Au sein du site Natura 2000, sur les trois communes d'Essonne - Buno-Bonnevaux, Boigneville et Prunay-sur-Essonne -, la quasi-totalité des boisements et des marais ont été recensés comme habitats naturels intéressants. Seules les zones de marais du lieu-dit « Les Grands Prés » de Prunay-sur-Essonne se trouvent en zone de préemption et ont été achetées pour les quatre cinquièmes par le Conseil général sur environ huit hectares.

Sur la zone de préemption, pour les terrains communaux de Prunay-sur-Essonne une convention pluriannuelle de gestion a été passée. Sur les autres parcelles, des travaux de gestion courante sont prévus pour 2009/2010 - débroussaillage, création de zones de réouverture et de pâturage extensif, mise en place d'équipements de sensibilisation.

Les actions menées devront être compatibles avec les préconisations et les enjeux de ce même DocOb.

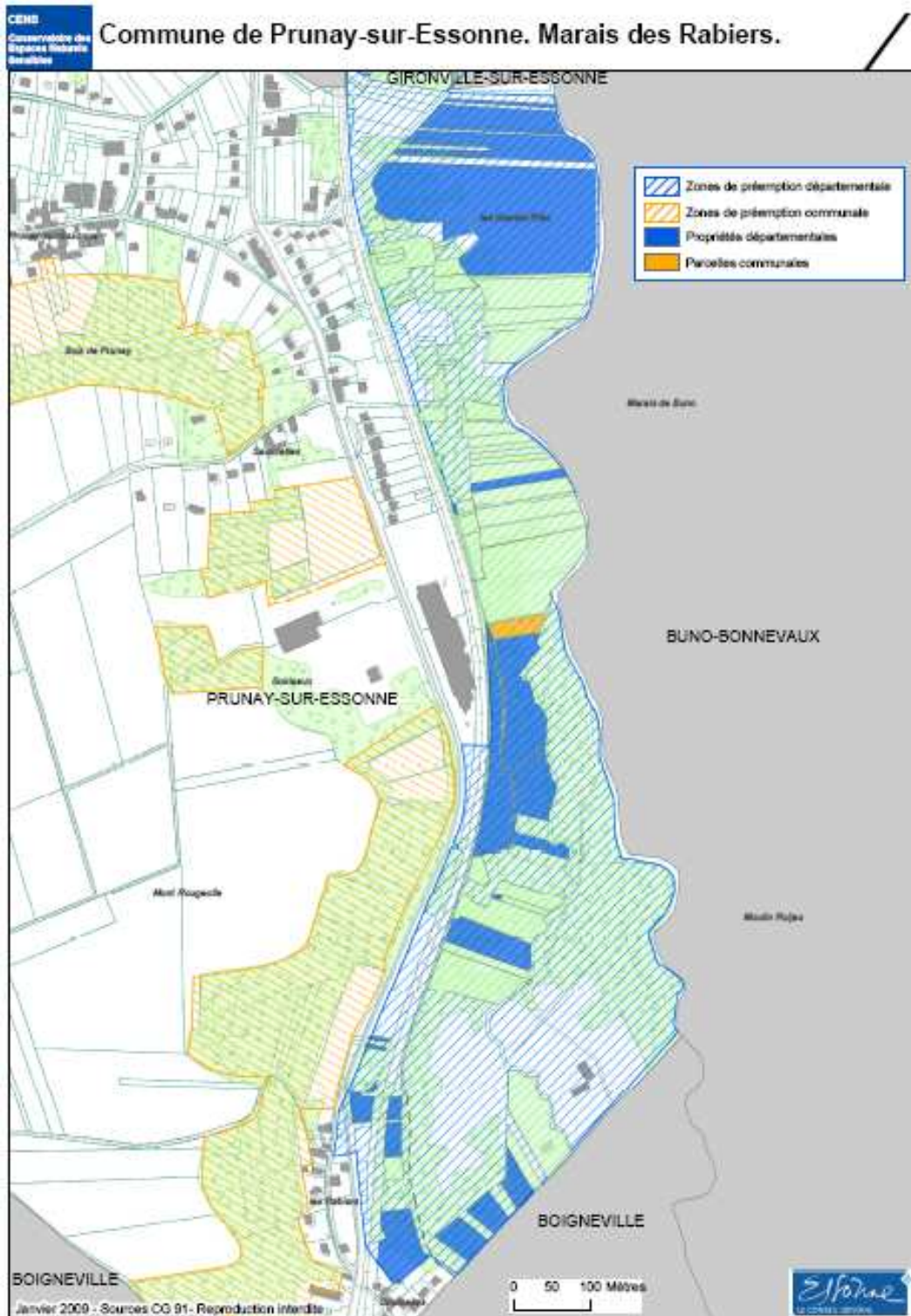


Figure n°01 : Schéma des ENS du Conseil Général de l'Essonne et zoom sur la commune de Prunay-sur-Essonne

➤ **Pour le département de Seine et Marne**

Le Département de Seine-et-Marne a recensé en Espace Naturel Sensible potentiel les ZNIEFF de type 1 et les lisières entre forêts et rivières. Plus de quatre-vingt-dix sites ENS sont désignés. Le Conseil général de Seine-et-Marne a acquis en zone de préemption plus de 1500 hectares.

Aucun ENS n'est désigné sur le site Natura 2000 pour les deux communes de Nanteau-sur-Essonne et Buthiers.

IV.2.6. LA SITUATION FONCIERE

Le foncier apparaît très morcelé, compte tenu du nombre très important de parcelles (plus de 1 000 parcelles) sur 971 ha. Le nombre de propriétaires fonciers qui sont recensés sur le site Natura 2000 de la Haute Vallée de l'Essonne est de 296.

Les données ont été recueillies en mairie et auprès du service du Centre des Impôts Fonciers. Lors de l'envoi des invitations pour les premières réunions publiques, 71 courriers ont été retournés revêtus de la mention « n'habite plus à l'adresse indiquée ». Les parcelles, de surface variable, ne couvrent pour la plupart qu'une très faible superficie.

La majorité des parcelles notamment forestières appartient à des propriétaires privés. Les forêts ne sont pas domaniales.

Le Département de l'Essonne, *via* les Espaces Naturels Sensibles, est propriétaire sur la commune de Prunay-sur-Essonne de plus de 8 ha dans les marais (Les Grands Prés) sur le site Natura 2000.

La commune de Prunay-sur-Essonne est également propriétaire d'une surface de plus de 3 ha (Marais de Rabiers).

Les communes de Buthiers et de Buno-Bonnevaux sont également propriétaires de parcelles importantes dans les marais du site de la Haute Vallée de l'Essonne. La commune de Buthiers est propriétaire de plus de 32 ha dans les marais (Marais de Roncevaux, d'Auxy, de Malesherbes et de Buthiers).

La commune de Buno-Bonnevaux est propriétaire dans le marais de Buno d'une surface de plus de 16 ha.

La Base de loisirs de Buthiers (Région Île-de-France) est également propriétaire, au sein du site Natura 2000, sur la commune de Buthiers.

IV.3. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET PHYSIQUE

IV.3.1. REGION NATURELLE

Cet espace offre des richesses naturelles diversifiées en raison des caractéristiques géologiques, pédologiques et topographiques très variables d'un endroit à l'autre. La vallée de l'Essonne et ses affluents entaillent les couches géologiques constituées ici de sables et de grès de Fontainebleau. Les coteaux accueillent des milieux plutôt secs (pelouses calcaires et sablo-calcaires, landes ...) alors que le fond de vallée abrite des milieux humides remarquables relictuels mais qui sont encore bien préservés (tourbières basses alcalines, marais calcaires, prairies humides à Molinie, forêts alluviales ...). Ces milieux reposent sur des équilibres fragiles qui sont aujourd'hui menacés par divers facteurs : abandon des pratiques agro-pastorales traditionnelles sur les coteaux, drainage et pollution des zones humides, etc. La faune et la flore qui sont associées à ces espaces sont également remarquables, notamment en raison de la présence d'insectes rares en Île-de-France.

La Haute Vallée de l'Essonne se caractérise par trois entités physiques et paysagères : la vallée, les coteaux et le plateau.

IV.3.2. GEOLOGIE

La vallée de l'Essonne entaille un plateau calcaire datant du tertiaire. Des épisodes sédimentaires se sont produits, permettant au calcaire d'Étampes, aux molasses du Gâtinais et au calcaire de Pithiviers de s'y déposer.

Au Stampien moyen a eu lieu la dernière transgression marine, déposant les célèbres sables et grès de Fontainebleau qui affleurent au niveau des coteaux de la vallée. Les grès referment un ciment siliceux qui leur confère une extrême dureté. Leur épaisseur est variable.

Les fonds de vallées sont constitués de dépôts importants de colluvions et d'alluvions calcaires.

Ce n'est que par la suite qu'interviennent les phases d'érosion induisant les formes de relief actuelles (creusement des vallées, dépôts alluvionnaires et colluvionnaires, affleurement des chaos de grès et instabilité de ceux-ci ...).

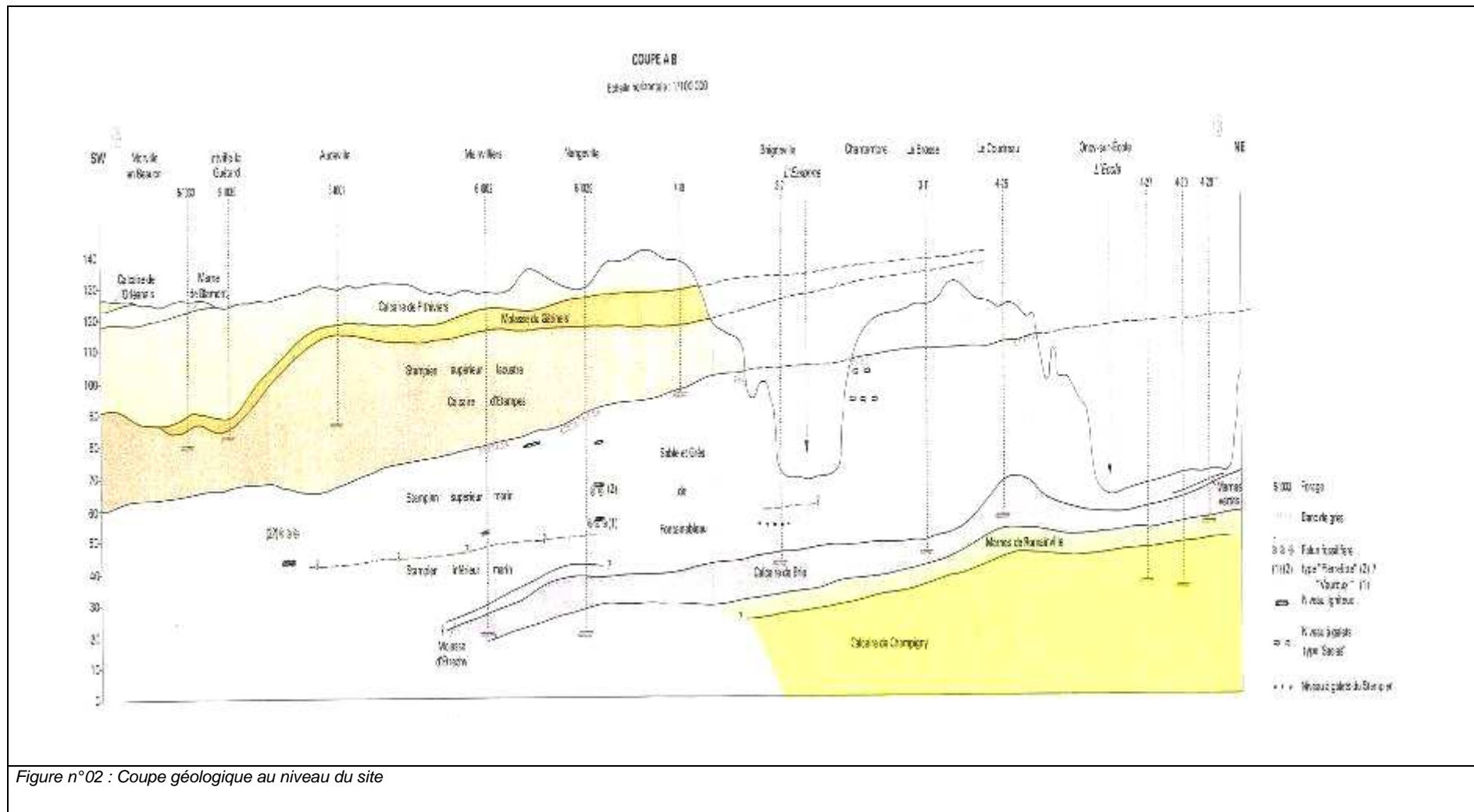


Figure n°02 : Coupe géologique au niveau du site

IV.3.3. TOPOGRAPHIE

Dans ce secteur, l'altitude du site varie en moyenne entre 50 mètres en fond de vallée et 150 mètres pour le haut des buttes.

Pour la commune de Boigneville, par exemple, la dénivellation entre le point haut (« les Hauts de Nangeville », 141 mètres) et le point bas (Marais de Boigneville, 67 m) s'élève à 74 mètres.

IV.3.4. PEDOLOGIE

Le site Natura 2000 repose principalement sur :

- le calcaire d'Étampes (Stampien supérieur) principalement au niveau du plateau ;
- les sables et grès de Fontainebleau (Stampien inférieur) sur les coteaux.

Néanmoins, certaines zones de coteaux, au niveau desquelles les sols sont peu épais, sont formées par des colluvions de pente du calcaire d'Étampes.

Le calcaire présent entraîne une basicité des sols sur les plateaux qui sont moyennement riches ; au contraire, les sables et grès de Fontainebleau vont acidifier les sols.

L'alternance de ces différents types de sols est donc responsable de la diversité et de la complexité des pelouses rencontrées sur ces coteaux.

Au niveau de la vallée de Roncevaux, le sol est composé de colluvions de fond de vallon alimentées par les limons des plateaux.

Les sols hydromorphes sont localisés en fond de vallée et sont composés d'alluvions modernes (graviers, sables, marne et débris calcaires).

IV.3.5. CLIMAT

Le climat présent au sein du Gâtinais est le climat de type océanique dégradé. C'est un climat qui se caractérise par des précipitations régulières, plus faibles qu'en région côtière, où l'influence océanique est prépondérante (hivers doux, étés tempérés).

La température maximale atteint 24 °C en été (juillet, août) et 6 °C en hiver (janvier). Quant aux températures minimales, elles s'abaissent à 13 °C en été et de 0 °C en hiver. Le climat est donc relativement doux en hiver et chaud en été.

Concernant la pluviométrie, les précipitations sont bien réparties tout au long de l'année ; la hauteur des pluies varie de 630 mm à 641 mm par an en moyenne sur les cinq communes.

IV.3.6. HYDROLOGIE, HYDROGEOLOGIE

Carte 4 : Réseau hydrographique de l'Essonne et ses affluents

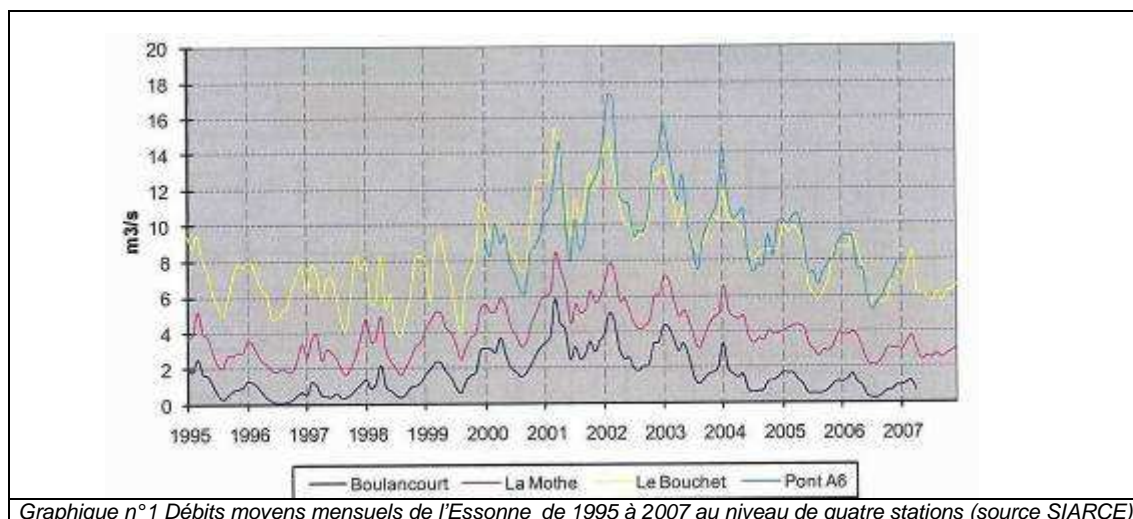
➤ L'Essonne

L'Essonne prend sa source sur le plateau du Gâtinais au nord-est d'Orléans et se jette dans la Seine, après avoir reçu la Juine, à Corbeil-Essonnes. Son parcours atteint environ 90 km au total sur un bassin versant de 1 926km².

De nombreux canaux de drainage et quelques biefs de moulins viennent rejoindre parallèlement et perpendiculairement l'Essonne, entaillant les zones de marais qui s'étendent aux abords de la rivière. Plusieurs ouvrages hydrauliques sont présents le long de l'Essonne qui est en grande partie alimentée par les nappes aquifères. La période d'étiage se situe entre les mois de juillet et septembre. Son régime hydrologique est assez constant.

L'Essonne a donné lieu à deux inondations importantes en 1978 et 1983. Celles-ci ont été considérées comme étant des crues centennales. Elles s'expliquent par la conjonction de la saturation des nappes aquifères et de fortes précipitations s'abattant sur à des sols déjà saturés en eau.

Pour l'année 2007, le débit moyen de l'Essonne est qualifié de correct, comme le montre le graphique 2 et le tableau 5, malgré un niveau de la nappe de Beauce de plus en plus bas.



(Seuils définis par arrêté préfectoral n°2006-DDAF- SE-263 du 31mai 2006)

Station	Code	Seuils (m3/s)				Moyenne 2007
		Vigilance	Alerte	Crise	Crise renforcée	
Boulancourt	H4022030	0.38	0.30	0.15	0.08	0.774
La Mothe	H4022020	2	1.8	1.6	1.4	2.80

Tableau n°5 : Différents niveaux du seuil d'alerte du débit moyen de l'Essonne pour les stations de Boulancourt et La Mothe

Les ressources en eau souterraine se répartissent en deux principaux réservoirs :

- La nappe de Beauce,
- La nappe de Champigny.

Contrairement à la plupart des autres cours d'eau, la rivière Essonne ne se forme pas à partir d'une source unique mais à partir de résurgences des eaux souterraines de la nappe des calcaires de Beauce qui contribuent à augmenter progressivement son débit sur quasiment toute la longueur de son cours.

On note la présence de sources, d'étangs et de canaux de drainage le long de la rivière Essonne.

➤ **La Velvette, affluent de l'Essonne**

La Velvette coule entre Boigneville et Prunay-sur-Essonne. Elle prend sa source sur la commune de Boigneville au lieu-dit « Fontaine du Gros Carreau » et s'écoule sur une longueur de 4,5 km. Plusieurs cressonnières et les jardins traversés sont susceptibles de générer un impact sur le cours d'eau. La végétation aquatique a tendance à envahir certaines secteurs.

Plusieurs cressonnières en amont sont présentes entre la Velvette et l'Essonne.

Une partie de la Velvette est incluse au sein du site Natura 2000.

LINEAIRES DES COURS D'EAU, AFLUENTS, RUS, FOSSES DANS LE SITE NATURA 2000			
Cours d'eau	Linéaire total (km) de Maise à Buthiers	Linéaires dans le site Natura 2000 (km)	Linéaires en bordure du site Natura 2000 (km)
L'Essonne	12 km	2,309	3,3360
La Velvette	4,5 km	0,54	1.270
Fossé coulant	1,869	0	0,874

Tableau n°6 Linéaires des cours d'eau dans le site Natura 2000

IV.3.6.1. Qualité physico-chimique, biologique des cours d'eau

Le SIARCE réalise, depuis 1992, le suivi qualitatif saisonnier de la rivière Essonne et de ses annexes.

L'arrêté préfectoral du 27 décembre 1989 fixe les objectifs de la qualité à atteindre pour l'Essonne en 1A (très bonne qualité) en amont de la Juine et en 1B (bonne qualité) jusqu'à la confluence avec la Seine. La circulaire DCE 2005/12, faisant suite à la Directive Cadre Européenne (DCE), et la DIREN Île-de-France proposent de nouveaux seuils provisoires pour les mêmes secteurs. L'objectif de la DCE est l'atteinte du bon état des eaux de surfaces et souterraines, obtenu lorsque l'état écologique ET chimique des eaux sont au moins qualifiés de « bons ».

L'évaluation de l'état écologique des eaux superficielles se base principalement sur des paramètres biologiques, physico-chimiques sous-tendant la biologie et des paramètres chimiques qui sont qualifiés comme substances prioritaires et dangereuses.

Différentes campagnes de mesures ont eu lieu sur une quinzaine de stations le long de l'Essonne et de ses affluents. Les données ci-dessous sont issues de l'étude du SIARCE en 2007.

➤ **Les indicateurs biologiques et physico-chimiques de la qualité de la rivière Essonne**

Selon l'IBGN (Indice Biologique Global Normalisé), la qualité hydrobiologique en 2007 varie de l'indice 7 à 15, ce qui correspond à des classes de qualité passable à bonne. Deux stations sont implantées sur le site Natura 2000, l'une à Buno-Bonneveaux, et l'autre sur la Velvette, qui affichent respectivement les indices 15 et 14 — deux indices se situant dans la classe de bonne qualité. Les résultats des campagnes 2007 de mesure de la qualité hydrologique de l'eau (IBGN) sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Station	mai-07	juil-07
Argeville	15	13
Buno-Bonneveaux	15	16
Moulin Neuf	14	15
La Mothe	14	12
Ballancourt amont	10	13
Ballancourt aval 1	13	14
Ballancourt aval 2	13	15
Mennecy amont	11	17
Mennecy aval 1	10	17
Mennecy aval 2	12	16
Corbeil amont	12	15
Corbeil aval	9	12
Velvette	17	14
Cerny	13	14
Boigny	11	9
Misery amont	7	8
Misery aval	5	6

Tableau n°7 : Résultats des campagnes 2007 d'IBGN sur la rivière Essonne

Légende : Bleu : Très bonne qualité ; Vert : Bonne qualité ; Jaune : qualité moyenne ; Orange : Mauvaise qualité.

Au vu de l'arrêté préfectoral du 27 décembre 1989, aucune station ne respecte les objectifs de qualité (1A) [ndlr : très bonne qualité] pour la partie amont de rivière. En aval, une seule des six stations atteint les objectifs de classe 1B [ndlr : bonne qualité] : Ballancourt aval 2 (le Bouchet).

Par contre, six stations sur dix-sept respectent les objectifs de « bon état » vis-à-vis de ce paramètre. Les stations d'Argeville, de la Ferté-Alais amont (Pont de la Mothe), de Ballancourt amont (Aubin) et aval 1, le ru de Cerny et le ru de Boigny sont en dessous des objectifs de la DCE pour le secteur amont de la rivière. Sur le secteur aval, les objectifs ne sont pas atteints pour les deux stations du ru de Misery, les stations Mennecy amont et aval 1 et la station de Corbeil aval.

- Les autres indices

De nombreux indices sont maintenant utilisés pour affiner les analyses faites à l'aide d'IBGN. Le tableau ci-après résume les résultats obtenus pour ces différents indices au niveau de stations de prélèvements sur la rivière Essonne.

		Argevill	Buno-Bonnevaux	Maise aval	Ferté Aiais amont	Ballancourt amont	Ballancourt aval 1	Ballancourt aval 2	Menecy amont	Menecy aval 1	Menecy aval 2	Corbeil amont	Corbeil aval
Classes de qualité	IBGN												
	IBD	nc		nc		nc		nc		nc	nc		nc
	IBMR	nc		nc		nc		nc	nc	nc	nc	nc	nc
	IOBS		nc	nc	nc		nc	nc		nc	nc		nc
	Physico-chimie												
	Pesticides												
	Métaux	nc		nc	nc	nc	nc			nc	nc		nc
	Bactériologie												

Tableau n°8 : Tableau de synthèse des résultats obtenus avec différents indices mesurant la qualité de l'eau
 Légende : IBGN : Indice Biotique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique diatomique ; IOBS : Indice Oligochètes de Bioindication des Sédiments ; IBMR : Indice Biologique Macrophytique en Rivière
 Code couleur : Rouge : Très mauvaise qualité ; Orange : mauvaise qualité ; Jaune : Qualité moyenne ; Vert : Bonne qualité ; NC : non renseigné

- La qualité physico-chimique

Les nitrates sont une des causes principales de l'altération de la qualité de la rivière Essonne. L'ensemble des stations de prélèvement sont classées de mauvaise qualité pour ces analyses (noté NITR dans la figure ci-après). C'est notamment le cas pour les deux stations implantées sur le site Natura 2000, La Velvette et Buno-Bonnevaux. Il est important de souligner que la qualité de l'eau au niveau de la station de la Velvette a subi une dégradation qualitative due à l'altération nitrates (de passage à mauvaise) entre 2005 et 2006.

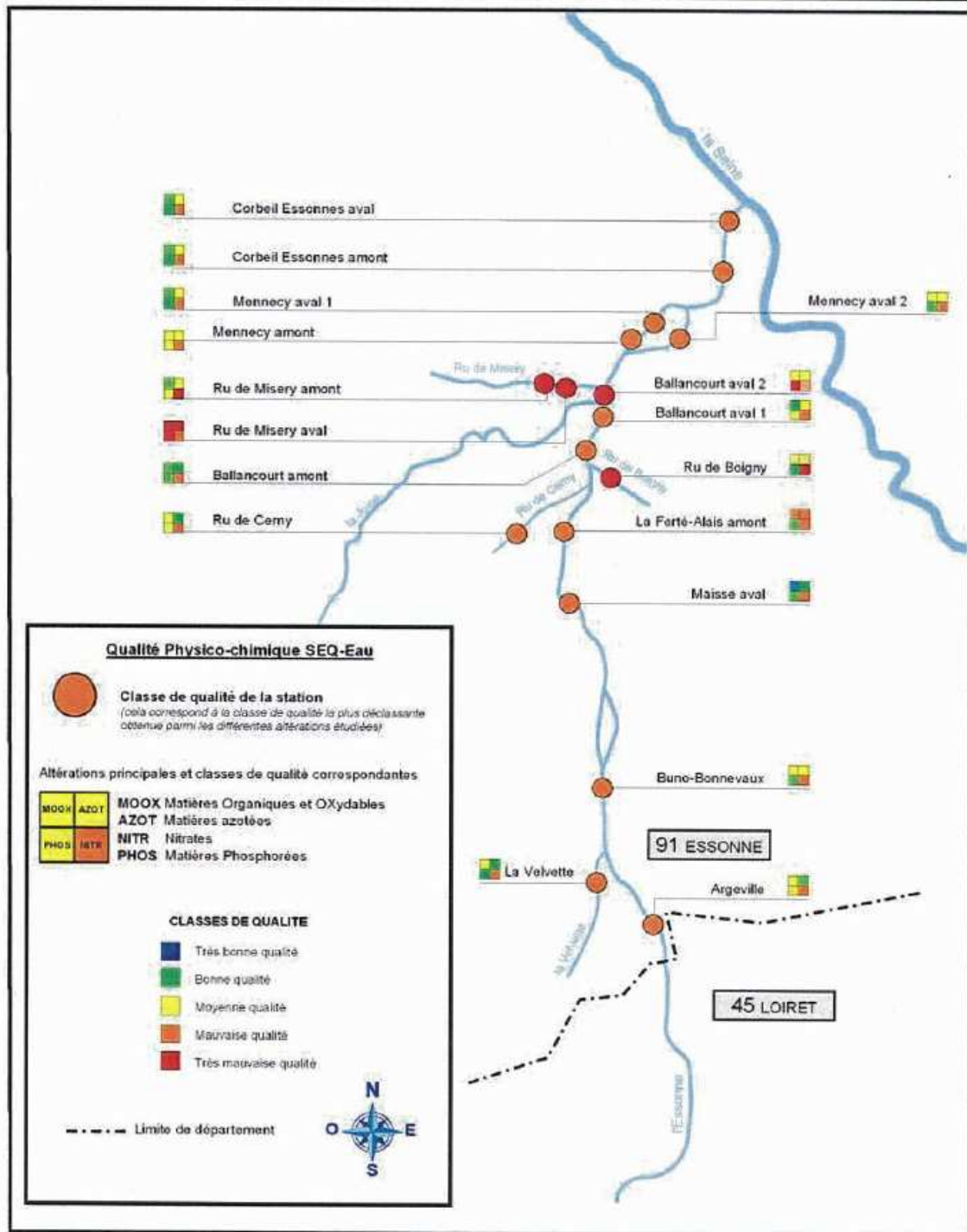
L'ensemble des paramètres physico-chimiques mesurés sur la rivière Essonne et ses affluents sont présentés dans la figure ci après.

Figure n°03 : Synthèse de la qualité physico-chimique obtenue sur la rivière Essonne et ses affluents en 2007

RIVIERE ESSONNE

QUALITE PHYSICO-CHEMIQUE _ Année 2007

Evaluation annuelle selon le SEQ-Eau v.1. sur la base des six campagnes réalisées en 2007



La qualité de l'eau de la rivière et les niveaux très bas des nappes alluviales assurent le débit de la rivière (pompage dans la nappe de Beauce, pollution agricole diffuse) et ont donc un impact sur la qualité des milieux humides (eutrophisation, assèchement).

La qualité physico-chimique de l'Essonne est qualifiée de passable (classe 2), exceptée dans la partie amont où elle est successivement médiocre (classe 3), puis hors classe

(HC) c'est-à-dire de très mauvaise qualité. La principale altération de la qualité de la rivière Essonne réside dans la présence de nitrates. Les sources d'apports de nitrates sont représentées par la nappe de Beauce (en relation avec les activités agricoles), et par les rejets urbains et domestiques. Un des objectifs est de ramener les concentrations en nitrates de la rivière Essonne vers 15 mg/l tout en maintenant les efforts déjà engagés en termes de réduction des apports phosphorés sur le bassin versant afin de limiter les productions algales.

L'étude de la qualité bactériologique alerte sur la nécessité d'agir au niveau des réseaux d'eaux pluviales et les réseaux d'assainissements, afin de réduire, par temps de pluie, les flux polluants chargés en métaux, en bactéries et en hydrocarbures par temps de pluie.

TROISIEME PARTIE CONTEXTE SOCIO- ECONOMIQUE ET PRINCIPAUX USAGES SUR LE SITE

V. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Le contexte socio-économique présenté dans ce Document d'Objectifs décrit et analyse l'ensemble des activités humaines existantes sur le site Natura 2000, dans le but d'identifier leurs interactions avec les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. Les informations rassemblées s'appuient sur une recherche bibliographique et sur les différents entretiens réalisés auprès d'acteurs locaux.

V.1. METHODOLOGIE

Des rencontres individuelles et des entretiens téléphoniques avec les acteurs locaux ont été organisés afin d'établir le diagnostic socio-économique du site. Les personnes consultées (cf. annexe 1) sont des représentants d'organismes socioprofessionnels, d'administrations, d'associations, ou des personnes physiques. Les rendez-vous ont permis le recueil de données concernant les activités sur le site et l'évolution des pratiques. Des études et des documents relatifs au territoire et au site ont également été mis à notre disposition au cours de ces consultations.

V.2. DEMOGRAPHIE

Les communes concernées par le SIC regroupent 2 357 habitants, d'après les derniers recensements effectués sur les deux départements.

Pour l'Essonne, la densité moyenne est de 629 habitants/km² ce qui représente une valeur bien supérieure à celle des trois communes concernées par le site Natura 2000, où la densité moyenne de la population varie de 29 habitants/km² (pour Boigneville) à 55 habitants/km² (pour Prunay-sur-Essonne).

Cette forte densité d'habitants peut s'expliquer par la faible superficie du département (1 819 km²) et sa position stratégique du département pour les secteurs économiques. Le département regroupe 10 % des franciliens.

Avec 28 % de jeunes de moins de 20 ans et plus de 56 % de moins de 59 ans, l'Essonne se distingue par la jeunesse de sa population, les plus de 60 ans représentant 15,5 % de la population départementale, contre 16,6 % en France métropolitaine.

Pour la Seine-et-Marne, la densité moyenne de population des deux communes concernées (Nanteau-sur-Essonne et Buthiers) s'élève à environ 30 habitants/km², ce qui est inférieur à la densité de population du département (213 habitants/km²).

La Seine-et-Marne a connu, au début de la décennie 1990-2000, une véritable explosion démographique, avec une augmentation annuelle de près de 20 000 habitants. La

répartition des habitants est particulière, car plus de 75 % des communes du département comptent moins de 2 000 habitants.

L'évolution démographique de la population entre 1990 et 1999 varie suivant la commune ; elle est positive avec +2,55% pour la commune de Nanteau-sur-Essonne et en déficit pour la commune de Buthiers.

Les cinq communes du site Natura 2000 ont une densité moyenne de population inférieure à celle de leur département.

CRITERES DEMOGRAPHIQUES DES COMMUNES (INSEE, PLU, POS)				
Communes	Nombre d'habitants	Variation annuelle moyenne de la population (%) (1990-1999)	Superficie (km²)	Densité de population (habitants/km²)
DEPARTEMENT DE L'ESSONNE				
PRUNAY-SUR-ESSONNE (91)	288 habitants	+ 0,28	5,14	55 hab. /km ²
BUNO-BONNEVAUX (91)	521 habitants	+ 2,09	15,99	32 hab. /km ²
BOIGNEVILLE (91)	471 habitants	+0,24	15,8	29 hab. /km ²
DEPARTEMENT DE SEINE-ET MARNE				
NANTEAU-SUR-ESSONNE (77)	427 habitants	+ 2,55	12,92	30 hab. /km ²
BUTHIERS (77)	645 habitants	- 0,39	19,67	32 hab. /km ²

Tableau n°9 : Critères démographiques des communes concernées par le site Natura 2000

V.3. INFRASTRUCTURES

V.3.1. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Le département de l'Essonne est un axe privilégié pour les échanges entre le sud et le nord de la France, et vers Paris. Cette situation particulière donne une grande attractivité à l'Essonne et en fait un endroit privilégié pour l'implantation de grandes entreprises.

Son accessibilité est remarquable, avec deux autoroutes (A6 et A10), des routes nationales (plus de 273 km), plus de 1 000 km de routes départementales, une gare TGV, des RER, 1 aéroport international et la Seine. Un aérodrome est implanté à Buno-Bonnevaux à proximité du site Natura 2000.

Pour ce qui concerne le site Natura 2000, des voies communales et départementales le sillonnent et une voie ferrée longe le site entre Boigneville et Prunay-sur-Essonne.

La situation géographique et le relief de la Seine-et-Marne ont toujours été favorables aux échanges et aux voies de communication.

Cependant, le département, en raison de sa position géographique (placé sur le réseau TGV avec une connexion à Marne-la-Vallée, traversé par plusieurs autoroutes, à proximité de l'aéroport de Roissy-Charles-de-Gaulle), dispose également d'une importante activité logistique et de transport. Plus de 200 km d'autoroutes le traversent (A1, A4, A5 et A6), trois gares TGV, des lignes SNCF et quatre lignes RER (A, B, D, E) desservent plus de 81 gares. Un aéroport international (Roissy) et neuf aérodromes sont présents sur son territoire.

En revanche, les infrastructures présentes au sein du site Natura 2000 et à proximité se limitent à des voies départementales et communales, ainsi qu'à une voie nationale (N 152) entre Buthiers et Nanteau-sur-Essonne.

V.3.2. AUTRES INFRASTRUCTURES

Quelques habitations et hangars agricoles sont présents dans le périmètre du site d'importance communautaire à Nanteau-sur-Essonne et à Prunay-sur-Essonne.

D'autres infrastructures existent, sans toutefois intéresser directement le site Natura 2000.

V.3.3. INDUSTRIE

L'activité industrielle est peu développée dans le département de l'Essonne et de la Seine-et-Marne. Cependant, ce domaine d'activité peut présenter des risques pour l'environnement d'où une réglementation exigeante.

Les Installations Classées sont des exploitations industrielles ou agricoles susceptibles de créer des risques ou de provoquer des nuisances notamment pour la santé et la sécurité des riverains. Ces installations sont soumises à déclaration et autorisation par la législation française.

Au moment de la rédaction de ce dossier, 318 établissements sont répertoriés « installations classées » en Essonne et 627 en Seine-et-Marne, d'après l'inspection des installations classées.

Les établissements présentant des risques d'accidents majeurs pour l'Homme et l'environnement sont classés « Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), en application de la directive européenne Seveso. Les ICPE SEVESO sont divisées en deux catégories, suivant le degré de risque de l'activité : le seuil bas et le seuil haut. Aucune ICPE n'a été recensée à proximité du site Natura 2000.

Côté économie et emploi, le taux d'activité des Seine-et-Marnais et des Essonnais est supérieur à la moyenne nationale et le taux de chômage inférieur. Le principal secteur d'activité est celui des services (tourisme...) qui regroupent près de 2/3 des salariés de Seine-et-Marne (61,6 % en 2005) et la moitié des actifs en Essonne (54 % en 2006). La proximité avec la capitale joue un rôle important concernant pour l'emploi des habitants de l'Essonne et de la Seine-et-Marne, d'où un réseau des infrastructures de transport bien développé et en constante évolution.

V.4. VOCATIONS ET USAGES PASSES

C'est en 1968 que fut officiellement constitué le département de l'Essonne, composé exclusivement de communes appartenant à l'ancien département de la Seine-et-Oise.

Le nom du département, comme celui de la rivière éponyme, dérive d'*Exona*, nom de la déesse gauloise des rivières.

Appartenant à la grande couronne parisienne, ce département a connu une évolution importante sur le plan paysager, tout comme le département de Seine-et-Marne.

Un écomusée, à Boigneville, retrace l'histoire des outils agricoles et ruraux qui étaient utilisées dans les années cinquante.

Les usages passés sont décrits de manière globale pour les deux départements.

➤ **L'agriculture**

L'arrivée des premiers agriculteurs-éleveurs dans le bassin parisien se situe à la transition du 6ème /5ème avant notre ère. Ces populations sédentaires s'installent tout d'abord sur les terrasses alluviales des grandes vallées, puis au bout de quelques siècles, elles se répandent dans les petites vallées adjacentes et sur les plateaux.

Jusqu'en 1950, la caractéristique principale des communes était la prépondérance de l'agriculture sur les autres activités économiques.

L'élevage s'exerçait dans les champs et sur les pelouses des coteaux. Ces terrains étaient parcourus tout au long de l'année par des troupeaux d'ovins sous la conduite de bergers communaux. Dès 1960, cette pratique a disparu, laissant à l'abandon les parcours à moutons. Prairies et pâtures ne sont pas représentées dans cette zone du Gâtinais.

Dans les années 1960, les productions animales et les cultures dont le rendement stagne sont alors abandonnées au profit de celles qui procurent de hauts rendements annuels. C'est à cette époque que les exploitations se spécialisent dans la céréaliculture, principalement dans les différentes variétés de blé et le maïs, ainsi que dans la culture des betteraves, du colza et du tournesol.

Plusieurs remembrements ont eu lieu sur les plateaux vers 1950, ce qui a permis aux fermes de s'agrandir. Parallèlement à l'érosion du territoire agricole, le nombre d'exploitations est également en forte diminution depuis cette période. Le nombre d'exploitations a diminué de moitié entre les années soixante et nos jours.

➤ **Les cressonnières**

Les terres marécageuses, jusque-là incultes et peu productives, ont été valorisées par la culture du cresson. Situées aux abords des zones humides et souvent dans les grands

domaines, des cressonnières ont apparu à la fin du XIX^e siècle dans le Gâtinais français. Elles étaient creusées en bassin ou sous forme de fossés. Le mode de culture du cresson de fontaine impliquait que la majorité du travail se fasse manuellement. L'eau de culture provient exclusivement de sources et termine sa course dans la rivière.

La majorité des cressicultures ont été abandonnées, mais il est encore possible à ce jour de trouver du cresson, à Boigneville par exemple.

D'autres activités anciennes étaient présentes comme les tailleurs de grès et les forgerons. La culture du Chanvre textile était pratiquée dans la proche vallée de la Juine, d'où certains toponymes comme « Les Balustres », en raison des balustrades des lavoirs sur lesquels on faisait sécher les feuilles de chanvre.

➤ **Les carrières**

L'exploitation des ressources du sous-sol était une activité importante dans les deux départements. Les matériaux extraits étaient des minerais, du sable et des grès.

Une carrière de grès et de sable était présente sur les communes de Buno-Bonnevaux et de Boigneville.

➤ **Les moulins**

Plusieurs moulins à blé étaient en activité le long de l'Essonne. Les farines et autres produits étaient transportées par barge sur l'Essonne. Les grandes roues à eau des moulins faisaient tourner les meules.

Ils servaient alors à moudre le grain récolté dans les champs cultivés des villages voisins pour en faire le pain des hommes et la nourriture des bêtes...

Chaque commune possède un moulin : Moulin de Roisneau, Moulin Paillard, Moulin Roijeau, Moulin Mirebeau ...

➤ **Les traces de l'histoire humaine**

À Buthiers et à Nanteau-sur-Essonne subsistent des traces d'activités humaines passées avec un ensemble d'abris sous roches et de grottes ornées de gravures rupestres.

Les blocs de grès ont été utilisés par l'homme préhistorique pour en faire des dolmens comme celui de la « Roche-aux-Loups », à Buthiers.

➤ **L'évolution des marais**

- L'extraction de la tourbe

Par définition, une tourbière est un milieu humide colonisé par la végétation qui se développe sur un sol peu perméable formé de tourbes, sur une épaisseur de 30 à 40 cm ou plus. La tourbe est constituée au minimum de 20 à 30 % de matière organique mal dégradée et cette teneur peut monter à 97 %. Cette matière organique provient de l'accumulation, sur de longues périodes, de l'ordre du siècle ou du millénaire, de résidus végétaux (bryophytes et plantes supérieures) dans un environnement toujours humide, voire franchement aquatique. Cette permanence de l'eau, stagnante ou plus rarement

mobile, donc appauvrie en oxygène, provoque l’anaérobiose, ou vie en milieu asphyxiant, dont résulte la dégradation ralentie des débris végétaux pour former la tourbe.

Les marais étaient exploités pour l’extraction de la tourbe. Quelques tourbières étaient en activité sur la Haute vallée de l’Essonne. L’exploitation de la tourbe a laissé ici des marques profondes dans le paysage sous la forme d’un véritable labyrinthe de chenaux. Cette activité a disparu sur le site au cours des années 1690, pour finalement laisser les marais à l’abandon — à Buthiers par exemple.

- La fermeture des milieux

Les marais jouaient un rôle de stockage des eaux de crue et la circulation de l’eau entre les marais inondés était contrôlée, ce qui n’est plus le cas. Faute d’entretien par pâturage ou fauche, les marais évoluent lentement vers les boisements. L’état boisé les rend moins fonctionnels pour filtrer les fines et les polluants et pour stocker les eaux excédentaires.

D’après plusieurs études bibliographiques sur l’évolution des marais et en comparant les photos aériennes anciennes et récentes, les zones ouvertes des marais se referment depuis 1945, après la guerre, au profit des boisements et des milieux artificialisés. Dans les années 1945, les milieux ouverts dominés les marais à plus de 80 % pour ne représenter en moyenne plus que 30 % dans les années 1980.

Le PNR du Gâtinais Français a demandé une étude détaillée sur le fonctionnement hydrique, hydraulique et hydrologique des marais de Buthiers afin de mieux comprendre le fonctionnement. Cette étude a été réalisée en 2007-2008 par deux bureaux d’études (Centre d’Ingénierie aquatique/ Energi).

Les données ci-dessous sont extraites de cette étude pour illustrer l’évolution des marais :

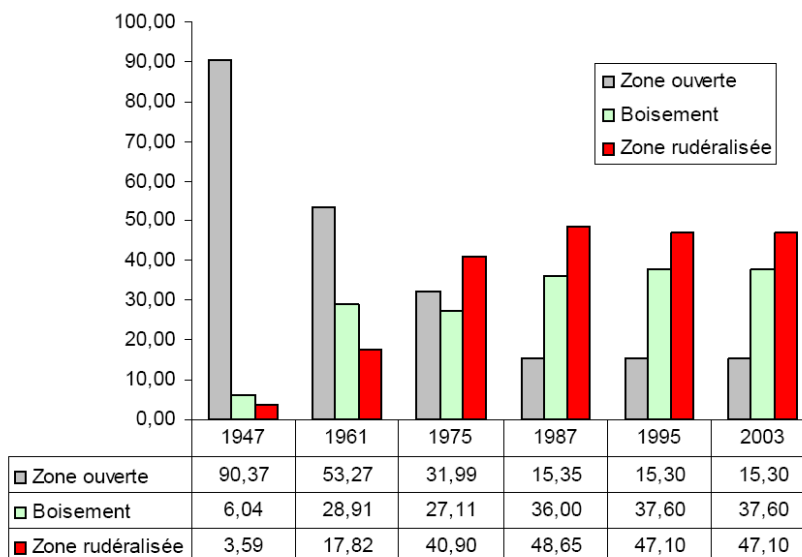


Figure n°04 : Variation du pourcentage de zones ou vertes, de boisements et de zones rudéralisées au cours du temps au niveau du marais de Buthiers



Figure n°05 : Analyse de l'évolution des milieux naturels au niveau du marais de Buthiers entre 1947 et 2003

L'évolution du marais de Buthiers est particulière vis-à-vis des autres marais du site Natura 2000. D'après l'étude spécifique, son évolution a été très forte entre 1947 et 1975 où 90 % du site était constitué de milieux ouverts à la sortie de la guerre contre 32% en 1975. Un remblai important au sud du site entre 1961 et 1975.

Le résultat marquant est l'évolution des milieux depuis 1975 où globalement cette évolution s'est stoppée (à l'échelle de l'analyse par photographie aérienne ancienne) pour rester stable pendant environ 30 ans ! Ce résultat est tout à fait original car, en l'absence de gestion sur le site, ce sont classiquement les boisements de saules qui auraient dû coloniser l'ensemble du site. Ce résultat peut s'expliquer par la présence de la cladiaie qui domine presque exclusivement les milieux ouverts du site. Il est en effet connu en Ile-de-France que la cladiaie dense présente une grande stabilité stationnelle où elle se reconstitue apparemment rapidement après fauche ou incendie et se boise difficilement (Bournérias *et al.*, 2001).

V.5. USAGES ET PRATIQUES SUR LE SITE

Carte 5 : Les principaux usages sur le site Natura 2000

V.5.1. GESTION DE LA RIVIERE ESSONNE ET DE SES AFLUENTS

Carte 4 : Réseau hydrographique de l'Essonne et de ses affluents

La directive-cadre de l'eau (DCE) impose une bonne qualité de l'eau superficielle et souterraine ainsi qu'une qualité des zones humides d'ici 2015. La plupart des mesures prises en France et localement visent cet objectif.

Le bassin versant de la rivière Essonne s'étend sur près de 1 950 km². Il concerne quatre départements : l'Essonne (91) et la Seine-et-Marne (77) en région Île-de-France, le Loiret (45) et l'Eure-et-Loir (28) en région Centre.

V.5.1.1. Le schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), approuvé par le préfet coordinateur de bassin le 20 septembre 1996, définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin Seine Normandie. Les sept objectifs vitaux pour le bassin sont les suivants :

- la gestion des milieux aquatiques (fonctionnalité des rivières, zones humides, granulats alluvionnaires, érosion) ;
- la gestion de la ressource (par zone et par usage) ;
- l'état de la dépollution ;
- la gestion des crises (étiage, inondations) ;

- la gestion intégrée par des actions contractualisées (SAGE, autres contrats) ;
- l'amélioration des connaissances et de la communication ;
- l'état du milieu (hydrologie, qualité des rivières, des eaux littorales et souterraines).

Le site Natura 2000 est inscrit dans le réservoir biologique « Essonne amont » du SDAGE Seine-Normandie.

V.5.1.2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

V.5.1.2.1. Présentation de l'outil SAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Loire-Bretagne est le cadre de cohérence pour les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) préconisés par la loi sur l'eau de 1992.

Le SAGE a plusieurs fonctions :

- il fixe les objectifs de qualité à atteindre dans un délai donné ;
- il répartit l'eau entre les différentes catégories d'usagers ;
- il identifie et protège les milieux aquatiques sensibles ;
- il définit des actions de développement et de protection des ressources en eau et de lutte contre les inondations.

Son initiative revient aux acteurs locaux qui préparent un dossier et l'adressent au préfet. Après consultation des collectivités concernées et du comité de bassin, le préfet délimite le périmètre et constitue la Commission Locale de l'Eau (CLE).

La Commission Locale de l'Eau est présidée par un élu. Elle est composée pour moitié d'élus, pour un quart de représentants des usagers et pour un quart de représentants de l'État.

Le SAGE a une portée juridique. À l'issue de sa préparation et après une phase de consultation, le SAGE est approuvé par arrêté préfectoral. Toutes les décisions prises dans le domaine de l'eau par les services de l'État et les collectivités publiques devront alors être compatibles avec le SAGE.

V.5.1.2.2. Le SAGE de la nappe de Beauce et des milieux aquatiques associés

Les cinq communes font partie du territoire du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de la nappe de Beauce. Les trois enjeux retenus dans l'état des lieux du SAGE sont les suivants :

- gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau ;
- gestion qualitative de la ressource en eau : une nappe fragile à protéger, la qualité des cours d'eau à reconquérir ;
- prévention et gestion des risques d'inondation et de ruissellement ;

La Commission Locale de l'Eau a mis en œuvre sa phase de diagnostic dès 2002 et travaille actuellement à l'élaboration des tendances et des scénarios.

Les collectivités locales situées sur le périmètre du SAGE s'appuient principalement sur l'eau souterraine pour approvisionner les habitants en eau potable.

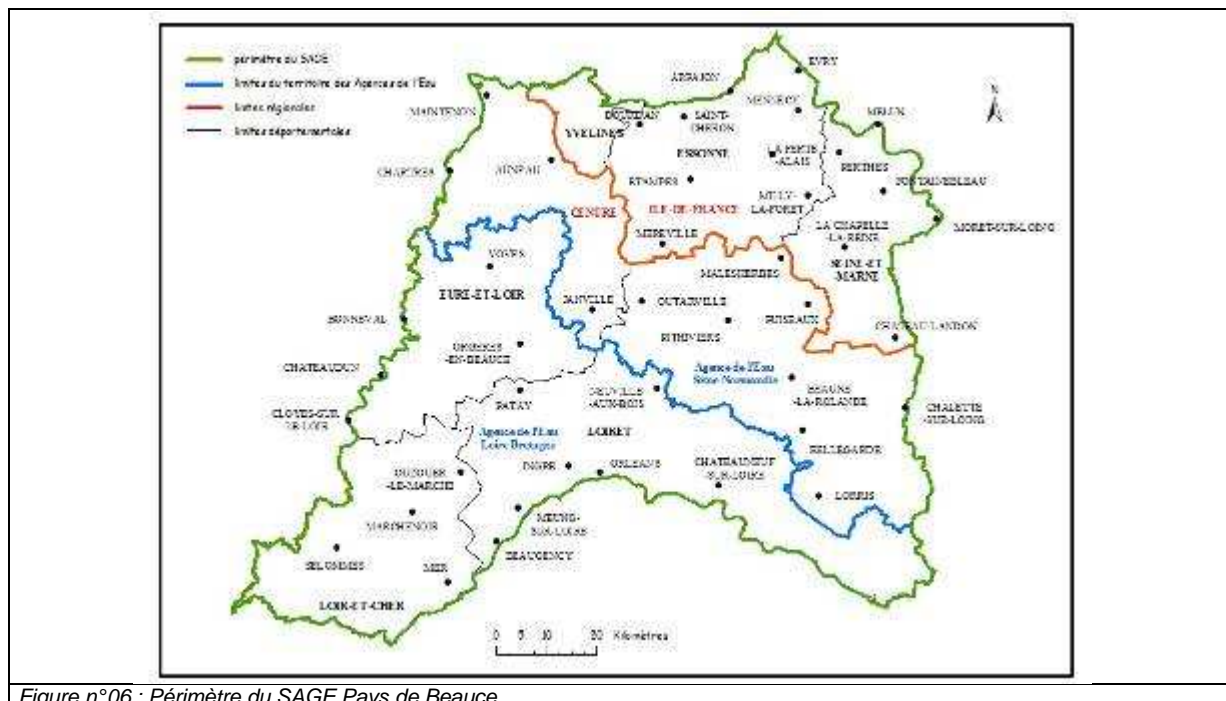


Figure n°06 : Périmètre du SAGE Pays de Beauce

V.5.1.3. Programme d'Actions de Prévention des Inondations sur le bassin de l'Essonne P.A.P.I

L'objectif principal du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) du bassin versant de l'Essonne est le ralentissement dynamique des crues. Ce programme intervient sur l'ensemble du bassin de l'Essonne dans les deux départements.

