



Elaboration du Document d'Objectifs

Site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » (FR5412025 et FR5400430)

Diagnostics biologiques et socio-économiques



Préserver

Protéger

Eduquer



Elaboration du Document d'Objectifs





Elaboration du Document d'Objectifs



Site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » (FR5412025 et FR5400430)



Inventaires habitats et flore

Préserver

Protéger

Eduquer



Décembre 2010

Elaboration du Document d'Objectifs



Rédaction :

Eliane Déat - LPO
Jean Terrisse - LPO



Ligue pour la Protection des Oiseaux

Fonderies Royales

8-10 rue du Dr Pujos - BP 90263

17305 ROCHEFORT CEDEX

Tél 05 46 82 12 34 – Fax 05 46 83 95 86

www.lpo.fr

Sommaire

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 – LISTE DES HABITATS D’INTERET COMMUNAUTAIRE | 2 |
| 2 – ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D’INTERET COMMUNAUTAIRE | 2 |
| 3 – RELEVES PHYTOSOCIOLOGIQUES | 2 |
| 4 - PROGRAMME « CONSERVATION DES BERGES A ANGELIQUE DES ESTUAIRES » (CBNSA extrait) . | 2 |
| Inventaire et diagnostic des habitats et de la flore | 3 |
| 1 – METHODOLOGIE D’INVENTAIRE | 3 |
| 1 – 1 Inventaire des habitats de l’Annexe I | 3 |
| 1.1.1 Nomenclature des codes habitats..... | 3 |
| 1.1.2 Etat de conservation..... | 3 |
| 1.1.3 Relevés phytosociologiques | 4 |
| 1.1.4 Cartographie..... | 4 |
| 1 – 2 Inventaire des espèces de l’Annexe II : | 5 |
| 1.2.1 L’Angélique des estuaires..... | 5 |
| 1.2.2 Autres espèces remarquables | 6 |
| 2 - DIAGNOSTIC | 6 |
| 2 - 1 Les habitats d’intérêt communautaire | 6 |
| <i>Estuaires</i> | 9 |
| <i>Végétation annuelle des lasses de mer</i> | 11 |
| <i>Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques</i> | 13 |
| <i>Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses</i> | 14 |
| <i>Prés à Spartina (Spartinion maritimae)</i> | 17 |
| <i>Prés salés atlantiques</i> | 19 |
| <i>Marais et prés salés méditerranéens et thermo-atlantiques</i> | 22 |
| <i>Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques</i> | 28 |
| <i>Dunes mobiles embryonnaires</i> | 30 |
| <i>Dunes côtières fixées à végétation herbacée</i> | 32 |
| <i>Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec</i> | 34 |
| <i>végétation benthique à Chara spp.</i> | 34 |
| <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation</i> | 36 |
| <i>du Magnopotamion ou de l’Hydrocharitton</i> | 36 |
| <i>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et</i> | 39 |
| <i>du Callitriche-Batrachion</i> | 39 |

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Formations herbeuses sèches semi-naturelles | 43 |
| et faciès d'embuissonnement | 43 |
| Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires | 45 |
| Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> | 49 |
| et espèces du <i>Caricion davallianae</i> | 49 |
| Pentes rocheuses calcaires avec | 51 |
| végétation chasmophytique | 51 |
| Grottes non exploitées par le tourisme | 53 |
| Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> | 55 |
| et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, | 55 |
| <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) | 55 |
| Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, | 58 |
| <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> | 58 |
| ou <i>Fraxinus angustifolia riveraines</i> | 58 |
| des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>) | 58 |
| Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Q.rotundifolia</i> | 60 |
| 2 - 2 Les espèces végétales d'intérêt communautaire | 62 |
| Angélique des estuaires | 62 |
| BIBLIOGRAPHIE | 64 |

ANNEXES

1 – LISTE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

2 – ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

3 – RELEVES PHYTOSOCIOLOGIQUES

4 - PROGRAMME « CONSERVATION DES BERGES A ANGELIQUE DES ESTUAIRES » (CBNSA extrait)

Inventaire et diagnostic des habitats et de la flore

1 – METHODOLOGIE D'INVENTAIRE

1 - 1 Inventaire des habitats de l'Annexe I

La cartographie des habitats d'intérêt communautaire a été réalisée par un travail de terrain, à l'aide des orthophotos, d'avril à début juillet 2010.

Néanmoins, la totalité des parcelles n'a pu être prospectée. C'est le cas, notamment, de l'estuaire à proprement parler pour des raisons évidentes d'accès, celui-ci ayant été simplement « photo-interprété ». Chaque parcelle prospectée l'a parfois été rapidement, en général une seule fois dans la saison, à part pour les secteurs où l'habitat n'était pas totalement identifiable en début de saison, notamment les secteurs en amont.

Les observations sont notées sur les orthophotos puis retranscrites sur SIG, logiciel Mapinfo version 10 sous la projection lambert II carto.

L'échelle de travail reste la parcelle pour les systèmes prairiaux d'usage agricole. Par ailleurs, certaines parcelles sont cartographiées sous forme de complexe d'habitats lorsque les habitats sont en mélange sans distinction possible à notre échelle de travail.

1.1.1 Nomenclature des codes habitats

Tous les habitats, des milieux naturels aux milieux anthropiques sont recensés par la nomenclature européenne Corine Biotope (= Code Corine).

Par contre, les habitats d'intérêt communautaire ne concernent que ceux inscrits à l'annexe 1 de la Directive Habitats et bénéficient d'un code supplémentaire lié à la nomenclature Eur. 27 (= Code Natura ou Eur 27). Par exemple l'habitat d'intérêt communautaire intitulé « Prairies subhalophiles thermo-atlantiques » a un code Corine = 15.52 et un code Natura ou Eur. 27 = 1410.

Ces codes et leur descriptif sont consignés dans deux catalogues : le code Corine biotopes et le Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne, relayé par les Cahiers d'Habitats Natura 2000.

1.1.2 Etat de conservation

L'état de conservation (EC) a été estimé à vue¹ sur environ 70% du site concerné par les habitats d'intérêts communautaire.

Trois niveaux ont été retenus pour traduire cet état de conservation :

¹ L'application systématique de méthodes d'analyse rigoureuse s'intéressant à la fois au fonctionnement et à la structure de l'habitat – telle que préconisée dans certains textes-guides – est évidemment impossible dans le temps imparti à ce diagnostic. Seules certaines actions développées dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB permettront d'asseoir l'EC de certains habitats sur des bases scientifiques solides.

EC faible (F) : la structure (végétation) de l'habitat s'éloigne significativement du modèle présenté dans les Cahiers d'habitats (beaucoup d'espèces caractéristiques absentes etc..) et le fonctionnement souffre d'anomalies évidentes.

EC moyen (M) : la structure (végétation) de l'habitat correspond dans ses grandes lignes au modèle défini par les Cahiers d'Habitats mais il manque des espèces significatives importantes ou certains aspects du fonctionnement ne correspondent pas.

EC bon (B) : la structure (végétation) de l'habitat est conforme au modèle défini dans les Cahiers d'habitats. Le fonctionnement ne paraît pas souffrir d'anomalies patentes.

Dans certains cas, l'état de conservation n'est pas renseigné car il n'apparaît pas possible à l'occasion d'une unique visite ponctuelle de statuer.

1.1.3 Relevés phytosociologiques

Des relevés phytosociologiques ont été effectués pour certains habitats posant des problèmes d'interprétation ou présentant diverses déclinaisons sur le site. En revanche, on a fait l'économie de ces mêmes relevés pour les habitats évidents et/ou non équivoques.

Ces relevés de végétation s'appuient sur la méthode des relevés phytosociologiques classiques de Braun-Blanquet.

Ces relevés sont présentés en annexe n°3 et localisés sur une couche SIG. Par commodité de lecture, ils sont présentés par habitats ; en revanche, faute de temps, il n'a pas été possible de pousser leur analyse sous forme de tableaux diagonalisés : les lignes-espèces sont simplement classées – sauf exception – par ordre de fréquence décroissante.

1.1.4 Cartographie

Habitats de l'Annexe I :

Trois modalités cartographiques ont été utilisées en fonction de la taille et de la structure de l'habitat :

Le mode polygone pour les parcelles de prairies, les boisements, les points d'eau de l'amont du site, tous les habitats d'une surface de plus de 20 m².

Le mode polyligne pour les habitats linéaires, comme la mégaphorbiaie oligohaline, la végétation des laisses de mer ou les ceintures de Spartine.

Le mode point pour les habitats ponctuels.

Bien que le CCTP stipule que seuls les polygones d'habitats d'une surface supérieure à 400m² doivent être pris en compte, une exception a été faite pour certains éléments ponctuels facilement repérables sur le terrain ou identifiables sur les orthophotos : c'est le cas des mares-abreuvoirs, des mares cynégétiques et de certaines roselières spatiales, qui ont été ainsi isolées au sein des parcelles.

Le réseau hydraulique tertiaire constituant un habitat d'intérêt communautaire a été répertorié à l'aide de la couche hydro de la BD topo de l'IGN.

Synthèse des couches et contenu :

| Nom de la couche | Habitats concernés en code Natura |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Habitat_polygone | 1410-1330-1420-1310-1320-1130-2130-9340-91F0-6210-6430-3140-3150 et les complexes d'habitats |

| | |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Habitat ligne | 1330-1420-1320-1230-1210-2110-2130-6430-3150 |
| Habitat point | 1320-1230-6210-3150 |
| Réso-hydro_perm | 3150 |
| Espèce point | Angéliques des estuaires et les 32 autres espèces protégées et/ou patrimoniales |
| Espèce ligne | Angélique des estuaires |
| Loca-rel-phyto_2010 | 65 relevés de type phytosociologique répartis sur le site et les différents habitats |

Autres habitats :

Plusieurs habitats non inscrits à l'Annexe I mais possédant un fort intérêt intrinsèque, ou intriqués en complexe avec des habitats de l'Annexe I, ont été également cartographiés :

Les **prairies humides eutrophes** (code cor 37.2) lorsqu'elles sont mélangées à un habitat d'intérêt communautaire.

Les **aménagements cynégétiques** en milieux saumâtres (code cor 22.2)

Les grands ensembles de **scirpaie maritime** (code cor 53.17)

Les grands ensembles de **roselière à Phragmites** (code cor 53.11)

Les **magnocariçaias à Laïche des rives** (code cor 53.213)

Une remarquable **roselière basse à Pesse d'eau** (code cor 53.215)

Les **fruticées** (code cor 31.81) uniquement en mosaïque d'habitats

1 - 2 Inventaire des espèces de l'Annexe II :

L'inventaire des espèces végétales a été réalisé simultanément à l'inventaire des habitats.

1.2.1 L'Angélique des estuaires

L'Angélique des estuaires *Angelica heterocarpa* est la seule espèce végétale du site faisant partie des espèces d'intérêt communautaire. Etant une espèce bisannuelle, sa localisation précise n'est pas apparue pertinente en vue d'objectifs de gestion. Son aire de répartition est circonscrite et c'est en tant **qu'habitat d'espèce** qu'il a paru le plus pertinent d'indiquer sa présence (cf annexe n°4, recommandation du CBN d'Aquitaine).

Cependant, les stations rencontrées au cours des prospections habitats ont été répertoriées sur le SIG, soit une cinquantaine de stations.

1.2.2 Autres espèces remarquables

A l'occasion des prospections habitats, les espèces végétales protégées ou inscrites sur la Liste Rouge de la Flore du Poitou-Charentes ont été pointées et reportées sur le SIG : 32 espèces concernant 6 habitats d'intérêt communautaire différents ont été ainsi localisées (voir tab. ci-dessous).

Tab. n°1 : Espèces végétales patrimoniales non Annexe II recensées sur le site

| Nom latin | Nom vernaculaire | Statut | Code habitat concerné |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------|
| <i>Oenanthe foucaudi</i> | Oenanthe de Foucaud | PN -LRN | 6430-4 |
| <i>Schoenoplectus triquetet</i> | Scirpe triquètre | LRR -det | 6430-4 |
| <i>Bellis papulosa</i> | Grande pâquerette | PR-LRN | 6210 |
| <i>Euphorbia palustris</i> | Euphorbe des marais | LRR -det | 6430-1 |
| <i>Fritillaria meleagris</i> | Fritillaire pintade | LRR -det | 1410pp |
| <i>Lathyrus pannonicus</i> | Gesse blanchâtre | det | 1410pp |
| <i>Dactylorhiza incarnata</i> | Orchis incarnat | LRR -det | 1410pp |
| <i>Inula helenium</i> | Grande inule | LRR -det | 1410pp |
| <i>Trifolium patens</i> | Trèfle étalé | LRR -det | 1410pp |
| <i>Myosurus minimus</i> | Myosure minime | LRR -det | 1410 |
| <i>Centaurea calcitrapa</i> | Centaurée chausse-Trape | LRR -det | 1410 |
| <i>Trifolium michelianum</i> | Trèfle de Michéli | LRR -det | 1410 |
| <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> | Renoncule à feuille d'ophioglosse | PN-LRR-det | 1410 |
| <i>Orchis laxiflora</i> | Orchis à fleurs lâches | - | 1410 |
| <i>Iris spuria</i> | Iris batard | PR -LRR-det | 1410 |
| <i>Puccinellia fasciculata</i> | Puccinellie fasciculée | LRR -det | 1410 |
| <i>Hottonia palustris</i> | Hottonie des marais | LRR -det | 3150 |
| <i>Rumex hydrolapathum</i> | Patience d'eau | - | 3150 |
| <i>Hippuris vulgaris</i> | Pesse d'eau | LRR -det | 3150 |
| <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> | Scirpe glauque | - | 3150 |
| <i>Callitriche truncata</i> | Callitriche tronquée | LRR -det | 3150 |
| <i>Lythrum tribracteatum</i> | Salicaire à trois bractées | LRR -det | 1410x3150 |
| <i>Lepidium latifolium</i> | Passerage à feuilles larges | LRR -det | 3150 |
| <i>Polygonum maritimum</i> | Renouée maritime | LRR -det | 2130 |
| <i>Monerma cylindrica</i> | Hainardie cylindrique | - | 1310 |
| <i>Puccinellia rupestris</i> | Glycérie des rochers | LRR -det | 1310 |
| <i>Limonium ovalifolium</i> | Statice à feuille ovale | LRR -det | 1230 |
| <i>Phillyrea latifolia</i> | Filaria à feuilles larges | PR -det | 9340 |

PN : Protection nationale ; PR : Protection régionale ; LRN : Livre Rouge National ; LRR : Liste Rouge régionale ; det : liste des espèces déterminantes du Poitou-Charentes

2 - DIAGNOSTIC

2 - 1 Les habitats d'intérêt communautaire

21 habitats ont été répertoriés sur le site et se répartissent comme suit dans les grands types de milieux suivants :

- Habitats côtiers;
- Habitats agropastoraux;
- Habitats forestiers;

- Habitats humides;

Ils sont présentés sous forme de fiches descriptives suivant une même trame :

STATUT :

Au niveau européen : qualification de l'habitat par rapport à la Directive Habitats (menacé/prioritaire)

En région Poitou-Charentes : qualification de l'habitat dans le contexte régional d'après les critères utilisés dans le Catalogue des Habitats naturels du Poitou-Charentes (Valeur Patrimoniale Régionale, Menaces, Rareté). La signification des symboles est la suivante :

VPR : II Valeur Patrimoniale Régionale faible, III VPRmoyenne, IIIII VPR assez élevée, IIIIIII VPR élevée, IIIIIIIII VPR très élevée.

MENACE : ☹ Habitat non ou peu menacé en Poitou-Charentes, ☹☹ Habitat moyennement menacé, ☹☹☹ Habitat fortement menacé.

RARETE : 1 Habitat commun en Poitou-Charentes, 2 Habitat AC, 3 Habitat AR, 4 Habitat R, 5 Habitat RR.

REPARTITION SUR LE SITE :

Résumé du type d'occupation spatiale de l'habitat sur le site (ponctuel, linéaire, spatial etc. et citation des toponymes importants)

SOUS-TYPES PRESENTS SUR LE SITE :

Présentation, le cas échéant, des sous-types de l'habitat présents sur le site selon les déclinaison des Cahiers d'Habitats nationaux.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Résumé des principales exigences écologiques de l'habitat d'après les sources bibliographiques et les observations de terrain.

ESPECES INDICATRICES :

Citation de quelques espèces végétales particulièrement caractéristiques de l'habitat sur le site (données de terrain)

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Enumération des espèces végétales patrimoniales (autres que celles de l'Annexe II de la DHFF) observées durant la campagne de terrain.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Liste des principales menaces observées et qualification de l'état de conservation de l'habitat.

ELEMENTS DE GESTION :

Rappel des facteurs de gestion essentiels pour l'habitat et, le cas échéant, proposition de mesures susceptibles d'améliorer son état de conservation.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

Proposition d'études complémentaires et/ou de suivis à mener dans le cadre d'actions du DOCOB sur certains habitats mal connus ou particulièrement fragiles.

Estuaires

Avertissement : l'habitat « Estuaires » n'a pu être traité que très succinctement dans le cadre de ce travail faute des compétences spécifiques requises. Un travail de typologie et de cartographie est en cours par le CREOCEAN à la demande de l'AAMP ; il fournira à terme des données précises sur les différents sous-habitats constitutifs du 11.30 et permettra une approche plus étayée de son état de conservation.

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **1130**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : IIII

Menaces : ☹

Rareté : 3

SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Slikke en mer à marée (façade atlantique) »

(1130-1)- Code corine biotope = 13.2



REPARTITION SUR LE SITE :

L'habitat débute au niveau de Rochefort, au niveau de remontée amont maximale de la « marée salée » dans le fleuve Charente, et s'étend vers l'aval jusqu'aux immenses vasières tidales s'étendant entre l'embouchure et les îles (Aix et Madame).

Cartographie : bonne fiabilité car l'habitat est aisément repérable et clairement délimité.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

L'habitat inclut 2 compartiments complémentaires :

- les eaux saumâtres de la Charente résultant du mélange des eaux salines poussées par la marée et des eaux douces descendant de l'amont ;
- les portions de berges vaseuses en pentes plus ou moins fortes se découvrant plus ou moins en fonction des coefficients de marées

ESPECES INDICATRICES :

Aucune phanérogame : la Zostère naine *Zostera noltii* qui forme des herbiers importants dans l'estuaire de la Seudre est absente ici.

Potentiellement, cet habitat accueille une faune composée d'espèces de mollusques bivalves fouisseurs, de mollusques gastéropodes, de vers polychètes et de crustacés amphipodes.

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

L'intérêt patrimonial de cet habitat réside dans l'aspect dynamique du milieu, un fleuve côtier soumis à marée.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

C'est certainement la qualité de l'eau en provenance de l'amont qui entrera en jeu pour la diversité faunistique des espèces vivant dans la vasière. Qualité de l'eau dépendante du degré

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

d'épuration des eaux de rejets des habitations, dépendante des eaux des effluents agricoles, en fonction à la fois de l'intensité de la fertilisation et du ruissellement des molécules chimiques issues de la dégradation des pesticides. Les apports d'eau douce de l'amont influant sur la salinité de l'eau sont également très certainement en jeu dans la composition faunistique de cet habitat.

ELEMENTS DE GESTION :

Amélioration de la qualité de l'eau.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Aucun suivi envisagé dans le cadre des actions Natura 2000.

Végétation annuelle des lasses de mer

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **1210**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠΠΠΠ

Menaces : ☹☹☹

Rareté : 5



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Laisse de mer sur substrat sableux à vaseux des côtes Manche-atlantique et mer du nord » (**1210-1**)

Cet habitat existe sur :

- les cordons de galets (code corine 17.2),
- les zones sableuses en pied de dunes (code corine 16.12),
- sur la partie haute des prés salés atteints par les marées hautes des grands coefficients (code corine 15.36).

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Végétation herbacée basse, à développement linéaire ou ponctuel, très largement dominée par des espèces annuelles à bisannuelles dont le recouvrement est le plus souvent faible.

Ces formations peuvent se développer sur cordons de galets ou sur substrat sableux à vaseux.

ESPECES INDICATRICES :

Roquette de mer *Cakile maritima*, Arroche des sables *Atriplex laciniata*, Arroche du littoral *Atriplex littoralis*, Betterave maritime *Beta vulgaris ssp maritima*, Matricaire maritime *Matricaria maritima*, Soude épineuse *Salsola kali*.

REPARTITION SUR LE SITE :

On trouve une végétation annuelle de laisse de mer sur le cordon de galets de l'anse des Saillants à l'Île d'Aix et, également, le long des bouts de dunes de l'Île d'Aix, de Fouras et de Port des Barques.

Sur les zones sableuses, cet habitat est parfois imbriqué avec celui de la dune embryonnaire. Ces deux habitats peuvent avoir des espèces communes. Etant très ponctuels, souvent appauvris et à faible recouvrement, ils ne sont pas toujours faciles à distinguer.

On rencontre également cet habitat de manière ponctuelle sur substrat vaseux, le long des berges saumâtres de la Charente.

Cartographie : Cartographie délicate du fait du caractère discontinu et linéaire de ces formations végétales. Plutôt des indications de présence qu'une cartographie exhaustive proprement dite.

La présence ponctuelle de cet habitat le long des rives saumâtres de la Charente n'est pas cartographiée à cette échelle de travail.

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

La valeur biologique de cet habitat réside dans son caractère très spécifique limité au trait de côte. Cet habitat est également intéressant d'un point de vue de la dynamique dunaire puisqu'il est le précurseur de la reconquête végétale des dunes érodées et permet leur accrétion.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

La végétation de cet habitat est mouvante et fonction de la germination. Pour que le milieu soit propice à ces germinations, l'apport des laisses de mer doit y être maintenu. Le piétinement est un facteur de destruction de cet habitat.

Le site ne présente qu'un très faible enjeu à l'égard de cet habitat par ailleurs plus répandu sur les secteurs côtiers sableux alentour.

Critères d'évaluation de l'état de conservation :

Composition végétale du groupement, étendue du groupement et densité de la végétation.

ELEMENTS DE GESTION :

Maintien des laisses de mer par les communes en charge de l'entretien des plages. Si nettoyage obligatoire, privilégier le ramassage manuel des macro-déchets. Limiter le piétinement sur ces zones, essentiellement au niveau de l'anse des Saillants à l'Ile d'Aix en isolant un linéaire parallèle au trait de côte (par des ganivelles ou autre).

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Aucun suivi envisagé.

Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **1230**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠΠ

Menaces : ☹

Rareté : 5



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Végétation des fissures des rochers thermo-atlantiques » (**1230-2**) –

Code corine biotope = 18.21

REPARTITION SUR LE SITE :

Côte nord-ouest de l'île d'Aix, côte ouest de l'île Madame et un peu sur les affleurements rocheux au sud de Fouras.

Cartographie : bonne fiabilité car l'habitat est aisément repérable et très circonscrit sur le site. Toutefois, sur l'île d'Aix, l'ensemble du pourtour des falaises est cartographié

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Végétation herbacée rase à moyenne, ouverte, dominée par les espèces vivaces et dont le recouvrement est rarement très élevé.

ESPECES INDICATRICES :

Criste marine *Crithmum maritimum*, Statice de Dodart *Limonium dodartii*, Statice à feuilles ovales *Limonium ovalifolium*, Frankénie lisse *Frankenia laevis*,

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Le Statice à feuilles ovales *Limonium ovalifolium* est une espèce inscrite au Livre Rouge de la Flore menacée de France (cat. UICN : Vulnérable) et est à ce titre remarquable pour le site.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Erosion naturelle des falaises littorales, piétinement des dalles rocheuses et des sommets de falaises. Mise en place d'installations de pêche permanentes (carrelets).

Critères d'évaluation de l'état de conservation :

Présence d'une diversité spécifique dont les deux espèces de statices.

ELEMENTS DE GESTION :

Limiter l'accès au bord de falaise sur Aix, sur le secteur avant la plage de l'anse de la Croix.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

- Inventaire, cartographie et mise en place d'un suivi des stations de *Limonium ovalifolium*, taxon prioritaire du Livre Rouge de la Flore Menacée de France

Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **1310**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : IIII

Menaces : ☹

Rareté : 3



SOUS-TYPES PRESENTS SUR LE SITE :

« Salicorniaies des bas niveaux, haute slikke atlantique » (**1310-1**) et

« Salicorniaies des hauts niveaux, schorre atlantique » (**1310-2**)

Code corine biotope = 15.11

« Pelouses rases à petites annuelles subhalophiles » (**1310-4**) – *Code corine biotope = 15.12*

REPARTITION SUR LE SITE :

- La Salicorniaie des hauts niveaux se développe dans les cuvettes existant au sein des prés salés, et parfois sur les mares de tonne asséchées. La salicorniaie des bas niveaux se situe plutôt en mélange avec le bas des prés salés au contact des formations à Spartine, notamment sur l'île d'Aix, à Port des Barques et à Fouras.

Cette année on rencontre des salicornes annuelles exceptionnellement dans les baisses des prairies subhalophiles submergées par l'eau salée lors du raz de marée de la tempête Xynthia. Étant due à un événement exceptionnel, leur présence n'est pas cartographiée.

- Les pelouses rases à petites annuelles subhalophiles se trouvent localisées dans les parties basses et dénudées des prairies les plus subhalophiles de Fouras, St Laurent de la Prée et l'île Madame. Ces formations peuvent également s'imbriquer aux prés salés.

Leur présence est cartographiée en complexe d'habitats avec la prairie subhalophile thermo-atlantique lorsque cet habitat occupe 10% de la parcelle, sinon il n'est pas répertorié en tant que tel. Mais l'occasion de rencontrer des petites taches de pelouses rases à petites annuelles est fréquente dans les secteurs de Fouras et St Laurent de la prée (parties basses dénudées des abords des fossés, des entrées de parcelles, des fonds de baisses).

Cartographie : habitat uniquement cartographié en mosaïque avec les prés salés atlantiques et parfois avec la prairie subhalophile lorsque les pelouses rases à petites annuelles occupent 10% de la surface de la parcelle (notamment sur l'île madame). Cet habitat reste peu étendu sur le site, aux alentours de 8 ha.

Estimation de la surface :

Quand l'habitat est en mosaïque avec d'autres habitats du pré salé ou de la prairie subhalophile, il est estimé à 10%.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Cet habitat regroupe des formations dominées par des plantes annuelles appartenant surtout aux familles des Chénopodiacées (salicornes, soude) et des Poacées, sur des sols vaseux ou sableux, périodiquement inondés ou aspergés par les eaux marines de la frange littorale. Quatre grands types de biotopes sont concernés : la slikke et le schorre des vasières tidales, les replats et micro-cuvettes des falaises maritimes, les dépressions dans les dunes et certaines prairies saumâtres arrière-littorales.

Les salicorniaies à *Salicornia ramosissima*, *S. pusilla* ou *S. emerici* colonisent le schorre et ses cuvettes mais se rencontrent souvent aussi en arrière des digues, dans des sites halophiles modifiés par l'Homme (marais salants, polders, secteurs conchylicoles). Sur les schorres naturels, elles forment des mosaïques souvent complexes avec les végétations vivaces ou ligneuses des prés salés.

Les pelouses rases à Sagine maritime et diverses Poacées (*Parapholis*, *Desmazeria*) ou Brassicacées (*Cochlearia*, *Hymenolobus*) se rencontrent dans des biotopes variés mais en général sur des sols à fraction sableuse importante : contact dunes/prés salés, micro-cuvettes des falaises, sentiers littoraux...

Les pelouses à Orge marine ou Orge hérisson sont moins strictement liées à la frange côtière puisqu'on peut les rencontrer sous forme de taches plus ou moins extensives au sein des prairies saumâtres pâturées des grands marais arrière-littoraux sur des sols subissant une dessiccation intense en été.

ESPECES INDICATRICES :

Pour la salicorniaie, toutes les salicornes annuelles avec une différence d'espèces entre la salicorniaie des bas niveaux et celle des haut niveaux. Espèces non identifiées lors des prospections, car trop tôt dans la saison. Citons la Salicorne rameuse *Salicornia ramosissima* pour les hauts niveaux et la Salicorne jaunissante *Salicornia fragilis*, la Salicorne obscure *Salicornia obscura* et l'Aster maritime *Aster tripolium* pour les bas niveaux.

Pour les pelouses rases à petites annuelles subahlophiles, on trouvera le Lepture raide *Parapholis strigosa*, le Lepture incurvé *Parapholis incurva*, le Catapode maritime *Desmazeria marina*, l'Orge maritime *Hordeum marinum*, la Spergulaire marine *Spergularia marina*.

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Le Crypside piquant *Crypsis aculeata*, espèce patrimoniale potentiellement présente dans le groupement des pelouses rases n'a pas été observé. Cette espèce tardive (floraison en juillet) a fait l'objet d'une recherche uniquement sur une dizaine de parcelles favorables, ce qui n'est pas suffisant pour infirmer sa présence.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

La salicorniaie est un habitat composé d'annuelles, sa répartition peut être variable d'une année sur l'autre. Sa présence nécessite des vasières dénudées soumises à l'influence des marées.

Critères d'évaluation de l'état de conservation :

Pour la salicorniaie l'état de conservation est apprécié en fonction de la densité en salicorne annuelle et la taille du groupement.

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

ELEMENTS DE GESTION :

Maintien des baisses des prairies subhalophiles de l'aval du site.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Pas de suivi envisagé.

Prés à *Spartina* (*Spartinion maritimae*)

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **1320**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : IIIII

Menaces : ☹☹

Rareté : 3



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Prés à Spartine maritime de la haute slikke »
(1320-1) - Code Corine biotope = 15.21

REPARTITION SUR LE SITE :

Cet habitat est présent sur les vasières de Port des barques, de l'île Madame, de Fouras et de l'île d'Aix où il se développe en formations spatiales. C'est dans la baie des Saillants à l'île d'Aix que son développement est le plus important.

Il est également observable le long du fleuve Charente, dans sa partie salée, c'est-à-dire à partir de « la Pointe sans fin ». Il est dans ce contexte réduit à un linéaire discontinu et étroit, souvent en mélange avec l'habitat des prés salés du bas schorre.

Cartographie : bonne fiabilité, car l'habitat est aisément repérable et très circonscrit sur le site. Il est figuré par des points quand les herbiers se développent sur de faibles surfaces (au vu de l'échelle du rendu cartographique). Pour sa présence en bordure linéaire le long du fleuve Charente, il est figuré par un trait pointillé, qui indique une présence discontinue et de largeur faible mais variable, le long de la Charente.

Sa surface reste limitée, approximativement autour de 1ha pour l'ensemble du site.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Végétation herbacée de type prairial, formant des îlots pionniers dans le bas des vasières, cet habitat présente une grande homogénéité dans son aspect et sa structure et une très faible diversité végétale. Il forme des taches concentriques vert foncé. Il est visible à marée basse et recouvert à marée haute.

La spartine se développe sur des vases qui s'exondent et elle renforce ce caractère en captant la vase qui rehausse le niveau. Ce qui fait que le centre de ces groupements accueille parfois des plantes des prés salés du bas schorre ou bien se dénude de végétation suite à une exondation trop importante pour l'écologie de la Spartine.

La localisation de ces groupements peut être fluctuante en fonction des dynamiques sédimentation / érosion des vases marines de la zone estuarienne.

Dans la partie saumâtre de la Charente, la spartinaie se rencontre en habitat linéaire formant la première ceinture de végétation au contact des prés salés et de la vasière intertidale. Ce fin liseré est discontinu et toujours étroit, dépassant rarement plus de 4 mètres de large. La Spartine maritime est souvent en mélange avec l'Aster maritime *Aster tripolium*, la Salicorne pérenne *Sarcocornia perennis* ou le Plantain maritime.

ESPECES INDICATRICES :

Spartine maritime *Spartina maritima*, Aster maritime *Aster tripolium*.

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Ce groupement contribue à la fixation des sédiments fins des vasières. Les espèces du groupement ne présentent pas de caractère de rareté particulier.

Ce groupement est en revanche un milieu qui peut jouer le rôle de nourricerie et de refuge pour les juvéniles de poissons.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Habitat sensible à toute modification du régime de sédimentation, par la création de digues ou d'épis. Destruction de l'habitat par remblaiements des vasières pour y étendre des activités portuaires ou conchylicoles.

Ce groupement est également sensible au piétinement (humain ou bétail).

Critères d'évaluation de l'état de conservation :

Taille du groupement.

ELEMENTS DE GESTION :

La non intervention reste le mode de « gestion » le plus approprié dans ce type de biotope.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Aucun suivi envisagé.

Prés salés atlantiques

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **1330**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : IIIIIII

Menaces : ☹

Rareté : 4



SOUS-TYPES PRESENTS SUR LE SITE :

« Prés salés du bas schorre » (**1330-1**)

« Prés salés du schorre moyen » (**1330-2**)

« Prés salés du haut schorre » (**1330-3**)

« Prairies des hauts niveaux supérieurs atteints par la marée » (**1330-5**)

Code corine biotope = 15.3

REPARTITION SUR LE SITE :

L'habitat se rencontre en berges de Charente vers l'aval, lorsque la salinité de l'eau devient suffisante pour son développement.

D'amont en aval, on rencontrera d'abord les prés salés du haut schorre qui se développent sous forme prairiale sur les parties inondées uniquement par fort coefficient de marée, à partir de Soubise en rive gauche et de la station de lagunage de Rochefort en rive droite. A l'avant de ces zones, au contact de la vasière, se développe encore la mégaphorbiaie oligohaline.

Celle-ci va laisser place au Pré salé du schorre moyen et Pré salé du bas schorre plus en aval, au niveau de « la Pointe sans fin » en rive gauche correspondant à l'exutoire du canal de Charras en rive droite. Ces prés salés en berges de Charente se développent sur une largeur variable en fonction de la position des digues et de la surface laissée aux zones atteintes par la marée. Des zones plus vastes existent comme à la Pointe de la Parpagnole

Hors contexte purement de bord de Charente, on rencontrera cet habitat également sur la partie maritime de Fouras, l'île Madame et sur l'île d'Aix.

Cartographie : plusieurs manières de cartographier cet habitat sont adoptées. Du polygone pour les secteurs prairiaux des prés salés du haut schorre et également pour les grandes zones de prés salés du bas schorre et du schorre moyen, notamment au niveau de la pointe de Parpagnole. En habitat linéaire le long de la Charente lorsque la largeur n'excède pas 5 à 10 mètres. En habitat ponctuel lorsqu'il se présente sous forme d'étendues de faible surface, notamment sur l'île Madame, Fouras et l'île d'Aix.

Évaluation des surfaces : Lorsque ce groupement est en mélange avec le 1420, le 1210 ou le 1410, sa part est évaluée à 50%.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

L'habitat se rencontre typiquement sur les vases salées recouvertes uniquement à marée haute voire lors de marées exceptionnelles.

Cet habitat accueille une grande variété de groupements végétaux dépendant de la durée et de la fréquence de la submersion marine. Ces formations peuvent être très imbriquées en fonction de la topographie du sol et donc du régime hydrique associé.

Les groupements du bas schorre et du schorre moyen sont composés d'une végétation vivace herbacée à ligneuse basse à recouvrement le plus souvent important, les prés salés du haut schorre par une végétation vivace herbacée basse à recouvrement le plus souvent important.

La prairie haute des niveaux supérieurs atteints par la marée est composée d'une végétation vivace d'herbacées halo-nitrophiles liées aux dépôts organiques des laisses de mer. L'espèce dominante est le Chiendent du littoral *Elymus pycnanthus*. Sur le site, cet habitat est souvent en mosaïque avec le Pré salé du schorre moyen avec des formations homogènes et conséquentes (pointe de la Parpagnole par exemple).

ESPECES INDICATRICES :

« Prés salés du bas schorre » (1330-1) : Salicorne pérenne *Sarcocornia perennis*

« Prés salés du schorre moyen » (1330-2) : Obione faux pourpier *Halimione portulacoides*, Puccinellie maritime *Puccinellia maritima*, Puccinellie fasciculée *Puccinellia fasciculata*

« Prés salés du haut schorre » (1330-3) : Plantain maritime *Plantago maritima*, Statice commun *Limonium vulgare*, Troscart maritime *Triglochin maritima*, Jonc de Gérard *Juncus gerardi*, Fétuque du littoral *Festuca rubra ssp. littoralis*,

« Prairies des hauts niveaux supérieurs atteints par la marée » (1330-5) : Chiendent piquant *Elymus pycnanthus*, Jonc de Gérard *Juncus gerardi*, Puccinellie maritime *Puccinellia maritima*.

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Les prés salés du haut schorre peuvent accueillir la Puccinellie de Foucaud *Puccinellia foucaudii*, de protection nationale et inscrite sur le Livre Rouge de la Flore Menacée de France comme taxon prioritaire (cotation UICN : **Vulnérable**). Cette espèce est connue sur le site, notamment à la pointe de la Parpagnole.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Habitat sensible à toute modification du régime de sédimentation, par la création de digues ou d'épis. Destruction de l'habitat par remblaiements des vasières pour y étendre des activités portuaires ou conchylicoles. La création de mares cynégétiques, dans les secteurs salés de la Charente et leur entretien par assèchement, détruisent et/ou appauvrissent cet habitat.

