

DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

"Moyenne Vallée de la Charente et Seignes"

site n°70, Secteur 1
(programme expérimental Life « Document
d'Objectifs Natura 2000 »)

Éléments biologiques détaillés

- mai 1998 -



∞ - Validé le 04 juin 1998 en Comité de Pilotage - ∞

Opérateur local : Ligue pour la Protection des Oiseaux
Départements de : Charente-Maritime



Code Natura 2000 : FR 5400 472
N° DIREN : PC70

d'Objectifs Natura 2000

"Moyenne Vallée de la Charente et Seugnes"

site n°70, Secteur 1
(programme expérimental Life « Document
d'Objectifs Natura 2000 »)

Éléments biologiques détaillés

- mai 1998 -



Validé le 04 juin 1998 en Comité de Pilotage

*Ce document est l'aboutissement d'une opération Life visant à expérimenter
nationalement d'élaboration des Documents d'Objectifs.*

Maître d'ouvrage national :

Réserves Naturelles de France

Maître d'ouvrage délégué :

Ligue pour la Protection des Oiseaux

Chef de projet local :

Emmanuelle Champion

Experts habitats, faune, flore :

Jean Terrisse (habitats, flore)

Philippe Jourde (faune)



Code Natura 2000 : FR 5400 472
N° DIREN : PC70

DU DOCI



Le volume 3 "**Document d'Objectifs : éléments biologiques**" est le recueil des éléments de description et d'analyse du patrimoine biologique (habitats et espèces d'intérêt communautaire, intérêt biologique général) du site expérimental Val de Charente et Seugnes. Il se compose des 5 parties suivantes :

Introduction

p.3

Elle décrit succinctement le site expérimental et résume les études réalisées pour le programme LIFE Natura 2000 et la méthodologie adoptée.

Intérêt biologique général

p.7

Cette partie présente l'intérêt biologique du site dans son ensemble et propose des éléments d'évaluation de l'intérêt faunistique général des différents habitats naturels.

Habitats d'intérêt communautaire

p.14

Cette partie liste et décrit les habitats naturels d'intérêt communautaire (annexe I) présents sur le site expérimental. Elle propose une schématisation simplifiée des interrelations existant entre les différents milieux, selon des facteurs naturels ou humains.

Les fiches-habitats résument l'ensemble de ces informations de façon synthétique.

Espèces d'intérêt communautaire

p.22

Cette partie liste les espèces d'intérêt communautaire (annexe II de la directive habitats ; directive Oiseaux) présentes sur le site expérimental (inventaires 1996), et décrit les principales.

Les fiches-espèces résument l'ensemble de ces informations de façon synthétique.

Autres habitats et espèces d'intérêt particulier p.27

Groupe par groupe, cette partie fait état de la liste totale des espèces recensées sur le site expérimental, et décrit leur statut de conservation (vulnérabilité, rareté...).

INTRODUCTION

SOMMAIRE



Page 3	Description générale du site
	Influences climatiques
	Aperçu géologique
	Description sommaire des cours d'eau
Page 4	Synthèse des études conduites
Page 5	Méthodologie d'inventaire des habitats naturels d'intérêt communautaire (annexe I)
	Période et zone prospectée
	Méthode
	Reconnaissance et localisation
Page 5	Méthodologie d'inventaire des espèces d'intérêt communautaire (annexe I) ou remarquables
	Période et zone prospectée
	Matériel et méthode
	Reconnaissance et localisation des habitats
Page 6	Choix de l'échelle de cartographie

INTRODUCTION

DESCRIPTION GENERALE DU SITE



Le site du Val de Charente et des Seignes se situe en Poitou-Charentes, dans le département de la Charente-Maritime.

Il englobe la totalité du lit majeur du fleuve Charente entre la ville de Saintes, à l'ouest, et la limite départementale entre la Charente-Maritime et la Charente, à l'est. Il inclut la bordure des coteaux et les falaises calcaires de la rive droite du fleuve, ainsi que la globalité de la zone inondable de la vallée de la Seugne, entre la ville de Pons, au sud, et la confluence de la rivière avec le fleuve Charente, au nord. Cette zone inondable correspond au lit majeur de la rivière et intègre les zones humides attenantes du marais de l'Anglade, des Breuils, etc.

La cartographie de l'occupation du sol montre que la plupart des milieux naturels d'importance communautaire sont concentrés dans la partie nord-ouest du site, plus morcelés / disséminés à l'est et au sud, et reliés entre eux par les milieux aquatiques et les éléments du bocage (haies...), qui jouent un rôle de "cordon vert" dans la vallée : ce **corridor écologique** a une importance capitale, en permettant aux espèces (animales ou végétales) de se déplacer, de coloniser de nouveaux milieux ou de s'échanger entre populations, garantissant la viabilité des populations à long terme.

Influences climatiques

D'après le CENTRE DEPARTEMENTAL DE LA METEOROLOGIE (1989), le climat du site est du type thermo-atlantique à déficit hydrique. Les éléments caractéristiques sont, selon les données de la station météorologique de Saintes durant la période 1951-1980 :

- une température moyenne annuelle relativement élevée (12°C.), avec des hivers doux (5,6°C.) et des étés modérément chauds (18,5°C.) ;
- un nombre de jours de gelée faible (26 jours) ;

- une pluviosité annuelle faible (871mm) avec des maxima en automne (250mm) et hiver (277mm), et des minima marqués en été (16 mm) ;

- un ensoleillement relativement important (2120 h/an au niveau départemental entre 1961 et 1985).

Aperçu géologique

La zone d'étude est située au coeur des affleurements calcaires crétacés sénoniens du Santonien, qui borde la Charente sur ses deux rives (CORLIEUX 1972). Il s'agit de calcaires marneux tendres et de calcaires crayeux à silex.

Les franges du lit majeur de la Charente présentent une succession de terrasses alluviales à sable et galets (Mindel). L'essentiel consiste cependant en alluvions fluviales récentes, composées de limons sableux et de sables. En divers endroits de la Seugne, d'importantes formations tourbeuses se développent (marais des Breuils). (BRGM 1968 et 1977).

Description sommaire des cours d'eau

La Charente prend sa source près de Chéronnac en Haute-Vienne, dans des terrains granitiques, à une altitude de 319 m. Longue de 350 km, elle se jette dans l'Atlantique entre l'île Madame et Fouras, après avoir traversé Angoulême, Jarnac, Cognac, Saintes et Rochefort.

La superficie du bassin de la Charente en Charente-Maritime est d'environ 430.000 ha.

La Charente sort de son lit mineur quasiment chaque hiver pour inonder les prairies alluviales. Les affluents charentais-maritimes (en gras ceux de la zone d'étude) de ce fleuve sont :

- rive droite : le **Coran**, le **Bourrut**, la Gravette, le Bramérit, la Boutonne, la Gère.
- rive gauche : le Né, la **Seugne**, le Bruant, l'Arnoult.

La Seugne prend sa source au lieu-dit "les Jards", commune de Montlieu, dans du calcaire du Campanien, à une altitude de 112m. Elle traverse un nombre important de communes dont Montlieu, Jonzac, Mosnac et Pons.

La superficie du bassin de la Seugne est d'environ 10.000 ha.

Un des bras de la Seugne se jette dans la Charente en aval du barrage de la Baine (Courcoury, St-Sever de Saintonge), après avoir parcouru 75 km. L'autre rejoint le fleuve face à St-Sorlin au sud de Saintes.

Elle est bordée d'importantes zones humides, dont les marais des Breuils, de l'Anglade, de l'Aubrade, avec lesquels elle communique en période de crue.

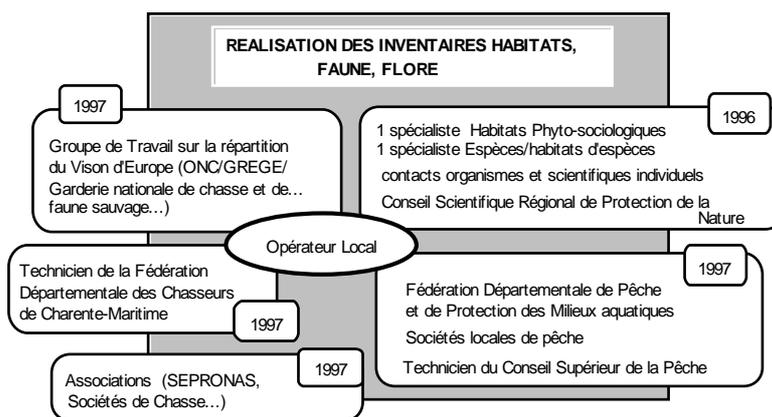
SYNTHESE DES ETUDES CONDUITES



Secteur d'activité	Groupe faunistique ou floristique inventorié	Commentaires
Inventaires biologiques	Habitats	Habitats de la DH uniquement (CORINE Biotopes)
	Flore	Recherche espèces DH/protégées/patrimoniales
	Insectes	Recherche espèces DH/protégées
	Orthoptères	Pré-inventaire
	Odonates	Pré-inventaire
	Mammifères carnivores/herbivores	Exhaustif
	Mammifères chauve-souris	A compléter
	Amphibiens-reptiles	Quasi-exhaustif
	Mollusques continentaux	Quasi-exhaustif
	Champignons saproxylophages	Pré-inventaire
	Avifaune	Partiel (recherche espèces DO/patrimoniales)
	Poissons	Exhaustif (SDVP)
	Crustacés décapodes	Quasi-exhaustif (SDVP)
Carto	Inventaires biologiques	Non informatisée
	Usage du sol	Non informatisée
Données abiotiques	Géologie	carte disponible complète sur tout le site
	Pédologie	carte disponible partielle uniquement (INRA, XXX)
	Climat	Centre Départemental de la Météorologie (1989)
	Inondations	Direction Départementale de l'Équipement
	Pollution eau	Agence de l'Eau Adour-Garonne
	Photos aériennes	mission IGN couleur 1990

Le schéma ci-dessous fait la synthèse des contacts pris pour réaliser les inventaires et localiser les espèces.

CONTACTS PRIS POUR LA REALISATION DES INVENTAIRES :



METHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES HABITATS NATURELS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE (Annexe I)



Le site expérimental étant une vallée fluviale, les habitats naturels ont des relations dynamiques fortes, notamment liées au fonctionnement de l'hydrosystème. Ils sont souvent très étroitement imbriqués, à la fois sur le plan spatial et fonctionnel.

Période et zone prospectée :

La quasi-totalité du site expérimental a été prospectée entre juin et août 1996, par J. TERRISSE, botaniste et phytosociologue.

Méthode :

La localisation cartographique des habitats naturels d'intérêt communautaire s'est en dans le souci de :

- préserver la cohérence fonctionnelle et dynamique des habitats naturels ;
- préserver la cohérence spatiale en matière de gestion.

Reconnaissance et localisation :

Les habitats spatiaux (couvrant de grandes surfaces homogènes) ou en mosaïque :

Ils ont été recherchés dans les milieux potentiels (photo-interprétation, carte pédologique, terrain) par des "visites-échantillon", déterminant ainsi la couverture géographique générale. La cartographie, réalisée sur la base des entités géographiques ainsi déterminées, englobe donc :

- l'habitat lui-même ;
- les variantes liées à l'état de conservation de l'habitat (secteurs dégradés...);
- les habitats associés, liés par des relations dynamiques fortes, et souvent inséparables de l'habitat d'intérêt communautaire tant leur imbrication avec celui-ci est étroite.

Les habitats ponctuels :

Seuls sont concernés les habitats rencontrés sur les deux coteaux calcaires ("Les Arciveaux", "Chez Landart"). La très faible surface du site (moins de 15ha au total) et la moindre imbrication des habitats a permis une localisation et une cartographie précise de chacun d'entre eux.

METHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES ESPECES D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE (Annexe II), OU REMARQUABLES



Période et zone prospectée :

La quasi globalité du secteur d'étude a été prospectée entre mi-juin et mi-août 1996 par P. Jourde, naturaliste. Ces visites, d'un à trois jours, répétées de façon plus ou moins régulières, avaient pour objet d'inventorier de la façon la plus complète possible la macrofaune vivante de chaque grand type d'habitat et de chaque grand secteur du site considéré. Des recherches diurnes, crépusculaires et nocturnes ont été effectuées.

Matériel et méthode

Les recherches, plus ou moins ciblées, ont été effectuées à pied, en canoë et parfois en voiture. Tous les grands animaux ont été observés à distance grâce à divers appareils optiques (jumelles, longue-vue) dans le respect des règles déontologiques de l'observateur.

Pour les espèces plus petites ou les genres difficiles, des systèmes de piégeage et de capture ont été utilisés. Tous permettent cependant de conserver les animaux capturés vivants.

Chaque individu identifiable sur le terrain a été immédiatement relâché dans son milieu naturel. Les autres ont été collectés, identifiés en laboratoire puis remis en liberté sur le lieu du prélèvement le jour suivant. Seuls quelques orthoptères, appartenant à des groupes d'espèces complexes, ont été sacrifiés, afin de procéder aux observations anatomiques nécessaires à leur identification. Au total, ces opérations de détermination n'ont concerné qu'une vingtaine de criquets.

Des méthodologies particulières ont été développées pour chaque classe animale visée.

Reconnaissance et localisation des habitats d'espèces :

Papillons :

Leur habitat a été déterminé selon la répartition de la plante-hôte de la chenille et du recoupement géographique des observations, ainsi :

- l'habitat du Cuivré des marais *Lycaena dispar* (plante-hôte : divers *Rumex* ssp.) couvre l'ensemble des milieux prairiaux (prairies alluviales et tourbeuses) et de la Cladiaie tourbeuse ;
- l'habitat de l'Ecaille chinée *Callimorpha quadripunctaria*, plus ubiquiste, couvre l'ensemble des milieux ouverts, mais l'habitat de prédilection sur le site (observations visuelles de l'espèce) semble être les pelouses calcaires. C'est cet habitat qui a été retenu comme habitat de l'espèce sur le site expérimental.

Coléoptères :

Leur habitat a été déterminé selon la répartition du milieu de prédilection de l'espèce dans le département (connaissances bibliographiques et naturalistes), et du recoupement géographique des observations, ainsi :

- l'habitat de la Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* couvre l'ensemble des frênaies alluviales et des linéaires de frênes (haies, frênes têtards...), le Frêne semblant être l'arbre-hôte préférentiel de la larve dans le département de la Charente-Maritime ;
- l'habitat du Lucane cerf-volant *Lucanus cervus* couvre les boisements spatiaux.

Poissons :

Leur habitat a été précisé selon les données du Schéma Départemental à Vocation Piscicole, et des données de migration et de reproduction (sites de frayères) :

- la Seugne et ses bras constituent l'habitat de reproduction (frayères connues pour la plupart) des Lamproies fluviale, marine et de Planer *Lampetra fluviatilis* et *planeri*, *Petromyzon marinus* ;
- la Charente (portion comprise dans le site expérimental) constitue l'habitat de migration de la Grande Alose *Alosa alosa*, de l'Alose feinte *Alosa fallax*, du Saumon Atlantique *Salmo salar* et des trois espèces de lamproies (qui remontent frayer dans les affluents amont de la Charente), et comprend un habitat de reproduction dégradé (envasement) de l'Alose feinte *Alosa fallax*.

Libellules :

Leur habitat a été déterminé selon la répartition du milieu de prédilection de l'espèce (connaissances bibliographiques et biologiques), et du recoupement géographique des observations :

- la Seugne a été retenue comme habitat de l'Agriion de Mercure *Coenagrion mercurialis* ;
- la Charente a été retenue comme habitat de la Cordulie à corps fin *Oxygastra curtisii*.

Mammifères :

Leur habitat a été déterminé selon les exigences écologiques de l'espèce connues ou en cours d'étude (ex : Groupe de travail sur la répartition du Vison d'Europe), du recoupement géographique des observations ou des captures (Vison d'Europe), de la taille des territoires de l'espèce... :

- l'habitat de la Loutre d'Europe *Lutra lutra* suit les cours d'eau et englobe les zones humides associées au sens large (marais, prairies humides...) ;
- l'habitat du Vison d'Europe *Mustela lutreola* a été déterminé comme étant la Seugne, le canal du Né, et les zones humides associées réparties linéairement le long de ces deux cours d'eau.

Tortue :

L'habitat de la Cistude d'Europe *Emys orbicularis* a été déterminé par recoupement des observations. Ainsi, la Seugne, les canaux qui s'y jettent et les terres comprises dans la zone ainsi délimitée, ont été retenus comme habitat de l'espèce sur le site (reproduction et alimentation).

Oiseaux :

Les habitats des espèces d'oiseaux ont été déterminés en fonction des sites de reproduction connus et des territoires d'alimentation :

- l'habitat du Râle des genêts *Crex crex* est la prairie inondable de fauche (importante bibliographie générale et locale, nombreuses études en cours sur le site).
- l'habitat de la Cigogne noire *Ciconia nigra* couvre le noyau central forestier du site (reproduction) et les zones humides alentour (alimentation).
- l'habitat des Busards cendré *Circus pygargus* et des roseaux *Circus aeruginosus* couvre l'ensemble de prairies fortement hydromorphes et de la cladiaie.