Sept grands objectifs sont déclinés :

- informer la population ;
- élaborer un plan de gestion de la rivière et de ses annexes à l'échelle du bassin versant ;
- améliorer le suivi quantitatif de la rivière et de la nappe ;
- mettre en place un système de prévision, de gestion et d'annonce des crues à l'échelle du bassin versant ;
- réduire la vulnérabilité du territoire ;
- élaborer le Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) ;
- réaliser des travaux d'aménagement de champs d'expansion des crues et de lutte contre le ruissellement.

Des zones de ralentissement dynamique de crues sont définies dans le programme d'actions, résultant des études hydrauliques, et des modalités d'aménagement et de

gestion de ces espaces doivent être précisées, en compatibilité avec les enjeux écologiques.

V.5.1.4. Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI)

A l'heure actuelle, le PPRI, prescrit sur la vallée de l'Essonne par arrêté préfectoral, n'est pas encore approuvé. Sa mise en œuvre est assurée, depuis le 1er janvier 2006, par la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture de l'Essonne. Dès son approbation, il précisera les mesures d'interdiction, de prescription, de prévention et de sauvegarde relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés. Le PPRI représente une servitude d'utilité publique et il est primordial qu'il soit élaboré parallèlement au PAPI.

Ce document, qui représente une servitude s'imposant au droit commun de l'urbanisme, se réalise en plusieurs étapes. Il comprend :

- un rapport de présentation ;
- les cartes d'aléas, d'enjeux, de risques et de zonages réglementaires ;
- un règlement, qui fixe les règles applicables dans les zones délimitées par la carte de zonages réglementaires.

Il est approuvé, après enquête publique, par arrêté préfectoral. Chaque commune doit ensuite l'intégrer dans ses documents de planification (PLU, SCOT ...).

Le PPRI définit trois zones :

- la zone rouge où, d'une manière générale, toute construction est interdite, soit en raison d'un risque trop fort, soit pour favoriser le laminage de la crue ;
- la zone bleue où l'on autorise les constructions sous réserve de respecter certaines prescriptions (par exemple une cote de plancher à respecter au-dessus du niveau de la crue de référence) ;
- la zone blanche, zone non réglementée car non inondable pour la crue de référence.

À l'heure actuelle, le PPRI, prescrit sur la vallée de l'Essonne par arrêté préfectoral, n'est pas encore approuvé. Sa mise en œuvre est assurée, depuis le 1er janvier 2006, par la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture de l'Essonne.

V.5.1.5. Aménagement, gestion et entretien des rivières

L'Essonne et ses affluents sont des cours d'eau non domaniaux ; ils sont donc soumis au régime du droit privé. Les riverains sont propriétaires des berges et du lit jusqu'au milieu de la rivière. Chaque propriétaire a des droits mais également des devoirs envers le

milieu. Les propriétaires sont ainsi tenus d'assurer l'entretien de la moitié du lit qui leur appartient conformément aux règles établies par les articles L.215-14 à L.215-24 du Code de l'Environnement, modifiés par la loi sur l'Eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Les obligations qui incombent au propriétaire riverain en matière d'entretien sont stipulées dans l'Art L.215-14 :

« [...] , le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'État détermine les conditions d'application du présent article. »

Les articles R-214 et R-215 du Code de l'environnement ont été modifiés par le décret n° 2007-1760 du 14 décembre 2007 portant dispositions relatives aux régimes d'autorisation et de déclaration au titre de la gestion et de la protection de l'eau et des milieux aquatiques, aux obligations imposées à certains ouvrages situés sur les cours d'eau, à l'entretien et à la restauration des milieux aquatiques et modifiant le code de l'environnement

Afin de garantir la cohérence des travaux d'entretien de ce patrimoine aquatique et donc d'éviter aux propriétaires riverains certains soucis matériels, techniques ou financiers relatifs à la gestion de ce cours d'eau, il a été créée une Commission Exécutive d'Entretien de la rivière Essonne et de ses Affluents (hors Juine) dans le Département de l'Essonne. Sur le site Natura 2000 Haute Vallée de l'Essonne, cette Association Syndicale Autorisée (ASA) ne concerne que la commune de Boigneville. C'est une association regroupant les 1 200 propriétaires riverains de la rivière.

Le SIARCE (Syndicat Intercommunal d'Assainissement, Réseaux et Cours d'Eau) est un syndicat mixte à la carte, créé par arrêté préfectoral du 6 mars 1958. Il regroupe 33 collectivités sur trois départements (Essonne, Loiret et Seine et Marne). Les cinq communes du site Natura 2000 sont adhérentes au SIARCE qui exerce pour leur compte une compétence à caractère obligatoire et des compétences à caractère optionnel.

La compétence à caractère obligatoire est la suivante : « afin d'atteindre et de maintenir le bon état des eaux, le Syndicat est compétent pour réaliser les études, travaux et actions de sensibilisation, notamment celles à destination du public et des institutions, nécessaires à l'aménagement, la gestion et l'entretien des cours d'eau, de leurs annexes hydrauliques et de leurs berges situés sur le territoire du Syndicat (hors Juine). »

En matière d'aménagement, cela comprend notamment des mesures de réhabilitation d'ouvrages hydrauliques et d'aménagement de passe à poissons (exemple du Moulin Roijeau sur la commune de Buno-Bonnevaux, ouvrage devenu propriété du SIARCE), des travaux de restauration de cours d'eau (exemple des futurs travaux de restauration

hydromorphologique du Fossé Coulant à Buno-Bonnevaux), des travaux d'aménagement de berges...

Le SIARCE est également animateur du Programme d'Actions de Préventions des Inondations (PAPI), dans les 3 départements de l'Essonne, Seine et Marne et Loiret. Il anime également le Groupe de Travail Essonne-Juine qui aborde la problématique eaux superficielles à l'échelle géographique du bassin versant de l'Essonne et de la Juine au sein du SAGE Nappe de Beauce.

En matière d'entretien de la rivière Essonne sur les communes de Boulancourt, Buthiers, Nanteau/Essonne et Malesherbes, le SIARCE élabore pour 2010 un nouveau programme pluriannuel d'entretien, plus respectueux des potentialités écologiques du secteur.

Concernant la gestion de la rivière Essonne, celle-ci fait l'objet d'une surveillance permanente, quantitative et qualitative, au travers de l'outil métrologie du SIARCE, appelé SEMAFORE. De plus, deux surveillants rivière assurent la surveillance des ouvrages hydrauliques, des berges et des annexes. Pour une gestion optimale des débits et des niveaux au droit des ouvrages hydrauliques appartenant au SIARCE, ceux-ci sont nettoyés régulièrement par le SIARCE.

La Police de l'Eau et de la Pêche est assurée par les maires, les Directions Départementales de l'Équipement et de l'Agriculture (DDEA) et l'ONEMA.

V.5.1.6. Les ouvrages hydrauliques

De nombreux ouvrages hydrauliques se trouvent le long de l'Essonne au sein du site Natura 2000, notamment des déversoirs, des vannes, des moulins, digues, batardeaux ...

QUÉLQUES OUVRAGES HYDRAULIQUES LE LONG DU SITE NATURA 2000		
Lieux-dits	Ouvrages	Communes
Fossé coulant	Buse, une vanne latérale	Prunay-sur-Essonne Buno-Bonnevaux
la Velvette		Prunay-sur-Essonne et Buno-Bonnevaux
Moulin Roijeau	1 Vanne, 1 déversoir et 1 passe à poissons, 1 clapet	Buno-Bonnevaux, Boigneville
Moulin Paillard	Une vanne, un seuil, 2 déversoirs	Boigneville
Moulin Roisneau	1 Vanne et 1 seuil	Boigneville, Nanteau-sur-Essonne
Moulin Mirebeau	1 Clapet, 1 déversoir et 4 vannes de décharge	Malesherbes
Moulin Touveau	1 seuil et 5 vannes	Malesherbes et Buthiers

Tableau n°10 : Liste des ouvrages hydrauliques présents sur le site ou à proximité (liste non exhaustive)

Seul le Moulin Roijeau est géré par le SIARCE, les autres ouvrages étant propriétés privées.



Moulin Roijeau



Moulin Paillard



Moulin Mirebeau



Passe à poisson (Marais de Buno)

Photographie n°1 : Exemples de quelques ouvrages hydrauliques

V.5.2. SYLVICULTURE

Les boisements représentent plus de 30 % du territoire de chaque département. Sur le site Natura 2000, la surface boisée est d'environ 720 hectares, soit presque 75 % de la superficie. Ils sont pour la majorité classés en « Espaces Boisés Classés » (EBC) dans les documents d'urbanisme.

Les forêts évoluent en taillis sous futaie et les secteurs les plus productifs en futaie. Les coteaux se composent de landes boisées très pauvres. Ils ne constituent pas de peuplements à bois d'œuvre. À l'inverse, les fonds de vallées représentent des boisements hétérogènes avec quelques zones occupées par des feuillus comme le chêne, le frêne ...

Quelques peupleraies sont implantées sur le site Natura 2000 et à proximité. La plus imposante se situe à Buthiers, le long de la route, dans le marais de Malesherbes.

La tempête de 1999 a causé de nombreux dégâts sur la vallée de l'Essonne. Quelques-unes des peupleraies touchées n'ont pas été replantées. C'est notamment le cas dans le marais dit « Les Prés des Buissons », près de Chantambre. Les sols des marais très tourbeux ne sont pas les plus adaptés pour les peupliers.

V.5.2.1. Forêt publique

Il n'y a aucune forêt publique concernée par le site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne ».

V.5.2.2. Forêt privée

Le PNR du Gâtinais français et le CRPF (Centre Régional de la Propriété Forestière) travaillent ensemble pour conseiller les différents propriétaires forestiers.

Le PNR du Gâtinais français met actuellement en place une charte forestière sur son territoire avec la collaboration des acteurs locaux. Une démarche est en cours depuis 2008. Elle se déroulera en trois étapes : état des lieux et diagnostic, puis propositions d'orientations et de stratégie, enfin le plan d'actions.

La gestion forestière est souvent gênée, globalement, par les pressions foncières, les coûts d'exploitation, les difficultés de circulation, l'accueil du public, et la réaction des populations urbaines n'admettant pas les coupes ; et, localement, dans le Gâtinais français, par la grande hétérogénéité des stations, le morcellement du foncier et la dégradation des petits bois dégradés.

Le morcellement important du foncier sur plusieurs sites tend à laisser penser qu'un nombre très important de propriétaires sont concernés. Ils disposent de parcelles de superficie faible (inférieure à quelques hectares) faisant rarement l'objet d'un document de gestion. Ce morcellement important et les difficultés d'accès apparaissent comme des contraintes importantes pour mobiliser ces propriétaires dans le cadre des activités sylvicoles.

Les propriétaires de parcelles de moins de vingt-cinq hectares peuvent adhérer à différents contrats de gestion soit des Plans Simples de Gestion (PSG) volontaires ou des CBPS (Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles) et des RtG (Règlement Type de Gestion). Sur le site, la majorité des personnes laissent en évolution libre leur boisement ou effectuent des coupes uniquement pour le bois de chauffage.

Les propriétaires détenteurs de secteurs boisés d'étendue supérieure à vingt-cinq hectares sont tenus de rédiger un Plan Simple de Gestion. Un Plan Simple de Gestion est un document qui fixe les règles de conduite de sa propriété boisée. Il comprend une analyse des peuplements dans leur contexte économique, environnemental et social, la définition des objectifs de gestion, un programme de coupes et travaux. Le but est de définir les objectifs de gestion et de mettre au point le programme de gestion pour les 10 à 20 prochaines années pour atteindre une gestion durable et sur le long terme de sa forêt.

Six propriétés au sein du site Natura 2000 font actuellement l'objet d'un plan de gestion. Les massifs des Canches, du Larris des Boulins, des Saugers et des Roches sont concernés. Les Plans Simples de Gestion ne nécessitent pas de déclaration au titre des Espaces Boisés Classés (EBC).

La filière bois-énergie est en développement dans la vallée de l'Essonne. Cette action est soutenue par le PNR du Gâtinais français.

Les boisements sont chassés pour le chevreuil et le sanglier, sauf ceux désignés en réserve de chasse comme une partie du Bois Picard.

V.5.3. AGRICULTURE

V.5.3.1. Contexte général

Le département de l'Essonne compte plus de 1 100 exploitants pour 87 800 hectares de terres arables. Le département connaît un déclin important du nombre d'exploitations depuis les années soixante. Les principales cultures sont les céréales (> 66 %), le colza (13 %), le pois protéagineux (8 %) et la betterave sucrière (source RGA).

Les cultures spécialisées telles que le maraîchage ou l'horticulture suivent ensuite avec respectivement 9 % et 7 % des exploitations.

D'un point de vue agricole, l'Essonne est toujours l'un des principaux départements producteurs de l'ouest de d'Île-de-France. Le département suit toutefois l'évolution de

toute la région, qui connaît une érosion de son territoire agricole (pour l'Essonne, -2,7 % durant la période 1988-2000).

Pour le département de Seine-et-Marne, la surface agricole couvre 60 % de la superficie du département. Elle est gérée par plus de 3 240 exploitations agricoles d'une superficie moyenne de 110 hectares.

V.5.3.2. Pratiques agricoles sur le site

Le site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne » s'étend à proximité de plateaux agricoles.

Il n'y a aucun îlot PAC qui est inclus ou concerné par le site Natura 2000 Haute vallée de l'Essonne que ce soit pour le département de l'Essonne ou de la Seine-et-Marne.

Trois parcelles comprise dans le périmètre du site Natura 2000 au lieu-dit « les Canches » sont des cultures à gibier, ce sont :

- une parcelle de 76 ares, dénommée « espace ouvert »
- deux parcelles agricoles d'environ dix hectares.

Pour la faune sauvage, la culture à gibier constitue en effet un lieu de gagnage.

Une quinzaine d'agriculteurs sont présents aux alentours du site. Les cultures développées le long des boisements et des marais relèvent essentiellement de la grande culture céréalière — blé, orge, blé dur ... —, que complètent accessoirement les cultures de pois, maïs et colza. L'élevage n'existe plus sur le site Natura 2000 depuis les années soixante. Les coteaux et les pelouses anciennement pâturés ont été définitivement laissés à l'abandon par les agriculteurs.

Sur les zones irriguées et sableuses s'étendant à proximité du site Natura 2000, on relève la présence de quelques cultures maraîchères ; s'y pratique également la culture de plantes aromatiques.

➤ **Les contrats**

Aucun dispositif du type Contrat d'Agriculture Durable (CAD) ou Contrat Territorial d'Exploitation (CTE) n'a été engagé sur le site Natura 2000 dans le passé.

En revanche, sur les communes du site, plusieurs contrats ont été signés ; c'est par exemple le cas à Prunay-sur-Essonne, avec le CAD « Œdicnème criard » ou les contrats « Prairie, biodiversité et érosion » (RDR1 et RDR2).

Sur Buno-Bonnevaux et Boigneville ont notamment été signés des contrats « Prairie biodiversité » (RDR2).

➤ **Élevage**

La pratique de l'élevage et du pâturage sur les coteaux a disparu depuis la fin des années soixante au sein de l'emprise du site Natura 2000. Seule une chèvrerie est présente à Boisminard, sur la commune de Nanteau-sur-Essonne. Les chèvres pâturent sur le domaine de la ferme.

V.5.4. CHASSE

V.5.4.1. Contexte général

La chasse constitue une activité de loisir importante dans les deux départements. Le poids économique de cette activité est devenu important depuis plusieurs années.

L'activité de chasse se décline en deux catégories : les chasses communales, auxquelles prennent part les chasseurs des villages, et les chasses privées, organisées dans les grandes propriétés.

Les activités liées à la chasse sont représentées par la Fédération Départementale des Chasseurs de Seine-et-Marne (plus de 15 000 chasseurs) et la Fédération Interdépartementale des Chasseurs de l'Essonne, du Val-d'Oise et des Yvelines (plus de 19 000 chasseurs).

L'activité reste structurée autour des fédérations et des sociétés de chasse locales qui sont soucieuses des équilibres cynégétiques sur leurs territoires. Les objectifs de prélèvement fixés pour le sanglier et le chevreuil, accompagnés par des actions de prévention (bandes enherbées, tir en été ...) doivent permettre à moyen terme de réguler les populations de grand gibier. À titre d'exemple, la commune de Buthiers a compté en 2008 un peu plus d'un hectare détruit, essentiellement à cause des sangliers.

V.5.4.2. Gestion des territoires, acteurs et pratiques sur le site

Chaque commune est dotée d'une société de chasse dont les adhérents appartiennent en majorité à la population locale. Bien que la plupart de ces sociétés soient dites « communales », leur statut reste celui d'associations loi 1901.

Les terrains communaux, notamment les marais et les boisements, sont compris dans les zones de chasse. Ainsi le marais de Buno-Bonnevaux, qui appartient à la commune, est-il chassé par la société de chasse. Le nombre de chasseurs est assez élevé dans ces petites communes ; on compte par exemple plus de soixante-cinq fusils à Buthiers pour le tir au fusil pour environ 100 ha de zones chassables. Sur ces terrains communaux, l'entretien assuré par les sociétés de chasse concerne exclusivement les layons de chasse ; ces sociétés ne réalisent pas de travaux destinés à lutter contre la fermeture des milieux et l'invasion par les ligneux.

Dans les boisements ou les marais des grandes propriétés privées sont organisées des chasses privées et gardées par des gardes-chasse. Ces chasses sont ciblées sur le grand gibier. La quasi-totalité du site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne » est chassé.

D'une manière générale les marais se referment et sont envahis par les ligneux. La gestion actuelle en libre évolution privilégie la fermeture des marais et donc la disparition des habitats d'intérêt communautaire.

➤ **Les espèces chassées**

Les espèces les plus recherchées sont essentiellement le grand gibier (Chevreuil et Sanglier).

La chasse s'effectue le plus souvent en battue avec des chiens. Les chasseurs sont postés au niveau de layons de chasse au sol ou sur des miradors en attendant le passage du gibier.

Quelques Cerfs fréquentent les boisements de la vallée de l'Essonne.

La chasse au gibier d'eau est ponctuelle au sein des marais ou sur les étangs. Cette activité relève avant tout des chasses privées.

La chasse aux petits gibiers concerne le Lapin de garenne, le Lièvre, le Faisan et la Perdrix grise. Ces espèces montrent des effectifs en constante diminution et constituent une priorité pour certaines sociétés de chasse qui souhaitent un renforcement de leurs populations. Dans ce but, certaines années, les sociétés renoncent à chasser les espèces de petit gibier concernées.

➤ **Les réserves de chasse**

La société de chasse de Buthiers a placé plusieurs secteurs en réserve de chasse, notamment le marais de Buthiers et certains boisements au sein du site Natura 2000, dans le périmètre du Bois Picard.

Une réserve de chasse est un outil efficace pour la gestion cynégétique, puisque le grand gibier y trouve une zone quiétude favorable à son développement et que les oiseaux d'eau y révèlent une relative stabilité. Les réserves de chasse constituent des zones de tranquillité pour la faune et des haltes pour les oiseaux migrateurs. Seul le grand gibier est chassé dans ces réserves afin d'éviter un cantonnement trop important des animaux qui serait nuisible pour les cultures avoisinantes. L'objectif est de maintenir ou de restaurer l'équilibre agro-sylvo-cynégétique. Des Trois gardes patrouillent dans la réserve de chasse de Buthiers pour s'assurer de la tranquillité des lieux et du suivi cynégétique. Ils y agrainent certaines zones pour les sangliers dans l'objectif de les tenir en forêt et d'éviter des dégâts agricoles. Ils installent également des dispositifs de piégeage pour réguler les espèces classées nuisibles.

Le Parc met à disposition des plates-formes de tir auprès des associations de chasse du territoire afin d'améliorer les conditions de sécurité.

➤ **Le piégeage**

Plusieurs piégeurs sont actifs sur le site Natura 2000. Leur mission consiste à réguler les espèces classées nuisibles. Du 1er juillet 2009 au 30 juin 2010, sont considérés comme nuisibles et piégeables en Seine-et-Marne : le Ragondin, le Rat musqué, le chien viverrin, le raton laveur, le vison d'Amérique, le Renard, la Fouine, la Corneille noire, l'Étourneau sansonnet et la pie bavarde. Chaque année les piégeurs doivent déposer une déclaration de piégeage dans la mairie de la commune piégée.

V.5.5. PECHE

La forte valeur piscicole des milieux aquatiques de l'Essonne explique la tradition de pêche qui existe localement depuis des siècles. Chenaux, bras de dérivation, biefs et anciennes fosses à tourbe constituent autant « d'annexes hydrauliques » favorables à la reproduction des peuplements de poissons. Ils servent également de refuge en cas de pollution.

La pêche en rivière est pratiquée par les particuliers qui habitent le long de l'Essonne et par certains membres de la fédération de pêche. La Velvette, affluent, est pêchée ponctuellement par quelques particuliers. Les espèces les plus pêchées dans la rivière Essonne sont le Brochet, le Gardon et le Goujon.

Pour obtenir le droit de pêcher à la ligne, il est indispensable d'adhérer à une Association de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (A.A.P.P.M.A.).

Une société de pêche communale a été créée pour les étangs de Buno-Bonnevaux, dans lesquels on pêche des carpes, des brochets, des truites ... Ces étangs sont rempoissonnés régulièrement. Ils se localisent en bordure du site Natura 2000.

D'autres communes ont créé des sociétés de pêche communales.

V.5.6. TOURISME ET LOISIRS

L'Essonne, nommée jardin vert de l'Île-de-France, permet de découvrir un patrimoine remarquable : parcs et jardins de Courances, Courson, Saint-Jean de Beauregard, Chamarande ..., églises rurales et cathédrale d'Évry, musées insolites, villes royales de Dourdan et d'Étampes, bourg de Milly-la-Forêt au cœur du Parc Naturel Régional du Gâtinais français ...

Quant au département de Seine-et-Marne, il accueille divers loisirs de plein air et de nombreux touristes à la faveur de plus de 133 000 hectares de massifs boisés, de près de 2 000 kilomètres de cours d'eau et du prestige de la forêt de Fontainebleau, l'un des trois sites reconnus au monde pour l'escalade.

Chaque département dispose d'un comité départemental du tourisme qui propose des itinéraires pédestres et cyclables, accessibles à tous ...

V.5.6.1. Randonnée pédestre, cycliste et équestre

➤ **Pratiques sur le site**

La randonnée est un loisir bien présent sur le site Natura 2000. L'Essonne dispose d'un Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) qui compte plus d'une quarantaine de circuits.

En Seine-et-Marne, un plan départemental de randonnées existe et c'est le Comité Départemental de la Randonnée Pédestre qui est en charge des circuits et de leur entretien.

À titre d'exemple, parmi les circuits de randonnée traversant partiellement le site Natura 2000, mentionnons le circuit de la forêt de Malabry, d'une longueur de trente kilomètres, qui chemine sur une partie des deux communes de Buno-Bonnevaux et de Boigneville.

Plusieurs communes disposent de cartes mentionnant les diverses catégories de chemins présents sur leur territoire : chemins de Grande Randonnée (GR), chemins de grande randonnée de Pays, chemins de petite randonnée, chemins de randonnée non balisés, circuits pour vélos tout-terrain.

Le site Natura 2000 est parcouru par trois GR.

- Le GR 111 parcourt les vallées de l'Essonne et de la Juine. Il traverse le site au lieu-dit Les Canches, sur la commune de Buno-Bonnevaux.
- Le GR 1 conduit de la Porte Maillot (Paris) jusqu'à la forêt de Crécy (Seine-et-Marne) en passant par Fontainebleau. Il longe le site et la vallée de l'Essonne depuis Maise, par Buno-Bonnevaux, Argeville et Touvaux, jusqu'à Malesherbes, puis traverse la base de loisirs de Buthiers, au sein du site Natura 2000, pour repartir vers le cours aval de l'Essonne.
- Le GR 32 traverse la base de loisirs de Buthiers pour aller longer une partie de l'Essonne plus en aval.

Plusieurs structures organisent des randonnées sur le site Natura 2000, entre autres l'association des marcheurs de Malesherbes, le PNR du Gâtinais Français et les comités de tourisme des deux départements.

La base de loisirs de Buthiers organise deux manifestations annuelles qui touchent la zone boisée : une course d'endurance de vélos tout-terrain et une randonnée pédestre nocturne. Ces manifestations rassemblent plus d'une cinquantaine de personnes dans chaque cas.

Certains chemins — dont le GR — sont empruntés par des cavaliers sur leur monture. Le centre équestre le plus proche se situe à Gironville-sur-Essonne.

Les chemins sont entretenus et balisés par différents organismes ou des collectivités comme la Fédération Française de Randonnée Pédestre, les communes ou le PNR du Gâtinais Français.

➤ **Projets de développement**

Le Parc Naturel Régional du Gâtinais français souhaite développer des itinéraires équestres sur l'ensemble de son territoire. Une boucle (boucle 4, carte ci-dessous) traverserait plusieurs petits secteurs du site Natura 2000 au niveau de Boisminard, sur la commune de Nanteau-sur-Essonne.

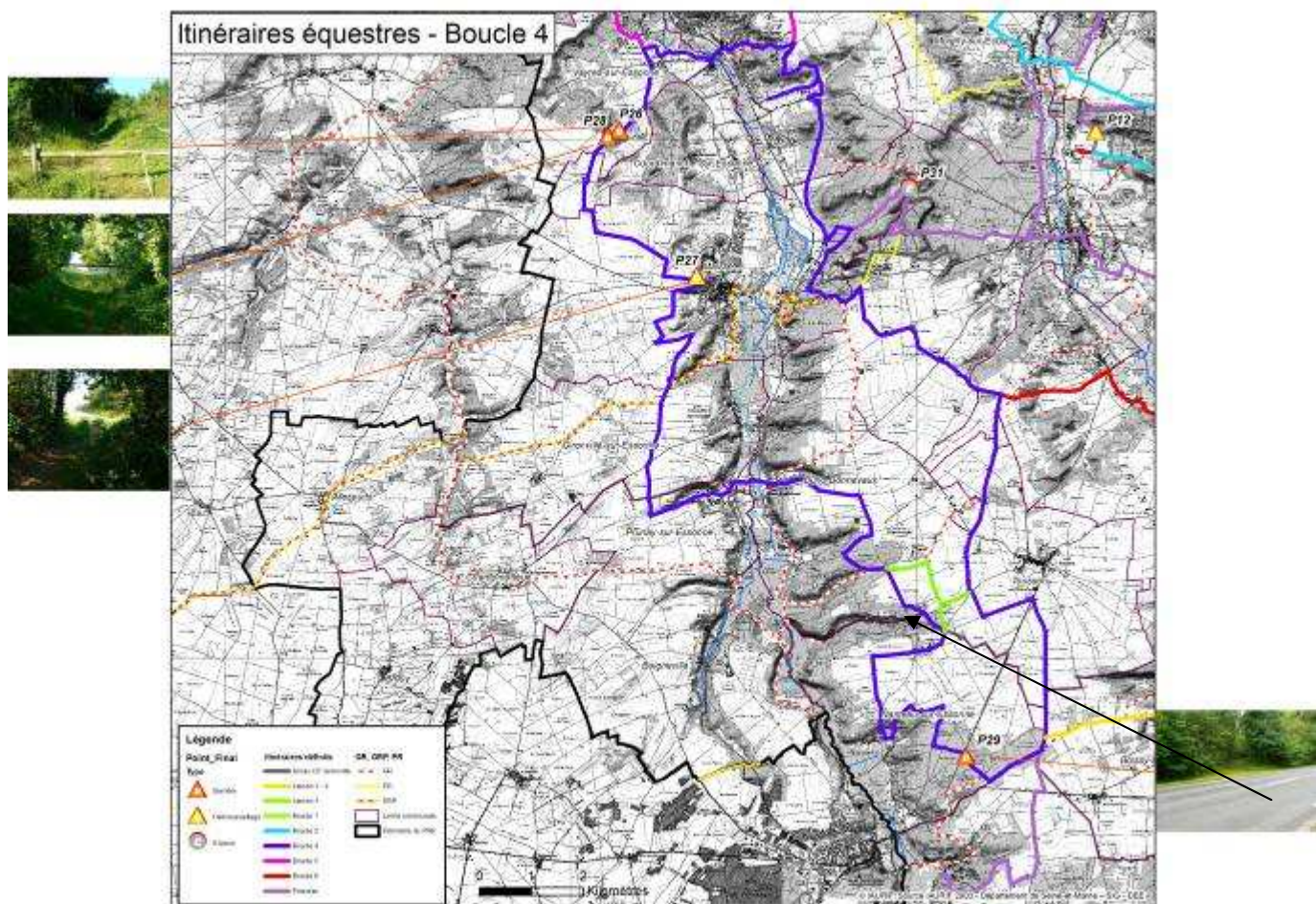


Figure n°07 : Localisation du projet de circuit équestre sur le site Natura 2000 (PNR du Gâtinais français)

V.5.6.2. Base de loisirs de Buthiers

La Base régionale de Plein Air et de loisirs de Buthiers existe depuis plus de trente ans. Elle appartient à la région Île-de-France. La base se localise sur un site classé de cent quarante hectares, au sein d'un environnement boisé et parsemé de chaos rocheux. Elle

offre de nombreuses activités. Sa fréquentation s'élève à plus de 400 000 visiteurs à l'année. La chasse et les activités motorisées y sont interdites.

Les activités évoluent autour de plusieurs thématiques : un centre d'astronomie, des activités de détente et de plein air — baignade, mini-golf, parcours de l'arbre, parcours botanique, escalade, parc aventure ... Des hébergements, salles et lieux de restauration sont à disposition pour accueillir les scolaires ou les groupes.

Deux secteurs du site Natura 2000 sont implantés sur des parcelles appartenant à la base de loisirs — l'un au lieu-dit « Les Roches », sur la commune de Buthiers, et l'autre dans une zone de marais où la base de loisirs a développé un jardin écologique et un sentier de découverte. Ce dernier secteur est clôturé ; des animations « nature » y sont organisées autour d'un circuit équipé de panneaux de sensibilisation.

Les activités qui intéressent le secteur boisé au sein du site Natura 2000 se limitent essentiellement à des randonnées pédestres, équestres et cyclistes, dont les participants ne s'écartent pas des chemins balisés. Les circuits sont libres d'accès pour le public. Quelques chemins sont entretenus et les arbres dangereux sont coupés.

Sur ce secteur boisé, la base ne peut ni développer d'autres activités de plein air ni prévoir une extension du camping situé en contrebas, car le milieu est inscrit à l'inventaire des Espaces Boisés Classés.

La fréquentation est libre sur les zones boisées. Rares sont les chemins pourvus de barrières ou de balisage.

V.5.6.3. Activités motorisées

Les loisirs motorisés connaissent un engouement important sur les deux départements. En dépit d'une réglementation stricte qui doit théoriquement s'appliquer concernant l'usage des véhicules à moteur dans les espaces naturels, le développement des loisirs motorisés reste relativement chaotique.

La conduite d'engins motorisés en milieux naturels et ruraux est réglementée. En effet, la loi n° 91 - 2 du 03 janvier 1991, relative à « la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels » interdit, en dehors des voies et chemins ouverts à la circulation publique, le passage de ces véhicules dans les espaces naturels. La législation a récemment été rappelée par la circulaire du ministère de l'écologie et du développement durable (MEDD) n° DGA/SDAJ/BDEDP du 06 septembre 2005 ayant pour objet la circulation des quads et autres véhicules à moteur dans les espaces naturels.

➤ **Pratiques sur le site**

Le site d'intérêt communautaire est peu concerné par les activités motorisées. Les zones humides sont peu propices aux déplacements de quads et de motos et dans la majorité des cas trop dangereuses. Les chemins les plus larges et entretenus au sein des

boisements quant à eux plus fréquentés. Les communes se mobilisent pour mettre en place des arrêtés préfectoraux visant à interdire la circulation des engins de loisirs motorisés sur certains chemins.

Une autre action conduite en partenariat avec le PNR du Gâtinais français est la mise à disposition, à l'attention des communes qui en font la demande, de barrières forestières à installer à l'entrée des chemins afin de maîtriser la fréquentation par les 4x4, quads et motos. Le Parc accompagne les communes dans la définition des règles de circulation des engins motorisés sur leur territoire, favorisant ainsi l'approche intercommunale.

Les propriétaires tentent de limiter la fréquentation en installant des panneaux, des clôtures et des barrières ...

Les secteurs les plus fréquentés au sein du site sont Les Canches, le Bois Picard, Villetard ... Ces activités entraînent globalement des dégradations importantes sur les pelouses du site d'importance communautaire.

Les zones les plus fréquentées et sur lesquelles l'activité peut causer des dégâts sont les zones de cultures, au sein desquelles les chemins sont beaucoup plus accessibles.

V.5.6.4. Les activités de l'eau : Canoë Kayak

L'Essonne est praticable sur l'ensemble des cinq communes du site Natura 2000 avec toutefois certains secteurs encore difficiles à traverser. Des sorties organisées par la base de loisirs et le Comité Départemental de l'Essonne se déroulent en période estivale sur l'Essonne. La fréquentation reste modérée. Les zones de marais ne sont pas traversées en raison de leur dangerosité.

Un plan départemental des voies et des parcours est en projet. Le Comité Départemental de l'Essonne et le SIARCE souhaitent rendre plus praticable l'Essonne sur ses cinq communes avec l'installation de passes à canoës. Actuellement, certaines propriétés se traversent à pied.

Les difficultés de navigation se rencontrent au niveau des anciens moulins. Si les déversoirs existent et sont rénovés, ils devraient permettre le passage d'embarcations.

Certains propriétaires installent des clôtures pour empêcher l'accès à la rivière.

Les relations actuelles restent conviviales dans la majorité des cas entre les kayakistes, les pêcheurs et les propriétaires. Cependant, certains propriétaires sont opposés aux passages de canoës sur le cours de l'Essonne au sein de leur terrain. Ils ne souhaitent pas laisser le droit de passage, bien que la loi sur l'eau de 1992 autorise la libre circulation des engins de loisirs non motorisés sur les cours d'eau – y compris non domaniaux.

V.5.6.5. Naturalisme

Outre les activités de randonnée pédestre, s'exercent aussi des activités naturalistes sur le site Natura 2000. Des associations de protection de la nature sensibilisent le grand public à la préservation de la faune et de la flore à travers l'organisation de sorties à thème tout au long de l'année sur le département. Le Conservatoire des Espaces Naturels Sensibles (CENS) organise des sorties « nature » avec certaines associations.

Plusieurs structures associatives sont présentes :

- L'A. N. V. L., Association des Naturalistes de la Vallée de Loing et du Massif de Fontainebleau ;
- NaturEssonne ;
- Pro Natura Île-de-France ;
- Le Geai.

Les activités naturalistes n'engendrent aucune dégradation sur le milieu naturel. Les naturalistes s'attachent à éduquer les promeneurs locaux pour éviter tout arrachage, dépôts de déchets et piétinement d'habitats remarquables ...

➤ **NaturEssonne**

NaturEssonne est une association loi 1901 qui étudie, protège et fait découvrir la faune, la flore et les milieux naturels de l'Essonne au public. Elle compte des salariés et plus de 150 bénévoles.

Cette association est une structure animatrice pour Natura 2000. Elle gère actuellement l'animation et le suivi des contrats sur les sites Natura 2000 des « Pelouses calcaires de la Haute Vallée de la Juine » et des « Pelouses calcaires du Gâtinais ».

Elle intervient peu sur le secteur du site Natura 2000 de la Haute Vallée de l'Essonne, que ce soit pour des inventaires ou des animations nature.

Les communes de Prunay-sur-Essonne et de Boigneville sont adhérentes de l'un des programmes contre le ruissellement des terrains dans l'Essonne. Des aménagements réalisés en matière de lutte contre les eaux de ruissellement ont été mis en place : fossés, redents, mares, haies, fascines ...

➤ **L'A. N. V. L.**

Association loi 1901, elle regroupe plus de 300 adhérents sur cinq départements (Seine-et-Marne, Essonne, Yonne, Loiret, Aube) avec, comme limites, à l'est Romilly-sur-Seine, à l'ouest la vallée de l'Essonne, au sud les sources du Loing et au nord l'agglomération melunaise.

Elle a pour vocation de promouvoir le goût et l'étude des sciences naturelles.

Le site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne » est en limite occidentale de son territoire qui est centré sur le massif de Fontainebleau et s'étend davantage vers l'est et le sud de celui-ci. Seules quelques sorties ont eu lieu sur le site au niveau du Bois Picard, de Roncevaux, des Canches et de Buthiers, essentiellement consacrées à la botanique.

➤ **Pro Natura Île-de-France**

C'est une association dont l'objet est de gérer des espaces naturels. Elle est devenue propriétaire de plus de deux cents hectares en Seine-et-Marne et dans l'Essonne, afin de protéger les espèces sauvages et leurs biotopes.

Son action s'est par exemple inscrite dans le vaste programme européen LIFE Nature « Protection des pelouses sèches relictuelles de France », avec, comme déclinaison régionale, le site naturel des « Pelouses calcaires du Gâtinais », dans le sud de l'Essonne. Pro Natura est appuyée par NaturEssonne.

➤ **Le Geai**

Le Geai est le nom de l'association pour la mise en valeur des patrimoines naturel et humain et le tourisme de voisinage dans les cantons de La Ferté-Alais et Milly-la-Forêt.

Le Geai agit depuis 1987. Il a œuvré pour le classement de la moyenne vallée de l'Essonne, l'établissement du Plan Départemental d'Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR), la gestion par les communes ou le département d'Espaces Naturels Sensibles, l'entretien ou la réhabilitation des chemins ruraux.

Pour cela, il élabore des moyens de sensibilisation et de découverte à l'aide de diaporamas, des vidéos, des brochures, des expositions sur les mêmes thèmes. Il réalise par ailleurs des actions pédagogiques avec les scolaires sur l'eau, la forêt, le petit patrimoine humain, les déchets, les jardins ...

V.5.7. FETES PRIVEES NON-AUTORISEES

Une rave-party ou une fête privée a eu lieu il y a quelques années dans les bois situé près du lieu-dit « Le Sauvageon », sur la commune de Nanteau-sur-Essonne.

Quelques indices de pique-nique, feux de camps, déchets divers ont été observés au niveau des boisements et des zones sableuses en période estivale.

Ces activités dégradent ponctuellement les pelouses calcicoles localisées en bordure des chemins et peuvent provoquer des feux au sein des boisements secs.

V.5.8. DECHARGES SAUVAGES

Des décharges sauvages abritant des déchets inertes, des encombrants, des déchets verts, du fumier ... ont été recensées aux abords du site Natura 2000. L'ancienne décharge de Buno-Bonnevaux, fermée au public, était toujours utilisée. Elle a été exclue du site Natura 2000. Elle se localise près du lieu-dit Chantambre. Il existe de même une ancienne décharge dans le marais de Buthiers.

V.6. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Le tableau qui suit synthétise les activités recensées sur le site « Haute Vallée de l'Essonne » et les impacts possibles sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, voire ceux générés par la gestion plus globale des fonds de vallée.

ACTIVITES RECENSEES SUR LE SITE

Activités	Personnes concernées	Pratiques	Localisation	Impact sur les habitats et/ou sur les espèces d'intérêt communautaire	Personnes ou organismes consultés / commentaires
Agriculture	Exploitants	Grandes cultures (céréales et oléoprotéagineux)	La majorité en périphérie du site Natura 2000 sur les plateaux. Deux parcelles d'environ 10 hectares au lieu-dit Les Canches	AUCUN IMPACT IMPACT POSSIBLE Problème de ruissellement et de traitements possibles aux abords des marais	M. HERBLOT (Chambre interdépartementale de l'agriculture) M. PRUVOST (DDAF Seine-et-Marne) Mme DUHÉRON (DDAF Essonne) Souligne les difficultés administratives pour mettre en place des contrats Natura 2000 sur ces secteurs souvent non agricoles. Aucun CAD ni CTE n'ont été signés sur le site Natura 2000 ; il en existe à proximité sur Buno-Bonnevaux et Boigneville.
		Jachères	Une parcelle de 75 ares de jachère est présente en bordure du site Natura 2000 sur les canches	AUCUN IMPACT	
Élevage	Éleveurs	Une chèvrerie	Aucun élevage sur le site.	AUCUN IMPACT	
Sylviculture Gestion forestière des peuplements feuillus naturels et de résineux	Communes	Exploitation ponctuelle de bois de chauffage.	Bois Picard Boisement des Canches Boisement de Villetard Chantambre Les marais	AUCUN IMPACT Exploitation inexistante sur les habitats forestiers d'intérêt communautaire à ce jour.	M. LAPORTE (CRPF) Pas d'attente particulière vis-à-vis de la démarche Natura 2000. Souligne les difficultés liées au morcellement du foncier, aux problèmes d'accès d'accéder aux parcelles, et à l'abandon de nombreuses parcelles par les propriétaires. M. MANSET/ M. COUDRIERE (propriétaires privés) PNR du Gâtinais Français Charte forestière en cours d'élaboration
	Propriétaires privés (particuliers)	Exploitation ponctuelle de bois de chauffage. Exploitation de quelques peupleraies. Plusieurs Plans Simples de Gestion	Les Canches, Le Larris des Boullins Les marais sur Buno-Bonnevaux	IMPACT POSSIBLE Plantations de peupliers au sein de zones de marais peu appropriées et risque de destructions d'habitats d'intérêt communautaire	

ACTIVITES RECENSEES SUR LE SITE

Activités	Personnes concernées	Pratiques	Localisation	Impact sur les habitats et/ou sur les espèces d'intérêt communautaire	Personnes ou organismes consultés / commentaires
Chasse	Sociétés de chasse communale	<p>Chasse en battues et à vue des sangliers, des chevreuils ...</p> <p>Chasse au petit gibier de manière occasionnelle</p> <p>Entretien par fauche des layons de chasse une à deux fois par an.</p> <p>Une réserve de chasse mise en place par la société de chasse, zone de tranquillité.</p>	<p>Ensemble du site</p> <p>Marais de Buthiers</p> <p>Une partie du Bois Picard</p>	<p>AUCUN IMPACT DIRECT (dans les pratiques actuelles de la chasse)</p> <p>IMPACT NEGATIF POSSIBLE La gestion actuelle en libre évolution privilégie la fermeture des marais et la disparition des habitats d'intérêt communautaire.</p> <p>IMPACT POSITIF ou NEGATIF Les layons de chasse au sein des marais sont des zones ouvertes qui favorisent le développement des habitats d'intérêt communautaire mais peuvent aussi suivant l'entretien réalisé dégrader ou perturber les habitats et notamment ceux des <i>Vertigo</i>.</p> <p>Les réserves sont des zones de tranquillité pour la faune et la flore</p>	<p>Fédération départementale de chasse</p> <p>Possibilité de proposer des contrats Natura 2000 pour l'entretien des marais</p> <p>M. CHAUVEAU / M. LEGIVRE (société de chasse de Buthiers)</p> <p>Souhaite maintenir la tranquillité des réserves et le boisement du marais et refuse les interventions</p> <p>Société de chasse de Buno-Bonnevaux</p> <p>Souhaite maintenir la tranquillité du marais ; et des interventions ponctuelles d'ouvertures restent possibles</p>
	Chasse privée	Chasse en battues et à vue des Sangliers, des Chevreuils...		<p>AUCUN IMPACT DIRECT (dans les pratiques actuelles de la chasse)</p> <p>IMPACT NEGATIF POSSIBLE La gestion actuelle en libre évolution privilégie la fermeture des marais et la disparition des habitats d'intérêt communautaire</p>	<p>M. MANSET</p> <p>Possibilité de proposer des contrats Natura 2000 pour l'entretien des pelouses, et des boisements, voire pour des ouvertures dans certaines zones du marais.</p> <p>M. COUDRIERE / M. BOUSSAINGAULT</p> <p>Possibilité de contrats pour les boisements et les roselières</p>

ACTIVITES RECENSEES SUR LE SITE

Activités	Personnes concernées	Pratiques	Localisation	Impact sur les habitats et/ou sur les espèces d'intérêt communautaire	Personnes ou organismes consultés / commentaires
Pêche	Sociétés de pêche communale	Pêche dans les étangs	En dehors du site	AUCUN IMPACT	ONEMA (consultations de la base de données) SIARCE
	Pêcheurs particuliers	Pêche à la ligne	Essonne/Velvette	AUCUN IMPACT	
Gestion de la rivière	SIARCE	Entretien du cours de la rivière et restauration des ouvrages	Essonne Velvette Fossé coulant Moulins	IMPACT POSSIBLE Les travaux sont réalisés dans le cadre d'arrêtés préfectoraux. Les interventions peuvent influencer sur le niveau de l'eau, sur les habitats d'intérêt communautaire et les populations de vertigos	M. MELART (SIARCE) Description des travaux et de la nécessité d'agir sur les affluents de l'Essonne
	Particuliers propriétaires des moulins			IMPACT POSSIBLE Si certains ouvrages de particuliers sont défectueux ou bloqués, cela peut influer sur le niveau de l'eau et perturber les habitats d'intérêt communautaire ou les populations de vertigos.	
Activités de loisirs motorisés	Particuliers	Fréquentation et pratique non contrôlée des quads, motos et 4x4 sur les chemins forestiers	Les chemins forestiers Les coteaux et les pelouses Les marais sont évités vu leur dangerosité	IMPACT NEGATIF Dégradation des pelouses calcicoles, notamment à l'occasion de pratiques non contrôlées (pelouses des Canches, pelouses de la carrière du Larris des Boulins) ... Accentuation du phénomène de l'érosion	
VTT	Clubs vélos Particuliers	Course VTT annuelle Fréquentation régulière par des particuliers	Les chemins forestiers	AUCUN IMPACT Dans l'état des pratiques actuelles et si ces pratiques se limitent aux sentiers et chemins existants	

ACTIVITES RECENSEES SUR LE SITE

Activités	Personnes concernées	Pratiques	Localisation	Impact sur les habitats et/ou sur les espèces d'intérêt communautaire	Personnes ou organismes consultés / commentaires
Randonnée pédestre	Particuliers Le Comité Départemental de Randonnée Club de Marcheurs de Malesherbes	Marche à pied sur les sentiers inscrits aux Plans Départementaux des Itinéraires et Promenades de Randonnées (PDIPR) et autres sentiers	L'ensemble du site excepté les marais Le GR 111 qui traverse le site au niveau de Buno-Bonnevaux dans les boisements au lieu-dit Les Grandes Vallées	AUCUN IMPACT Dans ces pratiques actuelles et si cet usage se limite aux sentiers des PDIPR et aux sentiers existants IMPACT NEGATIF Quelques déchets sont présents sur les pelouses ou les bords de chemins.	COMITES DEPARTEMENTAUX CODERANDO 77
Randonnée équestre	Particuliers, centres équestres	Fréquentation régulière par des cavaliers	Les boisements	AUCUN IMPACT Dans ces pratiques actuelles et si cet usage se limite aux sentiers des PDIPR et aux sentiers existants IMPACT POSSIBLE Accentuation de l'érosion des pelouses. Perturbation de la flore remarquable de ses milieux	PNR DU GATINAIS FRANÇAIS Un projet d'itinéraire est prévu sur un petit passage situé sur le site Natura 2000 au niveau de Boisminard.
Canoë kayak	Comité régional de canoë-kayak Particuliers	Utilisation de deux pistes d'envol Entretien des pistes par débroussaillage et fauche avec exportation des produits	L'Essonne est navigable sur l'ensemble du site		M. ROSE et M. TESTER Souhaitent que l'ensemble de l'Essonne soit praticable et que quelques ouvrages soient aménagés avec des passes à canoë.
Naturalisme	Naturalistes Particuliers	Sorties à thèmes	L'ensemble du site avec une préférence sur les pelouses calcaires	AUCUN IMPACT	A. N. V. L. / NaturEssonne Le site Natura 2000 est peu étudié par les deux structures.

ACTIVITES RECENSEES SUR LE SITE					
Activités	Personnes concernées	Pratiques	Localisation	Impact sur les habitats et/ou sur les espèces d'intérêt communautaire	Personnes ou organismes consultés / commentaires
Base de loisirs de Buthiers	Base de loisirs Les visiteurs			<p>AUCUN IMPACT</p> <p>Dans ces pratiques actuelles et si cet usage se limite aux sentiers des PDIPR et aux sentiers existants</p> <p>IMPACT POSSIBLE</p> <p>Accentuation de l'érosion des pelouses. Perturbation de la flore remarquable de ses milieux</p>	<p>M. NEZOT</p> <p>La base de loisirs s'inscrit dans le respect de l'environnement. Aucune activité supplémentaire ne sera développée sur le site Natura 2000.</p>
Décharges sauvages	Particuliers	Ancienne décharge	Localisé à Chantambre	<p>IMPACT POSSIBLE</p> <p>Risque de contamination du sol et de la nappe par le dépôt de déchets à proximité du site.</p>	LES MAIRES

Tableau n° 11 : Synthèse du diagnostic socio-économique

QUATRIEME PARTIE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

VI. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Carte 6 : Plan d'assemblage

Carte 7 : Localisation des secteurs du site Natura 2000

L'effort des inventaires s'est centré sur les habitats naturels et les espèces des annexes I et II de la directive « Habitats-Faune-Flore ».

La présentation du diagnostic écologique s'articule de la façon suivante :

- présentation des habitats naturels du site Natura 2000 par grands types de milieux (aquatiques, ouverts, forestiers, agricoles) ;
- au sein de chaque grand type de milieux, la description de chaque habitat d'intérêt communautaire est complétée par des fiches reprenant l'ensemble des informations utiles les concernant.

Les espèces animales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont également présentées par des fiches :

- la fiche comprend deux volets : un volet « Informations générales » (taxinomie, description de l'espèce, rappel de ses statuts, de son écologie, des menaces auxquelles elle est soumise ...) et un volet « Informations spécifiques au site » (répartition de l'espèce, localisation sur le site, menaces et mesures de sauvegarde).
- Présentation de la faune et de la flore remarquable du site.

Note : Répartition de la cartographie et sectorisation du site Natura 2000.

Le site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne » est morcelé. Il a été divisé en douze secteurs qui correspondent à des entités paysagères ou naturelles. Les lieux-dits et le nom des secteurs sont utilisés dans la suite du diagnostic pour faciliter la localisation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Concernant la cartographie, le site a été divisé en sept planches pour faciliter la lecture et obtenir la même échelle, soit du 1/10 000 soit 1 cm = 100 m.

IDENTIFICATION DES SECTEURS DU SITE NATURA 2000			
Type de milieux	Le nom du secteur	Les numéros	Les communes
Boisements	Le Larris des Boulins	Secteur 1	Buno-Bonnevaux
Marais	Les Marais de Buno	Secteur 2	Buno-Bonnevaux
Marais	Les Prés du Buisson	Secteur 3	Chantambre
Marais	Marais de Boigneville	Secteur 4	Boigneville
Boisements	Les Canches (avec Les Saugers, Boisminard)	Secteurs 5 et 6	Chantambre Nanteau-sur-Essonne
Marais	Moulin de Roisneau	Secteur 7	Boigneville Nanteau-sur-Essonne
Boisements	Villetard (avec Les Roches, base de loisirs de Buthiers)	Secteur 8	Buthiers Nanteau-sur-Essonne
Marais	Les trois marais de Buthiers (avec le Marais de Malesherbes, le Marais d'Auxy, et le Marais de Buthiers)	Secteurs 9 et 10	Buthiers
Boisements	Bois Picard	Secteur 11	Roncevaux Nanteau-sur-Essonne
Landes et boisements	Vallée-aux-Mulets	Secteur 12	Nanteau-sur-Essonne

Tableau n° 12 : Localisation des différents secteurs du site Natura 2000

Limites de prospections

Les prospections ont été limitées dans l'espace par :

- les interdictions énoncées par les propriétaires et communiqués par le PNR du Gâtinais Français ;
- les difficultés d'accès en direct à certaines parcelles du site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne ». En effet, plusieurs acteurs n'étaient pas au courant de nos passages ou de l'existence de Natura 2000 sur leurs terrains, en particulier les sociétés de chasse, certains gardes ou les responsables de la base de loisirs de Buthiers.
- Certaines parcelles étaient peu accessibles et dangereuses, notamment dans les marais

En conséquence, plusieurs propriétés n'ont pu être prospectées par les experts ; leur superficie totale s'élève à plusieurs dizaines d'hectares.

VI.1. HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS PRESENTS SUR LE SITE

Carte 8 : Cartographie des habitats naturels – planches 1 à 7

Carte 9 : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire – planches 1 à 7

VI.1.1. METHODOLOGIE

L'expertise et la cartographie des habitats naturels seront réalisées en plusieurs étapes temps :

- Précartographie informatique des grandes unités de végétation (saisie des polygones) par photointerprétation sur les orthophotoplans récents fournis par le PNR. Cette étape permettra à l'expert sur le terrain de ne pas relever lui-même manuellement la localisation des polygones ;
- Analyse bibliographique issue de nombreuses études provenant du PNR du Gâtinais français, de la base du Conservatoire, des études de NaturEssonne, de l'ANVL, de données de terrains comme celles de M. Fontaine ...
- Visites de terrain, destinées à réaliser un échantillonnage des milieux présents (caractérisation des habitats naturels par la réalisation de relevés phytosociologiques), à identifier les associations végétales présentes et leur état de conservation, à valider les habitats présents dans chaque polygone précartographié, et à vérifier la cohérence des limites du périmètre ;
- Finalisation de la cartographie informatique et renseignement des tables.