Globalement, cet habitat est en bon état de conservation sur le site. Autant les formations prairiales des hauts niveaux supérieurs atteints par la marée à Puccinellie maritime, Jonc de Gérard et Chiendent du littoral en avant des digues que les formations de prés salés du bas schorre et du schorre moyen à Obione, Statice et Plantain maritime...

Critères d'évaluation de l'état de conservation :

La taille et l'homogénéité des groupements et la diversité des cortèges végétaux.

ELEMENTS DE GESTION :

La gestion de cet habitat relève de la non intervention.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

- Inventaire, cartographie et mise en place d'un suivi des stations de l'endémique *Puccinellia foucaudii*, taxon prioritaire du Livre Rouge de la Flore Menacée de France.

Marais et prés salés méditerranéens et thermo-atlantiques

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **1410**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠ

Menaces : ☹☹

Rareté : 3



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Prairies subhalophiles thermo-atlantiques »
(**1410-3**) – Code corine biotope = 15.12

REPARTITION SUR LE SITE :

Quasiment l'ensemble du système prairial du lit majeur de la Charente est concerné par cet habitat, avec de grandes nuances dans la composition floristique entre l'aval et l'amont.

En effet, l'influence subsaumâtre est bien plus nette à l'aval du site qu'en amont.

Pour la Boutonne, bien que la limite de l'influence halophile se situe aujourd'hui aux environs du barrage de Carillon, des parcelles plus en amont laissent apparaître une végétation s'apparentant au groupement du 15.52 (prairie subhalophile thermo-atlantique) avec le Trèfle maritime *Trifolium squamosum*, la Laiche divisée *Carex divisa*, le Gaillet fragile *Galium debile*... C'est pourquoi nous n'excluons pas la possibilité de la présence de l'habitat prairies humides subsaumâtres sur la vallée de la Boutonne, sur des parcelles où l'influence saumâtre serait certainement ancienne et résiduelle dans le sol d'une prairie non perturbée par des nivellements ou des sursemis depuis plusieurs dizaines d'années.

Cartographie :

En amont de la Charente ainsi que sur la Boutonne, la typicité de l'expression de la prairie subhalophile du 15.52 n'est pas nette. Au sein d'une même parcelle où l'on rencontre quelques espèces de la prairie humide subsaumâtre, on trouve également soit de grandes étendues assez homogène et très hydromorphes à Laiche des rives *Carex riparia*, Iris jaune *Iris pseudacorus* s'apparentant aux magnocariçaies à *Carex riparia* (code 53.213), soit des zones plus séchantes à sol plus organique à Pissenlit *Taraxacum officinale*, Colchique d'automne *Colchicum autumnale*, Scorzonère *Scorzonera humilis*, Fritillaire pintade *Fritillaria meleagris*, Oseille crépue *Rumex crispus* et Jonc glauque *Juncus inflexus*, Cardamine des prés *Cardamine pratensis*, Ficaire *Ficaria verna* se rapprochant plus de la prairie humide eutrophe de l'*Agropyro-Rumicion crispi* (code 37.2).

C'est pourquoi nous avons appliqué un code 1410pp (code Natura) signifiant que le 15.52 est soit associé au 37.2, soit au 53.213 (codes Corine).

La fiabilité de la cartographie peut être considérée comme assez bonne, plus de 70% des parcelles ayant été prospectées.

Un grand nombre de prairies, notamment dans les secteurs amont du site ont dû subir des transformations dues à des amendements importants, du sursemis ou suite à des labours

anciens. L'habitat du 1410 peut y être décelé mais parfois de manière très appauvrie. Ces parcelles sont assorties d'un état de conservation faible.

Entre prairies artificielles anciennes, sursemis et prairies à degré de conservation faible, il y a toujours une confusion possible dans la caractérisation de l'habitat et son rattachement à un groupement plutôt qu'un autre. Le parti pris a été d'associer le plus de parcelles à l'habitat 1410, dans un objectif de reconquête d'un habitat d'intérêt communautaire par des pratiques agricoles plus douces sur le long terme.

Les prairies artificielles récentes où sont visibles les lignes de semis ou bien les prairies très peu diversifiées avec une dominante de Grande fétuque *Festuca arundinacea* avec une absence de Laiche divisée *Carex divisa* seront identifiées en tant que prairies artificielles et ne feront pas partie de la cartographie des habitats d'intérêt communautaire.

Evaluation des surfaces :

Quand l'habitat 1410 est en mélange (code 1410pp) avec la prairie humide eutrophe ou la magnocariçaie la surface comptabilisée est estimée à 50% du polygone.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

La prairie subhalophile thermo-atlantique se développe de façon optimale sur les sols argileux saumâtres des grands marais arrière-littoraux de la façade littorale.

L'habitat se présente comme une prairie vivace dense constituée d'hémicryptophytes et de géophytes ; les espèces dominantes appartiennent aux familles des Poacées, des Cypéracées - la Laïche divisée *Carex divisa* est une des espèces emblématiques de l'habitat - et des Fabacées (le genre *Trifolium*, avec près de 10 espèces, est potentiellement bien représenté) ; les Apiacées (2 espèces du genre *Oenanthe*) et les Renonculacées peuvent être aussi abondantes. La phénologie varie selon la position topographique et les crues mais, en conditions moyennes, le pic végétatif est atteint entre fin mai et mi juin.

Cet habitat prospère dans les parcelles gérées par la fauche ou le pâturage traditionnels mais s'appauvrit ou disparaît en cas d'intensification (drainage, sursemis, charge pastorale inadaptée, mise en culture..).

La variabilité de l'habitat est surtout liée à l'hydromorphie des sols, elle-même étroitement dépendante de la micro-topographie, de la présence et de la fonctionnalité des lignes de drainage artificielles. Le type de gestion agricole (fauche/pâturage, intensité du piétinement, amendement, sursemis...) influe également sur la composition végétale :

- en conditions méso-hygrophiles, la communauté la plus développée sur le site est celle à Laïche divisée (CARICI DIVISAE-LOLIETUM PERENNIS), plus fréquente en parcelles pâturées, et dans une moindre mesure la communauté à Trèfle maritime et Oenanthe à feuilles de silaus (TRIFOLIO SQUAMOSI-OENANTHETUM SILAIFOLIAE) plutôt en prairies fauchées ;

- en conditions plus hydromorphes (dépressions humides jusqu'au printemps, bords de mares cynégétiques), on observe la communauté à Renoncule à feuilles d'ophioglosse (RANUNCULO OPHIOGLOSSIFOLII-OENANTHETUM FISTULOSAE) remplacée, en cas de fort piétinement, par un groupement à Menthe pouillot (RANUNCULO OPHIOGLOSSIFOLII-MENTHETUM PULEGII). Ce dernier est très peu présent sur le site.

- plus près de l'embouchure de la Charente, avec une influence subsaumâtre plus marquée (Saint-Laurent-de-la-Prée et Fouras) on observe la dominance de la communauté à Jonc de Gérard et Vulpin bulbeux (ALOPECURO BULBOSI – JUNCETUM GERARDI). Cette communauté est appauvrie cette année suite à l'influence de l'immersion salée de la majorité des parcelles de

la tempête de février 2010. Cette influence semble concerner les plantes annuelles qui ne sont pas exprimées, notamment les groupements de trèfles et autres dicotylédones.

Cet apport salé inhabituel a favorisé une pousse de salicornes annuelles dans les fonds de baisses et les zones décapées de ces secteurs. Néanmoins, cette particularité ne sera pas répertoriée en tant qu'habitat de la haute slikke à salicorniaie.

ESPECES INDICATRICES :

Monocotylédones : Laîche divisée *Carex divisa*, Jonc de Gérard *Juncus gerardii*, Vulpin bulbeux *Alopecurus bulbosus*, Eleocharis des marais *Eleocharis palustris*, Eleocharis à une glume *Eleocharis uniglumis*, Gaudinie fragile *Gaudinia fragilis*, Orge faux seigle *Hordeum secalinum*, Orge maritime *Hordeum marinum*...

Dicotylédones : Gaillet fragile *Galium debile*, Oenanthe à feuilles de silaus *Oenanthe silaifolia*, Oenanthe fistuleuse *Oenanthe fistulosa*, Renoncule à feuilles d'ophioglosse *Ranunculus ophioglossifolius*, Véronique à écusson *Veronica scutellata*, Myosotis cespiteux *Myosotis cespitosum*, Menthe pouliot *Mentha pulegium*, Renoncule sarde *Ranunculus sardous*, Séneçon aquatique *Senecio aquaticus*, Trèfle de Micheli *Trifolium michelianum*, Trèfle maritime *Trifolium squamosum*, Trèfle résupiné *Trifolium resupinatum*, Trèfle faux pied-d'oiseau *Trifolium ornithopodioides*, Trèfle étalé *Trifolium patens*, Orchis à fleurs lâches *Orchis laxiflora*, Salsifis des près *Tragopogon porrifolius*...

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

L'intérêt floristique des prairies subhalophiles thermo-atlantiques de la Basse vallée de la Charente est remarquable car elles constituent le biotope de plusieurs plantes rares ou menacées au niveau national : **Renoncule à feuilles d'ophioglosse** *Ranunculus ophioglossifolius*, ou régional : **Iris maritime** *Iris spuria ssp maritima*, ou inscrites sur le livre rouge de la flore menacée de Poitou-Charentes : Centaurée chausse-trape *Centaurea calcitrapa*, **Grande inule** *Inula helenium*, **Queue de souris** *Myosurus minimus*, **Trèfle de Micheli** *Trifolium michelianum*, **Trèfle étalé** *Trifolium patens*, **Orchis à fleurs lâches** *Orchis laxiflora*.

On notera la présence de la **Puccinellie fasciculée** *Puccinellia fasciculata* dans les parties dépressionnaires de quelques parcelles de prairies subsaumâtres (bien qu'apparentée au groupement de prés salés du schorre moyen).

Dans certaines parcelles privilégiées et à gestion extensive (fauche tardive), le cortège peut s'enrichir d'espèces plus caractéristiques des prairies alluviales, s'apparentant au cortège du 37.2 : **Fritillaire pintade** *Fritillaria meleagris*, **Colchique d'automne** *Colchicum autumnale* et d'espèces s'apparentant au cortège du Molinion 37.31 comme **l'Orchis incarnat** *Dactylorhiza incarnata*, **la Gesse blanchâtre** *Lathyrus pannonicus*, **le Petit scorzonère** *Scorzonera humilis*, **le Cirse tubéreux** *Cirsium tuberosum*...

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Menaces

La menace essentielle concernant l'habitat réside dans un changement de gestion agricole, qu'il s'agisse d'une intensification ou d'une mutation radicale. L'intensification peut prendre des visages très divers mais qui, tous, appauvrissent le cortège végétal caractéristique de l'habitat voire, dans certains cas, le font « basculer » vers un type de prairie trop artificialisé pour pouvoir être encore référé à l'habitat 1410 :

- **sursemis** à intervalles de temps réguliers d'espèces fourragères (Grande Fétuque, Dactyle, Ray-grass anglais, Trèfle rouge, Trèfle blanc) qui rentrent en compétition avec les espèces d'origine,
- fertilisation excessive (la prairie est déjà enrichie naturellement par les crues annuelles qui déposent limons et matières organiques) qui sélectionne les espèces en favorisant les plantes les plus exigeantes,
- modification du calendrier de gestion (fauche trop précoce, dès le mois de mai, qui ne permet pas à la majorité des plantes de boucler leur cycle végétatif),
- surpâturage (par augmentation du nombre de bêtes ou allongement de la durée de pâture) etc..

La pratique la plus dommageable est certainement le **drainage** des rigoles qui sillonnent les parcelles et récupèrent à la fois les eaux de crues mais également les eaux de pluies qu'elles évacuent vers les fossés reliés plus ou moins directement à la Charente.

De ce fait, le caractère hygrophile des parcelles au printemps est totalement dépendant de la pluviosité et la stagnation de l'eau dans le fond des parcelles est très limité dans le temps. Lors de printemps secs, les parcelles ont un caractère mésophile très précocement. Les groupements hygrophiles sont donc très limités et peu développés, à la fois en surface et en diversité végétale.

Le retournement de la prairie et sa transformation en culture céréalière est une atteinte très grave car, dans le meilleur des cas, la restauration de l'habitat d'origine après cessation d'exploitation nécessitera des décennies avant qu'un cortège végétal complet puisse être à nouveau présent.

Habitat héliophile par excellence, la prairie subhalophile ne résiste pas non plus à la plantation de peupliers dont l'ombrage va rapidement provoquer un étiolement, puis la disparition des espèces caractéristiques.

L'abandon de toute gestion exportatrice - fauche ou pâturage - entraîne une dynamique vers des stades pré-forestiers, pouvant passer par des stades de mégaphorbiaie.

Cette voie n'est souhaitable que s'il s'agit d'une reconversion sur des îlots importants regroupant de nombreuses parcelles.

État de conservation

Critères d'évaluation de l'état de conservation :

L'état de conservation se mesure à la diversité des groupements végétaux au sein d'une parcelle et à la richesse spécifique s'exprimant au sein de chaque groupement.

Un indicateur du bon état de conservation est la présence de plusieurs espèces de Trèfles dont notamment le Trèfle maritime *Trifolium squamosum*, le Trèfle de Michéli *Trifolium michelianum*, le Trèfle résupiné *Trifolium resupinatum*, le Trèfle étalé *Trifolium patens*, le Trèfle faux pied-d'oiseau *Trifolium ornithopodioides*. Mais aussi des espèces sensibles aux amendements comme l'Orchis à fleurs lâches *Orchis laxiflora* ou la Fritillaire pintade *Fritillaria meleagris*. Sur les prairies à influence subsaumâtre plus marquée, les espèces indicatrices d'un bon état de conservation sont l'Iris maritime *Iris spuria ssp maritima*, la Puccinellie fasciculée *Puccinellia fasciculata*.

La Renoncule à feuille d'ophioglosse, bien que protégée, n'est pas un bon indicateur du bon état de conservation d'une prairie puisqu'elle peut se développer de manière exubérante dans

les rigoles de drainage de la mise en culture récente d'une prairie. Néanmoins, sa présence au sein d'une prairie est un bon indicateur du caractère hygrophile de la parcelle.

Un indicateur de mauvais état de conservation de l'habitat est la forte proportion de Grande fétuque *Festuca arundinacea*, qui signale soit du sursemis, soit carrément une prairie artificielle.

La présence de ligne de drainage est également un élément qui limite un bon état de conservation, qui se traduit par un manque de groupements hygrophiles au profit des groupements mésohygrophiles et mésophiles. Ce qui est marquant et caractéristique des prairies de l'ensemble du site, c'est la faible représentativité du groupement hygrophile du *Ranunculo ophioglossifolii-Oenanthetum fistulosae*.

Il est normal vu les conditions physicochimiques du site dues au gradient de salinité que l'ALOPECURO BULBOSI-JUNCETUM GERARDI soit quasi exclusivement présent dans le secteur aval du site.

Appréciation générale :

Bien que restant variable d'une parcelle à l'autre, l'estimation globale de l'état de conservation de cet habitat peut être raisonnablement donné comme **de moyen à faible** avec **une tendance globale à l'appauvrissement**.

Le caractère mésophile dû aux rigoles de drainage est très certainement responsable de cette évolution, avec également la pratique du sursemis et la forte proportion par endroits de prairies amendées.

Le secteur le plus dégradé se trouve en rive gauche de la Charente entre la D118 et la piste cyclable qui coupe la Charente, sur la commune de la Vallée, où une majorité de parcelles présente un état de conservation faible. Le maintien de ces parcelles dans l'habitat 15.52 pourrait d'ailleurs être discuté.

ELEMENTS DE GESTION :

La gestion optimale de la prairie subhalophile thermo-atlantique repose sur une exploitation herbagère « traditionnelle » telle qu'elle est stipulée dans les contrats des mesures agri-environnementales et, notamment, dans les contrats PC_MACH_HE2 ou PC_MACH_HE3 pour les parcelles en prairies permanentes à fort potentiel biologique : absence totale d'apport de fertilisants minéraux (NPK) et organique (y compris compost, hors restitution par pâturage), respect d'un chargement moyen annuel maximal de 1,4 UGB / ha sur chaque parcelle engagée, absence de pâturage et de fauche pendant la période du 15 décembre au 15 mars, respect de l'interdiction de fauche avant le 10-15 juin.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

- Clarifier le statut des prairies en marais de Boutonne pour évaluer celles qui doivent être intégrées dans le 1410 et celles qui relèvent du 37.2.
- Mettre en place un observatoire de l'état de conservation du 1410, habitat majeur du site « Basse vallée de la Charente », en définissant un réseau de parcelles faisant l'objet d'un suivi du type « IVE » (Indice de Valeur Ecosystémique) tel que déjà réalisé dans le site « Moyenne vallée de la Charente ».

Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **1420**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : IIII

Menaces : ☹

Rareté : 3

SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Fourrés halophiles thermo-atlantiques » (**1420-1**)

- Code corine biotope = 15.62



REPARTITION SUR LE SITE :

Les fourrés halophiles sont localisés sur les bords de Charente en mosaïque avec les prés salés. Ils se répartissent plus ou moins de manière linéaire, mais aussi en fonction de la topographie à l'arrière des prés salés, en pied de digue. Sans être abondants, ils sont plus présents en rive droite qu'en rive gauche.

On en retrouve également sur l'île Madame et l'île d'Aix. Ils restent peu développés sur le site.

Cartographie : L'habitat est cartographié en association (complexe d'habitats) avec les autres formations des prés salés et des végétations pionnières à salicorne.

Estimation de la surface :

Le pourcentage de présence au sein du complexe reste approximatif, estimé entre 20 et 30%.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Cet habitat est composé d'une végétation de vivaces dominées floristiquement et physionomiquement par des espèces suffrutescentes sous arbustives et crassulescentes. Habitat de marais salés, il se développe sur un linéaire ou en frange marquant la limite supérieure des plus hautes mers.

ESPECES INDICATRICES :

Les espèces indicatrices principales sont la Soude arbustive *Suaeda vera* et la Salicorne frutescente *Sarcocornia fruticosa*.

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Aucune espèce à forte valeur patrimoniale n'est recensée pour cet habitat.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Situé en pied de digue ou à proximité, il sera sensible à toute intervention sur les digues depuis la mer. Il peut également être détruit lors de la création ou la restauration des mares de tonne.

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

Critères d'évaluation de l'état de conservation :

La surface du groupement ou la continuité du linéaire et la structure arbustive, avec la présence de la Soude arbustive.

ELEMENTS DE GESTION :

Maintenir la potentialité du développement de cet habitat sur la ligne du haut schorre en maintenant une pente douce entre le schorre et les digues (notamment en rive droite de Charente).

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Pas de suivi envisagé.

Dunes mobiles embryonnaires

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **2110**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : IIII

Menaces : ☹

Rareté : 3



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Dunes mobiles embryonnaires atlantiques »
(**2110-1**) - Code corine biotope = 16.211

REPARTITION SUR LE SITE :

En avant de la digue de l'Espérance, avant le fort Vasoux à Fouras, une formation dunaire s'appuie sur la digue et une bande de dune embryonnaire s'y développe.

Sur l'île d'Aix, la plage de l'anse des Saillants ainsi que les plages de la côte Ouest voient se développer de manière discontinue et de faible ampleur un bandeau de dune embryonnaire.

Ces formations sont souvent en mélange avec les végétations annuelles des laisses de mer, qui d'un point de vue topographique et de composition végétale, restent proches et souvent imbriquées.

Cartographie : bonne fiabilité car l'habitat est aisément repérable et très circonscrit sur le site.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Végétation herbacée graminéenne moyenne, ouverte, dominée par les espèces vivaces, dont le recouvrement n'est jamais très élevé. Cet habitat est dominé floristiquement et physionomiquement par des populations de Chiendent des sables *Elymus farctus ssp boreali-atlanticus*.

Sur le site on rencontre également des formations dominées par le Pourpier de mer *Honckenia peploides* qui forme l'association de l'*Honckenyetum peploidis* ?.

ESPECES INDICATRICES :

Chiendent des sables *Elymus farctus ssp. boreali-atlanticus*, Pourpier de mer *Honckenya peploides*, Roquette de mer *Cakile maritima*, Arroche du littoral *Atriplex laciniata*, Liseron des sables *Calystegia soldanella*, Soude épineuse *Salsola kali*

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

L'intérêt patrimonial de ces formations réside dans le caractère très spécialisé de cet habitat puisque inféodé aux cordons dunaires et précaire. En effet, c'est un habitat pionnier et annuel, qui souffre de l'érosion marine et de la fréquentation humaine des plages.

Les espèces en tant que telles ne sont pas répertoriées parmi les espèces patrimoniales, à part l'Euphorbe des dunes *Euphorbia peplis*. Mais cette dernière n'est pas présente sur les sites du périmètre.

Notons la présence de quelques pieds de Renouée maritime *Polygonum maritimum* à l'anse des Saillants sur l'île d'Aix.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Le site n'offre que très peu de cordons dunaires et sur de faibles linéaires. Maintien des laisses de mer par les communes en charge de l'entretien des plages et limitation du piétinement sur ces zones, essentiellement au niveau de l'anse des Saillants à l'Ile d'Aix, en isolant un linéaire parallèle au trait de côte (par des ganivelles ou autre).

ELEMENTS DE GESTION :

Maintien des laisses de mer en haut de plage et limitation, voire interdiction, du piétinement (pose de ganivelles sur l'Ile d'Aix, anse des Saillants).

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Aucun suivi envisagé.

Dunes côtières fixées à végétation herbacée

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé **et prioritaire**, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **2130**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠ

Menaces : ☹☹

Rareté : 3



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Dunes grises des côtes atlantiques » (**2130-2**) - *Code corine biotope = 16.222*

REPARTITION SUR LE SITE :

En avant de la digue de l'Espérance, avant le fort Vasoux à Fouras, une formation dunaire s'appuie sur la digue et une bande de dune fixée à Laiche des sables s'y développe.

Sur l'île d'Aix, la plage de l'anse des Saillants voit se développer de manière étroite et très appauvrie un bandeau de dune fixée.

Sur la côte ouest de l'île d'Aix, à l'arrière des digues, quelques stations réduites de dune fixée à Ephedra et Immortelle sont encore visibles.

Une portion sableuse à l'entrée de l'île Madame est occupée par des restes de plantes de la dune fixée, ces dernières ayant été largement détruites par la tempête Xynthia.

Les dunes de Port des Barques n'accueillent pas de formations végétales de la dune fixée.

Cartographie : bonne fiabilité car l'habitat est aisément repérable et très circonscrit sur le site.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Sur l'île d'Aix, les lambeaux de dune fixée que l'on peut identifier sont principalement composés de Raisin de mer *Ephedra distachya* et de Laiche des sables *Carex arenaria*, avec rarement un peu d'Immortelle des dunes *Helichrysum stoechas*.

ESPECES INDICATRICES :

Raisin de mer *Ephedra distachya*, Immortelle des dunes *Helichrysum stoechas*, Laiche des sables *Carex arenaria*,

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

La dune grise est un habitat d'intérêt prioritaire, sa valeur réside dans le caractère très spécialisé et spécifique de son cortège végétal répondant à des conditions abiotiques extrêmes (sel, chaleur, sécheresse, vent). Sur le site toutefois, les occurrences de l'habitat sont trop atypiques ou trop dégradées et n'hébergent aucune des nombreuses plantes patrimoniales caractéristiques.

La pelouse sablonneuse de la Croix des galets, à l'entrée de l'île Madame, hébergeait toutefois jusqu'en 2009 plusieurs plantes rares avant la tempête Xynthia : *Millium scabrum* (seule localité régionale actuelle), *Apera interrupta*, *Ophrys passionis*, *Iris spuria*... L'avenir

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

de ces espèces reste incertain après le dépôt d'une couche de vases sur la pelouse sableuse par le raz de marée qui a accompagné la tempête. Enfin, des mentions historiques de la fin du XIXème mentionnent sur cette même pelouse *Omphalodes littoralis* (espèce prioritaire de l'Annexe II), aujourd'hui disparu.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

La dune grise est très sensible au piétinement et les cicatrices laissées dans le couvert végétal sont très longues à disparaître.

Son bon état de conservation nécessite également un lien dynamique entre les différents cortèges qui composent la dune, celui-ci étant parfois rompu par la création de digue en haut de plage.

Le site n'offre que très peu de formations de la dune fixée.

La dune fixée de l'Ile Madame a été très dégradé par la submersion marine de cet hiver. La reconquête végétale par les plantes de la dune fixée dépendra de plusieurs facteurs dont la pression de piétinement.

ELEMENTS DE GESTION :

Limiter l'accès des dunes fixées au public (pose de ganivelles sur l'Ile d'Aix, anse des Saillants).

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Aucun suivi envisagé.

.

Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **3140**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠΠ

Menaces : ☹☹

Rareté : 4



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques » (**3140-1**)- *Code corine biotope* = 22.44

REPARTITION SUR LE SITE :

L'habitat a été noté dans la partie amont du site en plusieurs points : mares de tonne surtout, mais aussi quelques mares prairiales isolées du réseau de fossés. Sa présence sporadique dans d'autres secteurs du site plus en aval est possible mais l'influence saumâtre due à la tempête Xynthia a perturbé fortement la composition physico-chimique des points d'eau et altéré la flore pour l'année 2010.

Cartographie : En amont de la Charente, quasiment chaque point d'eau isolé a fait l'objet d'une prospection. La pression de détection de cet habitat peut être considérée comme bonne.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Sur le site, l'habitat se présente sous la forme de tapis denses de Characées développés en sous-strate de végétations phanérogamiques vivaces plus ou moins clairsemées au sein de pièces d'eau à alimentation principalement météorique. Le substrat reste argileux. Le profil très plat du fond de ces mares, leur faible profondeur, la transparence de l'eau ainsi qu'un entretien régulier (mares de tonne) recréant régulièrement des milieux pionniers semblent être les conditions réglant l'implantation et le maintien des végétations structurant l'habitat.

ESPECES INDICATRICES :

Les characées sont souvent accompagnées par des herbiers de renoncules aquatiques et de callitriches sur les marges.

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Absence de données en l'absence d'une identification précise des espèces structurant les communautés présentes.

L'habitat est par ailleurs en contact spatial ou dynamique avec divers autres habitats, notamment les ceintures d'*Eleocharis* et des ceintures d'hélophytes tels que le Butome en ombelle.

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

L'état de conservation est difficile à apprécier faute de données sur les espèces présentes et sur leurs exigences écologiques (par ex. : un assec précoce peut être favorable ou néfaste selon les espèces concernées).

ELEMENTS DE GESTION :

Dans tous les cas, privilégier une alimentation par les eaux de pluie plutôt que par le pompage dans le réseau hydraulique.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

- Identification des espèces de Characées présentes sur le site et typologie des communautés.

Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **3150**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : III

Menaces : ☹☹

Rareté : 2



SOUS-TYPES PRESENTS SUR LE SITE :

« Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels » (**3150-4**) - *Code corine biotope = 22.13*

« Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes » (**3150-1**) - *Code corine biotope = 22.42*

« Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés » (**3150-2**) - *Code corine biotope = 22.*

« Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau » (**3150-3**) - *Code corine biotope = 22.41*

REPARTITION SUR LE SITE :

- Les fossés et canaux sont contenus dans l'habitat 3150-4 qui concerne les nombreux canaux et fossés séparant les parcelles prairiales du lit majeur de la Charente. Ces canaux et fossés peuvent être colonisés par une végétation de macrophytes enracinés et/ou flottants.

- Les abreuvoirs et mares des parcelles sont concernés par une végétation de type macrophytes enracinées (3150-1), avec parfois des herbiers de renoncules aquatiques (code corine 22.43, hors habitat d'intérêt communautaire). Ces mares - au nombre de 280 - sont situées principalement dans la partie aval du site, en zone subsaumâtre. Dans les secteurs de Tonnay-charente, Rochefort, Soubise, St Laurent de la Prée, St Nazaire sur Charente et Fouras, on trouve une mare par parcelle.

Cartographie : la cartographie du sous-type 3150-4 qui concerne l'ensemble du réseau hydraulique a été réalisée par utilisation des données de la couche hydro de la BD Topo. Nous avons sélectionné les tronçons au **régime permanent** et réadapté légèrement en fonction des observations de terrain et des orthophotos².

La majorité des plans d'eau de chasse et des abreuvoirs ont été visités.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Le sous-type 3150-4 de l'habitat caractérise avant tout les bras morts déconnectés des grands fleuves aux eaux riches en nutriments (eutrophes), voire surchargées (hypertrophes). Les fossés des systèmes alluviaux et des grands marais sont également inclus dans cette catégorie.

² La vérification systématique sur le terrain n'était pas possible avec le temps imparti pour la mission. Il est vraisemblable que certains fossés sous voûte forestière ne fassent pas partie de cet habitat.

La variabilité de l'habitat est importante ; elle dépend de plusieurs facteurs fondamentaux et s'exprime par des faciès végétaux assez diversifiés, souvent marqués par la dominance d'un faible nombre d'espèces : la largeur du fossé, le profil des berges, l'éclairement, la profondeur, la présence ou non d'un faible courant, la nature des sédiments du fond (granulométrie, importance de l'envasement), les caractéristiques physico-chimiques de l'eau : minéralisation, pH, degré trophique. Plusieurs communautés végétales sont présentes dans les fossés du site.

ESPECES INDICATRICES :

Deux espèces se retrouvent le plus souvent dans les groupements et semblent les plus résistantes à la fois au sel et à l'eutrophisation des milieux. Il s'agit du Myriophylle en épi *Myriophyllum spicatum* et du Potamot pectiné *Potamogeton pectinatus*. On notera également la présence du Potamot crépu *Potamogeton crispus* et du Cératophylle émergé *Ceratophyllum demersum*. A l'aval du site, en milieu à influence subsaumâtre plus marquée, les fossés accueillent aussi la Zanichellie des marais *Zanichellia palustris*.

Quelques fossés accueillent la Grenouillette *Hydrocharis morsus ranae* et, pour les canaux plus profonds et plus larges, le Nénuphar jaune *Nuphar lutea*.

Les couvertures de lentilles (*Lemna minor*...) restent limitées aux fossés à bordure boisée ou aux fossés des sous-bois (au niveau des Prés des Argots et du Bois de la Fragnée). Les formations de xénophytes invasives sont également très présentes et peuvent occuper localement la totalité d'un fossé : jussies *Ludwigia peltoides* et *grandiflora* (notamment au niveau de St Hippolyte, les Prés de la Rigaudière et Prés de la Chicane), mais aussi Myriophylle du Brésil *Myriophyllum aquaticum* (entre Romegoux et Geay, par ex.).

Pour ce qui est des mares et abreuvoirs, on y rencontre des herbiers de renoncules aquatiques sur les bords, associées à d'autres macrophytes ; citons la présence de la Callitriche tronquée *Callitriche truncata*.

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Certains fossés accueillent des héliophytes remarquables comme l'Hottonie des marais *Hottonia palustris* (marais de la Boutonne), la Patience aquatique *Rumex hydrolapathum*, le Butome en ombelle *Butomus umbellatus*.

Les mares cynégétiques au sein de parcelles de prairie peuvent accueillir des populations de Salicaire à trois bractées *Lythrum tribracteatum*, espèce inscrite sur le Livre Rouge de la Flore Menacée de France comme taxon prioritaire (cotation UICN : « Vulnérable »).

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

L'état de conservation de cet habitat est faible sur l'ensemble du site. La végétation aquatique des fossés manque parfois totalement ou reste très peu diversifiée en raison de plusieurs facteurs :

- une gestion de niveaux d'eau en hiver et au printemps très fluctuants et globalement très bas, peu favorable à l'installation et au maintien d'une végétation de macrophytes enracinés.
- une fertilisation importante des parcelles de prairies, notamment dans la partie amont et centrale, et surtout, des cultures intercalées entre les prairies, qui entraîne un développement d'algues filamenteuses, signe d'une eutrophisation du milieu aquatique.

- la prolifération d'espèces floristiques et faunistiques très compétitives et agressives pour les espèces indigènes : jussies, Myriophylle du Brésil, Lentille d'eau minuscule *Lemna minuta*, Ragondin, écrevisses américaines...

Pour les mares/abreuvoirs des parcelles, l'état de conservation est très rarement renseigné, du fait de la perturbation exceptionnelle de cette année due à la submersion marine de Xynthia.

ELEMENTS DE GESTION :

Reconquête de la valeur biologique des fossés :

- en pratiquant une gestion hydraulique moins fluctuante avec des niveaux d'eau plus hauts en hiver et au printemps ;
- en luttant contre l'eutrophisation des eaux ;
- en menant des actions concertées et à grande échelle de lutte contre les espèces invasives.
- en incitant à la limitation de la fertilisation minérale et organique des prairies et des cultures comprises dans le site.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

- Faire un inventaire précis (typologie et localisation) des communautés végétales encore présentes dans les fossés et dans les mares prairiales.
- Mettre en place un suivi (échantillon stratifié de tronçons de 50m de longueur) de l'état de conservation des fossés, notamment dans le cadre actuel de la prolifération d'espèces exotiques invasives.

Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **3260**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : IIIII

Menaces : ☹☹☹

Rareté : 3



SOUS-TYPES PRESENTS SUR LE SITE :

- « Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots » (**3260-5**)
- « Ruisseaux et petites rivières eutrophes neutres à basiques » (**3260-6**)

REPARTITION SUR LE SITE :

Sur le site, le sous-type 3260-5 concerne le lit mineur du fleuve Charente en amont de la remontée maximale de la marée salée (à partir de Rochefort) et celui de la Boutonne (soit environ 33.6 km linéaires au total et 276.9 ha, alors que le 3260-6 occupe le Bruant et quelques ruisseaux secondaires (linéaire total : 9.4 km).

Cartographie : bonne fiabilité pour les cours principaux ; les ruisselets temporaires ont été traités avec les fossés (3150).

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Sous-type 3260-5 :

Ce sous-type caractérise le fleuve Charente ainsi que la Boutonne. L'habitat est typique du secteur aval des cours d'eau de plaine de moyenne à grande importance, aux eaux eutrophes et basiques, à courant faible ou modéré. Selon les variations des principaux facteurs que sont l'éclairement, la vitesse du courant, la profondeur, la richesse nutritive des eaux ou leur température, l'habitat peut présenter une structure très variable qui se concrétise dans des faciès de végétation diversifiés.

Plusieurs communautés ont été détectées dans la Charente (liste non exhaustive) : NAJADETUM MARINAE, MYRIOPHYLLETUM SPICATI, POTAMOGETONETUM LUCENTIS, POTAMOGETONETUM PECTINATO-PERFOLIATI, groupement à *Potamogeton nodosus*, groupement à *Potamogeton crispus* etc.

Vers l'aval, à proximité de Rochefort, les influences saumâtres se font sentir (eaux oligohalines) en même temps que le marnage lié à la marée dynamique est plus important ; la floculation des particules solides lors de la rencontre eaux douces/eau salée génère par ailleurs une très forte turbidité peu favorable aux herbiers d'hydrophytes.

Sous-type 3260-6 : cet habitat est typique des ruisseaux et petites rivières de plaine, de courant faible à moyen et aux eaux eutrophes, à pH neutre ou basique et teneur variable en

nitrate. Dans la majorité des cas, la végétation aquatique est peu diversifiée : un suivi mené en 2009 sur 12 tronçons de 50m de long de ruisseaux du site NATURA 2000 « Moyennevallée de la Charente et Seignes et Coran » à quelques kilomètres en amont (Bramerit, Coran, Rochefollet, Escambouille) fait ainsi état d'une richesse moyenne en hydrophytes flottants et enracinés de 3.57 espèces seulement et d'une richesse totale pour ce même groupe de 15 espèces.

La variabilité reste cependant importante en lien avec divers facteurs écologiques dont les modalités génèrent des faciès végétaux assez distincts :

- l'éclaircissement : en situation éclairée, les phanérogames peuvent être abondantes avec mélange d'hydrophytes (plantes aquatiques) comme les callitriches – surtout *Callitriche obtusangula* - et d'amphiphytes (plantes amphibies : *Nasturtium*, *Myosotis*, *Apium*, *Berula*...) ; dans les secteurs ombragés, les phanérogames régressent au profit des bryophytes ;
- le courant et la profondeur : en situation de ralentissement du courant, les hydrophytes flottants (lentilles, *Azolla*) ou faiblement enracinés (*Ceratophylle*) peuvent prendre de l'importance ; dans les secteurs les moins profonds (seuils, bancs vaseux), les plantes amphibies - Ache nodiflore *Apium nodiflorum*, *Myosotis* des marais *Myosotis scorpioides*, Sagittaire *Sagittaria sagittifolia*, Berle à feuilles étroites *Berula erecta* – peuvent former des peuplements denses ;
- la qualité chimique des eaux : les herbiers à Callitriche à angles obtus *Callitriche obtusangula* caractérisent des situations médianes quant à la trophie des eaux (conditions méso-eutrophes à eutrophes) alors que l'apparition ou la prolifération du Potamot pectiné *Potamogeton pectinatus* et/ou d'algues filamenteuses signale un enrichissement excessif ;
- la température : dans les secteurs à courant ralenti et où les eaux s'échauffent beaucoup en été, des faciès à *Azolla* peuvent se développer.