Document de travail : 1 : 10 000 ème

Document d'Objectifs : 1 : 75 000 ème

L'échelle de 1 : 10 000 ème permet une adaptation simple sur les fonds cadastraux. En effet, la parcelle constitue sur ce site l'élément fondamental de la structure des milieux et du paysage, très agricole. De plus, le maillage parcellaire suit les lignes du relief et traduit bien la double influence des facteurs biologiques (hydromorphie...) et anthropiques (principaux modes d'exploitation...), à l'origine de la répartition générale des habitats et des habitats d'espèces. Aussi cette échelle a t'elle facilité la localisation et la différenciation lors des relevés de terrain.

L'échelle de 1 : 75 000ème des documents d'utilisation courante et de promotion, sur fond 1 : 10 000 ème simplifié, permet une bonne visualisation des entités sur format A3. Ce choix a été possible grâce à la forte dominance des habitats spatiaux par rapport aux habitats ponctuels.

INTERÊT BIOLOGIQUE GENERAL

SOMMAIRE



<i>Page 8</i>	Inventaires pré-existants - Protections réglementaires existantes Inventaires nationaux et communautaires Protection réglementaires existantes
<i>Page 8</i>	Une flore et une faune particulièrement riches en espèces Diversité, représentativité, état de conservation Richesse spécifique
<i>Page 10</i>	Des habitats et des espèces rares ou disparues ailleurs
<i>Page 10</i>	Des fonctions écologiques remarquables
<i>Page 11</i>	Des habitats à fort intérêt faunistique

INTERÊT BIOLOGIQUE GENERAL

INVENTAIRES ET PROTECTIONS REGLEMENTAIRES PRE-EXISTANTS



Inventaires nationaux et communautaires :

L'intérêt biologique et paysager du val de Charente et Seugnes est reconnu depuis longtemps en tant que patrimoine naturel remarquable, au niveau national et européen :

- **ZNIEFF de type II** : le site forme un ensemble écologique homogène, riche, diversifié, dont les fonctions écologiques sont globalement préservées ;
- **8 ZNIEFF de type I** : elles identifient, au niveau national, les zones de biodiversité maximale de la vallée de la Charente et de la Seugne ;
- **ZICO n°PC05** : il héberge plusieurs espèces d'oiseaux rares et menacées au niveau européen, notamment le Râle des genêts, une des 5 espèces d'oiseaux européens mondialement menacées de disparition.

Protections réglementaires existantes :

L'intérêt biologique et paysager du val de Charente et Seugnes est également reconnu depuis longtemps, au niveau local, notamment par les communes qui ont placé plusieurs formes de protection réglementaires sur une partie du territoire :

- **Zones ND des POS** : l'ensemble de la vallée inondable de la Charente et de la Seugne est classée en zone ND au titre des Documents d'urbanisme établis par les communes (POS ou MARNU). Seules XXX communes ne disposent pas encore de tels documents de planification communale (source : DDE) ;
- **Espaces Boisés Classés** : l'ensemble des zones boisées de la vallée inondable est classée en Espace Boisé Classé par les communes disposant d'un document d'urbanisme (POS ou MARNU). L'état boisé de ces secteurs est ainsi préservé (source : DDE) ;
- **Site Inscrit** : la "Prairie du Maine" est classée Site Inscrit. Une procédure de classement en Site Classé s'étendant à l'ensemble de la vallée jusqu'au pont de Beillant est actuellement en cours (source : DIREN).
- **Zones de Protection des Captages** : au titre de la loi sur l'eau du 3 jv 1992, les 4 captages situés dans le périmètre du site expérimental sont dotés d'une "zone rapprochée" et d'une "zone éloignée" de protection des captages (source : DDASS).

UNE FAUNE ET UNE FLORE EXCEPTIONNELLEMENT RICHES EN ESPECES



DIVERSITE, REPRESENTATIVITE, ETAT DE CONSERVATION

La **variété des habitats naturels**, leur **bon état général de conservation**, et leur regroupement en **ensembles homogènes** d'une surface représentative, sont les trois principaux critères attestant de la richesse du val de Charente et Seugnes.

Pratiquement tous les types de végétation et d'habitats naturels pouvant être rencontrés dans les zones fluviales atlantiques sont présents : prairie sur sols alluviaux, prairie sur sol tourbeux, forêt alluviale, cladiaie, bas-marais, "roselières"...

Ils abritent en outre une **faune riche et spécialisée** :

- les milieux humides hébergent une faune très particulière, différente de celle que l'on peut trouver sur les terres hautes, et adaptée à l'humidité et capables de résister aux crues, à de longues périodes de submersion... ;
- en revanche, les pelouses calcaires contrastent grandement avec les autres habitats, puisqu'elles abritent une faune adaptée à la sécheresse, incapable de survivre à l'humidité ;
- les milieux ouverts accueillent les oiseaux d'eau en halte migratoire, ou servent de lieux d'alimentation, tandis que les milieux plus fermés (forêt alluviale, cladiaie) servent plutôt d'abri ou de site de reproduction ;
- le cortège des espèces floristiques est différent selon la nature du sol, alluvial (Charente) ou tourbeux (aval de la Seugne).

RICHESSE SPECIFIQUE

474 espèces animales ont été recensées (JOURDE, 1996), ce qui constitue un total remarquable, et pourtant non exhaustif. Tous les groupes sont abondamment représentés : mammifères, poissons, amphibiens, libellules... :

- L'intérêt mammologique (mammifères) du site est évident : quoique l'inventaire des chiroptères soit incomplet (4 espèces n'ont pas encore été identifiées de façon certaine ; JOURDE, comm. pers.), **plus de 80% des espèces du département sont présentes dans la zone d'étude** ;
- Il en va de même pour les oiseaux : **122 espèces d'oiseaux** observées (JOURDE, 1996), sur 350 espèces visibles en Europe, et 200 en Poitou-Charentes. Le site joue un rôle

fondamental pour la plupart d'entre elles : zone de reproduction, d'alimentation, ou d'escale migratoire ;

- 17 espèces d'**amphibiens et de reptiles** ont été contactées (JOURDE, 1996), ce qui représente **57% des espèces du département** ;
- les cours d'eau sont des sites de frayères ou des axes migratoires pour **23 poissons** ;
- Avec **36 espèces de libellules** sur les 45 actuellement connues de la Charente-Maritime, le site accueille **80% des espèces du département**. Il semble également très riche pour les autres insectes (papillons, coléoptères, insectes aquatiques), mais ce groupe excessivement complexe n'a pas été recensé de manière suffisamment exhaustive pour pouvoir juger de l'importance départementale du site (JOURDE, 1996). Les insectes terrestres ou aquatiques constituent en outre la principale ressource alimentaire pour de nombreux prédateurs : poissons, oiseaux, mammifères... ;
- **85% de la malacofaune (mollusques) dulçaquicole régionale** a été recensée sur le site, soit 87 espèces.
- En outre, **29 espèces végétales remarquables** sont présentes (liste rouge de la Flore menacée du Poitou-Charentes - TERRISSE, 1996), particulièrement bien adaptées aux conditions écologiques particulières auxquelles elles sont confrontées : crues, submersion hivernale, sécheresse estivale sur les coteaux calcaires...

Figure 1 : Intérêt patrimonial de la faune et des champignons saproxylophages du Val de Charente et Seugnes (Jourde, 1996).

Classes	Nb espèces	Qualité prospection	Directive Habitats	Directive Oiseaux	Livre Rouge national	Liste rouge régionale	Rare
Mammifères	35	***	2		14		
Oiseaux	122	***		19	7	33	
Reptiles	6	***	1		6		
Amphibiens	11	**			9		
Poissons	23	**	6		6		
Insectes	87	*	4		3		1
Odonates	36	***	2		2		6
Orthoptères	30	**					2

Mollusques	87	***					4
Champignons	37	**					13
TOTAL	474		15	19	47	33	26

Légende : * faible ** Bonne *** Très bonne

DES HABITATS ET DES ESPECES RARES OU DISPARUES AILLEURS



Parmi les 474 espèces animales et les 24 habitats naturels recensés, pas moins de 64 bénéficient d'un statut de protection européen tant ils sont devenus rares ou vulnérables :

- sur 474 espèces animales, **47 sont rares et menacées en France** (Liste Rouge nationale) ;
- **34 espèces et 16 habitats sont rares en Europe** (Directive Habitats et Directive Oiseaux) ;

- **3 habitats et 4 espèces sont particulièrement vulnérables** (classés "prioritaires" dans la directive "Habitats" et la directive "Oiseaux") ;

- **2 espèces sont directement menacées d'extinction** dans le monde (Râle des genêts) ou en France (Vison d'Europe).

DES FONCTIONS ECOLOGIQUES REMARQUABLES



En val de Charente et Seignes, les habitats naturels remplissent plusieurs rôles, vis à vis de la faune qu'ils hébergent, du fonctionnement général de l'écosystème, et des activités socio-économiques :

- ils remplissent une fonction biologique ayant trait à la **reproduction** des espèces, frayères par exemple...
- ils remplissent une fonction d'**alimentation** des espèces, toute l'année : oiseaux d'eau, Vison...
- les cours d'eau et les zones humides riveraines créent un "**corridor**" qui permet la circulation des espèces entre tous les habitats, les échanges entre population entre l'amont et l'aval, et leur viabilité à long terme ;
- en outre, les cours d'eau et leur fonctionnement au cours de l'année façonnent la composition des milieux naturels, et sont à l'origine de leur **diversité** et de leur **dynamique** ;
- les zones inondables permettent l'**écrêtement des crues**. La végétation joue ici un grand rôle : sur une terre nue, la crue passe rapidement, ce qui se traduit par un faible écrêtement et un arrachement de la terre. En revanche, la "rugosité" de la végétation des

milieux naturels calme la violence du courant et protège les sols (MICHELOT, 1995) ;

- en faisant office de tampon entre l'eau et les espaces cultivés du bassin versant, les milieux naturels (et particulièrement la forêt alluviale) jouent un rôle primordial dans l'**auto-épuration** de l'eau et des nappes phréatiques vis à vis des pollutions en provenance du bassin versant : dans les sols gorgés d'eau (bas marais, cladiaie, "roselières"...), les bactéries transforment les nitrates en azote gazeux, diminuant les risques d'eutrophisation. Les roselières stockent les nutriments en été, alors que leur excès peut entraîner l'asphyxie de la rivière, et les relarguent en hiver, période moins sensible ;
- grâce aux dépôts d'alluvions, les crues permettent l'**enrichissement naturel des sols**, réduisant les besoins en fertilisation ;
- les milieux fluviaux sont très **productifs**, ce qui **favorise certaines activités économiques**. Ainsi, dans les forêts alluviales (ou les peupleraies qui les remplacent) les arbres poussent particulièrement vite, jusqu'à des tailles record. De même, la pêche commerciale côtière est largement liée au rôle des estuaires dans la croissance des poissons ;

- enfin, l'eau possède un **attrait exceptionnel en tant que paysage ou cadre pour les loisirs**, à condition que le cours d'eau soit en bonne santé : frayères et bras latéraux pour

les pêcheurs, rivières libres pour les kayakistes, berges pour la randonnée et la promenade...

DES HABITATS A FORT INTERÊT FAUNISTIQUE



Ce chapitre vise à identifier l'intérêt faunistique des grands types d'habitats pour la faune du Val de Charente et des Seignes. Il permet par une classification simple de connaître quels sont les enjeux patrimoniaux forts des divers milieux.

Il s'agit cependant d'une approche simplifiée et par voie de conséquence caricaturale. En effet, de nombreuses espèces dépendent davantage d'une

juxtaposition de milieux que d'un milieu particulier. Certains insectes, par exemple, ont besoin de plusieurs types d'habitats, radicalement différents, au cours de leur cycle de développement. Les animaux de plus grande taille (mammifères, oiseaux) utilisent des milieux différents pour se reproduire ou se nourrir.

PRAIRIES INONDABLES

Les prairies inondables constituent des milieux originaux. Traditionnellement entretenues en prairies de fauche, elles abritent une faune spécialisée dont le représentant le plus menacé est le Râle des genêts. En période de crue et de décrue, ces zones humides constituent des haltes migratoires et des

sites de gagnages importants pour les oiseaux d'eau. En été, l'entomofaune est prépondérante et alimente à son tour une multitude de prédateurs ailés ou terrestres. Le tableau 13 présente quelques représentants patrimoniaux du cortège classique des prairies inondables.

Figure 2 : Espèces ou groupes patrimoniaux des prairies inondables

Espèce	Habitat spécifique	Reprod.	Dév elop.	Abri/dortoir	Alim.
Orthoptères spp	Prairie humides	X	X	X	X
Cuivré des marais	Prairies à <i>Rumex sp</i>	X	X	X	X
Brochet	Prairies inondées	X		X	X
Anguille	Prairies inondées		X		X
Loutre	Prairie inondées				X
Oiseaux d'eau migrateurs	Prairies inondées			X	X
Busard cendré	Prairies de fauche	X		X	X
Rapaces diurnes	Prairie de fauche				X
Râle des genêts	Prairie de fauche	X		X	X
Rapaces nocturnes	Prairie de fauche				X
Tarier des prés	Prairie de fauche	X		X	X

FORÊT ALLUVIALE

La forêt alluviale joue un rôle majeur dans l'hydrosystème en tant que zone tampon limitant l'impact des crues.

Elle héberge en outre une faune spécialisée. Le réseau racinaire des arbres fixe les berges et offre des abris à des insectes, des mammifères, des poissons ; la canopée sert de site de reproduction/nidification à de nombreux animaux et limite, par son ombre, le réchauffement estival de l'eau... De la voûte de feuillage tombe une myriade d'insectes qui va alimenter les poissons et insectes prédateurs.

Il s'agit d'un habitat complexe que l'on peut diviser en une multitude de micro-habitats à fort intérêt patrimonial. Les **arbres morts** notamment, ou porteurs de branches mortes, sont indispensables au développement de nombreuses espèces saproxylophages. Certains coléoptères cérambycides dépendent étroitement, à l'état larvaire, de leur existence. *Rosalia alpina* se développe ainsi dans les vieux frênes, *Aromia moschata* apprécie le terreau accumulé dans les boules des têtards ou les cavités des vieux arbres (frênes, saules...). Une multitude de champignons vivent sur ses bois et participent à leur décomposition.

Figure 3 : Intérêt de la ripisylve pour la faune et les champignons identifiés

Espèce	Habitat spécifique	Reprod.	Dév .	Abri /dortoir	Aliment.
<i>Rosalia alpina</i> et autres Cérambycidés	Arbre mort Souches Branches mortes Terreau des cavités	X	X	X	X
Grenouille agile	-			X	X
Triton marbré	Souches			X	X
Loutre	-	(X)		X	
Vison		(X)		X	X
Chiroptères	Cavités arbres	X		X	X
Ardéidés	-	(X)		X	
Cigogne noire		X		X	X
Rapaces sauf busards		X		X	
Tourterelle des bois	Canopée	X		X	
Rapaces nocturnes	Canopée Cavités d'arbres morts	X		X	(X)
Martin-pêcheur	Couronne racines arbres tombés	X		X	
Pics	-	X		X	X
Passereaux	-	X		X	X
Champignons	Bois mort souches	X	X	-	X

EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES

Que l'écosystème soit lotique ou lentique, la faune associée est riche et diversifiée. La figure 4 présente de façon synthétique quelques espèces patrimoniales dépendantes de ces milieux.

Figure 4 : Principales espèces patrimoniales dépendantes des milieux aquatiques

Espèce	Habitat spécifique	Reprod.	Dévelop.	Abri/dortoir	Alim.
<i>Coenagrion mercuriale</i>	eaux mésotrophes	X	X		X
<i>Oxygastra curtisii</i>	eaux mésotrophes	X	X		X
Brochet	eaux eutrophes		X	X	X
Anguille	-		X		X
Lamproie fluviatile/marine/de Planer	eaux mésotrophes	X	X		X
Alose feinte/Grande Alose/Saumon	eaux mésotrophes	X	X	X	X
Amphibiens	eaux eutrophes	X	X	X	X
Cistude	Eaux eutrophes	-	X	X	X
Musaraigne aquatique	-	X		X	X
Loutre	-	X	-	X	X
Vison d'Europe	-	X		X	X
Vespertillon de Daubenton	-				X
Ardeidés	-				X
Cigognes	-				X
Martin-pêcheur	-	X			X

MEGAPHORBIAIES

Ces milieux revêtent, sous leurs diverses formes, une importance considérable pour bon nombre d'insectes floricoles ou phytophages. Les mégaphorbiaies riveraines jouent aussi un rôle

d'abri important (mammifères, insectes...). La figure 5 présente quelques espèces patrimoniales pour lesquelles la présence de mégaphorbiaies est particulièrement importante.

Figure 5 : Espèces ou groupes patrimoniaux des mégaphorbiaies

Espèce	Habitat spécifique	Reprod.	Dévelop	Abri/dortoir	Alim.
<i>Rosalia alpina</i> et divers Cerambycidés	Fleurs				X
Odonates spp	Mégaphorbiaie riveraine		X	X	X
Lépidoptères spp	-	X	X	X	X
Loutre	-	(X)		X	
Vison d'Europe	-	(X)		X	X
Fauvettes paludicoles	-	X		X	X

CLADIAIE TURFICOLE

La cladiaie turficole se développe abondamment dans les marais de l'Anglade, des Breuils, du sud de Grand-Village et plus ponctuellement dans les environs de Tartifume. D'apparence austère, elle n'en abrite pas moins une faune remarquable et souvent spécialisée. Elle sert de site de nidification à quelques oiseaux, constitue un des habitat de prédilection pour quelques mollusques rares, et représente un site de frayère majeur.