Les référentiels utilisés seront le *Prodrome des végétations de France* (BARDAT et al., 2004), la nomenclature CORINE BIOTOPES et le référentiel des habitats d'intérêt européen *Eur25*.

VI.1.2. LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Huit habitats d'intérêt européen étaient signalés dans le Formulaire Standard des Données (FSD). Biotope a recensé **onze habitats d'intérêt communautaire sur le site « Haute Vallée de l'Essonne »**. Les trois habitats nouveaux par rapport au FSD sont les gazons annuels hygrophiles (n° 3130), les tapis immergés de Characées (n° 3140) et la prairie humide à Molinie (n° 6410).

Ceux-ci se répartissent en deux ensembles distincts :

- Les habitats des fonds de vallée : milieux humides comprenant les tourbières, mégaphorbiées, l'aulnaie-frênaie, les tapis immergés de Characées, la prairie à Molinie, le bas-marais alcalin et la cladiaie ;
- Les habitats des coteaux et du plateau : milieux généralement secs (sauf les gazons annuels hygrophiles) comprenant les pelouses calcaires, les pelouses sablo-calcaires, les landes sèches et les landes à Genévrier ;

L'habitat désigné sous le nom de « pelouses calcaires » est représenté par deux variantes distinctes sur le site (variante mésoxérophile et xérophile).

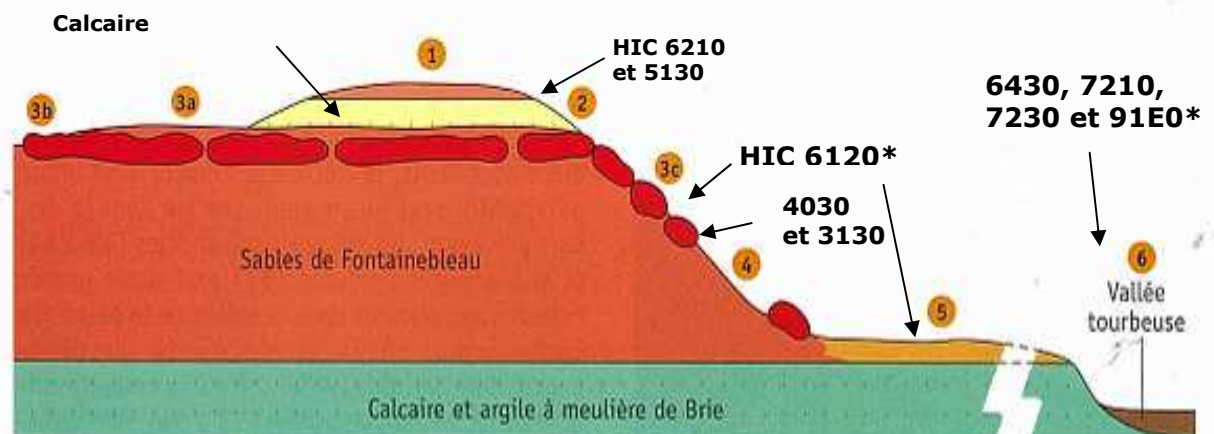


Figure n°08 : Répartition schématique des habitats d'intérêt communautaire sur le site

HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE				
Intitulé Natura 2000	Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat dans le DocOb	Surface	Part de l'habitat sur le site en %
			(ha)	
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	Gazons annuels hygrophiles	Quelques m ²	négligeable
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	3140	Tapis immergés de Characées	Environ 0.37 ha	négligeable
Landes sèches européennes	4030	Landes sèches	Environ 24 ha	2.7 %
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130	Landes à Genévrier	Environ 2.02 ha	0.2 %
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuisonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)*	6210 (6210-23)	Pelouses calcaires mésoxérophiles	Environ 102 ha	10 %
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuisonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)*	6210 (6210-28)	Pelouses calcaires xérophiles	Environ 9.81 ha	1 %
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	Prairie humide à Molinie	Environ 3.3 ha	0.30
Mégaphorbiées hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	Mégaphorbiée eutrophe	4,77 ha	0.5 %

HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE				
Intitulé Natura 2000	Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat dans le DocOb	Surface	Part de l'habitat sur le site en %
			(ha)	
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du Caricion davallianae*	7210*	Cladiaie	12.51 ha	1.3 %
Tourbières basses alcalines	7230	Bas-marais alcalins	0.15 ha	négligeable
Pelouses calcaires des sables xériques*	6120*	Pelouses sablo-calcaires	6.2 ha	0.7 %
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	91E0*	Aulnaie-frênaie à hautes herbes	8.15 ha	0.9 %

Tableau n° 13 : Habitats d'intérêt communautaire

Légende :

Intitulé Natura 2000 : Nom de l'habitat générique tel qu'il est désigné dans la Directive « Habitats ». Ce nom est celui qui apparaît sur les cartes d'habitats du DocOb.

Code Natura 2000 : Code Natura 2000 de l'habitat générique et entre parenthèse sous-code des cahiers d'habitats

Intitulé de l'habitat dans le DocOb : nom par lequel est désigné l'habitat dans le DocOb

Les habitats d'intérêt communautaire représentent 18 % de la surface du site Natura 2000, soit 175 hectares.

VI.1.3. HABITATS DES FONDS DE VALLEE

La vallée de l'Essonne présente dans l'ensemble des habitats dégradés ; leur dégradation est due en partie à un abaissement du niveau de la nappe qui a entraîné une eutrophisation des milieux, permettant une accélération de leur envahissement par les ligneux. De grandes zones sont ainsi occupées par la phragmitaie, des fourrés arbustifs comme la saulaie cendrée, les fruticées et fruticées humides, ou par des formations plus évoluées comme le bois marécageux d'Aulnes ou l'aulnaie marécageuse méso-eutrophe. Certaines parties du marais ont également été transformées en plantations de peupliers.

Cette dégradation est particulièrement avancée pour les marais de la moitié nord du site : Marais de Buno-Bonnevaux (Secteur 2), Marais de Boigneville (Secteur 4), et le Marais du Moulin de Roisneau (Secteur 7).

La majorité des marais se sont boisés après l'abandon des pratiques de gestion traditionnelles (fauche, pâturage). Sur un plan purement floristique, les formations ligneuses du marais, dominantes actuellement sur la moitié nord du marais, abritent peu d'espèces rares ou protégées. À noter cependant la présence importante de la Fougère des marais (*Thelypteris palustris*), protégée en Île-de-France, dans l'aulnaie marécageuse méso-eutrophe. Les premiers stades herbacés (stades pionniers, bas-marais et prairies tourbeuses) qui abritent les espèces et les groupements les plus rares et correspondent aux habitats d'intérêt communautaire y sont aujourd'hui présents de façon relictuelle.

La rivière d'Essonne et les étangs présentent relativement peu de végétation aquatique. Quelques zones de magnocaricaie - peuplement monospécifique de grandes Laîches - sont également observées.

Le Marais de Buthiers, au sud (Secteurs 9 et 10) présente encore un grand intérêt patrimonial, abritant de grandes surfaces de marais calcaire (cladiaie, et localement, prairie tourbeuse à Molinie et habitats pionniers du bas-marais alcalin).

Les habitats d'intérêt communautaire recensés au niveau des marais sont les suivants :

- Tapis immergés de Characées (HIC 3140-1) : c'est un habitat aquatique pionnier colonisant les pièces d'eau sans végétation, dans les secteurs peu eutrophes (habitat indicateur de la qualité des eaux). Il se retrouve dans les pièces d'eau, permanentes ou temporaires du marais au sein des secteurs de bas-marais alcalin ou des prairies tourbeuses à Molinie (*Molinion*).
- Bas-marais alcalins (HIC 7230-1) : Cet habitat de grand intérêt patrimonial, abritant de nombreuses espèces rares, est en régression générale en France. Il est présent de façon relictuelle sur les parties ouvertes du marais (layons de chasse par exemple) dans les secteurs restés oligotrophes, notamment dans les Marais de Buthiers.
- Cladiaie (HIC 7210-1) : il s'agit de formations hygrophiles caractérisées par la présence plus ou moins monospécifique du Marisque (*Cladium mariscus*). La présence de Marisque sur des surfaces importantes (Marais de Buthiers) est ici typique de l'invasion de bas-marais alcalins suite à un abandon de l'entretien par fauchage ou pâturage. Le Marisque étant sensible à l'abaissement du niveau de la nappe, sa présence témoigne d'une relativement bonne condition hydrique du Marais de Buthiers, et de la possibilité de retrouver, par une gestion adaptée, les habitats pionniers du bas-marais alcalin.
- Prairie à Molinie (HIC 6410-1) : cette prairie tourbeuse sur sol oligotrophe à mésotrophe se retrouve dans le marais soit de façon fragmentaire soit dans les layons de chasse fauchés, en mosaïque avec des stades initiaux rattachables au bas-marais alcalin. Cet habitat abrite de nombreuses espèces végétales patrimoniales.
- Mégaphorbiée eutrophe (HIC 6430-4) : ces formations herbacées hautes se développent soit en bordure de l'Essonne soit en sous-étage des aulnaies-frênaies à hautes herbes. Elles présentent sur le site une diversité et un intérêt floristique moyens, avec la présence notable du Laiteron des marais (*Sonchus palustris*). C'est un habitat répandu et fréquent en France.
- Aulnaie-frênaie à hautes herbes (HIC 91E0*-11) : il s'agit de forêts riveraines à Frêne commun et à Aulne glutineux des cours d'eau planitiaires et collinéens. Elles se forment sur des sols lourds, généralement riches en dépôt alluviaux, périodiquement inondés mais bien drainés et aérés en période de basses eaux. Ce sont des forêts à bois dur directement implantées en bordure des cours d'eau. Cet habitat est très largement répandu sur l'ensemble du domaine atlantique (toute la moitié ouest de la France), et est assez bien représenté sur le site (partie nord et Marais de Buthiers). Cet habitat se développe au détriment des habitats ouverts du marais et présente un intérêt patrimonial moyen. Il est généralement dégradé par les plantations de Peupliers ou de frênes qui eutrophisent le milieu ou l'assèchent partiellement.

TAPIS IMMERGES DE CHARACEES

Intitulé Natura 2000 de l'habitat : Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.*

Intitulé cahier d'habitats : Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, acidiphiles, de niveau topographique moyen, planitiaires à montagnardes, des Isoeto-Juncetea

Code NATURA 2000 : 3140 – sous-type 1

Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire

Surface : 0,37 ha

Code CORINE Biotopes : 22.44

Typologie: Tapis immergés de *Characeae* (*Charetea fragilis*)

Représentativité : 0,04%



Végétation à Characées

Description générale de l'habitat

Ce sont des formations végétales tapissant le fond des pièces d'eau et qui sont composées d'algues de la famille des *Characeae*. Ce sont des formations pionnières, transitoires, qui disparaissent avec le développement des végétaux supérieurs. La composition de ces communautés est très dépendante des facteurs physiques et chimiques du milieu. Leur présence est généralement indicatrice de la bonne qualité des eaux.

Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est potentiellement présent dans toute la France.

Evolution naturelle habituellement constatée

C'est un habitat pionnier colonisant les pièces d'eau sans végétation. Les *Characeae* sont peu compétitives et sont progressivement éliminées lors de l'apparition des végétaux supérieurs. Il est alors rare qu'elles se maintiennent.

Localisation sur le site

Présent dans des fosses de tourbages au Moulin Roisneau (secteur 7) et dans le Marais d'Auxy (secteur 9 et 10). Cet habitat peut également apparaître de façon fugace dans des pièces d'eau permanente ou temporaire du marais alcalin.

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Essentiellement des espèces du genre *Chara* dont la détermination reste à préciser.

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie

Cet habitat forme des tapis immergés couvrant le fond des pièces d'eau. Ils peuvent s'exonder avec la baisse du niveau d'eau.

État de conservation-Évolution naturelle

Cet habitat est en bon état de conservation. Les formations végétales sont bien représentatives et aucune menace ne semble peser sur cet habitat.

Intérêt patrimonial

Ces formations végétales sont en raréfaction en France ; le statut de plusieurs espèces de *Characeae* est souvent précaire. C'est un habitat généralement indicateur de la bonne qualité des eaux. Il disparaît avec l'eutrophisation du milieu.

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Veiller à la qualité des eaux en évitant l'eutrophisation (par les activités de pêche par exemple) ;
- Surveiller le développement des communautés de végétaux supérieurs susceptibles de faire régresser et disparaître cet habitat.

BAS-MARAIS ALCALINS

Intitulé Natura 2000 de l'habitat : Tourbières basses alcalines

Intitulé cahier d'habitats : Végétation des bas-marais neutro-alcalins

Code NATURA 2000 : 7230 – sous-type 1

Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire

Code CORINE Biotopes : 54.2

Typologie: Bas-marais alcalins (*Cirsio dissecti-Schoenetum nigricantis*, *Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi*, *Anagallido tenellae-Eleocharitetum quinqueflorae*)

Surface : 0,06 ha + (0,08 en mosaïque avec des prairies à molinies)

Représentativité : 0,02 %



Marais alcalin dans un layon de chasse, au sein de la cladiaie. À droite : Mouron délicat

Description générale de l'habitat

Il s'agit de formations hygrophiles se développant sur des sols n'étant pas nécessairement tourbeux. Certaines Mousses édifiatrices de tourbe peuvent cependant coloniser ces milieux. Le substrat est gorgé d'une eau calcaire, oligo- à mésotrophe, mais un assèchement temporaire et saisonnier peut néanmoins se produire. Ces tourbières occupent diverses situations : bas-marais, pentes, arrières-dunes, etc.

Répartition géographique en Europe et en France

Ces tourbières sont présentes dans l'ensemble des régions calcaires de France.

Evolution naturelle habituellement constatée

Ces végétations sont naturellement stables. Si un déséquilibre apparaît (baisse du niveau de la nappe par exemple) alors elles peuvent alors se voir colonisées par des héliophytes ou des ligneux, préfigurant leur boisement.

Localisation sur le site

Présent de façon ponctuelle dans les rares zones ouvertes et oligotrophes à mésotrophes du marais, notamment dans les layons de chasse qui traversent la cladiaie du Marais de Buthiers (Secteurs 9 et 10)

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*), Jonc noueux (*Juncus subnodulosus*), Molinie (*Molinia caerulea*), Écuille d'eau (*Hydrocotyle vulgaris*), Cirse découpé (*Cirsium dissectum*), Mouron délicat (*Anagallis tenella*), Épipactis des marais (*Epipactis palustris*), Samole de Valerand (*Samolus valerandi*) ...

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie

La phase pionnière de cet habitat est généralement caractérisée par un tapis dense de Mouron délicat accompagné d'un cortège riche en petites espèces comme les Laïches. Il est ensuite dominé par le Jonc noueux ou la Molinie et tend à être envahi par le Phragmite et les ligneux.

État de conservation-Evolution naturelle

L'abandon des pratiques de gestion traditionnelles (fauche, pâturage) entraîne la fermeture de ces milieux par le développement de la phragmitaie et du boisement hygrophile. L'abaissement du niveau de la nappe a entraîné une eutrophisation des milieux, permettant une accélération de l'envahissement par les ligneux.

L'état de conservation est moyen. Il ne subsiste plus guère que sur les zones ouvertes par la fauche (layons de chasse et autres chemins). Plusieurs espèces caractéristiques subsistent, mais cet habitat est en phase avancée de colonisation par les ligneux avancée sur les secteurs non gérés.

Intérêt patrimonial

Cet habitat est très rare à l'échelle régionale et renferme plusieurs espèces végétales à caractère patrimonial. De plus, ces milieux sont en régression générale en France.

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Fauche avec exportation des résidus ;
- Débroussaillage des ligneux.

Gestion hydraulique pour maintenir le marais en eau

Cladiaie

Intitulé Natura 2000 : Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*.

Intitulé cahier d'habitats : Végétations à Marisque

Code NATURA 2000 : 7210*-1

Statut Natura 2000 : habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Code CORINE Biotope : 53.3

Typologie: encore incertaine, la phytosociologie de cet habitat ne fait pas l'unanimité. En fonction de leur localisation et des espèces compagnes, les cladiaies sont soit rattachées aux groupements de tourbières de transition (*Caricion lasiocarpae*), soit aux bas-marais alcalins (*Caricion davallianae*), soit aux cariçaies (*Magnocaricion elatae*) ou encore aux roselières (*Phragmition*).

Surface : 12,51 ha

Représentativité : 1,29 %



Photo : Marisque (*Cladium mariscus*)

Description générale de l'habitat

Il s'agit de formations hygrophiles caractérisées par la présence plus ou moins monospécifique du Marisque (*Cladium mariscus*). Le Marisque est une robuste Cypéacée vivace sensible aux variations du niveau de la nappe. Il se développe ainsi dans les zones humides bénéficiant d'une alimentation en eau régulière tout au long de l'année, et le plus souvent sur des sols riches en matière organique.

Ces formations des zones humides se rencontrent essentiellement aux étages planitiaire et collinéen. Les cladiaies se développent sur des substrats de nature variée allant des sols organiques tourbeux, souvent calcaires, mésotrophes à eutrophes, à des substrats minéraux (cas des formations littorales). Elles forment généralement des mosaïques au sein des complexes des marais alcalins, prairies humides alcalines, mégaphorbiées et roselières.

On rencontre deux types de cladiaies :

- Les cladiaies-radeaux se développent à la surface des eaux libres à partir des bords. Elles constituent des formations pionnières denses généralement pauvres en espèces. Ces radeaux contribuent à l'atterrissement des plans d'eau.
- Les cladiaies « terrestres » sont très variables. De quelques pieds disséminés au sein des habitats en contact (bas-marais alcalin, tourbière de transition, landes tourbeuses ou prairies humides), ces cladiaies peuvent aussi être denses et impénétrables.

Répartition géographique

Cet habitat présente une large aire de répartition en France mais trouve son optimum de développement aux étages planitiaire et collinéen du secteur thermophile dans les régions aux roches-mères calcaires. Il se trouve encore bien représenté dans le Bassin parisien, la vallée du Rhône et en Aquitaine. Il est absent des massifs cristallins comme le Massif central ou le Massif armoricain où il se limite presque exclusivement aux marais arrière-littoraux.

Evolution naturelle habituellement constatée

L'évolution d'une cladiaie, quand celle-ci est bien développée, va dépendre du niveau trophique et du bilan hydrique de la zone.

Son optimum de développement a lieu dans des tourbes mésotrophes avec un bilan hydrique défavorable.

Quand ces conditions ne sont plus réunies, la cladiaie évolue vers une phragmitaie en condition eutrophe et en tourbière acidiphile quand les conditions deviennent oligotrophes.

Il est à noter que la colonisation de ce milieu par les ligneux n'est pas impossible et constitue une menace à la stabilité de cet habitat. Cette colonisation s'effectue uniquement quand la litière n'a pas encore atteint une épaisseur trop importante, et a donc lieu lors des premiers stades d'évolution de la cladiaie.

Localisation sur le site

Les cladiaies sont bien représentées sur les Marais de Buthiers et d'Auxy (secteurs 9 et 10) et sont plus restreintes sur les Marais de Boigneville (secteur 4) et les Prés de la Fontaine (secteur 7).

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Marisque (*Cladium mariscus*)

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie

La formation à Marisque dominant est un habitat peu présent sur le site, où elle occupe un peu plus de 1 % de la surface. Ces formations, caractérisées par une dominance du Marisque (*Cladium mariscus*), constituent un milieu très dense, auquel s'ajoute localement le Roseau commun (*Phragmites australis*).

Ce sont des formations hautes (jusqu'à 2 mètres de hauteur) se présentant sous forme de roselières denses assez pauvres en espèces.

Il peut être accompagné, au gré des trouées, par quelques espèces relictuelles des bas-marais (...).

Cet habitat témoigne du bon fonctionnement hydrique du Marais de Buthiers, et de la possibilité de retrouver, par une gestion adaptée, les habitats pionniers du bas-marais alcalin. La présence de Marisque sur des surfaces importantes (Marais de Buthiers) est ici typique de l'invasion de bas-marais alcalins suite à un abandon de l'entretien par fauchage ou pâturage.

État de conservation

L'abandon des pratiques de gestion traditionnelles (fauche, pâturage) entraîne la fermeture de ce milieu par le développement de la phragmitaie et du boisement hygrophile. La cladiaie se localise dans les zones préservées ; *a contrario*, au nord du marais de Buthiers la Cladiaie disparaît en raison de l'abaissement du niveau de la nappe, ce qui entraîne une eutrophisation des milieux, permettant une accélération de l'envahissement par les ligneux. L'état de conservation est moyen.

Intérêt patrimonial

Les formations à Marisque dominant, denses et dans un bon état de conservation ont, une grande valeur patrimoniale du fait de leur structuration verticale très particulière. Celle-ci est favorable à une grande diversité d'insectes et d'autres invertébrés. En revanche, ces formations, presque monospécifiques, présentent peu d'intérêt pour la flore.

Mesures de gestion conservatoire proposée

La première mesure conservatoire concerne la gestion hydraulique pour maintenir le marais en eau.

Pour les cladiaies denses, favorables aux invertébrés, il est recommandé de ne pas intervenir et de laisser évoluer le milieu spontanément, en surveillant attentivement la progression des ligneux. Des interventions visant l'élimination de ligneux pourront être envisagées. Elles devront être réalisées manuellement, en évitant les périodes de libération de semences et en prenant soin d'évacuer les déchets de coupe à l'extérieur de la cladiaie tout en évitant au maximum de déstructurer le milieu.

Si l'objectif de la gestion est de réouvrir la cladiaie afin de favoriser l'expression d'un cortège plus diversifié d'espèces végétales, des interventions de fauche ou de mise en pâturage seront nécessaires pour faire régresser le Marisque puis pour contenir son développement.

Dans le cadre d'une gestion par fauche, celle-ci doit être tardive (août-septembre), réalisée tous les trois à cinq ans, en fonction de la densité de Marisque souhaitée, et doit s'accompagner d'une exportation de la matière organique.

Pour les cladiaies suffisamment étendues, il est recommandé de gérer la végétation en mosaïque, de façon à favoriser, sur des espaces contigus, à la fois l'expression de formations denses et de formations ouvertes favorables tant à la faune qu'à la flore.

Enfin, certaines interventions comme le boisement artificiel, la mise en culture et les interventions ayant pour conséquence une modification du régime hydrique, sont à proscrire.

PRAIRIES HUMIDES A MOLINIE

Intitulé Natura 2000 de l'habitat : Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinia caerulea</i>) Code NATURA 2000 : 6410-1 Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire	Code CORINE Biotopes : 37.31 Typologie: Prés humides oligotrophiques sur sols paratourbeux basiques, collinéens et continentaux du Nord et de l'Est
Surface : 1.01 +2,37 ha en mosaïque	Représentativité : 0,34 %



Prairie dominée par la Molinie –

Description générale de l'habitat

Il s'agit de prairies anciennement fauchées, non amendées, sur sols humides peu perméables, et avec une nappe phréatique élevée, du moins en hiver et au printemps. Elles se développent sur des sols également riches en matières organiques mais présentant une carence en certains éléments minéraux notamment en phosphates (sols oligotrophes à mésotrophes). L'acidité tolérée peut être variable. Cet habitat est soumis à de brèves périodes d'assèchement.

Ces groupements herbacées sont plus ou moins hétérogènes et ont une hauteur moyenne pouvant dépasser 0,5 m. Les principales espèces dominantes sont soit la Molinie (*Molinia caerulea*) en conditions calcaires, soit le Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*) en conditions acides.

Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est réparti dans la moitié nord de la France, sur la façade atlantique et dans le Massif central.

Evolution naturelle habituellement constatée

L'abandon des pratiques de gestion traditionnelles (fauche, pâturage) entraîne la fermeture de ce milieu par le développement de la phragmitaie et du boisement hygrophile. L'abaissement du niveau de la nappe déclenche l'eutrophisation des milieux, permettant une accélération de l'envahissement par les ligneux.

Cet habitat ne subsiste plus guère que sur les zones ouvertes par la fauche (layons de chasses et autres chemins). Plusieurs espèces caractéristiques subsistent mais cet habitat est en phase de colonisation avancée sur les secteurs non gérés, par les saules et les bouleaux.

Localisation sur le site

Cet habitat est présent sur les marais de Buno (secteur 2), sur les prés de la Fontaine (secteur 7), et dans les Marais de Buthiers et d'Auxy (secteurs 9 et 10).

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Molinie bleue (*Molinia caerulea*)
Gentiane des marais (*Gentiana pneumonanthe*)
Cirse anglais (*Cirsium dissectum*)
Épipactis des marais (*Epipactis palustris*)
Jonc à fleurs obtuses (*Juncus subnodulosus*)
Laïche bleuâtre (*Carex panicea*)
Sélin à feuilles de carvi (*Selinum carvifolia*)

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie :

Sur le site cet habitat est limité à des zones relictuelles des marais au niveau de layons de chasse, ou en périphérie. Ces prairies sont le résultat d'un atterrissement des zones humides dans des secteurs qui sont restés ouverts. Leur cortège est caractéristique et reste diversifié.

On peut noter que sur certaines parties du site les prairies à Molinie sont en mosaïque avec des tourbières basses alcalines, cet habitat pouvant dériver de l'assèchement des tourbières (Marais de Buthiers).

Etat de conservation-Evolution naturelle :

L'état de conservation de cet habitat varie de bon à mauvais. La progression des ligneux étant une menace sérieuse pour la conservation de ce type de végétation.

Intérêt patrimonial :

Cet habitat a une grande valeur patrimoniale au niveau national et régional en raison de sa rareté et de son bon état de conservation encore présent sur le site.

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Débroussaillage des saules et autres ligneux ;
- Fauche avec exportation des résidus ;
- Gestion de la nappe (proscrire le drainage) ;
- Proscrire les plantations de peuplier.

Mégaphorbiées

Intitulé Natura 2000 de l'habitat : Mégaphorbiées hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin

Intitulé cahier d'habitats : Mégaphorbiées eutrophes des eaux douces

Code NATURA 2000 : 6430 - sous-type 1

Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire

Surface : 2,57 + 2,20 ha en mosaïque

Code CORINE Biotopes : 37.1

Typologie: Mégaphorbiées mésotrophes collinéennes , alliance du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae*

Représentativité : 0,48 %



Mégaphorbiée à Laiteron des marais (*Sonchus palustris*)

Description générale de l'habitat

Les mégaphorbiées sont des formations végétales prairiales composées d'espèces végétales hautes et à floraison vive. Elles sont installées sur des sols engorgés en permanence et peuvent subir des inondations temporaires. Elles colonisent les bordures des cours d'eau, les lisières forestières humides en conditions alluviales. La plupart du temps, l'habitat est dominé par un petit nombre d'espèces. Notons que ce cortège d'espèces varie selon le niveau trophique et le degré d'éclaircissement. Elles ne subissent aucune action anthropique (fauche, fertilisation, etc.).

Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est présent à l'étage collinéen des domaines atlantique et méditerranéen.

Evolution naturelle habituellement constatée

Les mégaphorbiées dérivent de la destruction de forêts humides. Elles constituent une phase de transition entre les milieux prairiaux humides et les forêts dans la dynamique naturelle.

Localisation sur le site

Cet habitat est présent sur les Prés du Buisson (secteur 3), le Moulin de Roisneau (secteur 7), les Marais d'Auxy et de Buthiers (secteur 9 et 10).

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Laiteron des marais (*Sonchus palustris*), Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*)
Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Houblon (*Humulus lupulus*), Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)
Ortie dioïque (*Urtica dioica*) ...

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie

Sur ce site, les mégaphorbiées sont situées en bordure de cours d'eau (Essonne ou bras de l'Essonne).

Le cortège de cet habitat est caractéristique et diversifié.


On le retrouve en mosaïque avec les aulnaies-frênaies à hautes herbes en bordure de zones humides (Prés du Buisson).

État de conservation - Évolution naturelle

L'état de conservation sur le site est moyen à bon. Les principales menaces pour ce site sont la colonisation des ligneux et l'eutrophisation du milieu.

Intérêt patrimonial

Cet habitat est commun à l'échelle nationale, mais reste intéressant de par la faune qu'il abrite sur ce site (mollusques de la Directive « Habitat-Faune-Flore » et Orthoptères notamment).

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site	
<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir le régime hydrique du milieu ; • Éviter l'eutrophisation de l'eau ; • Limiter la progression des ligneux en réalisant éventuellement des fauches espacées de quelques années. 	
AULNAIE-FRENAIE A HAUTES HERBES	
Intitulé Natura 2000 de l'habitat : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)* Intitulé cahier d'habitats : Aulnaies (-frênaies) à hautes herbes Code NATURA 2000 : 91E0* - sous-types 11 (CB 44.3) Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire	Code CORINE Biotopes : 44.3 Typologie : Bois de Frênes et d'Aulnes à hautes herbes (<i>Filipendulo ulmariae</i> - <i>Alnetum glutinosae</i> - 44.332)
Surface : 6 ha (+ 2,2 ha en mosaïque)	Représentativité : 0.9 %
<p><i>Aulnaie-frênaie avec marge de mégaphorbiée à Laiteron des marais</i></p> 	
Description générale de l'habitat	
<p>Il s'agit de forêts riveraines à Frêne commun et à Aulne glutineux des cours d'eau planitiaires et colliniens. Elles se forment sur des sols lourds, généralement riches en dépôts alluviaux, périodiquement inondés mais bien drainés et aérés en période de basses eaux. Ce sont des forêts à bois dur directement implantées en bordure des cours d'eau. Le type de formation alluviale dépend de l'intensité de l'engorgement des sols, de la durée de l'immersion ou encore de la granulométrie du substrat.</p>	
Répartition géographique en Europe et en France	
<p>Cet habitat est très largement répandu sur l'ensemble du domaine atlantique (toute la moitié ouest de la France). Il est un peu moins fréquent à l'est et absent des Alpes, de la région méditerranéenne et d'une partie du Massif Central.</p>	
Evolution naturelle habituellement constatée	
<p>Cette formation forestière peut dériver de l'assèchement des aulnaies marécageuses. L'évolution des mégaphorbiées conduit à ce type de formation forestière après un stade de fourrés à Saules.</p>	
Localisation sur le site	
<p>Sur le site, l'aulnaie-frênaie à hautes herbes est présente sur les berges de l'Essonne, au Prés du Buisson (secteur de Chantambre, secteur 3) et dans le Marais de Buthiers (secteurs 9 et 10).</p>	
Cortège floristique de l'habitat sur le site	
<p>Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>), Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>), Saule blanc (<i>Salix alba</i>)</p>	
Caractéristiques de l'habitat sur le site	
<p>Physionomie Cet habitat se localise aux berges de l'Essonne. La distinction avec l'Aulnaie marécageuse, vers laquelle elle peut représenter une forme de transition en cas de baisse de niveau de la nappe, n'est pas toujours aisée. Cet habitat est généralement lié sur le site à la présence d'une strate herbacée de type mégaphorbiée eutrophe.</p> <p>État de conservation-Évolution naturelle Cet habitat est en bon état de conservation. Sa surface reste restreinte sur le site.</p> <p>Intérêt patrimonial Malgré une large répartition, cet habitat est de faible étendue spatiale pour chacune de ses entités et ne subsiste que dans les parties forestières des vallées. En outre, cet habitat varié offre de multiples niches écologiques pour l'entomofaune, les mollusques ...</p>	

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

Pour ce type de boisement, il n'y a pas de gestion précise à appliquer si ce n'est surveiller l'état sanitaire du boisement.

- Ne pas modifier l'écoulement du ruisseau ;
- Utiliser un matériel adapté au sol pour les travaux forestiers ;
- Éviter l'usage de produits agropharmaceutiques à proximité de l'habitat.

VI.1.4. HABITATS DES COTEAUX ET DU PLATEAU

L'intérêt du site est la nature très variée des sols avec la présence conjointe de substrats acides (sables et grès de Fontainebleau), de substrats neutres à calcaires, meubles ou durs, permettant le développement d'une mosaïque complexe d'habitats (voir coupe géologique et répartition des habitats). Les pentes sableuses mêlent la présence de chaos gréseux aux sables de Fontainebleau (acides) plus ou moins enrichis en calcaire, et sont occupées par une mosaïque de pelouses sur sable appartenant au *Thero-Airion*, aux *Xerobromion* (HIC 6210) et aux **pelouses sablo-calcaires (« Koelerion ») (HIC 6120*)**, entrecoupées de plages de sable nu, de landes sèches (HIC 4030) et de jeunes boisements rattachables soit à la chênaie pubescente soit à la chênaie acidiphile, chacun de ces habitats présentant en outre plusieurs faciès.

La nature très drainante du substrat et la présence de lapins limitent le développement dynamique de ces habitats ouverts. La menace consiste plus en une fréquentation inconsidérée qui aurait pour conséquence, sur ces milieux fragiles (sol sableux instable), une dégradation des sols et des pelouses. Sur le plateau, les pelouses calcaires sont menacées par l'enrésinement, la densification du boisement (chênaie pubescente) ou le retournement pour la mise en culture.

Les boisements diversifiés présentent généralement une mosaïque complexe.

Sur les secteurs où les sables de Fontainebleau affleurent, sur les coteaux généralement, ces boisements sont représentés par la chênaie acidiphile. Ces boisements alternent généralement en mosaïque avec les landes acides et les chaos gréseux. Les secteurs dégradés sont représentés par les Châtaigneraies ou des plantations de Pins européens.

En rebord des plateaux, sur sol calcaire, la chênaie pubescente occupe de vastes surfaces. Ces boisements thermophiles sur calcaire sont généralement liés à la présence, sur leurs lisières ou dans les clairières, de pelouses calcaires. Divers faciès dégradés sont occupés par des plantations ou des régénérations naturelles de Pins européens et des peuplements de Robiniers.

Sur sol plus argileux se développe la chênaie-charmaie, représentée par des faciès acidiphiles ou plutôt calcicoles. Ces formations accueillent localement sur le site localement d'importantes populations d'Asaret d'Europe (*Asarum europaeum*), protégé en Île-de-France. Divers faciès dégradés sont occupés par des plantations de Pins européens et des peuplements de Robiniers.

Les habitats anthropiques, comprenant des milieux fortement modifiés par l'homme, sont peu représentés sur le site et sont surtout constitués de grandes cultures - présentes en marge du site sur le plateau -, et des zones bâties et/ou revêtues regroupant les routes, les habitations ... Les friches calcaires sont des formations très hétérogènes, certaines présentant un intérêt floristique non négligeable.

Les habitats d'intérêt communautaire recensés sur les coteaux et le plateau sont les suivants :

- Gazons annuels hygrophiles (HIC 3130-5) : cet habitat, rattachable aux « mares de platières » (formation rare, même au niveau national), se restreint sur le site à un micro-biotope de quelques mètres carrés seulement, confiné sur un replat de bloc gréseux retenant l'eau en hiver et s'asséchant en été. Cet habitat présente un grand intérêt patrimonial, abritant une espèce protégée, le Jonc à inflorescence globuleuse (*Juncus capitatus*) ; il se situe au lieu-dit Les Roches, secteur compris au sein de la base de loisirs.
- Landes sèches (HIC 4030) : elles sont très pauvres floristiquement sur la zone d'étude, constituées majoritairement de Callune (*Calluna vulgaris*) et plus ou moins enrésinées.
- Lande à Genévrier (HIC 5130-2) : cet habitat se retrouve çà et là au sein des pelouses calcaires ou dans les landes sèches. Il se compose de populations de Genévrier commun (*Juniperus communis*) et présente un intérêt essentiellement lié à son cortège faunistique (insectes), très spécifique, associé au Genévrier.
- Pelouse calcaire (HIC 6210-23 et -28) : deux types de pelouses sont présentes sur le site (voir fiches) : les pelouses calcaires mésophiles (*Mesobromion*), présentes sur le plateau, et les pelouses xérophiles (*Xerobromion*) rattachables à une variante méso-xérophile et submontagnarde, particulière à la vallée de l'Essonne, à Violette des rocailles (*Viola rupestris*), de grand intérêt patrimonial.
- Pelouse sablo-calcaire (HIC 6120*-1) : les pelouses calcaires de sables xériques du *Koelerion glaucae* comptent parmi les milieux les plus patrimoniaux du site. Cet habitat s'observe de façon le plus souvent fragmentaire, et en mosaïque avec des pelouses du *Thero-Airion* (non HIC) sur la plupart des écoulements sableux calcaires du site. De belles stations se situent sur la commune de Buno-Bonnevaux. Ces pelouses abritent une importante diversité floristique dont plusieurs espèces rares ou protégées, et sont présentes dans un nombre réduit de sites de surface restreinte. (voir fiche)

GAZONS ANNUELS HYGROPHILES

<p>Intitulé Natura 2000 : Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i></p> <p>Intitulé cahier d'habitats : Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, acidiphiles, de niveau topographique moyen, planitiaires à montagnardes, des <i>Isoeto-Juncetea</i></p> <p>Code NATURA 2000 : 3130- sous-type 5</p> <p>Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire</p>	<p>Code CORINE Biotopes : (22.12 & 22.13) x 22.32</p> <p>Typologie: <i>Radiolion linoidis</i></p>
---	---

<p>Surface : quelques m²</p>	<p>Représentativité : > 0.01 %</p>
--	--



À gauche : aspect général de l'habitat ; à droite : zoom sur le Jonc à fleurs en tête

Description générale de l'habitat

Cet habitat pionnier se présente comme un fin gazon peu stratifié d'herbes annuelles souvent très peu élevées, et même difficiles à voir. Ce gazon est presque toujours ouvert, laissant apparaître le substrat, et peut se trouver superposé à une prairie d'espèces vivaces dispersées.

Répartition géographique en Europe et en France

L'aire générale de cet habitat couvre une bonne partie des régions françaises non méditerranéennes

Évolution naturelle habituellement constatée

Cet habitat pionnier peut être envahi par la lande.

Localisation sur le site

Présent sur seulement quelques mètres carré (Secteur 8 - Villetard).

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Jonc à fleurs en tête (*Juncus capitatus*)
Crassule mousse (*Crassula tillaea*)

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie

Rattachable aux « mares de platières », cet habitat est présent sur le site sur un replat de bloc gréseux retenant l'eau en hiver et à sec en été.

État de conservation-Évolution naturelle

L'habitat est peu développé du fait de la faible profondeur de la dépression, mais semble en bon état de conservation et n'est pas concurrencé par la végétation vivace des landes.

Intérêt patrimonial

Cet habitat est rare, y compris au niveau national et renferme plusieurs espèces végétales à caractère patrimonial.

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

Cet habitat fragile et en régression est menacé par le piétinement intensif, la tendance à l'eutrophisation, le remblaiement (surtout par des matériaux calcaires) et la fermeture du milieu liée à la progression de la lande. Seule la surfréquentation semble ici une menace potentielle :

Éviter les dégradations générées par l'homme (surfréquentation, piétinement, passage d'engins motorisés ...).

<p>Intitulé Natura 2000 : Landes sèches européennes Intitulé cahier d'habitats : Landes acidiphiles subatlantiques sèches à subsèches Code NATURA 2000 : 4030 – sous-type 10 Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire Surface : 18,55 ha + 8,57 ha en mosaïque</p>	<p>Code CORINE Biotopes : 31.223 Typologie: <i>Landes eurosibériennes atlantiques, littorales, planitiaies et montagnardes (Calluno vulgaris-Ulicetea minoris)</i> Représentativité : 2,7 %</p>
---	--



Lande sèche à Callune sur chaos gréseux

Description générale de l'habitat

Ce sont des formations d'arbrisseaux et de sous-arbrisseaux, parfois en forte densité, appartenant essentiellement aux familles des Fabacées (Genêts, Ajoncs) et des Éricacées (Bruyères, Callune). Ces habitats sont installés sur des sols acides établis sur des sables ou des altérites diverses de rochers siliceux. Ils sont inféodés soit à des sols secs soit à des sols pourvus d'une nappe plus ou moins profonde.

Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est largement réparti dans la moitié nord et l'ouest de la France jusqu'à l'étage montagnard.

Evolution naturelle habituellement constatée

Les landes sont des habitats de transition voués à évoluer vers des stades préforestiers et forestiers. En l'absence d'entretien, les Bouleaux envahissent le milieu puis une chênaie acidiphile s'installe.

Localisation sur le site

Cet habitat est présent sur tous les secteurs de coteaux présentant des pentes sableuses et des chaos gréseux (secteurs 1, 3, 5, 6, et 8).

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Callune (*Calluna vulgaris*), Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie

La lande sèche se présente sous la forme d'une callunaie relativement ouverte, en mosaïque avec les chaos gréseux, les pelouses pionnières du *Thero-Airion* et des zones de sable nu. On note la présence du Genévrier commun. Dans les vides de la lande, sur sable plus ou moins stabilisé, la strate bryolichénique de Cladonies et de bryophytes acrocarpes est importante.

État de conservation – Évolution naturelle

L'état de conservation sur le site est moyen. La diversité spécifique est très faible mais elle participe à une mosaïque complexe d'habitats relativement bien préservée et d'un grand intérêt patrimonial. Quelques secteurs sont enrésinés, ou en cours de fermeture par la Callune et la dynamique progresse vers la chênaie acidiphile.

Intérêt patrimonial

Cet habitat est assez rare à l'échelle régionale et en régression générale en France. Sa diversité floristique est réduite, mais la diversité des paysages associés, depuis les landes monostrates jusqu'aux landes à Genévrier commun, génère une diversité et une originalité de la faune des invertébrés très élevée.

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Limiter le développement d'espèces forestières en fauchant la lande de façon régulière (au moins tous les cinq ans).
- Éviter les dégradations liées à l'homme (surfréquentation, piétinement, passage d'engins motorisés ...).

<p>Intitulé Natura 2000 : Formations à <i>Juniperus</i> sur landes ou pelouses calcaires Intitulé cahier d'habitats : Junipérais secondaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun Code NATURA 2000 : 5130 – sous-type 2 Statut : Habitat naturel d'intérêt communautaire</p>	<p>Code CORINE Biotopes : 31.88 Typologie: Fruticées à Genévrier commun (<i>Berberidion vulgaris</i>)</p>
<p>Surface : 2,32 ha (taches de Genévrier en mosaïque avec les habitats « lande » et « pelouse calcaire »)</p>	<p>Représentativité : 0,21 %</p>



À gauche : Genévrier commun sur lande sèche ; à droite : sur pelouse calcaire

Description générale de l'habitat

Le Genévrier commun (*Juniperus communis*) se présente sous divers aspects : arbrisseau touffu, arbrisseau en fuseau, arbuste ou petit arbre. Peu sensible au froid, résistant à la sécheresse, peu exigeant quant à la nature du sol, l'espèce forme des ensembles qui s'installent fréquemment dans les pelouses et les friches établies sur calcaire comme dans les landes installées sur sol acide. Ces formations colonisent préférentiellement les surfaces anciennement pâturées par les ovins, sur lesquelles l'abandon des pratiques pastorales a permis leur propagation. Cet habitat se présente en îlots isolés plus ou moins denses au sein d'autres habitats tels que les pelouses ou les landes.

Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est présent dans une grande partie de l'Europe mais sa répartition exacte reste à préciser.

Évolution naturelle habituellement constatée

L'évolution naturelle de cet habitat tend vers la densification de son recouvrement par le Genévrier commun avant un passage à un stade forestier. En présence d'un enrésinement, il se retrouve en strate arbustive sous pineraie claire, jusqu'à une certaine limite.

Localisation sur le site

Cet habitat se retrouve de façon éparse sur les landes sèches des Canches (secteur 5 et 6) et les pelouses calcaires de la Vallée-aux-Mulets (secteur 12).

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Genévrier commun (*Juniperus communis*)

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie

Le Genévrier forme un réseau végétal clairsemé se superposant aux pelouses calcaires du *Mesobromion* (HIC 6210) ou aux landes sèches (HIC 4030).

État de conservation – Évolution naturelle

Cet habitat est dans un bon état de conservation, mais peu étendu.

Intérêt patrimonial

L'intérêt de la junipéraie procède essentiellement du cortège faunistique (insectes) très spécifique associé au Genévrier.

Les junipérais sont par ailleurs des éléments très structurants du paysage.

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Pour se maintenir, ces formations nécessitent la persistance d'un pâturage extensif sur les pelouses où elles sont établies ;
- Le Genévrier étant une espèce héliophile, il ne supporte pas la fermeture du milieu qui le fait disparaître lors de la dynamique forestière. Dans ce contexte, la progression du Pin sylvestre reste à surveiller étroitement.

PELOUSES CALCAIRES MESOXEROPHILES

Intitulé Natura 2000 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) [* sites d'orchidées remarquables]
Intitulé cahier d'habitats : Pelouses calcicoles méso-xérophiles à tendance précontinentale
Code NATURA 2000 : 6210 – sous-type 23
Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire
Surface : 15,8 ha+86,1 ha (en mosaïque)

Code CORINE Biotopes : 34.322
Typologie: Pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques ; sous-alliance : *Festucenion timbalii*, alliance : *Mesobromion erecti*

Représentativité : 9,50 %



Pelouse calcaire mésoxérophile plus ou moins enrésinée



Pelouse calcaire mésoxérophile en bordure de chemin, en cours d'ourlification



Gentiane croisette

Description générale de l'habitat

Cet habitat regroupe les pelouses sèches (mésoxérophiles) installées sur des sols de type brun calcique à rendzine, et pouvant être rattachées au *Mesobromion*. Elles présentent généralement une structure plus fermée que les pelouses sèches du *Xerobromion* et sont plus facilement envahies par les graminées sociales. Leur diversité floristique est importante.

Ces pelouses sont dites secondaires car elles résultent de défrichements anciens. La plupart sont entretenues par un pâturage ovin extensif. La végétation est dominée par des graminées vivaces ; en particulier, le Brome dressé (*Bromus erectus*) et le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) y sont très vigoureux. Elles comportent également plusieurs espèces d'Orchidées dont certaines sont protégées, et qui représentent un intérêt patrimonial souvent très fort.

Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est répandu en France, mais localisé.

Evolution naturelle habituellement constatée

Ces pelouses sont issues de modes de gestion agricoles extensifs (pâturage traditionnel). Elles ne sont pas stables et peuvent évoluer assez rapidement vers des formations pré-forestières puis forestières (hêtraies à caractère calcicole).

Localisation sur le site

Ces pelouses sont présentes plutôt sur le plateau, et occupent de grandes surfaces localement, notamment à Buno-Bonnevaux, ou elles sont présentes sous l'aspect de « pré-bois », en sous-étage de formations arborées ouvertes (secteur 1, 4 et 5).

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Brachypode penné (<i>Brachypodium pinnatum</i>) Inule à feuille de Saule (<i>Inula salicina</i>) Anémone pulsatile (<i>Anemone pulsatilla</i>) Phalangère rameuse (<i>Anthericum ramosum</i>) Herbe à l'esquinancie (<i>Asperula cynanchica</i>) Brize commune (<i>Briza media</i>) Brome dressé (<i>Bromus erectus</i>) Buplèvre à feuilles en faux (<i>Bupleurum falcatum</i>) Carline commune (<i>Carlina vulgaris</i>) Centaurée scabieuse (<i>Centaurea scabiosa</i>) Genêt des teinturiers (<i>Genista tinctoria</i>) Héliantheme vulgaire (<i>Helianthemum nummularium</i>)	Hippocrévide à toupet (<i>Hippocrepis comosa</i>) Ophrys araignée (<i>Ophrys sphegodes</i>) Acéras homme pendu (<i>Orchis anthropophora</i>) Orchis militaire (<i>Orchis militaris</i>) Orchis pourpre (<i>Orchis purpurea</i>) Orchis singe (<i>Orchis simia</i>) Origan vulgaire (<i>Origanum vulgare</i>) Brunelle à grandes fleurs (<i>Prunella grandiflora</i>) Petite Pimprenelle (<i>Sanguisorba minor</i>) Scabieuse colombarie (<i>Scabiosa columbaria</i>) Gemandrée petit-chêne (<i>Teucrium chamaedrys</i>) Serpolet couché (<i>Thymus praecox</i>) Gentiane croisette (<i>Gentiana cruciata</i>)
---	---

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie

Leur localisation sur des terrains plats, ou sur les plateaux (présence d'argile par exemple) permet la présence d'espèces mésophiles comme la Cotonnière spatulée (*Filago pyramidata*), la Brunelle à grandes fleurs (*Prunella grandiflora*), la Brunelle commune (*Prunella vulgaris*), la Verveine officinale (*Verbena officinalis*) ou l'Euphrase rouge (*Odontites vernus* subsp. *serotinus*).

État de conservation – Évolution naturelle

Cet habitat est dans un état de conservation moyen à bon. L'arrêt des pratiques agricoles a conduit à l'envahissement de ces pelouses par le Brachypode et les fourrés pré-forestiers. Certaines pelouses ont été enrésinées.

Intérêt patrimonial

Ces pelouses renferment de nombreuses espèces patrimoniales aussi bien végétales qu'animales, et peuvent abriter des espèces végétales protégées (...).

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Procéder au débroussaillage, avec exportation du résidu de fauche, des fourrés en voie d'installation (hors fourrés de Genévrier, sauf cas particuliers éventuels) ;
- Rétablir un pâturage extensif traditionnel afin de maintenir le milieu ouvert et d'empêcher l'évolution vers des pelouses-ourlets ;
- Éviter les plantations de résineux et de feuillus ;
- Maintenir par une gestion appropriée une population significative de lapins, dont la présence est favorable à la conservation de l'habitat.

PELOUSES CALCAIRES XÉROPHILES

Intitulé Natura 2000 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) [* sites d'orchidées remarquables]

Intitulé cahier d'habitats : Pelouses calcicoles xérophiles atlantiques, psammophiles et thermophiles

Code NATURA 2000 : 6210 – sous-type 28

Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire

Code CORINE Biotopes : 34.332

Typologie: Pelouses calcicoles xérophiles atlantiques à précontinentales à caractère subméditerranéen ; sous-alliance : *Xerobromenion erecti*, alliance : *Xerobromion erecti*.

Variante méso-xérophile et submontagnarde, particulière à la vallée de l'Essonne, à Violette des rocailles (*Viola rupestris*), Raiponce délicate (*Phyteuma orbiculare* subsp. *tenerum*)... [subass. *Violetosum rupestris*]

Surface : 7,02 ha + 2,79 ha de mosaïque

Représentativité : 1 %



Pelouse calcaire sableuse à *Fumana procumbens* et *Helianthemum apenninum*



Pelouse calcaire sur sable fixé à *Viola rupestris* et *Teucrium chamaedrys*



Viola rupestris* et *Teucrium chamaedrys

Description générale de l'habitat

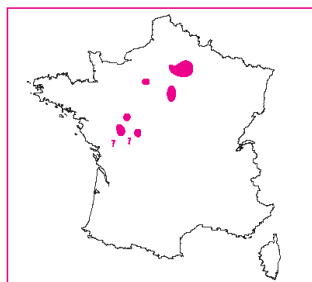
Cet habitat regroupe plusieurs types de pelouses sèches installées sur sol calcaire plus ou moins sableux ou sur sol calcaire friable, et généralement sur pentes.

Ces pelouses sont dites secondaires car elles résultent de défrichements anciens. La plupart sont entretenues par un pâturage ovin extensif. La végétation est dominée par des graminées vivaces, en particulier le Brome dressé (*Bromus erectus*) et le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), qui sont très vigoureux. Elles comportent également de nombreuses espèces d'Orchidées dont certaines sont protégées, et qui représentent un intérêt patrimonial souvent très fort.

Répartition géographique en Europe et en France

L'habitat des pelouses sèches calcaires est répandu en France.

Le sous-ordre des *Xerobromenalia erecti*, sous-type d'habitat correspondant à l'aile xérophile des pelouses calcicoles eurosibériennes méridionales, est dispersé en France et apparaît comme un terme d'appauvrissement des communautés de pelouses calcicoles méditerranéennes vers le nord. La pelouse à Violette des rocailles (*Viola rupestris*) est particulière à la vallée de l'Essonne.



Répartition du sous-type 6210-28

Évolution naturelle habituellement constatée

Ces pelouses sont issues de modes de gestion agricoles extensifs (pâturage traditionnel). Elles ne sont pas stables et peuvent évoluer assez rapidement vers des formations pré-forestières puis forestières (chênaie pubescente ou hêtraie à caractère calcicole).

Localisation sur le site

Ces pelouses sont localisées aux hauts de pentes sur sol calcaire et sur quelques talus écorchés, et sont généralement peu étendues. Elles se retrouvent souvent en mosaïque avec des pelouses sableuses acides relevant du *Thero-Airion* ou des pelouses sablo-calcaires rattachées au *Koelerio macranthae-Phleion phleoidis*. Elles sont présentes de façon fragmentaire sur l'ensemble du site (sur les secteurs de coteaux), mais occupent des surfaces assez importantes à Buno-Bonnevaux, sur le secteur situé au sud des Canches (secteurs 5 et 6).