ESPECES INDICATRICES :

3260-5 :

espèces aquatiques : Potamot pectiné *Potamogeton pectinatus*, Potamot noueux *Potamogeton nodosus*, *Ceratophylle* immergé *Ceratophyllum demersum*, Myriophylle en épi *Myriophyllum spicatum*, Nénuphar jaune *Nuphar lutea*, Petite lentille d'eau *Lemna minor*

espèces amphibies : Jonc des tonneliers *Schoenoplectus lacustris*, Sagittaire à feuilles en flèche *Sagittaria sagittifolia*

3260-6 :

espèces aquatiques : Callitriche à fruits obtus *Callitriche obtusangula*, *Ceratophylle* submergé *Ceratophyllum demersum*, Potamot crépu *Potamogeton crispus*, Elodée du Canada *Elodea canadensis*, Zanichellie des marais *Zanichellia palustris*, Fausse renoncule flottante *Ranunculus penicillatus* ssp. *pseudofluitans* (très rare).

espèces amphibies : Ache nodiflore *Apium nodiflorum*, *Myosotis* des marais *Myosotis scorpioides*, Sagittaire *Sagittaria sagittifolia*, Jonc des tonneliers *Schoenoplectus lacustris*, Cresson de fontaine *Nasturtium officinale*, Rubanier simple *Sparganium emersum*, Berle à feuilles étroites *Berula erecta*.

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

3260-5

Sur le plan botanique, l'intérêt de ce sous-type est assez limité en raison du niveau trophique élevé des eaux et, à proximité de l'estuaire, de leur caractère oligohalin. La présence de quelques hydrophytes peu communs recensés entre St Savinien et Saintes dans le site NATURA 2000 « Moyenne vallée de la Charente et Seignes et Coran », comme la **Grande naïade** *Najas marina* (très abondante localement), le **Potamot perfolié** *Potamogeton*

perfoliatus (devenu, lui, très localisé) ou de l'**Acore** *Acorus calamus* (naturalisé en diverses stations égrenées entre St Savinien et Saintes) devra être recherchée sur le site à l'occasion de prospections plus poussées.

Pour la faune, l'habitat joue un rôle de lieu de vie, de site de reproduction et de corridor essentiel vis-à-vis de plusieurs groupes : mammifères (Loutre, Vison), poissons, libellules...

3260-6

Sur le plan botanique, l'habitat se caractérise par sa grande pauvreté spécifique ; on peut y noter, cependant, la fréquence et, parfois, l'abondance de plusieurs espèces végétales devenues rares au niveau départemental ou régional : Sagittaire à feuilles en flèche *Sagittaria sagittifolia*, Berle à feuilles étroites *Berula erecta*, Rubanier simple *Sparganium emersum*.

Sur le plan de la faune, l'habitat présente une valeur cruciale pour plusieurs espèces menacées : mammifères (Loutre, Vison), odonates, poissons.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

3260-5 :

L'enrichissement trophique de cet habitat naturellement eutrophe est le principal problème rencontré : celui-ci entraîne une forte réduction de la diversité des herbiers d'hydrophytes au profit de quelques espèces pollu-résistantes (le Potamot pectiné, notamment). L'invasion de l'habitat par des espèces végétales exotiques constitue une autre menace sérieuse : le Myriophylle du Brésil et la Jussie, deux plantes originaires des zones subtropicales du Nouveau Monde, sont aujourd'hui bien implantées dans le Val de Charente. De même, la prolifération d'espèces animales introduites (Ragondin et écrevisses américaines surtout) peut avoir un impact sévère sur la végétation structurant l'habitat.

3260-6 :

La baisse des volumes d'eau circulant en été peut entraîner des dysfonctionnements plus ou moins graves qui altèrent l'habitat - réchauffement excessif des eaux, émergence estivale, assèchement plus ou moins prolongés - alors que l'enrichissement des eaux (hypertrophisation) tend à appauvrir fortement la diversité des communautés végétales. L'envasement et la charge de matières en suspension peuvent aussi provoquer une régression des espèces caractéristiques (cas dans la vallée du Bruant où l'impact des carrières riveraines doit être envisagé). Enfin, comme pour le 3160-5, l'invasion par des espèces exotiques – surtout écrevisses américaines – pose d'ores et déjà des problèmes majeurs et laisse craindre, comme dans le site voisin de la « Moyenne vallée de la Charente et Seignes et Coran », un effondrement de la biodiversité dans certains secteurs.

ELEMENTS DE GESTION :

3160-5 :

La santé de l'habitat dépend avant tout de la gestion du bassin versant. La préservation d'un espace-tampon entre le lit mineur, les berges et les milieux intensifiés riverains apparaît comme indispensable. La conservation d'un maximum de surfaces en prairies naturelles alluviales est une condition sine qua non pour réduire l'eutrophisation et l'appauvrissement des communautés végétales.

3160-6 :

La gestion de l'habitat est étroitement liée à celle des milieux adjacents : gestion de l'eau au niveau du bassin versant (cultures, carrières, bourg de St Porchaire), de la nappe alluviale et du bassin d'alimentation de la nappe phréatique. Des opérations ponctuelles d'entretien ou de réhabilitation peuvent également être à prévoir comme le désenvasement de certains secteurs colmatés du Bruant, selon un cahier des charges bien défini et, surtout, après suppression des causes ayant abouti à l'état actuel.

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

SUIVI/ETUDES COMPLEMENTAIRES:

- Mise en place d'un suivi des macrophytes sur le Bruant, la Charente et la Boutonne analogue à celui initié depuis 10 ans sur les cours d'eau du site « Moyenne vallée de la Charente et Seignes et Coran ».

Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **6210**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠΠ

Menaces : ☹☹☹

Rareté : 3



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Pelouses calcicoles xérophiles atlantiques et thermophiles » (**6210-26**)

REPARTITION SUR LE SITE :

L'habitat est présent essentiellement en haute vallée du Bruant où 3 blocs disjoints totalisent un peu plus de 4 hectares : Moulin des Vignes, Groies de la Foye et Groies Bertin.

Plus à l'ouest, sur le terrain militaire de Soubise, quelques lambeaux de faible surface de pelouses sont identifiables en bordure de - ou enclavés dans - la forêt de chêne vert.

Cartographie : l'habitat est aisément identifiable et sa cartographie est très fiable.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

En situation optimale, il s'agit de pelouses basses, plus ou moins écorchées (le recouvrement de la végétation atteint rarement 100% et laisse voir une partie du sol), dominées en général par des graminées sociales - fétuques, brome ou brachypode - mais incluant de nombreuses dicotylédones aux couleurs souvent vives. Sur le site, la forte déprise connue par ces milieux génère un tapis graminéen plus haut et plus dense, avec une importante nécromasse laissant pas ou peu de sol à nu. Le Brachypode *Brachypodium pinnatum* est l'espèce la plus recouvrante et tend à éliminer les dicotylédones à structure plus basse qui font, en général, la richesse des pelouses calcicoles.

Toutes les pelouses du site sont rapportables à la pelouse à Grande pâquerette et Fétuque de Léman (BELLIDI PAPPULOSAE-FESTUCETUM LEMANII), synendémique de quelques sites favorables entre Saintes et Rochefort.

ESPECES INDICATRICES :

Monocotylédones : Fétuque de Léman *Festuca lemanii*, Brachypode penné *Brachypodium pinnatum*, Brome dressé *Bromus erectus*, Koelérie du Valais *Koeleria vallesiana*, Ophrys sillonné *Ophrys sulcata*

Dicotylédones : Grande Pâquerette *Bellis pappulosa*, Sauge des prés *Salvia pratensis*, Séséli des montagnes *Seseli montanum*, Germandrée des montagnes *Teucrium montanum*, Inule des montagnes *Inula montana*

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Le BELLIDI-FESTUCETUM étant une association végétale synendémique de Charente-Maritime, son intérêt phytocénotique est évidemment très élevé ; en tant que combinaison originale d'espèces végétales, elle révèle la présence de facteurs environnementaux eux-mêmes originaux dans leur combinaison (calcaires durs, déficit hydrique estival etc..).

L'intérêt floristique du BELLIDI-FESTUCETUM est peut-être plus élevé encore puisque l'association abrite, parfois en abondance (bloc du Moulin des Vignes), la Grande pâquerette *Bellis pappulosa*, Astéracée micro-endémique dérivée du groupe de *Bellis sylvestris* du bassin méditerranéen. L'aire de ce taxon endémique est très restreinte puisqu'elle se circonscrit à un secteur de Charente-Maritime compris entre Saintes et Rochefort, auquel il faut adjoindre quelques stations ponctuelles périphériques (coteaux de Gironde) et une unique station dans l'est de la Charente (chaumes de Soubérac). Outre *Bellis pappulosa*, les pelouses du BELLIDI-FESTUCETUM abritent également d'autres espèces végétales rares, menacées ou en limite d'aire comme l'Ophrys sillonné *Ophrys sulcata*, taxon sud-ouest méditerranéen du groupe d'*Ophrys fusca*.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Seul le site du Moulin des Vignes paraît encore dans un état satisfaisant du fait du pâturage jusqu'à une date récente par un âne qui permettait une réduction de la biomasse et de la litière. Ces dernières années toutefois, il semble que ce pâturage extensif avec un animal de « loisir » ait cessé et que le propriétaire ait fait le choix de planter sur une partie des pelouses de jeunes plants de chênes verts qui, à terme, risquent de ruiner l'intérêt biologique du site.

Pour les autres blocs, l'état des pelouses est médiocre à mauvais du fait d'une déprise totale favorisant le développement de faciès graminéens denses, notamment à base de brachypode, voire de pré-fourrés pionniers à *Prunus spinosa* (Groies Bertin).

ELEMENTS DE GESTION :

Les stades juvéniles de ce type de pelouse étant les plus riches, il importe avant tout de lutter contre le vieillissement du tapis herbacé : le pâturage - idéalement par des moutons ou des chèvres de races rustiques - constitue l'outil le plus approprié. Le cas échéant, une phase de restauration pourra être nécessaire dans le cas des pelouses les plus évoluées (Groies Bertin) : débroussaillage manuel ou mécanique avec exportation des produits de coupe. Dans tous les cas, le brûlis sera proscrit car il stimule la pousse des espèces rhizomateuses ou drageonnantes comme le brachypode ou le prunellier.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

- Mise en place d'un suivi par dispositifs permanents (placettes, transects) sur les 3 principaux blocs de pelouses : Groies de la Foye, Groies Bertin et Moulin des Vignes. La pression de suivi sera variable selon que des opérations de restauration/gestion sont mises en œuvre ou non.

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **6430**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠΠΠ

Menaces : ☹☹☹

Rareté : 4



SOUS-TYPES PRESENTS SUR LE SITE :

« Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes »
(**6430-1**) - Code corine biotope = 37.1

« Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces » (**6430-4**) - Code corine biotope = 37.71

« Mégaphorbiaies oligohalines » (**6430-5**) - Code corine biotope = 37.71

« Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles »
(**6430-7**) - Code corine biotope = 37.72

REPARTITION SUR LE SITE ET CARTOGRAPHIE :

La répartition des mégaphorbiaies dépend du sous-type concerné.

- La mégaphorbiaie mésotrophe collinéenne à Grand Pigamon et Guimauve officinale (*THALICTRO FLAVI-ALTHAEETUM OFFICINALIS*) est potentiellement présente à l'amont sur l'ensemble du lit majeur de la Charente et de ses affluents. Elle peut occuper les bordures des cours d'eau et des fossés, les prairies abandonnées, clairières et coupes des différents types de forêts alluviales (frênaies, aulnaies, peupleraies), lisières, bords des chemins... Elle est également présente sur la Boutonne de manière parfois plus nette.

Du fait d'une forte pression agricole sur le secteur, les zones laissées en évolution libre sont rares et/ou pas suffisamment hygrophiles, de ce fait l'habitat reste réduit aux bords de fossés et non cartographié ou en complexe d'habitats souvent avec la prairie humide eutrophe.

- La mégaphorbiaie eutrophe des eaux douces à Grand Liseron et Baldingère occupe les zones de bords de Charente, notamment au niveau de Cabariot, où des digues qui isolent les prairies et cultures des crues définissent une zone de délaissés occupée par ces formations. Lorsque ces couloirs sont pâturés, la mégaphorbiaie disparaît au profit de formation plus prairiales.

- La mégaphorbiaie oligohaline à Grand Liseron et Angélique des estuaires (*CALYSTEGIO SEPII-ANGELICETUM HETEROCARPAE*) se répartit le long des berges de la Charente de St Savinien à Soubise en rive gauche et de St Savinien au canal de Charras pour la rive droite. La mégaphorbiaie oligohaline est cartographiée en habitat linéaire, même si parfois elle est de bonne largeur. Il y a juste deux ou trois endroits où la surface a permis de former un polygone. L'ensemble des berges n'a pu être prospecté, l'état de conservation reste aléatoire, dépendant de la largeur de la mégaphorbiaie et de la richesse spécifique qu'elle contient.

- Les formations relevant de la végétation hygrocline des lisières forestières sont dispersées sur l'ensemble des formations boisées du site (à l'exception des habitats les plus secs comme la Chênaie verte du 9340)

Cartographie :

En raison de sa grande fréquence et de son caractère ponctuel ou linéaire sous voûte forestière caducifoliée, le 6430-7 n'a pas été cartographié.

La mégaphorbiaie mésotrophe (6430-1) a souvent été associée soit à la prairie humide eutrophe, soit à la magnocariçaie à Laiche des rives avec lesquelles elle forme des mosaïques. De même, la mégaphorbiaie eutrophe est souvent associée en complexe à la magnocariçaie à Laiche des rives.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

L'habitat présente plusieurs types de formations sur le site et s'organise autour de 3 grands pôles :

1 – **Les mégaphorbiaies riveraines**, localisées aux sols humides mais correctement aérés et à bonne activité biologique, généralement en bordure ou à proximité du cours d'eau. Cet ensemble se divise lui-même en 2 groupes selon le niveau trophique du sol :

1.1 Les mégaphorbiaies mésotrophes (6430-1, alliance du THALICTRO FLAVI-FILIPENDULION ULMARIAE) poussant sur des sols moyennement riches en sels nutritifs - bien pourvus en matière organique mais relativement pauvres en azote -, engorgés par une nappe temporaire proche de la surface, en situation généralement bien éclairée (mais pouvant tolérer un certain ombrage). Les stations sont soumises à des crues périodiques mais ne subissent aucune action anthropique (fauche ou pâturage). La structure est celle de prairies élevées (dépassant souvent plus d'1.5m) dominées par un petit nombre d'espèces sociales aux inflorescences vives. Sur le site, les espèces dominantes sont l'Iris faux-acore, la Grande Valériane, la Reine des prés. Ces mégaphorbiaies sont rapportables dans leur grande majorité au THALICTRO FLAVI-ALTHAEETUM OFFICINALIS, mégaphorbiaie alcaline atlantique de grandes vallées et, plus localement (vallée de la Boutonne), 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.

1.2 Les mégaphorbiaies eutrophes (6430-4, alliance du CALYSTEGION SEPIUM), poussant sur des sols riches en azote, régulièrement enrichis en sels nutritifs par les dépôts alluviaux et soumis à des crues d'intensité variable, en situation éclairée : fossés traversant les prairies, lisières de forêts riveraines, stations subissant de fortes oscillations de la nappe, prairies sous-exploitées, peupleraies après exploitation... Il s'agit, comme les précédentes, de prairies élevées, d'allure souvent luxuriante et souvent dominées par diverses espèces sociales très dynamiques qui ont tendance à exclure les espèces moins concurrentielles : Baldingère *Phalaris arundinacea*, Liseron des haies *Calystegia sepium*, Grande ortie *Urtica dioica*, épilobes etc. En fonction des conditions hydriques stationnelles, ces phalaridaies sont rapportables à diverses associations : URTICO-PHALARIDETUM, CALYSTEGIO-EPILOBIETUM, URTICO-CALYSTEGIETUM, toutes témoignant d'un niveau trophique élevé. Dans les stations les plus fortement inondées (bords de Charente), la phalaridaie présente des formes de passage avec les roselières (phragmitaies sèches et nitrophiles).

Autour de ces 2 grandes unités "pures" existent des formations mixtes qui assurent la transition avec d'autres grands types de formations herbacées héliophiles :

- la prairie-mégaphorbiaie : dans le secteur amont du site aux abords de St Savinien, notamment en rive gauche, 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); la physionomie de ces formations est intermédiaire entre une prairie et une mégaphorbiaie et, selon les cas, la balance floristique est plutôt en faveur de l'une ou de l'autre; de telles formations mixtes présentent une valeur-diagnostic intéressante pour évaluer les potentialités dynamiques en cas d'interruption de toute exploitation agricole;

2 – **Les lisières forestières à hautes herbes nitrophiles et hygroclines**, forment en général un liseré discontinu en lisière interne ou externe des blocs forestiers alluviaux - ou non alluviaux mais frais - du site; les sols sont frais, bien approvisionnés en eau toute l'année et un bon éclaircissement stimule la nitrification et la libération d'azote, favorisant l'implantation de végétaux nitrophiles.

3 – **La mégaphorbiaie oligohaline** (6430-5, alliance du CONVULVULO SEPIUM-ANGELICETUM HETEROCARPAE) se développe sur les vases soumises au balancement des marées, le long des berges à pente moyenne. Elle forme en général un liseré continu en rive de Charente, sur une plus ou moins grande largeur (de 3 à 20 mètres) suivant la pente des berges et remontant plus ou moins sur la prairie. Cette mégaphorbiaie s'interrompt à la faveur de l'habitat « Prés salés atlantiques » au moment où la salinité devient trop importante : au niveau de la « Pointe sans fin » (exutoire du canal de Charras).

ESPECES INDICATRICES :

Mégaphorbiaie mésotrophe : Reine des prés *Filipendula ulmaria*, Grand pigamon *Thalictrum flavum*, Guimauve officinale *Althaea officinalis*, Valériane officinale *Valeriana officinalis*, Angélique sauvage *Angelica sylvestris* Lysimaque commune *Lysimachia vulgaris*, Grande salicaire *Lythrum salicaria*, Euphorbe des marais *Euphorbia palustris*

Mégaphorbiaie eutrophe : Grand liseron *Calystegia sepium*, Epilobe hirsute *Epilobium hirsutum*, Eupatoire chanvrine *Eupatorium cannabinum*, Baldingère *Phalaris arundinacea*, Epilobe à petites fleurs *Epilobium parviflorum*, Grande ortie *Urtica dioica*

Lisières forestières: Cerfeuil sauvage *Anthriscus sylvestris*, Sison amome *Sison amomum*, Grande ortie *Urtica dioica*, Gaillet croisette *Cruciata laevipes*, Lierre terrestre *Glechoma hederacea*, Chérophylle enivrante *Chaerophyllum temulum*, Alliaire officinale *Alliaria petiolata*, Benoîte commune *Geum urbanum*, Lapsane commune *Lapsana communis*, Géranium Herbe-à-Robert *Geranium robertianum*

Mégaphorbiaie oligohaline : Baldingère *Phalaris arundinacea*, Angélique des estuaires *Angelica heterocarpa*, Oenanthe de Foucaud *Oenanthe foucaudii*, Scirpe maritime *Bolboschoenus maritimus var compactus*, Scirpe triquètre *Schoenoplectus triqueter*, Roseau commun *Phragmites australis*, Arroche prostrée *Atriplex prostrata*, Céleri sauvage *Apium graveolens*

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Les mégaphorbiaies riveraines mésotrophes présentent un intérêt botanique avec la présence de plantes en voie de disparition dans les plaines de l'ouest comme l'**Euphorbe des marais**, ou en fort déclin comme le **Grand pigamon**.

Les mégaphorbiaies eutrophes accueillent une flore beaucoup plus banale, à forte tendance nitrophile.

Les mégaphorbiaies hydroclines de lisières forestières n'abritent que des espèces banales.

La mégaphorbiaie oligohaline est un des habitats les plus remarquables du site et qui comporte des espèces de grand intérêt biologique – protégées ou menacées au niveau national - telles que l'**Angélique des estuaires** *Angelica heterocarpa*, l'**Oenanthe de Foucaud** *Oenanthe foucaudii* ou le **Scirpe triquètre** *Schoenoplectus triqueter*.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Les mégaphorbiaies sont en régression partout du fait de l'intensification de l'agriculture - utilisation plus intensive des prairies ou, plus brutalement, transformation de celles-ci en cultures - et ne subsistent le plus souvent que sous la forme de linéaires plus ou moins dégradés (dans la vallée de la Boutonne et du Bruant notamment). Elles peuvent réapparaître toutefois à la faveur d'une coupe dans la forêt alluviale et peuvent se développer - quoique sous une forme appauvrie - sous les plantations extensives de peupliers ne subissant ni labour du sol ni traitement chimique de la végétation spontanée. L'eutrophisation générale des cours d'eau par les activités humaines (agriculture, rejets urbains) tend également à dégrader fortement l'habitat.

Sur le site, l'habitat reste très limité, à part pour la mégaphorbiaie oligohaline qui est présente sur une grande partie des berges de la Charente.

La mégaphorbiaie, quelle qu'elle soit, et y compris la mégaphorbiaie oligohaline, disparaît lorsqu'elle est soumise au pâturage.

ELEMENTS DE GESTION :

Les mégaphorbiaies sont fondamentalement des habitats transitoires qui s'insèrent dynamiquement entre un agrosystème – la prairie humide – et un habitat « climacique », la forêt alluviale ; leur survie est de ce fait étroitement dépendante du mode de gestion de l'espace. Certaines actions pourraient être entreprises pour conforter le statut de cet habitat sur le site :

- Préservation de la mégaphorbiaie oligohaline par l'installation de clôtures en rives de Charente dans le cas de prairies pâturées où le bétail a actuellement un accès libre aux berges ;
- Reconquête de la mégaphorbiaie mésotrophe : sélectionner quelques parcelles potentiellement favorables à la mégaphorbiaie mésotrophe (Boutonne ou Charente aval) et, sur la base d'un volontariat indemnisé ou par rachat des parcelles par une structure environnementale, les maintenir sans aucune gestion.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Aucun suivi envisagé.

Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé **et prioritaire**, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **7210**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠΠΠ

Menaces : ☹☹☹

Rareté : 4



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Végétations à Marisque » (**7210-1**)

REPARTITION SUR LE SITE :

Une cladiaie de près de 30 hectares – une des plus importantes à l'heure actuelle de toute la région Poitou-Charentes - occupe, sous différents faciès, une grande partie de la moyenne vallée du Bruant, aussi bien dans sa branche ouest (marais de la Charrie) que dans sa branche est (marais de la Chaussée, de la Grosse Pierre). En aval de la D18 (marais de Tressauze jusqu'au marais du Moulin du Champ), il est vraisemblable que la cladiaie occupait encore des surfaces importantes il y a quelques décennies mais celle-ci a été entièrement rasée au profit d'une activité de maraîchage intensif.

Cartographie : bien que d'accès difficile sur le terrain, la cladiaie est un habitat aisément reconnaissable et, de surcroît, identifiable par photo-interprétation.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

L'habitat est floristiquement caractérisé - et physionomiquement dominé - par le Marisque *Cladium mariscus*, une grande Cypéracée pouvant atteindre 3 mètres de hauteur aux feuilles à marges coupantes, munie d'une souche traçante aux rhizomes peu profonds exploitant les 30 cm supérieurs du sol.

La cladiaie a la structure d'une roselière haute de 2m environ, difficilement pénétrable et pauvre en espèces végétales ; le Marisque (recouvrement moyen supérieur à 75%) est accompagné essentiellement du Phragmite *Phragmites australis* ainsi que de quelques espèces de mégaphorbiaie mésotrophe : Salicaire *Lythrum salicaria*, Lysimaque commune *Lysimachia vulgaris* et Eupatoire chanvrine *Eupatorium cannabinum*, surtout. Le sol est constitué d'une couche de tourbe calcique épaisse 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 faibles fluctuations (les horizons supérieurs du profil sont encore spongieux et imbibés d'eau à la fin juillet) qui bloque la minéralisation de la matière organique.

Sur le site, l'habitat est peu variable et les différents faciès observés dépendent avant tout de l'état d'avancement de la dynamique pré-forestière : les stades de cladiaie-phragmitaie pure sont rares ; le plus souvent la roselière est piquetée d'arbustes tels que la Bourdaine *Frangula alnus* ou le Saule roux *Salix atrocinerea* mêlés d'individus pionniers d'essences forestières nomades comme le Frêne ou l'Orme (parfois aussi le Peuplier grisard *Populus canescens*).

ESPECES INDICATRICES :

stades matures : Marisque *Cladium mariscus*, Phragmite *Phragmites australis*, Lysimaque commune *Lysimachia vulgaris*, Salicaire *Lythrum salicaria*, Ecuelle d'eau *Hydrocotyle vulgaris*

stades âgés : Bourdaine *Frangula alnus*, Saule roux *Salix atrocinerea*, Frêne *Fraxinus excelsior*, Orme champêtre *Ulmus gr.minor*

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

L'intérêt patrimonial de la cladiaie en tant que telle est élevé car il s'agit d'un habitat très localisé et en forte raréfaction partout en Europe. Au niveau régional, la cladiaie du Bruant possède un intérêt remarquable par son étendue (une des plus vastes du Poitou-Charentes après celle du marais de l'Anglade à proximité de Saintes). Contrairement à cette dernière toutefois, elle n'héberge plus aucune espèce végétale rare/menacée³ en raison de sa dynamique très évoluée.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Le drainage des zones humides, l'intensification agricole, l'eutrophisation des eaux, la modification du régime hydrique sont les principales menaces liées directement aux activités humaines. Le boisement de la cladiaie qui fait suite à son abandon est également très préjudiciable et peut entraîner en quelques décennies la disparition pure et simple de l'habitat sur un site.

La cladiaie du Bruant connaît aujourd'hui une dynamique de pré-boisement très marquée, associée à un taux de stérilité élevé du Marisque (moins de 5% de pieds fleurissent) ; cette évolution défavorable est vraisemblablement à mettre au compte d'un abaissement excessif de la nappe dont les origines sont certainement multiples mais restent à élucider dans le détail.

ELEMENTS DE GESTION :

Habitat dépendant étroitement d'une alimentation hydrique régulière (le Marisque ne tolère pas de battement de la nappe supérieur à 30cm) et très sensible à l'eutrophisation. Le retour à un état de conservation satisfaisant nécessitera :

- la récupération d'un fonctionnement hydraulique avec un niveau de nappe élevé toute l'année et ne s'abaissant pas excessivement en été (cotes à définir) ;
- la restauration des secteurs où le pré-boisement est le plus avancé par arrachage/gyrobroyage des ligneux ;
- une gestion d'entretien par fauche régulière en rotation par secteurs en fonction des objectifs biologiques visés

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

- Mise en place d'un suivi sur dispositifs permanents (transects, placettes) si des opérations de restauration sont entreprises.

³ Hormis le Thélyptéris des marais *Thelypteris palustris*, qui transgresse à partir de l'aulnaie voisine. Il est très significatif que des espèces de tourbière alcaline aujourd'hui disparues du site, voire de la région Poitou-Charentes – comme la Linaigrette à feuilles larges *Eriophorum latifolium* ou la Parnassie des marais *Parnassia palustris* - étaient autrefois (fin du XIX^{ème} siècle) signalées dans les environs de la Roche Courbon.

Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **8210**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : IIIIIII

Menaces : ☹☹

Rareté : 4



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Falaises calcaires planitiaires et collinéennes »
(**8210-9**)

REPARTITION SUR LE SITE :

Des falaises calcaires de hauteur modeste (aux alentours de 5 mètres) mais à développement linéaire significatif existent dans plusieurs secteurs du site : de part et d'autre de la ferme du Renfermis sur la commune de Soubise et, surtout, en vallée du Bruant où elles marquent la transition entre les boisements secs du plateau (chênaie verte, chênaie-frênaie calcicole) et les habitats riverains du Bruant (aulnaie, cladiaie).

Cartographie : bonne fiabilité, l'habitat étant aisément détectable et clairement circonscrit sur le terrain.

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Les falaises du site sont constituées de calcaires crétacés : calcaires bioclastiques du Turonien moyen pour les falaises de Soubise, calcaires massifs à chenaux et Rudistes du Turonien supérieur et calcaires graveleux à Bryozoaires et Exogyra du Coniacien supérieur pour celles du Bruant.

Dans leur très vaste majorité, il s'agit de falaises ombragées soit du fait de leur situation intra-forestière (Bruant), soit du fait de leur exposition au nord (Soubise). Dans la vallée du Bruant, ces falaises sont parfois percées d'abris sous roche ou de grottes (le Bouil bleu) ; des suintements ou des sources peuvent générer localement une hygrométrie renforcée.

La végétation supérieure y est peu diversifiée en raison d'un ombrage marqué : draperies de lierre, essentiellement. Les cryptogames y sont mieux représentées : bryophytes, lichens et, surtout, fougères telles que la Scolopendre ou, au niveau des sources, la Capillaire de Vénus.

ESPECES INDICATRICES :

Phanérogames : Lierre *Hedera helix*

Fougères : Scolopendre *Phyllitis scolopendrium*, Capillaire de Vénus *Adiantum capillus-veneris*, Doradille des murs *Asplenium ruta-muraria*, Polypode austral *Polypodium australe*, Polypode du chêne *Polypodium interjectum*

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Comme il est de règle pour les falaises centre-atlantiques ombragées, l'intérêt floristique est réduit ; il se limite à la présence de belles populations de Capillaire de Vénus au niveau des sources du Bouil bleu. Cette fougère originaire du bassin méditerranéen est en effet très

localisée en Charente-Maritime où elle approche de sa limite nord-occidentale de répartition en France.

L'intérêt paysager des falaises du site est en revanche très important : en vallée du Bruant elles marquent le contact brusque entre la xérosère du plateau (chênaie sempervirente, fourrés de *Filaria*) et l'hydrosère des rives du Bruant (aulnaie mésotrophe, cladiaie) ; vers Soubise, elles soulignent un important méandre de la Charente à l'approche de l'embouchure.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

En vallée du Bruant où l'habitat est inclus dans une matrice forestière en grande partie protégée (enceinte du château de la Roche Courbon), l'habitat ne souffre pas de menaces particulières et son état est bon.

A Soubise, les falaises sont surmontées de milieux fortement anthropisés – cultures intensives, lotissement, carrière – dont les impacts ne sont pas négligeables : eutrophisation de contact par infiltration ou apports latéraux de fertilisants et de pesticides, artificialisation de la bande boisée supérieure, jet de déchets et ordures diverses etc.

ELEMENTS DE GESTION :

L'établissement en sommet de falaises d'une bande enherbée large d'au moins 10m faisant tampon avec les cultures favoriserait le retour à des conditions moins eutrophes au niveau des falaises de Soubise. Celle-ci pourrait par ailleurs servir de couloir d'implantation pour un réseau cyclable reliant Rochefort à Port-des-Barques.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Aucun suivi envisagé.

Grottes non exploitées par le tourisme

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **8310**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠΠΠ

Menaces : ☹☹☹

Rareté : 5



REPARTITION SUR LE SITE :

L'essentiel du réseau souterrain se concentre en vallée du Bruant et ses petits affluents actuels et fossiles. Les trois principaux réseaux sont représentés sur les cartes IGN. Deux sont référencées sous les toponymes de grottes de Bouil Bleu et de grotte de la Vauzelle. La troisième se situe dans la combe du Cloître et est qualifiée de Grotte de chez Coureau.

Un réseau de petites diaclases sans développements accessibles s'observe sur les versants du Freussin et du Bertet. A proximité du versant méridional de ce cours d'eau, la carrière de Vaufrâche, comprise dans le site Natura 2000 des carrières de Saint-Savinien, révèle ponctuellement l'existence d'un réseau karstique lâche.

SOUS-TYPES PRESENTS SUR LE SITE :

« Grottes à chauves-souris » (**8310-1**)

« Habitat souterrain terrestre » (**8310-2**)

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

Le ruisseau Bruant a entaillé le plateau calcaire de la Roche-Courbon sur un tronçon d'environ 3 km à partir du bourg de Saint-Porchaire. L'érosion a révélé plusieurs chenaux aquifères karstiques fossiles, parfois encore actifs temporairement, constituant des réseaux de cavités souterraines situées en planché de vallée ou à flanc de falaise ou de coteau.

Ces réseaux sont très divers dans leur conformation allant de systèmes complexes totalisant plusieurs centaines de mètres de développement, avec parfois quelques salles de relatif grand volume (Bouil Bleu), à des diaclases étroites n'autorisant aucun passage humain.

Les conditions environnementales sont variables en fonction de la profondeur et de la typologie des cavités mais les paramètres environnementaux dominants sont l'absence de lumière, un niveau hygrométrique relativement élevé et des températures fraîches mais tamponnées.

ESPECES INDICATRICES :

Les cavités souterraines abritent un cortège faunistique original composé à la fois de mammifères terrassiers (blaireaux, renards) mais surtout d'espèces troglaphiles. Ces dernières fréquentent le milieu souterrain de façon temporaire (chauves-souris) ou permanente (araignées, crustacés, insectes). Ces espèces spécialisées s'observent en milieu terrestre ou aquatique.

Les espèces les plus caractéristiques sont :

Chauves-souris : Rhinolophe euryale, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Minioptère de Schreibers notamment.

Crustacés : *Nyphargus spp*

Araignées : *Meta spp*

Mollusques : *Bythinella spp*

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

L'intérêt patrimonial des grottes, en tant qu'habitat, réside dans sa relative rareté et de son importance pour la conservation de tout un cortège d'espèces aujourd'hui menacées. Les cavités de Saint-Porchaire sont relativement vastes, ce qui est très original dans le contexte charentais-maritime.

Dans une des salles de la grotte du Bouil Bleu subsiste un tas de guano fossile de plusieurs mètres cube attestant la fréquentation à la fois massive et durable de chiroptères. Les grottes de Saint-Porchaire présentent un fort potentiel pour ces animaux. Les boisements de la Roche-Courbon constituent d'ailleurs une des zones les plus riches en espèces en Poitou-Charentes.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

La fréquentation des chauves-souris est très modeste (absence actuelle de reproduction ou d'hibernation) car la fréquentation des carrières est importante. Visiteurs du parc du château de la Roche-Courbon, spéléologues, archéologues empêchent toute installation durable des chiroptères.

ELEMENTS DE GESTION :

Préserver tant que faire se peut certaines parties de cavités de la fréquentation humaine par la pose de grilles adaptées, permettant l'utilisation de ces sites par les chauves-souris.

SUIVI / ETUDES COMPLEMENTAIRES :

La fréquentation nocturne des cavités souterraines par les chauves-souris (gîte temporaire) et leur intérêt en tant que site de *swarming* (rassemblement nuptial traditionnel de milliers d'animaux) mériteraient d'être évalués par des séances de capture temporaire.

L'impact d'éventuels aménagements en faveur des chauves-souris devrait faire l'objet d'un suivi s'appuyant sur des dénombrements réguliers.

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

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé et **prioritaire**, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **91E0**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : ΠΠΠΠ

Menaces : ☹☹

Rareté : 3



SOUS-TYPES PRESENTS SUR LE SITE :

- « Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux » (**91E0-8**)

- « Aulnaies à hautes herbes » (**91E0-11**)

REPARTITION SUR LE SITE :

Sur le site, l'habitat se cantonne surtout dans la vallée du Bruant, ainsi que dans le vallon de Vaufrâche. Il est représenté par 2 sous-types :

- **l'aulnaie-frênaie galerie** qui borde en frange plus ou moins large le cours supérieur du Bruant ainsi que certains vallons latéraux du cours aval (les Couasses, le Verne), le vallon du Bertet (= vallon de Vaufrâche) ;
- **l'aulnaie-(frênaie) marécageuse à hautes herbes** : en vallée du Bruant, ce faciès colonise typiquement les zones médianes ou aval (à partir du château de la Roche Courbon), là où la faiblesse de la pente induit un ralentissement marqué de l'écoulement des eaux.