Si les grandes cladiaies prennent vite un aspect monotone, les mosaïques de cladiaies, prairies, étangs, boisements constituent l'un des ensembles biologiques les plus riches et diversifiés du secteur. La figure 6 présente quelques espèces patrimoniales ou groupes d'espèces pour qui la mégaphorbiaie turficole est importante.

Figure 6 : Espèces ou groupes patrimoniaux de la cladiaie turficole

Espèce	Habitat spécifique	Reprod.	Dévelop.	Abri /dortoir	Alim.
<i>Vertigo antvertigo</i>	Litière fraîche	X	X	X	X
<i>Euconulus alderi</i>	Litière fraîche	X	X	X	X
Lépidoptères spp	-	X	X	X	X
Orthoptères spp	-	X	X	X	X
Busard des roseaux		X		X	X
Marouette ponctuée	-	(?)		X	X

PELOUSES CALCICOLES

Ce milieu, confiné à 2 secteurs de la rive droite de la Charente, contraste grandement avec le reste de la zone d'étude. L'adaptation des animaux s'orientent ici vers la sécheresse et non vers l'humidité. La biocénose que l'on trouve ici n'a quasiment rien en

commun avec celle du lit majeur de la Charente et de la Seugne. Les pelouses sèches hébergent une entomofaune et une malacofaune adaptées aux milieux secs et chauds. Les espèces les plus remarquables sont mentionnées en figure 7.

Figure 7 - Espèces ou groupes patrimoniaux des pelouses calcicoles

Espèce	Habitat spécifique	Reprod.	Dévelop.	Abri/dortoir	Alim.
Lépidoptères spp	-	X	X	X	X
Orthoptères spp	-	X	X	X	X
Gastéropodes spp	-	X	X	X	X
Crapaud accoucheur	-			X	X
Reptiles spp	-	X	X	X	X
Pachyure étrusque (?)	-	X		X	X
Rapaces spp	-				X

HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

SOMMAIRE



<i>Page 15</i>	Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire
<i>Page 16</i>	Description biologique et phytosociologique Pelouses xérophiiles calcicoles Frênaie oxyphylle mégaphorbiaies Eaux et habitats aquatiques Cladiaie turficole
<i>Page 21</i>	Fiches - habitats
<i>Page 22</i>	Schémas dynamiques

HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

LISTE DES HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE - Annexe I



Seize habitats naturels de l'annexe I de la Directive Habitats ont été recensés sur le site expérimental **dont trois sont prioritaires** (figure 8). Ils sont définis par les codes Natura 2000 suivants : 6210, 8210, **6110**, 5130, 6210, **91EO**, 91FO (pour partie), 6430, 6440, 6410, 3150, 3140, 3270, **7210**, 7230.

Figure 8 : Habitats d'intérêt communautaire du Val de Charente et Seignes, description du faciès en Val de Charente, références à la nomenclature CORINE Biotopes (1991 et mise à jour 1995), correspondance avec la codification NATURA 2000 (TERRISSE, 1996), et surface.

code NATURA 2000	code CORINE-Biotopes	Faciès sur le site et description (CORINE-Biotopes 91)	Surface (ha)
Série sur rendzines blanches (complexe des pelouses calcaires)			15
6210	34-33	Pelouses calcicoles xérophiles vivaces (<i>Sideritido guillonii-Koelerietum vallesianae</i>)	15
8210	62-1	Falaises de calcaires crayeux	ponctuel
6110*	34-11*	Pelouses crassulescentes sur dalles rocheuses à <i>Sedumochroleucum</i>	ponctuel
5130	31-88	Manteau éclaté, relictuel, à <i>Juniperus communis</i>	ponctuel
6210	34-3	Pelouses calcicoles mésophiles secondaires ou tertiaires (<i>Mesobromion</i>)	15
Série sur sols alluviaux argilo-limoneux à gley peu profond (complexe de la frênaie alluviale)			747
91EO* 91FO	44-3* et 44.4 p.p	Frênaie oxyphylle à <i>Fraxinus angustifolia</i> (et populations hybrides avec <i>F. excelsior</i>), divers faciès à Frêne oxyphylle, Orme champêtre, Aulne glutineux, Chêne pédonculé et Saule blanc.	581
6430	37-7	Mégaphorbiaies méso-hygrophiles à hygrophiles, tantôt eutrophes-nitrophiles, dominées par <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Urtica dioica</i> et <i>Rubus caesius</i> , tantôt mésotrophes et dominées par <i>Filipendula ulmaria</i> et <i>Stachys palustris</i>	170
6430 X 6440	37-7	Prairies hygrophiles sous-exploitées, introgressées par des espèces de mégaphorbiaies (faciès à <i>Phalaris arundinacea</i>)	15
6410	37-31	Prairie oligotrophe calcicole sur alluvions très fines avec alternances de phases d'engorgement et d'assèchement (<i>Potentilla reptantis-Deschampsietum mediae</i>)	1-10
Séries aquatiques (complexe des végétations aquatiques)			152
3150	22-13	Eaux eutrophes, dormantes (bras morts, boires, mares) ou faiblement courantes (lit mineur) du fleuve Charente à végétation aquatique enracinée ou flottante (<i>Nymphaeion</i> , <i>Potamogetonion</i> , <i>Lemion</i>)	125
3140	24-4	Eaux méso-eutrophes, courantes (localement dormantes) du réseau hydrographique de la Seugne, à herbiers infra-aquatiques (<i>Nymphaeion</i> , <i>Callitrichio-Batrachion</i> , <i>Potamogetonion</i>) et taches de végétation amphibie (<i>Sagittario-Sparganietum emersi</i> , <i>Apio-Beruletum erecti</i>)	27
3270	24-52	Végétations rivulaires pionnières sur vases ou sables à éxondation estivale (<i>Bidention tripartiti</i>)	ponctuel
Séries sur tourbe calcique (complexe de la cladiaie turficole)			48
7210*	53-3*	Cladiaie dense, paucispécifique (<i>Cladietum marisci</i>), en voie de colonisation par le manteau turficole à Bourdaine (<i>Frangulo-Salicetum atrocinereae</i>)	48

7230	54-2	Bas-marais et/ou tourbière neutro-alkaline (<i>Hydrocotylo-Schoenion nigricantis</i>) dans les secteurs de cladiaie régulièrement fauchés	318
------	------	---	-----

Légende : les codes en italique indiquent les habitats associés, qui ne sont pas inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats, mais qui sont si étroitement imbriqués avec des habitats de la Directive qu'il est impossible de les dissocier suffisamment sur le terrain dans un objectif de cartographie.

Les **codes*** en gras et suivis d'une astérisque indiquent que l'habitat est **prioritaire**.

Ils peuvent être classés en 6 unités écologiques distinctes, mais s'agissant d'une vallée fluviale, elles fonctionnent en interrelation les unes par rapport aux autres (à l'exception des pelouses calcaires).

16 habitats naturels d'intérêt communautaire ont été recensés. Ils peuvent être classés en 6 unités écologiques :

<i>Habitats prioritaires</i>	- les forêts alluviales de frênes - la cladiaie ("rouches") (marais de l'Anglade...) - les coteaux calcaires (Les arciveaux, Chez Landart)
<i>Habitats non prioritaires</i>	- les prairies alluviales (val de Charente, amont de la vallée de la Seugne...) - les prairies tourbeuses (marais des Breuils...) - les cours d'eau (Charente, Seugne, canal du Né)

DESCRIPTION BIOLOGIQUE ET PHYTOSOCIOLOGIQUE (Terrisse, 1996)



PELOUSES XEROPHILES CALCICOLES

HABITAT PRINCIPAL :

Pelouses xérophiles calcicoles (xerobromion) (34-33)

HABITATS ASSOCIES :

Micro-falaises crayeuses (62-1B), pelouses crassulescentes sur dalles rocheuses (34-11), manteau relictuel très éclaté à Genévrier (31-88), pelouses calcicoles mésophiles tertiaires ou sur colluvions de bas de versants (34-32).

STRUCTURE :

2 ensembles disjoints de pelouses xérophiles - les Arciveaux à l'ouest, Chez Landart à l'est - occupant la ligne de coteaux calcaires en adspersion sud et à pente forte à très forte dominant la vallée de la Charente. Présence de quelques escarpements rocheux (secteur des Arciveaux surtout) et de rares affleurements de dalles (au niveau des ruptures de pente). Haies lacunaires (TAMO-VIBURNETUM LANTANAE, race méridionale à *Rubia peregrina*) et taches ponctuelles (secteur de Chez Chaussat surtout) de faciès initiaux de chênaie pubescente.

Le Figuier (*Ficus carica*) et l'Alaterne (*Rhamnus alaternus*) sont naturalisés sur les zones rocheuses et les talus SNCF.

ETAT DE CONSERVATION :

Médiocre à mauvais

INTERET PATRIMONIAL :

Prioritairement floristique : présence de plusieurs espèces végétales méridionales proches de leur limite nord de répartition en France occidentale (*Pallenis spinosa*, *Convolvulus cantabricus*, *Artemisia alba*, *Lactuca viminea* ssp. *chondrillaeflora*), en aire disjointe (*Hyssopus officinalis* ssp. *canescens*, qui possède ici une de ses 2 localités extra-méditerranéennes), voire de taxons endémiques à des degrés divers (*Biscutella guillonii*, *Sideritis guillonii*).

Secondairement phytocénétique : intérêt du SIDERITIDO GUILLONII-KOELERIETUM VALLESIANAE en limite nord-occidentale de son aire française.

FRÊNAIE OXYPHYLLLE

HABITAT PRINCIPAL :

Frênaie oxyphyllle (44-3 et 44-4 ?pp.)

HABITATS ASSOCIES :

Différents types de mégaphorbiaies (voir ci-après) ou de magnocariçaies, habitats aquatiques et amphibies

STRUCTURE :

L'habitat est très diversifié sur la zone. 5 sylvo-faciès peuvent être distingués :

1 - La frênaie pure :

elle forme de vastes peuplements sur les gleys alluviaux de la vallée de la Seugne. En vallée de la Charente, elle n'est plus représentée que par des îlots sporadiques après sa reconversion massive en peupleraies intensives ou en cultures céréalières. La diversité dendrologique est très faible et la strate arborescente est constituée exclusivement de Frêne oxyphyllle (*Fraxinus angustifolia* ssp. *oxyphylla*) et/ou de populations hybrides de cette espèce avec le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*)¹, dont certains individus peuvent atteindre 30 mètres de hauteur. La strate arbustive est occupée par un manteau peu dense à Nerprun purgatif et Viorne obier (RHAMNO CATHARTICAE-VIBURNETUM OPULI) dans les stations à hydromorphie moyenne; en situation plus mésophile, le RHAMNO-VIBURNETUM est remplacé par un cortège plus diversifié d'arbustes euryéciques (Aubépine monogyne, Orme champêtre, Troène, Noisetier). Le Lierre, constant, est une bonne différentielle par rapport au RHAMNO-VIBURNETUM. Dans les stations fortement enrichies en nitrates (interface frênaie-maïs), un manteau franchement nitrophile à Houblon et Sureau noir (HUMULO LUPULI-SAMBUCETUM NIGRAE) remplace les 2 précédents.

2 - La saulaie blanche (POPULO NIGRAE-SALICETUM ALBAE) :

très localisé, ce faciès pionnier de la frênaie n'occupe que des stations très ponctuelles en val de Charente et des Seugnes sur alluvions grossières, au niveau des îles ou des confluent dans des zones fréquemment remaniées par de forts courants. Le Saule blanc est l'essence dominante mais ne forme pas de peuplements fermés. En val de Charente, il est souvent accompagné de néophytes comme l'Erable negundo (*Acer negundo*) ou le Saule pleureur (*Salix gr. babylonica*). Le manteau associé est

typiquement dominé par des saules : Saule à 3 étamines (SALICETUM TRIANDRO-VIMINALIS) en val de Charente, et Saule roux (sociation à *Salix atrocinnerea*) en val de Seugne.

3 - L'aulnaie-frênaie :

ce faciès n'occupe que de petites surfaces sur le site, essentiellement en val de Seugne. Bien que le déterminisme de ce sylvo-faciès n'apparaisse pas clairement il semble que les aulnaies se localisent dans les secteurs où les eaux de crues stagnent longtemps et circulent mal (environ de Courpignac notamment). La canopée, fermée, est dominée par l'Aulne glutineux, le Frêne oxyphyllle ne jouant ici qu'un rôle secondaire. Les manteaux associés sont les mêmes que ceux de la Frênaie pure (RHAMNO-VIBURNETUM surtout).

4 - L'ormnaie-frênaie :

ce faciès se rencontre sporadiquement sur les gleys alluviaux en situations faiblement hydromorphes où il fait la transition avec la chênaie-frênaie colluviale. Dans la strate arborescente, le Frêne oxyphyllle domine largement et l'Orme n'atteint que rarement 20% de recouvrement. Les manteaux sont identiques à ceux de la frênaie pure avec toutefois une meilleure présence de l'HUMULO-SAMBUCETUM.

5 - La chênaie-frênaie :

ce sylvo-faciès a été surtout observé en val de Charente où il occupe les zones les plus hautes du lit majeur, à la limite entre les sols franchement alluviaux et les colluvions argileuses ou les sols bruns calcaires. Le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) y domine le frêne et présente parfois des individus atteignant 30 mètres de haut. Le manteau associé est nettement mésophile : l'Orme champêtre, l'Aubépine monogyne, le Cornouiller sanguin, le Troène sont les essences les mieux représentées. Le Lierre est constant.

NB : Tous ces faciès sont généralement bordés par des groupements herbacés héliophiles : mégaphorbiaies "primaires" ou magnocariçaies en situation de clairières internes, prairies mésohygrophiles ou mégaphorbiaies secondaires en dehors des îlots boisés.

ETAT DE CONSERVATION :

Plusieurs traits caractérisent la frênaie et ses différents faciès :

Une diversité dendrologique et une complexité structurale très faibles tant au niveau de la canopée, généralement dominée par 1 seule

¹La Charente-Maritime se trouve dans la zone de contact entre les aires respectives de ces 2 taxons.

essence (le frêne), parfois accompagnée par une 2ème subordonnée (définissant les sylvo-faciès décrits ci-dessus), que de la strate arbustive (1 ou 2 espèces également, sauf dans les faciès les plus mésophiles). L'absence de lianes est frappante. Des faits chorologiques (situation de la Charente-Maritime très excentrée par rapport au barycentre de diversité maximale des systèmes alluviaux en Europe, centrée sur les bassins du Danube, du Rhin et du Rhône) ou historiques (exploitation ancienne de la frênaie) expliquent peut-être cette "pauvreté" relative.

Une faible complexité phytocénétique, marquée notamment par l'extrême rareté des groupements pionniers (saulaies arbustives, saulaie blanche), due vraisemblablement aux caractéristiques hydro-dynamiques du système hydrographique Charente-Seugnes (contexte planitiaire, très faibles gradients de pente, crues hivernales, courant lent).

Une faible diversité spécifique (la richesse moyenne calculée sur 20 relevés est de 13.65) et le caractère fortement nitrophile de la strate herbacée de ces frênaies. Les 2 espèces dominantes - *Urtica dioica* et *Rubus caesius* - sont en effet des espèces caractéristiques des ourlets

méso-hygrophiles eutrophes. Le Grand Liseron (*Calystegia sepium*) est par ailleurs constant. Les espèces mésotrophes - *Lycopus europaeus*, *Carex acutiformis*, *Filipendula ulmaria*, *Scutellaria galericulata* - ne possèdent généralement qu'un recouvrement faible.

Une productivité forte à très forte, perceptible au niveau de la strate arborée où certains individus de Frêne (oxyphyllé ou hybride) atteignent plus de 30 mètres de haut.

INTERET PATRIMONIAL :

Sur le plan de la végétation, la frênaie proprement dite ne présente qu'un intérêt patrimonial mineur (structure simple, faible diversité spécifique, absence d'espèces remarquables associées) mais elle constitue une mosaïque avec des milieux beaucoup plus riches (groupements aquatiques, mégaphorbiaies).

Par ailleurs, il importe de noter que la vallée de la Seugne possède un des derniers plus grands ensembles homogènes de la région POITOU-CHARENTES pour ce type d'habitat (plus de 300 hectares entre les Gonds et Colombiers).

MEGAPHORBIAIES

HABITAT :

Mégaphorbiaies eutrophes (37-7) à mésotrophes (37-1) et mégaphorbiaies-roselières (53-16 pp.)