Cortège floristique de l'habitat sur le site

Fumana à tiges retombantes (*Fumana procumbens*), Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*)
Orobanche de la germandrée (*Orobanche teucrii*), Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*),
Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*), Serpolet précoce (*Thymus praecox*), Violette des rocailles (*Viola rupestris*), Petite Coronille (*Coronilla minima*), Épipactis rouge sombre (*Epipactis atrorubens*), Globulaire commune (*Globularia bisnagarica*), Lin à feuilles menues (*Linum tenuifolium*) ...

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Physionomie

Il s'agit de pelouses rases et écorchées, présentant plusieurs faciès parmi lesquels :

- variante sur sol calcaire plus ou moins dur avec la Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*), la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*), l'Épipactis rouge sombre (*Epipactis atrorubens*), le Lin à feuilles menues (*Linum tenuifolium*), ... ;
- variante sur sol calcaire friable ou sable fixé avec *Teucrium chamaedrys* et *Viola rupestris* (sous-association du *Violetosum rupestris*) ;
- variante psammophile (sur sable calcaire mobile) faisant transition avec les pelouses sablo-calcaires du *Koelerio macranthae-Phleion phleoidis*, avec *Fumana procumbens* et *Helianthemum apenninum*.

État de conservation – Évolution naturelle

Cet habitat est dans un état de conservation moyen à bon. L'abandon des pratiques agricoles, et probablement un fort déclin de la population de lapins, ont conduit à l'envahissement de certaines de ces pelouses par des fourrés arbustifs.

Intérêt patrimonial

Ces pelouses hébergent de nombreuses espèces patrimoniales aussi bien végétales qu'animales, et quelques espèces végétales protégées à l'échelon régional (Violette des rocailles, Trinie vulgaire ...).

Type de pelouse très localisé, de taille réduite, en voie de disparition, et d'importance patrimoniale majeure.

Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Procéder au débroussaillage, avec exportation du résidu de fauche, des fourrés en voie d'installation (hors fourrés de Genévrier, sauf cas particuliers éventuels) ;
- Rétablir un pâturage ovin très extensif et très contrôlé (sol très sensible, se désagrègeant très facilement) afin de maintenir le milieu ouvert et d'empêcher l'évolution vers des pelouses-ourlets ;
- Éviter les plantations de résineux et de feuillus ;
- Maintenir par une gestion appropriée une population significative de lapins, dont la présence est favorable à la conservation de l'habitat.

PELOUSES SABLO-CALCAIRES

Intitulé Natura 2000 : Pelouses calcaires de sables xériques*

Intitulé cahier d'habitats : Pelouses pionnières à post-pionnières sur sables silico-calcaires plus ou moins stabilisés*

Code NATURA 2000 : 6120* – sous-type 1

Statut Natura 2000 : Habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire

Code CORINE Biotopes : 34.12

Typologie: alliance du *Sileno conicae-Cerastion semidecandri*

Rattaché à l'association du *Corynephorocanescens-Koelerietum macranthae*

Surface : 1,95 ha + 4,05 ha en mosaïque avec des landes

Couverture relative : 0,7 %



Aspect ouvert de la pelouse calcaire de sable xérique, avec la *Koelérie grêle*



Pelouse calcaire de sable xérique sur talus avec *Persil des montagnes*



Véronique en épi

Description générale

Ces pelouses pionnières à post-pionnières sur sables calcaires ou légèrement silico-calcaires plus ou moins stabilisés présentent une physionomie rase à mi-rase. Le recouvrement herbacé est faible (30-60 %) et dispersé. Le tapis bryolichénique dense contribue à la fermeture progressive du tapis végétal, pouvant parfois atteindre 90 à 100 % de recouvrement total. La végétation herbacée varie selon les stades dynamiques de l'habitat. Au cours de ces premiers stades, les espèces à vie courte colonisent le milieu puis la maturation du tapis végétal permet la progression rapide des hémicryptophytes et une participation active des géophytes et des chaméphytes. Les espèces de la famille des Caryophyllacées sont très représentées, avec notamment la présence des genres *Silène* (*Silene*), *Céraiste* (*Cerastium*), *Sabline* (*Arenaria*), *Holostée* (*Holostea*), etc.

Répartition géographique

Cet habitat présente une répartition géographique disjointe et s'observe en îlots relictuels au sein du Tertiaire parisien : massif de Fontainebleau, Valois, Laonnois méridional, Soissonnais, Vexin français. Une variante se rencontre sur les alluvions de la Loire, de l'Allier, du Rhône et probablement dans les Vosges.

Évolution naturelle

Cet habitat tend naturellement vers la reconstitution forestière qui demeure le plus souvent ralentie par la sécheresse. Les processus dynamiques préforestiers sont complexes et associent des phénomènes de densification de la strate herbacée et d'embroussaillage progressif. Ces formations végétales secondaires s'inscrivent généralement dans des potentialités de forêts thermophiles, soit de chênaies pubescentes du *Quercion pubescenti-sessiliflorae* (environs de Fontainebleau), soit de diverses chênaies-frênaies calcicoles thermophiles souvent enrichies en éléments des chênaies pubescentes (Tertiaire parisien).

Localisation sur le site

Cet habitat s'observe de façon le plus souvent fragmentaire, sur la plupart des écoulements sableux calcaires du site, mais les plus belles stations se situent sur la commune de Buno-Bonnevaux (secteurs 1, 5 et 6).

Espèces observées sur le site

Caractéristiques : Véronique en épi (*Veronica spicata*), Chiendent pied-de-poule (*Cynodon dactylon*), Kœlérie grêle (*Koeleria macrantha*), Alsine sétacée (*Minuartia setacea*), Persil des montagnes (*Oreoselinum nigrum*), Œillet prolifère (*Petrorhagia prolifera*), Silène cure-oreille (*Silene otites*), divers Bryophytes
Compagnes (en commun avec les pelouses calcaires) : Orpin âcre (*Sedum acre*), Hélianthème vulgaire (*Helianthemum nummularium*), Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparissias*), Potentille printanière (*Potentilla neumanniana*), ...

Caractéristique de l'habitat sur le site

Physionomie

Ces pelouses sont souvent présentes de façon fragmentaire et en mosaïque avec des pelouses du *Thero-Airion*, sur des écoulements de sables calcaires plus ou moins fixés. Elles forment des gazons discontinus de graminées (Kœlérie grêle, *Koeleria macrantha*), accompagnés par la Véronique en épi (*Veronica spicata*) et de nombreux Bryophytes et Lichens. Selon les stations, des espèces caractéristiques rares peuvent être observées.

État de conservation

L'état de conservation de ces pelouses est bon à moyen. Une des pelouses en bon état de conservation est présente à Buno-Bonnevaux, près de la ferme du Boulaie

Intérêt patrimonial

Ces pelouses présentent une grande valeur patrimoniale car elles abritent une importante diversité floristique et sont présentes dans un nombre réduit de sites de surface restreinte. Cet habitat abrite la plupart du temps des espèces rares ou protégées.

Mesures de gestion conservatoire adaptées au site

Les mesures de gestion prioritaire concernent la fréquentation de ces milieux sensibles. Informations et réglementations (application des lois concernant la fréquentation des milieux naturels par des véhicules motorisés, par exemple) devront être respectées.

L'embroussaillage naturel de cet habitat peut localement imposer dans un premier temps de procéder à des actions de débroussaillage.

Un rajeunissement périodique des pelouses (cinq à dix ans en fonction de la dynamique naturelle) permettrait de bloquer la dynamique naturelle et d'assurer le maintien de l'habitat dans un bon état de conservation. L'activité des lapins peut également y contribuer.

VI.1.5. SYNTHÈSE DE LA RÉPARTITION DES HABITATS NATURELS PRÉSENTS

SYNTHÈSE DE LA RÉPARTITION DES HABITATS NATURELS PRÉSENTS				
Code Corine Biotope	Libellé Corine Biotope	Code Natura 2000	Libellé Natura 2000	Surface (hectare)
(22.12 x 22.13) x 22.32	GAZONS ANNUELS HYGROPHILES	3130	EAUX STAGNANTES, OLIGOTROPHES À MÉSOTROPHES AVEC VÉGÉTATION DU LITTORELLETEA UNIFLORAE ET/OU DU ISOETO-NANOJUNCETEA	0,02
22.44	TAPIS IMMERGÉ DE CHARACÉES	3140	EAUX OLIGO-MÉSOTROPHES CALCAIRES AVEC VÉGÉTATION BENTHIQUE A CHARA SPP.	0,37
31.22	LANDES SÈCHES	4030	LANDES SÈCHES EUROPÉENNES	18,41
31.88	LANDE À GENÉVRIERS	5130	LANDE À GENÉVRIERS	2,02
37.31	PRAIRIE À MOLINIE	6410	PRAIRIES À <i>MOLINIA</i> SUR SOLS CALCAIRES, TOURBEUX OU ARGILO-LIMONEUX (MOLINION CAERULEAE)	0,86
37.7	MÉGAPHORBIÉE	6430	MÉGAPHORBIÉES HYDROPHILES D'OURLETS PLANITIAIRES ET DES ÉTAGES MONTAGNARD À ALPIN	2,53
54.2	BAS-MARAIS ALCALINS	7230	TOURBIÈRES BASSES ALCALINES	0,07
31.22 x 41.5	MOSAÏQUE DE LANDE SÈCHE ET CHÊNAIE ACIDIPHILE	4030 pp.	LANDES SÈCHES EUROPÉENNES	4,21
31.22 x 34.12 x 41.5	MOSAÏQUE DE LANDE SÈCHE, DE PELOUSE SABLO-CALCAIRE ET DE CHÊNAIE ACIDIPHILE SUR CHAOS GRÉSEUX	4030 x 6120*	PELOUSES CALCAIRES DE SABLES XÉRIQUES ET LANDES SÈCHES EUROPÉENNES	4,03
34.12	PELOUSE SABLO-CALCAIRE	6120*	PELOUSES CALCAIRES DE SABLES XÉRIQUES	1,75

SYNTHESE DE LA REPARTITION DES HABITATS NATURELS PRÉSENTS				
Code Corine Biotope	Libellé Corine Biotope	Code Natura 2000	Libellé Natura 2000	Surface (hectare)
34.12 x 35.2	MOSAÏQUE DE PELOUSE SABLO-CALCAIRE ET DE THERO-AIRION	6120* pp.	PELOUSES CALCAIRES DE SABLES XÉRIQUES	0,61
34.322	MESOBROMION	6210-23	PELOUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIÈS D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES	15,79
34.32 x 83.3112	PLANTATIONS DE PINS EUROPÉENS SUR MESOBROMION	6210-23 pp.	PELOUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIÈS D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES	15,85
34.32 x 87.1	MOSAÏQUE DE MESOBROMION ET DE FRICHE	6210-23 pp.	PELOUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIÈS D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES	0,62
34.322 x 35.2 x 41.711	MOSAÏQUE DE CHÊNAIE PUBESCENTE, XEROBROMION ET THERO-AIRION	6210-23 pp.	PELOUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIÈS D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES	0,39
34.322 x 41.711	MOSAÏQUE DE CHÊNAIE PUBESCENTE ET DE MESOBROMION	6210-23 pp.	PELOUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIÈS D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES	10,76
34.322 x 41.711 x 83.3112	MOSAÏQUE DE CHÊNAIE PUBESCENTE ENRÉSINÉE ET DE MESOBROMION	6210-23 pp.	PELOUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIÈS D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES	58,17
34.332	XEROBROMION	6210-28	PELOUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIÈS D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES	6,98
34.332 x 35.2	MOSAÏQUE DE XEROBROMION ET DE THERO-AIRION	6210-28 pp.	PELOUSES SÈCHES SEMI-NATURELLES ET FACIÈS D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES	2,78
37.31 x 44.9	PRAIRIE À MOLINIE ET FRUTICÉE HUMIDE	6410 pp.	PRAIRIES À <i>MOLINIA</i> SUR SOLS CALCAIRES, TOURBEUX OU ARGILO-LIMONEUX (<i>MOLINION CAERULEAE</i>)	2,28

SYNTHESE DE LA REPARTITION DES HABITATS NATURELS PRÉSENTS				
Code Corine Biotope	Libellé Corine Biotope	Code Natura 2000	Libellé Natura 2000	Surface (hectare)
37.31 x 54.2	PRAIRIE À MOLINIE ET BAS-MARAIS CALCAIRE	6410 x 7230	PRAIRIES À <i>MOLINIA</i> SUR SOLS CALCAIRES, TOURBEUX OU ARGILO-LIMONEUX (<i>MOLINION CAERULEAE</i>) ET BAS-MARAIS CALCAIRE	0,08
37.715 x 44.332	AULNAIE-FRÊNAIE ALLUVIALE ET MÉGAPHORBIÉE RIVERAINE À <i>SONCHUS PALUSTRIS</i>	6430 x 91E0*	MÉGAPHORBIÉES HYDROPHILES D'OURLETS PLANITIAIRES ET DES ÉTAGES MONTAGNARD À ALPIN X AULNAIE-FRÊNAIE ALLUVIALE	2,13
53.3	CLADIAIE	7210*	MARAIS CALCAIRES À <i>CLADIUM MARISCUS</i> ET ESPÈCES DU CARICION DAVALLIANAE	12,47
44.332	AULNAIE-FRÊNAIE	91E0*	AULNAIE-FRÊNAIE ALLUVIALE	5,98
/	CHAOS GRÉSEUX			2,26
22.1	EAU			9,71
31.812	FRUTICÉE			9,74
31.86	LANDE À FOUGÈRE-AIGLE		-	1,59
35.2	THERO-AIRION			3,02
38.2 x 87.1	PRAIRIE MÉSOPHILE ET FRICHE			0,64
41.2	CHÊNAIE-CHARMAIE			57,08
41.2 x 83.324	CHÊNAIE CHARMAIE DEGRADÉE À ROBINIER			0,98
41.24	CHÊNAIE-CHARMAIE ACIDICLINE			33,79
41.27	CHÊNAIE-CHARMAIE CALCICOLE			33,73
41.5	CHÊNAIE ACIDIPHILE			53,83
41.711	CHÊNAIE PUBESCENTE			295,93
41.711 x 83.3112	CHÊNAIE PUBESCENTE ENRÉSINÉE			17,25
44.9	FRUTICÉE HUMIDE			40,68
44.91	BOIS MARÉCAGEUX D'AULNES			63,94
44.911	AULNAIE MARÉCAGEUSE MÉSO-EUTROPHE			47,97
44.921	SAULAIE CENDRÉE			9,71
53.11	PHRAGMITAIE			23,66

SYNTHESE DE LA REPARTITION DES HABITATS NATURELS PRÉSENTS				
Code Corine Biotope	Libellé Corine Biotope	Code Natura 2000	Libellé Natura 2000	Surface (hectare)
37.31 x 54.2	PRAIRIE A MOLINIE ET BAS MARAIS CALCAIRE	6410 x 7230	PRAIRIES À <i>MOLINIA</i> SUR SOLS CALCAIRES, TOURBEUX OU ARGILO-LIMONEUX (<i>MOLINION CAERULEAE</i>) ET BAS-MARAIS CALCAIRE	0,08
37.715 x 44.332	AULNAIE FRENAIE ALLUVIALE ET MEGAPHORBIAIE RIVERAINE A SONCHUS PALUSTRIS	6430 x 91E0*	MEGAPHORBIAIES HYDROPHILES D'OURLETS PLANITIAIRES ET DES ETAGES MONTAGNARD A ALPIN X AULNAIE-FRENAIE ALLUVIALE	2,13
53.3	CLADIAIE	7210*	MARAIS CALCAIRES A CLADIUM MARISCUS ET ESPECES DU CARICION DAVALLIANAE	12,47
44.332	AULNAIE FRENAIE	91E0*	AULNAIE-FRENAIE ALLUVIALE	5,98
/	CHAOS GRESEUX			2,26
22.1	EAU			9,71
31.812	FRUTICEE			9,74
31.86	LANDE A FOUGERE AIGLE		-	1,59
35.2	THERO-AIRION			3,02
38.2 x 87.1	PRAIRIE MESOPHILE ET FRICHE			0,64
41.2	CHENAIE-CHARMAIE			57,08
41.2 x 83.324	CHENAIE CHARMAIE DEGRADEE A ROBINIER			0,98
41.24	CHENAIE-CHARMAIE ACIDICLINE			33,79
41.27	CHENAIE-CHARMAIE CALCICOLE			33,73
41.5	CHENAIE ACIDIPHILE			53,83
41.711	CHENAIE PUBESCENTE			295,93
41.711 x 83.3112	CHENAIE PUBESCENTE ENRESINEE			17,25
44.9	FRUTICEE HUMIDE			40,68
44.91	BOIS MARECAGEUX D AULNES			63,94
44.911	AULNAIE MARECAGEUSE MESO EUTROPHE			47,97
44.921	SAULAIE CENDREE			9,71
53.11	PHRAGMITAIE			23,66
53.21	MAGNOCARIÇAIE			0,30

SYNTHESE DE LA REPARTITION DES HABITATS NATURELS PRÉSENTS				
Code Corine Biotope	Libellé Corine Biotope	Code Natura 2000	Libellé Natura 2000	Surface (hectare)
82.11	GRANDES CULTURES			12,89
83.3112	PLANTATIONS DE PINS EUROPÉENS			15,01
83.321	PLANTATIONS DE PEUPLIERS			18,86
83.324	BOIS DE ROBINIERS			1,32
83.325	CHATAIGNERAIE			7,15
87.1	FRICHE CALCAIRE			9,71
87.2	ZONE ANTHROPIQUE			7,86
Total				947,83

Le site Natura 2000 « Haute Vallée de l'Essonne » constitue un ensemble écologique intéressant, abritant des milieux secs répartis sur les coteaux et les plateaux, et des milieux humides en fond de vallée.

D'après la fiche FSD du site, plus de 4 % des milieux sont identifiés comme « autres terres », incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges et mines, soit plus de 35 hectares. Cela explique que la cartographie réalisée par Biotope pour les habitats naturels ne recense que 947 hectares sur les 971 hectares existants.

Les milieux boisés (forêts, plantations, landes) implantés sur les plateaux et les coteaux représentent plus de 60 % de la surface du site Natura 2000 ; ce type de milieu est majoritaire et recèle de nombreux habitats différents.

Par ordre de surface occupée vient ensuite le réseau de pelouses calcaires sèches (comprenant des surfaces embroussaillées), avec plus d'une centaine d'hectares en mosaïque, soit presque 10 % du site Natura 2000. Un tel taux de représentation est rare pour ce type d'habitats.

VI.1.6. ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

L'état de conservation est déterminé à partir de critères d'appréciation. Cette évaluation sert d'une part à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du DocOb, qui visent au maintien ou au rétablissement d'un état de conservation équivalent ou meilleur, et, d'autre part, à suivre l'évolution des habitats à long terme.

Quatre catégories ont été créées pour indiquer l'état de conservation d'un habitat : favorable, défavorable inadéquat (équivalent à un état moyen), défavorable mauvais et inconnu (données insuffisantes).

*L'état de conservation des espèces d'une part et des habitats d'intérêt communautaire d'autre part est considéré comme favorable lorsque :

- Si l'aire de répartition ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires au maintien de l'espèce et de l'habitat d'intérêt communautaire à long terme qui existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- si l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

(* définition par IFEN/ MNHN)

ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE					
Habitats	Statut européen	Surface Représentativité	Typicité de l'habitat	Vulnérabilité	Etat de conservation Au niveau du site
Gazons annuels hygrophiles Code Natura 2000 3130	communautaire	Quelques m ² négligeable	Moyenne	Moyenne	Moyen
Tapis immergés de Characées Code Natura 2000 3140	communautaire	0.37 ha négligeable	Moyenne	Faible	Moyen
Landes sèches Code Natura 2000 4030	communautaire	24 ha (2.7 %)	Faible Bonne représentativité	Faible	Moyen
Landes à Genévrier Code Natura 2000 5130	communautaire	2 ha (0.2 %)	Moyenne	Moyenne	Moyen
Pelouse calcaire (sous-type mésoxérophile) Code Natura 2000 6210-23	communautaire	102 ha (10 %) C'est l'habitat le plus représenté. Représentativité excellente	Moyenne	Moyenne	Moyen
Pelouse calcaire (sous-type xérophile) Code Natura 2000 6210-28	communautaire	9.81 ha (1 %)	Bonne	Moyenne	Moyen
Prairie à Molinie Code Natura 2000 6410	communautaire	3.3 ha (0.30 %)	Moyenne	Forte	Moyen à dégradé
Mégaphorbiée eutrophe Code Natura 2000 6430	communautaire	4,77 ha (0.5 %)	Moyenne	Faible	Moyen à bon
Cladiaie Code Natura 2000 7210*	prioritaire	12.51 ha (1.3 %)	Moyenne Bonne représentativité	Moyenne	Moyen
Bas-marais alcalins Code Natura 2000 7230	communautaire	0.15 ha négligeable	Moyenne	Forte	Dégradé
Pelouse sablo-calcaire Code Natura 2000 6120*	prioritaire	6.2 ha (0.7 %)	Bonne	Moyenne	Moyen à bon

Aulnaie-frênaie à hautes herbes Code Natura 2000 91F0*	prioritaire	8.15 ha (0.9 %) Bonne représentativité	Moyenne Bonne représentativité	Faible	Bon
--	-------------	---	-----------------------------------	--------	-----

Tableau n°14 : Évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Légende :

- Statut européen : « prioritaire » : habitat d'intérêt communautaire prioritaire ; « communautaire » : habitat d'intérêt communautaire.

- Représentativité : estimation du pourcentage de couverture de chaque habitat par rapport à la superficie initiale du site

Ce critère indique le caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat dans le site à la fois sur le plan de la qualité et de l'importance écologique ou patrimoniale. Il tient compte de la part que représente l'habitat dans l'argumentation Natura 2000 du site.

Non significative / significative (moyenne) / bonne / excellente

- Typicité : indique si l'habitat dispose de toutes les caractéristiques phytosociologiques qui le décrivent ou si son cortège est appauvri. Ce critère donne une mesure de spécificité de chaque habitat
Faible / Moyenne / Bonne

- Vulnérabilité : forte vulnérabilité, moyenne vulnérabilité, faible vulnérabilité.

Ce critère tient compte de toutes les pressions possibles, des menaces, ...

- L'ensemble des critères précédents permet de définir l'état de conservation de l'habitat et de compléter l'expertise « à dire d'expert ». État de conservation : Bon / Moyen / Mauvais

VI.1.7. ESPECES VEGETALES PATRIMONIALES PRESENTES SUR LE SITE

Carte 10 : Cartographie des espèces végétales patrimoniales – planches 1 à 7

Plus d'une soixantaine d'espèces patrimoniales, dont une quinzaine protégées sont répertoriées dans la bibliographie sur les communes du site Natura 2000.

Au cours des inventaires des habitats d'intérêt communautaire, les plantes les plus remarquables ont été inventoriées et cartographiées. Ces listes ne sont pas exhaustives.

Sept espèces protégées ont été cartographiées au cours de nos prospections, dont une protégée au niveau national, l'Alisier de Fontainebleau (*Sorbus latifolia*), assez rare en Île-de-France, au niveau du secteur dénommé « Les Canches » et six autres espèces protégées au niveau régional.

LISTE DES ESPECES PROTEGEES OBSERVEES PAR BIOTOPE EN 2008				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut de protection	Rareté IDF	Localisation
<i>Sorbus latifolia</i>	Alisier de Fontainebleau	N	AR	Les Canches (secteurs 5 et 6)
<i>Hornungia petraea</i>	Hutchinsie des pierres	IDF	R	Villetard (secteur 8)
<i>Asarum europaeum</i>	Asaret d'Europe	IDF	TR	Les Canches (secteurs 5 et 6)
<i>Juncus capitatus</i>	Jonc à inflorescence globuleuse	IDF	TR	Villetard (secteur 8)
<i>Thelypteris palustris</i>	Fougère des marais	IDF	AC	Marais de Buno-Bonnevaux (secteur 2) Marais de Boigneville (secteur 4) Les trois marais de Buthiers (secteurs 9 et 10) Marais du Moulin de Roisneau (secteur 7)
<i>Carex lasiocarpa</i>	Laïche à fruit velu	IDF	TR	Les trois marais de Buthiers (secteurs 9 et 10) Marais du Moulin de Roisneau (secteur 7)
<i>Viola rupestris</i>	Violette des rocailles	IDF	R	Villetard (secteur 8) Les Canches (secteurs 5 et 6)

Tableau n° 15 : Liste des espèces végétales protégées observées par Biotope sur le site Natura 2000

Légende : Fréquence : R : rare / TR : très rare / AR : assez rare / AC : assez commun

La liste des espèces patrimoniales observées au cours des expertises de Biotope et leur localisation figurent en annexe 2.

La liste des espèces protégées et déterminantes au regard des ZNIEFF compilée à partir des données bibliographiques et de la base Flora du CBNBP figure en annexe 3.

Limite méthodologique : cette liste n'est pas exhaustive. Les espèces citées ci-dessus sont issues des observations de Biotope.

VI.2. ESPECES ANIMALES D'INTERET EUROPEEN

Une seule espèce, l'Écaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*), était inscrite dans le FSD du site NATURA 2000 « Haute Vallée de l'Essonne » (FR 1100799).

Les enjeux majeurs de ce site reposent sur la richesse et la diversité des milieux naturels, liées aux caractéristiques géomorphologiques de ce secteur. Plusieurs habitats d'intérêt communautaire sont présents dans le fond de vallée et sur les coteaux.

Toutefois, les caractéristiques du site laissent penser que d'autres enjeux concernant la faune pourraient apparaître, notamment concernant les insectes, les mollusques, et les mammifères (chiroptères). Des prospections ont donc été ciblées sur trois groupes dans lesquels trois espèces animales supplémentaires d'intérêt européen ont été observées.

ESPECES ANIMALES D'INTERET EUROPEEN OBSERVEES SUR LE SITE NATURA 2000 « HAUTE-VALLEE DE L'ESSONNE » (FR 1100799)		
Code NATURA2000	Nom français Nom scientifique	Description générale de l'habitat de l'espèce
Invertébrés		
Insectes		
1078*	Écaille chinée <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Espèce figurant au FSD Nombreux habitats : haies, landes
1083	Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	Nouvelle espèce Forêts de feuillus, Chênes vieillissants
Mollusques		
1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Marais, tourbières, prairies humides
1014	<i>Vertigo angustior</i>	Marais, tourbières, roselières, prairies humides

Tableau n° 16 : Liste des espèces animales d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000

En ce qui concerne les chauves-souris, malgré la notable diversité des espèces présentes sur le site, aucune espèce inscrite à l'annexe II de la directive Habitats n'a pu être recensée.

VI.2.1. FAUNE PISCICOLE

La rivière Essonne est classée en deuxième catégorie piscicole sur la totalité de son cours dans le département de l'Essonne.

La problématique de la faune piscicole a été discutée au cours du premier comité de pilotage.

Les poissons n'ont pas fait l'objet d'études de terrain dans le cadre du diagnostic écologique de ce site, pour les raisons suivantes :

- Aucune espèce piscicole n'a été mentionnée dans le Formulaire Standard des Données du site Natura 2000.
- Ni le cahier des charges du PNR du Gâtinais français ni le FSD ne mentionnaient d'enjeux possibles concernant les poissons ;
- Les habitats piscicoles ne sont pas à l'origine de la désignation du site ;
- Il n'existe pas de continuités écologiques des habitats favorables, car le site est morcelé en plus d'une dizaine de secteurs. En outre, seuls deux kilomètres de berges de l'Essonne sont compris au sein du site Natura 2000.
- Le site a été désigné au vu de la présence de milieux humides remarquables résultant de l'évolution de bas-marais alcalins, et de coteaux composés d'un ensemble de milieux secs hébergeant des espèces et des habitats caractéristiques, rares, ainsi que certaines espèces en limite d'aire de répartition.

Le site n'a donc pas été désigné pour une problématique liée au milieu aquatique et piscicole, contrairement à d'autres sites franciliens comme ceux de la Bassée, de l'Yerres de sa source à Chaumes-en-Brie, ou de la rivière du Vannetin ...

➤ **Analyse bibliographique**

Toutefois, les informations recueillies dans le cadre des consultations et des recherches documentaires ont permis d'établir la présence possible d'espèces d'intérêt communautaire.

D'après les campagnes de pêche de 2006, 2007 et 2008, environ une trentaine d'espèces ont été répertoriées au cours des dernières années par différents organismes lors de pêches échantillonnées sur l'Essonne et ses affluents.

D'après la base de données *IMAGE* de l'ONEMA (2008), les stations de pêche les plus proches sont localisées à Maisse, au lieu-dit « Moulin Neuf », ainsi qu'à Boigneville, au niveau du Moulin d'Argeville, sur l'Essonne (données datant de 1989), et sur la Velvette près de la cressonnière (données datant de 1994). Aucune station de pêche n'a été exploitée par l'ONEMA sur les deux communes de Nanteau-sur-Essonne et de Buthiers, dans le département de Seine-et-Marne.

Le SIARCE commande de des pêches électriques au niveau de plusieurs stations sur Essonne et ses affluents. Deux stations concernent plus directement le site Natura 2000, l'une à Buno-Bonnevaux, entre le moulin de Buno et le répartiteur de Gironville, en amont, et l'autre sur la Velvette, à Boigneville, à proximité du site.

En 2008, les pêches électriques ont été réalisées à proximité du site sur la Velvette, barrage trousseau sur l'Essonne et le Fossé coulant.

➤ **Les espèces présentes**

D'après l'ensemble des informations recueillies, les cours d'eau accueillent essentiellement des Cyprinidés, et notamment le Brochet (*Esox lucius*), ainsi que le Chevaie (*Leuciscus cephalus*), le Gardon (*Rutilus rutilus*), le Goujon (*Gobio gobio*) et la Loche franche (*Nemacheilus barbatulus*), la Perche (*Perca fluviatilis*) et l'Anguille commune (*Anguilla anguilla*).

Le Brochet et l'Anguille sont inscrits sur la Liste Rouge nationale en tant qu'espèces vulnérables.

La Velvette accueille deux autres espèces : le Vairon (*Phoxinus phoxinus*) et la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*), qui sont absentes de l'Essonne.

Deux espèces introduites et parasites, le Poisson-chat (*Ictalurus melas*) et la Perche-soleil (*Lepomis gibbosus*), issues des plans d'eau, sont présentes dans la rivière Essonne. Ces espèces représentent jusqu'à 22 % des captures réalisés par l'ONEMA en 2006.

Suite aux campagnes de l'automne 2008 du SIARCE, d'après leur rapport, l'ensemble des stations (sauf la Velvette) présente un nombre faible d'espèces rhéophiles et lithophiles, ceci peut s'expliquer par la qualité dégradée de l'habitat.

➤ **Les espèces d'annexe II**

D'après l'analyse des différentes campagnes, le Chabot (*Cottus gobio*) et la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), deux espèces inscrites en annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore, sont présentes sur l'Essonne et la Velvette .

Deux autres espèces, inscrites en annexe II, ne sont présentes que sur la rivière Essonne : la Bouvière (*Rhodeus sericeus*), considérée comme vulnérable, et la Loche de rivière (*Cobitis taenia*).

D'après les résultats des pêches électriques commandées en 2008 par le SIARCE (figurent en annexe 4) sur les trois stations localisées à proximité du site Natura 2000 , trois espèces d'annexe II sont présentes: la Bouvière, le Chabot et la Lamproie de planer.

Famille	Genre	Espèce	Nom FR (EN)	Arrêtés 1999/2004	Protection Nationale	DH	LR FR (2002)	UICN	LR
Cottidae	<i>Cottus</i>	<i>gobio</i>	Chabot (Sculpin)			Ann. II		LR/lc (1996)	C
	<i>Rhodeus</i>	<i>amarus</i>	Bouvière		X	Ann. II	VU	LR/lc (1996)	S
Petromyzontidae	<i>Lampetra</i>	<i>planeri</i>	Lamproie de Planer		X	Ann. II		LR/nt (1996)	
Cobitidae	<i>Cobitis</i>	<i>taenia</i>	Loche de rivière		X	Ann. II	VU	LR/lc (1996)	S

Tableau n° 17 : Tableau de bioévaluation des espèces de poissons pêchés lors des inventaires commandés par le SIARCE

- Le Chabot (*Cottus gobio*), espèce sédentaire, recherche un cours d'eau froid, rapide, bien oxygéné et peu profond. Il préfère les substrats grossiers (sables, graviers) et ouverts qui offrent de nombreuses caches. Il chasse à l'affût de petites proies : larves d'insectes et autres organismes benthiques (du fond des eaux). L'intérêt patrimonial du Chabot est essentiellement lié à son caractère de bio-indicateur d'une très bonne qualité de l'eau et des milieux aquatiques. L'espèce n'est pas globalement menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages. Cette espèce dépasse plus de 700 individus sur l'échantillon de la Velvette et une dizaine sur le fossé coulant.
- La Bouvière (*Rhodeus amarus*) : l'espèce est grégaire et fréquente des milieux calmes (lacs, étangs, plaines alluviales, parties lentes des cours d'eau...), elle préfère des eaux claires et peu profondes avec des substrats sablo-limoneux (présence d'hydrophytes) et évite les zones où l'épaisseur de vase est trop importante. Sa présence est directement liée à celle des mollusques bivalves. Une régression des Mollusques bivalves hôtes semble être la menace principale qui pèse sur ce petit poisson. La consommation de ceux-ci par les ragondins (*Myocastor coypus*) est parfois signalée comme un facteur aggravant. La disparition des annexes hydrauliques et des zones d'herbiers aquatiques peut expliquer également la réduction des populations. Six individus ont été capturés sur l'Essonne au niveau du barrage Trousseau.
- La Lamproie de planer (*Lampetra planeri*) : cette espèce au corps nu anguilliforme affectionne deux habitats différents selon son cycle de vie. En phase larvaire, elle affectionne les cours d'eau aux berges naturelles et diversifiées présentant des banquettes sédimentaires (sable et vase). Puis elle recherche également, en remontant les rivières, les radiers (fonds graveleux) pour s'accoupler et pondre. Elle peut effectuer des déplacements de quelques centaines de mètres pour rejoindre des lieux de reproduction. Les principales causes de régression de l'espèce sont : le colmatage de ses zones de reproduction par une remise en suspension des sédiments (première cause d'échec de sa reproduction) ; les obstacles empêchant son libre accès aux mêmes zones (modification des faciès, ouvrages, création d'étangs) ; la pollution des eaux. Cette espèce est présente sur la Velvette avec plus de 190 individus sur la station.
- La Loche de Rivière (*Cobitis taenia*), elle affectionne les fonds sableux des milieux à cours lent : rivières de plaine, lacs, ballastières et sablières, en bordure de chenal vif, souvent à proximité des rives. L'espèce est crépusculaire, elle vit cacher le jour dans le sable ou la vase et hiverne dans la vase. La pollution des rivières par des polluants chimiques est

particulièrement néfaste au développement de l'espèce. Le curage des fonds ne lui est pas non plus favorable. Cette espèce n'a pas été recensée au cours des dernières campagnes sur les trois stations situées à proximité du site Natura 2000.

Les poissons n'ont pas fait l'objet d'expertises de terrain dans le cadre du diagnostic écologique, mais ils ont été pris en compte par le biais de la recherche bibliographique et des consultations.

Ce groupe pourra être pris en compte dans les mesures de gestion et le suivi écologique du site Natura 2000 dans un deuxième temps.

VI.2.2. LES MOLLUSQUES

Carte 11 : Cartographie des *Vertigo* sur l'ensemble du site Natura 2000 – planches

Les mollusques continentaux comprennent les escargots terrestres et aquatiques, les limaces et les moules d'eau douce.

VI.2.2.1. Méthodologie

VI.2.2.1.1. Espèces considérées

La fiche de description du site Natura 2000 de la Haute Vallée de l'Essonne ne mentionne pas d'espèces de mollusques continentaux inscrites aux annexes de la directive 92/43 CE.

Sachant que dans le nord de la France, les seules espèces de mollusques continentaux inscrites aux annexes II et IV de cette directive sont des espèces inféodées aux milieux aquatiques ou aux zones humides terrestres, ce sont sur ces milieux que nous avons concentré nos recherches. Les milieux xérothermiques (coteaux, bois sur versants, etc.) n'ont donc pas été prospectés.

Du fait de leurs préférences pour les zones humides calcaires, dont les zones humides tourbeuses, deux espèces de l'annexe II de la directive ont prioritairement été étudiées :

- *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830
- *Vertigo moulinsiana* Dupuy, 1849

Dans le cadre de la recherche des espèces patrimoniales potentiellement présentes sur le site Natura 2000, trois autres espèces ont été l'objet de prospections, dans le temps consacré à la recherche des deux gastéropodes précédents. Il s'agit de :

- La Mulette épaisse (*Unio crassus* Philipsson, 1788),
- La Grande Mulette (*Margaritifera auricularia* Spengler, 1798),
- *Anisus vorticulus* Troschel, 1834.

En résumé, les prospections se sont prioritairement focalisées sur les deux espèces de *Vertigo* d'intérêt communautaire et secondairement sur la Mulette épaisse, la Grande Mulette et *Anisus vorticulus*.

VI.2.2.1.2. Méthodes de recherches

➤ Les *Vertigo*

En fonction de nos connaissances sur leur écologie, *Vertigo moulinsiana* et *Vertigo angustior* ont été recherchés dans des milieux qui nous ont paru *a priori* favorables : roselières à grandes Laïches, roselières à Roseau commun, moliniaies, etc. Les aulnaies-frênaies à Laïches ont également été visitées. Les surfaces densément boisées, très ombragées et dépourvues de massifs d'hélophytes en strate herbacée, n'ont pas été

étudiées. Ces milieux sont très peu favorables au maintien des deux espèces considérées.

Celles-ci ont été recherchées à vue dans la litière végétale, sous les morceaux de bois au sol et sur la végétation dressée. Des prélèvements de litière ont également été effectués en complément. Ces derniers ont été séchés et triés en laboratoire à l'aide d'une loupe binoculaire.

➤ **Les mollusques d'eau douce**

La Mulette épaisse et la Grande Mulette ont été recherchées depuis les berges de l'Essonne, dans le but de détecter des indices de présence (coquilles vides laissées par le Rat musqué, coquilles charriées par le courant, etc.). Des prélèvements de sédiments ont été réalisés à l'aide d'un troubleau métallique depuis la berge, pour tenter de récolter des spécimens vivants. On soulignera que ces techniques ne sont pas les plus efficaces pour détecter la présence de ces espèces dans les cours d'eau. La plongée et le dragage de fond sont des techniques beaucoup plus efficaces, mais elles n'ont pas pu être mises en place ici, compte tenu des moyens limités pour ce diagnostic, et ne constituaient pas l'objet direct du diagnostic.

Anisus vorticulus a été recherché dans les milieux aquatiques d'eau stagnante, à l'aide d'une passette métallique montée sur manche. Les prélèvements de sédiment et de végétation flottante ont directement été triés sur le terrain.

En ce qui concerne les mollusques d'eau douce, un pré-diagnostic avait été mené afin de définir les potentialités de présence d'espèces patrimoniales ; l'inventaire n'a donc pas donné lieu à une recherche exhaustive. Les données sur les espèces patrimoniales constituent des éléments supplémentaires permettant caractériser plus précisément la richesse du site Natura 2000.

Au cours des différentes recherches, toutes les espèces observées ont été notées. Chaque contact avec des espèces patrimoniales a été géoréférencé.

DATES DES PROSPECTIONS CONSACRÉES AUX MOLLUSQUES SUR LE SITE NATURA 2000		
Date	Météorologie	Nature de l'expertise
28 mai 2008	Temps ensoleillé	Prospections dans le périmètre NATURA 2000
12-13 juillet 2008	Temps ensoleillé	Prospections dans le périmètre NATURA 2000
10 septembre 2008	Temps ensoleillé	Prospections dans le périmètre NATURA 2000

Tableau n°18 : Date de prospections des mollusques


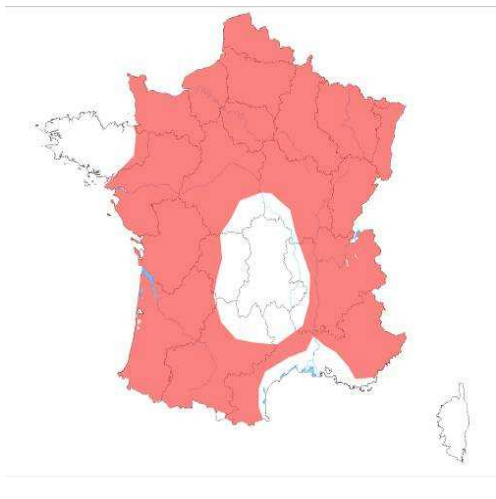

VI.2.2.2. Fiches espèces

Deux espèces inscrite en annexe II de la Directive Habitats sont présentes. Il s'agit de :

- ***Vertigo angustior*,**
- ***Vertigo moulinsiana*.**

Les deux *Vertigo* sont présents de manière isolée, mais cohabitent parfois au sein du même marais, notamment dans le marais de Boigneville (secteur 4) et au lieu-dit « Les Prés des Buissons » (secteur 3).

➤ **Vertigo moulinsiana**

VERTIGO MOULINSIANA (DUPUY, 1849)	
Code Natura 2000 : 1016	Classe : Mollusques Ordre : Gastéropodes Sous-ordre : Stylommatophore Famille : Vertiginidé
Statut et Protection Directive Habitats : annexe II Convention de Berne : proposé en annexe II Monde : Bas risque, dépendant des mesures de conservation France : Vulnérable	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Photo : J. S. PHILIPPE</p>
Répartition en France et en Europe <i>V. moulinsiana</i> est une espèce atlanto-méditerranéenne dont les populations sont principalement situées en Europe de l'Ouest ; les pays d'Europe centrale et méridionale constituent la limite orientale de son aire de distribution. Elle s'observe de l'Irlande jusqu'en Russie et en Turquie, où sa présence reste très marginale. Au nord, elle ne dépasse pas le sud de la Suède. La limite sud de son aire de répartition n'est en revanche pas connue avec précision – l'espèce semble atteindre le Maghreb, puisqu'elle est mentionnée du Maroc, mais il pourrait s'agir dans ce pays d'une espèce différente. L'espèce a récemment été observée dans plusieurs régions de France (principalement à basse altitude), surtout dans celles où le substrat n'est pas de nature siliceuse. Elle n'a donc pas été observée dans les massifs cristallins, bien que des mentions y existent, mais sur la base de coquilles vides alluvionnaires. L'état des connaissances sur sa répartition correspond davantage à la localisation géographique des spécialistes capables de la rechercher et de l'identifier, plutôt qu'à sa réelle distribution en France. La carte ci-contre indique les départements dans lesquels l'espèce a été observée jusqu'à ce jour.	
Description de l'espèce Coquille dextre, ovoïde, courte, ventrue, à sommet obtus. Coquille très petite : 2,2 – 2,7 mm de hauteur pour 1,3 – 1,65 mm de diamètre. Spire formée de cinq tours peu convexes ; le dernier très grand, représentant les deux tiers de la hauteur totale de la coquille ; sutures peu profondes ; stries d'accroissement à peine visibles, rendant la coquille presque lisse. Ouverture de la coquille plutôt triangulaire, sans opercule, rétrécie vers la base, pourvue de 4 à 6 dents bien développées. Coquille translucide, très brillante, jaunâtre, brun jaunâtre ou brun rougeâtre, laissant apparaître par transparence, lorsque l'animal est vivant, la glande digestive (masse jaunâtre). Corps doté de deux tentacules (tentacules inférieurs absents) ; côté du pied, manteau et sole pédieuse gris pâle ou blanc grisâtre ; tête, tentacules et partie dorsale du pied gris foncé. Cette description ne s'applique qu'aux individus adultes. Ces caractères peuvent varier avec l'âge de l'animal. Il existe par ailleurs une certaine variabilité intra-spécifique (notamment en ce qui concerne la hauteur et la largeur de la coquille). L'identification des juvéniles n'est possible qu'avec l'appui de spécialistes.	
	

Biologie et Écologie

Cycle de développement

Ce gastéropode semble pondre en période estivale. Des individus élevés en laboratoire ont pondu des œufs volumineux, de taille égale au tiers de celle de l'animal. Ces œufs sont pondus dans la litière.

Activité

Vertigo moulinsiana est surtout actif lorsque le temps est très humide, quelle que soit la saison, pourvu que les températures le permettent. Il est alors possible de l'observer sur les tiges des végétaux. Par temps plus sec, il peut être trouvé dans la litière végétale.

Régime alimentaire

Le régime alimentaire de l'espèce est de type détritivore. En effet, l'examen des fèces de quelques individus a montré une grande quantité de débris végétaux, d'algues, de spores et d'hyphes de champignons imparfaits. Cela suggère que l'animal broute le périphyton des tiges des végétaux. STEUSLOFF (1937) indique par ailleurs que *Vertigo moulinsiana* se nourrit de champignons se développant sur diverses plantes palustres.

Caractères écologiques

Ce Gastéropode vit principalement dans les marais tourbeux alcalins où se développent des massifs de grands héliophytes. Toutefois, il a aussi été trouvé dans des saulaies à Saule blanc (*Salix alba*) et dans des peupleraies. Il vit sur les feuilles des grandes Laïches (*Carex* div. sp. et en particulier *Carex acutiformis* et *Carex riparia*) et la Grande Brouille (*Glyceria maxima*), et, dans des roselières mésotrophes, sur tourbe à Thélyptéride des marais et Roseau commun (*Thelypteris palustris-Phragmitetum australis*) (code Corine : 53-112). Enfin, il a également été observé dans des habitats hygrophiles à hautes herbes plutôt eutrophes, telle la magnocariçaie eutrophe à Laïche des rives (*Carex riparia*) (code Corine : 53-213). Dans tous les cas, les sols sont très humides et présentent un pH supérieur à 6. La nature du sol est soit organique, soit composée d'alluvions modernes des cours d'eau. La majorité des formations végétales où *Vertigo moulinsiana* a été observé croissent sur des sols relativement peu ou pas perturbés.

État des populations et tendances d'évolution des effectifs

Vertigo moulinsiana apparaît en déclin sur la plus grande partie de son aire. Dans la mesure où elle est considérée comme une espèce-relicte d'une période plus chaude, sa régression pourrait être partiellement liée à un abaissement des températures depuis cette époque. Toutefois, ce déclin est à relativiser. Il est marqué dans les pays qui disposent d'un long suivi des populations de cette espèce, ce qui n'est pas le cas de la France. L'espèce est considérée comme vulnérable en France, mais l'état actuel des populations n'est pas connu de manière précise ; seul un travail de recensement des stations et de leur importance permettra de le définir.

Menaces potentielles

Les menaces pesant sur *Vertigo moulinsiana* sont mal connues. On peut toutefois citer la disparition de son habitat, notamment liée au drainage des zones humides et à un changement dans le mode d'occupation du sol, l'altération des conditions hydrologiques, la pollution des eaux, l'installation de plantes invasives exogènes, l'eutrophisation du milieu consécutive à l'emploi de pesticides et d'herbicides, l'ombrage de l'habitat généré par l'embroussaillage [l'espèce peut toutefois se maintenir sur de petites surfaces correspondant aux trouées lumineuses dans l'attente d'une ouverture du milieu], le surpâturage, les mesures de gestion conservatoire des habitats non appropriées ...

Localisation sur le site

Vertigo moulinsiana a été observé :

- dans le marais de Boigneville (toponymie IGN) (secteur 4)
- dans le marais de Buno (toponymie IGN) et au lieu-dit les Grands Prés (toponymie IGN) (secteur 2)
- à Chantambre, au lieu-dit les Prés du Buisson (toponymie IGN) (secteur 3)
- au nord du marais de Buthiers, le long d'un bras de l'Essonne (secteur 10)

Il n'a pas été observé dans les marais d'Auxy et de Malesherbes.

Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site

— Dans le marais de Boigneville, *V. moulinsiana* est localisé. Il est inféodé à une cariçaie qui se développe à la faveur d'un layon de chasse, dont l'entretien lui est favorable et lui permet de se maintenir. Il est également présent dans des cariçaies riveraines de l'étang du marais. Il est potentiel au nord du marais, dans les cariçaies sous aulnaie-frênaie.

— Dans le marais de Buno et aux Grands Prés, *V. moulinsiana* a été trouvé dans un habitat assez inhabituel pour la moitié nord de la France. Il y fréquente les roselières quasiment pures à Roseau commun. Il est également présent dans les roselières mixtes à Laïches et à Roseau commun, ainsi que dans les glycériaies. Dans tous les cas, l'espèce n'est présente que dans les zones les plus humides du marais. Le gyrobroyage de la végétation, utilisé comme mode de gestion des layons de chasse dans ces marais, n'est pas favorable à ce gastéropode.

— Au lieu-dit Les Prés du Buisson, l'espèce est inféodée aux jeunes aulnaies-frênaies à Laïches, où elle est abondante. Dès que le milieu s'assèche et s'ombrage, elle disparaît. *V. moulinsiana* est également inféodé à une roselière mixte à Roseau commun et à Laïches se développant sous une peupleraie très lâche. L'espèce y est particulièrement abondante.

— Enfin, *V. moulinsiana* a été observé dans une cariçaie riveraine d'un bras de l'Essonne, au nord du marais de Buthiers. Dans ce dernier, bien que les habitats présents soient considérés comme favorables (cladiaies), *V. moulinsiana* n'a pas été trouvé ailleurs. Il est absent des marais d'Auxy et de Malesherbes. On précisera que la cladiaie n'est pas un habitat optimal de l'espèce dans la moitié nord de la France.

Menaces potentielles sur le site

Les menaces pesant sur *V. moulinsiana* sont :

- l'embroussaillage généralisé des marais et la fermeture progressive de ceux-ci, du fait de l'abandon des activités pastorales ;
- l'abaissement de la nappe d'eau traversant les marais (en témoigne la présence de cortèges de mollusques

aquatiques anciens dans les fossés) ;

- le mode de gestion inadaptée de certains layons de chasse et des berges de l'Essonne.

Mesures de gestion conservatoire

La conservation de *V. moulinsiana* pose comme préalables :

- d'affiner la cartographie au niveau des habitats potentiels ;
- d'assurer la conservation des habitats dans lesquels il a été observé sur les marais ;
- de procéder à la réouverture de cariçaies ou de roselières embroussaillées ;
- de prévoir l'accompagnement des modes de gestion des layons de chasse ;
- de préserver le fonctionnement hydraulique, en particulier le niveau de la nappe d'eau et les inondations.

➤ Vertigo angustior

VERTIGO ANGUSTIOR JEFFREYS, 1830

Code Natura 2000 : 1014

Statut et Protection

Directive Habitats : annexe II

Convention de Berne : proposé en annexe II

Monde : bas risque, dépendant des mesures de conservation

France : -

- Classe : Mollusques
- Ordre : Gastéropodes
- Sous-ordre : Stylommatophore
- Famille : Vertiginidés



Répartition en France et en Europe

V. angustior est une espèce paléarctique européenne, dont la répartition est surtout continentale et alpine.

V. angustior est présent dans la majorité des pays d'Europe occidentale, depuis l'Irlande à l'ouest jusqu'en Russie à l'est, et du sud de la Suède jusqu'en Grèce au sud. Ce gastéropode est également mentionné de Turquie et du nord de l'Iran.

En France, il est présent dans les départements suivants : Ain, Aisne, Alpes-Maritimes, Ariège, Aube, Aude, Bas-Rhin, Charente-Maritime, Dordogne, Gard, Hérault, Lot, Marne, Nord, Pyrénées-Orientales, Rhône, Var et Vienne. Des données récentes l'indiquent en outre des départements du Pas-de-Calais, de la Somme, de l'Oise, de l'Eure, du Loiret et des Alpes-de-Haute-Provence.



Carte issue de la fiche Natura 2000

Description de l'espèce

Coquille senestre, oblongue, à sommet obtus.

Dimensions de la coquille très petites : 1,5-1,9 mm de hauteur pour 0,9-1,0 mm de largeur.

Spire formée de cinq tours convexes. Le dernier tour est comprimé latéralement (d'où le nom d'*angustior*), donnant un aspect fusiforme à la coquille. Sutures assez profondes. Stries d'accroissement visibles et bien marquées, surtout sur les quatre derniers tours.

Ouverture de la coquille plutôt triangulaire, sans opercule, rétrécie vers la base, pourvue de 5 ou 6 dents (lamelles).

Coquille translucide, de couleur brun jaunâtre brillant lorsqu'elle est très fraîche, devenant gris-brun lorsqu'elle est âgée. Lorsque la coquille est très fraîche et l'animal vivant, il est possible d'observer, par transparence, une masse jaunâtre correspondant à la glande digestive.

Tête de l'animal dotée de deux tentacules, les inférieurs étant absents. Côtés du pied, manteau et sole pédieuse gris pâle ou blanc grisâtre. Tête, tentacules et partie dorsale du pied gris.