Cartographie :

Pour le secteur de la Boutonne, le parti a été pris de traiter en 91E0 **tous** les boisements relictuels présents. Si ceux situés en fond de marais (l'Aubertière, la Monardière, la Vacherie), en général riverains de petits ruisseaux affluents de la Boutonne s'intègrent très bien dans le 91E0, ceux situés en basse Boutonne s'apparentent beaucoup aux frênaies à Orme du lit majeur de la Charente (91F0). Néanmoins, des crues moins sévères et moins prolongées induisant un fonctionnement hydraulique un peu différent nous ont incités à ne pas référer ces boisements de la basse Boutonne au 91E0. Seule une étude phytosociologique fine, au cas par cas, permettra de trancher de manière fiable le statut des boisements de la basse Boutonne.

D'autre part, dans la moyenne vallée du Bruant, l'aulnaie marécageuse présente de nombreuses transitions avec l'aulnaie tourbeuse dont plusieurs des caractéristiques sont présentes (*Thelypteris palustris*, notamment), en sorte que ces boisements alluviaux y forment une mosaïque étroitement intriquée de faciès se rapportant tantôt au 91E0-11, tantôt au 44.911 (« Bois d'aulnes marécageux méso-eutrophes »). Pour des raisons d'échelle, il n'a pas été possible de cartographier plus précisément ces 2 entités dans le temps imparti à l'étude et, par commodité, tous ces boisements ont donc été référés au 91E0-11 (il faut remarquer que les

aulnaies sur tourbe calcique constituent – au moins en région Poitou-Charentes – un habitat plus rare, localisé et original que l’aulnaie-galerie du 91E0-8 !).

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

1 - L’aulnaie-frênaie à Laîche espacée (91E0-8) (CARICI REMOTAE-ALNETUM GLUTINOSAE, CODE CORINE 44.312) forme en général une galerie étroite en bordure des ruisseaux à courant moyen à vif sur des alluvions argileuses, limono-sableuses ou sablo-limoneuses. Le sol, assez riche en matière organique dans son horizon supérieur, reste toutefois correctement aéré en période de végétation et l’activité biologique (minéralisation) y est satisfaisante. L’Aulne glutineux est toujours présent, exclusif en bordure même de l’eau et mélangé aux frênes (commun et oxyphyllé) sur les banquettes plus hautes. L’habitat s’observe en principe à l’amont des vallons, souvent non loin des sources (vallon des Couasses, haut Bruant), là où la pente est la plus marquée et le courant le plus fort et cède la place au sous-type suivant dans les vallons à très faible gradient de pente (Marais de la Charrie, Marais de la Grosse Pierre) ;

2 - L’aulnaie-frênaie à hautes herbes (91E0-11) (FILIPENDULO ULMARIAE-ALNETUM GLUTINOSAE, CORINE 44.332pp.) occupe quant à elle les secteurs où la stagnation durable de l’eau à faible profondeur (battement faible de la nappe) provoque une certaine accumulation de matière organique, même si à la surface l’activité biologique et les phénomènes de nitrification restent actifs : cuvettes, obstacles à l’écoulement naturel des eaux tels que les chablis, les embâcles, les verrous routiers (D122, D18), aval des cours à proximité de la confluence avec la Charente. Typiquement, ce faciès apparaît dans les dépressions marginales du lit majeur, plutôt à distance du lit mineur, en arrière de la zone surélevée par les dépôts alluviaux successifs. En conditions fortement engorgées, l’Aulne glutineux domine seul, mais les frênes apparaissent dès que le rabattement de la nappe est un peu plus marqué.

ESPECES INDICATRICES :

1 - Laîche penchée *Carex pendula*, Laîche espacée *Carex remota*, Lathrée clandestine *Lathraea clandestina*, Groseillier rouge *Ribes rubrum*, Grande ortie *Urtica dioica*, Oseille sanguine *Rumex sanguineus*, Lierre *Hedera helix* (différentielle)

2 – Grand Liseron *Calystegia sepium*, Iris faux-acore *Iris pseudacorus*, Grande salicaire *Lythrum salicaria*, Eupatoire chanvrine *Eupatorium cannabinum*, Lycophe d’Europe *Lycopus europaeus*, Laîche des marais *Carex acutiformis*, Laîche paniculée *Carex paniculata* (différentielle), Marisque *Cladium mariscus* (différentielle), Thélyptéris des marais *Thelypteris palustris* (différentielle)

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Si le sous-type 91E0-8 abrite quelques stations de Groseillier rouge *Ribes rubrum*, espèce rare en Charente-Maritime, c’est l’aulnaie marécageuse, et notamment ses faciès les plus tourbeux, qui possède la plus forte valeur floristique : des fougères rares y sont présentes comme l’Osmonde *Osmunda regalis*, le Dryoptéris dilaté *Dryopteris dilatata* ou le Thélyptéris des marais *Thelypteris palustris*, dont la population locale, forte de dizaines de milliers de pieds, est très importante sur le plan régional.

Par ailleurs, il est devenu rare en région Poitou-Charentes d’observer des aulnaies de ce type et sur de telles surfaces dans un contexte aussi « préservé » (vallon boisé, falaises).

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Les différents faciès de l’aulnaie-frênaie sont devenus rares partout en France, victimes d’un processus d’intensification croissant passant d’abord par un défrichement pour transformation en prairie semi-naturelle, puis conversion de la prairie en culture de maïs ou en peupleraie.

De telles menaces paraissent peu actives sur la haute et moyenne vallée du Bruant (une unique parcelle étroite de peupliers euraméricains existe dans le haut Bruant) mais sont plus présentes dans les vallons latéraux (les Couasses), le vallon du Bertet et en basse Boutonne (peupliers). D'une manière plus générale, l'état de conservation de l'habitat est très dépendant de celui du cours d'eau et de sa dynamique. Rappelons que les sources du Bruant, situées à 1.5km au sud-est du site, se trouvent dans le périmètre d'influence des très importantes carrières du Fief de Belauze, avant de traverser la zone urbaine du bourg de St Porchaire ; l'eau du Bruant est également utilisée en plans d'eau d'ornement par le château de la Roche Courbon ; enfin, les carrières de la Foye longent la branche sud-est du vallon (marais de la Grosse Pierre). Ces activités influent sans aucun doute sur la ressource en eau – tant en quantité qu'en qualité – avec des répercussions probables sur les différents faciès de forêt alluviale qu'il faudra étudier plus finement.

ELEMENTS DE GESTION :

La conservation des aulnaies-frênaies repose avant tout sur celle du cours d'eau et de sa dynamique. Les transformations sont à proscrire et l'exploitation doit se limiter à quelques arbres avec maintien d'un couvert permanent.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

- Clarification phytosociologique du statut des boisements alluviaux des marais de Boutonne (problématique 91E0/91F0).

Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia riveraines* des grands fleuves (*Ulmenion minoris*)

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **91F0**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : IIIII

Menaces : ☹☹☹

Rareté : 2



SOUS-TYPE PRESENT SUR LE SITE :

« Chênaies-ormaies à Frêne oxyphylle » (**91F0-3**) –

Code Corine biotope = 44.4

REPARTITION SUR LE SITE :

Cet habitat est représenté en val de Charente par des îlots sporadiques qui s'intercalent entre des peupleraies, des cultures céréalières et des prairies.

Cartographie : seuls les boisements du lit majeur de la Charente ont été référés à l'habitat 91F0 ; ceux de la vallée de la Boutonne, bien que très proches structuralement et floristiquement (il s'agit dans les 2 cas de frênaies méso-hygrophiles eutrophes), ont été intégrés au 91E0 sur la base d'un fonctionnement théoriquement distinct (à confirmer toutefois) : crues moins sévères et moins prolongées dans la vallée de la Boutonne que dans celle de la Charente.

Par ailleurs, seuls les boisements spatiaux ont été cartographiés ; les haies et boisements linéaires – bien que pouvant être théoriquement interprétés comme des « reliques » linéaires du 91E0 n'ont pas été pris en compte : ils seront traités en tant qu'habitat d'espèces pour la faune (Rosalie, Lucane etc.).

PHYSIONOMIE-ECOLOGIE :

La diversité dendrologique de cet habitat est très faible et la strate arborescente y est constituée majoritairement de Frêne oxyphylle (*Fraxinus angustifolia ssp. oxyphylla*) et/ou de populations hybrides de cette espèce avec le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), accompagnés d'Orme champêtre *Ulmus minor*, souvent très graphiosé. Le Chêne pédonculé *Quercus robur* et l'Erable champêtre *Acer campestre* restent très disséminés. La strate arbustive est occupée par un manteau plus ou moins dense d'arbustes à large amplitude écologique (non typiquement alluviaux) où dominant l'Aubépine monogyne *Crataegus monogyna* et le Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea* ; le Troène *Ligustrum vulgare*, le Noisetier *Corylus avellana* sont présents sur les terrasses les plus hautes. Le Lierre est constant et parfois abondant, la Garance *Rubia tinctoria* et le Tamier *Tamus communis* fréquents. Au niveau de la strate herbacée, la Ronce bleuâtre *Rubus caesius*, la Grande ortie *Urtica dioica*, l'Oseille sanguine *Rumex sanguineus*, le Gaillet des marais *Galium palustre*, l'Angélique sauvage *Angelica sylvestris*, l>Alliaire *Alliaria petiolata*, le Brachypode des bois

Brachypodium sylvaticum sont constantes ou, du moins, fréquentes. Le Fragon *Ruscus aculeatus* et l'Arum d'Italie *Arum italicum* sont des transgressives fréquentes des bois plus mésophiles voisins.

La frênaie-ormaise est une forêt alluviale de bois durs occupant le fond de lits majeurs larges et subissant des crues régulières en fin d'hiver et au printemps, plus ou moins longues et plus ou moins importantes (quelques centimètres à plus d'1 mètre). Les sols sont des sols alluviaux peu évolués, limoneux ou limono-argileux où une nappe battante plus ou moins profonde détermine la présence d'un horizon réducteur (gley).

ESPECES INDICATRICES :

Arbres : Frêne oxyphylle *Fraxinus angustifolia*, Frêne commun *Fraxinus excelsior* et leur hybride, Orme champêtre *Ulmus minor*, .

Arbustes et lianes : Aubépine monogyne *Crataegus monogyna*, Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea*, Saule roux *Salix atrocinerea*, Troène commun *Ligustrum vulgare*, Lierre *Hedera helix*

Herbacées : Ronce bleuâtre *Rubus caesius*, Grande ortie *Urtica dioica*, Oseille sanguine *Rumex sanguineus*, Gaillet des marais *Galium palustre*, Tamier commun *Tamus communis*, Angélique sauvage *Angelica sylvestris*, Grand liseron *Calystegia sepium*, Brachypode des bois *Brachypodium sylvaticum*, Laïche des marais *Carex acutiformis*, ...

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

Sur le plan botanique, la frênaie-ormaise n'abrite pas d'espèces végétales remarquables.

Les lisières fraîches et les trouées plus ouvertes de ces bois accueillent des formations de mégaphorbiaies appartenant à l'habitat « Végétation des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles » (code 6430-7).

La très faible surface de ces bois (souvent moins de 1 ha) limite leur intérêt biologique et également leur rôle fonctionnel.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

La menace principale concernant l'habitat est son défrichement pour l'implantation de cultures céréalières avides d'eau (maïs) ou son remplacement par la plantation de peupliers euraméricains.

La pratique du pâturage en sous-bois existe par endroits, ce qui a pour effet de supprimer la strate herbacée et entraîne une dégradation de la diversité biologique du boisement.

L'état de conservation de cet habitat sur le site a été évalué en fonction de la taille du boisement, de la richesse de la strate herbacée et arbustive et du caractère plus ou moins hygrophile du sol (présence de fossés, de zones dépressionnaires humides...). D'une manière générale, ces boisements sont dans un état de conservation moyen, principalement du fait de leur faible superficie et de leur aspect anthropisé.

ELEMENTS DE GESTION :

La priorité doit aller au fonctionnement écologique général de l'écosystème - maintien du caractère alluvial de l'habitat (persistance de crues régulières) - assorti de mesures de limitation de son artificialisation (pas d'extension de la populiculture au détriment de la frênaie naturelle).

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Aucun suivi envisagé.

Forêts à *Quercus ilex* et *Q.rotundifolia*

STATUT :

Au niveau européen : habitat menacé, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitats (code **9340**)

En région Poitou-Charentes :

Valeur Patrimoniale Régionale : III

Menaces : ☹

Rareté : 3



SOUS-TYPES PRESENTS SUR LE SITE :

« Yeuseraies aquitaines » (**9340-10**) – code Corine biotope = 45.33

REPARTITION SUR LE SITE :

L'essentiel des occurrences de la chênaie verte se trouve en vallée du Bruant, aux environs du château de la Roche Courbon, où l'habitat forme d'importants blocs de plusieurs dizaines d'hectares sur les plateaux de calcaires durs localement lapiazés du Turonien.

Il existe aussi très ponctuellement en aval dans le bois de l'Ombrière, ainsi que dans la vallée du Freussin, un peu plus à l'ouest.

On le retrouve enfin au sud de Rochefort dans les bois entourant la base militaire de Soubise où il forme une entité significative d'une quinzaine d'hectares.

Cartographie : si la reconnaissance de l'habitat dans ses formes « pures » ne pose pas de problème – notamment en début de printemps avant le débourrage des feuillus -, certaines situations de transition avec des formes sèches de chênaie pubescente ou de chênaie-frênaie calcicole sont d'interprétation plus difficile. Le parti pris a été de n'intégrer dans le 9340 que les boisements sempervirents denses où le Chêne vert était accompagné par au moins une des autres espèces caractéristiques régionales de l'habitat, à savoir le Filaria à feuilles larges *Phillyrea latifolia* ou le Rosier sempervirent *Rosa sempervirens*.

PHYSIONOMIE-ÉCOLOGIE :

La chênaie sempervirente à Chêne vert est une des originalités écosystémiques des vallons latéraux du fleuve Charente. Contrairement à la situation « classique » dans quelques autres vallées similaires du centre de la Charente-Maritime (vallées du Bramerit, de l'Arnoult, du Rochefollet, de l'Escambouille), où l'habitat forme des taches sporadiques presque toujours au sommet de pointements rocheux ou de véritables petites falaises forestières sur calcaire dur, l'essentiel des chênaies vertes du site se trouvent en situation de plateau sur calcaires durs crétacés (Turonien et Coniacien). Le Chêne vert y forme des peuplements plus ou moins purs, remarquablement accompagné en sous-strate de plantes typiques des chênaies sclérophylles méditerranéennes comme le Filaria à feuilles larges (parfois très abondant) ou l'Eglantier sempervirent (plus disséminé), accompagnés de tout un cortège de plantes thermophiles qui fréquentent aussi les chênaies pubescentes régionales.

De croissance lente, le Chêne vert rejette bien de souche et ses peuplements sont généralement traités en taillis à courte révolution exploités pour le bois de chauffe (excellent

combustible). Les peuplements, généralement denses et peu élevés, dominent un sous-bois sombre où seules quelques espèces indifférentes à la lumière comme le Lierre peuvent prospérer.

ESPECES INDICATRICES :

Arbres : Chêne vert *Quercus ilex*, Erable de Montpellier *Acer monspessulanus*, Sorbier domestique *Sorbus domestica*

Arbustes et lianes : Filaria à feuilles larges *Phillyrea latifolia*, Daphné lauréole *Daphne laureola*, Cornouiller mâle *Cornus mas*, Rosier sempervirent, *Rosa sempervirens*, Garance voyageuse *Rubia peregrina*, Lierre *Hedera helix*

Herbacées : Brachypode penné *Brachypodium pinnatum*, Laïche glauque *Carex flacca*

VALEUR BIOLOGIQUE ET ESPECES ASSOCIEES :

En tant qu'habitat, la yeuseraie aquitaine possède un grand intérêt intrinsèque ; très localisée et n'occupant que quelques sites ponctuels aux caractères édapho-climatiques originaux (substrat rocheux recouvert d'un sol squelettique, méso-climat à températures hivernales douces et déficit hydrique estival), elle constitue des enclaves méridionales en contexte tempéré que l'on interprète généralement comme des reliques de l'optimum climatique post-glaciaire de l'Atlantique et du Subboréal (de - 8000 à - 5000 BP).

Hormis les espèces compagnes comme le filaria ou le rosier, elle ne présente toutefois qu'un intérêt floristique limité, en raison de l'ambiance très sombre de son sous-bois.

MENACES-ETAT DE CONSERVATION :

Lorsqu'il est isolé au sein de matrices forestières plus vastes sur des zones d'affleurements rocheux peu productives, l'habitat est relativement à l'abri de toute modification humaine et son état de conservation semble satisfaisant (Ombrière, Freussin).

Un des blocs situés à l'est de la Cussonnerie fait toutefois actuellement l'objet d'un pâturage bovin intensif dans une partie du sous-bois, qui déstructure l'habitat et menace la régénération des chênes.

Autour de la Roche Courbon, la situation est plus contrastée : l'enracinement superficiel du Chêne vert sur substrat rocheux le rend très vulnérable aux chablis lors des fortes tempêtes, d'autant plus que son houppier toujours vert offre une prise au vent marquée même en hiver, période où celles-ci sont les plus fréquentes. Les ouragans « Martin » et Klaus » de 1999 et 2009 ont ainsi gravement endommagé des surfaces importantes de l'habitat autour de la Roche Courbon et l'avenir forestier des parcelles touchées (reconversion avec des essences moins sensibles ?) reste posé.

ELEMENTS DE GESTION :

Les modalités de gestion courante en taillis font actuellement l'objet d'un questionnement quant au maintien de la capacité de régénération du Chêne vert au-delà de 60 ans avec ce mode d'exploitation. Il semblerait que des rotations courtes de l'ordre de 30-40 ans soient les plus favorables au maintien de la yeuseraie. Le passage éventuel d'un taillis à une futaie ne pourra se faire qu'avec précaution par furetage (brins d'âges différents par souche) et vieillissement de brins sélectionnés, la régénération par semences étant plus problématique (expériences à mener).

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Aucun suivi envisagé.

2 - 2 Les espèces végétales d'intérêt communautaire

Angélique des estuaires

NOM SCIENTIFIQUE : *Angelica heterocarpa*
J.Lloyd, 1859

STATUT :

Annexes II et IV de la Directive habitats (**espèce prioritaire**, 1992)

Livre Rouge de la Flore menacée de France (**espèce prioritaire**, MNHN 1995).

Protégée officiellement en France (arrêté du 20 janvier 1982).

Liste Rouge de la Flore menacée en Poitou-Charentes (SBCO, 1998)

REPARTITION EN FRANCE :

L'Angélique des estuaires est une grande Ombellifère endémique des côtes franco-atlantiques où sa localisation se limite à 4 estuaires : Loire, Charente, Gironde et Adour. En Poitou-Charentes, l'espèce n'est présente qu'en Charente-Maritime, le long des rives du fleuve Charente, entre Rochefort et Saintes, avec une abondance maximale entre Saint-Savinien et Rochefort.



REPARTITION LOCALE :

De nombreux pieds sont observables depuis St Savinien jusqu'à Rochefort, avec une plus forte densité à l'amont du site. La densité peut être forte mais, ponctuellement, dans un rayon de 2 mètres ce ne sont en général que 2 ou 3 pieds côte à côte (jusqu'à 5). L'éloignement entre deux stations peut être de 10 mètres à 300 mètres, cette distance s'allongeant au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'estuaire.

La partie estuarienne du canal de la Bridoire accueille également de nombreux pieds d'Angélique des estuaires, le long des berges, au pied des pontons d'accès aux carrelets.

L'Angélique des estuaires se rencontre également dans les fossés qui débouchent sur la Charente où le marnage se fait sentir.

ÉCOLOGIE :

L'Angélique des estuaires est une espèce subhalophile qui se rencontre exclusivement dans les estuaires subissant des remontées d'eaux saumâtres où elle colonise les berges argilo-vaseuses, à pente variable, à des niveaux compris entre le niveau moyen des marées et le niveau des plus hautes mers de vives eaux.

Sur le site, l'espèce se rencontre tantôt dans des peuplements de hautes herbes (mégaphorbiaies eutrophes 6430-4 du *Calystegion sepium*), en compagnie de la Baldingère *Phalaris arundinacea*, de la Salicaire *Lythrum salicaria* et du Liseron des haies *Calystegia sepium* et la Laiche des rives *Carex riparia* tantôt dans des mégaphorbiaies oligohalines en compagnie de l'Oenanthe de Foucaud *Oenanthe foucaudii*, du Phragmite, de Céleri sauvage *Apium graveolens*, du Scirpe triquètre *Schoenoplectus triqueter*.

Des pieds peuvent également s'intercaler dans des boisements de saules ou de frênes où les troncs assurent un point d'appui pour la germination des graines.

La floraison a lieu en juillet et la dissémination des graines est effectuée par l'eau (hydrochorie), notamment lors des grandes marées de l'équinoxe d'automne qui permettent le dépôt des semences à de hauts niveaux sur les sommets de berges.

MENACES - GESTION :

Dans le cas de prairies pâturées s'étendant jusqu'aux rives mêmes du cours d'eau, le piétinement et l'abrutement du bétail peuvent constituer une nuisance importante. Le développement excessif de végétation nitrophile (Grande Ortie *Urtica dioica*, ronces, oseilles diverses) favorisée par l'implantation de parcelles avec des jardins privés sur les berges peut créer une concurrence défavorable à l'espèce. Enfin, dans la traversée de villages riverains de la Charente, un entretien trop drastique des berges en été (fauche rase) peut empêcher la maturation et la dissémination des graines.

SUIVI /ETUDES COMPLEMENTAIRES:

Toutes opérations à mener en concertation/partenariat avec le CBN Sud-Atlantique :

- Identifier précisément et cartographier les secteurs de rives où subsistent des pratiques défavorables au maintien de l'angélique.
- Etudier la recolonisation éventuelle par l'espèce après mise en défens de tronçons de berges riverains de parcelles pâturées

BIBLIOGRAPHIE

BARDAT J. et al., 2004 - Prodrôme des végétations de France. Publications scientifique du MNHN Paris, 171 pages.

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000 (ouvrage collectif), 2001 - Tome 1 : Habitats forestiers. Vol. 1 et 2 La Documentation française.

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000 (ouvrage collectif), 2002 - Tome 3 : Habitats humides. La Documentation française 457 pages

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000 (ouvrage collectif), 2002 - Tome 6 : Espèces végétales. La Documentation française 271 pages

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000 (ouvrage collectif), 2004 - Tome 2 : Habitats côtiers. La Documentation française 399 pages

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000 (ouvrage collectif), 2004 - Tome 5 : Habitats rocheux. La Documentation française 381 pages

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000 (ouvrage collectif), 2005 - Tome 4 : Habitats agropastoraux. Vol.1 et 2. La Documentation française 445 + 487 pages

CEE, 1991 – CORINE biotopes manual – Habitats of the European Community. Luxembourg.

CHAMPION E., TERRISSE J., JOURDE P., 1998 - Document d'Objectifs Val de Charente et Seugnes. Programme expérimental LIFE "Documents d'Objectifs NATURA 2000" : document de synthèse (72p.) et vol.2 à 5. LPO Rochefort.

FOUCAULT, B. (de) (1984) : Systématique, structuralisme et synsystématique des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises. Thèse d'état, Rouen, Lille II : 675p + tableaux.

GRUET Y., 1999 – L'estuaire de la Charente : données actuelles et associations écologiques. In : *L'estuaire de la Charente de la Protohistoire au Moyen Age*. Laporte L., (ed.). Editions de la Maison de l'Homme, Paris. 72 : pp. 175-182.

JULVE P. (1993) : Synopsis phytosociologique de la France (communautés de plantes vasculaires). Editions Lejeunia, série 140, 160p.

OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H., 1995, *Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : espèces prioritaires*, Paris, Muséum National d'Histoire Naturelle - Service du Patrimoine Naturel, Ministère de l'Environnement - Direction de la Nature et des Paysages., 486 p.

POITOU-CHARENTES NATURE, TERRISSE J., 2006 - Catalogue des habitats naturels du POITOU-CHARENTES. Cahiers techniques du Poitou-Charentes. PCN, Poitiers, 68p.

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

ROMAO C., 1997 - Manuel d'interprétation des habitats de l'union européenne : version EUR 15. Commission européenne, DG XI. 109 p.

SOCIETE BOTANIQUE DU CENTRE-OUEST, 1998 – Liste Rouge des Espèces végétales menacées en région POITOU-CHARENTES. Bull.SBCO n°29.

TERRISSE J., 2008 - L'Angélique des estuaires *Angelica heterocarpa* : statut et répartition sur la ZSC n°FR5400-472. LPO Rochefort.

TERRISSE J., 2008 – Identification/répartition de l'habitat « Prairies subhalophiles thermo-atlantiques » (1410) sur la ZSC n°FR5400-472. LPO Rochefort.

TERRISSE J., JOURDE P., (coord.), 2001 - Espèces animales et végétales déterminantes en Poitou-Charentes. Coll. Cahiers techniques du Poitou-Charentes, Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 154 p.

ANNEXES

1 - LISTE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

2 - ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

3 - RELEVES PHYTOSOCIOLOGIQUES

N°1 : Prés salés méditerranéens et thermo-atlantiques (1410)

N°2 : Mégaphorbiaies hydrophiles (6430)

N°3 : Frênaies-ormaies des grands fleuves (91F0)

N°4 : Lacs eutrophes (3150)

N°5 : Végétations pionnières à Salicornia (1310)

N°6 : Prés salés atlantiques (1330)

N°7 : Dunes côtières fixées (2130)

N°8 : Dunes mobiles embryonnaires (2110)

N°9 : Fourrés halophiles thermo-atlantiques (1420)

N°10 : Végétations annuelles des laisses de mer (1210)

N°11 : Falaises des côtes atlantiques (1230)

4 - PROGRAMME « CONSERVATION DES BERGES A ANGELIQUE DES ESTUAIRES » (CBNSA extrait)

LISTE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE (ANNEXE I) PRESENTS SUR LE SITE

| INTITULE | CODE NATURA | CODE CORINE | SURFACE | TYPICITE | REPRESENTATIVITE | VPR | RARETE |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|------------------|-----------|--------|
| Estuaire Slikke en mer à marée (façade atlantique) (1130-1) | 1130 | 13.2 13.1 | 2790 ha | 3 | 3 | RR | 3 |
| Végétation annuelle des laisses de mer Laisse de mer sur substrat sableux à vaseux des côtes Manche-Atlantique et mer du nord (1210-1) Laisse de mer des prés salés atlantiques | 1210 | 17.2 (cordon de galet) 16.12 (pied de dune) 15.36 (vase salée) | 3120 m + 3 stations ponctuelles | 2 | 1 | RRRR R | 5 |
| Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques Végétation des fissures des rochers thermo-atlantiques (1230-2) | 1230 | 18.21 | 0,57 ha + 3049m + 2 stations ponctuelles | 3 | 1 | RRRR | 5 |
| Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses Salicorniaies des bas niveaux, haute slikke atlantique (1310-1) Pelouses rases à petites annuelles subhalophiles (1310-4) | 1310 | 15.11 15.12 | 8,4 ha | 1 | 1 | RR | 3 |
| Prés à <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritima</i>) Prés à Spartine maritime de la haute slikke (1320-1) | 1320 | 15.21 | 39 stations ponctuelles et 7098 m de côtes | 2 | 1 | RRR | 3 |
| Prés salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritima</i>) Prés salés du bas schorre (1330-1) Prés salés du schorre moyen (1330-2) | 1330 | 15.3 | 127,63 ha | 3 | 2 | RRR | 4 |

| | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------|---|
| Prés salés du haut schorre (1330-3) Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée (1330-5) | | | | | | | |
| Prés salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>) Prairies subhalophiles thermo-atlantiques (1410-3) | 1410 | 15.52 | 3141 ha | 2 | 3 | BBB | 3 |
| Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>) Fourrés halophiles thermo-atlantiques (1420-1) | 1420 | 15.62 | 5,4 ha et 1 station ponctuelle | 2 | 1 | BB | 2 |
| Dunes mobiles embryonnaires Dunes mobiles embryonnaires atlantiques (2110-1) | 2110 | 16.211 | 1423 m | 1 | 1 | BB | 3 |
| Dunes côtières fixées à végétation herbacée Dunes grises des côtes atlantiques (2130-2) | 2130* | 16.222 | 2,39 ha + 898 m | 1 | 1 | BBB | 3 |
| Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. Communautés à Characées des eaux oligo-mésotrophes basiques (3140-1) | 3140 | 22.12 x 22.44 | 7 stations pour 1,48 ha | 2 | 1 | BBBB | 4 |
| Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels (3150-4) Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes (3150-1) (3150-2) Plans d'eau eutrophes avec dominances de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau (3150-3) | 3150 | 22.13 22.41x22.42 22.42 22.41 | 280 mares/ abreuvoirs + 670 Km de fossés + 26.61 ha (plans d'eau) + 9,63 ha pp. | 1 | 3 | BB | 2 |

| | | | (complexes) | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|---|---|-----------|---|
| Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion Rivières eutrophes d'aval, neutres à basiques (3260-5) Ruisseaux et petites rivières eutrophes neutres à basiques (3260-6) | 3260 | 24.44x(24.1 1 à 24.13) | 9406 m (3260-6) + 276,87 ha (3260-5) | 2 | 1 | RRRR | 3 |
| Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (<i>Festuco brometalia</i>) Sous type b : Pelouses calcicoles semi-sèche subatlantiques (6210-12, 6210-13) | 6210 | 34.322 | 4,63 ha + 2 stations ponctuelles | 3 | 1 | RRRR | 3 |
| Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiales Mégaphorbiaies oligohalines (6430-5) Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes (6430-1) Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces (6430-4) Végétation des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles (6430-7) | 6430 | 37.71 37.1 37.72 | 22ha (6430-1) et 65,293 km (6430-5) et 7 ha (3430-4) | 2 | 2 | RRRR R | 4 |
| Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du Caricion davallianae Végétations à Marisque (7210-1) | 7210* | 53.3 | 30,60 ha | 1 | 2 | RRRR R | 4 |
| Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique Falaise calcaires planitiales et collinéennes (8210-9) | 8210 | 62.1 | 4766 m | 1 | 1 | RRRR | 4 |
| Grottes non exploitées par le tourisme Habitat souterrain terrestre (8310-2) | 8310 | 65 | 4 stations ponctuelles | ? | 1 | RRRR R | 5 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|----------|---|---|-----------|---|
| Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux (91E0-8) Aulnaies à hautes herbes (91E0-11) | 91E0* | 44.3 | 88,57 ha | 2 | 2 | ⌘⌘⌘ | 3 |
| Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris) Chênaie ormaie à Frêne oxyphylle (91F0-3) | 91F0 | 44.4 | 106,8ha | 1 | 1 | ⌘⌘⌘⌘ ⌘ | 2 |
| Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> Yeuseraies Aquitaine (9340-10) | 9340 | 45.33 | 87,57 ha | 2 | 2 | ⌘⌘⌘ | 3 |

Légende :

CODE NATURA 2000 : * habitat menacé **prioritaire**

TYPICITE et REPRESENTATIVITE : 1 : faible ; 2 : moyenne ; 3 : forte

VALEUR PATRIMONIALE REGIONALE : ⌘⌘ VPR moyenne ; ⌘⌘⌘ VPR assez élevée ; ⌘⌘⌘⌘ VPR élevée ; ⌘⌘⌘⌘⌘ VPR très élevée

RARETE : 2 : habitat assez commun en Poitou-Charentes ; 3 : habitat assez rare ; 4 : habitat rare ; 5 : habitat très rare.