STRUCTURE :

Les groupements héliophiles à hautes herbes concernés par la Directive s'organisent autour de 2 pôles :

1- Des phalaridaies physiologiques (parfois phalaridaies - phragmitaies) caractérisées floristiquement par la constance et l'abondance d'*Urtica dioica* et de *Calystegia sepium*, l'absence totale d'espèces prairiales et la rareté des espèces de mégaphorbiaies (LYTHRO-FILIPENDULETALIA). Il s'agit de mégaphorbiaies héliophiles hautes (atteignant parfois 3 mètres de hauteur), à caractère peut-être primitif (absence d'espèces prairiales) occupant les clairières de la frênaie alluviale dans les zones basses du lit majeur. Le caractère fortement eutrophe du cortège - abondance et luxuriance de l'Ortie et du Grand Liseron - est dû à la nature de l'humus, un hydromull riche en bases et en azote, le net battement estival de la nappe autorisant une forte activité microbiologique qui favorise la minéralisation de la matière organique. En

fonction des conditions hydriques stationnelles, ces phalaridaies sont rapportables à diverses associations : URTICO-PHALARIDETUM (qui est l'association centrale, la plus répandue dans la dition), CALYSTEGIO-EPILOBIETUM, URTICO-CALYSTEGIETUM, toutes témoignant d'un niveau trophique élevé. Dans les stations les plus fortement inondées par les crues, la phalaridaie présente des formes de passage avec les roselières (phragmitaies sèches et nitrophiles).

2- Des mégaphorbiaies moins hygrophiles, eutrophes à mésotrophes, de structure plus basse (1-1.5m de hauteur). Bien que le Phalaris y soit encore très présent (et souvent dominant), il est accompagné par un cortège beaucoup plus diversifié d'espèces typiques des mégaphorbiaies planitiales (LYTHRO-FILIPENDULETALIA) : *Lythrum salicaria*, *Stachys palustris*, *Thalictrum flavum*, *Euphorbia palustris*. Ces mégaphorbiaies sont rapportables dans leur grande majorité au THALICTRO FLAVI-ALTHAEETUM OFFICIALIS, mégaphorbiaie alcaline atlantique de grandes vallées et, plus localement (haute vallée de la Seugne à proximité de Pons), à l'EUPHORBIO VILLOSAE-FILIPENDULETUM ULMARIAE qui relaie la précédente dans les petites vallées. Le

THALICTRO-ALTHAEETUM est généralement un groupement secondaire résultant de l'abandon ancien de prairies hygrophiles autrefois fauchées pour la récolte de litière et aujourd'hui abandonnées. Selon la nature du sol, il peut présenter 2 variantes principales :

- une variante mésotrophe sur sols fortement organiques ou tourbeux, où les espèces nitrophiles comme l'Ortie et la Ronce bleuâtre manquent et où apparaissent certaines différentielles de bas-marais alcalins (*Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus subnodulosus* notamment); la présence sporadique du Marisque indique les potentialités d'évolution vers la cladiaie turficole;
- une variante méso-eutrophe, différenciée par l'Ortie, la Ronce bleuâtre, la Grande Consoude, la Valériane, sur sols à gley moins organique. Des faciès à *Carex acutiformis*, à *Epilobium hirsutum* (réf érables au CALYSTEGIO-EPILOBIETUM HIRSUTI), s'observent localement en fonction de fines variations de milieu.

Autour de ces grandes unités "pures" existent des formations mixtes qui assurent la transition avec les 2 autres grands types de formations herbacées héliophiles : les prairies et la cladiaie.

- la prairie-mégaphorbiaie : dans le secteur du Marais des Breuils on observe fréquemment des prairies hygrophiles présentant des faciès à *Phalaris arundinacea*. Il s'agit généralement de prairies pâturées dont la faible charge pastorale annuelle - limitée par la durée des crues - permet à la mégaphorbiaie potentielle de s'exprimer partiellement par le biais de son espèce la plus résistante et opportuniste (le Phalaris); bien que la physionomie de ces formations soit intermédiaire entre une prairie et une mégaphorbiaie, la balance floristique est encore très nettement en faveur de la première; de telles formations mixtes présentent une valeur-diagnostic intéressante pour évaluer les

potentialités dynamiques en cas d'interruption de toute exploitation agricole;

- la cladiaie-mégaphorbiaie : sur les marges de la cuvette du Marais de l'Anglade, en lisière interne de la frênaie périphérique mais encore sur sols tourbeux, existe ponctuellement une bande étroite d'une formation intermédiaire entre la véritable cladiaie, la mégaphorbiaie du THALICTRO-ALTHAEETUM et le bas-marais de l'HYDROCOTYLO-JUNCETUM. Il s'agit vraisemblablement de secteurs de cladiaie autrefois fauchés (moins de 10 ans). Il est intéressant de noter que c'est là que se localisent plusieurs espèces végétales remarquables du périmètre (*Lathyrus palustris*, *Ranunculus lingua*).

ETAT DE CONSERVATION :

Médiocre pour les mégaphorbiaies eutrophes gravitant autour de l'URTICO-PHALARIDETUM.

Mauvais pour le THALICTRO-ALTHAEETUM et ses diverses variantes.

INTERET PATRIMONIAL :

L'URTICO-PHALARIDETUM est un groupement pauvre floristiquement. Son caractère franchement nitrophile sélectionne quelques espèces très agressives qui éliminent par compétition toutes les autres espèces. Localement toutefois, *Euphorbia palustris* peut être présente bien que cette espèce soit plutôt optimale dans le THALICTRO-ALTHAEETUM. Par ailleurs, son caractère d'association primitive doit être pris en compte et il constitue un élément physionomiquement important de l'éco-complexe forêt alluviale.

Le THALICTRO-ALTHAEETUM est une association en voie d'extinction au niveau régional avec la disparition généralisée des pratiques ancestrales (récolte de litière) et l'intensification des productions herbagères. Elle héberge, notamment dans les faciès de transition avec les groupements turficoles, plusieurs espèces devenues rares ou très rares dans les plaines françaises : *Lathyrus palustris*, *Euphorbia palustris*, *Ranunculus lingua*.

EAUX ET HABITATS AQUATIQUES

HABITAT PRINCIPAL :

Eaux eutrophes dormantes à faiblement courantes (22-13 X 22-41, 22-42 et 22-43) et eaux méso-eutrophes courantes (22-12 X 24-42, 24-43 et 24-44).

HABITAT ASSOCIE :

Végétations rivulaires pionnières sur vases ou sables à éxondation estivale (24-52)

STRUCTURE :

Présence d'une végétation aquatique variée en fonction de la trophie des eaux, la nature du substrat, la profondeur et l'intensité de l'éclaircissement. Très schématiquement, on peut citer :

En Val de Seugnes :

* eaux méso-eutrophes calciques, courantes, de la Seugne et ses principaux affluents :

- Végétation aquatique : taches de MYRIOPHYLLO-NUPHARETUM, CERATOPHYLLETUM DEMERSI, LEMNION MINORIS (présence de *Lemna trisulca*),

- Végétation amphibie : SAGITTARIO-SPARGANIETUM EMERSI, APIO-BERULETUM ERECTI

* eaux dystrophes calciques, stagnantes (ou faiblement courantes) des fossés :

- Végétation aquatique : groupement à *Utricularia vulgaris-Hydrocharis morsus-ranae*, POTAMETUM COLORATI, groupement à *Elodea canadensis-Potamogeton berchtoldii*, MYRIOPHYLLETUM VERTICILLATI (eaux dormantes, mares artificielles)

- Végétation amphibie : APIO-BERULETUM ERECTI, cariçaie mésotrophe à *Carex pseudo-cyperus*, cladiaie rivulaire

En Val de Charente :

* eaux eutrophes faiblement courantes à dormantes :

- Végétation aquatique : NAIADETUM MARINAE, groupement à *Potamogeton pectinatus-Potamogeton perfoliatus*, MYRIOPHYLLO-NUPHARETUM, CERATOPHYLLETUM DEMERSI, LEMNION MINORIS

- Végétation amphibie : APIO-BERULETUM ERECTI

ETAT DE CONSERVATION :

Bon pour les phytocénoses du réseau hydrographique de la Seugne.

Moyen pour celles de la vallée de la Charente.

INTERET PATRIMONIAL :

Les milieux aquatiques de la Seugne et de la Charente hébergent des groupements végétaux et des espèces remarquables.

CLADIAIE TURFICOLE

HABITAT PRINCIPAL :

Cladiaie turficole (53-3)

HABITATS ASSOCIES :

Bas-marais et tourbière alcaline (54-2)

STRUCTURE :

Une cladiaie extensive occupe la quasi totalité de la cuvette du Marais de l'Anglade. Physionomiquement, il s'agit d'une cladiaie-roselière haute de 2m environ, difficilement pénétrable et pauvre en espèces (richesse spécifique moyenne de 6.5 pour 4 relevés effectués en zone centrale); le Marisque (recouvrement moyen supérieur à 75%) est

En Val de Seugne, on signalera tout particulièrement l'excellent développement du SAGITTARIO-SPARGANIETUM EMERSI, autrefois assez répandu dans les petites rivières aux eaux claires et bien pourvues en bases mais aujourd'hui en voie d'extrême raréfaction à la suite de la dégradation générale des hydrosystèmes de plaine. De nos jours la Seugne constitue vraisemblablement un des sites majeurs pour cette association en région POITOU-CHARENTES. De même, quoiqu'avec une valeur patrimoniale un peu moindre, l'APIO-BERULETUM ERECTI est très bien développé en Val de Seugne où il forme souvent une frange ininterrompue en bordure de rives dans les zones à éxondation estivale. Il s'agit également d'une association devenue rare en plaines atlantiques.

Les groupements liés aux substrats tourbeux présentent également un caractère patrimonial affirmé du fait de leur extrême localisation et de leur inféodation à des conditions de milieu très particulières.

En ce qui concerne les espèces, il faut citer surtout :

Naias marina (non citée depuis la fin du XIXème siècle en Charente-Maritime, et qui a été découverte au cours des prospections de cette étude en plusieurs points du lit mineur de la Charente où elle forme localement des herbiers infra-aquatiques très extensifs), *Utricularia vulgaris* (espèce très localisée), *Sparganium emersum* (connu seulement de quelques sites départementaux), *Potamogeton coloratus* (espèce toujours très localisée et peu abondante).

accompagné essentiellement du Phragmite ainsi que de quelques espèces de la mégaphorbiaie à Grand Pigamon et Guimauve : Salicaire, Lysimaque commune et Euphorbe des marais. Le sol est constitué d'une couche de tourbe calcique épaisse de plusieurs mètres qui surmonte le substratum de calcaires crétacés. Le facteur mésologique fondamental est la présence durant la plus grande partie de l'année d'une nappe d'eau à très faible battement (les horizons supérieurs du profil sont encore spongieux et imbibés d'eau à la fin juillet) qui bloque la minéralisation de matière organique. Sur les marges de la cuvette, dans des secteurs fauchés assez récemment, la cladiaie est

plus diversifiée (moyenne de 17.5 espèces pour 2 relevés) et présente des formes de transition avec la mégaphorbiaie du THALICTRO-ALTHAEETUM. L'absence de toute gestion fait évoluer la cladiaie vers un manteau turficole à Bourdaine et Saule roux (FRANGULO-SALICETUM ATROCINERAE) dont il existe de nombreux individus structurant un manteau plus ou moins éclaté. La présence de quelques jeunes frênes laisse envisager à long terme une potentialité forestière. Dans les secteurs régulièrement entretenus par une fauche ou un gyrobroyage annuels - mares de chasse au gibier d'eau et chemins y menant - la cladiaie est remplacée par le bas-marais tourbeux à Hydrocotyle et Jonc obtusiflore (HYDROCOTYLO-JUNCETUM SUBNODULOSI race thermo-atlantique à *Sonchus maritimus* et *Orchis palustris*) voire par des stades initiaux de la tourbière alcaline occidentale du CIRSIO DISSECTI-SCHOENETUM NIGRICANTIS (bien que le Choin noirâtre soit assez rare).

En dehors de la cuvette de l'Anglade (Marais des Breuils), la cladiaie existe aussi mais sous forme de peuplements relictuels (angles de parcelles abandonnées) ou, surtout, en linéaire le long des fossés. Les prairies de ce secteur, généralement pâturées, présentent, selon leur niveau d'intensification et leur degré d'amélioration, une composition floristique intermédiaire entre les prairies hygrophiles méso-eutrophes (AGROSTIETALIA STOLONIFERA) et le pré tourbeux à Hydrocotyle et Jonc obtusiflore (de même que les nombreuses mares entretenues pour la chasse au gibier d'eau).

ETAT DE CONSERVATION :

La cladiaie connaît aujourd'hui une dynamique de pré-boisement très forte avec l'extension du manteau à Bourdaine et Saule roux dont la très faible diversité spécifique contraste avec les remarquables taches de bas-marais tourbeux qui se développent dans les secteurs où le Marisque est régulièrement exploité.

L'amélioration des prairies - assèchement, fertilisation - fait régresser les éléments floristiques originaux du bas-marais tourbeux au profit du cortège beaucoup plus banal des prairies méso-eutrophes.

INTERET PATRIMONIAL :

L'intérêt patrimonial de la cladiaie en tant que telle est élevé car il s'agit d'une habitat très localisé et en forte raréfaction partout en Europe. Malgré sa dynamique très évoluée, la cladiaie de l'Anglade héberge encore plusieurs espèces végétales précieuses : *Euphorbia palustris*, *Carex lasiocarpa*, *Ranunculus lingua*, *Lathyrus palustris*. Par ailleurs, les groupements dérivés de la cladiaie (stades régressifs) que sont le bas-marais et la tourbière initiale présentent également un intérêt considérable avec la présence d'espèces telles que : *Gratiola officinalis*, *Orchis palustris*, *Carex serotina*, *Sonchus maritimus*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Teucrium scordoides*.

FICHES - HABITATS

Source :
**fascicule technique des habitats d'intérêt communautaire du site "Val de
Charente et Seignes" - juin 1997**

Fiche-type

Pelouses calcaire*

Prairies humides à molinie de la Charente

"Prairies" tourbeuses

Cladiaie tourbeuse*

Frênaie alluviale*

"Roselières" primaires associées à la Frênaie alluviale

"Roselières" secondaires des prairies sous-exploitées

Milieus aquatiques des Seignes

Milieus aquatiques du fleuve Charente

SCHEMAS DYNAMIQUES

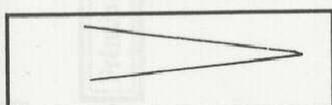
Légende

Série dynamique sur tourbe calcique

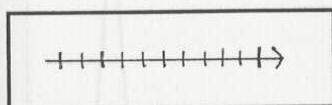
Série dynamique sur gleys alluviaux

Série dynamique sur rendzines

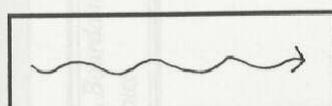
LEGENDE DES SCHEMAS DYNAMIQUES



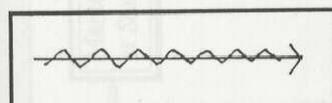
Dynamique progressive naturelle



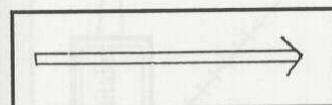
Fauche



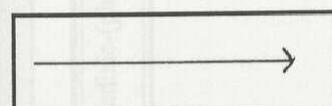
Pâturage



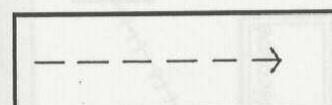
Action des lapins (grattis, fèces, garennes)



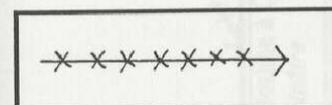
Eutrophisation (naturelle ou anthropique)



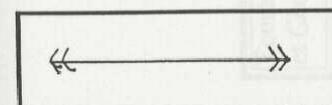
Relation topographique (flèche tournée vers le groupement de niveau inférieur)