Cette description ne s'applique qu'aux individus adultes. Le caractère senestre de la coquille est constant et diagnostique. Il existe des risques de confusion avec d'autres



espèces.	
----------	--

Biologie et Écologie

Cycle de développement

Toutes les études montrent que les populations de *V. angustior* sont constituées d'un mélange d'adultes et de juvéniles tout au long de l'année. Les proportions adultes/juvéniles présentent toutefois des variations intra- et interannuelles, d'origine climatique et environnementale. Ces dernières influenceraient la structure des populations, la croissance et la reproduction des individus. Cette espèce peut être aphyllique. Ce caractère a été retrouvé dans des proportions variables selon les sites d'étude.

Activité

Peu d'informations ont pu être collectées concernant la dispersion de l'espèce. Mais selon certains auteurs, la colonisation de nouveaux milieux s'effectuerait grâce au vent, à l'eau, aux débris flottants et aux animaux à fourrure.

Régime alimentaire

Concernant le régime alimentaire de l'espèce, il n'existe à ce jour aucune information.

Caractères écologiques

V. angustior semble être inféodé à deux grands types de macrohabitats, ceux liés aux sites côtiers et ceux liés aux sites intérieurs. Les macrohabitats liés aux sites côtiers correspondent aux milieux dunaires ou estuariens. Les macrohabitats liés aux sites intérieurs correspondent, quant à eux, aux prairies humides et aux marais, mais l'espèce a également été observée dans des habitats implantés sur des dalles rocheuses.

De plus, selon certains auteurs, l'espèce ne serait pas inféodée à une communauté végétale particulière, mais à une combinaison de paramètres environnementaux. Ainsi, le milieu favorable « idéal » présenterait une pression de pâturage limitée, une humidité quasi permanente, ne serait pas soumis aux inondations, et offrirait une couverture végétale suffisamment dense pour produire une litière procurant refuge, source d'alimentation ainsi qu'ombrage partiel. Les études montrent également que l'espèce semble privilégier les zones de lisière ou écotones et que son installation semble favorisée par la présence de mousses. Ainsi, *V. angustior* peut aussi bien être rencontré dans divers milieux ouverts ou semi-ouverts que dans les zones herbacées des milieux boisés dunaires ou rocheux, de type peupleraie, frênaie ou aulnaie-éablière, ou encore dans les marais tourbeux alcalins.

État des populations et tendances d'évolution des effectifs

V. angustior est inscrit sur la liste rouge mondiale de l'IUCN en tant qu'espèce à faible risque, mais dont la pérennité dépend de mesures de gestion favorables à ses populations. Bien qu'inscrite sur la liste rouge de nombreux pays européens, elle ne figure sur aucune liste d'espèces menacées en France. Compte tenu du manque d'informations, le statut de l'espèce est mal connu à l'échelle française. Seul un travail de recensement des stations et de leur importance permettra de le définir.

Menaces potentielles

Les menaces pesant sur *V. angustior* sont mal connues. On peut toutefois citer la disparition de son habitat, notamment liée au drainage des zones humides et à un changement dans le mode d'occupation du sol, l'altération des conditions hydrologiques, la pollution des eaux, l'eutrophisation du milieu consécutive à l'emploi de pesticides et d'herbicides, l'ombrage de l'habitat généré par son embroussaillage, le surpâturage, les mesures de gestion conservatoire des habitats non appropriées ...

Localisation sur le site

V. angustior a été observé vivant :

- dans le marais de Boigneville, (secteur 4)
- au lieu-dit les « Prés du Buisson » (Toponymie IGN) (secteur 3)

Des coquilles anciennes ont été trouvées dans le marais de Buthiers.

Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site

— Sur le marais de Boigneville, *V. angustior* est extrêmement localisé. Il est inféodé à une cariçaie qui se développe à la faveur d'un layon de chasse, dont l'entretien lui est favorable et lui permet de se maintenir. Il disparaît lorsque celui-ci devient trop ombragé.

— Au lieu-dit « les Prés du Buisson », *V. angustior* est inféodé à une roselière eutrophe à Roseau commun. Très peu d'individus adultes ont été trouvés. En revanche, des coquilles vides ont été récoltées. Cette population semble en sursis du fait de l'atterrissement général de cet habitat.

— Dans le marais de Buthiers, de vieilles coquilles très blanchies ont été trouvées dans une moliniaie embroussaillée. Cela signifie que l'espèce y était présente, mais qu'elle a disparu du fait de l'évolution de l'habitat sur cette zone.

Menaces potentielles sur le site

Les menaces pesant sur *V. angustior* sont :

- l'embroussaillage généralisé des marais et la fermeture de ceux-ci, du fait de l'abandon des activités pastorales ;
- l'abaissement de la nappe d'eau traversant les marais (en témoigne la présence de cortèges de mollusques aquatiques anciens dans les fossés) ;

- le mode de gestion inadapté de certains layons de chasse.

Mesures de gestion conservatoire

La conservation de *V. angustior* pose comme préalables :

- d'affiner la cartographie au niveau des habitats potentiels ;
- d'assurer la conservation des habitats dans lesquels il a été observé sur les marais ;
- de procéder à la réouverture des parties embroussaillées des marais ;
- de prévoir l'accompagnement des modes de gestion des layons de chasse ;
- de préserver le fonctionnement hydraulique, en particulier le niveau de la nappe d'eau et les inondations.

VI.2.2.3. Espèces patrimoniales

Soixante-quinze espèces de mollusques continentaux ont été observées dans les zones humides du site Natura 2000 et à proximité. Parmi ces soixante-quinze espèces, on dénombre quatre limaces, vingt et un escargots aquatiques, trente-huit escargots terrestres et douze bivalves (voir annexes 5 et 6). On peut considérer la richesse spécifique de l'aire d'étude comme particulièrement en comparaison des résultats obtenus sur d'autres types de marais.

Trois autres espèces patrimoniales sont présentes dans le périmètre Natura 2000. Il s'agit de :

- *Pisidium pseudosphaerium* J. Favre, 1927
- *Pseudanodonta complanata* Rossmässler, 1835
- *Vallonia enniensis* Gredler, 1856.

➤ ***Pisidium pseudosphaerium***

Pisidium pseudosphaerium est un petit bivalve de la famille des Sphaeriidae dont le statut est préoccupant à l'échelle européenne. Cette petite moule de trois millimètres est inféodée aux milieux aquatiques constitués d'eau stagnante ou légèrement courante propre, mais renfermant un substrat organique et des herbiers aquatiques bien développés. L'espèce a été observée dans le réseau de fossés situé au sud du marais de Buthiers. On soulignera que cette moule est généralement accompagnée d'*Anisus vorticulus*, *Valvata macrostoma* et *Segmentina nitida*. Ces trois espèces, toutes menacées, n'ont pas été recensées ici.

➤ ***Pseudanodonta complanata***

Pseudanodonta complanata est une moule d'eau douce typique des cours d'eau à fonds sableux mobiles. Elle n'a pas été observée au sein du site Natura 2000, mais y reste potentiellement présente. Des coquilles fraîches ont en effet été observées sur l'Essonne à Mongrippont. Les deux valves étaient maintenues par un ligament souple, suggérant un âge inférieur à un an.

➤ ***Vallonia enniensis***

Vallonia enniensis est un gastéropode inféodé aux marais tourbeux alcalins dans le nord de l'Europe. Son statut, tant mondial qu'europpéen, est insuffisamment connu. Il a été observé dans les marais de Buno et de Boigneville, ainsi qu'au lieu-dit « les Prés du

Buisson », en compagnie de *Vertigo moulinsiana* et *Vertigo angustior*. Des coquilles anciennes de ce *Vallonia* ont été trouvées dans le marais de Buthiers.

STATUTS DE CONSERVATION DES ESPECES PATRIMONIALES OBSERVEES DANS LE PERIMETRE NATURA 2000 RESTREINT AUX LITS MINEUR ET MAJEUR DE L'ESSONNE			
Niveau mondial	Niveau européen	Niveau national	Niveau régional
<i>Vallonia enniensis</i>			
Données insuffisantes	Insuffisamment connue	Vulnérable	-
<i>Pisidium pseudosphaerium</i>			
-	Annexe V de la DH Statut préoccupant	Non menacé	-
<i>Pseudanodonta elongata</i>			
-	Insuffisamment connue	-	-

Tableau n°19 : Statuts de conservation des espèces patrimoniales des mollusques

Aucun indice de présence de la Mulette épaisse et de la Grande Mulette n'a été observé dans les périmètres du site Natura 2000. Des coquilles relativement récentes (4 à 5 ans) de la Mulette épaisse sont néanmoins présentes en amont de Ronceveau, à Mongrippont, qui se situe à environ cinq kilomètres du site Natura 2000.

À ce niveau, l'Essonne présente des habitats encore favorables à cette espèce et il ne paraît pas impossible d'y retrouver des spécimens vivants. Cette Mulette est menacée en France et est très sensible à la qualité de son habitat et des eaux.

Anisus vorticulus n'a pas été trouvé dans le périmètre d'étude. Il reste néanmoins potentiel, même si les milieux aquatiques présents dans le périmètre sont fortement ombragés et dégradés sur le plan physico-chimique.

VI.2.3. LES INSECTES

VI.2.3.1. Méthodologie

Une seule espèce était citée au FSD, l'Écaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*). Cette espèce n'est aujourd'hui plus prise en compte dans les documents d'objectifs, car, bien que n'étant pas nommément citée dans les textes officiels suite à une omission lors de son inscription à l'annexe II de la directive Habitats, seule la sous-espèce *rhodensis*, propre à l'île de Rhodes, est concernée par cette annexe. Toutefois, lorsque cette espèce a été observée, elle a été notée.

Les espèces à rechercher et potentiellement présentes sur le site ont été définies à partir de la consultation des personnes ressources et de la bibliographie disponible.

M. Gérard Luquet, entomologiste au Muséum National d'Histoire Naturelle (départements Écologie et Gestion de la Biodiversité / Taxinomie et Collections) et membre du C.S.R.P.N d'Île-de-France nous a communiqué des informations sur les espèces remarquables, ainsi que ses données de terrain sur ou à proximité du site Natura 2000, afin de compléter les résultats de nos prospections. Il nous a également transmis les relevés de terrain de MM. Christian Gibeaux, Jacques Costé, Philippe Mothiron et Hervé Guyot, tous membres, comme lui, du Groupe d'Inventaire des Lépidoptères d'Île-de-France (G. I. L. I. F.).

Nos inventaires se sont déroulés sur quelques zones « échantillons » d'habitats favorables, dont le réseau permet d'accéder à une bonne représentativité des cortèges entomologiques présents dans chaque milieu. Les insectes ont été recherchés à vue et capturés à l'aide d'un filet en vue d'être identifiés. Ils ont ensuite été relâchés. Les indices de présence possible (chenilles, cocons, mues ...) relevés lors des prospections ont également été pris en compte. Aucun dispositif de piégeage n'a été mis en place. Une attention particulière a été accordée à deux espèces d'intérêt européen et potentiellement présentes, compte tenu des caractéristiques des milieux étudiés, le Lucane cerf-volant et l'Écaille chinée.

Les insectes présentent selon les espèces des périodes d'émergence variées, lesquelles constituent des moments propices à l'observation des adultes. Les périodes pendant lesquelles il est possible d'observer les espèces remarquables (espèces protégées et espèces de l'Annexe II de la Directive européenne Habitats-Faune-Flore) s'étendent d'avril à octobre. De ce fait, il est difficile de recenser toutes les espèces potentiellement présentes sur les sites. Par ailleurs, plusieurs zones de marais ont été estimées d'un accès trop dangereux pour y effectuer des prospections et n'ont donc pas été explorées.

Pour ces raisons, les prospections avaient avant tout pour objectif de définir les potentialités de présence des espèces concernées à travers une analyse de la qualité des habitats et de leur capacité d'accueil, la recherche des animaux s'orientant davantage vers les habitats les plus intéressants pour l'entomofaune.

DATES DES INVESTIGATIONS CONSACREES AUX INSECTES SUR LE SITE NATURA 2000		
Date	Météorologie	Nature de l'expertise
2 juin 2008	Temps couvert	Prospection ciblée sur les coteaux et les pelouses
18-19 juin 2008	Temps sec, ensoleillé	Prospection ciblée sur les coteaux et les pelouses
4 juillet 2008	Temps sec, nuageux	Prospection sur différents secteurs
15-16 juillet 2008	Temps ensoleillé	Prospection ciblée sur les marais

Tableau n°20 : Dates des prospections de terrains consacrées aux insectes



VI.2.3.2. Fiches espèces

Deux espèces de l'annexe II ont été identifiées sur le site Natura 2000 :

- **l'Écaille chinée,**
- **Le Lucane cerf-volant.**

VI.2.3.2.1. Écaille chinée

L'Écaille chinée s'observe au niveau des coteaux, le long des lisières et des haies, à proximité des broussailles et des secteurs richement fleuris.

L'Écaille chinée <i>Callimorpha quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	
<p>Code Natura 2000 : 1075</p> <p><u>Directive Habitats</u> : Annexe II</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Classe : Insectes • Ordre : Lépidoptères (Hétérocères) • Famille : Arctiides
<p>Répartition en France et en Europe</p> <p>L'espèce est répandue dans presque l'ensemble de la région paléarctique occidentale et atteint l'Asie occidentale.</p> <p>En France, elle est répandue partout, sauf dans le nord-est. Elle est généralement commune à assez commune, mais cette Écaille régresse, comme la majorité des insectes, dans certaines régions très peuplées, industrialisées (par exemple en Île-de-France) ou soumises à l'agriculture intensive.</p> 	<p>Description de l'espèce</p> <p>Longueur de l'aile antérieure : 25 à 32 mm. Ce papillon de la famille des Arctiides est reconnaissable à ses couleurs vives (rouge, noir et blanc).</p> <p>La chenille, assez velue, présente une coloration brun-noir, rehaussée de bandes latérales et d'une bande dorsale jaune.</p> 

Biologie et Écologie

Activité

Les adultes volent de juillet à septembre, de jour, mais aussi la nuit (cette espèce appartient en effet au sous-ordre des papillons de nuit ou Hétérocères), sur les bords des champs et des fossés, sur les talus fleuris, ou le long des vieux murs. L'espèce ne donne qu'une seule génération annuelle.

Régime alimentaire

La chenille (état larvaire de l'insecte) est polyphage, mais elle choisit préférentiellement l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*). Les principales autres plantes consommées sont la Sauge-des-prés (*Salvia pratensis*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), la Petite Pimprenelle (*Sanguisorba minor*), la Vipérine commune (*Echium vulgare*), les Cirses (*Cirsium* spp.), les Épilobes (*Epilobium* spp.), le Hêtre commun (*Fagus sylvatica*), les Chênes (*Quercus* spp.), les Chèvrefeuilles (*Lonicera* spp.) et le Coudrier noisetier (*Corylus avellana*). Elle se montre du printemps au début de l'été.

Caractères écologiques

Le papillon (état adulte) affectionne les bois clairs, les broussailles et les lisières, où il recherche les fleurs nectarifères, notamment celles de l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), de l'Origan vulgaire (*Origanum vulgare*) ou du Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*). Il fréquente aussi les milieux sub-humides tels que les prairies envahies de végétation haute.

État des populations et tendances d'évolution des effectifs

L'Écaille chinée a été retenue comme espèce prioritaire de la Directive Habitats. Son intérêt patrimonial est moyen, dans la mesure où cette espèce présente une aire de distribution très vaste au sein de laquelle elle demeure en général commune. En fait, **seule la sous-espèce *rhodensis*, endémique de l'île de Rhodes, est menacée en Europe** (LEGAKIS, 1997).

Il n'est cependant pas impossible que les populations de cette espèce soient en régression, du fait de la dégradation des habitats naturels et des nombreuses sources de pollution qui affectent la fécondité des insectes. Pour l'heure, il n'existe en fait aucune étude spécifique sur cette espèce au niveau national.

Menaces potentielles

L'espèce est menacée par :

- la fermeture des milieux consécutive à l'abandon des pratiques agro-pastorales traditionnelles ;
- l'entretien par gyrobroyage des lisières forestières, des talus, des bermes routières, etc. ;
- la pollution diffuse issue de l'emploi de nombreux produits phytosanitaires dans le cadre de l'agriculture intensive.

Localisation sur le site

L'espèce est commune sur la quasi-totalité du site Natura 2000 dans les zones de landes, sur les bords des chemins. Des chenilles et quelques individus adultes ont été observés. Les secteurs les plus fréquentés par l'Écaille chinée sont la Vallée-aux-Mulets, Les Roches, Chantambre, Les Prés du Buisson et Les Canches (secteurs 12, 8, 3, 5 et 6).

Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site



L'espèce se montre au niveau des lisières forestières, en bordure de cours d'eau, partout où pousse la plante préférentiellement butinée par l'adulte, l'Eupatoire chanvrine, ainsi que les autres plantes-hôtes de la chenille, par exemple les Cirses, les Épilobes, les Chênes (*Quercus* spp.) ou le Coudrier noisetier.

Mesures de gestion conservatoire

- Limiter les traitements (herbicides, insecticides).
- Conserver des secteurs ouverts en milieu forestier, de type clairières ou zones de stockage.
- Conserver des bandes enherbées le long des sentiers et des layons forestiers. Ne les faucher qu'après fin septembre, afin de laisser aux chenilles le temps d'entrer en hibernation.
- Si des travaux de débroussaillage devaient avoir lieu, éviter le gyrobroyage et préférer la fauche avec exportation des coupes quelques jours plus tard.

VI.2.3.2.2. Lucane cerf-volant

Le Lucane cerf-volant s'observe au niveau des coteaux et des zones boisées marécageuses.

Le Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i> (Linné, 1758)	
<p>Code Natura 2000 : 1083</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Directive Habitats</u> : Annexes II • <u>Convention de Berne</u> : Annexe III 	<ul style="list-style-type: none"> • Classe : Insectes • Ordre : Coléoptères • Famille : Lucanides <p>source : BIOTOPE</p> 
<h4>Répartition en France et en Europe</h4> <p>L'espèce est largement distribuée, présente dans toute l'Europe occidentale jusqu'au sud du Royaume-Uni. Mais elle est en cours d'extinction aux Pays-Bas, au Danemark et vulnérable en Suède.</p> <p>En France, l'espèce est plus ou moins commune selon les régions. Globalement répartie à travers toute la France, elle est probablement localisée aux beaux massifs forestiers de feuillus ou d'essences mélangées.</p>  <p style="text-align: center; font-size: small;">Figure 1 - Répartition géographique supposée de <i>Lucanus cervus</i>.</p>	<h4>Description de l'espèce</h4> <p>C'est l'un des plus grands coléoptères d'Europe. Sa taille varie d'environ 3 cm pour les femelles à plus de 8 cm pour les mâles. Très caractéristique, cet insecte brun-noir est pourvu chez le mâle de mandibules rappelant les bois d'un cerf. La tête et le pronotum sont noirs, les élytres bruns (parfois noirs chez la femelle) et les pattes noires.</p> <h4>Biologie et Écologie</h4> <p>Activité</p> <p>L'adulte n'a qu'une vie éphémère durant laquelle il joue un rôle de dispersion de la population. Il vole le soir et de jour. On l'observe souvent sur les troncs d'arbres, sur lesquels il lèche la sève. Les adultes affectionnent plus particulièrement les chênes, mais ils peuvent également être rencontrés sur un grand nombre d'autres feuillus. Le Lucane cerf-volant vole le long des lisières forestières, dans les bocages abritant des arbres sénescents et dans les parcs urbains.</p> <p>Régime alimentaire</p> <p>Les larves et adultes de l'espèce sont saproxylophages (consommatrices de bois mort).</p> <p>Reproduction</p> <p>Le cycle de développement larvaire dure de cinq à huit ans, d'où une certaine fragilité des populations si les habitats naturels qu'elles occupent subissent des changements rapides.</p> <p>La nymphe (phase intermédiaire du développement des insectes qui se situe entre la phase larvaire et la phase adulte) repose dans une grande cavité souterraine.</p>

Biologie et Écologie (suite)

Caractères écologiques

Cette espèce occupe une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie souterraine des arbres feuillus. La larve vit dans le système racinaire et le tronc des chênes dépérissants, ou dans de grosses branches mortes, plus rarement dans d'autres essences comme le Châtaignier, le Cerisier ou le Frêne.

Le biotope de prédilection du Lucane cerf-volant est constitué par des vieilles forêts de feuillus peu exploitées (bois mort laissé au moins en partie sur place).

État des populations et tendances d'évolution des effectifs

Il est fort probable que l'espèce ait connu un déclin significatif depuis une cinquantaine d'années du fait essentiellement de l'enrésinement des forêts. En France, l'espèce n'est pas menacée de disparition pour l'instant. En région Île-de-France, cette espèce est encore commune.

Menaces potentielles

L'espèce est menacée par les méthodes de sylviculture intensive :

- plantation de conifères, dont le bois n'est pas consommé par les larves,
- entretien des plantations, par ramassage systématique des vieux arbres et du bois mort — arbres morts sur pied (chandelles) et chablis —, réduisant ainsi l'habitat et les sources trophiques de l'espèce.

En zone agricole, l'élimination des haies arborées peut également accentuer le déclin local des populations du Lucane.

Localisation sur le site

L'espèce a fait l'objet de prospections sur les habitats les plus favorables dans le cadre de la réalisation du présent document d'objectifs. Plusieurs individus adultes ont été observés en divers endroits : Les Canches (secteur 5-6), Bois Picard (secteur 11), Moulin de Roisneau (secteur 7). Quelques individus décapités gisaient au niveau de chemin forestier. Le Lucane pourrait tout à fait être présent sur les autres secteurs de boisements.

Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site

Les milieux les plus favorables sont les bois de feuillus légèrement humides en bordure des marais, mais aussi les boisements situés sur les coteaux de la vallée.

Mesures de gestion conservatoire

- Le maintien de l'espèce pose comme préalable la conservation de son habitat original. À cet effet, il conviendra donc de :
- préserver ou restaurer des vieux arbres, chênes principalement, dans les haies et boisements alluviaux (cette mesure constitue donc une priorité) ;
- préserver des îlots de vieillissement dans les boisements. Le renouvellement de ces habitats sera assuré par une diversité des classes d'âge ;
- conserver des souches et des arbres morts dans les îlots de vieillissement ;
- mettre en cohérence les réseaux de bois et de haies pour éviter l'isolement des populations ;
- éviter l'implantation de pins et de robinier ;
- conduire un travail d'investigation sur l'ensemble des insectes saproxylophages serait par ailleurs une mesure à mettre en œuvre sur le site.

VI.2.3.3. Espèces patrimoniales présentes sur le site

Le site Natura 2000 offre des conditions favorables à une faune entomologique diversifiée, caractéristique des milieux pionniers, tout à la fois chauds et secs, et des milieux humides. Près de quatre cents espèces de Lépidoptères (papillons) — dont une cinquantaine d'espèces de Rhopalocères (papillons de jour) —, une vingtaine d'espèces d'Odonates (libellules) et une trentaine d'espèces d'Orthoptères (sauterelles, grillons et criquets) ont été recensées.

Une riche diversité spécifique a donc été observée pour ces trois ordres d'insectes, dont les représentants ont été étudiés en parallèle de la recherche d'espèces de l'annexe II. La liste présentée n'est bien entendu pas exhaustive.

Lors des prospections ciblées sur les espèces d'intérêt communautaire, plus d'une vingtaine d'espèces ont été identifiées comme patrimoniales, et onze espèces protégées à l'échelon régional ont été notées (sources : Biotope 2008). En outre, la bibliographie et les inventaires communiqués par les personnes ressources (notamment les relevés de MM. Luquet et Gibeaux) ont permis de compléter notre liste (voir annexe 7). L'ensemble des données exploitées a permis de recenser 415 espèces d'insectes, dont 359 Lépidoptères, 24 Odonates, 29 Orthoptères, 1 Homoptère et 2 Coléoptères. Parmi ces 415 espèces, on dénombre, tous ordres confondus, outre les 2 espèces de l'annexe II de la Directive Habitats, 19 espèces protégées à l'échelon régional (Île-de-France) et 55 espèces déterminantes au regard des ZNIEFF (région Île-de-France). Il convient enfin de signaler l'extrême rareté en Île-de-France de plusieurs espèces, qui ne sont connues dans la région que d'une ou deux localités : *Hypenodes humidalis* (Chantambre), *Chilodes maritimus* (Chantambre ; Le Bajolet), *Archanara neurica* (Chantambre) et *Eucarta amethystina* (Chantambre).

LISTE DES ESPECES PROTEGEES PRESENTES AU SEIN DU SITE NATURA 2000						
Nom latin	Nom vernaculaire	Protection IDF	Déterminante ZNIEFF	Localisation	Les secteurs	Source
<i>Zygaena fausta</i>	La Zygène de la Petite-Coronille	X	X	Vallée-aux-Mulets	12	LUQUET, 1996
<i>Iphiclides podalirius</i>	Le Flambé	X	X	Marais de Buno-Bonnevaux « Les Grands prés » Les Prés des Buissons	2 3	BIOTOPE, 2008
<i>Satyrrium w-album</i>	La Thécla de l'Orme	X	x	Marais de Buno-Bonnevaux et de Buthiers Chantambre Vallée-aux-Mulets	2 9, 10 3 12	BIOTOPE, 2008
<i>Glaucopsyche alexis</i>	L'Azuré des Cytises	X	x	Vallée-aux-Mulets	12	BIOTOPE, 2008
<i>Nymphalis polychloros</i>	La Grande Tortue	X	X	Moulin de Roisneau	7	BIOTOPE, 1999
<i>Melitaea phoebe</i>	La Mélitée des Centaurées	X	X	Villetard	8	BIOTOPE, 2008

<i>Mellicta athalia</i>	La Mélitée du Mélampyre	x	X	Villetard	8	BIOTOPE, 2008
<i>Arethusana arethusa</i>	Le Mercure/ le Petit Agreste	X	X	Marais de Boigneville Les Canches	4 5	ANVL/ LUQUET, 1994/ biotope 1999
<i>Clostera anastomosis</i>	La Hausse-Queue grise	X	X	Chantambre (Moulin Roijeau)	3	GIBEAUX, 1984-1987
<i>Callimorpha dominula</i>	L'Écaille marbrée rouge	X	X	Chantambre Les Canches	3 5, 6	LUQUET, 1996
<i>Chilodes maritimus</i>	La Nonagrie du Phragmite	X	X	Chantambre (Moulin Roijeau)	3	GIBEAUX, 1984-1987
<i>Arenostola phragmitidis</i>	La Noctuelle des roselières	X	X	Chantambre (Moulin Roijeau)	3	GIBEAUX, 1984-1987
<i>Archana sparganii</i>	La Noctuelle du Rubanier	X	X	Chantambre (Moulin Roijeau)	3	GIBEAUX, 1984-1987
<i>Eucarta amethystina</i>	La Noctuelle améthyste	X	X	Chantambre (Moulin Roijeau)	3	GIBEAUX, 1984-1987
<i>Senta flammea</i>	La Leucanie du Roseau	X	X	Chantambre (Moulin Roijeau)	3	GIBEAUX, 1984-1987 MOTHIRON, 1991
<i>Agrotis crassa</i>	La Noctuelle trapue	X	X	Chantambre (Moulin Roijeau) Le Sauvageon	3 5, 6	GIBEAUX, 1984-1987 LUQUET, 1994
<i>Ruspolia nitidula</i>	Le Conocéphale gracieux	x	X	Les Prés des Buissons	3	BIOTOPE, 2008/ Biblio
<i>Oecanthus pellucens</i>	Le Grillon d'Italie	X		Les Canches	5, 6	LUQUET, 1994
<i>Ischnura pumilio</i>	L'Agrion nain	X	X	Les marais de Buthiers (les canaux)	9 et 10	BIOTOPE, 2008
<i>Aeshna grandis</i>	La Grande Aeshne	X	X	Marais de Buno-Bonnevaux, Boigneville et Buthiers	2, 4, 9 et 10	BIOTOPE, 2008
<i>Ledra aurita</i>	La Cicadelle oreillard	X	X	Les Canches	5, 6	LUQUET, 1994

Tableau n°21 : Liste des espèces d'insectes protégés présentes au sein du site Natura 2000

La liste de l'ensemble des espèces d'insectes observées figure en annexe 8.

VI.2.4. LES CHIROPTERES

Carte 12 : Synthèse des observations des chauves-souris

VI.2.4.1. Méthodologie

L'étude du peuplement de chauves-souris, présentes sur le Site d'Importance Communautaire « Haute Vallée de l'Essonne » (FR 1100799), est principalement fondée sur un inventaire dressé à partir d'écoutes nocturnes et sur une analyse de la bibliographie.

L'inventaire des chiroptères qui fréquentent le site a été réalisé sur la base de parcours nocturnes et de points d'écoutes à l'aide de **détecteurs d'ultrasons : Pettersson D240X** et **ANABAT SD1**.

Le détecteur D240X (Pettersson) permet d'apprécier le son **en hétérodyne et en expansion de temps**. La majorité des contacts ont été identifiés au niveau spécifique sur le terrain ; dans les cas litigieux les sons ont été enregistrés sur mini-disque et analysés ultérieurement avec le logiciel Batsound Pro, version 3.31. Les contacts avec des chauves-souris ont été notés par tranches de 5 minutes ; en cas de contact continu avec un individu, un contact toutes les 5 secondes a été noté.

Le détecteur d'ultrasons ANABAT SD1 à division de fréquence permet d'obtenir à la fois des données spécifiques et quantitatives (nombre de contacts par heure). Les détecteurs ANABAT SD1 ont été disposés dans différents milieux présents sur la zone d'étude en début de nuit. Durant la nuit, ces détecteurs enregistrent automatiquement l'ensemble des contacts de chauves-souris et les enregistrements sont ensuite analysés et identifiés sur ordinateur.

PROSPECTIONS DE TERRAIN ET INFORMATIONS METEOROLOGIQUES		
Date	Météorologie	Commentaires
8 août 2008	Ciel nuageux, vent faible, température comprise entre 15 et 20 °C.	Inventaire des chauves-souris
25 août 2008	Ciel couvert, vent faible, température comprise entre 15 et 20 °C.	Inventaire des chauves-souris

Tableau n°22 : Dates de prospections consacrées au x chauves-souris

La liste de l'ensemble des espèces de chiroptères observées sur le site figure en annexe 9.

VI.2.4.2. Fiches espèces

Les différents inventaires réalisés dans le cadre de la rédaction de ce Document d'Objectif ou des suivis VIGIE-Nature n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'une ou plusieurs espèces de chauves-souris inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore.

Aucune des espèces de chauves-souris identifiées n'est inscrite en annexe II.

VI.2.4.3. Les espèces patrimoniales

Les écoutes nocturnes ont permis d'identifier plusieurs espèces patrimoniales, chassant dans différents milieux du Site Natura 2000 « Haute-Vallée de l'Essonne ». Au total, six espèces ont été contactées en activité de chasse ou de transit (annexe 9) :

➤ **Espèces patrimoniales présentes sur le site**

ESPECES PATRIMONIALES PRESENTES SUR LE SITE NATURA 2000				
Nom scientifique	Statut de protection en Europe	Statut en France	Statut en région Île-de-France	Observations
<i>Sources des informations :</i>	<i>Directive Habitats-Faune-Flore (92/43/CEE)</i>	<i>Livre rouge des vertébrés de France (MAURIN H., 1994)</i>	<i>ORGFH Île de France () – tendance régionale des population</i>	<i>Biotope 2008</i>
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Annexe 4	Protection nationale À surveiller en France		La Pipistrelle commune est l'espèce la plus souvent contactée durant les prospections sur le site d'étude et les milieux avoisinants. Espèce ubiquiste, elle chasse dans l'ensemble des milieux présents sur le site. La Pipistrelle commune est également l'espèce la plus souvent contactée durant les suivis Vigie Nature réalisés par le Parc Naturel Régional du Gâtinais français.
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	Annexe 4	Protection nationale À surveiller en France	en régression	La Sérotine commune a été observée à plusieurs reprises chassant le long de l'Essonne ou le long de certaines allées forestières du coteau de la vallée. La Sérotine a été régulièrement contactée durant les suivis Vigie Nature réalisés par le Parc Naturel Régional du Gâtinais français.
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	Annexe 4	Protection nationale Vulnérable en France	en régression	Durant les écoutes nocturnes réalisées dans le cadre de cette étude, cette Noctule a uniquement été observée chassant au-dessus du marais de Buthiers. Cependant, elle est régulièrement observée dans le cadre des suivis Vigie-Nature. Les nombreux boisements de la vallée de l'Essonne lui offrent des conditions particulièrement favorables (habitats de chasse, gîtes : cavités arboricoles, etc.).

ESPECES PATRIMONIALES PRESENTES SUR LE SITE NATURA 2000				
Nom scientifique	Statut de protection en Europe	Statut en France	Statut en région Île-de-France	Observations
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	Annexe 4	Protection nationale À surveiller en France	en régression	Le Murin de Daubenton est une espèce typique des zones humides et qui chasse préférentiellement au-dessus des étendues d'eau. Il a été observé à plusieurs reprises chassant au-dessus de l'Essonne.
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	Annexe 4	Protection nationale	en régression	Le Murin de Natterer a été observé une seule fois, en transit le long de l'Essonne.
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	Annexe 4	Protection nationale	en régression	La Noctule de Leisler a été observée à plusieurs reprises dans la vallée de l'Essonne durant les parcours nocturnes réalisés dans le cadre de Vigie-Nature.
Groupe d'espèces observé				
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhli</i>	Annexe 4	Protection nationale À surveiller en France	en régression	Plusieurs contacts de Pipistrelles attribuables à ces deux espèces ont été effectuées. La Pipistrelle de Kuhl est une espèce présente en Île-de-France et probablement présente dans la vallée de l'Essonne. La Pipistrelle de Nathusius est une espèce migratrice présente dans nos régions essentiellement au printemps et à la fin de l'été (août-septembre). Cette espèce, qui affectionne les vallées humides, et est potentiellement présente dans la vallée de l'Essonne.
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	Annexe 4	Protection nationale	en régression	
Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	Annexe 4	Protection nationale		Le Murin à moustaches n'a pas été identifié avec certitude. Des contacts attribuables au groupe Murin de Daubenton / Murin à moustaches ont été effectués. Ce Murin est potentiellement présent.
Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	Annexe 4	Protection nationale	en régression	Quelques contacts d'Oreillards ont été effectués au sein des boisements présents dans la vallée de l'Essonne. Ces deux espèces sont relativement typiques des milieux forestiers (habitats de chasse, gîtes : cavités arboricoles, etc.). La vallée de l'Essonne et le site d'étude offrent des milieux particulièrement favorables à ce groupe d'espèces.
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	Annexe 4	Protection nationale	en régression	

Tableau n°23 : Liste des espèces de chauves-souris observées sur le site Natura 2000

VI.2.5. ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES DE L'ANNEXE II

L'état de conservation des espèces est déterminé à partir de critères d'appréciation. Cette évaluation sert de base, d'une part, pour définir des objectifs et des mesures de gestion prioritaires dans le cadre du DocOb, visant au maintien ou au rétablissement d'un état de conservation équivalent ou meilleur, et, d'autre part, pour suivre l'évolution des habitats à long terme.

Quatre catégories ont été créées pour indiquer l'état de conservation d'un habitat :

- favorable (bon),
- défavorable inadéquat (équivalent à un état moyen),
- défavorable (mauvais)
- inconnu (données insuffisantes).

L'état de conservation d'une espèce est considéré comme favorable lorsque :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce continuent à évoluer, ainsi que les habitats naturels dans lesquels elle vit ;
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce reste stable ou ne risque pas de diminuer dans un avenir prévisible ;
- il existe et qu'il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES DE L'ANNEXE II

Espèces	Population	Habitat de l'espèce	Importance du site	Vulnérabilité	État de conservation
Écaille chinée <i>Callimorpha quadripunctaria</i> 1078 *	En France, elle est répandue partout. Elle est généralement commune à assez commune, mais l'espèce régresse comme la majorité des insectes dans certaines régions très peuplées et industrialisées (par exemple en Île-de-France). Stable	Elle fréquente de nombreux habitats sur le site Natura 2000 – landes, lisières, fourrés ... – qui y sont bien représentés, occupant un peu plus de 60 % de la surface. L'habitat est répandu.	Niveau 1 à 2 Les autres grands sites naturels d'Île-de-France hébergent tous des populations de densité comparable.	Non menacée	BON État favorable à l'échelle nationale*
Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i> 1083	Globalement répartie à travers toute la France. Espèce bien présente dans les massifs forestiers d'Île-de-France. Stable	Il fréquente les forêts de feuillus, habitat bien présent sur le site, y représentant plus de 60 % de la surface. L'habitat est répandu.	Niveau 1 à 2 D'autres massifs comme Fontainebleau abritent des populations plus fournies	Peu menacé	BON État favorable à l'échelle nationale*
<i>Vertigo moulinsiana</i> 1016	En France, l'espèce est considérée comme vulnérable, mais l'état actuel des populations n'est pas connu de manière précise. En Île-de-France, l'espèce n'est connue que de cette unique station. Elle peut y être considérée comme vulnérable. Les individus vivants sont localisés spatialement. En régression	Ce gastéropode est inféodé aux formations hélophytiques ouvertes sur sols para-tourbeux et tourbeux calcaires (cariçaies et roselières, sauf cladiaies). Cet habitat est restreint au nord du site. L'habitat est limité	Niveau 3 Fort pour la région Île-de-France	Très vulnérable	En France, l'évaluation à la fin de l'exercice 1992-2007 indique un état de conservation défavorable-mauvais* dans les domaines atlantique et continental. Sur le site, l'espèce est localisée dans le lit majeur de l'Essonne, dans la partie nord du périmètre concerné. L'évaluation est difficile, considérant que les données sont insuffisantes pour quantifier l'état de conservation sur le site. L'état est donc INCONNU

<i>Vertigo angustior</i> 1014	<p>Le statut de vulnérabilité de l'espèce n'est pas connu en France, mais il peut être considéré comme préoccupant.</p> <p>En Île-de-France, l'espèce n'est connue que de cette unique station. Elle peut y être considérée comme vulnérable.</p> <p>Les individus vivants sont très localisés spatialement.</p> <p>En régression</p>	<p>Ce gastéropode est inféodé aux formations hélophytiques ouvertes sur sol para-tourbeux et tourbeux calcaires (cariçaiies) et mégaphorbiées.</p> <p>Son habitat est très restreint sur le site.</p> <p>L'habitat est limité</p>	<p>Niveau 3</p> <p>Fort pour la région Île-de-France</p>	<p>Très vulnérable</p>	<p>En France, l'évaluation à la fin de l'exercice 1992-2007 indique un état de conservation défavorable-mauvais* dans les domaines atlantique et continental.</p> <p>Néanmoins, de nombreuses coquilles vides ont été récoltées dans des habitats désormais boisés et les spécimens vivants sont très localisés spatialement, ce qui signifie que l'espèce accuse un mauvais état de conservation et tend à disparaître du site.</p>

Tableau n°24 : Evaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire

Population : estimation de la taille et de la densité de la population de l'espèce présente sur le site / rappel du statut des populations recensées sur le territoire national.
Niveaux retenus : stable / en régression

Habitat de l'espèce : fréquence de l'habitat, dont la surface et la qualité sont prises en compte
Niveaux retenus : répandu / limité

Importance du site pour l'espèce

- 1 = site représentant une part négligeable de ses populations ou de son aire de répartition
- 2 = site représentatif de l'habitat de l'espèce, mais accueillant une part non significative de sa population
- 3 = site accueillant une part représentative d'une population isolée dans une aire de répartition fragmentée
- 4 = site accueillant une part essentielle des populations de l'espèce

Degré de vulnérabilité : estimé sur la base de plusieurs critères : isolement de l'habitat ou de la population, menaces possibles.
Niveaux retenus : très vulnérable / moyennement vulnérable / peu menacée / non menacée.

Ces différents critères permettent, sur l'avis des experts, de définir un état de conservation sur le site Natura 2000
Niveaux retenus : bon / moyen / mauvais

L'état de conservation au niveau national issu de l'évaluation 1992-2007 est indiqué par un astérisque (*).

VII. SYNTHÈSE PAR SECTEURS

Cette synthèse propose pour chaque secteur :

- des informations générales (contexte topographique, description rapide de l'occupation des sols, historique du site) ;
- le rappel des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents, des usages et le cas échéant, de leurs interactions avec les habitats et espèces d'intérêt communautaire ;
- des informations si nécessaire sur certaines espèces patrimoniales.

N. B. : Les habitats d'intérêt communautaire prioritaire figurent **en gras**, avec adjonction d'un astérisque.

VII.1. LE LARRIS DES BOULINS (SECTEUR 1)

Secteur de coteaux, le Larris des Boulins est majoritairement constitué d'une chênaie pubescente, qui, sur le plateau, laisse place à d'assez grandes surfaces de pelouses calcaires relevant du *Mesobromion* (HIC 6210).

La Butte Ronde, au nord, sur sables acides, est majoritairement enrésinée. Les espaces ouverts accueillent une lande acide (HIC 4030) très pauvre floristiquement, et au niveau de l'affleurement de sables calcaires, une mosaïque de pelouses sableuses du *Thero-Airion* et du *Xerobromion* (6210).

Les pelouses sableuses s'étendant autour du site de la carrière sont majoritairement implantées sur sable acide, et relèvent du *Thero-Airion*. Elles sont en outre en cours d'envahissement par l'Ailante (*Ailanthus altissima*, espèce invasive).

Des **pelouses sablo-calcaires typiques du *Koelerion* (HIC 6120*)** sont présentes à proximité de la ferme du Boulet et sur les talus des bermes routières, avec présence notable de l'Alsine sétacée (*Minuartia setacea*) et du Persil des montagnes (*Oreoselinum nigrum*).

En ce qui concerne la faune, il s'agit d'un secteur forestier essentiellement favorable aux espèces présentant les mœurs les plus sylvicoles. Les allées forestières constituent probablement des zones de chasse exploitées par la Pipistrelle commune, la Sérotine commune, divers Oreillards ou encore certains Murins, tel que le Murin à moustaches. Pour les insectes, les talus des bermes routières précédant la ferme du boulet et les quelques pelouses présentent peuvent accueillir une certaine diversité d'espèces.

VII.2. MARAIS DE BUNO-BONNEVAUX (SECTEUR 2)

Une grande partie de ce marais est eutrophe et occupée par une grande roselière à Phragmite, en cours de colonisation par les saules. Une autre partie est plantée de peupliers. Ce marais accuse un état de conservation moyen à mauvais. Quelques zones très relictuelles de prairie à Molinie (HIC 6410) subsistent çà et là sur des zones moins eutrophes, en bordure de chemin. Plusieurs espèces invasives sont présentes, notamment dans la partie ouest, le long de la voie de chemin de fer, entre autres l'Aster lancéolé, la Renouée du Japon, la Vigne-Vierge ...

Une zone de mégaphorbiées (habitat 6430) subsiste dans le sud du marais.

Ces milieux humides sont attractifs pour la faune. La présence de *Vertigo moulinsiana* a été avérée dans les roselières du marais de Buno-Bonnevaux et des Grands-Prés, dans les zones les plus humides, de part et d'autre de l'Essonne.

Cet ensemble d'habitats constitue aussi un réseau de zones de chasse favorables à l'ensemble des espèces de chauves-souris recensées dans la vallée de l'Essonne, et notamment au Murin de Daubenton. La présence de vieux arbres dans la ripisylve peut également favoriser l'existence de gîtes convenant à certaines espèces affectionnant les anfractuosités arboricoles pour s'abriter, telles que les Noctules ou encore la Pipistrelle de Nathusius.

VII.3. CHANTAMBRE, LES PRES DU BUISSON (SECTEUR 3)

Secteur de marais, la partie nord, plutôt eutrophe, a subi des dégradations consécutives à des plantations de peupliers et une baisse du niveau de la nappe. Quelques portions de boisements se rattachent à l'**aulnaie à hautes herbes (HIC 91E0*)**, bordée par une mégaphorbiée eutrophe à Laiteron des marais (HIC 6430), ici abondant.

En partie sud, une prairie à Molinie (HIC 6410) dégradée et peu typique constitue une tache mésotrophe, mais elle est en cours de fermeture, suite à l'envahissement par des fourrés humides.

Le Marais de Chantambre constitue un ensemble d'habitats représentatif des zones humides, avec la présence de petits étangs, de rivières et de ripisylves. Cet ensemble d'habitats constitue une mosaïque de zones de chasse favorables à l'ensemble des espèces de chauves-souris recensées dans la vallée de l'Essonne. Durant les prospections, la Pipistrelle commune et le groupe d'espèces Murin de Daubenton / Murin à moustaches ont été observés en activité de chasse le long des allées boisées et au-dessus de l'eau.

Les deux Vertigos (*Vertigo*) sont présents, offrant des niveaux de densité différents. *Vertigo moulinsiana* colonise les jeunes aulnaies-frênaies à Laïches et une roselière mixte

à Roseau commun et à Laïches, se développant sous une peupleraie très lâche, où il est abondant. Dès que le milieu s'assèche et s'ombrage, il disparaît.

Vertigo angustior, quant à lui, est inféodé à une roselière eutrophe à Roseau commun. Très peu d'individus adultes ont été rencontrés. En revanche, des coquilles vides ont été récoltées. Cette population semble en sursis du fait de l'atterrissement général de l'habitat.

Quelques chenilles d'Écaille chinée ont été observées le long du layon, au sein du marais qui borde la roselière.

VII.4. MARAIS DE BOIGNEVILLE (SECTEUR 4)

Ce secteur est composé principalement de fourrés humides et plutôt mésotrophes. Ces boisements abritent localement d'importantes populations de Fougère des marais (*Thelypteris palustris*), espèce protégée à l'échelon régionale. Quelques zones de faible étendue, modérément ouvertes, abritent encore des relictés d'habitats comme la **cladiaie (HIC 7210*)**, colonisée par des fourrés de Bourdaine et de Prunellier, ou une mosaïque de marais alcalins (HIC 7230) et de prairies à Molinie (HIC 6410), le long d'un chemin, et colonisée par la phragmitaie.

Le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*) et l'Aster lancéolé (*Aster lanceolatus*), espèces invasives, sont présentes localement en bordure de chemin.

Les deux *Vertigos* (*Vertigo*) ont été observés au sein de ce marais, sur des zones très restreintes, notamment dans la cariçaie qui se développe à la faveur d'un layon de chasse, dont l'entretien est favorable à ces escargots, leur permettant de se maintenir. Ces populations sont en sursis, du fait de l'atterrissement général de l'habitat concerné.

Le Marais de Boigneville présente d'importantes surfaces de boisements alluviaux et d'étangs constituant des habitats de chasse favorables pour différentes espèces de chauves-souris. La Pipistrelle commune a d'ailleurs été observée chassant le long du GR 11. Les étangs constituent probablement des zones de chasse particulièrement appréciées par la population de Murin de Daubenton de la vallée de l'Essonne.

VII.5. LES CANCHES (SECTEURS 5 ET 6)

Ce vaste secteur boisé, implanté sur les coteaux et en bordure du plateau, est traversé par trois vallées sèches, et présente une topographie et une répartition des habitats assez complexe. Il s'étend du Bois-Minard, par Les Canches, jusqu'aux Saugers.

Au sommet des buttes (Les Saugers, Le Terrier-au-Renard), de vastes secteurs correspondent à des mosaïques ou des superpositions de pelouses calcaires (HIC 6210) et de boisements ouverts (chênaie pubescente et boisements de Pins).

Au niveau des ruptures de pentes apparaissent des affleurements sableux plus ou moins calcaires, sur lesquels se développent quelques **pelouses sablo-calcaires (HIC 6120*)**. Ces pelouses se développent également le long du chemin des Nonnes, au lieu-dit Nainveau, où l'on note un cortège floristique diversifié, mais également quelques traces de dégradations, avec l'installation d'espèces rudérales des friches.

Les landes (HIC 4030) et la chênaie acidiphile sont présentes en bas-de-versant sur la partie nord. Quelques landes à Genévrier (HIC 5130) prospèrent localement.

Des boisements plus ou moins neutrophiles (chênaie-charmaie) occupent des surfaces assez importantes au sud (Bois-Minard). On notera dans ces boisements l'abondance de l'Asaret (*Asarum europaeum*), espèce protégée à l'échelon régional.

À proximité du plateau, à l'est, quelques pelouses calcaires du *Mesobromion* (HIC 6210) subsistent en bordure des chemins, au lieu-dit Le Sauvageon, mais tendent à être gagnés par les fourrés thermophiles et la chênaie pubescente.

Les pelouses calcaires du *Xerobromion* (HIC 6210) surplombant le chemin des Noues aux abords de Nainveau sont particulièrement remarquables. Situées sur une pente sableuse, ces pelouses sont à rattacher à un type particulier caractérisé par la présence de la Violette rupestre, ici très abondante. Une population de lapins assez prolifique sur ce site permet le maintien de faciès ouverts et ras. En fouillant pour creuser leurs terriers, ils mettent à l'affleurement les couches de sables acides sous-jacents, créant ainsi une mosaïque de pelouses de sables nus rattachables au *Thero-Airion*.

Du fait de son caractère presque exclusivement forestier, entrecoupé de quelques zones plus ouvertes — clairières et landes — le secteur des Canches est favorable aux chauves-souris observant des mœurs plus forestières, que ce soit pour la recherche de gîtes ou pour le choix des terrains de chasse. Dans ces milieux, la Pipistrelle commune a régulièrement été observée chassant le long des allées forestières et des lisières, tout comme la Sérotine commune. D'autres espèces, comme les Oreillards ou le Murin de Natterer, apprécient également ce type de milieux et chassent probablement dans le massif forestier des Canches.

Les différentes clairières et les chemins forestiers accueillent l'Écaille chinée et le Lucane cerf-volant.

VII.6. MARAIS DU MOULIN DE ROISNEAU (SECTEUR 7)

Ce secteur de marais est presque entièrement recouvert par l'aulnaie marécageuse. Plutôt mésotrophes, ces boisements abritent localement d'importantes populations de Fougère des marais (*Thelypteris palustris*), espèce protégée à l'échelon régional. Un secteur en rive droite accueille encore l'ensemble des habitats ouverts d'intérêt communautaire du marais, hébergeant une petite **cladiaie (HIC 7210*)**, ainsi que des milieux relevant de la prairie à Molinie (HIC 6410), des bas-marais alcalins (HIC 7230) (abritant notamment une population de Laïche filiforme) et de la mégaphorbiée (HIC

6430), auxquels s'ajoutent, dans un étang, les formations à Characées (HIC 3140). Ce secteur est néanmoins relictuel et en cours de fermeture.

Le Marais du Moulin de Roisneau n'a pas fait l'objet de prospection concernant les mollusques inscrits aux annexes de la DH, ayant été considéré comme peu favorable.

Le Lucane cerf-volant a été observé à plusieurs reprises le long des zones forestières, posé sur les feuilles en cours de journée.

Le Marais du Moulin de Roisneau rassemble une mosaïque de milieux humides (marais, rivières, ripisylve) représentant avant tout des habitats de chasse pour certaines espèces de Chauves-souris telles que la Pipistrelle commune, le Murin de Daubenton ou encore les Noctules.

VII.7. VILLETARD (SECTEUR 8)

Ce secteur comprend deux buttes : la butte de Villetard, au nord, et celle du lieu-dit « Les Roches », au sud.

Majoritairement boisée, la butte nord est couverte d'une chênaie pubescente laissant place, en bas-de-versant, et par endroits sur le plateau, à la faveur de placages sableux, à la chênaie acidiphile. Les milieux intéressants se concentrent sur les pentes sableuses présentes en versant ouest. On y recense des pelouses calcaires du Xerobromion à Violette rupestre (HIC 6210), et, sur les sables calcaires peu fixés, une variante originale à Fumana à tiges retombantes et Hutchinsie des pierres. Des **pelouses sablo-calcaires (HIC 6120*)** peu typiques sont présentes, alternant en mosaïque avec des plages de sable nu, mobiles et plus ou moins colonisées par des pelouses pionnières du *Thero-airion*.

Les landes sèches (HIC 4030) occupent la partie basse de ce secteur.

La configuration de la butte méridionale est relativement similaire à celle de la butte précédente. Un secteur assez étendu de landes acides (HIC 4030), assez ouvertes et se relayant en mosaïque avec les sables nus du *Thero-Airion*, forme un paysage remarquable. On note, sur les blocs de grès horizontaux retenant l'eau de façon temporaire en hiver, l'habitat de gazons annuels hygrophiles (HIC 3130), qui n'est représenté que par cette unique station sur le site. On y recense la Crassule mousse (*Crassula tillaea*) et le Jonc à inflorescence globuleuse (*Juncus capitatus*), espèce protégée très rare en Île-de-France.

Ce type de milieux est favorable aux chauves-souris observant des mœurs plus forestières, que ce soit pour la recherche de gîtes ou pour le choix des terrains de chasse. Plusieurs espèces ont été observées en chasse : la Pipistrelle commune, la Sérotine commune et la Noctule commune.