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESENTS SUR LE SITE

| INTITULE | CODE NATURA | ETAT CONSERV. | FIABILITE | DYNAMIQUE | VULNERABILITE | FACTEURS +/- |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estuaire | 1130 | ? | | ? | | |
| Végétation annuelle des laisses de mer | 1210 | 2 | 3 | Habitat éphémère et nomade | ⊗⊗ | - : augmentation de la charge inorganique (plastique) dans les laisses de mer - : nettoyage mécanique de certaines plages |
| Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques | 1230 | 2 | 3 | Stable | ⊗⊗⊗ | - : piétinement, construction de carrelets, érosion marine ; travaux de réfection de la voierie sur l'île Madame |
| Végétation pionnière à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses | 1310 | 2 | 3 | Forte variabilité inter-annuelle (inhérente à l'habitat) | ⊗ | Faible représentativité sur le site |
| Prés à Spartina | 1320 | 3 | 3 | Variable : fonction de la courantologie et des dépôts vaseux dans l'estuaire | ⊗ | Faible représentativité sur le site |
| Prés salés atlantiques | 1330 | 3 | 3 | Stables ? | ⊗⊗ | - : réalisation de mares cynégétiques sur l'estran de l'estuaire (la Parpagnole) |
| Marais et prés salés méditerranéens et thermo-atlantiques | 1410 | 2 à 1 | 3 | Régression du caractère prairie humide dû au drainage de plus en plus performant des parcelles (drainage superficiel et gestion basse des niveaux d'eau des fossés au printemps) | ⊗⊗ | - : intensification : sursemis, fauche trop précoce, charges pastorales trop fortes, engrais - : drainage des parcelles + : gestion extensive telle que préconisée dans les |

| | | | | Si abandon, évolution vers la mégaphorbiaie | | contrats MAE de niveau 3 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques | 1420 | 2 | 2 | Stables | ☹ | Faible représentativité sur le site |
| Dunes mobiles embryonnaires | 2110 | 1 | 3 | Habitat transitoire | ☹☹☹ | Faible représentativité sur le site - : faibles apports en sable |
| Dunes côtières fixées à végétation herbacée | 2130* | 1 | 3 | Perte de biodiversité et de structure due aux faibles surfaces et à la forte pression de piétinement | ☹☹☹ | - : très faible surface - : dunes fossiles (pas de recharge en sable) - : absence de protection contre le piétinement. |
| Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. | 3140 | 1 à 2 | 3 | ? | ☹☹☹ | - : abandon de l'entretien des mares ; eutrophisation générale des eaux - : assèchement précoce des mares de tonne |
| Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition | 3150 | 1 | 2 | Appauvrissement des communautés végétales | ☹☹ | - : invasion par espèces exotiques (écrevisses, jussie) ; eutrophisation ; baisse des volumes ; envasement ; augmentation des MES? |
| Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion | 3260 | 2 (3260-5) 1 (3260-6) | 2-3 | Appauvrissement des communautés végétales | ☹☹☹ | - : invasion par espèces exotiques ; baisse des volumes (pompages agricoles) ; envasement ; ralentissement du courant ; réchauffement ; augmentation des MES |
| Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire | 6210 | 1 | 3 | Densification-invasion par le Brachypode + espèces d'ourlets | ☹☹☹ | - : plantation de Chênes verts sur les pelouses + : pâturage occasionnel (ânes) |
| | | | | | | - : disparition de la fauche tardive des prairies |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaies | 6430 | 1 (6430-1) 3 (6430-4) 3 (6430-6/7) | 2 | Variable selon les sous-types mais toujours de type pré-forestier | 6430-1 ⊗⊗⊗ 6430-4 et 6430-6/7 ⊗ | marécageuses pour la litière ; intensification ; remplacement des mégaph.mésotrophes par des még.eutrophes sous peupleraies |
| Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du Caricion davallianae | 7210* | 1 | 3 | Invasion par les espèces ligneuses (bourdaine, saules, Orme) | ⊗⊗⊗ | - : boisement ; abaissement de la nappe par pompes agricoles ; minéralisation de la tourbe en surface + : fauche régulière avec exportation |
| Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | 8210 | 2 | 2 | Aucune | ⊗ | - : en amont du Bruant, activités humaines sur le plateau |
| Grottes non exploitées par le tourisme | 8310 | ? | - | - | ? | ? |
| Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | 91E0* | 3 (2) | 3 | Maturation avec diversification dendrologique éventuelle | ⊗⊗ | - : remplacement par des peupliers (Bruant, Vaufrâche) |
| Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris) | 91F0 | 2 | 2 | Lente maturation avec diversification dendrologique : chênes | ⊗⊗ | - : remplacement par des plantations de peupliers ou des cultures de maïs ; modification du régime de crues + : zonation des espaces à vocation populicole et de ceux réservés à l'habitat |
| Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Q.rotundifolia</i> | 9340 | 2 | 3 | Habitat en principe pérenne si pas d'intervention | ⊗ | - : succession de tempêtes catastrophiques (1999, 2009) + : rotation optimale des coupes tous les 30-40 ans |

Légende :

ETAT DE CONSERVATION : 1 : mauvais ; 2 : moyen ; 3 : bon

FIABILITE (des données sur l'état de conservation) : 1 : mauvaise ; 2 : moyenne ; 3 : bonne

VULNERABILITE (sur le site) : ☹ faible ; ☹☹ moyenne ; ☹☹☹ forte

FACTEURS INFLUANT SUR L'ETAT DE CONSERVATION : + : facteurs positifs ; - : facteurs négatifs

| Tab.phytosocio. n°2 : relevés de "Mégaphorbiaies hydrophiles" (EUR 6430) | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| N° relevé | 1 | 11 | 2 | 59 | 15 | 16 | 31 | 38 | 17 | |
| Code Natura 2000 | 6430-1 | 6430.1 | 6430-1 | 6430-4 | 6430.4 | 6430pp | 6430.5 | 6430.5 | 6430.5 | |
| Surface | 50m² | | 50m² | | | | | | | |
| % de rec. | 100% | | 95% | | | | | | | |
| n espèces | 22 | 16 | 24 | 12 | 4 | 15 | 7 | 12 | 12 | FREQ |
| <i>Calystegia sepium</i> | 1 | 2 | + | 1 | 1 | | | | 1 | 6 |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | | 3 | 3 | 2 | 5 | 2 | | | 2 | 6 |
| <i>Phragmites australis</i> | | | | 1 | 2 | | 4 | 4 | 2 | 5 |
| <i>Carex riparia</i> | 2 | | + | 1 | | 3 | | | | 4 |
| <i>Oenanthe foucaudii</i> | | | | 2 | | | 1 | 2 | 1 | 4 |
| <i>Rumex crispus</i> | + | | 1 | | | | | + | 1 | 4 |
| <i>Apium graveolens</i> | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 3 |
| <i>Atriplex hastata</i> | | | | | | 1 | 3 | 2 | | 3 |
| <i>Carex otrubae</i> | + | | 1 | | | | | + | | 3 |
| <i>Dipsacus fullonum</i> | | | | + | | 2 | | | 1 | 3 |
| <i>Oenanthe silaifolia</i> | 1 | | 1 | | | + | | | | 3 |
| <i>Potentilla reptans</i> | 1 | | + | | | 1 | | | | 3 |
| <i>Ranunculus repens</i> | | | | | | 3 | | | 2 | 3 |
| <i>Rumex conglomeratus</i> | | | + | + | | 3 | | | | 3 |
| <i>Cirsium arvense</i> | | | | 1 | | 2 | | | | 2 |
| <i>Elymus repens</i> | | | | | | 2 | | | 1 | 2 |
| <i>Festuca arundinacea</i> | | | 1 | | | 1 | | | | 2 |
| <i>Filipendula ulmaria</i> | | + | + | | | | | | | 2 |
| <i>Iris pseudacorus</i> | | 3 | | | | + | | | | 2 |
| <i>Juncus inflexus</i> | + | | | | | 1 | | | | 2 |
| <i>Melilotus altissima</i> | | | | | | | | + | 1 | 2 |
| <i>Plantago lanceolata</i> | 2 | | 1 | | | | | | | 2 |
| <i>Poa trivialis</i> | 1 | | 2 | | | | | | | 2 |
| <i>Ranunculus acris</i> | 1 | | + | | | | | | | 2 |
| <i>Rumex hydrolapathum</i> | | 1 | | + | | | | | | 2 |
| <i>Scirpus maritimus</i> | | | | | | | 3 | 2 | | 2 |
| <i>Taraxacum sp</i> | + | | + | | | | | | | 2 |
| <i>Urtica dioica</i> | | 1 | | | 3 | | | | | 2 |
| <i>Valeriana officinalis</i> | 2 | | 2 | | | | | | | 2 |
| <i>Acer campestre</i> | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Agrostis Stolonifera</i> | | | | 3 | | | | | | 1 |
| <i>Althaea officinalis</i> | | | | | | | | + | | 1 |
| <i>Angelica heterocarpa</i> | | | | | | | | | + | 1 |
| <i>Angelica sylvestris</i> | | 2 | | | | | | | | 1 |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i> | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Aster tripolium</i> | | | | | | | + | | | 1 |
| <i>Caltha palustris</i> | | 2 | | | | | | | | 1 |
| <i>Cardamine pratensis</i> | + | | | | | | | | | 1 |
| <i>Carex disticha</i> | | | | | | + | | | | 1 |
| <i>Carex divisa</i> | 2 | | | | | | 2 | | | 1 |
| <i>Carex acuta</i> | | 3 | | | | | | | | 1 |
| <i>Carex hirta</i> | | | + | | | | | | | 1 |
| <i>Elymus pycnanthus</i> | | | | | | | 2 | | | 1 |
| <i>Euphorbia palustris</i> | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>Ficaria verna</i> | | | | | | + | | | | 1 |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | | + | | | | | | | | 1 |
| <i>Galium aparine</i> | | | | 1 | | | | | | 1 |
| <i>Galium mollugo</i> | | + | | | | | | | | 1 |
| <i>Galium palustre</i> | | | + | | | | | | | 1 |
| <i>Geranium dissectum</i> | | | + | | | | | | | 1 |
| <i>Glyceria maxima</i> | | | | 3 | | | | | | 1 |
| <i>Heracleum sphondylium</i> | | | | | | | | | + | 1 |
| <i>Lathyrus pratensis</i> | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Linum bienne</i> | | | + | | | | | | | 1 |
| <i>Lolium perenne</i> | | | + | | | | | | | 1 |
| <i>Lotus tenuis</i> | 2 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Lysimachia nummularia</i> | | | + | | | | | | | 1 |
| <i>Lysimachia vulgaris</i> | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>Lythrum salicaria</i> | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>Mentha aquatica</i> | | + | | | | | | | | 1 |
| <i>Plantago major</i> | | | | | | | | + | | 1 |
| <i>Polygonum amphibium</i> | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>Rinanthus cristatus</i> | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Scorzonera humilis</i> | + | | | | | | | | | 1 |
| <i>Sonchus arvensis</i> | | | | | | | | + | | 1 |
| <i>Stachys palustris</i> | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>Thalictrum flavum</i> | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>Trifolium fragiferum</i> | + | | | | | | | | | 1 |
| <i>Trifolium pratense</i> | 2 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Trifolium repens</i> | + | | | | | | | | | 1 |

| Tab.phytosocio. n°4 : relevés de "Lacs eutrophes" (EUR 3150) | | | |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------|
| | | | |
| N° de rel. | 61 | 62 | |
| Code Natura 2000 | 3150 | 3150 | |
| Surface | 10 m² | 10m² | |
| % de rec. | 90 | | |
| n espèces | 2 | 2 | FREQ |
| <i>Myriophyllum spicatum</i> | 4 | | 1 |
| <i>Riccia fluitans</i> | | 3 | 1 |
| <i>Lemna minor</i> | | 2 | 1 |
| <i>Potamogeton pectinatus</i> | 2 | | 1 |

| Tab.phytosocio.n°5 : relevés de "Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles" (EUR 1310) | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|-------------|
| | | | |
| N° de rel. | 23 | | |
| Code Natura 2000 | 1310 | | |
| Surface | 4m² | | |
| % de rec. | 70 | | |
| n espèces | 7 | | FREQ |
| <i>Parapholis strigosa</i> | 3 | | 1 |
| <i>Spergularia marina</i> | 3 | | 1 |
| <i>Puccinellia rupestris</i> | 1 | | 1 |
| <i>Alopecurus bulbosus</i> | + | | 1 |
| <i>Hordeum marinum</i> | + | | 1 |
| <i>Juncus gerardii</i> | + | | 1 |
| <i>Plantago coronopus</i> | + | | 1 |

| Tab.phytosocio.n°6 : relevés de "Prés salés atlantiques" (EUR 1330) | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------|
| N° de rel. | 36 | 37 | 27 | 28 | 29 | 30 | 26 | 51 | 52 | 53 | |
| Code Natura 2000 | 1330? | 1330 | 1330 | 1330 | 1330 | 1420/1330? | 1330 | 1330 | 1330 | 1330 | |
| n espèces | 5 | 10 | 10 | 11 | 11 | 9 | 8 | 5 | 1 | 6 | FREQ |
| <i>Aster tripolium</i> | 1 | 2 | + | 2 | 2 | + | 2 | | | 3 | 8 |
| <i>Puccinellia maritima</i> | | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | | 2 | 8 |
| <i>Elymus pycnanthus</i> | | | | 2 | 1 | + | 1 | + | 5 | | 6 |
| <i>Limonium vulgare</i> | | | 4 | 2 | 1 | + | | 1 | | + | 6 |
| <i>Triglochin maritimum</i> | | + | 1 | 2 | + | 3 | 2 | | | | 6 |
| <i>Halimione portulacoides</i> | | | | | 1 | 3 | 2 | 3 | | 3 | 5 |
| <i>Juncus gerardii</i> | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | | | | | | 5 |
| <i>Parapholis strigosa</i> | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | | | | | | 5 |
| <i>Alopecurus bulbosus</i> | 3 | 2 | 2 | + | | | | | | | 4 |
| <i>Hordeum marinum</i> | | 2 | 3 | 2 | 1 | | | | | | 4 |
| <i>Spergularia marina</i> | | + | + | + | 1 | | | | | | 4 |
| <i>Festuca rubra ssp.littoralis</i> | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 |
| <i>Plantago coronopus</i> | | | 1 | + | | | | | | | 2 |
| <i>Plantago maritima</i> | | | | | | 2 | 3 | | | | 2 |
| <i>Sarcocornia perennis</i> | | | | | | | | 3 | | + | 2 |
| <i>Atriplex hastata</i> | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Elymus repens</i> | 2 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Inula crythmoides</i> | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| <i>Sarcocornia fruticosa</i> | | | | | | + | | | | | 1 |
| <i>Scirpus maritimus</i> | | | | | | + | | | | | 1 |
| <i>Spartina anglica</i> | | | | | | | | | | + | 1 |
| <i>Spergularia media</i> | | | | | | | + | | | | 1 |

| Tab.phytosocio. n°7 : relevés de "Dunes côtières fixées à végétation herbacée" (EUR 2130) | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|
| | | | | |
| N° de rel. | 21 | 46 | 50 | |
| Code Natura 2000 | 2130 | 2130 | 2130 | |
| Surface | 30m² | | 10m² | |
| % de rec. | 70 | | 70 | |
| n espèces | 9 | 13 | 4 | FREQ |
| <i>Carex arenaria</i> | 2 | + | 2 | 3 |
| <i>Cynodon dactylon</i> | 2 | 2 | | 2 |
| <i>Eryngium campestre</i> | + | 1 | | 2 |
| <i>Helichrysum stoechas</i> | | + | 1 | 2 |
| <i>Atriplex littoralis</i> | | + | | 1 |
| <i>Betta maritima</i> | + | | | 1 |
| <i>Brachyopidium pinnatum</i> | | | 2 | 1 |
| <i>Cakile maritima</i> | + | | | 1 |
| <i>Calistegia soldanella</i> | | + | | 1 |
| <i>Desmazeria marina</i> | | 2 | | 1 |
| <i>Desmazeria rigida</i> | + | | | 1 |
| <i>Elymus pycnanthus</i> | 2 | | | 1 |
| <i>Elymus repens</i> | | | 2 | 1 |
| <i>Festuca juncifolia</i> | 2 | | | 1 |
| <i>Herniaria ciliolata</i> | | 1 | | 1 |
| <i>Lagurus ovatus</i> | | + | | 1 |
| <i>Lolium perenne</i> | | 2 | | 1 |
| <i>Lycium barbarum</i> | + | | | 1 |
| <i>Plantago coronopus</i> | | 1 | | 1 |
| <i>Polygonum maritimum</i> | | + | | 1 |
| <i>Vulpia bromoides</i> | | + | | 1 |

| Tab.phytosocio.n°8 : relevés de "Dunes mobiles embryonnaires" (EUR 2110) | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | |
| N° de rel. | 54 | 55 | 49 | |
| Code Natura 2000 | 2110 | 2110 | 2110 | |
| % de rec. | 60 | 60 | | |
| n espèces | 4 | 6 | 5 | FREQ |
| <i>Honckenia peploides</i> | 3 | 1 | 3 | 3 |
| <i>Cakile maritima</i> | 1 | 1 | 1 | 3 |
| <i>Elymus farctus ssp.boreoatlanticus</i> | + | 3 | + | 3 |
| <i>Suaeda maritima</i> | + | + | | 2 |
| <i>Atriplex hastata</i> | | + | | 1 |
| <i>Cynodon dactylon</i> | | + | | 1 |
| <i>Ephedra distachya</i> | | | 3 | 1 |
| <i>Phragmites australis</i> | | | 2 | 1 |

| Tab.phytosocio.n°9 : relevés de "Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques " (EUR 1420) | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| | | |
| N° de rel. | 45 | |
| Code Natura 2000 | 1420 | |
| n espèces | 10 | FREQ |
| <i>Suaeda vera</i> | 4 | 1 |
| <i>Halimione portulacoides</i> | 1 | 1 |
| <i>Aster tripolium</i> | 1 | 1 |
| <i>Puccinellia maritima</i> | 1 | 1 |
| <i>Suaeda maritima</i> | 1 | 1 |
| <i>Atriplex hastata</i> | + | 1 |
| <i>Betta maritima</i> | + | 1 |
| <i>Parapholis strigosa</i> | + | 1 |
| <i>Sarcocornia fruticosa</i> | + | 1 |
| <i>Spergularia media</i> | + | 1 |

| Tab.phytosocio.n°10 : relevés de "Végétations annuelles des laisses de mer" (EUR 1210) | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | |
| N° de rel. | 44 | 47 | |
| Code Natura 2000 | 1210 | 1210 | |
| % de rec. | | 20 | |
| n espèces | 17 | 9 | FREQ |
| <i>Glaucium flavum</i> | + | + | 2 |
| <i>Atriplex laciniata</i> | | r | 1 |
| <i>Atriplex littoralis</i> | 1 | | 1 |
| <i>Beta maritima</i> | 3 | | 1 |
| <i>Brassica nigra</i> | + | | 1 |
| <i>Cakile maritima</i> | | + | 1 |
| <i>Calystegia soldanella</i> | | 1 | 1 |
| <i>Carex arenaria</i> | | 1 | 1 |
| <i>Cochlearia danica</i> | + | | 1 |
| <i>Cynodon dactylon</i> | | 1 | 1 |
| <i>Daucus carotta</i> | 1 | | 1 |
| <i>Elymus farctus ssp. boreoatlanticus</i> | | 1 | 1 |
| <i>Festuca grp ovina</i> | + | | 1 |
| <i>Fumaria sp.</i> | 1 | | 1 |
| <i>Mathiola sinuata</i> | | + | 1 |
| <i>Matricaria maritima</i> | + | | 1 |
| <i>Medicago sp</i> | 1 | | 1 |
| <i>Melilotus indicus</i> | + | | 1 |
| <i>Papaver rhoas</i> | 1 | | 1 |
| <i>Plantago coronopus</i> | 2 | | 1 |
| <i>Plantago lanceolata</i> | 1 | | 1 |
| <i>Rumex crispus</i> | + | | 1 |
| <i>Salsola kali</i> | | + | 1 |
| <i>Suaeda vera</i> | 1 | | 1 |
| <i>Verbena officinalis</i> | + | | 1 |

| Tab.phytosocio.n°11 : relevés de "Falaises avec végétation des côtes atlantiques" (EUR 1230) | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| | | |
| N° de rel. | 22 | |
| Code Natura 2000 | 1230 | |
| % de rec. | 15 | |
| n espèces | 9 | FREQ |
| <i>Limonium dodartii</i> | 2 | 1 |
| <i>Festuca rubra ssp.littoralis</i> | 1 | 1 |
| <i>Frankaenia laevis</i> | 1 | 1 |
| <i>Halimione portulacoides</i> | 1 | 1 |
| <i>Limonium vulgare</i> | 1 | 1 |
| <i>Plantago maritima</i> | 1 | 1 |
| <i>Puccinellia maritima</i> | 1 | 1 |
| <i>Sarcocornia fruticosa</i> | + | 1 |
| <i>Suaeda vera</i> | 1 | 1 |

Terrisse J. & Déat E., 2010. LPO. DocOb du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » - Inventaires flore et habitats.

Annexe 4 : Programme de conservation des berges à Angélique des estuaires (CBNSA : extrait)



Répartition de l'angélique des estuaires

Problématique

Dans le cadre du programme « Conservation des berges à angélique des estuaires », le CBNSA est régulièrement sollicité pour transmettre des données de localisation de l'angélique des estuaires. Ces informations sont essentielles à la rédaction de documents planificateurs notamment :

- de conservation de l'angélique des estuaires sur le long terme ;
- de cartographie d'un site Natura 2000 ;
- de demande dérogatoire de destruction d'espèces protégées ;
- d'études d'impact et d'évaluations d'incidence.

Plusieurs difficultés rendent complexe la localisation des pieds d'angélique :

- problème d'identification de l'espèce pour un non spécialiste entre *Angelica heterocarpa* et *A. sylvestris*. Ce problème se trouve accru sur l'Adour où la distinction entre les deux espèces est très difficile ou lorsque l'espèce est à l'état végétatif ;
- difficulté d'exhaustivité surtout en ce qui concerne les jeunes pieds qui sont très difficiles à localiser dans la végétation dense ;
- la durée de vie d'un pied d'angélique dure généralement trois à quatre ans. Après cette période il disparaît. La localisation de pieds antérieure à trois ans n'est donc plus valable.

Dans de nombreux cas, une telle précision de localisation est inappropriée et impose un temps de mise en œuvre très important.

L'objectif de cette note, est de fournir au regard des caractéristiques chorologiques, biologiques et écologiques de l'espèce ainsi que des contraintes techniques, des démarches de localisation et de diagnostic des populations adaptées pour différents cas.

Les principes adoptés pour localiser et diagnostiquer les populations d'angélique sont :

- replacer systématiquement le périmètre d'étude dans le cadre de la répartition globale de l'angélique ;
- cartographier (sauf en cas d'obligation légale) non pas les individus d'angélique mais les zones de présence potentielle, c'est-à-dire les habitats qui lui sont favorables ;
- fournir un aperçu de l'état des populations en identifiant les zones défavorables à sa conservation à long terme.

Distribution de l'angélique des estuaires

La synthèse des différents inventaires menés par le CBNSA depuis 2005 a permis d'identifier une distribution de l'angélique analogue sur les différents estuaires. Elle peut être approximée par une courbe « en cloche ».

Cette distribution semble être corrélée à deux facteurs écologiques majeurs dans les estuaires :

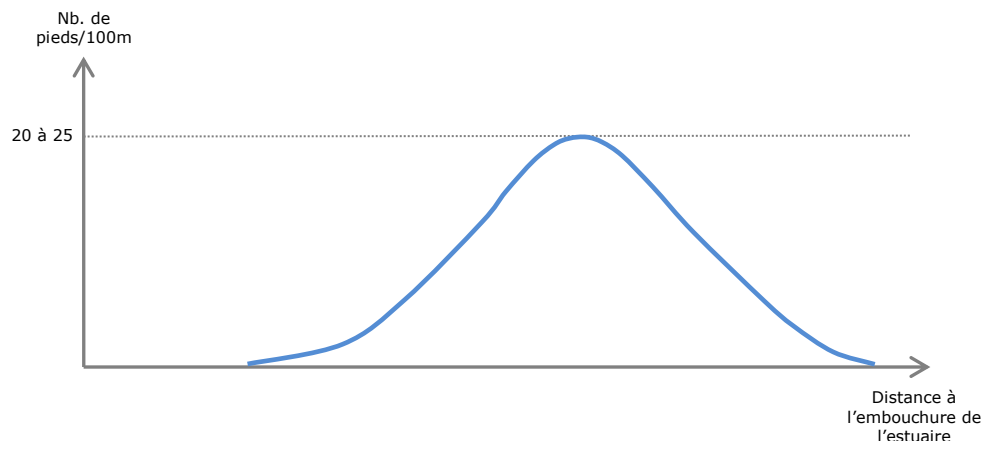
- La limite de salinité ;
- la limite de la marée dynamique.

L'application de cette courbe a permis d'établir une carte de densité théorique d'angélique pour chaque commune.

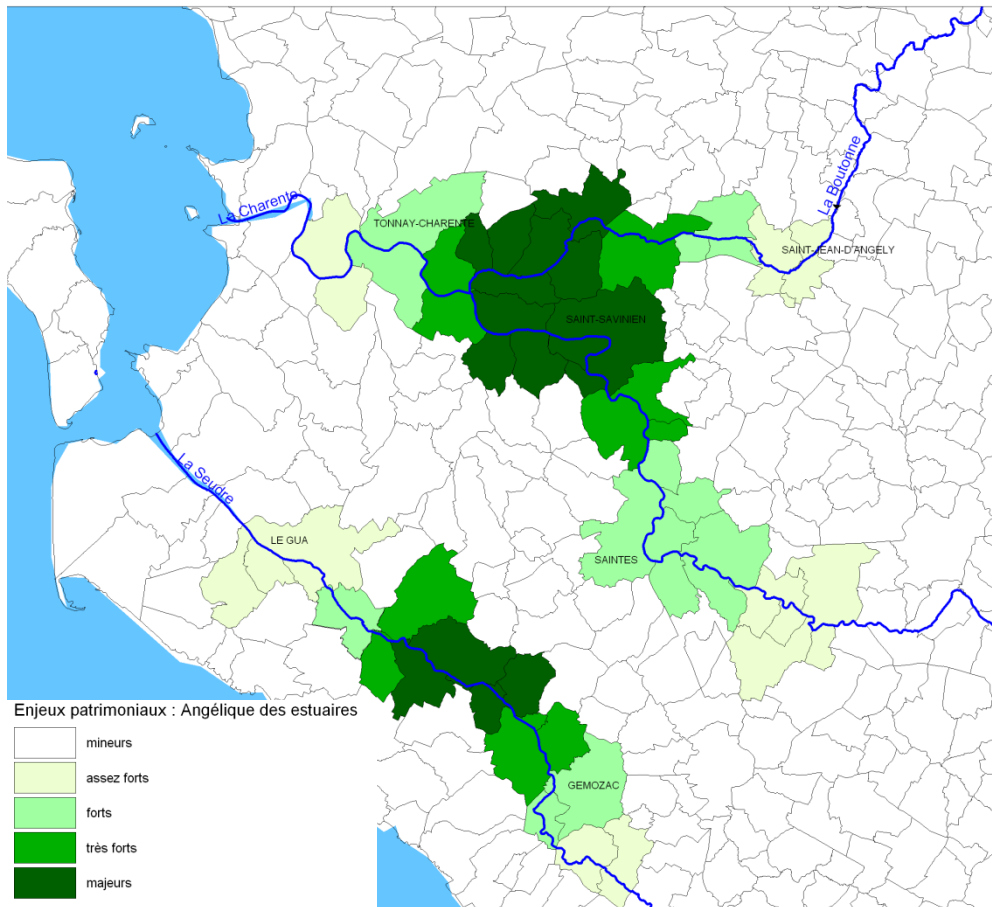
La première étape de toute réalisation de cartographie de l'angélique est de situer la zone d'étude dans ce gradient.

On peut ainsi évaluer approximativement la densité « optimale » de l'espèce suivant la position sur le réseau hydrographique.

Conservatoire botanique national Sud-Atlantique



Représentation schématique de la courbe de densité de l'angélique des estuaires



Carte des enjeux/densité théorique de l'angélique des estuaires

Conservation de l'angélique des estuaires sur le long terme

Deux menaces principales pèsent à long terme sur la pérennité des populations d'angélique des estuaires :

- La détérioration et la destruction de ses habitats ;
- la perte de connectivité des habitats.

La fragmentation des habitats de l'angélique rend cette espèce particulièrement vulnérable face à l'élévation probable du niveau des océans et de la remontée du front de salinité qui en résulterait. Une telle situation engendrera un déplacement des populations vers l'amont, ce qui n'est pas possible s'il n'existe pas de corridor biologique sur les berges.

Le diagnostic d'une zone dans un objectif de conservation de l'angélique doit donc être réalisé en identifiant les « points noirs » : zones où les habitats favorables sont dégradés ou inexistantes.

Cartographie d'un site Natura 2000

Dans le cadre de la réalisation des cartes d'habitats et d'espèces d'un site Natura 2000, la localisation des pieds d'angélique paraît peu pertinente et pose de nombreuses difficultés de mise en œuvre.

Il semble plus intéressant de donner un aperçu de l'état des populations en localisant les zones favorables et défavorables à l'espèce.

Dans un premier temps il est important de situer le périmètre du site sur la courbe de distribution théorique de l'espèce. A noter que les densités observées ne sont pas à mettre en relation avec l'intérêt du site : les zones extrêmes de distribution sont essentielles à la préservation de l'espèce à long terme puisqu'elles constituent des zones refuges potentielles dans le cas d'une éventuelle variation de la limite de salinité.

La prise en compte de l'espèce dans la réalisation de documents cartographiques passe par :

- Une cartographie des habitats favorables à l'espèce ;
- une localisation des « points noirs » qui perturbent la connectivité des habitats.

Dossiers de demande dérogatoire de destruction d'espèces protégées

La législation en matière de demande dérogatoire de destruction d'espèces protégées implique la localisation à l'individu. Un inventaire exhaustif des pieds impactés est donc nécessaire sur le périmètre du projet. Le CBNSA peut fournir un appui technique pour la réalisation de cet inventaire.

La non présence de l'espèce n'est pas synonyme de non prise en compte puisque :

- Elle peut s'installer durant la constitution du dossier. Ce cas constitue un vrai problème juridique qui doit être soulevé et clairement identifié dans les dossiers ;
- Toute destruction de l'habitat entraîne une fragilisation de l'espèce : réduction de son habitat, rupture du corridor biologique.

Etudes d'impact et évaluations d'incidence

L'objectif de ce document est de s'assurer de la compatibilité des projets avec l'objectif de préservation de l'angélique et de ses habitats.

Il sera donc nécessaire :

- d'identifier le niveau d'enjeux dans les limites du projet ;
- de mesurer l'impact sur les habitats et leur continuité.



Elaboration du Document d'Objectifs



Site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » (FR5412025 et FR5400430)



Inventaires faune

Préserver
Protéger
Eduquer



Décembre 2010

Elaboration du Document d'Objectifs



Rédaction :

Philippe Jourde - LPO

Collaborateurs : Virginie Barret, Aymeric Bodin, Sébastien Brunet, Vincent Dupuis, Xavier Rebeyrat

Cartographie :

Philippe Jourde - LPO

Xavier Rebeyrat - LPO



Ligue pour la Protection des Oiseaux

Fonderies Royales

8-10 rue du Dr Pujos - BP 90263

17305 ROCHEFORT CEDEX

Tél 05 46 82 12 34 – Fax 05 46 83 95 86

www.lpo.fr

Titre de l'étude :

Document d'objectifs du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente ». Inventaire biologique. Volet faunistique.

Auteurs :

Philippe Jourde avec la collaboration de Virginie Barret, Aymeric Bodin, Sébastien Brunet, Vincent Dupuis et Xavier Rebeyrat. Cartographie Xavier Rebeyrat & Philippe Jourde.

Résumé :

Dans le cadre de la rédaction du document d'objectifs du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente », site désigné à la fois au titre des **directives Oiseaux (DO)** et **Habitats-Faune-Flore (DHFF)**, une importante campagne de prospection faunistique a été menée. **Quatre personnes** du service Etude du Patrimoine Naturel de la LPO ont pris part à ces travaux.

Ces prospections ont impliqué la mise en œuvre de techniques très diversifiées, requérant souvent une grande technicité, pour permettre d'inventorier tous les groupes faunistiques visés par des directives Natura 2000, ainsi que les espèces patrimoniales protégées, inscrites aux listes rouges ou d'intérêt remarquable.

En quelques chiffres, ces prospections comprennent notamment :

- un temps de recherche de **1 053 h**,
- la collecte de **10 100 données** naturalistes originales,
- une prospection terrestre de plus de **1 400 km**,
- la réalisation de **236 placettes de suivi loutre**,
- la mise en œuvre de **101 jours de piégeage photographique** en 35 localités,
- l'étude de **50 ouvrages d'art**,
- la réalisation de **92 points d'écoute ultrasonores** nocturnes,
- la constitution d'un réseau de **143 points d'écoute ornithologiques diurnes et 30 nocturnes**,
- l'analyse de plusieurs **milliers d'exuvies** de libellules et de **centaines de pelotes** de réjection de rapaces,
- le tri sous binoculaire de plusieurs kilogrammes de **résidus de tamisage** de litière...

Au final, sans considérer les poissons, plus de 366 espèces animales ont été inventoriées. Parmi elles, on dénombre 44 espèces inscrites à la directive Oiseaux et 27 de l'annexe 2 de la directive habitats-faune-flore, dont 3 de conservation prioritaire. Trente-huit espèces sont inscrites à l'annexe 4 de la directive habitats-faune-flore et sont donc à ce titre strictement protégées. Outre les espèces Natura 2000, l'inventaire réalisé révèle la présence de 199 espèces protégées au plan national et 53 espèces inscrites aux nouvelles listes rouges nationales de l'UICN.

Une cartographie détaillée présente la répartition de près d'une quarantaine d'espèces. Des analyses par interpolation permettent d'évaluer les variations de densité de leur peuplement ou de visualiser les principaux foyers de diversité spécifique et de richesse patrimoniale. La richesse spécifique est maximale dans les secteurs bocagers et dans les vallées encaissées et les boisements des affluents de la Charente.

Ces résultats comparés aux données historiques collectées sur le site permettent une analyse du statut de conservation des espèces d'intérêt communautaire (Annexe 1 DO et 2 DHFF). Sur les 36 espèces évaluées, 15 (42 %) présentent un statut de conservation défavorable, 7 un statut médian et 4 un statut favorable.

Les connaissances collectées sur le statut, l'abondance, la répartition, l'écologie des diverses espèces permettent d'estimer l'impact des activités humaines sur les peuplements faunistiques et de proposer quelques orientations d'action dans la perspective de la rédaction du document d'objectifs.

Table des matières

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Rappel du cahier des charges | 8 |
| Les impératifs du diagnostic biologique (présentement faunistique) | 8 |
| Des inventaires de terrain nécessaires | 8 |
| La restitution cartographique des espèces | 8 |
| Une évaluation de l'état de conservation | 8 |
| Espèces visées | 9 |
| Périmètre d'étude faunistique | 9 |
| Avertissement | 10 |
| Conséquences de Xynthia sur la faune | 10 |
| Conséquences sur les inventaires faunistiques | 10 |
| Contexte climatique et biogéographique | 11 |
| Contexte biogéographique | 11 |
| Description sommaire du site dans une perspective faunistique | 12 |
| Le cours aval du fleuve Charente | 12 |
| Les affluents de la Charente | 12 |
| Des boisements diversifiés | 13 |
| Des activités humaines omniprésentes | 13 |
| Caractéristiques fonctionnelles du site | 13 |
| Quelques exemples d'aspects fonctionnels des écosystèmes | 14 |
| Ressources mobilisées et pression d'observation | 16 |
| Collecte des informations existantes | 16 |
| Effort de prospection et période d'inventaire | 16 |
| Couverture des prospections | 17 |
| Pression d'observation | 17 |
| Notions préalables et traitement des groupes faunistiques | 18 |
| Concept de patrimonialité | 18 |
| Traitement des groupes faunistiques | 18 |
| Mammifères | 19 |
| Méthode de prospections | 19 |
| Mustélidés semi-aquatiques | 19 |
| Chauves-souris | 20 |
| Micromammifères | 22 |
| Autres espèces | 22 |
| Résultats | 23 |
| Evaluation de l'exhaustivité de l'inventaire | 23 |
| Espèces inventoriées et bilan patrimonial | 23 |
| Les chauves-souris | 24 |
| Utilisation de l'espace, abondance des contacts et richesse spécifique | 24 |
| Liens entre la Charente et les sites Natura 2000 des carrières de Fief de Foye et de Saint-Savinien | 24 |
| Répartition des diverses espèces | 25 |
| Répartition et statut de la loutre | 33 |
| Le Vison d'Europe | 35 |
| Evaluation de la perméabilité des ouvrages d'art pour la Loutre et le Vison d'Europe | 36 |
| La centralisation des cas de mortalité et les actions de la LPO | 36 |
| Ouvrages d'art étudiés | 36 |
| Evaluation de la fluidité des ouvrages d'art | 36 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Méthode de calcul du degré de dangerosité _____ | 38 |
| Résultats _____ | 38 |
| Besoins écologiques des mammifères d'intérêt communautaire _____ | 42 |
| Importance de l'Estuaire et basse vallée de la Charente pour les mammifères _____ | 42 |
| Indicateurs de suivis mammalogiques et recherches complémentaires _____ | 43 |
| Oiseaux _____ | 44 |
| Méthode de prospection _____ | 44 |
| Espèces inventoriées _____ | 44 |
| Résultats des prospections par points d'écoute _____ | 45 |
| Richesse spécifique et richesse patrimoniale _____ | 45 |
| Bilan patrimonial ornithologique _____ | 46 |
| Estimation des effectifs nicheurs en 2010 _____ | 47 |
| <i>La Bernache cravant trouve quelques herbiers sur les estrans de l'estuaire et fréquente régulièrement les abords des îles Madame et d'Aix (cliché P. Jourde)</i> Répartition des espèces | 48 |
| Répartition des espèces _____ | 49 |
| Evolution de quelques espèces _____ | 49 |
| Statut de conservation _____ | 51 |
| Indicateurs de suivis ornithologiques _____ | 52 |
| Reptiles _____ | 53 |
| Méthode de prospection _____ | 53 |
| Espèces inventoriées et bilan patrimonial _____ | 53 |
| La Cistude d'Europe _____ | 53 |
| Statut de conservation des espèces de reptiles d'intérêt communautaire _____ | 54 |
| Actions favorables à la cistude et à son habitat _____ | 54 |
| Indicateurs de suivis des reptiles et recherches complémentaires _____ | 54 |
| Amphibiens _____ | 56 |
| Méthode de prospection _____ | 56 |
| Espèces inventoriées et bilan patrimonial _____ | 56 |
| Répartition des amphibiens _____ | 57 |
| Statut de conservation des amphibiens _____ | 57 |
| Indicateurs de suivis des amphibiens et recherches complémentaires _____ | 57 |
| Poissons et cyclostomes _____ | 58 |
| Espèces d'intérêt communautaires inventoriées _____ | 58 |
| Quelques commentaires sur le statut de ces espèces _____ | 58 |
| Autres espèces patrimoniales _____ | 58 |
| Biologie générale des espèces _____ | 59 |
| Indicateurs biologiques _____ | 59 |
| Fonctionnalité du milieu et menaces _____ | 60 |
| Enjeux et mesures et de conservation _____ | 60 |
| Indicateurs de suivis _____ | 60 |
| Insectes _____ | 62 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Méthode de prospection des rhopalocères | 62 |
| Méthode de prospection des autres insectes patrimoniaux | 62 |
| Bilan patrimonial | 63 |
| Les lépidoptères | 64 |
| Le Cuivré des marais | 64 |
| L'Azuré du serpolet | 64 |
| Le Damier de la succise | 64 |
| Les coléoptères | 64 |
| La Rosalie des Alpes | 64 |
| Le Lucane cerf-volant | 65 |
| Le Pique-Prune | 65 |
| Les odonates | 65 |
| L'Agrion de Mercure | 65 |
| Autres espèces patrimoniales à rechercher | 65 |
| Indicateurs de suivis et compléments de recherche | 65 |
| Mollusques | 67 |
| Méthode de prospection | 67 |
| Répartition | 67 |
| Des actions urgentes | 67 |
| Bilan patrimonial général et statut de conservation des espèces | 68 |
| Statut patrimonial général | 68 |
| Liste des espèces pour lesquelles le site présente un intérêt majeur | 68 |
| Etat de conservation des espèces d'intérêt communautaire | 69 |
| Impact des activités humaines sur les espèces d'intérêt communautaire | 71 |
| Mesures favorables à la préservation des espèces d'intérêt communautaire | 85 |
| Bibliographie citée | 86 |
| Bibliographie consultée | 88 |
| Annexe 1 - Fiches descriptives des espèces d'intérêt communautaire présentant un enjeu majeur sur le site | 89 |
| Annexe 2 – Liste et statut des mammifères inventoriés dans le site en 2010 | 90 |
| Annexe 3 – Liste des oiseaux inventoriés dans le site en 2010 | 92 |
| Annexe 4 – Liste des insectes inventoriés dans le site en 2010 | 96 |
| Annexe 5 – Fiches d'évaluation de la perméabilité des ouvrages d'art | 101 |
| Annexe 6 – Note relative à la présence et à la répartition du Vison d'Europe | 103 |