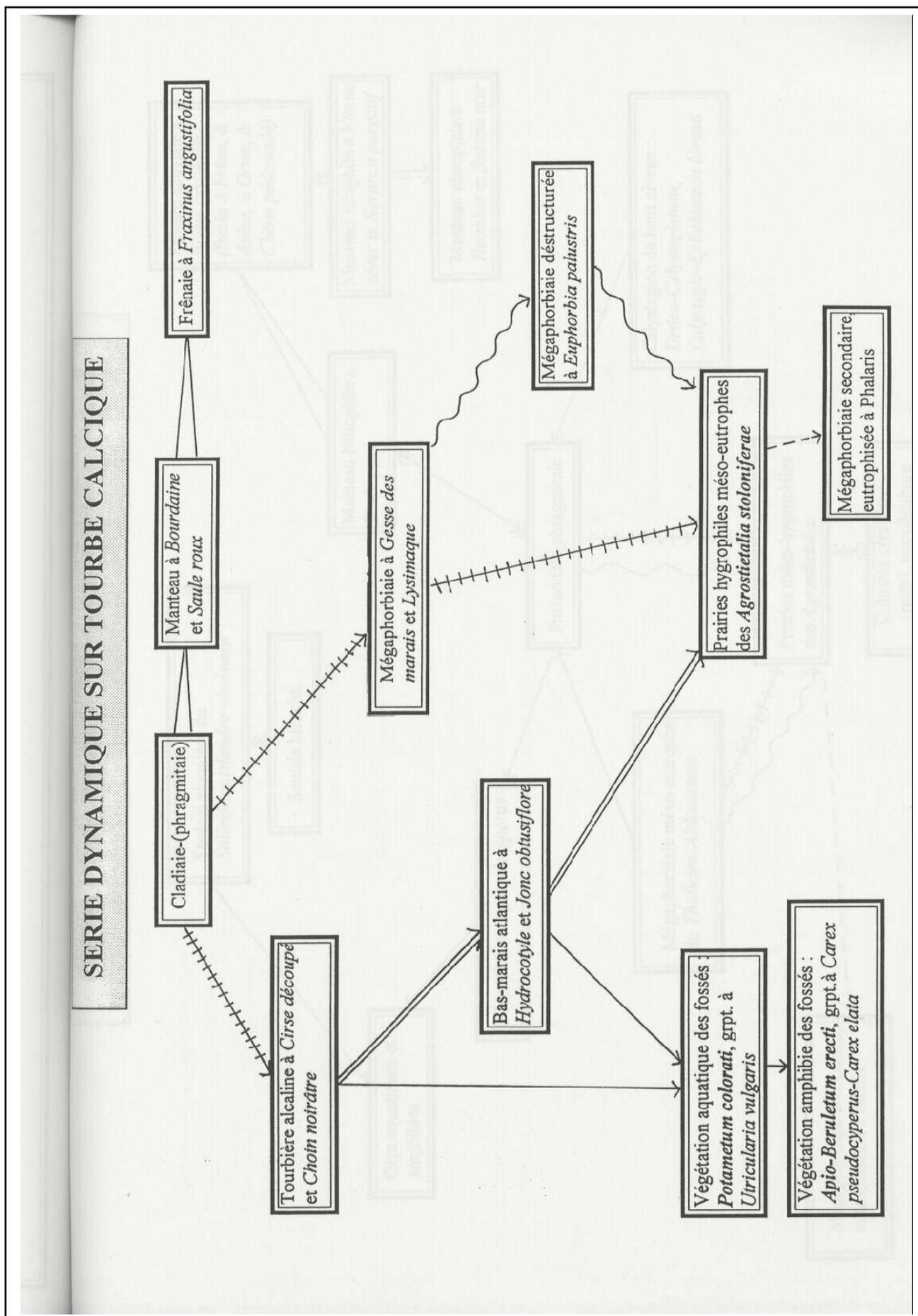
Abandon d'exploitation

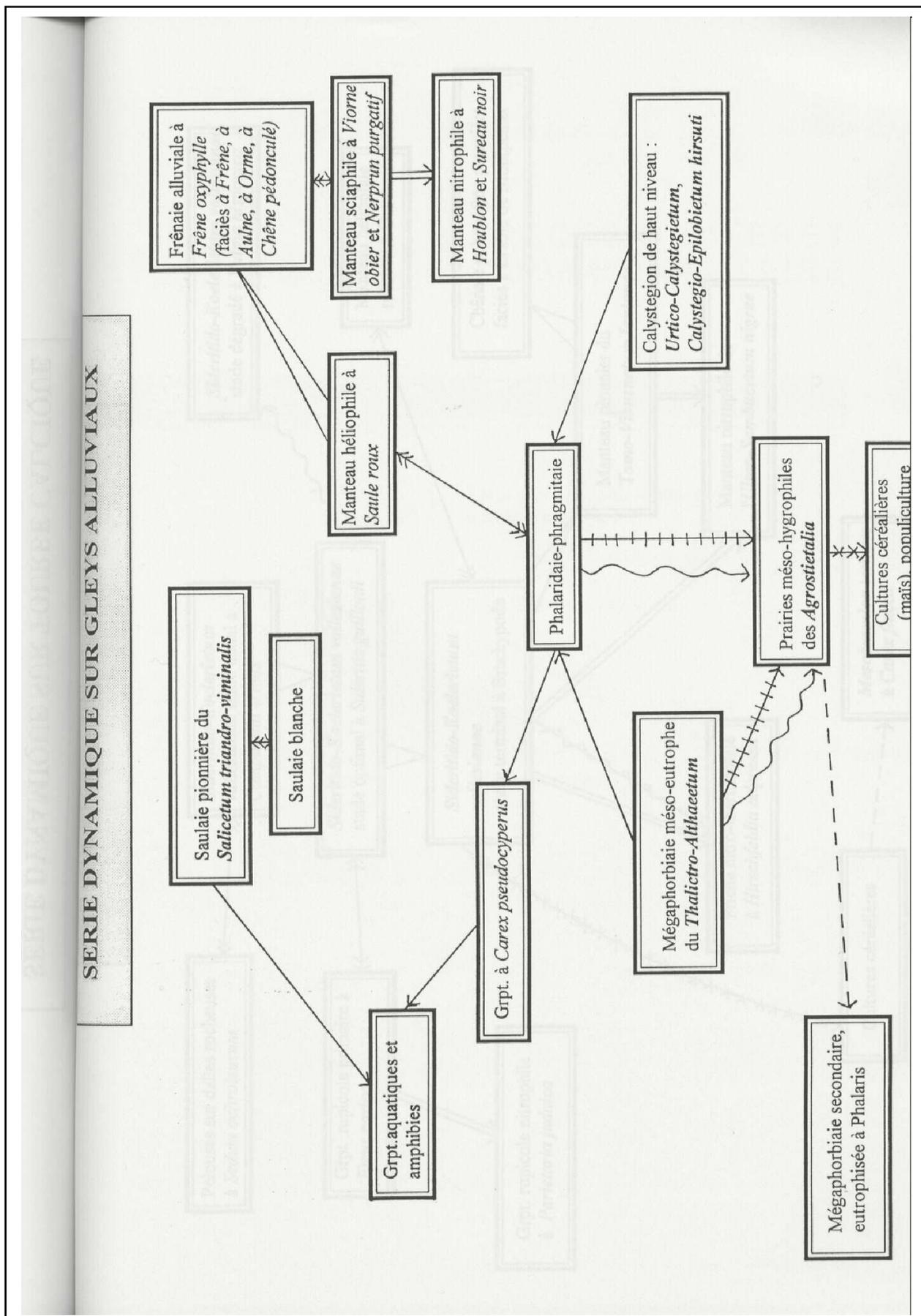


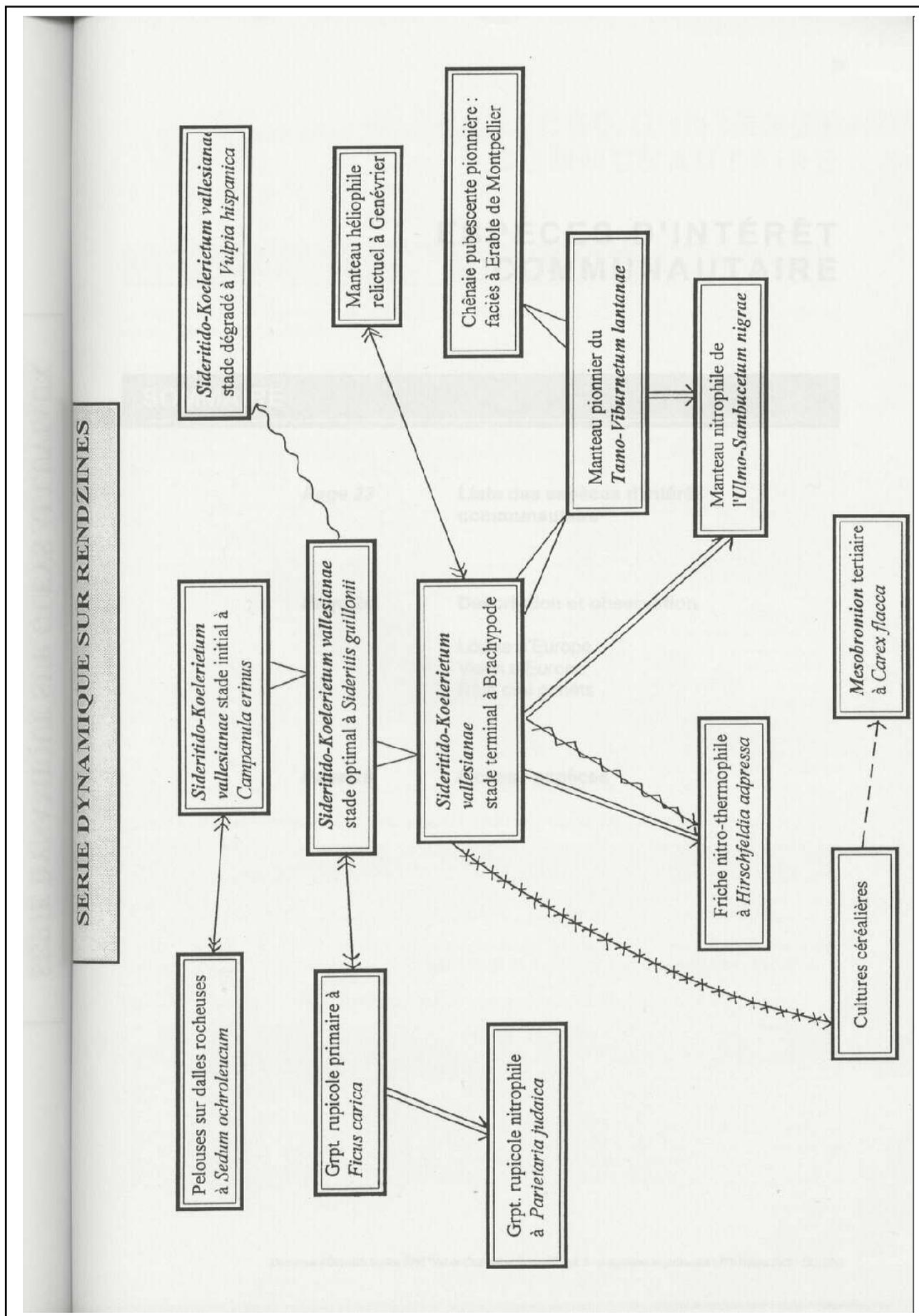
Ablation



Relation de superposition (synusies arborescente et arbustive en forêt), ou de juxtaposition (contact latéral)







ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

SOMMAIRE



Page 23 **Liste des espèces d'intérêt
communautaire**

Page 24 **Description et observation**

Loutre d'Europe
Vison d'Europe
Rôle des genêts

Page 26 **Fiches - espèces**

ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

LISTE DES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE - Annexe II



Quinze espèces de l'annexe II de la Directive Habitats ont été recensées sur le site expérimental dont **deux sont prioritaires** (figure 9).

Figure 9 : Espèces d'intérêt communautaire du Val de Charente et Seugnes (JOURDE, 1996).

code Natura 2000	Nom français	Nom latin	Habitat
1356	Vison d'Europe	<i>Mustela lutreola</i>	Seugne, Né, zones humides associées
1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Charente, Seugne, z. h. associées
1087	Rosalie des Alpes*	<i>Rosalia alpina*</i>	Frênaie et alignements de frênes
1367	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Frênaie
1220	Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	Seugnes + rives + canaux
1099	Lamproie fluviale	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Seugnes (repro), Charente (mig ^o)
1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Seugnes (repro), Charente (mig ^o)
1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Seugnes (repro), Charente (mig ^o)
1103	Alose feinte	<i>Alosa fallax</i>	Charente (mig ^o , repro. autrefois))
1102	Grande Alose	<i>Alosa alosa</i>	Charente (mig ^o)
1106	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Charente (mig ^o)
1060	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	Prairies + cladaie
1078	Ecaille chinée*	<i>Callimorpha quadripunctaria*</i>	Pelouses calcaires surtout
1044	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercurialis</i>	Seugnes surtout
1041	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Charente + Né surtout

La présence de 2 espèces de Chauve-souris de l'annexe II de la Directive Habitats a été confirmée en 1997, postérieurement à l'inventaire conduit en 1996 (Jourde, comm. pers.) (Figure 10).

Figure 10 : Espèces de l'annexe II dont la présence a été confirmée en 1997 (JOURDE, com. pers.).

Code	Nom français	Nom latin	Habitat
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	grottes, greniers, caves...
1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	grottes, greniers, caves...

D'autre part, la présence de 6 espèces supplémentaires de l'annexe II, dont une prioritaire, est soupçonnée mais n'a pu encore être confirmée. Il s'agit de 4 Chauve-souris, 1 coléoptère, 1 libellule.

Figure 11 : Espèces de l'annexe II dont la présence est à confirmer ou rechercher (JOURDE, 1996).

Code	Nom français	Nom latin	Habitat
1321	Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	vieux arbres, ponts, grottes...
1305	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	grottes, greniers, caves...
1308	Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	vieux arbres, ponts, grottes...
1307	Petit Murin	<i>Myotis blythi</i>	vieux arbres, ponts, grottes...
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	vieux arbres, ponts, grottes...
1084	Pique-prune*	<i>Osmoderma eremita*</i>	vieux arbres, bois mort
1046	Gomphe de Graslinii	<i>Gomphus graslinii</i>	cours d'eau (Charente)

DESCRIPTION ET OBSERVATIONS DE QUELQUES ESPECES (Jourde, 1996)



LOUTRE D'EUROPE

Méthode et observations :

La recherche de la Loutre sur le secteur d'étude à été effectuée à partir de collecte de témoignages, de recherche d'indices (épreintes, empreintes, câtiques/gîtes, reliefs de repas) et d'observations directes.

Soixante huit indices de Loutre ont été trouvés au cours de la prospection. La figure 12 indique la répartition des indices par section de la zone d'étude.

Figure 12 : Répartition des divers indices de Loutre trouvés en juillet-août 1996 (Jourde, 1996)

Sites	Epreintes	Empreintes	câtiques/gîtes	Relief repas	Total
La Charente	5	1	1	0	7
Seugne ouest	31	4	4	1	40
Seugne est	7	0	1	0	8
Seugne sud	11	0	2	0	13
Total	54	5	8	1	68

Fréquentation du secteur par l'espèce :

Nos prospections montrent clairement que des loutres fréquentent assidûment la zone d'étude. Des indices ont été trouvés sur l'ensemble de l'hydrosystème, mis à part les marais des Breuils et de l'Anglade, à sec lors de l'été 1996.

L'observation par corps d'une femelle avec deux grands jeunes prouve la reproduction locale de l'espèce.

Conclusion :

Il semble manifeste que certaines zones offrent des qualités essentielles pour les loutres. La zone de Château Renaud (Bougneau) et la partie aval des Seignes présentent à la fois des sites de pêche riches et des zones de quiétude remarquable.

La conservation de la loutre passe par la sauvegarde de ces sites, mais aussi par le maintien d'étapes, de zones de refuge, stratégiquement et régulièrement placées afin que la totalité de l'hydrosystème demeure attractif pour l'espèce.

Etant donné l'importance du domaine vital des loutres, il conviendra de rester attentif au maintien de la qualité du milieu dans - mais aussi - hors de la zone des Seignes et de la Charente.

VISON D'EUROPE

Etudes spécifiques :

La présence du Vison d'Europe sur le périmètre d'étude a été attestée à partir de résultats d'études spécifiques conduites au niveau régional et

français par le Groupe de Travail sur la Répartition du Vison d'Europe, 1997. Ce groupe rassemblait notamment le Groupe de Recherche et d'Etudes pour la Gestion de l'Environnement, l'Office National de la Chasse, le Service Départemental de Garderie, etc. Les études concernèrent notamment la répartition actuelle de l'espèce en France.

Résultats (Maizeret, 1997) :

"Il y a encore quelques années, il occupait l'ensemble des réseaux hydrographiques du département. Actuellement, il semble surtout bien représenté sur les **Seignes** et le long de l'estuaire de la Gironde." Des données ont notamment été collectées sur la Seigne aux alentours de Pons, et sur le Né (Maizeret, comm. pers.).

"Le vison fréquente de préférence les boisements inondables, prairies humides (surtout celles

colonisées par des grandes herbes : carex, souchets, joncs...), ainsi que les marais ouverts, fossés, mares... Les secteurs les plus adaptés semblent être constitués par une **mosaïque** où ces habitats sont bien représentés et suffisamment **riches et diversifiés** pour offrir différents types de proies à chaque saison.

Deux ans de radiopistage ont montré que le Vison d'Europe est un prédateur opportuniste qui a besoin, à chaque saison, de proies aisément accessibles et abondantes (batraciens et micromammifères surtout, parfois des passereaux). La **productivité** écologique des milieux naturels est donc un facteur important au même titre que la **complémentarité** entre différents types d'habitats. Il est toutefois difficile de donner des indications précises pour la gestion des biotopes encore occupés par l'espèce."

LE RÔLE DES GENÊTS

Statut mondial :

Espèce mondialement menacée.

Statut national et régional :

Les prairies alluviales de Charente-Maritime sont l'une des 5 dernières zones de reproduction du Rôle des genêts (*Crex Crex*) en France.

Le Val de Charente (départements 16 et 17) accueille la seule population de la région Poitou-Charentes.

Le périmètre retenu pour l'OLAE "Val de Charente-Seignes" (soit les 18 communes du périmètre LIFE Natura 2000 + 3 communes en amont de Saintes jusqu'à St Savinien) abrite à lui seul 75% de la population totale de Charente-Maritime (69 mâles chanteurs en 1994.

La survie de l'espèce dépend du maintien des prairies de fauche en vallées inondables.