Au sein de ce secteur forestier, les habitats les plus riches en insectes correspondent aux quelques clairières et aux zones ouvertes des abords des chemins forestiers, au sein desquelles l'Ecaille chinée a été observée.

VII.8. LES TROIS MARAIS DE BUTHIERS (SECTEUR 9 ET 10)

Ce vaste secteur marécageux se compose de trois entités : le Marais de Malesherbes, le Marais d'Auxy et le Marais de Buthiers.

Le Marais de Malesherbes est le moins bien conservé des trois. Composé d'une peupleraie et d'une aulnaie marécageuse, il n'abrite aucun d'habitat d'intérêt communautaire.

Les Marais d'Auxy et de Buthiers sont les parties les mieux préservées de cette zone humide sur le site Natura 2000. On y recense notamment de grandes zones de **cladiaie (HIC 7210*)**, signe d'une bonne alimentation en eau. Les habitats associés du marais alcalin (prairie à Molinie – HIC 6410, bas-marais calcaire – HIC 7230, tapis immergé de Characées – HIC 3140) sont présents, notamment dans les layons de chasse traversant la cladiaie. On peut également citer la présence d'une mégaphorbiée en lisière de boisement humide. L'**aulnaie-frênaie a hautes herbes (HIC 91E0*)** est présente sur les bords de l'Essonne.

De nombreuses espèces patrimoniales sont encore présentes dans ces habitats de bas-marais calcaire.

V. moulinsiana a été observé dans une cariçaie riveraine d'un bras de l'Essonne, au nord du marais de Buthiers ; en revanche, il n'a pas été recensé dans les marais d'Auxy et de Malesherbes.

Dans le marais de Buthiers, de vieilles coquilles très blanchies de *V. angustior* ont été trouvées dans une moliniaie embroussaillée. Ces vestiges témoignent de la présence passée de l'espèce, qui a manifestement disparu du fait de l'évolution de l'habitat.

Le Marais de Buthiers présente un ensemble de milieux ouverts et humides (roselières, rivières ...) alternant avec des milieux plus fermés — bosquets de saules et ripisylve.

VII.9. BOIS PICARD (SECTEUR 11)

Ce secteur de vallée sèche sur un sol calcaire dur est majoritairement occupé par la chênaie pubescente. Les habitats d'intérêt communautaire présents se partagent entre pelouses calcaires (HIC 6210) et landes à Genévrier (HIC 5130). On les retrouve au lieu dit La Vallée-aux-Mulets, dans un état de conservation moyen à mauvais (habitat plus ou moins rudéralisé), de façon ponctuelle sur les talus de la voie ferrée et sur des superficies assez importantes dans le Bois Picard, en mosaïque avec des plantations de résineux. À

noter la présence remarquable d'une variante de pelouse calcaire à Séslyrie bleuâtre, en sous-étage d'un boisement de Pins.

Une petite zone de **pelouse sablo-calcaire (HIC 6120*)** peu typique est présente au lieu-dit « Fond de la Vallée ».

Le Bois Picard est un secteur forestier essentiellement favorable aux espèces observant les mœurs les plus forestières. Les allées forestières constituent probablement des zones de chasse pour la Pipistrelle commune, la Sérotine commune, les oreillardes ou encore pour certains Murins tels que le Murin à moustaches.

Le Lucane cerf-volant se montre sur les lisières de ce secteur forestier très morcelé, ainsi que le long des laies et dans les trouées.

VII.10. LA VALLEE-AUX-MULETS (SECTEUR 12)

Ce secteur de vallée sèche sur un sol calcaire dur est majoritairement occupé par la chênaie pubescente. Les habitats d'intérêt communautaire sont représentés par les pelouses calcaires (HIC 6210) et les landes à Genévrier (HIC 5130).

L'Écaille chinée et de nombreuses espèces de Lycènes ont été observées sur les zones de landes sèches.

VII.11. SYNTHÈSE DE LA RÉPARTITION DES HABITATS ET ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE PAR SECTEURS ET LES INTERACTIONS POSSIBLES

SYNTHÈSE DE LA RÉPARTITION DES HABITATS ET ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE PAR SECTEUR						
Secteurs	Lieux-dits	Nom attribué à chaque secteur	Grands types d'usages	Habitats d'intérêt communautaire	Espèces de l'annexe II	Interactions possibles
Secteur 1	Le Larris des Boulins	Larris des Boulins Ferme du Boulet	Chasse	Les espaces ouverts accueillent une lande acide (HIC 4030) très pauvre floristiquement, et au niveau d'affleurement de sables calcaires, une mosaïque de pelouses sableuses du <i>Thero-Airion</i> et du <i>Xerobromion</i> (6210). Des pelouses sablo-calcaires typiques du <i>Koelerion</i> (HIC 6120*) sont présentes à proximité de la ferme du Boulet		Aucune interaction des pratiques actuelles
			Exploitation ponctuelle de bois de chauffage			Interaction négative sur les pelouses calcicoles d'intérêt communautaire
			Engins motorisés			
Secteur 2	Marais de Buno-Bonnevaux	Marais de Buno Les Grands Prés	Chasse communale Chasse privée	Prairie à Molinie (HIC 6410) Mégaphorbiée (HIC 6430)	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Aucune interaction des pratiques actuelles
			Fossé coulant	Entretien et travaux		Interaction possible et négative sur les habitats de <i>Vertigo moulinsiana</i>
Secteur 3	Chantambre, Les Prés du Buisson	Les Prés du buissons	Chasse Exploitation ponctuelle de bois de chauffage	Aulnaie à hautes herbes (HIC 91E0*), bordée par une mégaphorbiée eutrophe à Laiteron des marais (HIC 6430), ici abondant. En partie sud, une prairie à Molinie (HIC 6410) dégradée et peu typique	Écaille chinée <i>Vertigo moulinsiana</i> et <i>V. angustior</i>	Aucune interaction des pratiques actuelles Interaction positive ou négative suivant l'entretien des layons forestiers pour les habitats des <i>Vertigo</i>
Secteur 4	Marais de Boigneville	Marais de Boigneville	Chasse	Au nord, une zone de mégaphorbiée (HIC 6430) Une cladiaie (HIC 7210*), colonisée par des fourrés de Bourdaine et de Prunellier Une mosaïque de marais alcalins (HIC 7230) et de prairies à Molinie (HIC 6410) sur un chemin, colonisée par la phragmitaie.	<i>Vertigo moulinsiana</i> et <i>Vertigo angustior</i> au niveau de layon de chasse	Interaction positive ou négative suivant l'entretien des layons forestiers pour les habitats des <i>Vertigo</i>

Secteurs 5 et 6	Les Canches	Les Canches	GR 111, randonnée	Pelouses calcaires (HIC 6210) Quelques pelouses sablo-calcaires (HIC 6120*) . Pelouses calcaires du <i>Xerobromion</i> (HIC 6210) du site de Nainveau	Écaille chinée et Lucane cerf-volant	Aucune interaction des pratiques actuelles M. MANSET Un Plan de Gestion Simple pour la partie forestière existe Il souhaite préserver les pelouses et limiter l'accès au site.						
			Chasse									
		Balade équestre	Les Saugers				GR 111, Randonnée	Les landes (HIC 4030) et la chênaie acidiphile sont présentes en bas-de-versant sur la partie nord. Quelques landes à Genévrier (HIC 5130) y sont présentes localement.	Écaille chinée	Aucune interaction des pratiques actuelles		
		Randonnée, VTT									Deux zones agricoles	Interaction négative sur les habitats d'intérêt communautaire en raison du risque de pollution
		Engins motorisés									Randonnée, VTT	Interaction négative sur les pelouses calcicoles d'intérêt communautaire
											Engins motorisés	
	Bois-Minard, Le Sauvageon	Chasse	Fête privée	Les pelouses calcaires du <i>Mesobromion</i> (HIC 6210-23) subsistent en bordure des chemins au lieu-dit le Sauvageon, Des pelouses sèches (HIC 6210- 28)	Écaille chinée	Aucune interaction des pratiques actuelles						
							Balade équestre	Interaction négative sur les pelouses calcicoles d'intérêt communautaire				
		Randonnée, VTT	Interaction négative sur les habitats en raison de la présence de déchets et du risque de pollution									
		Engins motorisés										
	Secteur 7	Moulin de Roisneau	Moulin de Roisneau	Chasse	Les habitats sont concentrés, comprenant la cladiaie (HIC 7210*), la prairie à Molinie (HIC 6410), le bas-marais alcalin (HIC 7230) et la mégaphorbiée (HIC 6430),	Écaille chinée et Lucane cerf-volant	Aucune interaction des pratiques actuelles					

Secteur 8	Villetard	Villetard	Exploitation ponctuelle de bois de chauffage Chasse VTT, randonnée Engins motorisés	Pelouses calcaires du Xerobromion à Violette des rocailles (HIC 6210), Pelouses sablo-calcaires (HIC 6120*) peu typiques Landes sèches (HIC 4030)	Écaille chinée	Interaction négative sur les pelouses calcicoles d'intérêt communautaire
		Les Roches (base de loisirs de Buthiers)	Base de loisirs : randonnée pédestre	Les landes sèches (HIC 4030) occupent la partie basse de ce secteur. Quelques zones de pelouses sèches (xérobromion) (HIC 6210-23).	Écaille chinée	Aucune interaction des pratiques actuelles
			Engins motorisés, cyclistes			Interaction négative sur les pelouses calcicoles d'intérêt communautaire
Secteur 9 et Secteur 10	Les trois marais de Buthiers	Marais de Malesherbes	Chasse Peupliers	Aucun HIC		Aucune interaction des pratiques actuelles Interaction possible du fait de la présence de la peupleraie.
		Marais d'Auxy	Chasse	Cladiaie (HIC 7210*), Habitats associés du marais alcalin (prairie à Molinie – HIC 6410, bas marais calcaire – HIC 7230, tapis immergé de characées – HIC 3140)		Aucune interaction des pratiques actuelles
		Marais de Buthiers	Réserve de chasse	Aulnaie-frênaie à hautes herbes (HIC 91E0*)	<i>Vertigo moulinsiana</i> Anciennes coquilles de <i>Vertigo angustior</i>	Aucune interaction des pratiques actuelles Interaction positive ou négative suivant l'entretien des layons forestiers pour les habitats de vertigo
Secteur 11	Bois Picard	Bois Picard fond de vallée	Chasse Réserve de chasse	Pelouse sablo-calcaire (HIC 6120*) Pelouses calcaires (HIC 6210-23) et landes à Genévrier (HIC 5130)	Lucane cerf-volant	Aucune interaction des pratiques actuelles
			VTT, randonnée pédestre Quads, engins motorisés			Interaction négative sur les pelouses calcicoles d'intérêt communautaire
Secteur 12	Vallée-aux-Mulets	Vallée-aux-Mulets	Chasse Balade équestre Quads, engins motorisés	Pelouses calcaires (HIC 6210) et les landes à Genévrier (HIC 5130)	Écaille chinée	Interaction négative sur les pelouses calcicoles d'intérêt communautaire

La Velvette / l'Essonne			Pêche Canoé-kayak Travaux d'entretien		Aucune interaction des pratiques actuelles Interaction négative possible sur les berges en cas de surfréquentation Interaction négative possible suivant l'entretien des berges et des abords des cours d'eau vis-à-vis des habitats des <i>Vertigo</i> ou des habitats d'intérêt communautaire
-------------------------	--	--	---	--	---

Tableau n°25 : Synthèse par secteur des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

VIII. ENJEUX DE CONSERVATION

Après avoir développé le diagnostic économique et le diagnostic socio-économique, l'étape de hiérarchisation des enjeux est indispensable pour définir les objectifs de gestion.

Les critères utilisés pour hiérarchiser les enjeux sont :

- l'état de conservation à l'échelle du site (état de conservation à l'échelle nationale issu de la synthèse de l'évaluation 1992-2007, noté à titre indicatif) ;
- la représentativité de l'habitat ou l'étendue de la population sur le site Natura 2000 ;
- les menaces pesant sur l'habitat au sein du site ;
- la faisabilité de mise en œuvre de mesures de conservation ou de restauration de l'habitat ou de l'espèce ...

Chaque critère se décline en niveaux d'enjeux qui varient le plus souvent de mauvais à bon. La hiérarchisation des critères est qualitative.

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire pour lesquels l'enjeu est déclaré fort entrent dans une catégorie de milieux et d'espèces en faveur desquels il est important et urgent de prendre des mesures propres à assurer leur conservation. Cette échelle donne l'ordre de priorité des actions à engager.

Le tableau présenté ci-dessous indique les principaux enjeux concernant les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site d'importance communautaire.

SITE NATURA 2000 « HAUTE VALLÉE DE L'ESSONNE » - HABITATS D'INTERET EUROPEEN							
SYNTHESE ET ENJEUX DE CONSERVATION							
Habitat d'intérêt européen	Superficie et couverture relative sur le site	Secteurs concernés	État de conservation de l'habitat sur le site*	Menaces pesant sur l'habitat sur le site	Modalités de gestion conservatoire	Possibilité de mise en œuvre des mesures dans le cadre de NATURA 2000	Niveau d'enjeu et de priorité
Gazons annuels hygrophiles HIC n° 3130	Quelques m ² (négligeable)	Villetard (8)	Moyen État de conservation mauvais au niveau national*	Potentiellement : trop forte fréquentation, rudéralisation	Éventuellement : lutte contre les dégradations liées à l'homme (surfréquentation, piétinement, passage d'engins motorisés...).	Éventuellement : mise en œuvre possible dans le cadre de contrats NATURA 2000 ou de la charte Natura 2000	Faible 3
Tapis immergés de Characées HIC n° 3140	0.37 ha (négligeable)	Moulin de Roisneau (7) Les trois marais de Buthiers (9 et 10)	Moyen État de conservation mauvais au niveau national*	Eutrophisation	Préservation de la qualité des eaux	Mise en œuvre possible dans le cadre de la charte NATURA 2000	Faible 3
Landes sèches HIC n° 4030	24 ha (2,7 %)	Larris des Boulins (1) Chantambre Les Prés du Buisson (3) Les Canches (5 et 6) Villetard (8)	Moyen et typicité faible État de conservation mauvais au niveau national*	Enrésinement	Éventuellement : fauche, coupes d'éclaircies, pâturage extensif, limitation de la surfréquentation	Éventuellement : mise en œuvre possible dans le cadre de contrats NATURA 2000 ou de la charte Natura 2000	Faible 3

SITE NATURA 2000 « HAUTE VALLÉE DE L'ESSONNE » - HABITATS D'INTERET EUROPEEN

SYNTHESE ET ENJEUX DE CONSERVATION

Habitat d'intérêt européen	Superficie et couverture relative sur le site	Secteurs concernés	État de conservation de l'habitat sur le site*	Menaces pesant sur l'habitat sur le site	Modalités de gestion conservatoire	Possibilité de mise en œuvre des mesures dans le cadre de NATURA 2000	Niveau d'enjeu et de priorité
Landes à Genévrier HIC n° 5130	2 ha (0,2 %)	Les Canches (5, 6) La Vallée-aux-Mulets (12)	Moyen État de conservation moyen au niveau national*	Fermeture du milieu (abandon des pratiques agro-pastorales) Vieillessement sans reprise du peuplement Feu	Coupes d'éclaircies Pâturage extensif	Mise en œuvre possible dans le cadre de contrats NATURA 2000	Moyen 2
Pelouse calcaire (sous-type mésoxérophile) HIC n° 6210-23	102 ha (10 %)	Larris des Boulins (1) Les Canches (5, 6), Villetard (8), Bois Picard (11) Vallée-aux-Mulets (12)	Moyen État de conservation mauvais au niveau national*	Enrésinement Fermeture du milieu (abandon des pratiques agro-pastorales)	Pâturage extensif Débroussaillage, fauche avec exportation	Mise en œuvre possible dans le cadre de contrats NATURA 2000	Moyen 2
Pelouse calcaire (sous-type xérophile) HIC n° 6210-28	9.81 ha (1 %)	Secteurs Larris des Boulins (1) Les Canches (5, 6), Villetard (8) Bois Picard (11)	Moyen État de conservation mauvais au niveau national*	Fragilité des sols Piétinement et trop forte fréquentation	Régulation de la fréquentation Maintien de la population de lapins	Mise en œuvre possible dans le cadre de contrats NATURA 2000	Moyen 2

SITE NATURA 2000 « HAUTE VALLÉE DE L'ESSONNE » - HABITATS D'INTERET EUROPEEN

SYNTHESE ET ENJEUX DE CONSERVATION

Habitat d'intérêt européen	Superficie et couverture relative sur le site	Secteurs concernés	État de conservation de l'habitat sur le site*	Menaces pesant sur l'habitat sur le site	Modalités de gestion conservatoire	Possibilité de mise en œuvre des mesures dans le cadre de NATURA 2000	Niveau d'enjeu et de priorité
Prairie à Molinie HIC n° 6410	3.3 ha (0,30 %)	Marais de Buno (2), Moulin de Roisneau (7) Marais de Buthiers (9 et 10)	Moyen à dégradé État de conservation mauvais au niveau national*	Fermeture du milieu Eutrophisation (baisse du niveau de la nappe)	Maintien de la nappe Gestion par fauche ou pâturage	Mise en œuvre possible dans le cadre de contrats NATURA 2000	Fort 1
Mégaphorbiée eutrophe HIC n° 6430	4,77 ha (0,5 %)	Chantambre, Les Prés du Buisson (3), Moulin de Roisneau (7), Les trois marais de Buthiers (9 et 10)	Moyen à bon État de conservation mauvais au niveau national*	Colonisation par les ligneux et eutrophisation du milieu. Habitat globalement non menacé	Éventuellement : - maintien du régime hydrique du milieu ; - lutte contre l'eutrophisation de l'eau ; - - limitation de la progression des ligneux par campagnes éventuelles de débroussaillage espacées de quelques années dans le temps. - préservation des lisières à hautes herbes lors de l'entretien de la rivière. - limitation des plantations monospécifiques de peupliers.	Mise en œuvre possible dans le cadre de la charte NATURA 2000	Faible 3

SITE NATURA 2000 « HAUTE VALLÉE DE L'ESSONNE » - HABITATS D'INTERET EUROPEEN

SYNTHESE ET ENJEUX DE CONSERVATION

Habitat d'intérêt européen	Superficie et couverture relative sur le site	Secteurs concernés	État de conservation de l'habitat sur le site*	Menaces pesant sur l'habitat sur le site	Modalités de gestion conservatoire	Possibilité de mise en œuvre des mesures dans le cadre de NATURA 2000	Niveau d'enjeu et de priorité
Cladaie HIC n° 7210*	12,51 ha (1,3 %)	Les Canches (4) Moulin de Roisneau (7) Les trois marais de Buthiers (9 et 10)	Moyen État de conservation moyen au niveau national*	Eutrophisation et baisse du niveau de la nappe	Maintien de la nappe (gestion hydraulique)	Mise en œuvre possible dans le cadre de contrats NATURA 2000	Moyen 2
Bas-marais alcalins HIC n° 7230	0,15 ha (négligeable)	Moulin de Roisneau (7), Les trois marais de Buthiers (9 et 10)	Dégradé État de conservation mauvais au niveau national*	Fermeture du milieu Eutrophisation (baisse du niveau de la nappe)	Maintien de la nappe Restauration de milieu Gestion par fauche	Mise en œuvre possible dans le cadre de contrats NATURA 2000	Moyen à fort 1
Pelouse sablo-calcaire HIC n° 6120*	6,2 ha (0,7 %)	Larris des Boulins (1), Les Canches (5, 6), Villetard (8), Bois Picard (11)	Moyen à bon État de conservation mauvais au niveau national*	Surfréquentation Régression des populations de lapins Localement, fermeture du milieu	Régulation de la fréquentation	Mise en œuvre possible dans le cadre de contrats NATURA 2000	Moyen 2
Aulnaie-frênaie à hautes herbes HIC n° 91E0*	8,15 ha (0,9 %)	Chantambre, Les Prés du Buisson (3), Les trois marais de Buthiers (9 et 10)	Bon État de conservation mauvais au niveau national*	Remplacement de l'habitat par des plantations de peupliers. Sinon, habitat peu menacé, tendant à s'étendre sur des secteurs ouverts d'intérêt patrimonial.	- Limitation des plantations de peupliers. - Suivi du fonctionnement hydraulique de la rivière (altération de l'alimentation en eau).	Mise en œuvre possible dans le cadre de la charte NATURA 2000	Faible 3

Tableau n°26 : Synthèse des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire

* L'état de conservation au niveau national est issu de l'évaluation de 1992 -2007

Cf. Fiches espèces correspondantes.

**SITE NATURA 2000 « HAUTE VALLÉE DE L'ESSONNE »
ESPECES D'INTERET EUROPEEN – SYNTHESE ET ENJEUX DE CONSERVATION**

Espèce d'intérêt européen	État de conservation des populations de l'espèce sur le site	Habitats de l'espèce et état de conservation sur le site	Eléments déterminants pour la conservation de l'espèce sur le site Orientations envisageables pour la gestion	Possibilité de mise en œuvre dans le cadre de Natura 2000 Commentaires	Niveau d'enjeu
<p>Écaille chinée <i>Callimorpha quadripunctaria</i> 1078 *</p>	<p>Bon État de conservation favorable au niveau national*</p>	<p>L'espèce se retrouve au niveau des lisières forestières, en bordure de cours d'eau, les landes ce qui représente plus de 60 % du site Natura 2000.</p>	<p>Limiter les traitements (herbicides, insecticides) Conserver des secteurs ouverts en milieu forestier de type clairières ou zones de stockage. Conserver des bandes enherbées le long des sentiers et layons forestiers. Ne faucher qu'après fin septembre pour que les chenilles aient le temps de rentrer en hibernation. Si des travaux de débroussaillage devaient avoir lieu éviter le gyrobroyage et préférer la fauche et exporter les coupes quelques jours après.</p>	<p>Pour cette espèce, il n'est pas envisagée de contrats Natura 2000. Des mesures générales lui étant bénéfiques pourront être proposées dans le cadre de la Charte NATURA 2000.</p>	<p align="center">Faible 3</p>
<p>Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i> 1083</p>	<p>Bon État de conservation favorable au niveau national*</p>	<p>Le biotope de prédilection du Lucane cerf-volant est constitué par des vieilles forêts de feuillus, peu exploitées (bois mort laissé au moins en partie sur place). L'habitat représente 60 % du site.</p>	<p>Le maintien de l'espèce passe par la conservation de son habitat original. Préserver ou restaurer des vieux arbres, chênes principalement, dans les haies et boisements alluviaux est donc une priorité. Préserver des îlots de vieillissement dans les boisements. Le renouvellement de ces habitats sera assuré par une diversité des classes d'âge. Conserver des souches et arbres morts dans les îlots de vieillissement. Mettre en cohérence les réseaux de bois et de haies pour éviter l'isolement des populations. Eviter l'implantation de pins et de robinier car il y a un risque de maladie.</p>	<p>Le maintien et l'amélioration des habitats du Lucane-Cerf-Volant sont envisagés : - dans le cadre de contrats NATURA 2000 ; - dans le cadre de la Charte NATURA 2000.</p>	<p align="center">Faible 3</p>

**SITE NATURA 2000 « HAUTE VALLÉE DE L'ESSONNE »
ESPECES D'INTERET EUROPEEN – SYNTHÈSE ET ENJEUX DE CONSERVATION**

Espèce d'intérêt européen	État de conservation des populations de l'espèce sur le site	Habitats de l'espèce et état de conservation sur le site	Éléments déterminants pour la conservation de l'espèce sur le site Orientations envisageables pour la gestion	Possibilité de mise en œuvre dans le cadre de Natura 2000 Commentaires	Niveau d'enjeu
Vertigo moulinsiana <i>Vertigo moulinsiana</i>	L'état de conservation des populations de <i>Vertigo moulinsiana</i> sur le site n'a pu être évalué, dans la mesure où il n'existe pas de valeur de référence en France. Il n'est donc pas possible de se prononcer avec rigueur sur l'état de conservation favorable, mauvais ou inadéquat de la population à l'échelle du site. Il doit donc être considéré comme inconnu.	L'espèce vit dans les formations hélophytiques ouvertes sur sol humides, sauf dans les cladiaies denses L'état de conservation de l'habitat de <i>Vertigo moulinsiana</i> n'a pas pu être évalué. Néanmoins, d'après les quelques éléments recueillis sur le site, l'assèchement du lit majeur de l'Essonne et l'embroussaillage dégradent la qualité de l'habitat requis par cette espèce.	La conservation de <i>V. moulinsiana</i> est tributaire de l'amélioration des connaissances sur l'espèce au sein du site, à travers l'élaboration d'une cartographie et la caractérisation des milieux dans lesquels il vit. Les actions concrètes consistent en : – la réouverture de cariçaies ou de roselières embroussaillées ; – l'accompagnement des modes de gestion des layons de chasse, selon des procédures qui lui soient profitables (mesure possible avec le concours des chasseurs) ; – la préservation du fonctionnement hydraulique, en particulier du niveau de la nappe d'eau et des inondations.	Le maintien et l'amélioration des habitats du <i>Vertigo moulinsiana</i> sont envisagés : – dans le cadre de contrats NATURA 2000 ; – dans le cadre de la Charte NATURA 2000.	Fort, puisque'il s'agit de la seule population actuellement connue dans la région Île-de-France 1

**SITE NATURA 2000 « HAUTE VALLÉE DE L'ESSONNE »
ESPECES D'INTERET EUROPEEN – SYNTHÈSE ET ENJEUX DE CONSERVATION**

Espèce d'intérêt européen	État de conservation des populations de l'espèce sur le site	Habitats de l'espèce et état de conservation sur le site	Éléments déterminants pour la conservation de l'espèce sur le site Orientations envisageables pour la gestion	Possibilité de mise en œuvre dans le cadre de Natura 2000 Commentaires	Niveau d'enjeu
Vertigo angustior <i>Vertigo angustior</i>	<p>L'état de conservation des populations de <i>Vertigo angustior</i> sur le site n'a pu être évalué, dans la mesure où il n'existe pas de valeur de référence en France.</p> <p>Bien qu'il soit difficile d'évaluer l'état de conservation au niveau du site, on notera néanmoins que de nombreuses coquilles vides ont été récoltées dans des habitats désormais boisés, et que les spécimens vivants sont très localisés spatialement, ce qui signifie que l'espèce accuse un état de conservation mauvais et tend à disparaître du site.</p>	<p>L'espèce doit son salut à l'existence de layons de chasse non gyrobroyés dans lesquels se développent des formations héliophytiques ouvertes sur sols humides, mais non inondés. Elle fréquente également quelques mégaphorbiées eutrophes.</p> <p>L'état de conservation de l'habitat de <i>Vertigo angustior</i> n'a pu être évalué, dans la mesure où il n'existe pas de valeur de référence en France et que, compte tenu de l'ampleur de l'étude dans le temps et dans l'espace, il n'a pas été possible de mettre en place un plan d'échantillonnage qui aurait permis d'évaluer précisément l'état de conservation de l'habitat de l'espèce.</p> <p>Néanmoins, d'après les quelques éléments recueillis sur le site, l'assèchement du lit majeur de l'Essonne et l'embroussaillage dégradent la qualité de l'habitat requis par cette espèce.</p>	<p>La conservation de <i>V. angustior</i> est tributaire de l'amélioration des connaissances sur l'espèce au sein du site, à travers l'élaboration d'une cartographie et la caractérisation des milieux dans lesquels il vit.</p> <p>Les actions concrètes consistent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réouverture de cariçaies ou de roselières embroussaillées ; - l'accompagnement des modes de gestion des layons de chasse, selon des procédures qui lui soient profitables (mesure possible avec le concours des chasseurs) ; - la préservation du fonctionnement hydraulique, en particulier du niveau de la nappe d'eau et des inondations. 	<p>Le maintien et l'amélioration des habitats du <i>Vertigo angustior</i> sont envisagés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cadre de contrats NATURA 2000 ; - dans le cadre de la Charte NATURA 2000. <p>La conservation des habitats dans lesquels cet escargot a été observé sur les marais demeure possible.</p>	<p>Fort, puisque'il s'agit de la seule population actuellement connue dans la région Île-de-France</p> <p>1</p>

Tableau n°27 : Synthèse des enjeux de conservation des espèces animales d'intérêt communautaire

IX. PROPOSITIONS D'OBJECTIFS DE CONSERVATION¹

Compte tenu de la hiérarchisation des enjeux concernant les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Haute Vallée de l'Essonne, les objectifs suivants peuvent être proposés.

OBJECTIFS PRIORITAIRES

➤ **Objectif n° 1. Maintenir et restaurer les conditions écologiques favorables aux populations de *Vertigo***

En France, les deux *Vertigo* sont considérés comme vulnérables, mais l'état actuel des populations n'est pas connu de manière précise. En Île-de-France, la Haute Vallée de l'Essonne constitue leur seule station actuellement connue. Les individus vivants sont localisés spatialement sur trois marais du site Natura 2000. Leur état de conservation au niveau national est considéré comme mauvais.

Les plus grandes menaces résident dans la disparition de leur habitat, l'assèchement des zones humides et toutes les sources de pollution pouvant affecter la qualité du sol et de l'eau. Les actions à développer seront ciblées sur la conservation des habitats des *Vertigo* et consisteront à préserver le fonctionnement hydraulique, en particulier le niveau de la nappe d'eau et les inondations.

➤ **Objectif n° 2. Maintenir et restaurer le caractère humide des marais et les ripisylves afin de préserver les habitats d'intérêt communautaire et les espèces liées**

La vallée de l'Essonne présente dans l'ensemble des habitats dégradés. Leur dégradation est en partie consécutive à un abaissement du niveau de la nappe, qui a entraîné une eutrophisation des milieux, permettant une accélération de l'envahissement par les ligneux.

La majorité des marais se sont boisés après l'abandon des pratiques de gestion traditionnelles (fauche, pâturage), les boisements empiétant sur les habitats remarquables.

Les premiers stades herbacés (stades pionniers, bas-marais et prairies tourbeuses), qui abritent les espèces et les groupements les plus rares, correspondent aux habitats

¹ Ces objectifs seront proposés et discutés en atelier de travail avec les acteurs du site.

*marais : type de formation paysagère, au relief peu accidenté, où le sol est recouvert, en permanence ou par intermittence, d'une couche d'eau stagnante, en général peu profonde, et couvert de végétation.

d'intérêt communautaire définis dans les cahiers d'habitats Natura 2000. Ils sont aujourd'hui présents de façon relictuelle.

Les actions participeront à restaurer et maintenir trois habitats d'intérêt communautaire présents au sein des marais, la prairie à Molinie (HIC n° 6410), les bas-marais alcalins (HIC n° 7230) et la cladiaie (HIC prioritaire n° 7210*). L'ensemble sera conduit en instaurant une concertation locale étroite avec le monde de la chasse et de la foresterie, afin de garantir une préservation durable des parcelles.

➤ **Objectif n° 3. Maintenir et restaurer le réseau de pelouses sèches et les milieux associés**

Les pentes sableuses mêlent la présence de chaos gréseux aux sables de Fontainebleau, acides, plus ou moins enrichis en calcaire, et sont occupées par une mosaïque de pelouses sur sable de sous-types mésoxérophile et xérophile. Ces habitats sont bien représentés sur le site, y occupant un peu plus de 10 % de la surface totale.

Ces habitats accusent un mauvais état de conservation à l'échelon national, mais affichent un état considéré comme moyen sur le site, car ils y sont bien représentés, avec une typicité significative. Certains faciès sont même strictement spécifiques de la vallée de l'Essonne.

Cependant, ces milieux se referment progressivement, étant envahis par les ligneux, et même çà et là par enrésinement sur le plateau. Une population prospère de Lapin de garenne contribue à maintenir encore efficacement l'ouverture de certaines pelouses. Le maintien de celles-ci et l'amélioration de leurs qualités biologiques restent un objectif à atteindre à long terme.

La stratégie d'intervention concernant le réseau des pelouses vise à maintenir et restaurer l'ouverture des milieux, lutter contre la colonisation des pelouses par la strate arborescente et limiter la fréquentation humaine.

OBJECTIFS SECONDAIRES

➤ **Objectif n° 4. Maintenir et restaurer les landes sèches d'intérêt européen des coteaux**

Sur le site NATURA 2000, les landes à Genévrier (HIC 5130) ont été réduites à de faibles superficies, suite à leur embroussaillage par des ligneux, lui-même généré par l'abandon des anciennes pratiques agro-pastorales.

Les actions viseront entre autres à garantir une préservation durable des parcelles à travers une concertation locale étroite avec le monde agricole et sylvicole, à maintenir la qualité écologique globale et la diversité des stades dynamiques de ce milieu, de même qu'à maintenir leur ouverture et leur faible teneur en éléments nutritifs ...

➤ **Objectif n° 5. Faune aquatique**

Un objectif d'acquisition de connaissances supplémentaires a été retenu concernant la faune piscicole, car les données actuellement disponibles sont exclusivement issues de la littérature, et, par ailleurs, se localisent en amont et en aval du site Natura 2000.

Des objectifs de gestion visant ces espèces pourront être définis lors de la révision du document d'objectifs, si le besoin s'en fait ressentir.

➤ **Objectif n°6 : Sensibiliser les usagers du site à une meilleure prise en compte des espèces et habitats d'intérêt communautaire dans le cadre de leurs activités**

➤ **Objectif n°7 : Coordonner la gestion du site Natura 2000 avec les programmes publics et les autres sites Natura 2000 présents le long de l'Essonne et s'assurer de leur compatibilité**

Références bibliographiques

➤ Ouvrages

ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F. (ed.), 2003. — *Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France), 480 p.

ANONYME, 1993. — *Atlas préliminaire des crustacés décapodes d'eau douce de France*. MNHN, Secrétariat de la Faune et de la Flore. Laboratoire de Biologie des Invertébrés Marins et Malacologie. CSP/Ministère de l'environnement, Paris, 56 p.

ANTONETTI Ph., BRUGEL E., KESSLER F., BARBE J.-P. & TORT M., 2006. — *Atlas de la Flore d'Auvergne*. Conservatoire botanique national du Massif central, 984 p.

AQUASCOP, 1991. — *Étude de l'hydraulique et de la qualité de l'Essonne supérieure et de ses affluents. Rapport de phase 1*. 65 p. + annexes.

AQUASCOP, 1993. — *L'Essonne supérieure et ses affluents. Entretien des rives et des rivières*. Association des trois vallées. Programme d'aménagement global de l'Essonne supérieure (P.A.G.E.S.).

ARTHUR L., LEMAIRE M., 1999. — *Les Chauves-souris : maîtresses de la nuit. Description, biologie, mœurs, observation, protection*. Éditions Delachaux et Niestlé, Paris, 265 p.

Association BIODIVERSITA, 2004. — *Bivalves à valeur patrimoniale (Unio crassus) du bassin hydrographique de la Clouère (86)*.

BENSETTITI F., 2001. — « Cahiers d'habitats » NATURA 2000. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1. — Habitats forestiers*. MED/MAP/MNHN. La Documentation française édit., Paris, 2 volumes, 761 p. + cédérom.

BENSETTITI F., GAUDILLAT V., 2004. — « Cahiers d'habitats » NATURA 2000. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales*. MED/MAP/MNHN. La Documentation française édit., Paris, 1 volume, 353 p. + cédérom.

BIOTOPE, 1999. — *Étude entomologique de la vallée de l'Essonne : Grande Île de Mennecey, Marais de Misery, Haute vallée de l'Essonne*. Conseil général de l'Essonne, 115 p.

BODIN C., à paraître. — *Article de la Flore de la Marche. Recherches naturalistes en région Centre*, n° 16.

BOUCHARDY C., 2001. — *La Loutre d'Europe, histoire d'une sauvegarde*. Catiche Productions, Libris, 31 p.

BOULLET V., 2005. — « Cahiers d'habitats » NATURA 2000. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4. Habitats agro-pastoraux*. MED/MAP/MNHN. La Documentation française édit., Paris, 2 volumes, 487 p. + cédérom.

BOURNERIAS M., ARNAL G., BOCK Chr., 2001. — *Guide des groupements végétaux de la région parisienne*. Belin édit., 639 p.

BOURNERIAS M., PRAT D. et al., 2005. — *Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg, deuxième édition*. Collection Parthénope, édition Biotope, Mèze, 504 p.

BRUSLE J., QUIGNARD J.-P., 2001. — *Biologie des poissons d'eau douce européens*. Collection aquaculture et pisciculture, Technique & Documentation édit., 625 p.

Centre d'Ingénierie Aquatique, Bureau d'étude ENERGI, 2007. — *Étude hydraulique, hydrogéologique, hydrobiologique, cartographie des habitats et inventaire floristique du marais de Buthiers-Roncevaux*. Parc Naturel Régional du Gâtinais français, 35 p.

CRPF d'Île-de-France et du Centre, 2005 a. — *Schéma régional de Gestion Sylvicole, région Centre*. CRPF édit., 107 p.

CRPF d'Île-de-France et du Centre, 2005 b. — *Schéma régional de Gestion Sylvicole, région Centre, département de Cher*. CRPF édit., 32 p.

Comité technique du 29 mars 2007. — *Programme d'Actions de Prévention des Inondations sur le bassin de l'Essonne. – Action 3. Schéma cohérent de fonctionnement du bassin versant. – Action 4. Plan de gestion hydraulique.*

Commission Européenne DG environnement, 1999. — *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne.* EUR 15/2, 132 p.

Commission Européenne, 2000. — *Gérer les sites NATURA 2000. Les dispositions de l'article 6 de la directive « Habitats » (92/43/CEE).* 51 p. + annexes.

Conseil Général de l'Essonne, 1994. — *La Velvette. Description de stations hydroécologiques.* Direction de l'Aménagement de l'Environnement et des Transports. 5 p. + cartes.

Conseil Supérieur de la Pêche, 2005. — *Étude des peuplements de poissons de la rivière Essonne.* 16 p.

Département de Seine-et-Marne, 2006. — *Projet de classement du site de la Haute Vallée de l'Essonne au titre des articles L. 341-1 et suivants du Code de l'Environnement. Dossier d'enquête administrative.* DIREN Île-de-France : 29 p. + cartes.

Droits de Cités, 2001 a. — *Commune de Boigneville. Plan d'Occupation des sols. Rapport de présentation.* 51 p.

Droits de Cités, 2001 b. — *Commune de Boigneville. Plan d'Occupation des sols. Titre III. Règlement Zone ND.* 3 p.

ECO Environnement Ingénierie, 2006 a. — *Bilan du suivi qualitatif de la rivière Essonne et de ses affluents (hors Juine) de 1995 à 2005.* Syndicat Intercommunal d'Assainissement et de Restauration de Cours d'Eau, 87 p. + annexes.

ECO Environnement Ingénierie, 2006 b. — *Diagnostic sur la qualité actuelle du peuplement phytoplanctonique.* Syndicat Intercommunal d'Assainissement et de Restauration de Cours d'Eau, 32 p.

ECO Environnement Ingénierie, 2007. — *Synthèse 2007 de la qualité biologique et physico-chimique de la rivière Essonne et de ses affluents (hors Juine).* Syndicat Intercommunal d'Assainissement et de Restauration de Cours d'eau, 35 p.

ÉCOSPHÈRE, 1993. — *Inventaire des formations végétales remarquables de l'Essonne. Les boisements calcicoles. Analyse bibliographique. Valeur. Répartition.* NaturEssonne, 92 p.

ÉCOSPHÈRE, 1993. — *Inventaire des formations végétales remarquables de l'Essonne. Les landes. Valeur. Répartition.* NaturEssonne, 81 p.

ENGREF, 1997. — *CORINE Biotopes version originale. Types d'habitats français.* 217 p.

FIERS V., GAUVRIT B., GAVAZZI E., HAFFNER P., MAURIN H. et coll., 1997. — *Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques.* Coll. Patrimoines naturels, volume 24. Paris, Service du Patrimoine Naturel/IEGB/MNHN, Réserves Naturelles de France, Ministère de l'Environnement, 225 p.

Groupe Mammalogique Breton, 2005. — *Loutre et autres mammifères aquatiques de Bretagne.* Biotope.

KEITH P., ALLARDI J. (coord.), 2001. — *Atlas des poissons d'eau douce de France.* Coll. Patrimoines naturels, Paris, Service du Patrimoine Naturel/IEGB/MNHN, 387 p.

LAFRANCHIS T., 2000. — *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles.* Collection Parthénope, édition Biotope, Mèze, 448 p.

LAMBINION J. et al., 1992. — *Nouvelle flore de la Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines. Quatrième édition.* Éditions du Jardin Botanique National de Belgique, 1092 p.

MITCHELL-JONES A. J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYSZTOFEK B., REIJNDERS P. J. H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J. B. M., VOHRALIK V., ZIMA J., 1999. — *Atlas of European Mammals.* The Academic Press, Londres, 496 p.

Ministère de l'Écologie et du Développement Durable & Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 2004. — *Circulaire DNP/SDEN n° 2004-n° 3 du 24 décembre 2004.*

Ministère de l'Écologie et du Développement Durable & Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 2007. — *Circulaire DNP/SDEN n° 2007-n° 1 DGFAR/SDER/C2007-5023 du 26 avril 2007,* 22 p.

- MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, WWF (1994). — *Le livre rouge, inventaire de la faune menacée en France*. Nathan édit., 176 p.
- NaturEssonne, Pro Natura Île-de-France, [1999]. — *Les pelouses sèches du Gâtinais*. Programme LIFE, 21 p.
- Office de Génie Écologique (O. G. E.), 1999. — *Programme de Conservation des Marais de la Haute Vallée de l'Essonne. Diagnostic écologique et plan de gestion*. Conseil Général de l'Essonne, 112 p.
- Office de Génie Écologique (O. G. E.), 2004 a. — *Atlas communal. Buthiers. Diagnostic*. Parc Naturel Régional du Gâtinais français, 105 p.
- Office de Génie Écologique (O. G. E.), 2004 b. — *Atlas paysager de Buno-Bonnevaux. Diagnostic*. Parc Naturel Régional du Gâtinais français, 112 p.
- Office de Génie Écologique (O. G. E.), 2005. — *Atlas communal. Buthiers. Recommandations*. Parc Naturel Régional du Gâtinais français, 77 p.
- Office de Génie Écologique (O. G. E.), 2006. — *Atlas communal. Buno-Bonnevaux. Recommandations*. Parc Naturel Régional du Gâtinais français, 87 p.
- Office de Génie Écologique (O. G. E.), 2007 a. — *Atlas communal. Buno-Bonnevaux. Actions*. Parc Naturel Régional du Gâtinais français, 55 p.
- Office de Génie Écologique (O. G. E.), 2007 b. — *Atlas communal. Buthiers. Actions*. Parc Naturel Régional du Gâtinais français, 39 p.
- Office de Génie Écologique (O. G. E.), 2007 c. — *Atlas communal. Commune de Prunay-sur-Essonne. Diagnostic*. Parc Naturel Régional du Gâtinais français, 93 p.
- Parc Naturel Régional du Gâtinais français, 2003. — *Contrat de bassin « Confluence Seine-Essonne ». Études concourant au schéma global d'aménagement et de dépollution de la rivière. Schéma directeur d'aménagement du bassin versant de la Velvette*, 41 p.
- PRÉFECTURE de la RÉGION CENTRE, 2005. — *Arrêté du 9 décembre 2005 relatif aux mesures de gestion des sites NATURA 2000 en milieux forestiers*.
- Pro Natura Île-de-France / NaturEssonne, 2006. — Document d'objectifs Natura 2000 FR1100802 « Pelouses calcaires du Gâtinais »
- SCHOBER W. & GRIMMBERGER E., 1991. — *Guide des Chauve-souris d'Europe. Biologie, identification et protection*. Delachaux et Niestlé édit., 223 p.
- SEGI, [s. d.]. — *Étude d'aménagement des biefs amont depuis la limite départementale avec le Loiret jusqu'au Moulin de Boutigny*. Syndicat Intercommunal d'Assainissement et de Restauration de Cours d'Eau.
- SEGI, 2005. — *Dimension santé. Panorama bactériologique de la rivière Essonne et ses affluents*. Syndicat Intercommunal d'Assainissement et de Restauration de Cours d'Eau. 33 p.
- SEGI, 2006. — *Suivi de la qualité piscicole de la rivière Essonne*. Syndicat Intercommunal d'Assainissement et de Restauration de Cours d'Eau. 18 p.
- SNATS, 2006. — *Espace naturel sensible de la Justice. Diagnostic écologique. Plan de gestion et d'aménagement quinquennal*. Conservatoire Départemental des Espaces Naturels Sensibles, 310 p.
- SoREPA, 2005. — *Nanteau-sur-Essonne. Plan Local d'Urbanisme*. Département de Seine-et-Marne, 7 tomes + cartes.
- Syndicat Intercommunal de l'Essonne moyenne, 2003. — *Programme pluriannuel d'entretien*. Conseil général Seine et Marne, 13 p. + cartes.
- Syndicat mixte d'Étude des Sources et des Marais de l'Essonne, [s. d.]. — *Étude globale des bassins versants amont de l'Essonne*. CD.
- VALENTIN-SMITH G. et al., 1998. — *Guide méthodologique des documents d'objectifs NATURA 2000*. Réserves Naturelles de France / Atelier Technique des Espaces Naturels. Quétigny, 144 p.

➤ **Sites Internet consultés**

cahiersnaturalistes.free.fr/cpnrc/

cater.free.fr

www.ile-de-france.ecologie.gouv.fr/

www.seine-et-marne.equipement.gouv.fr www.cg77.fr

www.essonne.fr

www.ecologie.gouv.fr

www.hydro.eaufrance.fr

www.image.csp.ecologie.gouv.fr

www.insee.fr

<http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr/>

www.ddaf.seine-et-marne.agriculture.gouv.fr

www.essonne.pref.gouv.fr

www.liferuisseaux.org

www.meteofrance.com

www.NATURA2000.environnement.gouv.fr

www.coderando77.org

www.paysdebeauce.com

www.naturessonne.fr

anvl.club.fr

cbnbp.mnhn.fr

Lexique

Cahiers d'habitat Natura 2000 : Ces cahiers ont pour objectif de faire l'état des connaissances scientifiques et de dégager des éléments de gestion pour chaque habitat (annexe I) et chaque espèce (annexe II) pour lesquels la France est concernée et d'en faire une synthèse sous forme de fiches, selon une double approche scientifique (identification, synthèse écologique) et technique (cadre de gestion).

Visant ainsi à rassembler et améliorer les éléments d'information relatifs aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire présents sur le territoire français, les " cahiers d'habitats " sont issus de la contribution de nombreux scientifiques, utilisateurs et gestionnaires des milieux. Ils devraient fournir à l'ensemble des personnes travaillant quotidiennement dans le cadre de la directive et/ou amené à élaborer les " documents d'objectifs ", une base d'information solide leur permettant de dialoguer encore plus efficacement au niveau des sites avec l'ensemble des acteurs locaux concernés

Directive : catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957) : « la directive lie tout Etat membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens. » Elle nécessite de la part des Etats concernés une « transposition » dans leurs textes nationaux. La transposition des directives « Oiseaux » et « Habitats » a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du code de l'environnement.

Directive « Habitats » : directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Cette directive prévoit notamment la désignation de Zones Spéciales de Conservation, la mise en place du réseau Natura 2000 et le régime d'évaluation des incidences.

Directive « Oiseaux » : directive 79/409/CE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Elle prévoit notamment la désignation des Zones de Protection Spéciales.

Document d'objectifs ou DOCOB : plan de gestion spécifique à un site Natura 2000. Le DOCOB contient un bilan écologique associé à un bilan des activités humaines, des objectifs de gestion et de développement durable du site, des propositions de mesures permettant d'atteindre ces objectifs, le chiffrage de ces mesures, des contrats types de gestion, un protocole de suivi. Dans le cas général, il est établi par le comité de pilotage du site Natura 2000 considéré et est approuvé par le préfet (articles L.414-2 du code de l'environnement et R. 414-9 du code de l'environnement).

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

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

Formulaire standard de données (FSD) : document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

Habitat d'espèce : c'est l'ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri ou de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation...

Habitat naturel : système fonctionnel constitué par le biotope (milieu physique – roche mère, climat local, etc.) et la biocénose (l'ensemble des êtres vivants). Un habitat naturel correspond donc à un type d'écosystème

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

Site d'importance communautaire (SIC) : site sélectionné pour intégrer le réseau Natura 2000, à partir des propositions des Etats membres, à l'issue des séminaires biogéographiques et des réunions bilatérales avec la Commission européenne. La liste des SIC est arrêtée par la Commission européenne après avis conforme du comité « Habitats » (composé de représentants des Etats membres et présidé par un représentant de la Commission). A terme les SIC deviendront des Zone Spéciale de Conservation (ZSC).

Zone de Protection Spéciale (ZPS) : zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs.

Zone Spéciale de Conservation (ZSC) : zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001.

Annexe 1 : Liste des personnes rencontrées dans le cadre du DocOb

Plus de vingt représentants de différentes structures et acteurs socio-économiques du territoire concerné par le site NATURA 2000 ont été rencontrés dans le cadre de ce document d'objectifs.

PERSONNES CONSULTÉES AU COURS DES DIAGNOSTICS ÉCOLOGIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE			
Structure	Représentants	RDV	Nature du contact
Le Directeur Régional de l'Environnement	M. PATRIMONIO / M. COUDERT	27/05/08	Entretien téléphonique / envoi de données
Le Maire de Prunay-sur-Essonne	M. PAGES	25/06/08	Consultation directe / transmission de données
Le Maire de Buno-Bonnevaux	M. COCHET	18/07/08	Consultation directe / transmission de données
Le Maire de Buthiers	Mme JORY	19/06/08	Consultation directe / transmission de données
Le Maire de Nanteau-sur-Essonne	Mme HENDERSON	25/06/08	Consultation directe / transmission de données
Le Maire de Boigneville (Président du PNR)	M. BOUSSAINGAULT	19/06/08	Consultation directe / transmission de données
S.I.A.R.C.E.	M. MELART / MME ROSEL	02/06/08	Consultation directe / transmission de données
S.I.A.R.C.E.			Visite de terrain
NaturEssonne	Mlle PAINDAVOINE	03/06/08	Consultation directe / transmission de données
Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau	M. PARISOT	18/07/08	Consultation directe / transmission de données
Gérard LUQUET, Muséum National d'Histoire Naturelle et C.S.R.P.N. d'Île-de-France	M. LUQUET	16/06/08	Consultation directe / transmission de données
Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien	M. MORET	flora	Entretien téléphonique / envoi de données
Propriétaire forestier et marais	M. MANSET	18/07/08	Consultation directe
Propriétaire de marais	M. COUDRILLER	16/07/08	visite terrain
Société de chasse de Buthiers	M. LE PRESIDENT/ M. CHAUVEAU	25/06/08	Consultation directe+ visite terrain
Société de chasse de Buno-Bonnevaux	LE SECRETAIRE	18/07/08	Consultation directe
FICEVY	M. MAILLARD	18/07/08	Consultation directe
Fédération Départementale des Chasseurs de Seine-et-Marne	M. OGER	07/01/2009	Entretien téléphonique
Chambre Interdépartementale d'Agriculture	M. HERBLOT	23/09/08	Consultation directe
Direction Départemental de l'Agriculture et de la Forêt de la Seine et Marne	M. PRUVOST		En attente
Direction Départemental de l'Agriculture et de la Forêt de l'Essonne	Mme DUHERON	11/01/2009	Entretien téléphonique
Base de loisirs de Buthiers	Mme VERRECCHIA / M. NEZOT	25/06/2008/ 23/09/2008	Consultation directe
Centre Régional de la Propriété Forestière	M. LAPORTE	08/01/2009	Entretien téléphonique
Comité départemental de la Fédération Française de Randonnée	Mme VANDAMME	06/01/2009	Entretien téléphonique

PERSONNES CONSULTEES AU COURS DES DIAGNOSTICS ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

Coderando 77	Mme HAMIDA	06/01/2009	Entretien téléphonique / envoi de données
Comité régional d'Île-de-France de Canoë-Kayak	M. ROSE / M. TESTER	06/01/2009	Entretien téléphonique
Canoë-Kayak	M. DELAGAIE	06/01/2009	Entretien téléphonique
Conseil général de Seine-et-Marne	M. DESMIER	11/01/2009	Entretien téléphonique / envoi de données
Conservatoire Départemental des ENS	M. GOLEMIEC / M. PECQUET	septembre 2008 07/01/2009	Entretien téléphonique / envoi de données

Annexe 2 : Liste des espèces végétales patrimoniales observées sur l'aire d'étude en 2008

Cette liste n'est pas exhaustive. Elle recense les observations de plantes patrimoniales effectuées au cours des prospections dans les habitats d'intérêt communautaire.