Index des tableaux

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Tableau 1 – Répartition des périodes d'inventaire selon les groupes faunistiques visés _____ | 16 |
| Tableau 2 – Possibilité d'identification et détectabilité des chiroptères du Centre-Ouest _____ | 21 |
| Tableau 3 – Statut patrimonial des mammifères de l'Estuaire et basse vallée de la Charente _____ | 24 |
| Tableau 4 – Données récentes de Vison d'Europe collectées dans le périmètre Natura 2000 _____ | 35 |
| Tableau 5 – Détail des évaluations de transparence des ouvrages d'art étudiés _____ | 39 |
| Tableau 6 – Bilan de l'évaluation de la dangerosité et du niveau de priorité des ouvrages d'art par rapport au franchissement par la Loutre et le Vison d'Europe _____ | 40 |
| Tableau 7 – Présentation des tronçons les plus accidentogènes _____ | 41 |
| Tableau 8 – Besoins écologiques des mammifères d'intérêt communautaire _____ | 42 |
| Tableau 9 – Détermination de l'importance du site pour les mammifères de l'annexe 2 de la DHFF _____ | 42 |
| Tableau 10 – Liste des espèces d'oiseaux les plus détectées dans les points d'écoute en 2010 _____ | 45 |
| Tableau 11 – Bilan patrimonial avifaunistique _____ | 46 |
| Tableau 12 – Effectif nicheur pour les espèces d'intérêt patrimonial en 2010 _____ | 47 |
| Tableau 13 – Effectif d'oiseaux en période hivernale au sens de l'Atlas National des Oiseaux en hiver, c'est-à-dire du 1 ^{er} décembre au 31 janvier pour les années 2009 et 2010 _____ | 48 |
| Tableau 14 – Référence des cartes d'espèces ou de groupes d'espèces _____ | 49 |
| Tableau 15 – Statut de conservation des oiseaux nicheurs de l'annexe 1 de la directive Oiseaux en 2010 _____ | de 52 |
| Tableau 16 – Bilan patrimonial des reptiles observés sur le site en 2010 _____ | 53 |
| Tableau 17 – Statut de conservation des reptiles d'intérêt communautaire _____ | 54 |
| Tableau 18 – Bilan patrimonial des amphibiens du site Natura 2000 en 2010 _____ | 56 |
| Tableau 19 - Espèces d'intérêt communautaire et/ou patrimoniales présentes sur le site. _____ | 58 |
| Tableau 20 – Réglementation de pêche concernant les espèces remarquables _____ | 59 |
| Tableau 21 – Bilan patrimonial entomologique _____ | 63 |
| Tableau 22 – Bilan patrimonial des espèces observées en 2010 par la LPO _____ | 68 |
| Tableau 23 – Liste des espèces d'intérêt communautaire et représentativité du site pour l'espèce. _____ | 68 |
| Tableau 24 – Statut de conservation des espèces d'intérêt communautaire en 2010 _____ | 70 |
| Tableau 25 – Impact des activités humaines sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats _____ | 71 |

Index des figures

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1 – Représentation du couloir migratoire est-atlantique, un des plus importants au plan mondial (gauche) et schéma de déplacement des oiseaux en période migratoire dans le Centre-Ouest (droite). D'après Boere & Stroud (2006) et LPO. _____ | 11 |
| Figure 2 – Localisation des principaux repaires de marée haute utilisés par les limicoles s'alimentant dans l'estuaire de la Charente _____ | 14 |
| Figure 3 – Exemple de corridor de déplacement utilisé par les chauves-souris du site Natura 2000 de la carrière de Fief de Foye qui partent en chasse vers la vallée du Bruant _____ | 15 |
| Figure 4 – Pression de prospection de l'équipe LPO exprimée en heures. _____ | 16 |
| Figure 5 – Près de 1 400 km ont été parcourus à la recherche des animaux d'intérêt communautaire (cliché P. Jourde – LPO) _____ | 17 |
| Figure 6 – Exemple de spectrogramme représentant les écholocations de plusieurs individus de Pipistrelle commune (48 kHz) et de Noctule commune (20-25 kHz). _____ | 20 |
| Figure 7 – Graphique de pression d'observation mammalogique mettant en relation le nombre d'espèces nouvelles détectées par unité de temps de prospection _____ | 23 |
| Figure 8 – Essaim d'hibernation de Grand Rhinolophe dans une des carrières de Saint-Savinien. _____ | 25 |
| Figure 9 – Localisation des entités géographiques mentionnées dans les cartes de répartition des contacts de chauves-souris _____ | 25 |
| Figure 10 – Exemple de cotation de la transparence de trois ouvrages d'art. _____ | 37 |
| Figure 11 – Graphique de pression d'observation ornithologique mettant en relation le nombre d'espèces nouvelles détectées en fonction du temps de prospection (en rouge toutes espèces, en bleu espèces nicheuses) _____ | 44 |
| Figure 12 – Reprise simplifiée de la carte F31 représentant la richesse spécifique par point d'écoute en 2010. Valeurs les plus fortes en rouge et orange, les plus faibles en bleu. _____ | 46 |
| Figure 13 – La présence simultanée d'un perchoir, de fourrés denses, de prairies et de zones rases est indispensable à la Pie-grièche écorcheur. La Vallée, cliché Ph. Jourde. _____ | 50 |
| Figure 14 – Evolution du nombre de Pie-grièche écorcheur nicheuses certaines entre 1999 (jaune : 53 couples) et 2010 (vert : 15 couples) _____ | 51 |
| Figure 15 – Fauche et pâturages permettent de maintenir des prairies diversifiées. La Vallée, cliché Ph. Jourde, mai 2010. _____ | 77 |
| Figure 16 – Le pâturage extensif permet le maintien des prairies mais beaucoup de parcelles sont engraisées et resemées et perdent beaucoup de leur intérêt biologique. Champdolent, mai 2010. Cliché Ph. Jourde. _____ | 77 |
| Figure 17 – La plantation de chênes dans une pelouse calcicole à haute valeur biologique est un véritable acte de vandalisme. Moulin des Vignes, Saint-Porchaire, cliché Ph. Jourde. _____ | 78 |
| Figure 18 – Les collisions entre oiseaux et lignes électriques sont fréquentes et constituent une menace pour certaines espèces comme les cigognes. Champdolent, cliché Ph. Jourde. _____ | 78 |
| Figure 19 – La préservation des arbres de haut jet, morts ou vivants permet le maintien d'un riche cortège d'espèces (rapaces, cigognes, insectes, chauves-souris...). Saint-Coutant-le-Grand, cliché Ph. Jourde. _____ | 78 |
| Figure 20 – Les collisions d'oiseaux dans les clôtures (ici une Buse variable) peuvent avoir des effets majeurs sur des populations d'espèces fragiles telles que le Râle des genêts. La Vallée. Cliché Ph. Jourde _____ | 78 |

- Figure 21 – Creusement d'un chenal sur le bourrelet de curage pour drainer plus rapidement une parcelle. Ces opérations altèrent sensiblement l'hydromorphie des prairies naturelles, ce qui influe sur la survie d'espèces comme le Cuivré des marais (cliché S. Brunet). _____ 79
- Figure 22 – L'entretien excessif des berges de cours d'eau et l'installation de cheminements stérilisent les milieux rivulaires. Champdolent, cliché PJ. _____ 79
- Figure 23 – Installation d'irrigation sur des orges, en marge du marais de Bords (cliché Ph. Jourde).__ 80
- Figure 24 – Altération du réseau de haies en marge de cultures. Champdolent, cliché Ph. Jourde ____ 80
- Figure 25 – Exemple d'inadaptation de la gestion hydrolique en marais. Ce fossé vide assèche totalement les prairies avant la fin de l'hiver. Champdolent, le 2/03/2010, cliché Ph. Jourde _____ 80
- Figure 26 – Les infrastructures de transport (ici l'A837) génèrent de nombreuses collisions avec la faune. La loutre est particulièrement touchée dans l'Estuaire et basse vallée de la Charente. Cabariot, mai 2010, cliché PJ _____ 81
- Figure 27 – La grande culture transforme les prairies naturelles en désert biologique et contamine les écosystèmes avec de nombreuses substances toxiques. _____ 81
- Figure 28 – La fauche de vastes parcelles détruit l'ensemble des peuplements faunistiques. Le maintien de quelques bandes non fauchées permettrait la constitution de zones refuge et une recolonisation plus rapide par les insectes. _____ 82
- Figure 29 – Elimination mécanique de plantes exotiques, ici le Myriophylle du Brésil. Notez le bouturage provoqué par l'intervention, la faiblesse des niveaux d'eau (février), la turbidité de l'eau et l'absence de végétation élevée sur les parcelles empêchant tout éventuel cantonnement des Busards des roseaux et cendrés. (La Vallée, cliché P. Jourde). _____ 82
- Figure 30 – Le maintien de ronciers, une alternance de mode de gestion entre parcelles répond totalement aux exigences de la Pie-grièche écorcheur, une espèce menacée sur le site et ailleurs. La Vallée, cliché Ph. Jourde. _____ 83
- Figure 31 – Remplissage d'une tonne de chasse avec pompage dans le réseau syndical en fin de période estivale (Saint-Laurent-de-la-Prée, cliché S. Brunet). _____ 83
- Figure 32 – La gestion conservatoire de certains espaces, ici les Fosses de la Gardette, permet le maintien d'une végétation rivulaire propice à la nidification et à la préservation de nombreuses espèces. Notez la présence d'un grillage qui limite le pâturage de la végétation rivulaire (cliché Ph. Jourde). ____ 84
- Figure 33 – Drainage des parcelles par un abaissement soudain des niveaux d'eau dans les canaux drainants, La Vallée, cliché Ph. Jourde. _____ 84

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000

ESTUAIRE ET BASSE

VALLEE DE LA CHARENTE

INVENTAIRE BIOLOGIQUE

VOLET FAUNISTIQUE

RAPPEL DU CAHIER DES CHARGES

Cet inventaire s'inscrit dans la démarche d'élaboration du Document d'objectifs de l'estuaire de la Charente, site à la fois désigné au titre de la directive Oiseaux (DO) en Zone de Protection Spéciale (n° FR5412025) sous l'appellation « Estuaire et la basse vallée de la Charente » et au titre de la directive Habitats-Faune-Flore (DHFF) en Zone Spéciale de Conservation (N°FR 5400432) sous la dénomination « Vallée de la Charente (Basse Vallée) ».

Les impératifs du diagnostic biologique (présentement faunistique)

Le cahier des charges confié à la LPO sur les aspects faunistiques décrit les impératifs liés à la réalisation des inventaires. Nous les reprenons sous forme synthétique ci-dessous.

Des inventaires de terrain nécessaires

Le cahier des charges confirme la nécessité de réaliser des prospections de terrain sur l'ensemble de la zone d'étude. La recherche des diverses espèces doit se faire durant les périodes optimales d'observation des espèces animales.

Les parcours de terrain des observateurs doivent être cartographiés afin de connaître les milieux réellement prospectés et ceux ayant fait l'objet d'observation à distance ou d'interprétation.

L'opérateur doit présenter de façon précise les méthodes d'inventaires choisies pour que les résultats puissent être réutilisés ultérieurement.

La restitution cartographique des espèces

En ce qui concerne les espèces animales, plusieurs types de cartographies peuvent être réalisées :

- des cartographies précises des mâles chanteurs, des nids, des colonies ;
- des cartographies de territoires pour les espèces à large rayon d'action ;
- des cartographies des habitats utilisés ;
- des cartographies dynamiques (divers types de milieux utilisés, voies de déplacement...).

Une évaluation de l'état de conservation

L'évaluation de l'état de conservation des populations d'espèces doit tenir compte de critères tels que les caractéristiques des habitats par rapport aux besoins biologiques de l'espèce, de sa dynamique, des menaces auxquelles elle fait face, de son isolement.

Espèces visées

Les espèces visées par l'inventaire sont des espèces d'intérêt communautaire au titre des directives Oiseaux (n°2009/147/CE du 30 novembre 2009) et Habitats-Faune-Flore (n°92/43/CEE du 21 mai 1992).

La liste de référence, figurant sur la fiche d'information du site, est la suivante :

Oiseaux

- Aigrette garzette *Egretta garzetta*
- Avocette élégante *Recurvirostra avosetta*
- Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*
- Barge rousse *Limosa lapponica*
- Busard cendré *Circus pygargus*
- Busard des roseaux *Circus aeruginosus*
- Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*
- Cigogne noire *Ciconia nigra*
- Cigogne blanche *Ciconia ciconia*
- Echasse blanche *Himantopus himantopus*
- Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica*
- Guifette noire *Chlidonias niger*
- Héron garde-bœufs *Bubulcus ibis*
- Héron pourpré *Ardea purpurea*
- Marouette ponctuée *Porzana porzana*
- Milan noir *Milvus migrans*
- Pluvier doré *Pluvialis apricaria*
- Râle des genêts *Crex crex*
- Spatule blanche *Platalea leucorrhodia*

Mammifères

- Grand Murin *Myotis myotis*
- Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*
- Loutre d'Europe *Lutra lutra*
- Murin de Daubenton *Myotis daubentoni*
- Murin de Natterer *Myotis nattererii*

- Noctule commune *Nyctalus noctula*
- Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*
- Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*
- Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*
- Sérotine commune *Eptesicus serotinus*
- Vison d'Europe *Mustela lutreola*

Reptiles

- Cistude d'Europe *Emys orbicularis*
- Couleuvre d'Esculape *Elaphe longissima*
- Couleuvre verte et jaune *Hierophis viridiflavus*
- Lézard des murailles *Podarcis muralis*
- Lézard vert *Lacerta bilineata*

Amphibiens

- Grenouille agile *Rana dalmatina*
- Grenouille verte de Pérès *Rana perezi*
- Rainette méridionale *Hyla meridionalis*
- Rainette verte *Hyla arborea*
- Triton marbré *Triturus marmoratus*

Poissons

- Grande Alose *Alosa alosa*
- Lamproie marine *Lampetra marina*

Insectes

- Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale*
- Azuré du serpolet *Maculinea arion*
- Cuivré des marais *Lycaena dyspar*
- Rosalie des Alpes *Rosalia alpina*
- Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*

D'autres espèces d'intérêt communautaire, manifestement omises dans les inventaires préalables, ont fait l'objet de recherches spécifiques. Nous avons par ailleurs tenu compte de la présence d'espèces patrimoniales (protection nationale, régionale ou listes rouges) qui n'ont pas justifié la désignation du site Natura 2000.

Périmètre d'étude faunistique

Le périmètre de la zone d'étude correspond à la superposition des périmètres officiels des deux sites Natura 2000, à savoir les sites FR5412025 « Estuaire et basse vallée de la Charente » et FR5400432 « Estuaire de la Charente (basse vallée) ». Il couvre une superficie de 10 723 ha.

Les prospections ont concerné l'ensemble du site Natura 2000 à l'exception des zones marines, domaine de compétence de l'équipe en charge du futur Parc marin. La zone effective d'inventaire et de cartographie s'étend sur l'estran jusqu'à la cote zéro marine.

Toujours selon les termes du cahier des charges, l'aire d'étude peut être légèrement plus étendue que le périmètre du site, jusqu'à s'étendre à l'échelle des bassins versants, afin de tenir compte :

- de la continuité des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces dans le voisinage immédiat du site ;
- du fonctionnement global des écosystèmes présents, en particulier pour les espèces.

AVERTISSEMENT

Les inventaires biologiques ont été menés durant l'année 2010. Dans la nuit du 27 au 28 février de cette année, le littoral atlantique était frappé par l'ouragan Xynthia. Si le vent a été moins violent que lors de la tempête de 1999 (max entre 130 et 140 km/h en Seudre), son association avec un centre de basses pressions a provoqué une élévation du niveau de la mer rarement atteinte, de l'ordre de 1,50 m à La Rochelle selon les observations réalisées par le SHOM. Xynthia a touché les côtes de Charente-Maritime au moment de la pleine mer d'une marée d'équinoxe à fort coefficient. La coïncidence des deux phénomènes a provoqué d'importantes inondations dans les zones littorales.

L'impact humain et environnemental de cet épisode climatique exceptionnel a été particulièrement fort, notamment sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente ».

Conséquences de Xynthia sur la faune

Les conséquences du raz de marée, et tout particulièrement la submersion durable des prairies et bassins par l'eau de mer, ont été majeures sur la faune. La quasi-totalité des annélides oligochètes terrestres (vers de terre), amphibiens, reptiles, micromammifères et invertébrés ont brutalement disparu. Les maillons supérieurs de la chaîne alimentaire ont été touchés indirectement par la disparition de leurs proies. C'est notamment le cas des limicoles migrateurs, des rapaces diurnes et nocturnes, de plusieurs passereaux insectivores dont les populations se sont subitement effondrées ou n'ont pas présenté leurs effectifs classiques durant les saisons printanières et estivales.

Cette submersion intervient seulement dix ans après celle provoquée par la tempête de décembre 1999, alors que les peuplements faunistiques s'étaient partiellement reconstitués.

Conséquences sur les inventaires faunistiques

Bien logiquement et malgré une très forte pression d'observation, les inventaires menés dans le cadre de cette étude mettent en lumière la rareté de certaines espèces. Il faudra plusieurs saisons pour que les écosystèmes récupèrent partiellement ou totalement leur diversité faunistique. Nos travaux ont été menés pour permettre d'évaluer les capacités de recolonisation des diverses espèces et constitueront potentiellement la base d'un observatoire à long terme de la faune du site.

Dans la mesure du possible, nous avons apporté des éléments d'informations complémentaires issues de données historiques récentes. Ces informations permettront de mettre en perspective les résultats obtenus durant la campagne de terrain 2010.



Localisation et contexte environnemental du site

Contexte climatique et biogéographique

Le climat est de type océanique, caractérisé par une relative douceur, des précipitations abondantes, relativement bien réparties et par une humidité atmosphérique élevée. L'été est néanmoins marqué par une période de déficit hydrique. Un ensoleillement fort, composante essentielle de l'exception climatique charentaise, permet le maintien en aire disjointe d'un cortège d'espèces végétales et animales méridionales.

Contexte biogéographique

Le site se situe au cœur de l'arc et de la zone biogéographique atlantiques.

Au plan ornithologique, l'estuaire de la Charente se situe en plein sur un des axes migratoires les plus importants au plan mondial : le couloir migratoire est-atlantique (East Atlantic flyway). Ce couloir draine 90 millions d'oiseaux des régions boréales du Paléarctique occidental et du Néarctique oriental, des îles Britanniques et du nord-est de l'Europe (figure 1).

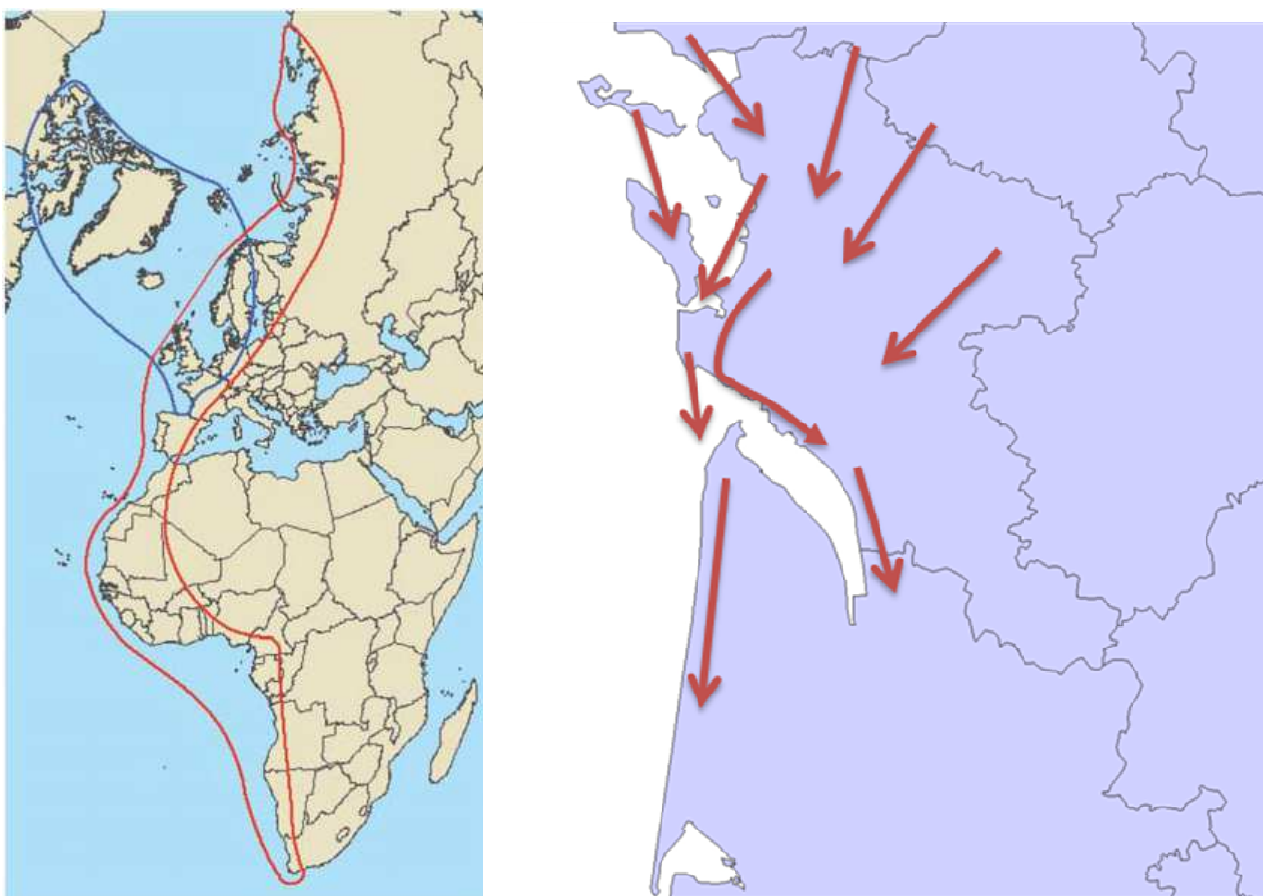


Figure 1 – Représentation du couloir migratoire est-atlantique, un des plus importants au plan mondial (gauche) et schéma de déplacement des oiseaux en période migratoire dans le Centre-Ouest (droite). D'après Boere & Stroud (2006) et LPO.

Description sommaire du site dans une perspective faunistique

Le site Natura 2000 de la basse vallée et l'estuaire de la Charente forme un ensemble de zones humides incluant le cours du fleuve soumis à marée, son estuaire, des affluents à débit très variable et un complexe de prairies alluviales inondables ouvertes ou bocagères. Les vallées formées par les affluents ont des conformations variées mais les plus diversifiées sont colmatées de tourbes neutro-alcalines, bordées de falaises calcaires entaillant des réseaux karstiques et surplombées de boisements thermophiles et de quelques pelouses calcicoles. L'ensemble forme un complexe de milieux « naturels » dont la juxtaposition constitue un des ensembles paysagers les plus riches de Charente-Maritime.

Le cours aval du fleuve Charente

L'estuaire de la Charente fait partie d'un ensemble de zones humides remarquables à l'échelle européenne, situées entre Bretagne et Gironde. En Charente-Maritime, ces espaces comprennent notamment les marais Poitevin, de Rochefort, de l'île de Ré, de Brouage, d'Oléron, de l'estuaire de la Seudre, d'Arvert et de l'estuaire de la Gironde.

L'estuaire de la Charente débouche dans ce que certains qualifient de mer des Pertuis, un espace marin, classiquement abrité des dépressions occidentales les plus violentes par les îles Madame, de Ré, d'Aix et d'Oléron. Là s'étend un platier argilo-vaseux d'une richesse trophique remarquable. Ces platiers, enrichis par les limons du fleuve Charente, attirent chaque année des milliers d'oiseaux migrateurs et hivernants, qui profitent des vasières découvertes à marée basse pour s'alimenter. Elles forment, avec celles des baies d'Yves, de Fouras, de Moëze et de l'île d'Oléron un ensemble fonctionnel de valeur internationale.

Les eaux des marais estuariens sont très largement salées, phénomène renforcé après l'ouragan Xynthia, ce qui limite les peuplements fauniques aux espèces les plus tolérantes envers les milieux riches en sel (espèces halophiles ou subhalophiles). Les secteurs qui bénéficient d'un apport en eau douce (d'origine fluviale ou météorique) présentent généralement un intérêt remarquable pour la faune.

Le fonctionnement du fleuve Charente est relativement naturel dans tout le tronçon concerné par le site Natura 2000 qui, rappelons-le s'arrête en amont au barrage de Saint-Savinien. Cet obstacle affecte toutefois sensiblement la partie aval en limitant les échanges faunistiques (notamment en ce qui concerne les poissons migrateurs) et permettant d'importants prélèvements d'eau destinés au réseau potable et à l'alimentation des marais de Rochefort et de Brouage. Le débit du fleuve en est sensiblement altéré.

Les affluents de la Charente

Le principal affluent de la Charente dans ce tronçon du fleuve, la Boutonne, est lui aussi concernée par un barrage, le barrage de Carillon, situé sur la commune de Cabariot, à 670 m en amont de la confluence des deux cours d'eau. Cet ouvrage conditionne aussi la répartition de la faune (obstacle à la libre circulation des animaux aquatiques, amoindrissement de l'effet des marées, limitation de la salure des eaux).

Une série de cours d'eau débouche dans la basse vallée de la Charente (cartes 4a et 4b). De l'amont à l'aval, il s'agit du Bertet (rive droite), de l'Agnet (rive droite), du Bruant (rive gauche), du Freussin (rive gauche), de la Blanchardière (rive droite), du ruisseau de la Roche (rive gauche), de la Boutonne (rive droite), du Fossé de la Borie (rive gauche), de la Briouzière (rive droite), de la Barcandière (rive droite), de l'Arceau (rive droite), des ruisseaux de l'Anglaiserie (rive droite), des Jamelles (rive gauche) et de Griffet (rive gauche), du Grand Ecours (rive gauche) et de la Fontpourry (rive gauche).

Les eaux de grands canaux collecteurs de marais se jettent aussi dans la Charente. Les principaux sont les canaux de Charras, de Rochefort et de la Bridoire, ce dernier recevant les eaux de la rivière Arnoult. Ces voies d'eau artificielles peuvent jouer un rôle important en tant que connexion entre le fleuve Charente et les marais de Rochefort et de Brouage. Tous disposent de vannes et d'écluses constituant autant d'obstacles à la circulation de la faune.

Des boisements diversifiés

Les boisements du site ne couvrent qu'une très faible superficie. Ils sont globalement jeunes, de faible superficie, structurés en taillis dense sous futaie basse. Ils ne permettent pas le complet développement des guildes sylvoles, mais leur importance est majeure au plan fonctionnel et au plan faunistique en tant que :

- milieu de vie d'espèces purement sylvoles ;
- zone de refuge pour une faune de milieux plus ouverts mais soumise à une forte pression anthropique ;
- zone de nidification pour des espèces ayant besoin de supports pour se reproduire mais s'alimentant dans des espaces ouverts ;
- espace susceptible de permettre des déplacements entre divers territoires naturels par ailleurs fractionnés.

Ces boisements se présentent sous diverses formes, allant de la saulaie inondée et l'aulnaie-frênaie rivulaire dans les zones basses, à la chênaie verte sempervirente sur les plateaux recouverts de sols drainants. Le bocage, forme dégradée des boisements anciens, occupe une place relictuelle dans la basse vallée de la Charente. Les marais de la Boutonne présentent cependant les derniers exemples du réseau de haies qui structuraient la plupart des paysages entre l'époque médiévale et le milieu du 20^e siècle.

Des activités humaines omniprésentes

Les activités humaines exercent une pression forte sur le milieu naturel et les espèces qui y vivent.

Dans les prairies, l'élevage est omniprésent. Fauches et pâturages ont des conséquences non négligeables sur de nombreuses espèces animales.

A partir des années 1960, l'agriculture intensive a détruit une part importante des prairies naturelles alluviales et des marais estuariens tout en introduisant de nombreux dérèglements dans les écosystèmes (modification du cycle naturel des submersions, introduction massive de pesticides, altération des sols, appauvrissement des cortèges floristiques et faunistiques...).

La pression de chasse aux oiseaux d'eau conditionne la présence des espèces tant par la destruction directe des espèces qu'elle implique que par le dérangement généralisé qu'elle induit, de jour comme de nuit.

La pêche industrielle, notamment la pêche à la civelle, est importante. Les eaux de l'estuaire de la Charente sont littéralement écumées par une flottille de petits bateaux équipés de filets très fins dont l'impact sur les poissons d'intérêt communautaire n'a malheureusement pas été quantifié à notre connaissance.

Enfin des infrastructures de transport fractionnent les paysages. L'autoroute A837, la D118, la D137 puis la D733 coupent la Charente transversalement et sont susceptibles de constituer des ruptures dans les possibilités de déplacement de certaines espèces animales et ce d'autant plus que des goulots d'urbanisation se forment, notamment entre Rochefort et Echillais.

Caractéristiques fonctionnelles du site

Si pour la microfaune, la basse vallée et l'estuaire de la Charente peuvent constituer une entité propre, beaucoup d'espèces animales dépendent de la présence de milieux complémentaires pour survivre. Oiseaux, mammifères, certains reptiles et quelques insectes ne peuvent effectuer leur cycle biologique qu'en sortant du périmètre Natura 2000.

En outre, pour être durablement viables, les populations animales doivent être connectées avec d'autres foyers de peuplement. Seuls des échanges réguliers garantissent un maintien des effectifs et favorisent un indispensable brassage génétique. Ces échanges permettent par exemple de compenser des pertes accidentelles intervenues dans un site, mais ne sont possibles que s'il existe des passages pour la faune reliant plusieurs populations. On qualifie ces voies de déplacement de « corridor biologique ».

Quelques exemples d'aspects fonctionnels des écosystèmes

La basse vallée et l'estuaire de la Charente constituent une étape pour de nombreux oiseaux migrateurs et hivernants. En période hivernale, à marée basse, de nombreux petits échassiers fréquentent les vasières et bancs de sable pour s'alimenter. A marée haute, ces oiseaux ont besoin de zones refuge pour dormir et se nettoyer les plumes. Ne trouvant pas les conditions de quiétude nécessaires dans l'estuaire de la Charente, la plupart des limicoles quittent le site pour rejoindre les reposoirs de la réserve naturelle de Moëze, dans sa partie continentale ou oléronnaise et de la réserve naturelle d'Yves. En fonction du niveau de dérangement, certains oiseaux vont se reposer dans la baie de Gatseau, au sud d'Oléron, voire en baie de Bonne-Anse, au sud de la presqu'île d'Arvert (figure 2). Sans ces zones refuge, ces oiseaux ne pourraient pas exploiter l'estuaire de la Charente.

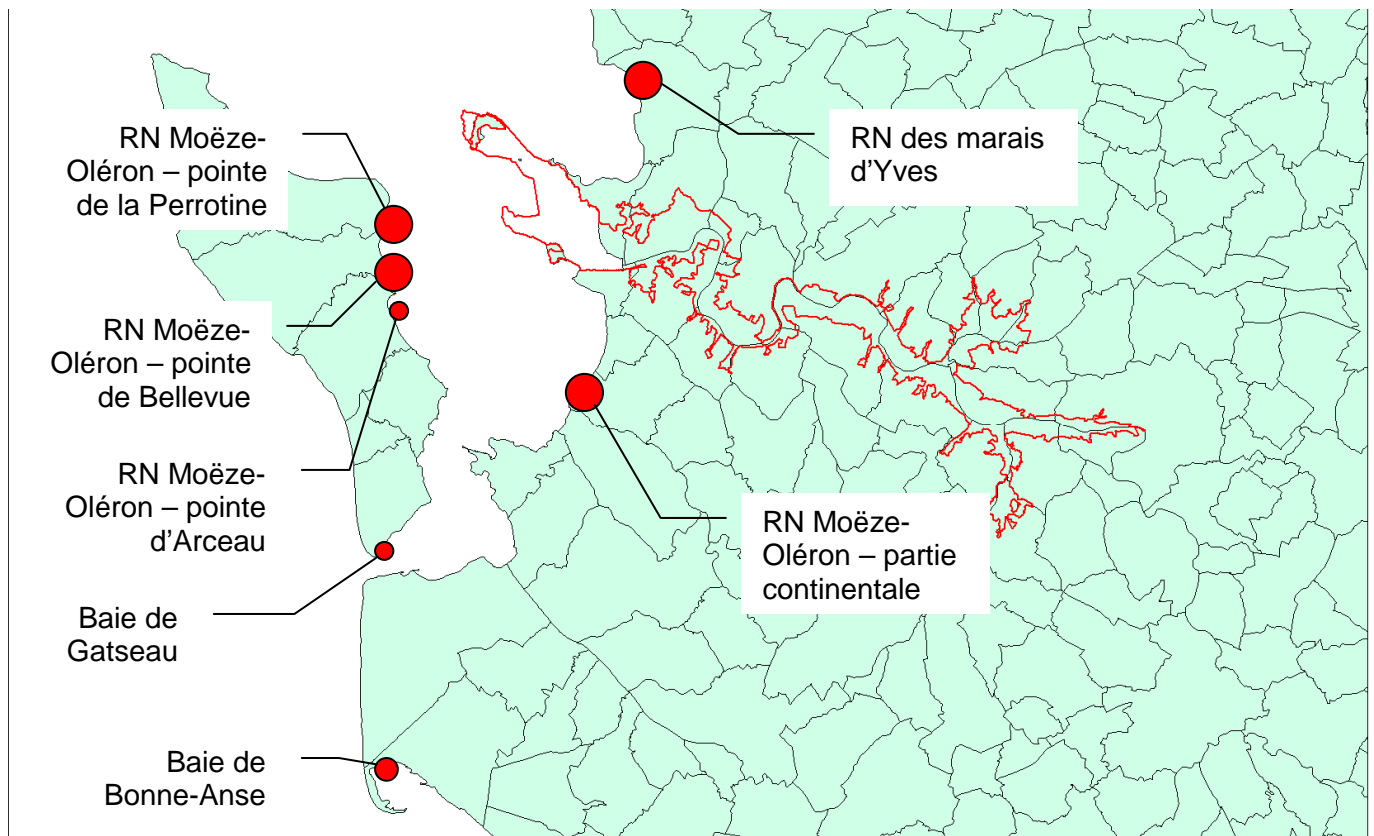


Figure 2 – Localisation des principaux reposoirs de marée haute utilisés par les limicoles s'alimentant dans l'estuaire de la Charente

Un autre exemple concerne les chauves-souris. Les espèces troglodites dépendent de la présence de cavités souterraines. La vallée du Bruant a longtemps hébergé des populations importantes de chiroptères, notamment dans les grottes naturelles de la Vauzelle et du Bouil-Bleu. Aujourd'hui, du fait d'une importante fréquentation humaine de ces milieux, une partie de cette population s'est réfugiée dans les carrières abandonnées de Fief de Foye et de Saint-Savinien (sites Natura 2000). Pour rejoindre leurs territoires de chasse, les chauves-souris longent des structures boisées. L'existence d'un réseau de haies et de boisements conditionne autant leur présence que celle de gîtes souterrains et de zones d'alimentation.

La figure 3 présente les corridors potentiels pour les chauves-souris de Fief de Foye rejoignant les sites d'alimentation de la vallée du Bruant. Dans le cas présent, le corridor boisé est discontinu et affecte sans doute les chauves-souris dans leur utilisation de l'espace.



Un réseau de haies connectées est indispensable à la survie de nombreuses espèces.