Statut local :

Une quarantaine de mâles chanteurs ont été dénombrés en 1996 dans les prairies inondables bordant la Charente dans le périmètre LIFE Natura 2000 (DECEUNINCK et al. 1996), 24-26 mâles chanteurs recensés sur le périmètre du programme expérimental LIFE "Rôle des genêts" 1994-1996 conduit sur les seuls 3 communes de Chaniers, Courcoury et Les Gonds.

Un mâle chanteur a été repéré dans le marais des Breuils.

FICHES - ESPÈCES

Source :
**fascicule technique des habitats d'intérêt communautaire du site "Val de
Charente et Seugnes" - juin 1997**

Fiche-type

Loutre d'Europe
Vison d'europe
Rosalie des Alpes
Lucane cerf-volant
Cistude d'Europe
Lamproies fluviatile, marine, de Planer
Alose feinte
Grande Alose
Saumon atlantique
Cuivré des marais
Ecaille chinée
Agrion de Mercure
Cordulie à corps fin

AUTRES HABITATS ET ESPÈCES D'INTERÊT PARTICULIER

SOMMAIRE



Page 28	Bilan par groupes d'espèces Mammifères Oiseaux Amphibiens et reptiles Poissons et crustacés décapodes Insectes Odonates Orthoptères Mollusques continentaux
Page 34	Liste totale des espèces recensées au 31.12.1996 (Jourde, 1996)
Page 41	Bibliographie générale

AUTRES HABITATS ET ESPÈCES D'INTERÊT PARTICULIER

BILAN PAR GROUPES D'ESPECES (Jourde, 1996)



MAMMIFERES

Trente cinq espèces de mammifères ont été inventoriées dans le secteur d'étude, soit près de 65 % de la faune mammalogique terrestre du département.

Notre inventaire demeure cependant incomplet. Les Chiroptères fréquentant le secteur sont nombreux. Sept espèces ont été identifiées sur 17 mentionnées dans le département et 12 citées dans ou à proximité des mailles du secteur d'étude dans l'atlas des mammifères de Charente-maritime (SAINT-GIRONS *et al.* 1991).

Si l'on excepte les chauve-souris, notre inventaire prouve la présence de plus de 80 % des espèces terrestres du département.

Intérêt patrimonial des mammifères inventoriés dans le secteur d'étude :

Plusieurs espèces présentent un intérêt patrimonial fort et bénéficient à ce titre de statut de protection national ou européen (Figure 13).

Au total, **six espèces figurent aux annexes de la Directive Habitats**, dont une, le Vison d'Europe, est **en voie de disparition en France**. En cumulant les diverses formes de protections légales, 13 espèces sont protégées et 14 sont inscrites à l'Inventaire de la Faune Menacée en France (MNHN1994)

Figure 13 : Statut de protection et de conservation des espèces patrimoniales rencontrées sur le site du Val de Charente et des Seignes

Espèce	Directive Habitats	Protection nationale totale	Protection nationale partielle	Liste Rouge
Loutre	Annexe II	X		En danger
Vison d'Europe	Annexe II	X		En danger
Noctule	Annexe IV	X		Vulnérable
Musaraigne aquatique		X		Indéterminé
Putois			X	Indéterminé
Genette		X		Indéterminé
Campagnol amphibie				Indéterminé
Lièvre d'Europe				Indéterminé
Grand Rhinolophe	Annexe II	X		Vulnérable
Petit Rhinolophe	Annexe II	X		Vulnérable
Vespertilion de Daubenton	Annexe IV	X		A surv eiller
Vespertilion de Natterer	Annexe IV	X		A surv eiller
Pipistrelle commune	Annexe IV	X		A surv eiller
Sérotine commune	Annexe IV	X		A surv eiller
Noctule commune	Annexe IV	X		Vulnérable
Belette			X	A surv eiller
Blaireau				A surv eiller

Ecureuil roux		X		A surveiller
Hérisson d'Europe		X		
Fouine			X	

OISEAUX

L'intérêt ornithologique de la zone d'étude apparaît clairement puisque sur les 122 espèces observées, 1 espèce est classée prioritaire pour l'attribution de fonds LIFE, 19 sont mentionnées à l'annexe I de la

Directive Oiseaux, 40 à l'annexe II de la Convention de Berne, 7 dans le livre rouge national (MNHN 1994) (statut de conservation défavorable), et 33 dans la liste rouge régionale (figure 14).

Figure 14 - Statut patrimonial de l'avifaune observée dans le Val de Charente et les Seignes

Espèce	Nom scientifique	DO	BERNE	LRN	LRPC
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	I*	II	V	E
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		II	V	
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	I	II		
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	I	II		
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	I	II		
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	I	II	V	V
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	I	II	V	V
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>		II		R
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	I	II		
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	I	II		R
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>		II		R
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	I	II		R
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	I	II		
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	I	II	V	
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	I	II		R
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	I	II		S
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	I	II		D
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	I	II	V	
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		II		S
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>		II		R
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	I	II		
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>				S
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>		II		R
Chevâlier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>			R	
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>				D
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>		II		
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>		II		
Chouette chevêche	<i>Athene noctua</i>		II		V
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>		II		S
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	I	II		S
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>		II		D
Pic vert	<i>Picus viridis</i>		II		S
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>		II		E
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>				D
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>				S
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>		II		S
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>		II		S
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>		II		D
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	I	II		S
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	I	II		
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>		II		S
Locustelle lusciniôide	<i>Locustella luscinioides</i>		II		R
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		II		V
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>		II		V
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>		II		S

Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>				D
-----------------	------------------------	--	--	--	---

Légende : E = En danger R = Rare V = Vulnérable D = En déclin S = A surveiller
Do = Directive Oiseaux I = Annexe I II = Annexe II
BERN = Convention de Berne LRN = Livre rouge national LRPC = liste rouge du Poitou-Charentes

AMPHIBIENS ET REPTILES

Au cours de cet inventaire, 17 espèces d'amphibiens et de reptiles ont été contactées. Le complexe des Grenouilles vertes est ici considéré dans son acception la plus large, même si nous pensons qu'il regroupe localement trois taxa (*Rana esculenta*, *Rana lessonae*, *Rana perezi*).

La figure 15 présente le statut de protection et de conservation au niveau européen et national pour toutes les espèces patrimoniales rencontrées dans la zone d'étude. Soulignons la présence de plusieurs espèces patrimoniales comme la Cistude

d'Europe et neuf autres espèces citées à l'annexe IV de la Directive Habitats.

Le présent inventaire devrait être complété par une prospection vernale (mi-février à mi-mai, période de reproduction de la majorité des amphibiens), qui devrait permettre de clarifier le statut de nombreuses espèces, de découvrir d'autres espèces, et d'apporter des informations quantitatives. La présence actuelle de la Vipère aspic devra aussi être confirmée.

Le statut proposé pour chacune des espèces ne doit donc être considéré que comme indicatif.

Figure 15 : Statut de protection et de conservation des espèces patrimoniales rencontrées sur le site du Val de Charente et des Seignes

Espèce	Directive habitats	Protection nationale intégrale	Protection nationale partielle	Liste Rouge
Cistude	II	X		Vulnérable
Lézard vert	IV	X		A surveiller
Lézard des murailles	IV	X		A surveiller
Couleuvre verte et jaune	IV	X		A surveiller
Couleuvre vipérine		X		A surveiller
Couleuvre à collier		X		A surveiller
Triton marbré	IV	X		Vulnérable
Pélodyte ponctué		X		Vulnérable
Crapaud accoucheur	IV	X		Indéterminé
Salamandre tachetée		X		A surveiller
Triton palmé		X		A surveiller
Crapaud commun		X		A surveiller
Crapaud calamite	IV	X		A surveiller
Rainette méridionale	IV	X		A surveiller
Grenouille agile	IV	X		A surveiller
Grenouille de Lesson	IV	X		A surveiller
Grenouille de Perez		X		A surveiller
Grenouille verte			X	
Grenouille rousse			X	

POISSONS ET CRUSTACES DECAPODES

La présence de **9 espèces patrimoniales** ("Vulnérables", Livre rouge des espèces menacées, figure 16), dont **6 protégées au niveau européen** (annexe II de la directive Habitats) doit être prise

en compte. La préservation et l'intégrité des frayères doivent être garanties (Schéma Départemental à Vocation Piscicole, 1988).

Figure 16 : Ichtyofaune ; espèces patrimoniales présentes dans le secteur d'étude.

Espèces	Directive Habitat	Convention de Berne	Livre Rouge
Lamproie marine	Annexe II	Annexe III	Vulnérable
Lamproie des rivières	Annexe II	Annexe III	Vulnérable
Lamproie de Planer	Annexe II	Annexe III	Vulnérable
Alose feinte	Annexe II	Annexe III	Vulnérable
Grande Alose	Annexe II	Annexe III	Vulnérable
Saumon atlantique	Annexe II	Annexe III	Vulnérable
Truite de mer			Vulnérable
Brochet			Vulnérable
Anguille			Vulnérable

INSECTES (HORS ODNATES ET ORTHOPTERES)

Compte-tenu de la complexité et de la diversité de l'entomofaune (il y aurait 39 000 espèces en France métropolitaine ; Maurin, MNHN 1994), et sauf pour les groupes des Odonates et des Orthoptères, seules les espèces de la directive Habitats ont été recherchées.

Néanmoins, un certain nombre d'espèces hautement patrimoniales sont susceptibles d'être présentes sur le secteur d'étude. Leur recherche devrait être considérée comme une priorité. Les espèces mentionnées ci-dessous sont toutes protégées.

Coléoptère :

***Osmoderma eremita* Scopoli, 1763**

Cétoine en déclin dans tous les pays d'Europe, suite à l'exploitation des forêts anciennes. La larve se nourrit de terreau et vit dans la cavité des vieux arbres à feuilles caduques (saules, hêtres...). Espèce connue de Charente mais pas de Charente-Maritime. Les piégeages aériens sont restés vains pour cette espèce, mais cela ne signifie pas qu'elle est absente du site.

Cette espèce hautement patrimoniale justifierait une recherche plus approfondie sur les cétoines.

Lépidoptères :

Les papillons palustres sont parmi les plus vulnérables ; c'est dans ce cortège que l'on trouve le plus d'espèces menacées (LERAUT 1992).

Le Val de Charente et Seignes est susceptible d'abriter tout un ensemble d'espèces remarquables et menacées comme *Laelia coenosa*, une Lymantriidae, dont la chenille se développe sur les rubaniers, les marisques et les roseaux.

***Coenonympha oedippus oedippus* Fabricius, 1787**

Ce petit Satyrinae n'a pas été revu récemment en Charente-Maritime. Est-ce lui qui disparaît ou les lépidoptéristes ?

Il fréquente les prairies humides et les marais tourbeux. Les chenilles se nourrissent sur les *Lolium*, les *Poa*, les *Carex*, les *Iris pseudacorus* (?). Cette espèce, très menacée sur l'ensemble de son aire de répartition est à rechercher prioritairement.

***Proserpinus proserpina* Pallas, 1772**

Le Sphinx de l'épilobe est présent en Charente-Maritime. La chenille se développe sur les Onagracées.

***Diacrisia (Rhyparoides) metelkana* Lederer, 1861**

L'Ecaille des marais était signalée de Deux-Sèvres. Non revu depuis longtemps, sa présence serait à rechercher sur le secteur des Seignes. L'espèce fréquente les marais et les milieux humides, la larve se nourrissant de pissenlits, d'euphorbes, de Populage des marais.

Figure 17 : Statut de protection des espèces patrimoniales rencontrées sur le site du Val de Charente et des Seignes

Espèce	Directive Habitats	Protection nationale	Convention de Berne	Liste Rouge MNHN
<i>Rosalia alpina</i>	II	X	Annexe II	X
<i>Lucanus cervus</i>	II	X	Annexe III	X
<i>Lycaena dispar</i>	II	X	Annexe II	X
<i>Callimorpha punctata</i>	II			

ODONATES

Le présent inventaire, quoique non exhaustif, a décelé **36 espèces** sur les 45 actuellement connues en Charente-Maritime (DOMMANGET 1994), soit 80 % des espèces du département.

Parmi les espèces patrimoniales à rechercher, **Gomphus graslinii (annexe II de la DH) est à rechercher tout particulièrement** (CAUPENNE com. pers.). Hautement patrimoniale, la probabilité de sa présence sur le site est forte, quoique en Poitou-Charentes, l'espèce ne soit pour l'heure connue que de la Vienne (CAUPENNE com. pers.). Hormis cette espèce, il conviendra de rechercher :

Calopteryx xanthostoma
Sympetma fusca
Lestes viridis
Lestes virens
Lestes sponsa
Erythrona najas
Coenagrion pulchellum
Aeshna mixta
Cordulia aenea
Libellula quadrimaculata
Sympetrum fonscolombii

Figure 18 : Statut de protection et de conservation des espèces patrimoniales rencontrées sur le site du Val de Charente et des Seignes

Espèce	Directive Habitats	Protection nationale	Conseil de l'Europe 1988	Liste Rouge Dommanget	Liste Rouge MNHN
<i>Coenagrion mercuriale</i>	II	X	En danger	5	En danger
<i>Oxygastra curtisii</i>	II	X	En danger		Vulnérable
<i>Platycnemis acutipennis</i>			Rare		
<i>Platycnemis latipes</i>			Rare		
<i>Boyeria irene</i>			Vulnérable		
<i>Gomphus simillimus</i>			Vulnérable		
<i>Gomphus vulgatissimus</i>			Vulnérable		
<i>Onychogomphus forcipatus</i>			Vulnérable		
<i>Onychogomphus uncatus</i>			Vulnérable	5	
<i>Cordulegaster boltonii</i>				5	

Légende : 5 = Espèces localisées ou disséminées dont les effectifs sont, en général, assez faibles (DOMMANGET 1987)

ORTHOPTERES

Le présent inventaire dresse une liste de 30 espèces identifiées sur le site d'étude. Incomplet, il laisse entrevoir cependant l'existence d'un cortège d'espèces hygrophiles dont le statut de conservation semble défavorable en France, comme en Europe.

Espèces patrimoniales :

Sur la trentaine d'espèces identifiées, deux présentent un certain intérêt patrimonial selon BELLMANN et LUQUET (1995) :

***Pteronemobius heydenii* (= *P. concolor*)**

Espèce plutôt rare qui vit dans les marais, parmi les graminées et sur les touradons. Durant les dernières décennies, ses peuplements ont fortement souffert des mesures de drainage et d'assèchement des milieux humides, à tel point que dans le nord et le centre de l'Europe, elle est éteinte quasiment partout.

***Stethophyma grossum* (= *Mecostethus grossus*)**

Autrefois très largement répandue, cette espèce a beaucoup décliné dans les dernières décennies, victime du drainage, de l'assèchement et de la destruction de ses biotopes électifs ; elle constitue de la sorte un excellent indicateur de l'intégrité des milieux humides.

MOLLUSQUES CONTINENTAUX

Parmi les 87 espèces trouvées, **46 sont terrestres**. Elles appartiennent principalement à deux cortèges : les **espèces hygrophiles** (*Deroceras laeve*, *Zonitoides nitidus...*), qui peuplent les berges des rivières, les marais, les prairies humides, et un **cortège méso à xérothermophile** (*Trochoides elegans*, *Helicella itala...*), présent sur les coteaux calcaires de la rive droite de la Charente.

Nous avons par ailleurs identifié **42 espèces dulcicoles**, chiffre record qui représente plus de **85 % de la malacofaune aquatiques régionale connue**. Il ne manque guère ici que les espèces des milieux saumâtres, des lacs et celles, peu abondantes, des eaux acides.

Ce chiffre prouve à lui seul le grand intérêt écologique que représente l'ensemble Seugnes-Charente pour la faune aquatique et atteste de la qualité exceptionnelle des milieux naturels représentés.

Espèces patrimoniales :

Aucune des espèces mentionnées ci-dessous ne bénéficie d'un statut de protection. Elles ne sont cependant pas sans intérêt. Rare au niveau régional, leur conservation devrait être prise en compte lors de l'établissement d'un éventuel plan de gestion concernant le site.

Vertigo antivertigo

Vertigo antivertigo est inféodé aux zones humides et, semble-t-il, aux zones tourbeuses. Rare, il n'est pour l'heure connu vivant que de quatre stations du Poitou-Charentes ; la zone du marais de l'Anglade étant de loin la plus riche et la plus intéressante.

Euconulus alderi

Comme *Vertigo antivertigo*, cette espèce fréquente, dans le Centre-Ouest, les bas-marais tourbeux. Pour le moment, l'espèce n'est connue que de cinq stations dans la région Poitou-Charentes.

Localement, elle est essentiellement présente dans le marais de l'Anglade. Quelques coquilles (peut-être subfossiles) ont cependant été trouvées dans les sédiments des Seugnes, en plusieurs stations (Montils, Bougneau, Colombiers).

Bythinella cf. ferussina

Cette bythinelle de 2 mm vit en zone calcaire dans le sous-écoulement des rivières, des ruisseaux

ainsi que dans les rivières et nappes d'eau souterraines, en zone calcaire.

Les bythinelles sont considérées comme des indicateurs biologiques valables car elles exigent des eaux pures.

De très nombreuses coquilles ont été trouvées en tamisant le fond des étiers et bras de la Seugne. Une recherche plus approfondie devrait permettre de clarifier le statut systématique de ce taxon et de mieux comprendre sa biologie.