Liste des espèces végétales patrimoniales observées par Biotope en 2008															
Nom scientifique	Nom français	PN	DH	PRIDF	DZIDF	Rareté	Source	Secteurs							
								Secteur 1 Larris des Boullins							
								Secteur 2 Marais Buno-Bonnevaux							
								Secteur 3 Chantambre, les Prés du Buisson							
								Secteur 4 Marais de Boigneville							
								Secteur 5 et 6 Les Canches							
								Secteur 7 Marais du Moulin de Roisneau							
								Secteur 8 Villetard							
								Secteurs 9 et 10 Les trois marais de Buthiers							
								Secteurs 11 et 12 Bois Picard/ vallée aux mulets							
<i>Anagallis tenella</i>	Mouron délicat				VRAI	AR	Biotope, 2008								x
<i>Asarum europaeum</i>	Asaret d'Europe			VRAI	VRAI	TR	Biotope, 2008					x			
<i>Carex distans</i>	Laïche à épis distants				VRAI	AR	Biotope, 2008								x
<i>Carex humilis</i>	Laïche humble				VRAI	AR	Biotope, 2008						x		x
<i>Carex lasiocarpa</i>	Laïche à fruit velu			VRAI	VRAI	TR	Biotope, 2008					x			x
<i>Cirsium dissectum</i>	Cirse anglais					AR	Biotope, 2008								x
<i>Cladium mariscus</i>	Marisque				VRAI	AR	Biotope, 2008				x		x		x
<i>Crassula tillaea</i>	Crassule mousse					AR	Biotope, 2008							x	
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Œillet des Chartreux					AR	Biotope, 2008	x							

Annexe 3 : Liste des espèces protégées végétales présentes sur le site Natura 2000

Cette liste n'est pas exhaustive. Les données compilées proviennent des observations de Biotope, des données bibliographiques et de la base du CBNBP.

Nom français	Nom scientifique	PN	PRIDF	DZIDF	statut_IDF:	Habitats naturels
Alisier de Fontainebleau	<i>Sorbus latifolia</i>	X		X	AR	bois caducifoliés médioeuropéens, basophiles, occidentaux
Isopyre faux-pigamon	<i>Thalictrella thalictroides</i>		X	X	R	sous-bois herbacés médioeuropéens, basophiles, hygrophiles
Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris</i>		X	X	AC	grandes cariçaias tourbeuses
Peucedan des marais	<i>Thysselinum palustre</i> (= <i>Peucedanum palustre</i>)		X	X		
Asaret d'Europe	<i>Asarum europaeum</i>		X	X	TR	sous-bois herbacés médioeuropéens, basophiles
Ophrys petite-araignée	<i>Ophrys araneola</i>		X	X		
Laïche de Maire	<i>Carex mairei</i>		X	X	R	tourbières basses médioeuropéennes à boréo-subalpines, basophiles
Hutchinsie des pierres	<i>Hornungia petraea</i>		X	X	R	tonsures annuelles basophiles, aéromésohydriques, méso- à subméditerranéennes
Orchis négligé	<i>Dactylorhiza praetermissa</i>		X	X	AR	tourbières basses médioeuropéennes à boréo-subalpines, basophiles
Violette des rocailles, Violette des sables	<i>Viola rupestris</i>		X	X	R	pelouses basophiles médioeuropéennes occidentales, mésohydriques, mésothermes, montagnardes
Petite utriculaire	<i>Utricularia minor</i>		X	X	TR	herbiers dulçaquicoles, dystrophiles organiques, européens, pionniers
Trinie glauque	<i>Trinia glauca</i>		X	X	R	
Utrriculaire citrine	<i>Utricularia australis</i>		X	X	AR	herbiers dulçaquicoles, oligotrophiles
Herbe-aux-cerfs	<i>Cervaria rivini</i> (= <i>Peucedanum cervaria</i>)		X	X		
Orobanche de la germandrée	<i>Orobanche teucrii</i>			X	TR	pelouses basophiles médioeuropéennes occidentales, xérophiles, planitiales à montagnardes
Gnaphale dressé	<i>Bombycilaena erecta</i>			X	AR	tonsures annuelles basophiles, aéromésohydriques, subméditerranéennes
Persil des montagnes	<i>Oreoselinum nigrum</i>			X		pelouses basophiles médioeuropéennes occidentales, mésohydriques, sabulicoles
Gentiane croisettes	<i>Gentiana cruciata</i>			X	R	pelouses basophiles médioeuropéennes occidentales, mésohydriques
Gentiane des marais, Gentiane pulmonaire	<i>Gentiana pneumonanthe</i>			X	AR	pelouses acidophiles médioeuropéennes, planitiales-montagnardes
Scirpe à une écaille	<i>Eleocharis uniglumis</i>			X	TR	prairies européennes, hygrophiles, longuement inondables
Laïche humble	<i>Carex humilis</i>			X	AR	pelouses basophiles médioeuropéennes
Laïche blonde	<i>Carex hostiana</i>			X	R	tourbières basses médioeuropéennes à boréo-subalpines, basophiles

Nom français	Nom scientifique	PN	PRIDF	DZIDF	statut_IDF:	Habitats naturels
Œnanthe de Lachenal	<i>Oenanthe lachenalii</i>			X	R	tourbières basses médioeuropéennes à boréo-subalpines, basophiles
Choin noirâtre	<i>Schoenus nigricans</i>			X	AR	tourbières basses médioeuropéennes à boréo-subalpines, basophiles
Scille d'automne	<i>Scilla autumnalis</i>			X	R	pelouses basophiles mésoméditerranéennes, mésoxérophiles
Scille à deux feuilles	<i>Scilla bifolia</i>			X	AR	sous-bois herbacés médioeuropéens, basophiles
Bugrane naine	<i>Ononis pusilla</i>			X	R	pelouses basophiles sub-, supra- à oroméditerranéennes névado-illyriennes
Sélin à feuilles de carvi	<i>Selinum carvifolia</i>			X		
Épipactis des marais	<i>Epipactis palustris</i>			X	AR	tourbières basses médioeuropéennes à boréo-subalpines, basophiles
Épipactis de Müller	<i>Epipactis muelleri</i>			X	R	ourlets basophiles médioeuropéens, xérophiles, occidentaux
Buplèvre du mont Baldo	<i>Bupleurum baldense</i>			X	TR	tonsures annuelles basophiles, aéromésohydriques, subméditerranéennes
Véronique prostrée	<i>Veronica prostrata</i>			X	R	pelouses basophiles centroeuropéennes, steppiques
Orchis incarnat	<i>Dactylorhiza incarnata</i>			X	AR	
Potamot coloré	<i>Potamogeton coloratus</i>			X	R	herbiers dulçaquicoles, des eaux courantes peu profondes
Violette blanche	<i>Viola alba</i>			X	TR	ourlets basophiles médioeuropéens, xérophiles, occidentaux
Acéras homme-pendu	<i>Orchis anthropophora</i>			X		
Coronille naine, Coronille mineure, Petite Coronille	<i>Coronilla minima</i>			X	AR	pelouses basophiles médioeuropéennes méridionalo-occidentales
Phalangère rameuse	<i>Anthericum ramosum</i>			X	R	ourlets basophiles médioeuropéens, xérophiles
Limodore à feuilles avortées	<i>Limodorum abortivum</i>			X	R	sous-bois herbacés médioeuropéens, basophiles, mésohydriques, planitiaires-collinéens
Mouron délicat	<i>Anagallis tenella</i>			X	AR	tourbières basses médioeuropéennes à boréo-subalpines
Géranium sanguin	<i>Geranium sanguineum</i>			X	R	ourlets basophiles médioeuropéens, xérophiles
Marisque	<i>Cladium mariscus</i>			X	AR	grandes cariçaies tourbeuses
Héliotrope d'Europe	<i>Heliotropium europaeum</i>			X	R	annuelles commensales des cultures sarclées basophiles, médioeuropéennes, thermophiles
Euphorbe douce	<i>Euphorbia dulcis</i>			X	R	
Genêt poilu	<i>Genista pilosa</i>			X	AR	landes psychrophiles, planitiales à montagnardes
Filipendule, Spirée filipendule	<i>Filipendula vulgaris</i>			X	R	pelouses basophiles médioeuropéennes
Laïche à épis distants	<i>Carex distans</i>			X	AR	prairies européennes, hygrophiles de niveau topographique moyen, thermophiles pelouses vivaces des dalles héliophiles médioeuropéennes, acidophiles, montagnardes pyrénéennes
Orpin de Forster	<i>Sedum forsterianum</i>			X	R	
Alisier blanc	<i>Sorbus aria</i>			X	R	
Véronique d'Autriche	<i>Veronica austriaca</i>			X	AR	
Monotrope sucepin	<i>Monotropa hypopitys</i>			X	AC	sous-bois herbacés médioeuropéens, hyperacidophiles, boréo-montagnards, psychrophiles, des humus bruts (mor)
Alsine sétacée	<i>Minuartia setacea</i>			X	R	

Nom français	Nom scientifique	PN	PRIDF	DZIDF	statut_ IDF:	Habitats naturels
Orchis bouffon	<i>Anacamptis morio</i>			X		
Myriophylle verticillé	<i>Myriophyllum verticillatum</i>			X	R	<i>herbiers dulçaquicoles, eutrophiles</i>

Annexe 4 : Résultats des campagnes de pêche électrique de 2008 commandées par le SIARCE



Syndicat
Intercommunal
d'Assainissement
et de Restauration
de Cours d'Eau

→ Télécopie

A: <i>PNR</i>	Fax n° <i>0164 98 71 90</i>
De:	Fax n°:
Date:	Nb de pages:

Post-itTM Notes 7669 3M

RESULTATS DES PECHEES ELECTRIQUES

REALISEES DANS LE CADRE DU
SUIVI QUALITATIF SAISONNIER DE
LA RIVIERE ESSONNE ET DE SES AFFLUENTS (HORS JUINE)

EN SEPTEMBRE 2008

(avec le Bureau d'Etudes ECO-ENVIRONNEMENT-INGENIERIE)

- **Extrait du rapport**
- **Résultats bruts des pêches**

EXTRAIT DU RAPPORT

2. L'indice Poisson Rivière (IPR)

2.1 - La qualité du peuplement piscicole de l'année 2008

▪ Richesse spécifique

Un total de 16 espèces de poissons a été observé sur les trois stations prospectées de l'Essonne (Tableau suivant).

Liste des espèces des poissons capturés dans la rivière Essonne en 2008. Les espèces mentionnées dans la Liste Rouge des espèces menacées (V=vulnérables; I= statut indéterminé; R=rare) et/ou protégées dans le cadre de la Directive Européenne « Habitat » (An 2 : espèce mentionnée dans l'Annexe 2 de la Directive) sont indiquées.

Famille	Nom français	Nom latin	Code	Statut biologique	Liste rouge	Directive Habitat	Occurrence* 2008	Effectif 2008
Anguillidae	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	ANG	mig	V		0,67	6
Centrarchidae	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	PES	dul			1,00	13
Cyprinidae	Ablote	<i>Alburnus alburnus</i>	ABL	dul			0,67	99
	Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	BAF	dul			0,33	3
	Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	BOU	dul	V	An 2	0,33	6
	Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	BRB	dul			0,67	6
	Brème commune	<i>Abramis brama</i>	BRE	dul			0,67	15
	Chevesne	<i>Leuciscus cephalus</i>	CHE	dul			0,67	13
	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	GAR	dul			1	229
	Goujon	<i>Gobio gobio</i>	GOU	dul			0,67	17
	Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	ROT	dul			0,33	1
	Tanche	<i>Tinca tinca</i>	TAN	dul			0,67	2
Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>	VAN	dul			1	8	
Esocidae	Brochet	<i>Esox lucius</i>	BRO	dul	V		0,67	7
Percidae	Perche fluviatile	<i>Perca fluviatilis</i>	PER	dul			1	14
	Sandre	<i>Stizostedion lucioperca</i>	SAN	dul			0,33	1

« L'occurrence » correspond à la fréquence relative de capture de chaque espèce sur l'ensemble des opérations réalisées, soit 3 pêches sur l'Essonne.

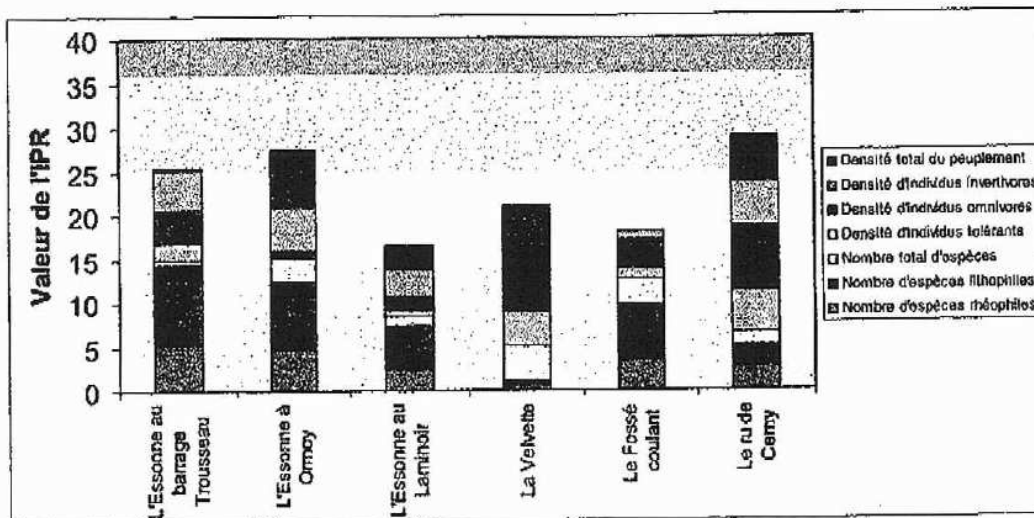
▪ Composition spécifique

Les densités des poissons capturés ont été calculées. Le tableau a été coupé en deux, de façon à séparer les pêches par ambiance et les pêches complètes.

Il est alors possible de comparer les densités de poissons entre stations ayant été échantillonnées avec la même technique de pêche. En effet, les résultats issus de pêche par ambiance ne peuvent être comparés rigoureusement avec ceux issus de pêche complète.

Note de l'Indice Poisson Rivière (IPR) et score des 7 métriques

	Scores des métriques d'occurrence			Scores des métriques d'abondance				Valeur de l'IPR
	NER	NIL	NIB	DIT	DIO	DII	DII	
L'Essonne au barrage Troussseau	5,22	9,12	0,57	1,87	3,93	4,48	0,30	25,47
L'Essonne à Ormoy	4,61	7,85	2,63	0,27	0,68	4,75	6,68	27,53
L'Essonne au Laminoir	2,45	4,84	1,07	0,77	1,58	3,04	2,70	16,51
La Velvette	0,49	0,56	4,05	3,78	6,87	0,05	5,21	21,01
Le Fossé coulant	3,38	6,31	2,85	1,19	3,41	0,72	0,16	18,10
Le ru de Cerny	2,70	2,40	1,39	4,69	7,53	4,82	5,35	28,88



Note de l'IPR et contribution de chaque métrique pour les cinq stations

Une analyse plus fine des six IPR est réalisée dans le rapport « Etude des peuplements de poissons de la rivière Essonne, campagne 2008 ».

L'ensemble des stations (sauf la Velvette) présente un déficit d'espèces rhéophiles et lithophiles par rapport aux références du modèle IPR. Ce faible nombre d'espèces rhéophiles et lithophiles s'explique par la qualité dégradée de l'habitat. En effet, le lit mineur de l'Essonne et de ses affluents présente des sur-largeurs et des sur-profondeurs (due à la chenalisation du lit). Car rappelons que l'augmentation de la section mouillée de la rivière fait diminuer les vitesses de courant ; l'équilibre hydrodynamique tend alors vers la sédimentation. Mentionnons aussi que la présence d'ouvrages hydrauliques contribue également au ralentissement des vitesses d'écoulement des eaux. Le substrat s'enrichit donc en particules fines et ce phénomène conduit à l'homogénéisation des substrats en colmatant les fonds.

L'analyse des métriques de l'IPR met en évidence un excès de densités de poissons omnivores et un déficit de densité de poissons invertivores sur de nombreuses stations.

Le déficit de densité de poissons invertivores s'explique par l'absence de pierres et de graviers (non colmatés) sur certaines stations. En effet, les faibles vitesses de courant responsables du colmatage des substrats ne vont pas permettre d'offrir les habitats typiques qu'exigent les espèces invertivores. La disparition de ces espèces invertivores (prédateurs invertivores) va profiter aux espèces omnivores en laissant des niches écologiques à coloniser.

La densité total du peuplement est, sur certaines stations, éloignée de sa référence. La pêche partielle sur la station de Ormoy n'a pas permis de capturer un grand nombre de poisson en raison des profondeurs importantes de la station et des vitesses de courant faibles.

Densité des espèces des poissons capturés en 2008 (Ind./100m)

Espèces	Code	Pêches par ambiance			Pêches complètes		
		L'Essonne au barrage Trousseau	L'Essonne à Ormoy	L'Essonne au Laminoir	La Volvette	Le fossé coulant	Le ru de Cerny
Ablette	ABL	4,82		4,89			
Anguille	ANG		0,30	0,28			
Barbeau fluviatile	BAF			0,28			
Bouvière	BOU	0,62					
Brème bordelière	BRB	0,51		0,09			
Brème commune	BRÉ	1,13		0,38			
Brochet	BRO	0,51	0,20			0,38	
Carassin	CAS				0,25		0,33
Carpe commune	CCO						0,33
Chabot	CHA				187,6	4,20	
Chevesne	CHE	0,41		0,85	19,75	17,18	9,67
Epinocchette	EPT				89,28	6,49	70,00
Gardon	GAR	16,62	2,10	4,33	0,5	1,15	2,67
Goujon	GOU	1,03		0,66	8,25	12,21	2,33
Loche franche	LOF				80,75	2,29	83,00
Lamproie de planer	LPP				17,75		2,00
Ecrevisse signal	PAC						2,67
Perche fluviatile	PER	0,92	0,20	0,28	0,25		
Perche soleil	PES	0,10	0,40	0,75			
Rotengle	ROT		0,10				
Sandre	SAN	0,10					
Tanche	TAN	0,10	0,10				
Valron	VAI				1,75		156,33
Vandoise	VAN	0,41	0,1	0,28	1,25	6,11	8,00

▪ **Espèces menacées et espèces protégées**

Afin de compléter les analyses des peuplements piscicoles du bassin de l'Essonne, nous abordons ici le cas des espèces les plus fragiles. En effet, en matière de préservation et de gestion de la diversité biologique, les politiques mises en œuvre s'intéressent plus particulièrement aux espèces vulnérables aux actions de l'homme. Dans ce cadre, deux listes spécifiques, présentant ou non un caractère réglementaire, ont été retenues dans le Livre Rouge des espèces menacées en France (Keith et al., 1992) et les espèces protégées dans le cadre de la Directive Européenne « Habitats ».

Le Livre Rouge établit une liste de 25 espèces de poissons d'eau douce considérées comme menacées à l'échelle du territoire français. Selon une démarche établie par l'Union Internationale de Conservation de la Nature (UICN), ces espèces sont classées en fonction de leur niveau de vulnérabilité. Trois espèces inscrites au Livre Rouge et qualifiées de « Vulnérables » (brochet, bouvière et anguille) ont été capturées dans l'Essonne.

La Directive « Habitats » est une Directive Européenne qui vise à la protection des écosystèmes et des espèces menacées. Les espèces citées dans l'annexe II de la Directive nécessitent la désignation de Zones Spéciales de Conservation pour leur protection. Pour l'Essonne, seule la bouvière est inscrite dans l'annexe II. Sur les trois autres stations de pêche, deux espèces supplémentaires sont inscrites dans l'annexe II ; c'est le cas du chabot et de la lamproie de Planer.

▪ **Etat des peuplements de poissons**

Les notes des indices poissons calculées pour chacune des stations pour l'année 2008 confirment l'altération des peuplements piscicoles de l'Essonne et de ses affluents (Tableau suivant). Toutes les stations sont perturbées, les espèces les plus sensibles ont disparues, les espèces tolérantes dominent... Aucune des six stations ne respectent les seuils IPR « DCE compatible » (IPR compris entre 7 à 16).

Les pêches sur la Velvette et sur le ru de Cerny ont révélé des densités importantes de certains poissons (en CHA, EPT et LOF pour la Velvette ; et en VAI, EPT et LOF pour le ru de Cerny).

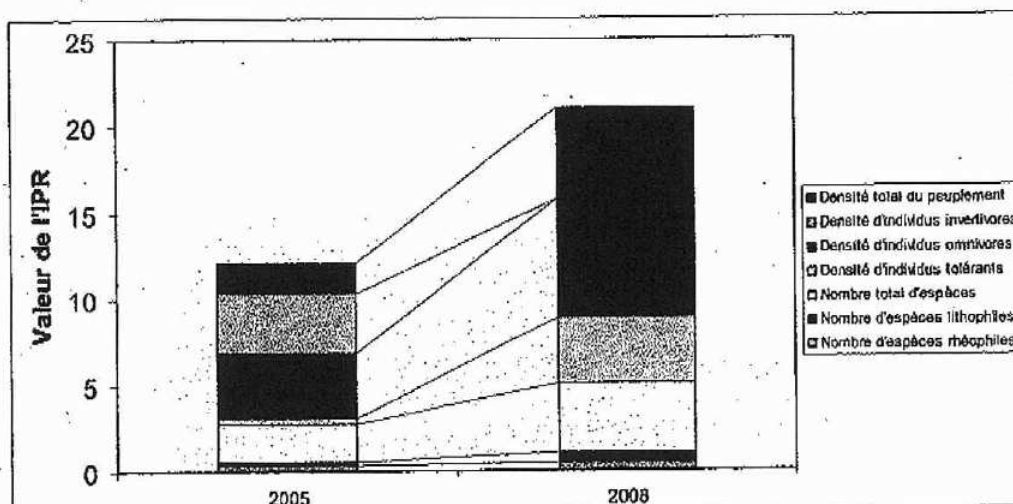
L'étude des peuplements de poissons de l'Essonne et de ses affluents révèle que les six stations IPR échantillonnées sont perturbées par une qualité d'eau et une qualité d'habitat dégradée. L'Essonne et ses affluents ont souffert des actions de chenalisation (curage, recalibrage, rectification) de ces dernières décennies. En effet, ces actions ont provoqué la banalisation des habitats en homogénéisant les vitesses d'écoulement, en déstructurant les berges et en déconnectant les annexes hydrauliques.

Il en résulte de forts déséquilibres dans la nature et dans la structure des peuplements de poissons, comme :

- un déficit d'espèces rheophiles et lithophiles
- un excès de densité de poissons tolérants,
- un excès de densité de poissons omnivores,
- un déficit de densité de poissons invertivores,
- un excès de densité totale de poisson.

2.2 - Evolution de la qualité piscicole de la Velvette de 2005 à 2008

L'évolution de l'IPR sur la Velvette de 2005 à 2008 est détaillée dans le rapport Pêches électriques. L'étude révèle que l'IPR sur la Velvette est plus élevé en 2008 (≈ 21) qu'en 2005 ($\approx 12,1$). Cette augmentation de l'écart entre le peuplement échantillonné et le peuplement de référence s'explique par des variations de densités de poisson par rapport à 2005 et par la présence de deux nouvelles espèces en 2008. En effet, un carassin et un gardon ont pu être capturés en 2008.



Contribution de chaque métrique des IPR de la Velvette en 2005 et en 2008

Quatre métriques sur sept ont fortement augmenté en 2008 (DTI, DIO, DIT et NTE). Le score de ces métriques montre que :

- le peuplement piscicole est trop dense par rapport à une station de référence (en particulier pour les espèces chabot, loche franche, épirochette, chevesne) ;

- certaines espèces auraient dues être présentes (Truite fario et anguille...) et ne le sont pas;
- le carassin aurait dû théoriquement être absent

L'absence de la truite fario s'explique par des teneurs en oxygène dissous trop faibles.
L'absence de l'anguille s'explique quant à elle par l'abondance des ouvrages hydraulique difficilement franchissable sur le cours de l'Essonne.

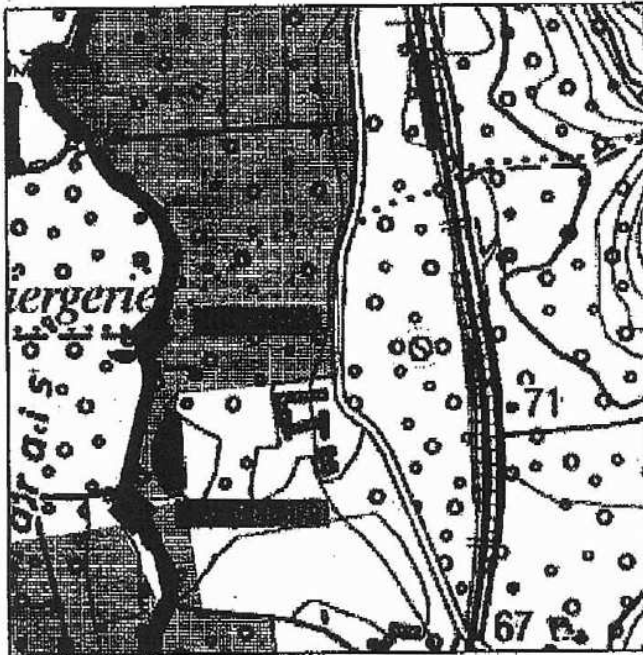
Date : 09/09/08

Nom du cours d'eau : **L'Essonne**

affluent de : **Seine**

Nature du cours d'eau : **Domaine public fluvial** **Domaine privé X** **Catégorie piscicole : 2nde**

Cartographie



Coord. Amont : 603 589.2/1 075 619.1

Coord. Aval : 603 688.5/1 075 464.1

Département : 91

Commune : **Buno Bonnevaux**

Lieu dit : **Barrage Trousseau**

Longueur station (m) : 220m

Renseignements halieutiques

Fréquentation par les pêcheurs : **Nulle**

Empoisonnements :

Repeuplement sur la station : **Non**

Espèces (stade* et date) :

* (1 : Œuf, 2 : Alevin Vésiculé, 3 Alevin < de 6 mois, 4 : 6 mois < Juvénile < 1 an, 5 1 an < Juvénile < 2 ans, 6 : adulte, 7 : géniteur)

Interventions humaines

Station canalisée : **Oui**

Station naviguée : **Non**

Sport nautiques : **Non**

Fiche Pêche à l'électricité

Eco-Environnement Ingénierie

Interventions sur lit/rivesCurage : **Non**Extraction granulats : **Non**Faucardage : **Oui**Déboisement total : **Non**Modif. Morphologique : **Oui**Entretien équilibré : **Oui****Interventions sur hydrologie**Secteur à débit réservé : **Non**Prélèvement d'eau : **Non**Secteur soumis à écluse : **Non**Restitution d'eau : **Non**Soutien d'étiage : **Non**Observations : **passé à poissons en amont****Interventions sur peuplement**Intrusion de poissons étrangers : **Non****Description de la station :**

Type d'écoulement	Importance relative %	Profondeur moyenne en m	Granulométrie dominante		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	recouvrement
Courants							
Plats							
Profonds	100		Vase/limons		Vase/sédiments fin	Phanero immergées	<5 %

Longueur pêchée en m : **220**Largeur moyenne de la lame d'eau en m : **10.5**Profondeur moyenne de la lame d'eau en cm : **101****Qualité de l'habitat**Stabilité des berges : **Stable**Sinueosité du cours d'eau : **Rectilligne**Ombrage du cours d'eau : **Assez couvert**Trou, fosse : **Nulle**Sous berges : **Moyenne**Abris rocheux : **Nulle**

Fiche Pêche à l'électricité

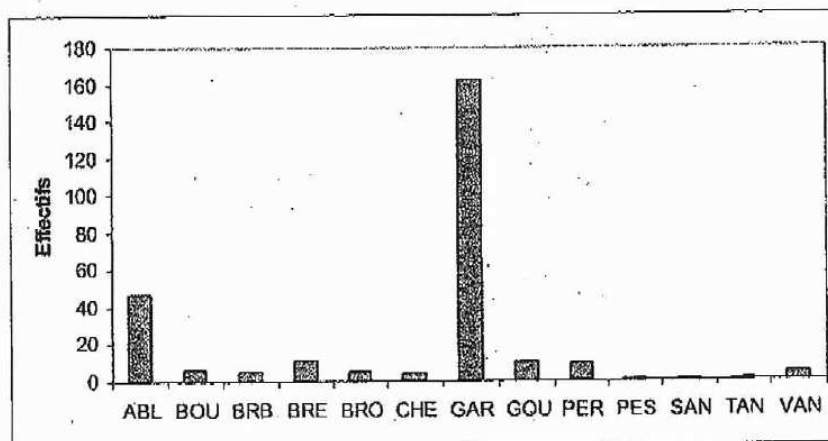
Eco-Environnement Ingénierie

Résultats bruts : L'Essonne au barrage Trousseau

Espèces		Points représentatifs	Points complémentaires	Effectif total	Abondance relative	Densité Hectare	Massa (g)	% Massa totale	Biomassa (Kg/Hectare)
Ablatte	ABL	47	/	47	17,67	492	21,3	0,15	0,22
Bouvière	BOU	6	/	6	2,26	62	8,6	0,06	0,08
Brème bordelière	BRB	6	/	5	1,88	51	179	1,25	1,84
Brème commune	BRE	11	/	11	4,14	113	2571	18,00	26,37
Brochet	BRO	5	/	5	1,88	51	2015	14,10	20,67
Chevesne	CHE	4	/	4	1,50	41	1028	7,20	10,54
Gardon	GAR	148	14	162	60,80	1662	5593,5	39,15	57,37
Goujon	GOU	10	/	10	3,78	103	53	0,37	0,54
Perche	PER	9	/	9	3,38	92	541	3,79	5,55
Perche soleil	PES	1	/	1	0,38	10	23	0,16	0,24
Saïndre	SAN	1	/	1	0,38	10	1890	11,83	17,33
Tanche	TAN	1	/	1	0,38	10	518	3,63	5,31
Vandoise	VAN	4	/	4	1,50	41	45	0,31	0,46
Totaux:		13	14	266		2728	14287		146,5

La surface échantillonnée de l'ensemble des points représentatifs est estimée à 937,5 m² ; et celle des points complémentaires est de 37,5 m². La surface totale échantillonnée est donc estimée à 975 m².

Les données d'abondance relative, de densité, de masse et de biomasse sont calculées à partir des effectifs totaux.



Histogramme des captures

Fiche Pêche à l'électricité

Eco-Environnement Ingénierie

RECU 20-03-'09 13:02 DE- 33164964142 DE- PNR Gatinais français P013/0

Taille	ABL	BOU	BRB	BRE	BRO	CHE	GAR	GOU	PER	PES	SAN	TAN	VAN	Total
<10														
10-19							1							3
20-29	2						19							65
30-39	43	3					7							11
40-49	2							4					2	6
50-59		1					2	2					1	6
60-69		2					1		1					2
70-79							5							5
80-89						1	18			1				20
90-99							17	3						20
100-109							2	1						4
110-119				1			10							10
120-129							20							21
130-139			1				19							24
140-149			2	1		2	4							6
150-159			1	1			5		6				1	14
160-169			1	1			3							6
170-179				3			4		1					5
180-189							4							4
190-199							4							4
200-209				1			6							7
210-219							5							5
220-229							1							1
230-239				1			5		1					7
240-249							2							2
250-259							1							1
260-269							1							1
270-279														
280-289														
290-299														
300-309														
310-319														
320-329												1		1
330-339														
340-349														
350-359					1									1
360-369														
370-379														
380-389														
390-399														
400-409				1	1									2
410-419					1									1
420-429					1									1
430-439														
440-449					1	1								2
450-459														
460-469														
470-479														
480-489				1										1
490-499														
500-509														
510-519														
520-529														
530-539														
540-549														
550-559														
560-569														
570-579														
580-590											1			1
Total	47	6	5	11	5	4	162	10	9	1	1	1	4	268

Effectifs par classe de taille

Date : 09/09/08

Nom du cours d'eau : **La Velvette**

affluent de : **L'Essonne**

Nature du cours d'eau : Domaine public fluvial

Domaine privé **X**

Catégorie piscicole : **2nde**

Cartographie



Coord. Amont : 603 078.2/1 070 834

Coord. Aval : 603 174.2/1 070 836.0

Département : 91

Commune : Boigneville

Lieu dit : rue de la laiterie

Longueur station (m) : 125m

Renseignements halieutiques

Fréquentation par les pêcheurs : **Nulle**

Empoisonnements :

Repeuplement sur la station : **Non**

Espèces (stade* et date) :

*(1 : Œuf, 2 : Alevin Vésiculé, 3 Alevin < de 6mois, 4 :6mois < Juvénile <1 an, 5 1an<Juvénile<2ans, 6 : adulte, 7 : géniteur)

Interventions humaines

Station canalisée : **Oui**

Station naviguée : **Non**

Sport nautiques : **Non**

Fiche Pêche à l'électricité

Eco-Environnement Ingénierie

Interventions sur lit/rives

Curage : **Non**

Extraction granulats : **Non**

Faucardage : **Non**

Déboisement total : **Non**

Modif. Morphologique : **Non**

Entretien équilibré : **Non**

Interventions sur hydrologie

Secteur à débit réservé : **Non**

Prélèvement d'eau : **Non**

Secteur soumis à écluse : **Non**

Restitution d'eau : **Non**

Soutien d'étiage : **Non**

Interventions sur peuplement

Intrusion de poissons étrangers : **Non**

Description de la station :

Type d'écoulement	Importance relative %	Profondeur moyenne en m	Granulométrie dominante		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	recouvrement
Courants	50	0.1	Cailloux grossiers	Cailloux fins	-	Phanéro. immergées	80
Plats	50	0.2	Vase/limons		Vase/sédiments fins	Pas de végétation	
Profonds							

Longueur pêchée en m : **125**

Largeur moyenne de la lame d'eau en m : **3.2**

Profondeur moyenne de la lame d'eau en cm : **18.5**

Qualité de l'habitat

Stabilité des berges : **Stable**

Sinuosité du cours d'eau : **Rectiligne**

Ombrage du cours d'eau : **Assez couvert**

Trou, fosse : **Nulle**

Sous berges : **Faible**

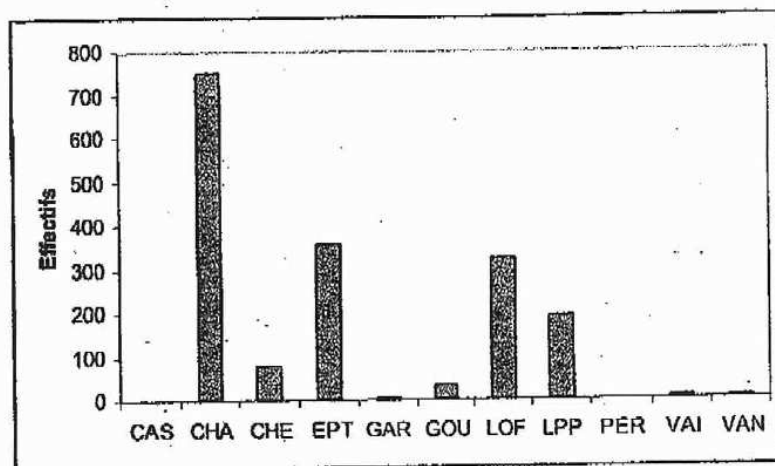
Fiche Pêche à l'électricité

Eco-Environnement Ingénierie

Résultats bruts : La Velvette

Espèces		P1	P2	Effectif (P1+P2)	Abondance relative	Densité Hectare	Masses (g)	% Masse totale	Biomasse (Kg/Hectare)
Carassin	CAS	1	0	1	0,06	25	95	0,52	2,38
Chabot	CHA	346	404	750	42,88	18750	2253	12,29	56,33
Chivysse	CHE	51	28	79	4,52	1875	12073	65,87	301,83
Erimacella	EPT	173	184	357	20,41	8825	108	0,59	2,70
Gardon	GAR	1	1	2	0,11	50	114	0,62	2,85
Goujon	GOU	30	3	33	1,89	825	888	4,41	20,20
Loche franche	LOF	177	146	323	18,47	8075	1478	8,06	36,35
Lamproie de Planor	LPP	83	108	191	10,92	4775	968	5,28	24,20
Perche	PER	1	1	1	0,06	25	117	0,64	2,93
Valron	VAI	8	1	7	0,40	175	24	0,13	0,60
Vandoise	VAN	4	1	5	0,29	125	291	1,59	7,28
Totaux:		11	872	877	1749	43725	18328		458,23

La surface échantillonnée est estimée à 400 m².



Histogramme des captures

Taille	CAS	CHA	CHE	EPT	GAR	GOU	LOF	LPP	PER	VAI	VAN	Total
<10												13
10-19				13								75
20-29				75								323
30-39		121		195			7					454
40-49		261		74			119					172
50-59		145					24			3		109
60-69		99					3	4		3		61
70-79		38					19	3		1		60
80-89		21					27	12				76
90-99		32					25	19				109
100-109		20					85	4				42
110-119		9				1	14	18				21
120-129		3				4		14				32
130-139		1				18		13				34
140-149						7		27				35
150-159			2			2		30			1	32
160-169			4		1	1		25			1	20
170-179	1		4					15				13
180-189			6					7				10
190-199			7		1						2	7
200-209			6						1			5
210-219			5									9
220-229			9									7
230-239			6								1	6
240-249			6									8
250-259			8									6
260-269			6									2
270-279			2									2
280-289												2
290-299			2									1
300-309												1
310-319			1									1
320-329												1
330-339												2
340-349			1									1
350-359												2
360-369			2									1
370-379			1									
380-389												
390-399												
400-409												
410-419												
420-429												
430-439												
440-449												
450-460			1									1
Total	1	750	79	357	2	33	323	191	1	7	5	1749

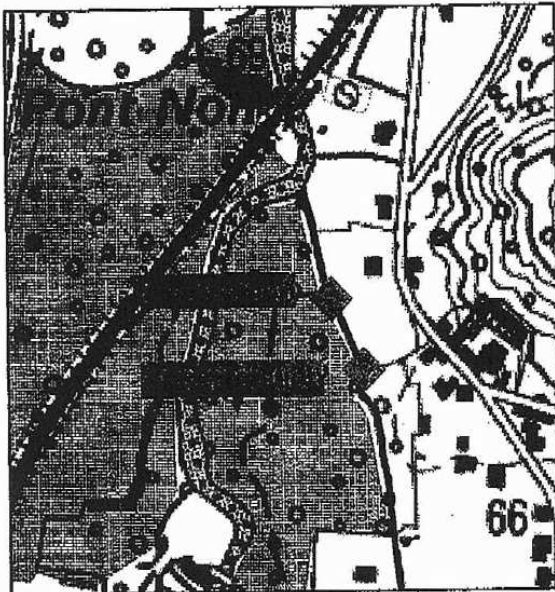
Effectifs par classe de taille

Date : 08/09/08

Nom du cours d'eau : Fossé coulant affluent de : L'Essonne

Nature du cours d'eau : Domaine public fluvial Domaine privé X Catégorie piscicole : 2nde

Cartographie



Coord. Amont : 603 620.8/1 073 550.3

Coord. Aval : 603 589.2/1 073 619.1

Département : 91

Commune : Buno-Bonnevaux

Lieu dit : La Planche coulant

Longueur station (m) : 75m

Renseignements halieutiques

Fréquentation par les pêcheurs : Faible

Empoisonnements :

Repeuplement sur la station : Non

Espèces (stade* et date) :

* (1 : Œuf, 2 : Alevin Vésiculé, 3 Alevin < de 6mois, 4 : 6mois < Juvenile <1 an, 5 1an < Juvenile <2ans, 6 : adulte, 7 : géniteur)

Interventions humaines

Station canalisée : Non Station naviguée : Non Sport nautiques : Non

Fiche Pêche à l'électricité

Eco-Environnement Ingénierie

Interventions sur lit/rivesCurage : **Non**Extraction granulats : **Non**Faucardage : **Oui**Déboisement total : **Non**Modif. Morphologique : **Non**Entretien équilibré : **Non****Interventions sur hydrologie**Secteur à débit réservé : **Non**Prélèvement d'eau : **Non**Secteur soumis à écluse : **Non**Restitution d'eau : **Non**Soutien d'étiage : **Non****Interventions sur peuplement**Intrusion de poissons étrangers : **Non****Description de la station :**

Type d'écoulement	Importance relative %	Profondeur moyenne en m	Granulométrie dominante		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	recouvrement
Courants	50	0.3	Sable	vase	Vase/sédiments fins	Hélophytes	50
Plats	50	0.3	vase		Vase/sédiments fins	Pas de végétation	
Profonds							

Longueur pêchée en m : **75**Largeur moyenne de la lame d'eau en m : **3.50**Profondeur moyenne de la lame d'eau en cm : **30****Qualité de l'habitat**Stabilité des berges : **Stable**Sinuosité du cours d'eau : **Rectiligne**Ombrage du cours d'eau : **Assez couvert**Trou, fosse : **Faible**Sous berges : **Faible**

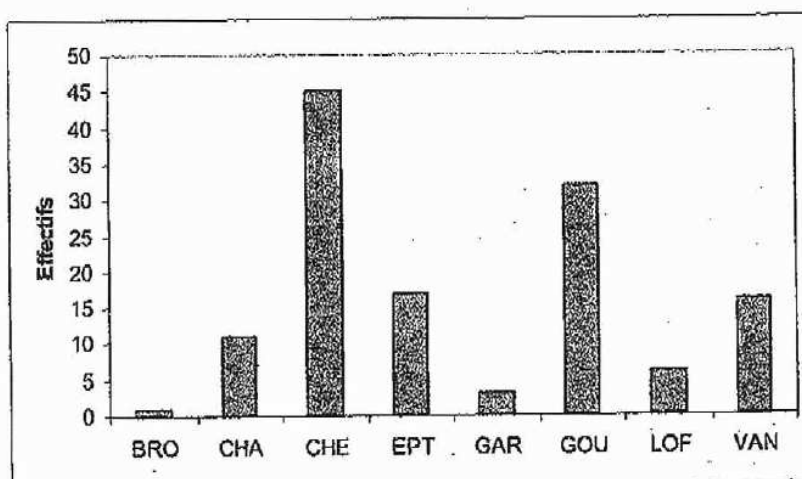
Fiche Pêche à l'électricité

Eco-Environnement Ingénierie

Résultats bruts : Le Fossé coulant

Espèces		P1	P2	Effectif (P1+P2)	Abondance relative	Densité Hectare	Masse (g)	% Masse totale	Biomasse (Kg/Hectare)
Brochet	BRO	1	1	1	0,76	38	45	0,74	1,72
Chabot	CHA	5	6	11	8,40	420	44	0,73	1,88
Chevesne	CHE	33	12	45	34,35	1718	4173	68,78	159,27
Epinochette	EPT	9	8	17	12,98	649	34	0,56	1,30
Gardon	GAR	3	0	3	2,29	115	62	1,02	2,37
Goujon	GOU	17	15	32	24,43	1221	284	4,68	10,84
Loche franche	LOF	4	2	6	4,58	229	25	0,41	0,95
Vandoise	VAN	16	0	16	12,21	611	1400	23,08	53,44
Totaux:		8	88	43		131	8000	8067	231,58

La surface échantillonnée est estimée à 262 m².



Histogramme des captures

Taille	BRO	CHA	CHE	EPT	GAR	GOU	LOF	VAN	Total
<10									
10-19				4					4
20-29				12		6			20
30-39		2		1		8	2		15
40-49		4					3		6
50-59		3							1
60-69		1							1
70-79							1		1
80-89		1				1			2
90-99					1				1
100-109			1		1	1			3
110-119			1			8			9
120-129			3			8			11
130-139									
140-149			2						2
150-159			2						2
160-169			4		1			3	8
170-179			3						3
180-189			2					1	3
190-199	1		3					1	5
200-209			4					3	7
210-219			7					3	10
220-229			4					1	5
230-239			3					2	5
240-249			2					2	4
250-259			1						1
260-269			1						1
270-279									
280-289									
290-299									
300-309			1						1
310-319									
320-329									
330-339									
340-349									
350-359									
360-370			1						1
Total	1	11	45	17	3	32	6	16	131

Effectifs par classe de taille

Annexe 5 : Liste des espèces patrimoniales de mollusques observées par Biotope en 2008

LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES OBSERVEES PAR BIOTOPE EN 2008																						
Espèces		Secteur																				
Famille	Nom latin	PN	DH	PIDF	DZ	IDF	Rareté	Source	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
									Larris des Boullins	Marais Buno-Bonnevaux	Chantambre	Marais de Boigneville	Les Canches	les Canches	Moulin de Roisneau	Villetard	Marais de Buthiers	Marais de Buthiers	Bois Picard	Bois Picard	Essonne	
Vertiginidae	<i>Vertigo angustior</i>		II					BIOTOPE, 2008				X						X				
Vertiginidae	<i>Vertigo moulinsiana</i>		II					BIOTOPE, 2008	X		X							X				
Valloniidae	<i>Vallonia enniensis</i>							BIOTOPE, 2008	X		X											
Unionidae	<i>Pseudanodonta complanata</i>							BIOTOPE, 2008														X
Unionidae	<i>Unio crassus</i>		II, IV					BIOTOPE, 2008														X
Sphaeriidae	<i>Pisidium pseudosphaerium</i>							BIOTOPE, 2008										X				

Annexe 6 : Liste des espèces de mollusques observées en 2008 par Biotope

Liste des espèces de Mollusques observées en 2008 dans le périmètre Natura 2000 et en périphérie		
Famille	Nom complet	Type
Acroloxiidae	<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot aquatique
Bithyniidae	<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot aquatique
Hydrobiidae	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (J. E. Gray, 1843)	Escargot aquatique
Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot aquatique
Lymnaeidae	<i>Radix</i> sp.	Escargot aquatique
Lymnaeidae	<i>Stagnicola fuscus</i> (C. Pfeiffer, 1821)	Escargot aquatique
Neritidae	<i>Theodoxus fluviatilis fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot aquatique
Physidae	<i>Aplexa hypnorum</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot aquatique
Physidae	<i>Physella acuta</i> (Draparnaud, 1805)	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. Müller, 1774	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Anisus (Anisus)</i> sp. (coquilles vides anciennes)	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Anisus vortex</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Ferrissia clessiniana</i> (Jickeli, 1882)	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Gyraulus albus</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Gyraulus crista</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Hippeutis complanatus</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Planorbarius corneus corneus</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Planorbis carinatus</i> O. F. Müller, 1774	Escargot aquatique
Planorbidae	<i>Planorbis planorbis</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot aquatique
Valvatidae	<i>Valvata cristata</i> O. F. Müller, 1774	Escargot aquatique
Valvatidae	<i>Valvata piscinalis piscinalis</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot aquatique
Carychiidae	<i>Carychium minimum</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre
Carychiidae	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)	Escargot terrestre
Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata</i> ssp. (Ström, 1765)	Escargot terrestre
Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata laminata</i> (Montagu, 1803)	Escargot terrestre
Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre
Cochlicopidae	<i>Cochlicopa nitens</i> (M. von Gallenstein, 1848) (coquilles vides anciennes)	Escargot terrestre
Euconulidae	<i>Euconulus fulvus</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre
Euconulidae	<i>Euconulus praticola</i> (Reinhardt, 1883)	Escargot terrestre
Euconulidae	<i>Euconulus trochiformis</i> (Montagu, 1803)	Escargot terrestre
Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre
Helicidae	<i>Cepaea nemoralis nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot terrestre
Helicidae	<i>Cepaea</i> sp.	Escargot terrestre
Helicidae	<i>Cornu aspersum</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre
Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot terrestre
Helicidae	<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758	Escargot terrestre
Hygromiidae	<i>Cernuella neglecta</i> (Draparnaud, 1805)	Escargot terrestre
Hygromiidae	<i>Trochulus hispidus</i> s. l. (Linnaeus, 1758)	Escargot terrestre
Hygromiidae	<i>Trochulus</i> sp.	Escargot terrestre
Lauriidae	<i>Lauria cylindracea</i> (Da Costa, 1778)	Escargot terrestre
Orculiidae	<i>Sphyradium doliolum</i> (Bruguière, 1792)	Escargot terrestre
Oxychilidae	<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)	Escargot terrestre
Oxychilidae	<i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)	Escargot terrestre
Oxychilidae	<i>Nesovitrea hammonis</i> (Ström, 1765)	Escargot terrestre
Oxychilidae	<i>Oxychilus cellarius</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre
Patulidae	<i>Discus rotundatus rotundatus</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre
Pomatidae	<i>Pomatias elegans</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre
Pristilomatidae	<i>Vitrea crystallina</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre
Punctidae	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	Escargot terrestre
Succineidae	<i>Oxyloma elegans elegans</i> (Risso, 1826)	Escargot terrestre
Succineidae	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot terrestre
Valloniidae	<i>Acanthinula aculeata</i> (O. F. Müller, 1774)	Escargot terrestre

Liste des espèces de Mollusques observées en 2008 dans le périmètre Natura 2000 et en périphérie		
Valloniidae	<i>Vallonia enniensis</i> (Gredler, 1856)	Escargot terrestre
Vertiginidae	<i>Columella edentula</i> (Draparnaud, 1805)	Escargot terrestre
Vertiginidae	<i>Vertigo angustior</i> Jeffreys, 1830	Escargot terrestre
Vertiginidae	<i>Vertigo antivertigo</i> (Draparnaud, 1801)	Escargot terrestre
Vertiginidae	<i>Vertigo moulinsiana</i> (Dupuy, 1849)	Escargot terrestre
Vertiginidae	<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)	Escargot terrestre
Vertiginidae	<i>Vertigo</i> sp.	Escargot terrestre
Arionidae	<i>Arion intermedius</i> Normand, 1852	Limace
Arionidae	<i>Arion rufus</i> (Linnaeus, 1758)	Limace
Arionidae	<i>Arion subfuscus</i> s.l. (Draparnaud, 1805)	Limace
Limacidae	<i>Lehmannia marginata</i> (O. F. Müller, 1774)	Limace
Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i> (Poli, 1791)	Moule d'eau douce
Sphaeriidae	<i>Pisidium milium</i> Held, 1836	Moule d'eau douce
Sphaeriidae	<i>Pisidium nitidum</i> Jenyns, 1832	Moule d'eau douce
Sphaeriidae	<i>Pisidium obtusale</i> (Lamarck, 1818)	Moule d'eau douce
Sphaeriidae	<i>Pisidium pseudosphaerium</i> J. Favre, 1927	Moule d'eau douce
Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> sp.	Moule d'eau douce
Sphaeriidae	<i>Pisidium subtruncatum subtruncatum</i> Malm, 1855	Moule d'eau douce
Sphaeriidae	<i>Pisidium supinum</i> A. Schmidt, 1851	Moule d'eau douce
Sphaeriidae	<i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 1758)	Moule d'eau douce
Unionidae	<i>Anodonta anatina</i> (Linnaeus, 1758)	Moule d'eau douce
Unionidae	<i>Anodonta cygnea</i> (Linnaeus, 1758)	Moule d'eau douce
Unionidae	<i>Pseudanodonta complanata</i> Rossmässler, 1835	Moule d'eau douce
Unionidae	<i>Psilunio littoralis littoralis</i> (Cuvier, 1798)	Moule d'eau douce
Unionidae	<i>Unio crassus</i> ssp. (Philipsson, 1788)	Moule d'eau douce

Annexe 7 : Liste des espèces d'insectes patrimoniaux observés lors des prospections 2008 et leur localisation par secteur

Famille	Espèces		DH	PIDF	DZ	Rareté	IDF	Vulnérabilité	Source	Secteur													
	Nom latin	Nom vernaculaire								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
										Larris des Boullins	Marais Buno-Bonnevaux	Chantambre, Les Prés du Buisson	Marais de Boigneville	Les Canches	les canches	Moulin de Roisneau	Villetard	Marais de Buthiers	Marais de Buthiers	Bois Picard	Vallée-aux-Mulets		
Coléoptères	<i>Lucanus cervus</i>	Le Lucane cerf-volant	II					NM	BIOTOPE, 2008					x	x	x					x		
Lépidoptères	<i>Apatura ilia</i>	Le Petit Mars changeant			X	AC	VU	BIOTOPE, 2008		x													
Lépidoptères	<i>Apatura iris</i>	Le Grand Mars changeant			X	AC	VU	BIOTOPE, 2008								x							
Lépidoptères	<i>Arethusana arethusa</i>	Le Mercure, le Petit Agreste		X		PC/L	EN	ANVL / Luquet, 1994 / BIOTOPE, 1999				x	X	X									
Lépidoptères	<i>Cupido minimus</i>	L'Argus frêle			x	R	LR	Luquet, 1996 / BIOTOPE, 2008					x	x									
Lépidoptères	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	L'Écaille chinée	II			AC/L	NM	Luquet, 1991-1994 / BIOTOPE			x		X	X		x							x
Lépidoptères	<i>Glaucopsyche alexis</i>	L'Azuré des Cytises		X	x	TR	CR	BIOTOPE, 2008															x
Lépidoptères	<i>Hesperia comma</i>	La Virgule			x	PC/L	EN	BIOTOPE, 2008		x				x								x	x
Lépidoptères	<i>Iphiclides podalirius</i>	Le Flambé		X	X	PC/L/r	LR	BIOTOPE,			x	x											

Famille	Espèces Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ	Rareté	IDF	Vulnérabilité	Source	Secteur												
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Orthoptères	<i>Conocephalus dorsalis</i>	Le Conocéphale des Roseaux			X	R		EN	BIOTOPE, 2008													
Orthoptères	<i>Gryllus campestris</i>	Le Grillon champêtre			X	TC		NM	Luquet, 1996 / BIOTOPE, 2008						X							
Orthoptères	<i>Metrioptera bicolor</i>	Le Decticelle bicolore			X	C		NM	Luquet, 1994-1996					X	X							
Orthoptères	<i>Metrioptera brachyptera</i>	La Decticelle des bruyères			X				BIOTOPE, 2008													
Orthoptères	<i>Metrioptera roeseli</i>	La Decticelle bariolée			X	R		VU	BIOTOPE, 2008													
Orthoptères	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	Le Gomphocère tacheté			X	R		VU	Luquet, 1991-1999 / BIOTOPE								X					
Orthoptères	<i>Oecanthus pellucens</i>	Le Grillon d'Italie		X		C		NM	Luquet, 1994					x	x							
Orthoptères	<i>Platycleis tessellata</i>	La Decticelle carroyée			X	AR/L		NM	BIOTOPE, 2008													
Orthoptères	<i>Ruspolia nitidula</i>	Le Conocéphale gracieux		x	X	R		LR	BIOTOPE, 2008/ Biblio			x										

DH : directive habitats faune flore annexe II

PIDF : espèce protégée au niveau régional

DZ : espèce déterminante ZNIEFF en Ile-de-France

Statut de rareté en Ile-de-France

AC = assez commun

PC = peu commun

AR = assez rare

R = rare

L = localisé

C = commun

TC = très commun

IN = indéterminé

TR = très rare

indice de vulnérabilité en Île-de-France

CR = gravement menacé d'extinction

LR = encourant un faible risque

(= FM = fortement menacé, in U.I.C.N., ante 1994)

(catégorie non prise en compte par l'U.I.C.N., ante 1994)

DD = insuffisamment documenté

NM = non menacé

(IN = indéterminé, in U.I.C.N., ante 1994)

(catégorie non prise en compte par l'U.I.C.N.)