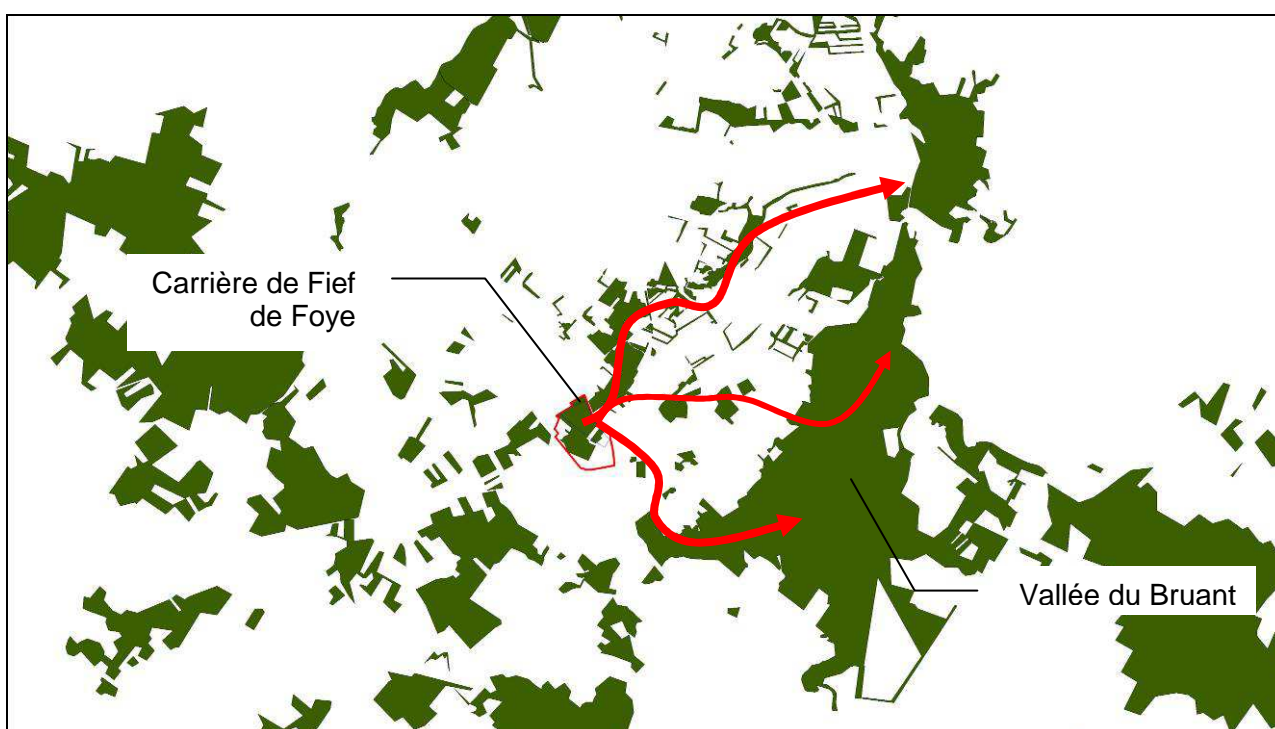


Figure 3 – Exemple de corridor de déplacement utilisé par les chauves-souris du site Natura 2000 de la carrière de Fief de Foye qui partent en chasse vers la vallée du Bruant

Le fleuve Charente constitue un corridor en soi. Il permet d'établir une jonction entre des populations animales jusqu'à il y a peu isolées. C'est par exemple le cas pour la loutre. Pour cette espèce, menacées de disparition il y a à peine deux décennies, la Charente joue un rôle majeur dans le processus de recolonisation des cours d'eau du centre-ouest de la France. Les marais arrière-littoraux ont toujours hébergé des loutres, disparues de la quasi-totalité des cours d'eau intérieurs. La Charente permet aujourd'hui aux loutres des marais de reconquérir un vaste bassin versant et de faire la jonction avec les populations du Massif Central, jusqu'à il y a peu encore complètement isolées.

RESSOURCES MOBILISEES ET PRESSION D'OBSERVATION

La **Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO)** s'est chargée des inventaires faunistiques. Quatre personnes sont intervenues sur le terrain à titre professionnel, à savoir Sébastien Brunet, Vincent Dupuis, Xavier Rebeyrat et Philippe Jourde (coordination technique des opérations).

Plusieurs naturalistes de la LPO, professionnels ou bénévoles, ont par ailleurs contribué à l'inventaire par la fourniture de données naturalistes collectées par leurs soins et validées par l'équipe de Faune-Charente-Maritime. Faune-Charente-Maritime est un dispositif de centralisation des données naturalistes en ligne, conçu et géré par la LPO : www.faune-charente-maritime.org.

Collecte des informations existantes

L'analyse bibliographique et la centralisation des données existantes ont été des démarches parallèles à la prospection naturaliste de terrain. Les données collectées, pour la plupart issues des travaux de la LPO, permettent de mettre en perspective les données collectées en 2010 et facilitent l'évaluation des statuts de conservation demandée dans le cadre de Natura 2000.

La bibliographie présentée en fin de rapport liste les documents étudiés.

Effort de prospection et période d'inventaire

L'équipe de la LPO a consacré **1053 heures** à la prospection de terrain dans l'Estuaire et basse vallée de la Charente. Cette pression d'observation est exceptionnellement élevée et garantit une relative exhaustivité des inventaires.

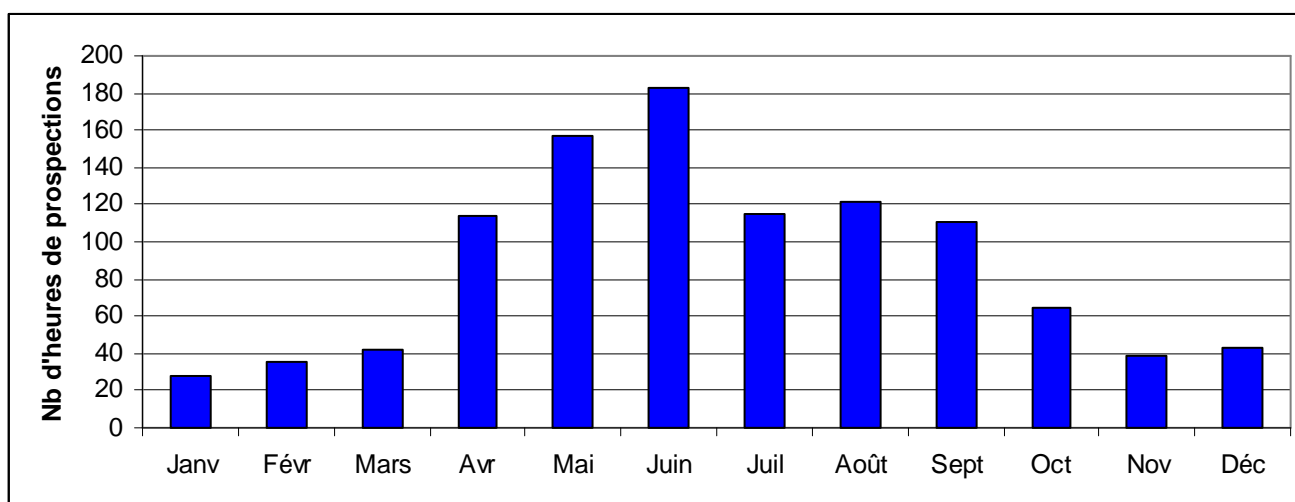


Figure 4 – Pression de prospection de l'équipe LPO exprimée en heures.

La période de suivi a concerné la période s'étirant de janvier à décembre 2010, l'essentiel de la pression d'observation ayant toutefois porté sur la période vernale et estivale, c'est-à-dire entre avril et septembre (tableau 1 et figure 4).

Tableau 1 – Répartition des périodes d'inventaire selon les groupes faunistiques visés

| Inventaire | Janv | Févr | Mars | Avr | Mai | Juin | Juil | Août | Sept | Oct | Nov | Déc |
|--------------------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| Oiseaux nicheurs | | | | | | | | | | | | |
| Oiseaux migrateurs | | | | | | | | | | | | |
| Oiseaux hivernants | | | | | | | | | | | | |
| Loutre/Vison | | | | | | | | | | | | |
| Chauves-souris | | | | | | | | | | | | |
| Erpétofaune | | | | | | | | | | | | |
| Malacofaune | | | | | | | | | | | | |
| Entomofaune | | | | | | | | | | | | |

Légende : ■ Période favorable
■ Période optimale

Couverture des prospections

D'importants moyens ont été mis en œuvre pour relever le challenge que représente la prospection des 10 700 ha du site Natura 2000.

Des **prospections motorisées** ont permis d'échantillonner l'essentiel de l'estuaire en se servant des voies de circulations comme parcours de transects d'échantillonnage, essentiellement pour le repérage des poses d'oiseaux migrateurs et de cantonnement des espèces d'intérêt communautaire.

La plupart des prospections ont cependant été réalisées à pied dans la limite de l'accessibilité physique des parcelles. En ne considérant que les principales voies d'accès parcourues et sans intégrer les recherches menées dans les parcelles, plus de 600 km ont été parcourus à plusieurs reprises (carte F1). On peut légitimement évaluer le linéaire parcouru à plus de **1 400 km**.

Pression d'observation

La carte F1bis présente la pression d'observation exprimée en nombre de données naturalistes saisies et leur localisation dans le périmètre d'étude. Cette carte représente la localisation de 9 260 observations géolocalisées. A ce total, il faut ajouter la collecte de 594 données entomologiques et 245 données malacologiques complémentaires, soit un total de **10 099** données originales !



Figure 5 – Près de 1 400 km ont été parcourus à la recherche des animaux d'intérêt communautaire (cliché P. Jourde – LPO)

NOTIONS PREALABLES ET TRAITEMENT DES GROUPES FAUNISTIQUES

Concept de patrimonialité

Durant cet inventaire, une attention toute particulière a été portée aux espèces dites patrimoniales. Le statut patrimonial est défini par l'inscription d'une espèce :

- à/aux annexe(s) de la **directive Habitat-Faune-Flore** (n°92/43/CEE du Conseil du 21/05/92 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages). L'annexe 2 dresse la liste des espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. L'annexe 4 dresse la liste des espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.
- à l'annexe I de la **directive Oiseaux** (2009/147/CE) ;
- à la liste des **espèces protégées** au niveau national ;
- aux **listes rouges des espèces animales menacées de France** relatives aux oiseaux nicheurs, aux mammifères, aux reptiles et aux amphibiens (UICN-MNHN, 2008, 2009a et 2009b) ;
- aux **listes rouges régionales** (odonates, reptiles, amphibiens) publiées par Poitou-Charentes Nature, sous l'égide du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) ;
- à la **liste des espèces déterminantes du Poitou-Charentes** (Jourde & Terrisse, 2001).

Traitement des groupes faunistiques

Chaque groupe faunistique étudié fait l'objet d'une brève analyse présentant :

- les techniques spécifiques de recherche ;
- le bilan de l'inventaire des espèces observées ;
- le bilan patrimonial du groupe considéré ;
- des éléments sur son statut de conservation ;
- des pistes de suivis et de compléments de recherche.

La description, la biologie, l'écologie, le statut des espèces d'intérêt communautaire de l'annexe 1 de la directive Oiseaux et de l'annexe 2 de la directive Habitats-Faune-Flore sont présentés dans des fiches espèces regroupées en annexe 1. Ces monographies se composent d'un recto de présentation générale et d'un verso strictement lié au statut de l'espèce sur le site Natura 2000.

Les aspects cartographiques sont soit traités au fil du texte dans une série de figures soit renvoyés vers le recueil cartographique. Ces cartes faunistiques sont identifiées par une numérotation débutant par « F ».

Exemple de fiche décrivant l'écologie, la biologie et le statut des espèces d'intérêt communautaire.

BUSARD DES ROSEAUX
Circus aeruginosus

Directive Oiseaux
Code : A081
Annexe I
Bernie : annexe II
Bonn : annexe II
Washington : annexe II
Espèce protégée

DESCRIPTION :
Longueur : 48 à 56 cm - Envergure : 112 à 130 cm.
Plumage très variable. Mâle brun, souvent avec des marques grises sur les ailes et le queue. Femelle brun foncé à caillots, roux et parties orangées à la croupe.

REPRODUCTION :
Une ponte de 3 à 6 œufs par an est déposée vers le deuxième décade de mars. Incubation de 28-31 jours et départ du nid après 30-40 jours. L'élevage des jeunes dure de 13-25 jours.

BIOLOGIE :
La majeure partie de la population française est sédentaire. Les populations d'Europe du Nord, du Centre et de l'Est migrent vers l'Asie occidentale et l'Afrique.

RÉGIME ALIMENTAIRE :
Régime alimentaire varié essentiellement composé de rongeurs (campagnols), petits oiseaux, amphibiens, lapereaux. Le Busard des roseaux est un charognard régulier qui tire notamment profit des cadavres de ragondins.

HABITAT :
L'espèce niche surtout dans les grandes roseilles mais peut parfois se contenter de petits massifs de roseaux, voire de roseilles néaires le long de canaux ou de cours d'eau. Elle peut aussi nicher dans les forêts peu humides, des défilés, notamment dans les zones de polder et, plus rarement, dans des plantations de jeunes arbres.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE :
La répartition du busard des roseaux s'étend de l'Europe occidentale à l'Asie orientale, ainsi qu'en pays du Maghreb.
En France, ses deux principaux bastions se situent dans les marais ombre-litreaux de la côte atlantique (site Camaracq). Il est également présent dans le Nord mais aussi à l'ouest (Centre) jusqu'en Lorraine et en Alsace. Quelques roseaux peuvent aussi être observés le long de la Saône et en Ile-de-France.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL :
En 2004, son statut est jugé favorable en Europe. On estime sa population en France à 90 000 et 100 000 couples, dont 90 000 à 100 000 en France.
Les effectifs nationaux en France, sont compris entre 1 000 et 2 000 couples en 2006/2007, c'est le busard le plus rare dans notre pays.

Carte de répartition de l'espèce

STEFANUS
LPO

MAMMIFERES

Les mammifères sont une composante essentielle des écosystèmes. Ce groupe très diversifié comprend à la fois des consommateurs primaires comme les campagnols et des prédateurs supérieurs comme le renard ou la loutre. Les chauves-souris composent une part importante de la diversité spécifique des mammifères locaux.

Méthode de prospections

Les divers groupes de mammifères nécessitent des techniques de recherche adaptées pour que leur présence soit mise en évidence.

Mustélidés semi-aquatiques

La loutre et le Vison d'Europe sont deux espèces d'intérêt communautaire faisant l'objet d'une attention particulière.

La présence de la **Loutre d'Europe** est facilement décelable par la recherche de ses indices. Il s'agit notamment d'empreintes, de voies (coulées dans la végétation), de reliefs alimentaires mais surtout de crottes, qualifiées d'épreintes, dont l'espèce se sert pour communiquer et marquer son domaine.

Dans le cadre de la présente étude, nous avons mis en place un réseau de **236 placettes échantillon** qui permet d'étudier la répartition spatiale de l'espèce mais aussi d'assurer un suivi standardisé. Pour ce faire nous avons utilisé le protocole de recherche préconisé par le groupe loutre de l'UICN (Reuther *et al.*, 2000).

Il s'agit de rechercher des indices de présence de part et d'autre d'un point de référence géolocalisé et facilement identifiable sur le terrain. Six cent mètres linéaires sont prospectés à partir de ce point de référence, idéalement 150 m sur chaque berge en amont et en aval. La découverte de tout indice de loutre qualifie le point de positif ; l'absence de trace de négatif.

Ce protocole standardisé est parfaitement reproductible à condition que l'opérateur ait une parfaite connaissance de la loutre et de sa biologie.

La présence du **Vison d'Europe** est beaucoup moins facile à démontrer et ce d'autant plus que l'espèce est aujourd'hui devenue très rare dans le Centre-Ouest. Ces indices de présence ne sont guère déterminables avec confiance, la plupart pouvant être confondus avec ceux du Putois et, potentiellement, avec ceux du Vison d'Amérique.

La technique la plus fiable pour révéler la présence de l'espèce est l'utilisation de pièges-cages. Cette technique très vulnérante n'est pas adaptée dans le contexte d'une espèce en voie de disparition.

Dans le cadre de cette étude, nous avons opté pour le piégeage photographique. Deux modèles de pièges photo ont été utilisés dans **35 localités** (carte F3). Les sessions de piégeage ont concerné un à six pièges photo, soit une pression totale de **101 jours**.



Piège photographique utilisé pour compléter l'inventaire mammalogique.

Cliché P. Jourde - LPO

Le site Natura 2000 de l'Estuaire et de la basse vallée de la Charente, par son caractère ouvert et très fréquenté, ne permet pas de trouver facilement des sites de piégeage favorables (multiplicité des zones

humides soumises à de brusques variations de niveau d'eau, absence de zone de passage obligée). En outre la dissimulation des pièges est souvent problématique et les risques de vol du matériel particulièrement élevés.

Chauves-souris

Il existe de nombreuses techniques pour inventorier les chauves-souris (Mittchell-Jones & McLeish, 2004 ; BCT, 2007). Dans le cadre de cette étude, deux méthodes ont été mises en œuvre : la détection ultrasonore et la recherche de gîtes potentiels. La capture temporaire, en tant qu'outil d'échantillonnage, n'a pas été jugé pertinente dans l'estuaire de la Charente, car le site d'étude est extrêmement ouvert et les densités de chauves-souris détectées demeurent trop faibles pour garantir le succès de cette démarche.

La détection ultrasonore

La détection ultrasonore a été privilégiée durant cette étude car cette technique permet l'obtention d'un grand nombre de données dans un laps de temps relativement court. Elle permet à l'opérateur de se déplacer et, dans une certaine mesure, de suivre le déplacement des animaux. Elle facilite par ailleurs l'interprétation du comportement des animaux détectés en permettant la distinction des signaux issus de phases de déplacement de ceux issus de phases de chasse.

Cette technique requiert cependant une grande technicité et une longue expérience de l'interprétation des signaux acoustiques à l'oreille et sur ordinateur.

Deux types de sonomètres de quatre modèles différents ont été utilisés simultanément dans le cadre de cette étude. Le Batbox III de Stags Electronics® et le D200 de Pettersson Elektronik® ne permettent que la détection hétérodyne. Ils restituent un son différentiel audible, issu de la comparaison des ondes sonores reçues avec celles générées - et ajustables - du détecteur.

Les Pettersson® D240X et D980 permettent de travailler en hétérodyne et en expansion de temps. Cette dernière possibilité permet d'enregistrer le signal reçu et de le restituer ralenti 10 ou 20 fois, ce qui le rend audible. Le son conserve donc son enveloppe et sa structure. Son analyse devient dès lors possible.

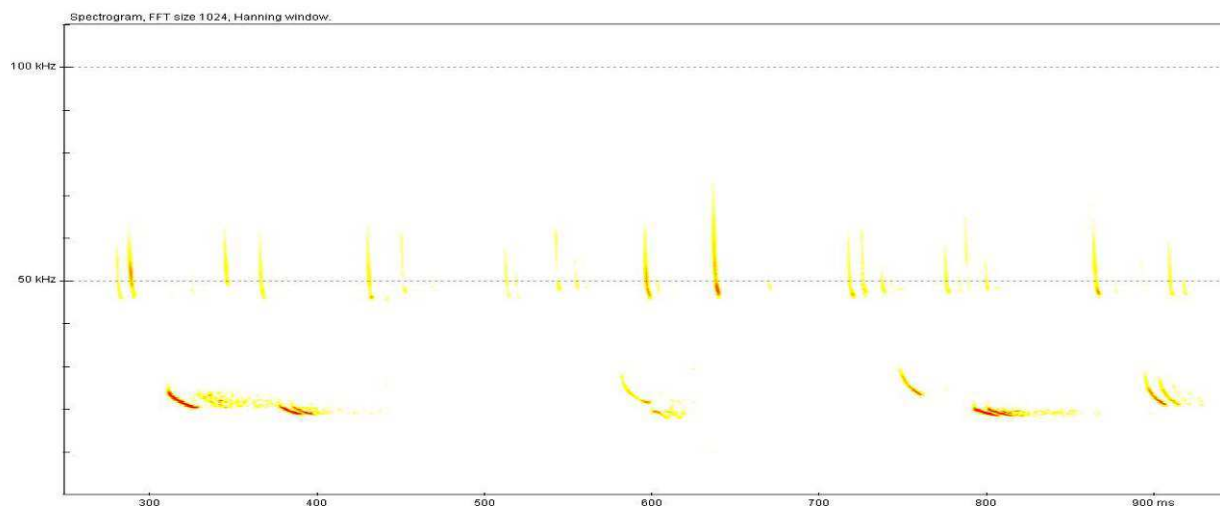


Figure 6 – Exemple de spectrogramme représentant les écholocations de plusieurs individus de *Pipistrelle commune* (48 kHz) et de *Noctule commune* (20-25 kHz).

L'identification des écholocations se base sur la méthode auditive développée par Barataud (1992, 1994, 1996 et 2002) et intègre les dernières techniques d'identification des espèces délicates (Jourde & Barataud, 2005 ; Barataud, 2005 ; Limpens *et al.*, 2005 ; Bach *et al.* 2005 ; Barataud & Tupinier, sous presse, par ex.).

Dans les cas complexes, des enregistrements de signaux ont été réalisés sur un enregistreur minidisc numérique (Sony® MZ-RH1) ou sur un enregistreur numérique à carte (Zoom® H4), puis analysés sur informatique grâce au logiciel BatSound-Pro version 2.1, développé par Pettersson Elektronik®.

Au total, **92 points d'écoute** de 5 min ont été réalisés dans la zone d'étude. Leur répartition couvre l'intégralité de l'espace et permet d'obtenir une vision claire de l'utilisation de l'espace par les animaux en phase de chasse (carte F4).

Le résultat des études menées en 2009 dans le domaine de la Roche-Courbon dans le cadre d'un programme de recherche sur les chauves-souris arboricoles complète les informations collectées en 2010. Ils concernent la mise en œuvre de 15 nuits de détection supplémentaires. Les données issues de ces travaux sont intégrées aux présents inventaires mais pas aux analyses spatiales afin de conserver une pression d'observation constante sur l'ensemble du périmètre.

Tableau 2 – Possibilité d'identification et détectabilité des chiroptères du Centre-Ouest

| Espèce | Possibilités d'identification ¹ | Détectabilité ² | Commentaire |
|-----------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------|
| Grand Rhinolophe | ☺ | ☺ à ☹ | |
| Rhinolophe euryale | ☺ | ☺ à ☹ | |
| Petit Rhinolophe | ☺ | ☺ à ☹ | |
| Grand Murin | ☹ | ☺ | Indifférenciable du Petit Murin |
| Petit Murin | ☹ | ☺ | Indifférenciable du Grand Murin |
| Murin à oreilles échancrées | ☺ | ☺ | |
| Murin de Natterer | ☺ | ☺ | |
| Murin de Bechstein | ☺ | ☺ | |
| Murin à moustaches | ☺ | ☺ | |
| Murin d'Alcathoe | ☺ | ☺ | |
| Murin de Daubenton | ☺ | ☺ à ☺ | |
| Oreillard gris | ☹ | ☺ à ☹ | Identification spécifique difficile |
| Oreillard roux | ☹ | ☺ à ☹ | Identification spécifique des oreillards difficile |
| Sérotine commune | ☺ | ☺ | |
| Noctule de Leisler | ☺ | ☺ | |
| Pipistrelle commune | ☺ | ☺ | |
| Pipistrelle de Kuhl | ☺ | ☺ | Risque de confusion avec la P. de Nathusius |
| Pipistrelle de Nathusius | ☺ | ☺ | Risque de confusion avec la P. de Kuhl |
| Pipistrelle pygmée | ☺ | ☺ | |
| Barbastelle | ☺ | ☺ | |
| Minioptère de Schreibers | ☺ | ☺ | |

Légende : ☺ = bonne ; ☺ = moyenne ; ☹ = Faible

¹ Les possibilités d'identification acoustique des chauves-souris varient en fonction des types d'écholocation émis. Dans certaines circonstances, plusieurs espèces de murins peuvent émettre des signaux quasi identiques. La détermination spécifique n'est donc pas toujours possible.

² Il s'agit de la distance à laquelle une chauve-souris peut être détectée. La détectabilité varie en fonction des espèces et des types de signaux émis. Le signal de chasse d'un oreillard, par exemple, n'est perceptible qu'à moins d'un mètre alors que son émission de vol de croisière l'est à 15 m. Un Petit Rhinolophe n'est détectable qu'à 3 m alors qu'une Noctule commune peut être repérée à 100 m.

La recherche de gîtes diurnes

La recherche d'animaux dans leurs gîtes diurnes potentiels (ponts, arbres par ex.) se fait à vue à l'aide de lampes et de jeux de miroirs orientables. Une vingtaine d'arbres creux ont été prospectés grâce à ces miroirs. La nécessité d'avoir à transporter une échelle télescopique de 7 m rend bien évidemment cette technique peu applicable dans les zones de boisement les plus denses. Elle a été principalement utilisée dans les boisements de la vallée du Bruant (Saint-Porchaire) et de la vallée du Feussin (Romegoux).

L'essentiel des prospections a concerné les ouvrages d'art et quelques bâtisses abandonnées (rares en basse vallée de la Charente). Durant la campagne 2010, **21 ponts et ouvrages hydrauliques** ont été prospectés ainsi que sept bâtiments. Cette démarche, souvent difficile à mettre en œuvre, notamment du fait du faible gabarit des ponts (figure 14), vise essentiellement les espèces fissuricoles que sont les Murins de Daubenton et de Natterer, les Oreillards gris et roux, la Barbastelle et éventuellement les Pipistrelles commune, de Kuhl et de Nathusius.

Les cavités souterraines de Torfou, du Bouil Bleu et de la Vauzelle, à Saint-Porchaire, ont été prospectées durant une étude effectuée dans le domaine de la Roche-Courbon en 2008. Les résultats obtenus sont inclus dans la présente étude.

La réalisation des points d'écoute

Les inventaires ont été menés avec deux approches complémentaires. L'approche qualitative vise à inventorier les espèces rencontrées au fil des déplacements réalisés par l'opérateur. Parallèlement, des prospections par points d'écoute ont été mises en œuvre de façon régulière sur le site. Ces prospections standardisées constituent l'approche quantitative. Elle s'appuie sur l'identification et le dénombrement de tous les contacts de chauves-souris collectés durant une période de 5 minutes dans un habitat caractéristique et homogène. Nous insistons sur le fait qu'il ne s'agit pas de comptabiliser le nombre d'animaux détectés mais bien un nombre de contacts. Ces contacts, qui sont des séries de signaux émises lors du passage d'un individu, sont séparés par des phases de silence. Deux contacts peuvent donc être obtenus par le passage de deux chauves-souris différentes, par exemple le long de corridors de déplacement, ou par le même animal faisant des allers et retours en phase de chasse le long d'une lisière.

La quantification des contacts permet de révéler l'intérêt d'un type d'habitat ou d'un secteur géographique en phase de déplacement ou en phase de chasse.

Dans la mesure du possible, les relevés sont effectués plusieurs fois sur les mêmes points d'écoute à des horaires et des périodes différentes. Pour chaque espèce, on retient le chiffre maximal de contacts obtenus en 5 minutes sur chaque point comme référence pour les analyses.

Le réseau de points d'écoute constitué facilite la mise en place d'un éventuel observatoire à long terme, en garantissant la reproductibilité des inventaires. Les données collectées en 2010 constituent un état initial pour cet éventuel suivi.

Micromammifères

L'ouragan Xynthia a eu d'importantes conséquences sur les populations de micro-mammifères de la partie aval de l'estuaire. Nos prospections ont consisté en recherche d'animaux vivants sous les nombreux débris trouvés sur le terrain et en analyses des quelques lots de pelotes de réjection de rapaces nocturnes trouvés au gré des prospections de terrain. Les déterminations des proies de rapace ont été faites en laboratoire, à la loupe binoculaire, selon les principales clés de détermination en usage classique (Charissou, 2000 notamment).

Les nids et indices de présence de Muscardin ont été recherchés dans les haies en lisière du site selon les techniques mises en œuvre notamment par Eden (2000) et Juškaitis (2008) et expérimentées avec succès en Charente-Maritime par l'équipe de la LPO.

Autres espèces

Les autres espèces ont été recherchées à vu, leurs indices de présence notés. Une monoculaire de vision nocturne a été utilisée pour observer le comportement de chasse des animaux et compléter les identifications acoustiques par des informations visuelles, notamment pour localiser d'éventuels corridors de déplacements.

Résultats

Evaluation de l'exhaustivité de l'inventaire

La qualité des inventaires réalisés peut être évaluée par une simple courbe représentant le nombre cumulé d'espèces nouvelles détectées par unité de temps de recherche. Tant que la courbe ne montre pas d'aplanissement, l'inventaire demeure incomplet. Une courbe aplanie indique qu'un important effort de prospection supplémentaire doit être effectué pour détecter de nouvelles espèces.

Après début juillet, l'inventaire n'évolue que marginalement avec la découverte de deux nouvelles espèces. A partir de début septembre, plus aucune espèce nouvelle n'est repérée. On peut considérer que l'inventaire est quasi-exhaustif.

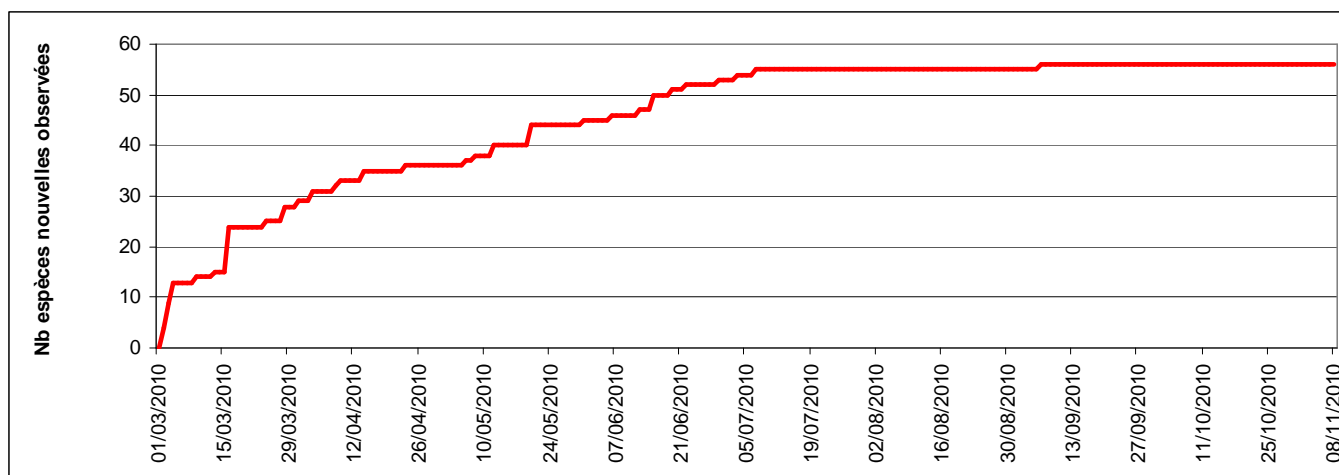


Figure 7 – Graphique de pression d'observation mammalogique mettant en relation le nombre d'espèces nouvelles détectées par unité de temps de prospection

Espèces inventoriées et bilan patrimonial

55 espèces de mammifères terrestres ont été inventoriées en 2010 dans le périmètre du site Natura 2000, dont 35 s'y reproduisent de façon certaine. Avec 76 % des espèces de mammifères régionaux potentiels inventoriés localement, le site de l'estuaire et basse vallée de la Charente présente une richesse mammalogique exceptionnelle !

La liste complète des mammifères inventoriés mentionnant leur statut de reproduction dans le site Estuaire et basse vallée de la Charente figure ci-dessous. Le tableau 2 apporte des informations synthétiques quant au statut patrimonial des espèces inventoriées. La liste complète avec le statut patrimonial de chaque espèce figure en annexe 1.

Mammifères inventoriés : les espèces en gras se reproduisent de façon certaine sur le site :

Barbastelle *Barbastella barbastellus*

Belette *Mustela nivalis*

Blaireau d'Europe *Meles meles*

Campagnol agreste *Microtus agrestis*

Campagnol amphibie *Arvicola sapidus*

Campagnol des champs *Microtus arvalis*

Campagnol roussâtre *Clethrionomys*

glareolus

Chevreuil européen *Capreolus capreolus*

Crocidure musette *Crocidura russula*

Ecureuil roux *Sciurus vulgaris*

Fouine *Martes foina*

Genette *Genetta genetta*

Grand Murin *Myotis myotis*

Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*

Grande noctule *Nyctalus lasiopterus*

Hérisson d'Europe *Erinaceus europaeus*

Lapin de garenne *Oryctolagus cuniculus*

Lérot *Eliomys quercinus*

Lièvre d'Europe *Lepus europaeus*

Loir gris *Glis glis*

Loutre d'Europe *Lutra lutra*

Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*

Mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus*

Murin à moustaches *Myotis mystacinus*

Murin à oreilles échanquées *Myotis emarginatus*

Murin d'Alcathoe *Myotis alcathoe*
Murin de Bechstein *Myotis bechsteini*
Murin de Daubenton *Myotis daubentonii*
 Murin de Natterer *Myotis nattereri*
 Musaraigne aquatique *Neomys fodiens*
Musaraigne couronnée *Sorex coronatus*
 Musaraigne pygmée *Sorex minutus*
 Muscardin *Muscardinus avellanarius*
 Noctule commune *Nyctalus noctula*
 Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*
Oreillard gris *Plecotus austriacus*
 Oreillard roux *Plecotus auritus*
 Pachyure étrusque *Suncus etruscus*
Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*
Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*
Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*

Pipistrelle de Nathusius *Pipistrellus nathusii*
 Putois *Mustela putorius*
Ragondin *Myocastor coypus*
Rat des moissons *Micromys minutus*
Rat musqué *Ondatra zibethicus*
Rat noir *Rattus rattus*
Rat surmulot *Rattus norvegicus*
Renard roux *Vulpes vulpes*
 Rhinolophe euryale *Rhinolophus euryale*
 Sanglier *Sus scrofa*
 Sérotine commune *Eptesicus serotinus*
Souris grise *Mus musculus domesticus*
Taupe d'Europe *Talpa europaea*
 Vison d'Europe *Mustela lutreola*

Tableau 3 – Statut patrimonial des mammifères de l'Estuaire et basse vallée de la Charente

| Nombre d'espèces | Protégées | DHFF 2 | DHFF 4 | LRN | Dét17 |
|------------------|-----------|--------|--------|-----|-------|
| 55 | 29 | 10 | 24 | 2 | 23 |

Légende : Protégées=protection nationale ; DHFF2=annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; DHFF4=annexe 4 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; LRN=Liste Rouge Nationale UICN ; Dét17=inscription de l'espèce à la liste régionale des espèces.

Les chauves-souris

Utilisation de l'espace, abondance des contacts et richesse spécifique

L'étude des chauves-souris s'est essentiellement faite par détection ultrasonore. Cette technique permet de réaliser des inventaires mais aussi des suivis dans le temps selon la technique des points d'écoute. Quatre-vingt douze points d'écoute standardisés ont été réalisés permettant d'étudier l'utilisation de l'espace par les chauves-souris en chasse. La carte F4 représente les variations de diversité spécifique obtenues par interpolation des données.

21 espèces ont été identifiées spécifiquement, dont **8 de l'annexe 2** de la DHFF.

L'analyse de la richesse spécifique dans les points d'écoute révèle une forte hétérogénéité entre l'amont et l'aval du site (carte F4). Les zones les plus diversifiées se situent dans le tiers amont du site, avec une diversité maximale dans le complexe des boisements de la Roche-Courbon et de la vallée du Bruant. La vallée de la Boutonne présente aussi un fort intérêt chiroptérologique.

Notre constat général est que la diversité spécifique demeure globalement faible dans la moitié aval du site. La rareté des contacts obtenus pour des espèces comme le Murin de Daubenton, hôte classique des ouvrages d'art du marais, est sans doute à mettre en relation avec la submersion du marais par l'ouragan Xynthia. Il est fortement probable que de nombreux individus ont été noyés dans les ponts de la Charente où ils hibernent classiquement. Cela expliquerait la très grande rareté constatée en été 2010 dans les ouvrages où des colonies ont été recherchées.

Liens entre la Charente et les sites Natura 2000 des carrières de Fief de Foye et de Saint-Savinien

Le val de Charente et ses affluents constituent un site d'alimentation important pour les chauves-souris, notamment dans le secteur amont. Ces secteurs se situent à proximité de deux sites Natura 2000 à chauves-souris :

- la carrière de Fief de Foye (FR5402002) ;
- les carrières de Saint-Savinien (FR5400471).

Ces sites hébergent des colonies de reproduction de Grands Rhinolophes, de Murin à oreilles échancrées et de Minioptères de Schreibers. En période de transit et d'hibernation, jusqu'à 10 espèces fréquentent ces cavités souterraines dont certaines en grands nombres (> 1000 Grands Rhinolophes ; > 400 murins à oreilles échancrées par ex.).

Nous renvoyons aux inventaires biologiques de ces sites pour plus de détails sur leur fréquentation par les diverses espèces de chauves-souris (Jourde, 2000-2010a et b).



Figure 8 – Essaim d’hibernation de Grand Rhinolophe dans une des carrières de Saint-Savinien.

Répartition des diverses espèces

Les cartes de répartition suivantes ont été établies à partir des points d’écoute et des observations effectuées en 2010 et en 2009 en ce qui concerne le domaine de la Roche-Courbon, à Saint-Porchaire.

Ces cartes représentent la répartition des contacts obtenus (points verts) sur un fond communal. Le périmètre Natura 2000 y est figuré en rouge.

Les fiches espèces rassemblées en annexe 1 décrivent plus finement la biologie, l’écologie et le statut des espèces de l’annexe 2 de la directive Habitats-Faune-Flore (DHFF) esquissés ci-après.