Potamida littoralis

Cette naïade est localement abondante alors qu'elle se raréfie grandement dans de nombreuses rivières de la région. La prise en compte de cette espèce, à longue espérance de vie, est impérative lors des aménagements touchant les Seugnes.

LISTE TOTALE DES ESPÈCES RECENSEES (au 31.12.1996)

MAMMIFERES

Hérisson *Erinaceus europaeus*
 Taupe *Talpa europaea*
 Musaraigne couronnée *Sorex coronatus*
 Musaraigne pygmée *Sorex minimus*
 Musaraigne aquatique *Neomys fodiens*
 Musaraigne musette *Crossidura russula*
 Musaraigne des jardins *Crocidura suaveolens*
 Pachy ure étrusque *Sonchus etruscus*
 Verperilion de Daubenton *Myotis daubentoni*
 Sérotine *Eptesicus serotinus*
 Noctule *Nyctalus noctula*
 Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*
 Renard roux *Vulpes vulpes*
 Blaireau *Meles meles*
 Loutre *Lutra lutra*
 Fouine *Martes foina*
 Belette *Mustella nivalis*
 Vison d'Europe *Mustella lutreola*

Putois *Mustella putorius*
 Genette *Genetta genetta*
 Ecureuil *Sciurus vulgaris*
 Lérot *Elionys quercinus*
 Campagnol amphibie *Arvicola sapidus*
 Campagnol des champs *Microstus arvalis*
 Campagnol agreste *Microtus agrestis*
 Rat musqué *Ondrata zibethicus*
 Rat des moissons *Micromys minutus*
 Mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus*
 Surnulot *Rattus norvegicus*
 Souris grise *Mus domesticus*
 Ragondin *Myocastor coypus*
 Lièvre *Lepus capensis*
 Lapin *Oryctolagus cuniculus*
 Sanglier *Sus scrofa*
 Chevreuil *Capreolus capreolus*

OISEAUX

Grèbe castagneux *Tachybaptus ruficollis*
 Aigrette garzette *Egretta garzetta*
 Bihoreau gris *Nycticorax nycticorax*
 Héron cendré *Ardea cinerea*
 Héron pourpré *Ardea purpurea*
 Cigogne noire *Ciconia nigra*
 Cigogne blanche *Ciconia ciconia*
 Cygne tuberculé *Cygnus olor*
 Canard colvert *Anas platyrhynchos*
 Canard pilet *Anas acuta*
 Canard chipeau *Anas strepera*
 Sarcelle d'hiver *Anas crecca*
 Sarcelle d'été *Anas querquedula*
 Canard souchet *Anas clypeata*
 Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus*
 Buse variable *Buteo buteo*
 Bondrée apivore *Pernis apivorus*
 Autour des palombes *Accipiter gentilis*
 Epervier d'Europe *Accipiter nisus*
 Milan noir *Milvus migrans*
 Milan royal *Milvus milvus*
 Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*
 Busard des roseaux *Circus aeruginosus*
 Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*
 Busard cendré *Circus pygargus*
 Faucon pèlerin *Falco peregrinus*
 Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*

Faucon hobereau *Falco subbuteo*
 Faisan de Colchide *Phasianus colchicus*
 Râle des genêts *Crex crex*
 Marouette ponctuée *Porzana porzana*
 Caille des blés *Coturnix coturnix*
 Petit Gravelot *Charadrius dubius*
 Bécasse des bois *Scolopax rusticolla*
 Bécassine des marais *Gallinago gallinago*
 Chevalier guignette *Actitis hypoleucos*
 Mouette rieuse *Larus ridibundus*
 Goéland brun *Larus fuscus*
 Goéland argenté *Larus argentatus*
 Pigeon ramier *Columba palumbus*
 Tourterelle des bois *Streptopelia turtur*
 Tourterelle turque *Streptopelia decaocto*
 Coucou gris *Cuculus canorus*
 Chouette chevêche *Athene noctua*
 Chouette hulotte *Strix aluco*
 Hibou moyen-duc *Asio otus*
 Effraie des clochers *Tyto alba*
 Martinet noir *Apus apus*
 Martin-pêcheur d'Europe *Alcedo atthis*
 Huppe fasciée *Upupa epops*
 Pic vert *Picus viridis*
 Pic épeiche *Dendrocopos major*
 Pic épeichette *Dendrocopos minor*
 Torcol fourmilier *Jynx torquilla*

Alouette des champs *Alauda arvensis*
 Cochevis huppé *Galerida cristata*
 Hirondelle de rivage *Riparia riparia*
 Hirondelle de fenêtre *Delichon urbica*
 Hirondelle rustique *Hirundo rustica*
 Pipit des arbres *Anthus trivialis*
 Pipit farlouse *Anthus pratensis*
 Bergeronnette printanière *Motacilla flava*
 Bergeronnette des ruisseaux *Motacilla cinerea*
 Bergeronnette grise *Motacilla alba*
 Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*
 Pie-grièche à tête rousse *Lanius senator*
 Lorient d'Europe *Oriolus oriolus*
 Accenteur mouchet *Prunella modularis*
 Troglodyte mignon *Troglodytes troglodytes*
 Bouscarle de Cetti *Cettia cetti*
 Locustelle tachetée *Locustella naevia*
 Locustelle lusciniôïde *Locustella luscinioides*
 Phragmite des joncs *Acrocephalus schoenobaenus*
 Cisticole des joncs *Cisticola juncidis*
 Rousserolle effarvate *Acrocephalus scirpaceus*
 Rousserolle turdoïde *Acrocephalus arundinaceus*
 Hypolaïs polyglotte *Hippolais polyglotta*
 Fauvette grisette *Sylvia communis*
 Fauvette des jardins *Sylvia borin*
 Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla*
 Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*
 Pouillot fitis *Phylloscopus trochilus*
 Rôitelet huppé *Regulus regulus*
 Rôitelet triple-bandeau *Regulus ignicapillus*
 Gobemouche gris *Muscicapa striata*
 Gobemouche noir *Ficedula hypoleuca*
 Traquet motteux *Oenanthe oenanthe*
 Tarier pâtre *Saxicola torcata*

AMPHIBIENS

Salamandre tachetée *Salamandra salamandra*
 Triton marbré *Triturus marmoratus*
 Triton palmé *Triturus helveticus*
 Crapaud accoucheur *Alytes obstetricans*
 Pélodyte ponctué *Pelodites punctatus*
 Crapaud commun *Bufo bufo*

REPTILES

Cistude d'Europe *Emys orbicularis*
 Lézard vert *Lacerta viridis*
 Lézard des murailles *Podaris muralis*
 Couleuvre verte et jaune *Coluber viridiflavus*

POISSONS ET CRUSTACES DECAPODES

Brème *Aramis brama* (L.)
 Gardon commun *Rutilus rutilus* (L.)
 Rotengle *Scardinius erythrophthalmus* (L.)
 Tanche *Tinca tinca* (L.)
 Carpe *Cyprinus carpio* L.
 Anguille *Anguilla anguilla* (L.)

Tarier des prés *Saxicola rubetra*
 Merle noir *Turdus merula*
 Grive musicienne *Turdus philomelos*
 Grive mauvis *Turdus iliacus*
 Grive draine *Turdus viscivorus*
 Grive litorne *Turdus pilaris*
 Rougequeue noir *Phoenicurus ochruros*
 Rougequeue à front blanc *Phoenicurus phoenicurus*
 Rougegorge familier *Erithacus rubecula*
 Rossignol philomèle *Luscinia megarhynchos*
 Mésange nonnette *Parus palustris*
 Mésange bleue *Parus caeruleus*
 Mésange charbonnière *Parus major*
 Sittelle torchepot *Sitta europaea*
 Grimpeur des jardins *Certhia brachydactyla*
 Geai des chênes *Garrulus glandarius*
 Pie bavarde *Pica pica*
 Choucas des tours *Corvus monedula*
 Corbeau freux *Corvus frugilegus*
 Corneille noire *Corvus corone*
 Moineau domestique *Passer domesticus*
 Moineau friquet *Passer montanus*
 Pinson des arbres *Fringilla coelebs*
 Pinson du nord *Fringilla montifringilla*
 Cros-bec cassenois *Coccothraustes cocco.*
 Serin cini *Serinus serinus*
 Verdier d'Europe *Carduelis chloris*
 Tarin des aulnes *Carduelis spinus*
 Chardonneret élégant *Carduelis carduelis*
 Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina*
 Bruant proyer *Miliaria calandra*
 Bruant des roseaux *Emberiza schoeniclus*
 Bruant jaune *Emberiza citrinella*
 Bruant zizi *Emberiza cirius*

Crapaud calamite *Bufo calamita*
 Rainette méridionale *Hyla meridionalis*
 Grenouille agile *Rana dalmatina*
 Grenouille verte *Rana esculenta* sl (incl. *Rana lessonae*)
 Grenouille rousse *Rana temporaria*

Couleuvre vipérine *Natrix maura*
 Couleuvre à collier *Natrix natrix*
 Vipère aspis *Vipera aspic*

Gambusie *Gambusia affinis* (Baird et Girard)
 Brochet *Esox lucius* L.
 Ablette *Alburnus alburnus* (L.)
 Perche soleil *Perca fluviatilis* L.
 Epinoche *Gasterosteus aculeatus* L.
 Chevaine *Leuciscus cephalus* (L.)

Vairon *Phoxinus phoxinus* (L.)
 Goujon *Gobio gobio* (L.)
 Lamproie marine *Petromyzon marinus*
 Lamproie des rivières *Lampetra fluviatilis*
 Lamproie de Planer *Lampetra Planeri*
 Alose feinte *Alosa fallax*

Grande Alose *Alosa alosa*
 Saumon atlantique *Salmo salar*
 Truite de mer
 Brochet
 Anguille *Anguilla anguilla*

INSECTES PROTEGES

Coléoptères
Rosalia alpina - Rosalie des Alpes
Aromia moschata
Lucanus cervus - Lucane cerf-volant

Lépidoptères
Lycaena (Thersamplycaena) dispar - Cuivré des marais
Callimorpha quadripunctata - Ecaille chinée

ODONATES

Calopteryx splendens
Calopteryx virgo
Lestes barbarus
Platycnemis pennipes
Platycnemis latipes
Platycnemis acutipennis
Ischnura elegans
Enallagma cyathigerum
Pyrrhosoma nymphula
Erythronma viridulum
Coenagrion puella
Coenagrion mercuriale
Cercion lindenii
Ceriagrion tenellum
Brachytron pratense
Boyeria irene
Aeshna cyanea
Aeshna affinis

Anaciaeshna isosceles
Anax imperator
Gomphus vulgatissimus
Gomphus pulchellus
Gomphus simillimus
Onychogomphus forcipatus
Onychogomphus uncatus
Cordulegaster boltonii boltonii
Oxygastra curtisii
Libellula depressa
Libellula fulva
Orthetrum cancellatum
Orthetrum brunneum
Orthetrum coerulescens
Crocothemis erythraea
Sympetrum meridionale
Sympetrum sanguineum
Sympetrum striolatum

ORTHOPTERES

Espèces notées dans les prairies de fauche :

Chorthippus albomarginatus
Conocephalus discolor (= *C. fuscus*)
Stethophyma grossum (= *Mecostethus grossus*)
Tetrix undulatus
Pteronemobius heydenii (= *P. concolor*)
Chorthippus albomarginatus
Tetrix subulata
Mecostethus alliaceus (= *Parapleus alliaceus*)
Ailopus thalassinus
Chorthippus parallelus
Chorthippus biguttulus
Chrysochraon dispar
Euchorthippus declivis
Omocestus rufipes (= *O. ventralis*)
Metrioptera roeseli
Platycleis tessellata
Gryllus campestris
Gryllotalpa gryllotalpa

Espèces notées dans les mégaphorbiaies
 riverales :

Uronemus rugosicollis
Phanoptera nana
Tettigonia viridissima
Pteronemobius heydenii (= *P. concolor*)

Espèces des pelouses méso-xérophiles :

Platycleis albopunctata
Chorthippus vagans
Calliptamus italicus
Oedipoda caerulescens
Stenobothrus lineatus
Gryllus campestris

Autres espèces :

Phanoptera falcata
Leptophyes punctatissima
Nemobius sylvestris

MOLLUSQUES CONTINENTAUX

Espèces terrestres

Acanthinula aculeata
Arion ater
Arion hortensis s.l.
Candidula intersecta
Carychium minimum
Carychium tridentatum
Cecilioides acicula
Cepaea hortensis
Cepaea nemoralis
Cernuella neglecta
Cernuella virgata
Clausilia bidentata
Cochlicella acuta
Cochlicopa lubrica

Deroceras laeve
Deroceras reticulatum
Discus rotundatus
Ena obscura
Euconulus alderi
Helicella itala
Helix aspersa
Hygromia limbata
Lauria cylindracea
Limax maximus
Milax gagates
Monacha cartusiana
Nesovitrea hammonis
Oxychilus draparnaudi
Oxyloma elegans

Phenacolimax major
Pomatias elegans
Punctum pygmaeum
Pupilla muscorum
Succinea putris
Testacella haliotidea
Theba pisana
Trichia hispida
Trichia plebeia
Trochoidea elegans
Truncatellina callicratis
Vallonia costata
Vertigo antivertigo
Vitrea contracta
Vitrea crystallina
Vitrina pellucida
Zonitoides nitidus

Espèces dulcicoles
Acroloxus lacustris
Ancylus fluviatilis
Anisus leucostoma
Anisus spirorbis
Anisus vortex
Anodonta ananida
Anodonta cygnea
Aplexa hypnorum
Bathymphalus contortortus
Bythinella cf. ferussina
Bythinia tentaculata
Corbicula fluminea

Galba truncatula
Gyraulus albus
Gyraulus crista
Hippeutis complanatus
Lymnaea stagnalis
Physa fontinalis
Physella acuta
Pisidium amicum
Pisidium casertanum
Pisidium henslowianum
Pisidium milium
Pisidium nitidum
Pisidium subtruncatum
Pisidium supinum
Planorbarius corneus
Planorbis carinatus
Planorbis planorbis
Potamida littoralis
Potamopyrgus antipodarum
Pseudanodonta complanata
Radix sp.
Radix auriculata
Sphaerium corneum
Stagnicola palustris s.l.
Theodoxus fluviatilis
Unio pictorum
Valvata cristata
Valvata piscinalis
Valvata pulchella
Viviparus viviparus

CHAMPIGNONS SAPROXYLOPHAGES

Agrocybe aegerita (Brig.) Fayod
Coprinus disseminatus Fr.
Coprinus radians (Desm.) Fr.
Crepidotus mollis (Sch. : Fr.) Kum.
Lentinus conchatus (Bull. : Fr) Schoeter =
Panus conchatus (Bull. : Fr.) Fr.
Lentinus tigrinus Bull. : Fr.
Neolentinus schaefferi (Weinm.) Redhead &
 Ginns.
Pholiota aurivella (Batsch : Fr) Kum.
Pluteus aurantiorugosus (Trog) Saccardo
Pluteus depauperatus Rom.
Pluteus luteovirens Rea.
Pluteus petasatus (Fr.) Gillet.
Pluteus romellii (Britz.) Sacc.
Pluteus seticeps (Atk.) Singer
Volvaria bombycina (Sch. : Fr) Singer
Psathyrella lacrymabunda (Bull. : Fr) Moser
Psathyrella melanthina (Fr.) Kits van Waveren

Psathyrella populina (Britz.) Kits van Waveren
Psathyrella pygmaea (Bull. : Fr) Karsten
Bjerkandera adusta (Willd. : Fr.) Karsten
Daedaleopsis confragosa
Fomes fomentarius (L. : Fr.) Fr.
Ganoderma adspersum (Schulz.) Donk.
Ganoderma resinaceum Boud.
Inonotus hispidus (Bull. : Fr.) Karsten
Daldinia concentrica Fr.
Scutellinia suctellata (L. ex St-Amans) Lambotte
Badhamia capsulifera (Bull.) Berk.
Badhamia utricularis (Bull.) Berk.
Comatrichia alta Preusz
Lycogala epidendrum (L.) Fr.
Physarum nutans Pers.
Reticularia lycoperdon Bull.
Stemonitis fusca Roth.
Stemonitopsis typhina (Wiggers) Nann.-Brem.
Symphytocarpus longus (Peck.) Nann.-Brem.

BIBLIOGRAPHIE GENERALE

INVENTAIRES SPECIFIQUES AU PROGRAMME LIFE Natura 2000

- JOURDE P., 1996** - Inventaire faunistique du Val de Charente et des Seignes - programme LIFE Natura 2000 ; Site n°3 - *Ligue pour la Protection des Oiseaux*, Décembre 1996.
- TERRISSE J., 1996** - Séries de végétation et complexes d'habitats patrimoniaux du site LIFE Natura 2000 Val de Charente et Seignes - programme expérimental LIFE Natura 2000 ; Site n°3 - *Ligue pour la Protection des Oiseaux*, Décembre 1996.
- ROSTRON C., 1996** - The Use of Functional analysis as a pan-European Management tool - EAEME Post-Graduate programme 1995/1996 in Environmental Management - *Royal Holloway Institute for Environmental Research, UK / Ligue pour la Protection des Oiseaux*, Octobre 1996.