EN = menacé d'extinction

VU = vulnérable

(= M = menacé, in U.I.C.N., ante 1994)

(= V = vulnérable, in U.I.C.N., ante 1994)

Annexe 8 : Liste des insectes observés au cours des prospections

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			
Lépidoptères	<i>Nematopogon metaxella</i>	L'Adèle soyeuse				0188	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Nemapogon cloacella</i>	La Teigne des caniveaux				0365	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Tinea trinotella</i>	La Teigne de la Bardane				0406	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Caloptilia hemidactylella</i>	La Gracillarie des Érables*				0457	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Glyphipteryx thrasonella</i>	L'Æchmie des Rossolis*				0587	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Argyresthia trifasciata</i>	L'Argyresthe de la Sabine*				0668	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Yponomeuta padella</i>	L'Hyponomeute du Cerisier				0692	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Yponomeuta irrorella</i>	L'Hyponomeute aspergée				0696	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Yponomeuta plumbella</i>	L'Hyponomeute plombée				0697	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Elachista lastrella</i>	L'Élachiste du Brome				1045	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Ethmia quadrilella</i> {= <i>Ethmia funerella</i> }	Le Petit-Deuil				1120	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Agonopterix purpurea</i>	L'Hémilide pourprée				1201	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Pleurota aristella</i> <i>corniculata</i> {= <i>Pleurota schlaegeriella</i> }	La Pleurote corniculée				1234	Luquet (10)	
Lépidoptères	<i>Borkhausenia minutella</i>	L'Œcophore du Céleri*				1244	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Batia unitella</i>	La Discolate ternie				1254	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Crassa tinctella</i> {= <i>Tichonia tinctella</i> }	L'Œcophore teinte				1267	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Mompha ochraceella</i>	La Lavernie ochracée				1402	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Brachmia inornatella</i>	La Brachmie du Roseau				1805	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Phragmataecia castaneae</i>	La Zeuzère du Roseau				1822	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Zeuzera pyrina</i>	La Zeuzère du Poirier, la Zeuzère du Marronnier				1823	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Zygaena fausta</i>	La Zygène de la Petite-Coronille		X	X	1903	Luquet (10)	
Lépidoptères	<i>Zygaena ephialtes</i>	La Zygène de la Coronille				1914	Luquet (9)	
Lépidoptères	<i>Zygaena hippocrepidis</i>	La Zygène de l'Hippocrévide			X	1915	Luquet (4) (9) (10)	
Lépidoptères	<i>Apoda limacodes</i>	La Tortue				1919	Luquet (11)	
Lépidoptères	<i>Pandemis corylana</i>	La Tordeuse du Coudrier				1934	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Pandemis cerasana</i>	La Tordeuse du Cerisier				1935	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Pandemis dumetana</i>	La Tordeuse de la Scorodoine				1938	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Archips podana</i>	La Tordeuse de l'Osier				1946	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Archips rosana</i>	La Tordeuse de l'Aubépine				1950	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Syndemis musculana</i>	La Sciaphile musculieuse				1952	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Clepsia spectrana</i>	La Tordeuse-spectre				1966	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Cnephasia fragosana</i>	La Sciaphile raboteuse*				2024	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Phtheochroa inopiana</i> {= <i>Trachysmia inopiana</i> }	La Sciaphile jaunâtre				2048	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Cochyliomorpha straminea</i> {= <i>Stenodes straminea</i> }	La Cochyliis de Sudan				2061	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Phalonidia manniana</i>	La Cochyliis du Lycophe*				2065	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Agapeta zoegana</i>	L'Euxanthie de la Scabieuse				2077	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Aethes cnicana</i>	L'Argyrolépie des Cirsés,				2089	Gibeaux	

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			
		la Tordeuse des Cistes						
Lépidoptères	<i>Acleris laterana</i> {= <i>Acleris latifasciana</i> }	La Glyphiptère de la Consoude, la Grapholite de Dormoy				2144	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Acleris shepherdana</i>	La Glyphiptère de la Reine- des-prés				2152	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Acleris lorquiniana</i>	La Glyphiptère des marais*, la Tordeuse de Lorquin				2169	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Ancylis diminutana</i>	L'Ancylide des Saules*				2186	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Epinotia ramella</i>	La Grapholite ramifiée				2206	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Epinotia demarniana</i>	L'Épinotie du Marsault*, l'Épinotie de Demarné*				2207	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Epinotia tetraquetra</i>	L'Épinotie de l'Aunâtre*				2209	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Epinotia nisella</i>	La Tordeuse épervière*				2210	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Epinotia tenerana</i>	L'Épinotie délicate*				2212	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Epinotia festivana</i>	La Tordeuse enjouée				2224	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Epinotia huebneriana</i> {= <i>Epinotia ustulana</i> }	La Tordeuse du Framboisier				2227	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Gypsonoma dealbana</i>	La Gypsonome blanchâtre*				2242	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Gypsonoma sociana</i>	La Gypsonome du Tremble*				2245	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Epiblema foenella</i>	La Tordeuse du foin				2259	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Eucosma cana</i>	La Tordeuse isabelle				2287	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Rhyacionia pinicolana</i>	La Tordeuse des cônes du Pin				2327	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Latronympha strigana</i>	La Tordeuse du Millepertuis				2344	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Cydia triangulella</i> {= <i>Cydia splendana</i> }	Le Carpacse des châtaignes				2389	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Cydia amplana</i>	Le Carpacse des glands*				2400	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Pseudosciaphila branderiana</i>	La Penthine enfumée*				2480	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Hedya pruniana</i>	La Penthine du Prunier				2481	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Hedya salicella</i>	La Tordeuse du Saule				2486	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Apotomis semifasciana</i>	L'Apotomide blafarde*				2491	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Argyroploce lacunana</i> {= <i>Olethreutes lacunana</i> }	La Séricore des mares				2503	Gibeaux / Luquet (7)	
Lépidoptères	<i>Cnaemidophorus rhododactylus</i>	Le Ptérophore rhododactyle, le Ptérophore de l'Églantier				2625	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Adaina microdactyla</i>	Le Ptérophore du Chanvre- d'eau				2704	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Emmelina monodactyla</i>	Le Ptérophore du Liseron				2724	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Endotricha flammealis</i>	La Flamme				2758	Luquet (1) (5)	
Lépidoptères	<i>Cryptoblabes bistriga</i>	La Phycide rutilante*				2759	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Sciota rhenella</i> {= <i>Nephopteryx rhenella</i> }	La Phycide rhénane*				2776	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Selagia spadicella</i>	La Sélagie baie				2784	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Phycita roborella</i>	La Phycide du Rouvre				2786	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Conobathra tumidana</i> {= <i>Acrobasis tumidana</i> }	La Phycide verruqueuse				2832	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Conobathra repandana</i> {= <i>Acrobasis repandana</i> }	La Phycide enflée				2833	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Acrobasis fallouella</i>	La Phycide blafarde				2841	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Ancylosis cinnamomella</i>	La Phycide brun-cannelle				2894	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Phycitodes binaevella</i>	La Phycide géminée				2907	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Chilo phragmitellus</i>	Le Chilo du Roseau-à-balais				2941	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Chrysoteuchia culmella</i>	Le Crambus des jardins				2950	Luquet	[⁶]
Lépidoptères	<i>Crambus pascuellus</i>	Le Crambus des pâturages				2951	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Crambus perlillus</i>	Le Crambus perlé				2960	Luquet (9)	

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.	
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ				
Lépidoptères	<i>Agriphila tristella</i>	Le Crambus des tiges				2964	Luquet (6)		
Lépidoptères	<i>Agriphila inquinatella</i>	Le Crambus souillé				2966	Luquet (1) (5)		
Lépidoptères	<i>Agriphila straminella</i>	Le Crambus des chaumes				2971	Luquet (5)		
Lépidoptères	<i>Catoptria pinella</i>	Le Crambus du Pin				2988	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Catoptria verella</i>	Le Crambus enfumé				2997	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Platytes alpinella</i>	Le Crambus des Alpes				3017	Luquet (11)		
Lépidoptères	<i>Ancylolomia tentaculella</i>	Le Crambus tentaculé				3019	Luquet (5)		
Lépidoptères	<i>Schoenobius gigantellus</i>	Le Schœnobius géant				3021	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Schoenobius forficellus</i>	Le Schœnobius-tenaille				3022	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Eudonia mercurella</i>	L'Eudorée de l'Alisier				3052	Luquet (5)		
Lépidoptères	<i>Acentria ephemerella</i> {= <i>Acentropus niveus</i> }	L'Hydrocampe neigeuse				3059	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Parapoynx stratiotata</i>	L'Hydrocampe du Stratiote				3061	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Nymphula nitidulata</i> {= <i>Parapoynx stagnata</i> }	L'Hydrocampe du Nénuphar				3062	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Evergestis forficalis</i>	La Pyrale des Choux				3068	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Evergestis pallidata</i>	La Pyrale paillée				3070	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Pyrausta aurata</i>	La Pyrale de la Menthe				3091	Luquet (5)		
Lépidoptères	<i>Pyrausta purpuralis</i>	La Pyrale pourprée				3093	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Pyrausta despicata</i>	La Pyrale des buissons				3097	Luquet (5)		
Lépidoptères	<i>Sitochroa verticalis</i>	La Pyrale verticale				3121	Luquet (11)		
Lépidoptères	<i>Ostrinia nubilalis</i>	La Pyrale du Maïs, la Pyrale du Houblon				3128	Luquet (5) (6) (7) (9)		
Lépidoptères	<i>Anania verbascalis</i>	La Pyrale du Bouillon-blanc				3138	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Nascia cillialis</i>	La Pyrale veinée				3143	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Mecyna flavalis flaviculis</i>	La Pyrale jaune-serin				3167	Luquet (4) (6)		
Lépidoptères	<i>Nomophila noctuella</i>	La Pyrale de la Luzerne				3172	Luquet (5) (6) (7)		
Lépidoptères	<i>Pleuroptya ruralis</i>	La Pyrale opaline, la Pyrale campagnarde				3191	Gibeaux / Luquet (5)		
Lépidoptères	<i>Trichiura crataegi</i>	Le Bombyx de l'Aubépine				X	3201	Gibeaux / Luquet (7)	
Lépidoptères	<i>Lasiocampa quercus</i>	Le Bombyx du Chêne					3214	Mothiron / Guyot / Luquet (1) (2) (3)	
Lépidoptères	<i>Euthrix potatoria</i> {= <i>Philudoria potatoria</i> }	Le Bombyx buveur					3220	Gibeaux / Guyot	
Lépidoptères	<i>Gastropacha quercifolia</i>	La Feuille-morte du Chêne					3226	Guyot	
Lépidoptères	<i>Mimas tiliae</i>	Le Sphinx du Tilleul					3238	Mothiron	
Lépidoptères	<i>Laothoe populi</i>	Le Sphinx du Peuplier					3240	Guyot	
Lépidoptères	<i>Macroglossum stellatarum</i>	Le Sphinx du Caillet-lait, le Moro-Sphinx					3249	Luquet	[⁹]
Lépidoptères	<i>Deilephila elpenor</i>	Le Grand Sphinx de la Vigne					3258	Mothiron / Guyot	
Lépidoptères	<i>Spialia sertorius</i>	L'Hespérie des Sanguisorbes					3267	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Thymelicus sylvestris</i>	L'Hespérie de la Houque					3285	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Thymelicus acteon</i>	L'Hespérie du Chiendent					3287	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Hesperia comma</i>	La Virgule				X	3288	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Ochlodes faunus</i>	La Sylvaine					3289	Luquet (9) (10) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Iphiclides podalirius</i>	Le Flambé		X	X		3296	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Papilio machaon</i>	Le Machaon					3298	Luquet (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Leptidea sinapis</i>	La Piéride du Lotier					3300	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Pieris brassicae</i>	La Piéride du Chou					3305	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Pieris rapae</i>	La Piéride de la Rave					3306	Luquet (1) (2) (4) (6) (9) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Pieris napi</i>	La Piéride du Navet					3309	Luquet (2) (4) / BIOTOPE, 2008	

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			
Lépidoptères	<i>Colias hyale</i>	Le Soufré				3320	Luquet (9) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Colias alfacariensis</i> {= <i>Colias australis</i> }	Le Fluoré				3321	Luquet (9) (10)	
Lépidoptères	<i>Colias crocea</i>	Le Souci				3322	Luquet (2) (9) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Le Citron				3324	Luquet (1) (9) (10) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Thecla betulae</i>	La Thécla du Bouleau				X 3327	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Neozephyrus quercus</i>	La Thécla du Chêne				3328	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Satyrrium ilicis</i>	La Thécla de l'Yeuse				3332	Luquet (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Satyrrium w-album</i>	La Thécla de l'Orme		X	X	3333	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Lycaena phlaeas</i> {= <i>Heodes phlaeas</i> }	Le Cuivré commun				3338	Luquet (2) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Cupido minimus</i>	L'Argus frêle				X 3349	Luquet (9) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Celastrina argiolus</i>	L'Azuré des Nerpruns				3351	Luquet (1) (2) (3) (9) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Glaucopsyche alexis</i>	L'Azuré des Cytises		X	X	3352	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Polyommatus coridon</i> {= <i>Lysandra coridon</i> }	L'Argus bleu-nacré				X 3369	Luquet (4) (6) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Polyommatus bellargus</i> {= <i>Lysandra bellargus</i> }	L'Azuré bleu-céleste				X 3371	Luquet (6) (9) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Polyommatus icarus</i>	L'Azuré de la Bugrane, l'Argus bleu, l'Azuré commun				3373	Luquet (2) (3) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Aricia agestis</i>	Le Collier-de-coraïl				3379	Luquet (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Pararge aegeria</i>	Le Tircis				3390	Luquet (1) (2) (6) (8) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Lasiommata megera</i>	Le Satyre (M), la Mégère (F)				3391	Luquet (4) (6) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Lasiommata maera</i>	Le Némusien (M), l'Ariane (F)				3392	Luquet (6)	
Lépidoptères	<i>Coenonympha arcania</i>	Le Céphale				3396	Luquet (8) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Le Fadet commun				3403	Luquet (2) (6) (9) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Pyronia tithonus</i>	L'Amaryllis				3405	Luquet (1) (2) (4) (9) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Le Tristan				3408	Luquet (9) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Maniola jurtina</i>	Le Myrtil				3411	Luquet (4) (6) (9) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Melanargia galathea</i>	Le Demi-Deuil				X 3446	Luquet (9) (10) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Arethusana arethusa</i>	Le Mercure, le Petit Agreste		X	X	3452	ANVL / Luquet (6) / BIOTOPE, 1999	
Lépidoptères	<i>Apatura iris</i>	Le Grand Mars changeant				X 3464	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Apatura illia</i>	Le Petit Mars changeant				X 3465	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Argynnis paphia</i>	Le Tabac d'Espagne				3466	Luquet (4) (9) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Fabriciana adippe</i> {= <i>Argynnis adippe</i> }	Le Moyen Nacré				3469	Luquet (1) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Issoria lathonia</i>	Le Petit Nacré				3472	Luquet (6) (9)	
Lépidoptères	<i>Nymphalis polychloros</i>	La Grande Tortue		X	X	3490	BIOTOPE, 1999	
Lépidoptères	<i>Inachis io</i>	Le Paon-du-jour				3493	Luquet (9) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Vanessa atalanta</i>	Le Vulcain				3494	Luquet (8) (11) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Cynthia cardui</i> {= <i>Vanessa cardui</i> }	Le Belle-Dame				3495	Luquet (2) (8) (9) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Aglais urticae</i>	La Petite Tortue				3497	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Polygonia c-album</i>	Le Robert-le-Diable				3500	Luquet (4) (9) (11)	
Lépidoptères	<i>Araschnia levana</i>	La Carte géographique				3501	BIOTOPE, 2008	

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			
Lépidoptères	<i>Cinclidia phoebe</i> {= <i>Melitaea phoebe</i> }	La Mélitée des Centaurées		X	X	3504	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Mellicta athalia</i>	La Mélitée du Mélampyre		X	X	3506	BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Thyatira batis</i>	La Batis				3517	Guyot	
Lépidoptères	<i>Tethea ocularis</i>	L'Octogésime				3518	Guyot	
Lépidoptères	<i>Ochropacha duplaris</i>	La Cymatophore baponctué				3521	Gibeaux / Mothiron / Guyot	
Lépidoptères	<i>Drepana curvatula</i>	Le Harpon				3526	Gibeaux / Guyot	
Lépidoptères	<i>Cilix glaucata</i>	La Petite Épine				3529	Luquet (7)	
Lépidoptères	<i>Timandra comae</i> {= <i>Timandra griseata</i> }	La Phalène anguleuse				3570	Gibeaux / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Scopula imitaria</i>	La Dosithée fausse-timandre				3588	Luquet (7)	
Lépidoptères	<i>Idaea ochrata</i>	L'Acidalie ochracée				3605	Luquet (9) (10)	
Lépidoptères	<i>Idaea vulpinaria</i>	L'Acidalie rustique*, la Phalène rustique				3611	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Idaea subsericeata</i>	L'Acidalie satinée				3645	Mothiron / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Idaea emarginata</i>	L'Acidalie émarginée				3656	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Idaea aversata</i>	L'Acidalie rubanée*, l'Impolie				3657	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Idaea degeneraria</i>	L'Acidalie des Scabieuses*				3659	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Scotopteryx chenopodiata</i> {= <i>Phasiane chenopodiata</i> }	La Phalène de l'Ansérine				3685	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Xanthorhoe spadicearia</i>	La Phalène du Plantain				3694	Gibeaux / Mothiron	
Lépidoptères	<i>Epirrhoe alternata</i>	La Mélanippe de l'Alchémille, la Phalène du Pied-de-lion				3708	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Camptogramma bilineata</i>	La Brocatelle d'or				3715	Luquet (3)	
Lépidoptères	<i>Mesoleuca albicillata</i>	La Phalène de la Ronce, la Mélanthie de la Ronce				3728	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Eulithis prunata</i>	La Cidarie du Prunier				3738	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Eulithis testata</i>	La Cidarie agate				3739	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Eulithis mellinata</i>	La Cidarie marbrée				3741	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Ecliptopera silaceata</i>	La Cidarie ochracée				3743	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Thera obeliscata</i>	La Corythée noisette				3752	Mothiron	
Lépidoptères	<i>Colostygia aptata</i>	La Phalène olivette				3761	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Philereme transversata</i>	La Larentie du Nerprun				3788	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Perizoma lugdunaria</i>	La Phalène du Cucubale				3803	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Perizoma flavofasciata</i>	La Périzome du Mélampyre				3809	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Eupithecia exiguata</i>	L'Eupithécie de l'Aubépine				3830	Mothiron	
Lépidoptères	<i>Eupithecia</i> sp.					384X	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Eupithecia absinthiata</i>	L'Eupithécie de l'Absinthe				3858	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Chloroclystis rectangulata</i>	L'Eupithécie rectangulaire				3909	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Horisme tersata</i>	La Larentie essuyée				3913	Mothiron	
Lépidoptères	<i>Horisme radicularia</i> {= <i>Coenocalpe radicularia</i> }	L'Horismée testacée*				3915	Gibeaux	[1]
Lépidoptères	<i>Melanthia procellata</i>	La Mélanthie pie				3919	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Euchoeca nebulata</i>	L'Asthène de l'Aulne*, la Fidonie hépatique				3937	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Hydrelia flammeolaria</i>	L'Asthène jaunâtre*, l'Acidalie jaunâtre				3941	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Acasis viretata</i>	La Lobophore verdâtre				3950	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Abraxas sylvata</i>	La Zérène de l'Orme				3953	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Ligdia adustata</i>	La Phalène du Fusain				3955	Luquet (5) (7)	
Lépidoptères	<i>Stegania trimaculata</i>	La Stéganie du Peuplier				3958	Mothiron	
Lépidoptères	<i>Macaria alternata</i>	La Philobie alternée				3961	Gibeaux / Mothiron /	

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			
	{= <i>Semiothisa alternaria</i> }						Luquet (2) (5) (7)	
Lépidoptères	<i>Macaria liturata</i> {= <i>Semiothisa liturata</i> }	La Philobie effacée				3963	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Macaria wauaria</i> {= <i>Itame wauaria</i> }	Le Damas cendré				3964	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Chiasmia clathrata</i>	La Géomètre-à-barreaux				3969	Luquet (9)	
Lépidoptères	<i>Opisthograptis luteolata</i>	La Citronnelle rouillée				3992	Mothiron / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Epione repandaria</i>	L'Épione marginée				3993	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Apeira syringaria</i>	L'Ennomos du Lilas				3997	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Ennomos autumnaria</i>	L'Ennomos de l'Aulne				3999	Luquet (3)	
Lépidoptères	<i>Ennomos alniaria</i>	L'Ennomos du Tilleul				4001	Luquet (7)	
Lépidoptères	<i>Selenia dentaria</i>	L'Ennomos de l'Orme*, l'Ennomos illunaire				4005	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Selenia lunularia</i>	L'Ennomos du Frêne, l'Ennomos lunaire				4006	Gibeaux / Mothiron	
Lépidoptères	<i>Menophra abruptaria</i>	La Boarmie pétrifiée				4032	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	La Boarmie rhomboïdale				4047	Luquet (5) (7)	
Lépidoptères	<i>Ectropis crepuscularia</i> {= <i>Ectropis bistortata</i> }	La Boarmie crépusculaire				4070	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Cabera pusaria</i>	La Cabère virginale				4081	Mothiron / Luquet (9)	
Lépidoptères	<i>Cabera exanthemata</i>	La Cabère pustulée				4082	Mothiron	
Lépidoptères	<i>Campaea margaritata</i>	Le Céladon				4088	Luquet (7)	
Lépidoptères	<i>Charissa obscurata</i> {= <i>Gnophos obscurata</i> }	La Gnophode obscure				4098	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Clostera curtula</i>	La Hausse-queue blanche, le Courtaud				4141	Guyot	
Lépidoptères	<i>Clostera anachoreta</i>	La Hausse-queue fourchue, l'Anachorète				4142	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Clostera anastomosis</i>	La Hausse-queue grise		X	X	4143	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Clostera pigra</i>	La Hausse-queue brune, la Recluse				4144	Gibeaux / Mothiron	
Lépidoptères	<i>Gluphisia crenata</i>	La Gluphisie crénelée				4145	Guyot / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Notodonta ziczac</i> {= <i>Eligmodonta ziczac</i> }	Le Bois-veiné				4154	Gibeaux / Mothiron / Guyot	
Lépidoptères	<i>Notodonta dromedarius</i>	Le Chameau				4155	Guyot / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Notodonta tritophus</i> {= <i>Tritophia tritophus</i> }	Le Dromadaire				4157	Gibeaux / Mothiron / Guyot	
Lépidoptères	<i>Pheosia tremula</i>	La Porcelaine du Peuplier				4159	Guyot	
Lépidoptères	<i>Pterostoma palpina</i>	Le Museau				4163	Guyot	
Lépidoptères	<i>Harpyia milhauseri</i> {= <i>Hybocampa milhauseri</i> }	Le Dragon				4168	Guyot / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Furcula furcula</i>	La Queue-fourchue du Hêtre				4172	Guyot	
Lépidoptères	<i>Cerura erminea</i>	L'Hermine				4175	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Calliteara pudibunda</i> {= <i>Elkneria pudibunda</i> }	La Patte-étendue, la Pudibonde				4186	Mothiron	
Lépidoptères	<i>Lymantria dispar</i> {= <i>Porthetria dispar</i> }	Le Zigzag, le Disparate, la Spongieuse				4193	Guyot / Luquet (2) (9)	
Lépidoptères	<i>Thumata senex</i>	La Nudarie vieille				4200	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Miltochrista miniata</i>	L'Écaille rosette				4203	Gibeaux / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Pelosia muscerda</i>	La Lithosie muscerde			X	4206	Gibeaux / Guyot	
Lépidoptères	<i>Pelosia obtusa</i>	La Lithosie fuligineuse*				4207	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Eilema caniola</i>	La Lithosie blanchâtre				4211	Luquet (5) (7)	
Lépidoptères	<i>Eilema lutarella luqueti</i>	La Lithosie safranée				4213	Gibeaux	[²]
Lépidoptères	<i>Eilema pygmaeola pallifrons</i>	La Lithosie sableuse				4214	Luquet (5)	

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			
Lépidoptères	<i>Eilema complana</i>	La Lithosie aplatie, le Manteau à tête jaune				4217	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Eilema lurideola</i>	La Lithosie plombée				4218	Luquet	[⁰]
Lépidoptères	<i>Arctia caja</i>	L'Écaille-Martre				4230	Gibeaux / Mothiron / Guyot	
Lépidoptères	<i>Epicallia villica</i> {= <i>Arctia villica</i> }	L'Écaille villageoise, l'Écaille fermière			X	4233	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	L'Écaille de la Menthe, l'Écaille tigrée				4245	Gibeaux / Guyot	
Lépidoptères	<i>Diaphora mendica</i>	L'Écaille mendicante				4248	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	L'Écaille cramoisie				4250	Mothiron / Guyot	
Lépidoptères	<i>Callimorpha dominula</i>	L'Écaille marbrée rouge, l'Écaille lustrée		X	X	4254	Luquet (8) (9)	
Lépidoptères	<i>Euplagia quadripunctaria</i> {= <i>Callimorpha quadripunctaria</i> }	L'Écaille chinée				4255 X	Gibeaux / Guyot / Luquet (2) (5) / BIOTOPE, 2008	
Lépidoptères	<i>Herminia tarsicrinalis</i> Knoch	L'Herminie de la Ronce				4274	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Macrochilo cribrumalis</i>	L'Herminie pointillée, l'Herminie-crible				4278	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Rivula sericealis</i>	La Noctuelle soyeuse				4279	Gibeaux / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Schrankia costaestrigalis</i>	L'Hypénode du Serpolet				4285	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Hypenodes humidalis</i> {= <i>Hypenodes turfosalis</i> }	L'Hypénode des tourbières				4286	Gibeaux	[³]
Lépidoptères	<i>Hypena rostralis</i>	L'Hypène rostrale				4289	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Hypena proboscidalis</i>	La Noctuelle à museau				4290	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Laspeyria flexula</i>	Le Crochet				4297	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Tyta luctuosa</i>	La Noctuelle funèbre				4310	Luquet (9)	
Lépidoptères	<i>Catocala nupta</i> (?)	La Lichénée rouge				4328	Luquet (1)	
Lépidoptères	<i>Deltote bankiana</i>	La Noctuelle argentule			X	4346	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Protodeltote pygarga</i> {= <i>Lithacodia pygarga</i> }	La Noctuelle fuscule, l'Albule				4351	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Pseudoips prasinanus</i> {= <i>Pseudoips fagana</i> }	La Halias du Hêtre				4389	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Earias clorana</i>	La Halias du Saule				4393	Costé / Guyot	
Lépidoptères	<i>Abrostola triplasia</i> L. {= <i>Unca trigemina</i> }	La Plusie à lunettes				4400	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Diachrysia chrysitis</i>	Le Vert-doré, la Plusie vert-doré				4417	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Autographa gamma</i> {= <i>Phytometra gamma</i> }	Le Lambda, la Plusie gamma				4426	Guyot / Luquet (1) (2) (4) (5) (7) (8) (9) (11)	
Lépidoptères	<i>Craniophora ligustri</i>	La Noctuelle du Troène				4450	Gibeaux / Guyot / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Viminia rumicis</i>	La Noctuelle de la Patience				4451	Mothiron / Guyot / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Viminia auricoma</i> {= <i>Acronycta auricoma</i> }	La Chevelure dorée				4453	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Acronycta leporina</i>	Le Flocon-de-laine				4456	Guyot	
Lépidoptères	<i>Arctomyzsis aceris</i>	La Noctuelle de l'Érable				4457	Guyot	
Lépidoptères	<i>Triaena tridens</i> {= <i>Acronycta tridens</i> }	Le Trident				4460	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Subacronycta megacephala</i>	La Noctuelle mégacéphale				4462	Mothiron / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Simyra albovenosa</i>	La Noctuelle veineuse			X	4467	Gibeaux / Guyot	
Lépidoptères	<i>Xanthia citrigo</i>	La Xanthie citronnée				4469	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Xanthia ocellaris</i>	La Xanthie paillée				4470	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Xanthia ictertia</i>	La Xanthie cirée, la Cosmie roussâtre				4472	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Xanthia togata</i>	La Xanthie ochracée, la Mantelée				4473	Gibeaux	

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.	
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ				
Lépidoptères	<i>Xanthia aurago</i>	La Xanthie dorée, la Fayardière				4475	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Atethmia centrago</i>	La Xanthie topaze				4477	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Agrochola helvola</i>	La Xanthie rufine				4485	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Agrochola macilenta</i>	La Xanthie ferrée, la Xanthie noisette				4489	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Agrochola lota</i>	La Xanthie lavée, la Noctuelle du Grisot				4490	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Agrochola circumcellaris</i>	La Xanthie ferrugineée				4491	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Conistra vaccini</i>	L'Orrhodie de l'Airelle, la Noctuelle de l'Airelle				4502	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Eupsilia transversa</i>	La Noctuelle satellite				4504	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Mniotype satura</i> {= <i>Blepharita satura</i> }	La Noctuelle saturée				4526	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Dichonia aprilina</i>	La Runique				4534	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Diloba caeruleocephala</i>	La Noctuelle à tête bleue, le Double Oméga				4571	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Brachylomia viminalis</i>	La Noctuelle de l'Osier				4579	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Elaphria venustula</i>	L'Érastrie gracieuse				4624	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Chilodes maritimus</i>	La Nonagrie du Phragmite		X	X	4634	Gibeaux	[⁴]	
Lépidoptères	<i>Hoplodrina ambigua</i>	La Noctuelle ambiguë				4655	Guyot / Luquet (7)		
Lépidoptères	<i>Coenobia rufa</i>	La Nonagrie rougeâtre				4664	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Arenostola phragmitidis</i>	La Noctuelle des roselières		X	X	4667	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Sedina buettneri</i>	La Noctuelle de la Brouille				4668	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Rhizedra lutosa</i>	La Noctuelle du Roseau				4669	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Archana sparganii</i>	La Noctuelle du Rubanier		X	X	4671	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Archana neurica</i>	La Nonagrie neurique				4672	Gibeaux	[⁵]	
Lépidoptères	<i>Archana dissoluta</i>	La Nonagrie rubanée				4673	Gibeaux / Guyot		
Lépidoptères	<i>Archana geminipuncta</i>	La Nonagrie des marais				4674	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Nonagria typhae</i>	La Nonagrie de la Massette				4676	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Celaena leucostigma</i>	La Noctuelle de l'Iris				4677	Gibeaux / Guyot		
Lépidoptères	<i>Gortyna flavago</i>	La Noctuelle des Artichauts, le Drap-d'or				4682	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Hydraecia micacea</i>	La Noctuelle de la Pomme-de-terre				4685	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Luperina dumerilii</i>	La Lupérine bariolée				4693	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Luperina testacea</i>	La Lupérine testacée				4695	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Chorthodes pygmina</i> {= <i>Photodes pygmina</i> }	La Nonagrie des Laïches				X	4698	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Mesapamea secalis</i>	La Noctuelle variable				4705	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Mesoligia furuncula</i>	La Noctuelle furoncule				4708	Luquet (5)		
Lépidoptères	<i>Oligia latruncula</i>	La Trompeuse				4711	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Apamea ophiogramma</i>	La Noctuelle ophiogramme				4715	Gibeaux / Guyot		
Lépidoptères	<i>Apamea unanimitis</i>	L'Abromiade de l'Alpiste*				4721	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Cosmia pyralina</i>	La Cosmie pyraline				4739	Guyot		
Lépidoptères	<i>Cosmia trapezina</i>	Le Trapèze				4740	Guyot / Luquet (5)		
Lépidoptères	<i>Enargia paleacea</i>	La Cosmie paillée				4746	Gibeaux		
Lépidoptères	<i>Ipimorpha subtusa</i>	La Noctuelle soumise				4747	Guyot		
Lépidoptères	<i>Ipimorpha retusa</i>	La Cosmie rétuse, la Noctuelle rétuse				4748	Gibeaux / Guyot		
Lépidoptères	<i>Eucarta amethystina</i>	La Noctuelle améthyste		X	X	4749	Gibeaux	[⁶]	
Lépidoptères	<i>Phlogophora meticulosa</i>	La Craintive				4756	Gibeaux / Mothiron / Luquet (5) (7)		

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			
Lépidoptères	<i>Euplexia lucipara</i>	La Noctuelle lucipare, la Noctuelle luisante, la Brillante				4757	Gibeaux / Mothiron	
Lépidoptères	<i>Polyphaenis sericata</i>	La Noctuelle du Camérisier				4764	Guyot	
Lépidoptères	<i>Rusina ferruginea</i>	La Noctuelle ténébreuse				4766	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Dypterygia scabriuscula</i>	La Noctuelle hérissée				4767	Luquet (7)	
Lépidoptères	<i>Senta flammea</i>	La Leucanie du Roseau		X	X	4770	Gibeaux / Mothiron	
Lépidoptères	<i>Leucania obsoleta</i> {= <i>Mythimna obsoleta</i> }	La Leucanie obsolète				4777	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Aletia pallens</i> {= <i>Mythimna pallens</i> }	La Noctuelle pâle				4787	Gibeaux / Guyot / Luquet (2) (5) (7)	
Lépidoptères	<i>Aletia impura</i> {= <i>Mythimna impura</i> }	La Leucanie souillée				4788	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Aletia straminea</i> {= <i>Mythimna straminea</i> }	La Leucanie paillée				4789	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Aletia pudorina</i> {= <i>Mythimna pudorina</i> }	La Leucanie pudorine				4790	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Aletia albipuncta</i> {= <i>Mythimna albipuncta</i> }	La Leucanie à point blanc, le Point blanc				4792	Gibeaux / Luquet (2) (5) (7)	
Lépidoptères	<i>Egira conspiciaris</i>	La Noctuelle conspiciaris				4807	Costé	
Lépidoptères	<i>Tholera decimalis</i>	La Nasse				4809	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Tholera cespitis</i>	La Noctuelle du Gazon				4810	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Mamestra brassicae</i>	La Noctuelle du Chou				4837	Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Melanchra persicariae</i> {= <i>Mamestra persicariae</i> }	La Noctuelle de la Persicaire				4839	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Lacanobia oleracea</i> {= <i>Mamestra oleracea</i> }	La Noctuelle des potagers				4842	Gibeaux / Luquet (7)	
Lépidoptères	<i>Polia nebulosa</i>	La Noctuelle nébuleuse				4855	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Discestra trifolii</i>	La Noctuelle de l'Ansérine				4864	Luquet (8)	
Lépidoptères	<i>Anarta myrtili</i>	La Noctuelle de la Myrtille				X 4869	Luquet (1)	
Lépidoptères	<i>Cerastis leucographa</i>	La Cérastide leucograhe*				4871	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Xestia xanthographa</i>	La Trimaculée				4878	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Xestia baja</i>	La Ségétie de la Belladone*				4884	Gibeaux / Guyot	
Lépidoptères	<i>Xestia triangulum</i>	La Noctuelle de la Chélidoine				4886	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Xestia c-nigrum</i> {= <i>Agrotis c-nigrum</i> }	Le C noir				4888	Guyot / Luquet (5) (7)	
Lépidoptères	<i>Peridroma saucia</i>	La Noctuelle blessée				4900	Gibeaux	
Lépidoptères	<i>Noctua interjecta</i>	Le Faux Casque				4915	Guyot	
Lépidoptères	<i>Noctua janthe</i>	Le Collier soufré				4916	Luquet (5)	[1]
Lépidoptères	<i>Noctua comes</i>	La Hulotte				4923	Guyot / Luquet (11)	
Lépidoptères	<i>Noctua pronuba</i>	Le Hibou, la Noctuelle fiancée				4921	Gibeaux / Guyot / Luquet (2)	
Lépidoptères	<i>Noctua fimbriata</i>	La Noctuelle frangée				4923	Luquet (2)	
Lépidoptères	<i>Ochropleura plecta</i>	Le Cordon blanc				4951	Guyot	
Lépidoptères	<i>Agrotis crassa</i>	La Noctuelle trapue		X	X	4969	Gibeaux / Luquet (5)	
Lépidoptères	<i>Agrotis puta</i>	La Noctuelle des Renouées				4972	Guyot / Luquet (5) (7)	
Lépidoptères	<i>Agrotis exclamatoris</i>	La Double-Tache				4975	Mothiron	
Lépidoptères	<i>Agrotis segetum</i>	La Noctuelle des moissons				4977	Luquet (5) (7)	
Lépidoptères	<i>Euxoa tritici</i> {= <i>Agrotis tritici</i> }	La Noctuelle du Froment				4998	Luquet (7)	
Odonates	<i>Aeshna grandis</i>	La Grande Æschne				X	BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Boyeria irene</i>	L'Æschne paisible					BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Aeshna cyanea</i>	L'Æschne bleue					Luquet (8) / BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Aeshna mixta</i>	L'Æschne mixte					BIOTOPE, 2008	

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			
Odonates	<i>Anax imperator</i>	L'Anax empereur					BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Anax parthenope</i>	L'Anax napolitain					BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Calopteryx splendens splendens</i>	Le Caloptéryx éclatant					Luquet (8) (9) / BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Calopteryx virgo virgo</i>	Le Caloptéryx vierge				X	BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Cercion lindenii (Erythroma)</i>	L'Agrion de Vander Linden				X	BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Coenagrion puella</i>	L'Agrion jouvencelle					BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Coenagrion pulchellum</i>	L'Agrion joli				X	AR	
Odonates	<i>Ischnura elegans</i>	L'Agrion élégant					Luquet (8) / BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Ischnura pumilio</i>	L'Agrion nain				X	BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	L'Agrion sanglant, la Petite Nymphé au corps de feu					BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	La Cordulie à taches jaunes				X	BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Somatochlora metallica metallica</i>	La Cordulie métallique				X	BIOTOPE 1999	
Odonates	<i>Chalcolestes viridis viridis</i>	Le Leste vert					BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Sympecma fusca</i>	Le Leste brun				X	BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Libellula depressa</i>	La Libellule déprimée					Luquet (8) / BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Libellula fulva</i>	La Libellule fauve				X	Luquet (8) / BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Orthetrum cancellatum</i>	L'Orthétrum réticulé					Luquet (2) (8) (9) / BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Le Sympétrum sanguin					Luquet (8) / BIOTOPE, 2008	
Odonates	<i>Sympetrum striolatum</i>	Le Sympétrum fascié					CG de l'Essonne ENS	
Odonates	<i>Platycnemis pennipes</i>	L'Agrion à larges pattes					Luquet (8) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Phaneroptera falcata</i>	Le Phanéroptère commun					001 Luquet (2)	
Orthoptères	<i>Leptophyes punctatissima</i>	La Leptophye ponctuée					010 Luquet (5) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Meconema thalassinum</i>	Le Méconème tambourinaire					015 Luquet (5) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Conocephalus fuscus (= Conoceph. discolor)</i>	Le Conocéphale bigarré					018 Luquet (4) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Conocephalus dorsalis</i>	Le Conocéphale des Roseaux				X	019 BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Ruspolia nitidula nitidula</i>	Le Conocéphale gracieux		X	X		020 BIOTOPE, 2008 / Bibliographie	
Orthoptères	<i>Tettigonia viridissima</i>	La Grande Sauterelle verte					021 Luquet (4) (7) (9) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Platycleis albopunctata albopunctata (= Platycleis denticulata)</i>	La Decticelle chagrinée					026 Luquet (6) (9) (10) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Platycleis tessellata</i>	La Decticelle carroyée				X	029 BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Metrioptera brachyptera</i>	La Decticelle des bruyères				X	030 BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Metrioptera bicolor</i>	La Decticelle bicolore				X	032 Luquet (4) (5) (10)	
Orthoptères	<i>Metrioptera roeselii</i>	La Decticelle bariolée				X	033 BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	La Decticelle cendrée					036 Luquet (7) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Ephippiger diurnus (= Ephippiger ephippiger)</i>	L'Éphippigère des vignes				X	052 Luquet (7)	
Orthoptères	<i>Gryllus campestris</i>	Le Grillon champêtre				X	058 Luquet (8) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Nemobius sylvestris</i>	Le Grillon des bois					066 Luquet (1) (2) (3) (4) (6) (9) (10) (11) / BIOTOPE, 2008	

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			
Orthoptères	<i>Oecanthus pellucens</i>	Le Grillon d'Italie		X		072	Luquet (4)	
Orthoptères	<i>Oedipoda caerulea</i> <i>caerulea</i>	L'Œdipode turquoise				103	Luquet (2) (3) (4) (6) (9) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Chrysochraon dispar</i> <i>dispar</i>	Le Criquet des clairières				119	Luquet (4) (8) (9) (10) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Omocestus rufipes</i> {= <i>Omocestus ventralis</i> }	Le Criquet noir-ébène				129	Luquet (2) (3) (4) (6) (9) (10) / BIOTOPE, 2008	
Orthoptères	<i>Myrmeleotettix maculatus</i> <i>maculatus</i>	Le Gomphocère tacheté				X	135	Luquet (2) (3) (11) / BIOTOPE 2008
Orthoptères	<i>Stenobothrus lineatus</i>	Le Criquet de la Palène				X	143	Luquet (4) (6) (9) (10)
Orthoptères	<i>Gomphocerippus rufus</i>	Le Gomphocère roux					148	Luquet (4) / BIOTOPE, 2008
Orthoptères	<i>Chorthippus parallelus</i> <i>parallelus</i>	Le Criquet des pâtures					149	Luquet (4) (6) (8) (9) (10) (11) / BIOTOPE, 2008
Orthoptères	<i>Chorthippus vagans</i>	Le Criquet des Pins				X	155	Luquet (2) (3) (6) (9) (11)
Orthoptères	<i>Chorthippus brunneus</i> <i>brunneus</i>	Le Criquet duettiste					156	Luquet (8) (9) (10) (11) / BIOTOPE, 2008
Orthoptères	<i>Chorthippus mollis</i>	Le Criquet des larris				X	157	Luquet (6)
Orthoptères	<i>Chorthippus biguttulus</i> <i>biguttulus</i>	Le Criquet mélodieux					158	Luquet (6) (9) (11) / BIOTOPE, 2008
Orthoptères	<i>Euchorthippus declivus</i>	Le Criquet des Bromes					161	Luquet (4) (6) (9) / BIOTOPE, 2008
Homoptères	<i>Ledra aurita</i>	La Cicadelle oreillard		X	X			Luquet (5)
Coléoptères	<i>Lucanus cervus</i>	Le Lucane cerf-volant					II	BIOTOPE 2008
Coléoptères	<i>Cicindela hybrida</i>	La Cicindèle brune						Luquet (3)

Légende

Colonne 3 (Noms vernaculaires)

Les noms vernaculaires affectés d'un astérisque sont des noms inédits utilisés dans les rapports d'études de G. LUQUET.

Colonne 7 (Numéro d'ordre)

Lépidoptères : numérotation de la *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse* (LERAUT, 1997)**.

Orthoptères : numérotation du *Guide des Sauterelles, Grillons et Criquets d'Europe occidentale* (BELLMANN & LUQUET, 2009, sous presse)*

Colonne 8 (Source)

Costé = Relevé de Jacques COSTE, Chantambre, Moulin Roijeau (prospection nocturne), du 14-V-1988

Gibeaux = Relevés de Christian GIBEAUX, Chantambre, Moulin Roijeau (nombreuses prospections nocturnes), de 1984 à 1989

Guyot = Relevé de Hervé GUYOT, Chantambre, Moulin Roijeau (prospection nocturne), du 10-VIII-1991

Luquet (1) = Relevés de Gérard LUQUET, Buthiers, secteur de la base de loisirs, 9-VIII-1991

Luquet (2) = Relevés de Gérard LUQUET, Buthiers, secteur de la base de loisirs, 22-VIII-1991

Luquet (3) = Relevés de Gérard LUQUET, Buthiers, secteur de la base de loisirs, 11-VIII-1992

Luquet (4) = Relevés de Gérard LUQUET, Le Sauvageon – Les Canches, 5-VIII-1994

Luquet (5) = Relevé de Gérard LUQUET, Le Sauvageon (prospection nocturne), 5-VIII-1994

Luquet (6) = Relevés de Gérard LUQUET, Le Sauvageon – Les Canches, 14-VIII-1994

Luquet (7) = Relevé de Gérard LUQUET, Les Canches, Chemin des Noues (prospection nocturne), 14-VIII-1994

Luquet (8) = Relevés de Gérard LUQUET, Chantambre, du Moulin Roijeau, par Courcelles et le Moulin Paillard, jusqu'à Touvaux, 18-VI-1996

Familie	Espèces		Statuts réglementaires			N° d'ordre	Source	Comm.
	Nom latin	Nom vernaculaire	DH	PIDF	DZ			

Luquet (9) = Relevés de Gérard LUQUET, Le Sauvageon – Les Canches, 18-VII-1996

Luquet (10) = Relevés de Gérard LUQUET, Buthiers, secteur d'Herbeaulliers, La Vallée-aux-Mulets, 18-VII-1996

Luquet (11) = Relevés de Gérard LUQUET, Buthiers, secteur de la base de loisirs, 13-VII-1999

Mothiron = Relevé de Philippe MOTHIRON, Chantambre, Moulin RoiJean (prospection nocturne), du 19-V-1991

Ces données ont été publiées pour la plus grande part dans les travaux suivants :

Gibeaux (Christian A.), 1989. — Les captures françaises de *Sedina buettneri* Hering (Lep. Noctuidae). *Alexanor*, **15** (8), **1988** : 459-461, 5 illustr. photogr.

Luquet (Gérard Chr.), 1995. — Matériaux préliminaires à l'établissement d'un catalogue des Orthoptères du massif de Fontainebleau (Insecta, Orthoptera). *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau*, **70** (4), **1994** : 177-256, 55 cartes et un tableau de **Christian Jacquard**, 15 fig. au trait de **Gilbert Hodebert**, 8 illustr. photogr. coul.

Mothiron (Philippe), 1997. — Noctuelles (Lepidoptera Noctuidae). In : Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France. Vol. 1. *Alexanor*, **19**, Supplément hors-série : [1]-[144], 4 pl. photogr. coul., 2 fig., 5 tabl., 2 dépliant hors-texte.

Mothiron (Philippe), 2001. — Géomètres (Lepidoptera Geometridae). In : Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France. Vol. 2. *Alexanor*, **21**, Supplément hors-série : [1]-[164], 4 pl. photogr. coul., 2 fig., 7 tabl., 1 dépliant hors-texte.

Colonne 9 (Commentaires)

[⁰] *Chrysoteuchia culmella*, *Macroglossum stellatarum* et *Eilema lurideola* ont été observés en périphérie du site Natura 2000, sur la Butte de Mézières (à l'est du massif des Canches ; commune de Buno-Bonnevaux).

[¹] *Horisme radicularia* est en principe nettement plus répandu qu'*Horisme tersata*, ces deux Phalènes existant en Île-de-France. Les deux espèces ayant été constamment confondues dans le passé suite à un imbroglio nomenclatorial, le matériel récolté devra être révisé pour attester définitivement la présence des deux espèces sur le site de la haute vallée de l'Essonne.

[²] *Eilema lutarella* n'avait jusqu'à présent jamais été signalé d'Île-de-France ; l'exemplaire concerné a été recueilli le 21 août 1987. Il s'agit d'une espèce à affinités submontagnardes, dont la présence est remarquable en région francilienne. Une seconde station en a été découverte durant l'été 2008 (forêt de Fontainebleau, Plaine de la Solle, G. LUQUET leg.). Les populations françaises de cette espèce ont récemment été décrites sous le nom d'*Eilema lutarella luqueti* par Patrice LERAUT (2006)**.

[³] *Hyphenodes humidalis* (= *Hyphenodes turfosalis*), espèce remarquable pour l'Île-de-France, n'y est connue que de la seule localité de Chantambre (1987).

[⁴] *Chilodes maritimus*, espèce remarquable pour l'Île-de-France, n'y était, encore récemment, connue que de deux localités : Forges-les-Bains (Le Bajolet, 1987) et Buno-Bonnevaux (Chantambre, 1988), compte non tenu d'une donnée fossile concernant la vallée de la Salmouille (Saint-Sulpice-de-Favières, Segrez, 1937). Elle a ultérieurement été découverte dans la vallée de la Juine, à Ormoy-la-Rivière (1993).

[⁵] *Archanaura neurica*, espèce remarquable pour l'Île-de-France, n'y est connue que de la seule localité de Chantambre (1987).

[⁶] *Eucarta amethystina*, espèce remarquable pour l'Île-de-France, n'y est connue que de la seule localité de Chantambre (1988).

[⁷] *Noctua janthe*, espèce commune, vole fréquemment en mélange avec une espèce très voisine, *Noctua janthina*, cette dernière étant en général plus localisée que la première. Aucun spécimen n'avait été recueilli au cours des prospections, les deux espèces étant relativement courantes en région francilienne. Des prélèvements permettraient de déterminer si les deux espèces volent ensemble sur le site de la haute vallée de l'Essonne.

Travaux cités

* **Bellmann (Heiko)** et **Luquet (Gérard Chr.)**, 2009. — Guide des Sauterelles, Grillons et Criquets d'Europe occidentale. Deuxième édition revue, corrigée et augmentée. 384 p., environ 350 illustr. photogr. coul., nombr. fig. au trait. Delachaux et Niestlé édit., Neuchâtel (Suisse) et Paris (sous presse).

** **Leraut (Patrice J. A.)**, 1997. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). *Alexanor*, **20**, Supplément hors-série : 1-526, 10 illustr. photogr., 38 fig.

*** **Leraut (Patrice)**, 2006. — Papillons de nuit d'Europe. Vol. 1. Bombyx, Sphinx, Écailles. 396 p., 78 pl. photogr. coul., 67 fig. dans le texte. N. A. P. Éditions, Verrières-le-Buisson (Essonne).

Annexe 9 : Liste des espèces de chauves-souris observées par Biotope en 2008 sur le site Natura 2000

LISTE DES ESPECES OBSERVEES PAR BIOTOPE AU COURS DES PROSPECTIONS EN 2008																					
	Espèces									Secteur											
Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Source	PN	DH	PI	DF	DZ	Rareté IDF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
										Larris des Boullins	Marais de Buno-Bonnevaux	Chantambre, Les Prés du Buisson	Marais de Boigneville	Les Canches	Les Canches	Moulin de Roisneau	Villetard	Les trois marais de Buthiers	Les trois marais de Buthiers	Bois Picard	Vallée-aux-Mulets
Chiroptères	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4						x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Chiroptères	<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression					x	x		x	x	x		
Chiroptères	<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression					(x)	(x)			(x)	(x)		
Chiroptères	<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression									x	x		
Chiroptères	<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression				x	x		x	x	x			
Chiroptères	<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression		(x)							x	x		
Chiroptères	<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression		(x)										
Chiroptères	<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression									(x)	(x)		
Chiroptères	<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression									(x)	(x)		
Chiroptères	<i>Pipistrellus kuhli</i>	Pipistrelle de Kuhl	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression				(x)	(x)		(x)					
Chiroptères	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	BIOTOPE, 2008	x	Annexe 4				en régression				(x)	(x)		(x)					

() : groupe d'espèce