HABITATS NATURELS

- ANONYME, 1991** - CORINE Biotopes manual. Habitats of the European Community. Data specifications - part 2. Commission of the European Communities, Luxembourg, 301p.
- FOUCAULT B. (de), 1984** - Systémique, structuralisme et synsystème des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises. Thèse d'Etat, Rouen. 2 tomes, 675 p. + 248 tab.
- JULVE P., 1984** - Sur la position syntaxonomique des mégaphorbiaies planitiaires et montagnardes. Coll. Phytosocioc. XII : les mégaphorbiaies. 1984, Bailleul, pp. 99-115.
- MICHELOT J.L., 1995** - Gestion patrimoniale des milieux naturels fluviaux. Guide de l'Atelier Technique des Espaces Naturels, Ministère de l'Environnement, 67p.
- PAUTOU G., GIREL J., 1984** - Les associations végétales à *Cladium mariscus* dominant dans la vallée du Rhône entre Lyon et Genève. Coll. Phytosoc. X : Les végétations aquatiques et amphibies 1981. Lille, pp. 333-351.
- RAMEAU J.C., 1996** - Typologie phytosociologique des habitats forestiers et associés. Types simplement représentatifs ou remarquables sur le plan patrimonial. Tome 2 : Les complexes riverains. Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, pp. 175-437.
- TERRISSE J., SARDINJ.P., 1995** - Mesure agri-environnementale "retrait long terme faune/flore" : application à 20 sites de pelouses calcicoles du département de la Charente. LPO Rochefort, 77p..

ESPECES

- ADAM W. (1960)** - *Mollusques I. Mollusques terrestres et dulcicoles*. Faune de Belgique. Bruxelles, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. 402 p.
- ALBOUY V. (1994)** - *Introduction à la prise en compte des insectes dans la gestion des milieux*. LPO. 47 p.
- AGUILAR J. d', DOMMANGET J.-L., PRECHAC R. (1985)** - *Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du Nord*. Delachaux et Niestlé. Neuchâtel/Paris. 341 p.
- ANONYME** - Liste Rouge des Oiseaux du Poitou-Charentes (à paraître).
- ARNOLD E.N., BURTON J.A. (1978)** - *Tous les reptiles et amphibiens d'Europe en couleurs*. Elsevier Séquoia, Bruxelles. 271 p.
- ASKEW R.R. (1988)** - *The Dragonflies of Europe*. Harley Books, Essex. 291 p.

- BAS N., JENKINS D., ROTHERY P.** (1984) - Ecology of otters in Northern Scotland V : The distribution of Otter (*Lutra lutra*) faeces in relation to bankside vegetation on the river Dee in Summer 1981. *J. Appl. Ecol.*, 21(2) : 507-513
- BELLMANN H., LUQUET G. C.** (1995) - *Guide des sauterelles, grillons et criquet d'Europe occidentale*. Delachaux et Niestlé, Lausanne. 383 p.
- BENSE U** (1995) - *Longhorn Beetles. Illustrated key to the Cerambycidae and Vesperidae of Europe*. Margraf Verlag, Nörlingen.
- BERGER L. (1966)** - Biométrical studies on the population of green frogs from the environs of Poznan. *Ann. Zool.*, 23 : 303-324.
- BON M.** (1988) - *Champignons d'Europe occidentale*. Arthaud, Vitoria. 368 p.
- BOUVIER V.** (1987) - *Approche écologique des populations de Grenouilles vertes du Marais de Moëze (Charente-Maritime)*. Action concertée de recherche sur les marais de l'Ouest. Muséum National d'Histoire Naturelle. Université Rennes I. 47 p.
- BRGM** (1968) - *Carte géologique de la France, Saintes*. BRGM, Nantes.
- BRGM** (1977) - *Carte géologique de la France, Pons*. BRGM, Rennes.
- CAMBY A.** (1990) - Le Vison d'Europe. *Encyclopédie des carnivores de France*. Société Française pour l'Etude et de la Protection des Mammifères. Vol. 13. 44 p.
- CASTANET J., GUYETANT R.** (1989) - *Atlas de répartition des amphibiens et reptiles de France*. Société Herpétologique de France. 191 p.
- CATER D. J., HARGREAVES B., MINET J.** (1988) - Guide des chenilles d'Europe. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. 311 p. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. 321 p.
- CENTRE DEPARTEMENTAL DE LA METEOROLOGIE** (1989) - *Element du climat en Charente-Maritime*. Météo France. 42 p
- CHANUDET F., SAINT-GIRONS M.C.** (1981) - La répartition du Vison européen (*Mustela lutreola* L.) dans le Sud-Ouest de la France. *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Maritime*, 6 (8) : 851-858.
- CHINERY M.** (1988) - *Insectes d'Europe occidentale*. Arthaud, Vitoria. 320 p.
- CHINERY M., CUISIN M.** (1994) - Les papillons d'Europe (Rhopalocères et Hétérocères diurnes).
- CHOPARD L.** (1951) - *Orthoptéroïdes. Faune de France* 59. Lechevallier, Paris. 359 p.
- CIHAR J.** (1993) - *Guide des poissons d'eau douce en Europe*. Hatier. Fribourg. 184 p.
- COLLAS M.** (1995) - Distribution de deux espèces d'écrevisses dans la partie mosellane de la Réserve de la Biosphère des Vosges du Nord. *Ann. Sci. Rés. Bios. Vosges du Nord*, 4 : 55-67
- CONROY J. W. H., FRENCH D.D.** (1987) - The use of spraints to monitor populations of otters (*Lutra lutra* L.). *Symp. zool. Soc. Lond.*, 58 : 247-262.
- CONSEIL DE L'EUROPE** (1968) - Eaux douces. *Sauvegarde de la nature*. Conseil de l'Europe, Strasbourg. 116 p.
- CORBET G.B., HARRIS S.** (1996) - *The handbook of British mammals. Third edition*. Blackwell Science. Londres 588 p.
- CORLIEUX C.** (1972) - Etude géologique abrégée de la Charente-Maritime. *Ann. Soc. Sc. nat. de la Charente-Maritime*. Supplément.
- COURTECUISSIE R., DUHEM B.** (1994) - *Guide des champignons de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Lausanne. 480 p.
- DAVID ALLAN J.** (1995) - *Stream ecology. Structure and function of running waters*. Chapman & Hall, Oxford. 388 p.
- DECEUNINCK B., EGRETEAU C.** (1995) - *Programme LIFE-Rôle des genêts. Bilan étude et conservation 1995. Val de Charente (17)*. LPO. 32 p.
- DECEUNINCK B., EGRETEAU C., BARRE C.** (1996) - *Programme LIFE-Rôle des genêts. Bilan étude et conservation 1996. Val de Charente (17)*. LPO. 28 p
- DEFAUT B.** (1994) - *Les synusies orthoptériques en région paléarctique occidentale*. Association des Naturalistes Ariégeois, Saint-Girons. 275 p.
- DELAUDD I., ESTEVE G., LAHONDERE C. SEGUIN S.** (1992) - Chapitre faune-flore in *Charente - Fleuve et Symbole*. Le Croît Vif. Paris.
- DOMMANGET J.-L.** (1987) - *Etude faunistique et bibliographique des Odonates de France*. Secrétariat de la Faune et de la Flore. Fascicule 36. Paris 283 p.
- DOMMANGET J.-L.** (1989) - Utilisation des odonates dans le cadre de la gestion des zones humides in *Utilisation des inventaires d'invertébrés pour l'identification et la surveillance d'espaces de grand intérêt faunistique*. MNHN-SFF. Fasc. 53 : 93-110
- DOMMANGET J.-L.** (1994) - *Atlas préliminaire des Odonates de France. Etat d'avancement au 31/12/93*. MNHN-SFF. 92 p.

- DUBOIS A** (1977) - Les problèmes de l'espèce chez les Amphibiens anoures. in BOCQUET, GENERMONT et LAMOTTE(eds) Les problèmes de l'espèce dans le règne animal. *Soc. Zool. Fr.*, 173-284
- DUNSTONE N.** (1993) - *The Mink*. T. & D. Poyser. London. 232 p.
- ELLIS A.E.** (1978) - *British freshwater bivalve mollusca*. Synopses of the British Fauna n° 11. The Linnean Society of London, London, 109 p.
- ERLINGE S.** (1967) - Home range of the otter in Southern Sweden. *Oikos*, 18 : 186-209.
- ERLINGE S.** (1968) - Territoriality of the otter (*Lutra lutra* L.). *Oikos*, 19 (1) : 81-98.
- FRY R.** (1991) - Habitat conservation for insects - a neglected green issue. The Amateur Entomologist. Brentwood. 262 p.
- GERMAIN L.** (1930-1931) - Mollusques terrestres et fluviatiles. Faune de France, n° 21 et 22. Ed. Lechevalier, Paris. 897 p.
- GLÖER P., MEIER-BROOK C.** (1994) - *Süsswassermollusken*. 11. erweiterte Auflage. Deutscher Jungentbund für Naturbeobachtung, Hamburg. 136 p.
- GREEN J., GREEN R., JEFFERIES D.J.** (1984) - A radiotracking survey of otters (*Lutra lutra*) on a Pertshire river system. *Lutra*, 27(1) : 85-145.
- GUYETANT R.** (1974-1975) - *Les amphibiens de France*. Revue française d'Aquariologie, Herpétologie.
- HARZ K.** (1975) - Die Orthopteren Europas. II. *Series entomologica*, 11 : 1-939.
- HIGGINS L.G., RILEY N. D.** (1971) - Guide des papillons d'Europe. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. 456 p.
- JEFFERIES D. J., WAYRE P., JESSOP R. M., MITCHELL-JONES A. J.** (1986) - Reinforcing the native Otter *Lutra lutra* population in East Anglia : an analysing of thre behaviour and range development of the first release group. *Mammal rev.*, 16 (2) : 65-79.
- JENKINS D., BURROWS G.O.** (1980) - Ecology of otters in Norten Scotland III : The use of faeces as indicators of otter (*Lutra lutra*) density and distribution. *J. Anim Ecol.*, 49 : 755-774.
- JOURDE P.** (1996) - Contribution à la connaissance des mollusques terrestres de Charente-Maritime. *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Maritimæ*, 8 (5) : 555-575
- JOURDE P.** (sous presse) - Contribution à la connaissance des mollusques continentaux de Charente-Maritime. Premier complément. *Ann. Soc. Sc. nat. Charente-Maritimæ*.
- JOURDE P.** (en cours) - *Atlas de répartition des Mollusques Continentaux du Poitou-Charentes*.
- JOUVENTIN P., MICOL T., VERHEYDEN C., GUÉDON G.** (1996) - *Le Ragondin. Biologie et méthodes de limitation des populations*. ACTA. 155 p.
- KEITH P., ALLARDI J., MOUTOU B.** (1992) - *Livre rouge des espèces menacées de poissons d'eau douce de France et bilan des introductions*. MNHN-CEMAGREF-CSP. 111 p.
- KERNEY M.P., CAMERON R.A.D., JUNGBLUTH J.H.** (1983) - *Die Landschnecken Nord-und Mitteleuropas*. Ed. Parey, Hamburg et Berlin. 384 p.
- KIRBY P.** (1992) - *Habitat Management for Invertebrates : a practical Handbook*. JNCC-RSPB, Sandy. 149 p.
- KRUUCK H.** (1995) - *Wild otters. Predation and populations*. Oxford University Press. Oxford. 290 p.
- KUIPER J.G.J** (1966) - La distribution des espèces vivantes du genre *Pisidium*C.P.F. en France. *J. Conchylol.* 105 (4) : 181-215.
- LEADLEY BROWN A** (1987) - *Freswater ecology*. Heinemann Educational Book, Bungay. 163p.
- LERAUT P.** (1992) - *Les papillons dans leur milieu*. Bordas, Maxéville. 256 p.
- LEVESQUE R.** (1972) - Note sur la biologie du Heodes dispar Haw (Lépidoptère rhopalocère). *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Maritimæ*, 5 (4) : 176-184
- LODE T.** (1995) - Variation de la fréquence de marquage de *Lutra lutra* dans l'ouest de la France. *Cahiers d'Ethologie*, 15 (2-3-4) : 245-250.
- MACDONALD S. M., MASON C. F.** (1983) - Some factors influencing the distribution of otters (*Lutra lutra*). *Mammal review*, 13 (1) : 1-10.
- MACDONALD S. M., MASON C.F.** (1987) - Seasonal Marking in an Otter Population. *Acta Therio.*, 32 (27) : 449-462.
- MAZERET C.** (1995) - *Etude de la répartition du Vison d'Europe. Document n° 4 : résultats de la quatrième année d'étude*. GREGE. 15 p.
- MIAUD C.** (1990) - *La dynamique des populations subdivisées : étude comparative chez trois Amphibiens Urodèles (Triturus alpestris, T. helveticus et T. cristatus)*. Thèse. Université Claude Bernard-Lyon 1. 205 p
- MICHELAT D.** (1989) - *Etude de l'utilisation de l'espace chez la Chouette effraie (Tyto alba) en période de reproduction, par télémétrie*. Mémoire de DEA. Strasbourg. 37 p.

- MICHELOT J.-L.** (1995) - *Gestion patrimoniale des milieux naturels fluviaux. Guide technique.* Réserves Naturelles de France. ATEN, Montpellier. 67 p.
- MNHM** (1995) Livre Rouge des espèces menacées de France. MNHN.
- MOSS B.** (1988) - *Ecology of fresh waters. Man and medium.* Second edition. Blackwell Science, Oxford. 417 p.
- MOUTHON J.** (1994) - Fréquences et densités des espèces de mollusques dans les cours d'eau français. *Vertigo*, 4 :19-28.
- MOUTHON J., KUIPER J.G.J.** (1987) - *Inventaire des Sphaeriidae de France.* SFF et MNHM, Paris. Fasc. 41. 60 p.
- MUUS B.J., DAHLSTRÖM P.** (1981) - *Guide des poissons d'eau douce et pêche.* Delachaux et Niestlé. Neuchâtel 224 p.
- NAULEAU G.** (1984) - *Les serpents de France.* Revue française d'Aquariologie, Herpétologie.
- NADAUD J.** (1955) - *La Pêche.* Larousse. Paris. 576 p.
- NEWMAN L.H.** (1965) - *Hawk-Moths of Great-Britain and Europe.* Cassel, London. 148 p.
- PALOMARES F., DELIBES M., ADRIAN M.I., RODRIGUEZ A, MORENO S.** (1988) - Variacion estacional de la frecuencia de marcaje con heces por *Lutra lutra* en el bajo Guadalquivir, suroeste de Espana. *Actas Col. Luso-Esp. Bacias Hidrogr. e Rec. Zool.* : 313-318.
- PONT B., FATON J.M., BAL B., KLEIN J.P., TERRASSE G.** (1995) - *Ebauche de protocole de suivi à long terme des peuplements d'odonates (Compte-rendu des réflexions du stage "odonates" de juin 1995).* Réserves Naturelles de France. 3 p.
- RICQLES A de** (1988) - Les odonates de Dordogne et leur intérêt comme indicateurs de l'évolution des milieux à moyen terme. *Rev. Ecol. (Terre Vie)*, vol 43 :177-194.
- ROBERT P.A** (1958) - *Les Libellules (Odonates).* Delachaux et Niestlé. Neuchâtel/Paris. 364p.
- ROSOUX R.** (1995) - Cycle journalier d'activité et utilisation des domaines vitaux chez la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) dans le Marais Poitevin (France). *Cahiers d'Ethologie.* 15 (2-34) : 283-306.
- SCHIEMENZ H.** (1953) - *Die Libellen unserer Heimat.* Urania Verlag, Jena.
- STEINBACH P.** (1990) - *Schéma de Vocation Piscicole ; Département de la Charente-Maritime.* Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Pisciculture. 80p.
- ST-GIRONS M.C., BERTRAND A, DUGUY R.** (1991) - *Atlas des Mammifères de Charente-Maritime.* Collection Patrimoines Naturels Vol 6. MNHN. Paris.101 p.
- TERRISSE J.** (1996) - *Flore et végétation des Vals de Charente et de Seugnes.* LPO-Union Européenne, Rochefort. XXX p.
- TOL van J., VERDONK J** (1988) - *Protection des libellules (Odonates) et de leurs biotopes.* Conseil de L'Europe. Strasbourg.188 p.
- VEEN J.** (1986) - The distribution of otter faeces (*Lutra lutra* L.) on the coast of Western Ross, Scotland (1979-1980). *Z. Säugetierkunde*, 51 (2) : 97-103
- VIGNEUX E., KEITH P., NOËL P.** (1993) - *Atlas préliminaire des crustacés décapodes d'eau douce de France.* MNHN. Paris. 56 p.
- WENDLER A, NÜB J.H., HEIDEMANN H. et DOMMANGET J.-L.** (1994) - *Libellules, guide d'identification des Libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale.* SFO. Tours. 130p.
- YEATMAN-BERTHELOT D., JARRY G.** (1994) - *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France. 1985-1989.* SOF. 774 p.
- YVERNAULT P.** (1972) - La faune des poissons d'eau douce en Charente-Maritime. *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Maritime.* Suppl. Nov. 150 p.
- YVERNAULT P.** (1980) - Poissons d'eau douce en La Nature en Charente-Maritime. *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Maritime.* Suppl. juillet 1980 : 25-27.