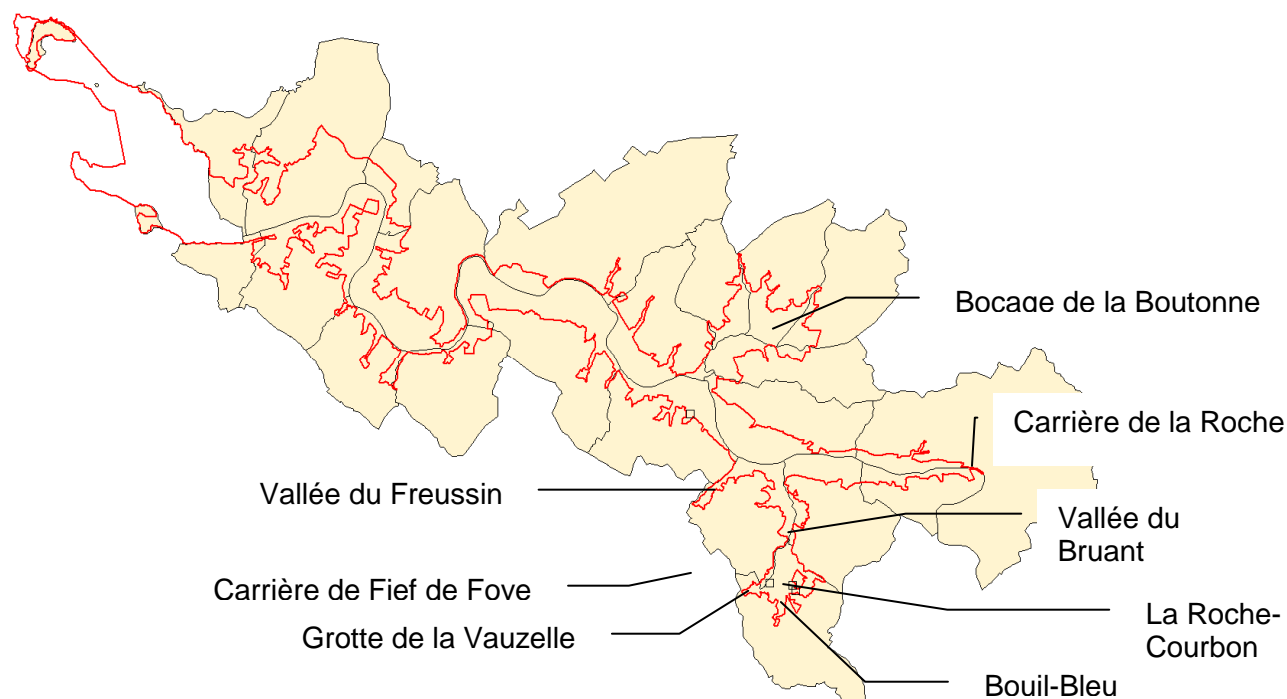
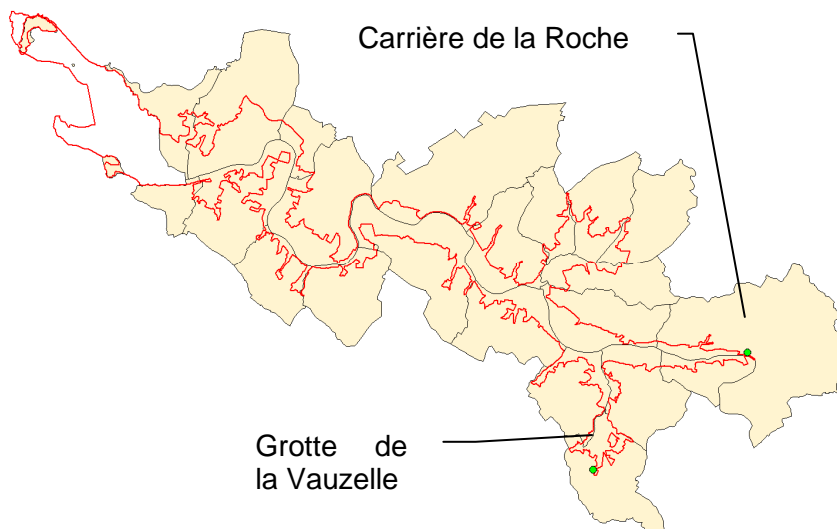


Figure 9 – Localisation des entités géographiques mentionnées dans les cartes de répartition des contacts de chauves-souris

Les rhinolophes : 3 espèces présentes en Poitou-Charentes et sur le site



Rhinolophe euryale (DHFF2)

Il s'agit probablement du mammifère le plus menacé de Charente-Maritime. La population reproductrice n'excède pas 20 individus depuis 1997.

L'espèce hiberne dans la carrière de La Roche à Saint-Savinien et transite par la carrière de Fief de Foye et ponctuellement la grotte de la Vauzelle. C'est près de ces cavités souterraines que les contacts ont été obtenus.



Grand Rhinolophe (DHFF2)

Le Grand Rhinolophe est une espèce rare qui se reproduit dans les cavités souterraines chaudes ou les combles spacieux de bâtiments.

Les contacts obtenus se concentrent dans la vallée du Bruant, du Freussin et dans les secteurs bocager du val de Boutonne, au niveau de Puy-du-Lac et Saint-Coutant-le-Grand. Les données éparées du secteur amont se répartissent sur la commune de Saint-Savinien.



Petit Rhinolophe (DHFF2)

La répartition de cette petite espèce anthropophile en période de reproduction et troglophile en hibernation est assez diffuse.

La majorité des contacts ont été obtenus en vallée du Bruant mais l'espèce, très peu détectable, a aussi été repérée en activité de chasse dans trois autres communes situées plus en aval.

Les **murins** : 8 espèces présentes en Poitou-Charentes, 6 sur le site, 2 à proximité immédiate



Murin d'Alcathoe (DHFF 4)

Il s'agit du plus petit murin de France. C'est un forestier qui se reproduit dans des cavités et fissures d'arbre.

L'espèce, découverte pour la France, en Charente-Maritime, est assez fréquente mais difficilement détectable.

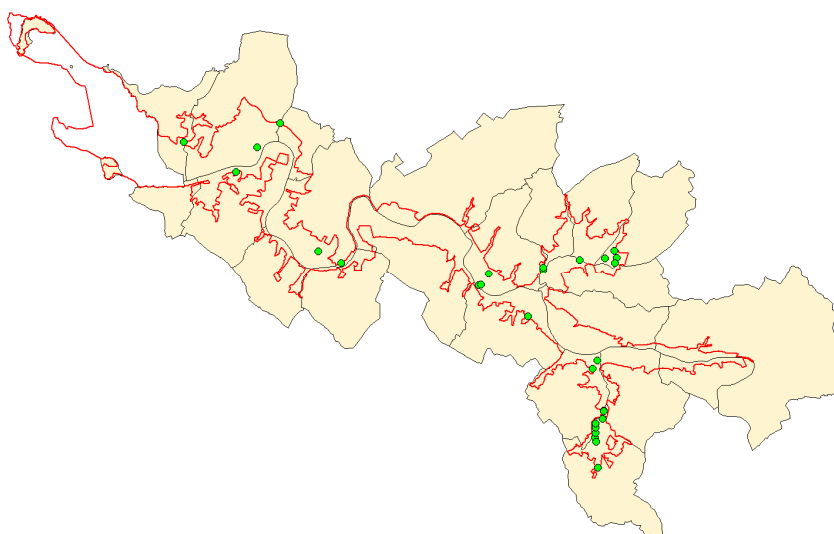
Elle est très présente en vallée du Bruant, mais a aussi été découverte en vallée du Freussin (gîte de reproduction) et dans le bocage de la Boutonne.



Murin de Bechstein (DHFF2)

Ce murin à longues oreilles et aux mœurs forestières a été détecté dans les boisements de la Roche-Courbon et de la vallée du Freussin.

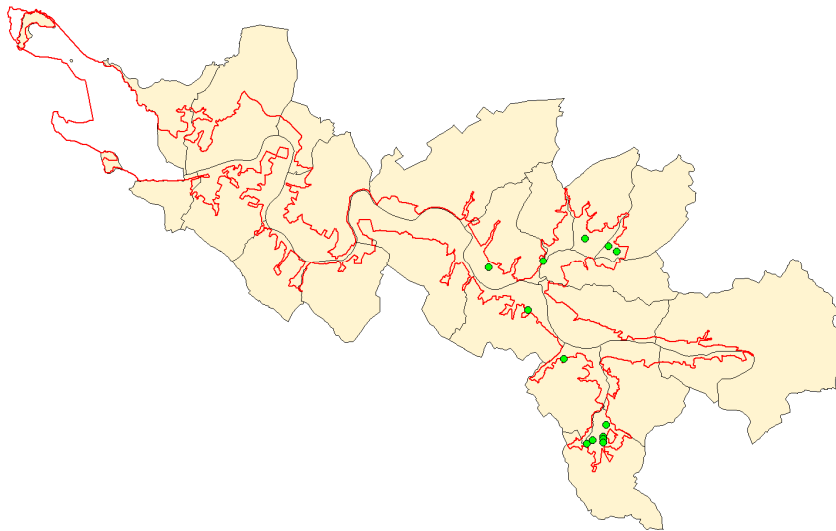
Il fréquente peu les cavités souterraines, préférant les fissures et les cavités d'arbres.



Murin de Daubenton (DHFF4)

Ce murin, qui apprécie les zones humides, était jusqu'à récemment extrêmement répandu. La dégradation des hydrosystèmes l'a profondément affecté.

Il demeure encore largement répandu sur le site où il a été repéré de l'amont à l'aval.



Murin à oreilles échancrées (DHFF2)

Ce murin hiberne en nombre dans la carrière de la Roche (Saint-Savinien) et se reproduit dans celle de Fief de Foye (Saint-Sulpice d'Arnoult).

En activité de chasse, il a été noté dans les secteurs boisés et bocagers de la moitié amont du site jusqu'à la commune de Bords.



Grand Murin (DHFF2)

Le Grand Murin est une espèce peu fréquente en Charente-Maritime.

Les contacts obtenus se concentrent dans le domaine de la Roche-Courbon (l'espèce se reproduit vraisemblablement dans le château), en vallée du Freussin et dans le bocage de la Boutonne.

Malgré d'importantes recherches, il n'a pas été repéré en chasse au-dessus des prairies.



Murin à moustaches (DHFF4)

L'écologie de cette espèce est largement méconnue en Charente-Maritime. Quelques dizaines d'individus fréquentent les entrées de cavités souterraines mais aucune colonie de reproduction n'a encore été repérée à ce jour.

Sur le site, quelques individus ont été détectés en vol à proximité de cavités souterraines. L'identification acoustique de cette espèce n'est pas simple et ses densités semblent faibles.



Murin de Natterer (DHFF4)

Une vingtaine de contacts ont été obtenus de cette espèce fissuricole qui fréquente aussi bien les arbres que les murs de pierres.

L'essentiel des contacts a été obtenu dans la moitié amont du site, mais l'espèce a aussi été repérée en aval, dans les boisements thermophiles bordant le terrain militaire de Soubise.

Noctules, sérotines et pipistrelles : 9 espèces observées en région, 7 sur le site



Grande Noctule (DHFF4)

Il s'agit de la quatrième donnée régionale et de la troisième départementale.

Cette espèce migratrice est encore largement méconnue.

Un individu a été détecté en phase de chasse au-dessus du canal de la Bridoire, dans la commune de St-Hippolyte.



Noctule de Leisler (DHFF4)

Cette espèce est essentiellement migratrice mais plusieurs colonies de parturition ont été découvertes en Charente-Maritime.

La plupart des contacts ont été obtenus dans la moitié amont du site, notamment dans les boisements de la Roche-Courbon, le bocage de la Boutonne et plus ponctuellement dans les vallées du Bruant et du Freussin.



Noctule commune (DHFF4)

Cette espèce, qui n'est pas si commune, est un chasseur de haut vol.

L'essentiel des populations locales arrive en automne et parte au printemps vers le NE de l'Europe.

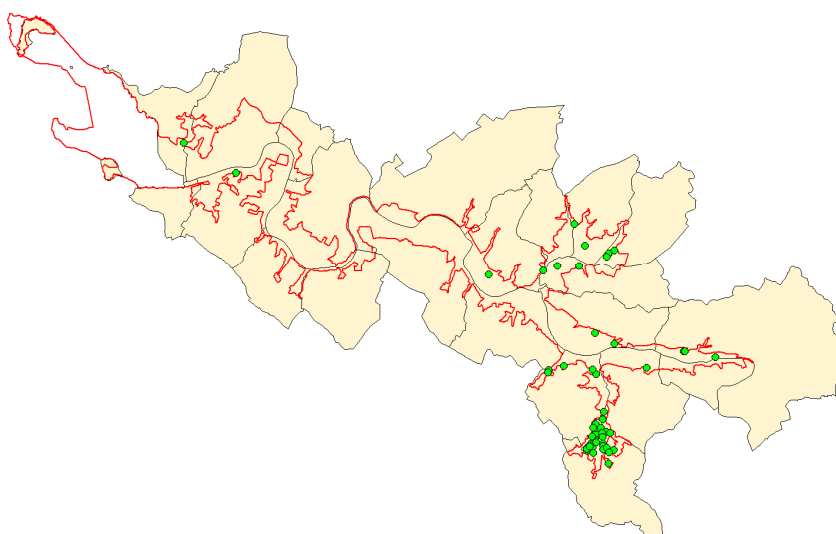
Sur le site, sa répartition est diffuse. La plupart des individus détectés ont été repérés en chasse en marges des vallons et le long des boisements bordant le lit majeur de la Charente.



Sérotine commune (DHFF4)

Cette espèce est très anthropophile et se reproduit souvent dans les toitures des maisons anciennes ou modernes.

Sa répartition dans la basse vallée de la Charente est diffuse avec une concentration de points de contacts dans les boisements de la Roche-Courbon. Cette espèce chasse au-dessus des prairies au premier printemps mais se rapproche plus tard des villages où elle aime chasser autour des lampadaires.



Pipistrelle de Kuhl (DHFF4)

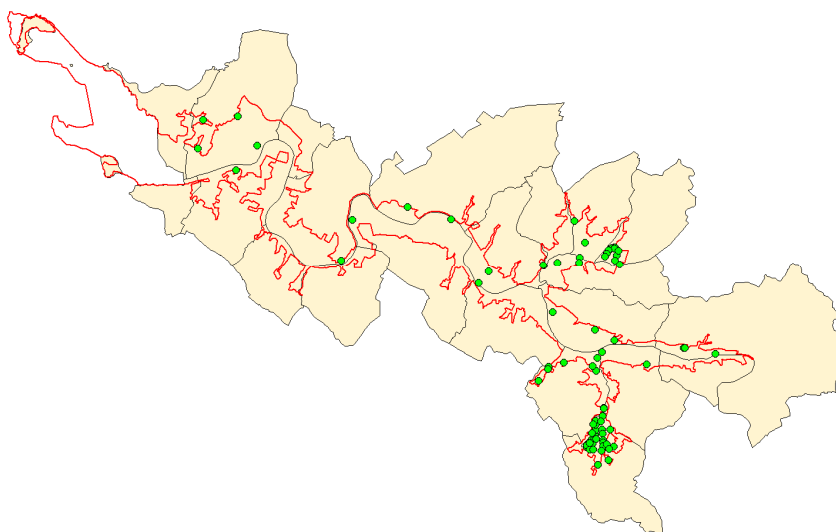
La Pipistrelle de Kuhl a des mœurs plus forestières que sa proche parente, la Pipistrelle commune. Elle fréquente moins assidument les espaces ouverts, ce qui explique sa relative rareté dans la basse vallée de la Charente.

Elle est cependant présente de l'amont à l'aval avec une densité de contacts qui reflète davantage la pression d'observation que la réelle répartition de l'espèce.



Pipistrelle de Nathusius
(DHFF4)

L'essentiel de la population de cette espèce est migratrice. La plupart des individus arrivent à partir de fin août et repartent de mars à avril. De nombreux contacts ont été obtenus le long du fleuve Charente sur l'ensemble du site Natura 2000.



Pipistrelle commune (DHFF4)

Il s'agit de la chauve-souris la plus fréquente, la mieux répartie et la plus abondante de celles qui fréquentent le Centre-Ouest. Elle est répartie de façon homogène dans l'ensemble du site.

Les **oreillards** : 2 espèces en Poitou-Charentes et sur le site



Oreillards indéterminés

Les oreillards sont d'identification acoustique très complexe. Nous avons regroupé dans la carte ci-contre les contacts d'oreillards indéterminés.



Oreillard gris (DHFF4)

Cet oreillard anthropophile a été découvert dans une fissure de pont sur la rivière Freussin. Sa présence dans le site Natura 2000 est donc confirmée.

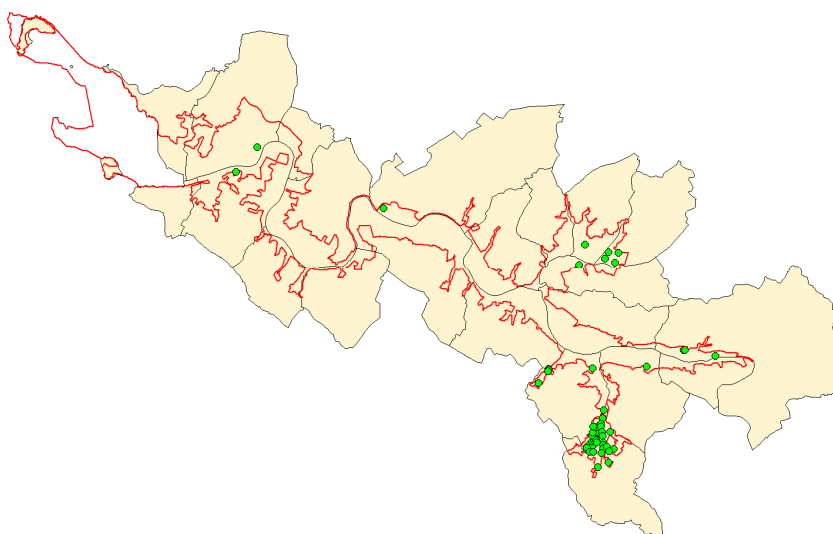


Oreillard roux (DHFF4)

L'Oreillard roux fréquente régulièrement l'entrée des cavités souterraines en période hivernale ou automnale.

C'est à proximité des milieux souterrains que la présence de cette espèce forestière a été détectée par capture temporaire.

Barbastelle et minioptère : 2 espèces dans la région et dans le site



Barbastelle d'Europe (DHFF2)

Cette espèce fréquente à la fois les lisières boisées, les systèmes bocagers et les structures végétales linéaires telles que les roselières linéaires le long des canaux.

Elle fréquente les entrées de cavités souterraines en hiver mais n'hiverné que rarement profondément.

Sa présence est diffuse de l'amont à l'aval du site.



Minioptère de Schreibers (DHFF2)

Le Minioptère de Schreibers se reproduit irrégulièrement dans les carrières de St-Savinien. Plusieurs contacts ont été obtenus près de cette localité ainsi que dans les boisements de la Roche-Courbon. Ces bois se situent dans le rayon d'action de ces animaux au vol puissant.

Répartition et statut de la loutre

La loutre est une espèce discrète, rendue nocturne en France par des siècles de persécution. Après une période où l'espèce a frôlé la disparition en Europe de l'ouest, elle reconstitue petit à petit ses effectifs et colonise aujourd'hui des régions d'où elle avait disparu (Kuhn, 2009).

En Charente-Maritime, la population s'est globalement mieux portée qu'ailleurs et les populations peuvent être considérées comme importantes relativement à d'autres départements. Le statut de l'espèce est cependant contrasté entre les zones humides en fonction de l'état de conservation de ces dernières.

Dans l'Estuaire et la basse vallée de la Charente, le protocole d'inventaire standardisé mis en œuvre a permis de cartographier la répartition de l'espèce. Sur 236 placettes de suivi étudiées, 228 se sont avérées positives, soit près de 96,6 % (carte F2) ! L'espèce est donc largement répandue mais la présence d'indices ne peut aucunement permettre d'évaluer l'abondance de l'espèce. Il n'y a pas corrélation entre la densité de marquages sociaux et le nombre d'individus présents dans un secteur donné.

Les opérations de piégeage photographique (carte F3) n'ont pas permis de détecter la présence de Vison d'Europe durant la campagne 2010. Cette espèce, extrêmement discrète et peu détectable, doit néanmoins être considérée comme présente sur l'ensemble du site (DREAL Aquitaine, 2010).



**Empreintes de Loutre d'Europe
dans la vase molle d'un canal en
voie d'assèchement** (cliché P.
Jourde).

Le Vison d'Europe

La présence du Vison d'Europe, n'a pas été confirmée par nos soins en 2010 mais plusieurs animaux ont été capturés, observés ou retrouvés morts durant les dernières années (tableau 4). La présence de l'espèce est donc certaine et la multiplicité des données relativement récentes, pourrait indiquer que la basse vallée de la Charente joue un rôle majeur pour la conservation de l'espèce à l'échelle nationale. Ailleurs, notamment en Aquitaine, les données deviennent rares et épisodiques et laissent présager de moindres densités de peuplement.

En outre, les documents issus du Plan National d'Action Vison d'Europe confirment la présence de l'espèce dans la partie aval du bassin de la Charente et insiste sur la nécessité de prise en compte de l'espèce dans ce périmètre.

Tableau 4 – Données récentes de Vison d'Europe collectées dans le périmètre Natura 2000

| Date | Type d'observation | Commune | Source |
|------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|
| 17/07/2008 | Observation d'un animal en chasse | Saint-Porchaire (vallée du Bruant) | PJ - LPO |
| 23/06/2008 | Observation d'un animal en chasse | Saint-Porchaire (vallée du Bruant) | PJ - LPO |
| 15/03/2008 | Observation diurne d'un animal en chasse | Saint-Porchaire (vallée du Bruant) | PJ - LPO |
| 10/03/2007 | Collision routière sur la D18, au niveau du Bruant | Geay (vallée du Bruant) | PJ - LPO |
| 21/12/2006 | Observation d'un animal en chasse | Geay (val de Charente) | PJ - LPO |
| ??/05/2006 | Capture dans un piège à Ragondin | La Vallée (vallée du Freussin) | Info ONCFS |
| 07/05/2006 | Observation d'un animal traversant la route | Geay (val de Charente) | PJ - LPO |
| 04/11/2000 | Capture dans un piège à Ragondin | Romegoux (vallée du Freussin) | Info R. Rosoux |

Pour rappel, le Vison d'Europe bénéficie d'un statut particulier puisque sa conservation est considérée comme prioritaire au niveau européen. Cette espèce fait d'ailleurs l'objet d'un Plan National d'Actions.

Evaluation de la perméabilité des ouvrages d'art pour la Loutre et le Vison d'Europe

Le comportement social de ces deux espèces les pousse à déposer des marques odorantes lorsqu'elles rencontrent des éléments paysagers remarquables au fil de leurs déplacements. Ce mode de marquage constitue un système de communication complexe par lequel les individus fréquentant un même secteur s'échangent des informations sur leur identité et leur état physiologique notamment.

Face à un ouvrage d'art, surtout s'il est difficilement franchissable, les loutres, et dans une moindre mesure les visons, sortent de l'eau, escaladent les berges et viennent déposer leur odeur sur le point le plus haut, c'est-à-dire, s'il s'agit d'une route, sur la voie de circulation.

Les loutres ne franchissent les ouvrages d'art par-dessous que si elles ne perçoivent aucun danger potentiel, s'il y a des emplacements de marquage et si elles sont sûres qu'aucun obstacle n'empêche le passage.

Le Vison préférera quant à lui un passage sec à une zone inondée. Sans aménagement adapté, il passera donc systématiquement sur les routes.

Les plans d'actions européens et nationaux mis en œuvre pour enrayer le déclin des loutres et visons placent la réduction des risques de mortalité routière au rang des mesures les plus prioritaires.

La centralisation des cas de mortalité et les actions de la LPO

Depuis la fin des années 1980, la LPO centralise les données de mortalités routières. Cette collecte d'information s'est accrue depuis les années 2000 du fait du lancement de plusieurs programmes visant la neutralisation des ouvrages d'art les plus dangereux pour la faune :

- dans le site Natura 2000 du marais de Rochefort (LIFE marais de Rochefort),
- dans le site Natura 2000 de l'Antenne,
- dans le site Natura 2000 de la Charente, Seignes et Coran,
- dans le site Natura 2000 de l'estuaire de la Seudre,
- dans le cadre d'un programme de requalification environnementale de l'autoroute A10.

A ce jour, la LPO dispose de plusieurs centaines de données de mortalité de Loutre et de plusieurs dizaines de Vison d'Europe sur l'ensemble de la Charente-Maritime.

Ouvrages d'art étudiés

Des centaines d'ouvrages d'art se répartissent dans l'Estuaire et la basse vallée de la Charente. La plupart ne sont que des busages passant sous des voies de desserte parcellaires. Dans la perspective d'une neutralisation des ouvrages les plus mortifères, seuls ceux situés sur des axes prioritaires, où la circulation est considérée comme importante ou moyenne, ont été étudiés.

Evaluation de la fluidité des ouvrages d'art

Plusieurs techniques ont été proposées pour évaluer la perméabilité et la dangerosité des ouvrages de franchissement sur la faune. En ce qui concerne les mustélidés semi-aquatiques, la plupart s'appliquent aux systèmes alluviaux et s'avèrent peu pertinentes dans les marais ouverts. Depuis 2000, la LPO utilise une méthode simple et efficace, dont la validité a été mise à l'épreuve sur de multiples sites. Les points suivants présentent les critères de cette méthode d'évaluation.

Chaque ouvrage localisé est nommé et fait l'objet d'une fiche de description. Cette fiche donne de multiples informations sur la localisation et la description de l'ouvrage. Elle apporte aussi les éléments d'information retenus pour évaluer sa transparence, son niveau de dangerosité et de priorité en matière de neutralisation.

Quatre dimensions ont été retenues pour décrire l'ouvrage :

- le tirant d'air ;
- la longueur traversée ;
- la largeur de l'ouvrage ;

Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe

Localisation
N° ouvrage : 2
Route : D 137
Commune : Sain-Hippolyte
Lieu-dit : Canal parallèle au Moussais
Coord. (U.T.M.) : X : 350 340 m ; Y : 2 107 651 m
Commentaire :

Type d'ouvrage d'art
 Pont autoroutier Cul-de-sac Autre :
 Pont routier Scie Passerelle
 Pont ferroviaire Passerelle

Description
Largeur canalisée : 5,00 m
Largeur ouvrage : 5,00 m
Longueur ouvrage : >= 50,00 m
Tirant d'air : 0,00 m
Dispositif de protection : Nid Murlet Grillage Glissière béton Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité
Matière : Béton Pierre Métal
Dangerosité de circulation : 1
Difficulté de franchissement : 1
Importance de connectivité : 1
Mortalié constatée : 1
Niveau de dangerosité : 1
Cotation : 1 : 0 ; 2 : 1 ; 3 : 2 ; 4 : 3 ; 5 : 4 ; 6 : 5

Présence d'espèces
 Loutre Vison
 Couleuvre Empanne
 Espèces Autres :

Propositions d'aménagement
Présence d'un passage alternatif : Non Oui
Distance et type :
Proposition d'aménagement :
Pose d'un grillage à mailles fines et aménagement d'un ouvrage de franchissement.

Rédacteur : S. Brunel et P. Jourde
Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité : **FORT**

- la largeur du canal.

Quatre critères sont retenus pour calculer le **niveau de dangerosité** :

- densité de circulation sur la route considérée ;
- perméabilité des ouvrages de franchissement de l'ouvrage ;
- importance de la connectivité au sein du site ;
- mortalité constatée sur la route considérée entre 2000 et 2008.

L'importance du **trafic routier** est évaluée en 3 classes :

- 0 : circulation faible : pour les chemins et petites routes de dessertes ;
- 1 : circulation moyenne : pour les routes départementales peu fréquentées ;
- 2 : circulation forte : pour les autoroutes, routes nationales et départementales très fréquentées.

La **perméabilité** des ouvrages de franchissement correspond au niveau de difficulté qu'ont les loutres et les visons à franchir un ouvrage d'art par-dessous. Cette évaluation se fonde sur les dimensions de la voie d'écoulement (longueur, largeur, tirant d'air), sur la présence de puits de lumière ou sur la possibilité de voir la sortie de l'ouvrage, éventuellement sur la présence d'obstacle sous l'ouvrage (envasement, embâcle, passage de conduit par exemple). Ce paramètre est évalué en 3 classes :

- 0 : difficulté faible : l'animal peut passer sous l'ouvrage (berge à sec sous le pont, banquettes, etc.) ;
- 1 : difficulté moyenne : l'animal peut passer sous l'ouvrage quand le niveau d'eau est faible ;
- 2 : difficulté forte : l'animal ne peut pas franchir l'ouvrage par-dessous, ce qui l'oblige à traverser la chaussée (même en période de basses-eaux).



| ☺ - Difficulté faible | ☺ - Difficulté moyenne | ☹ - Difficulté forte |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La faune peut passer et marquer son territoire sur la berge et ne passe pas sur la chaussée | Pont routier où le niveau d'eau est faible (10cm) peut potentiellement servir au passage de la faune | Une écluse est un ouvrage qui ne permet pas le passage de la faune ; les loutres contournent l'ouvrage et coupent la voie |

Figure 10 – Exemple de cotation de la transparence de trois ouvrages d'art.

Le **niveau de connectivité** caractérise l'importance d'une voie de déplacement pour une espèce. Certains axes hydrographiques constituent de véritables « autoroutes » à loutres. Ils permettent aux animaux de relier les zones de chasse à leurs sites de reproduction, de prospecter de nouveaux domaines à la recherche de territoires vacants, de sillonner l'espace à la recherche de partenaires. L'importance de la connectivité est évaluée selon trois classes :

- 0 : faible. L'ouvrage expertisé est situé au cœur du site ou sur un axe de déplacement vraisemblablement faiblement utilisé ;
- 1 : moyenne. L'ouvrage expertisé se situe sur un axe susceptible d'être régulièrement utilisé ou reliant des zones à enjeux biologiques modérés ;
- 2 : forte. L'ouvrage se situe sur un axe de déplacement faunistique majeur reliant des espaces à forte valeur biologique.

La **mortalité avérée ou non** au droit d'un ouvrage est un paramètre important dans l'évaluation de la dangerosité des ouvrages d'art. Ont été considérées toutes les données de mortalité routière de Loutre collectées depuis 2000. La mortalité est aussi évaluée en trois classes :

- 0 : mortalité nulle depuis 2000,
- 1 : de 1 à 5 individus tués,
- 2 : plus de 5 individus tués.

Méthode de calcul du degré de dangerosité

L'indice de dangerosité correspond à l'addition des classes attribuées à chaque critère. La difficulté de franchissement de l'ouvrage étant le point prioritaire de l'étude, cette note est doublée dans le calcul. La note finale varie de 0 (risque nul) à 10 (risque majeur).

Plus la note finale est élevée, plus l'ouvrage est dangereux pour le franchissement de la loutre et du vison. Il doit être considéré comme prioritaire pour un aménagement adapté.

$$\text{Niveau de dangerosité} = [\text{Densité de circulation}] + 2 \times [\text{Difficulté de franchissement}] + [\text{Importance de la connectivité}] + [\text{Mortalité constatée}]$$

Niveau de dangerosité de 0 à 3 : **niveau de priorité faible**

Niveau de dangerosité de 4 à 6 : **niveau de priorité moyen**

Niveau de dangerosité de 7 à 9 : **niveau de priorité fort**

Niveau de dangerosité de 10 : **niveau de priorité très fort**

Résultats

Au total, **50 ouvrages** ont été étudiés dans le périmètre Natura 2000 (carte F40). Ces ouvrages sont des ponts cadres, voûtés ou busés. Leurs fiches descriptives détaillées figurent en annexe 6.

Les résultats de l'inventaire sont présentés sous forme d'un tableau complet et synthétique (respectivement tableaux 5 et 6).

Le tableau 5 propose quelques pistes d'aménagement sachant que des études complémentaires devront définir précisément les modalités de travaux.

Il est à noter que le pont de Romegoux sur le Bruant, situé au niveau de la D128, présente une double banquette, très utilisée par les loutres.



Busage ne permettant aucun passage sécurisé pour la faune (Marais de la Beaune, Rochefort).

Tableau 5 – Détail des évaluations de transparence des ouvrages d'art étudiés

| N° ouvrage | Commune | Secteurs | Niveau de dangerosité | Niveau de priorité | Proposition d'aménagement |
|------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Saint-Hippolyte | Val de Charente -D137 | 9 | Fort | Pose d'un grillage et aménagement d'un franchissement le long de la D137 |
| 2 | Saint-Hippolyte | Val de Charente -D137 | 9 | Fort | Pose d'un grillage et aménagement d'un franchissement le long de la D137 |
| 3 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 4 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 5 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 6 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 7 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 8 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 9 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 10 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 11 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 12 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 13 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 14 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 15 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 16 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 17 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 18 | Rochefort | Marais péri-urbains | 8 | Fort | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 19 | Rochefort | Marais péri-urbains | 6 | Moyen | Projet global à mener sur les marais péri-urbains de Rochefort |
| 20 | Cabariot | Boutonne D124 | 3 | Faible | Néant |
| 21 | Cabariot | Boutonne A837 | 3 | Faible | Néant |
| 22 | Cabariot | Boutonne SNCF | 3 | Faible | Néant |
| 23 | Champdolent | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'une banquette et d'un grillage |
| 24 | Champdolent | Boutonne D215 (écluse S) | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 25 | Champdolent | Boutonne D215 (écluse N) | 8 | Fort | Fonçage de buse sèche |
| 26 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'une banquette |
| 27 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 28 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 29 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 30 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 31 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 32 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 33 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 34 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 8 | Fort | Pose d'une banquette et de grillage |
| 35 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |

| N° ouvrage | Commune | Secteurs | Niveau de dangerosité | Niveau de priorité | Proposition d'aménagement |
|------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|
| 36 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 37 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 38 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 39 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 8 | Fort | Pose d'une banquette et de grillage |
| 40 | Puy-du-Lac | Boutonne D215 | 6 | Moyen | Pose d'un grillage |
| 41 | Bords | Charente D118 | 2 | Faible | Néant |
| 42 | Bords | Freussin D128 | 6 | Moyen | Néant |
| 43 | Romegoux | Bruant D128 | 3 | Faible | Néant |
| 44 | Romegoux | Bruant D128 | 8 | Fort | Mise en place de grillage de guidage vers passage existant |
| 45 | Geay | Bruant D128 | 10 | Très fort | Fonçage de buse sèche ou pose de 2 banquettes + grillage |
| 46 | Soubise | Jamelles D238 E1 | 9 | Fort | Fonçage de buse sèche et pose de grillage. |
| 47 | Soubise | Péré Maillard D238 E1 | 6 | Moyen | Margelles |
| 48 | Saint-Laurent-de-la-Prée | Pont de Charras | 8 | Fort | Fonçage de buse sèche |
| 49 | Saint-Laurent-de-la-Prée | Charras N137 | 10 | Très fort | Aménagement d'un boviduc proche |
| 50 | Vergeroux | Grand Vergeroux D137 | 10 | Très fort | Mise en place d'une passerelle flottante |

Tableau 6 – Bilan de l'évaluation de la dangerosité et du niveau de priorité des ouvrages d'art par rapport au franchissement par la Loutre et le Vison d'Europe

| Niveau de priorité | Note de dangerosité | Nombre de ponts |
|--------------------|---------------------|-----------------|
| Très fort | 10 | 3 |
| | <i>Sous-total</i> | 3 |
| Fort | 9 | 3 |
| | 8 | 21 |
| | 7 | 0 |
| <i>Sous-total</i> | | 24 |
| Moyen | 6 | 18 |
| | 5 | 0 |
| | 4 | 0 |
| <i>Sous-total</i> | | 18 |
| Faible | 3 | 4 |
| | 2 | 1 |
| | 1 | 0 |
| | 0 | 0 |
| <i>Sous-total</i> | | 5 |
| TOTAL | | 50 |

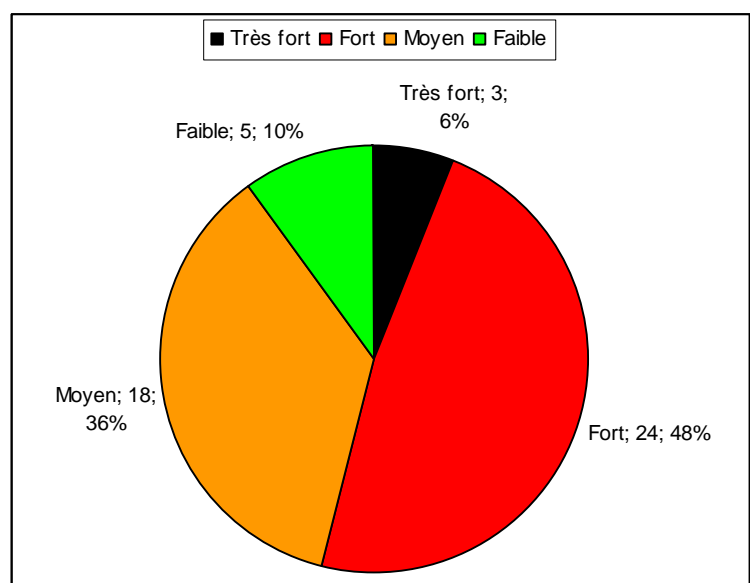
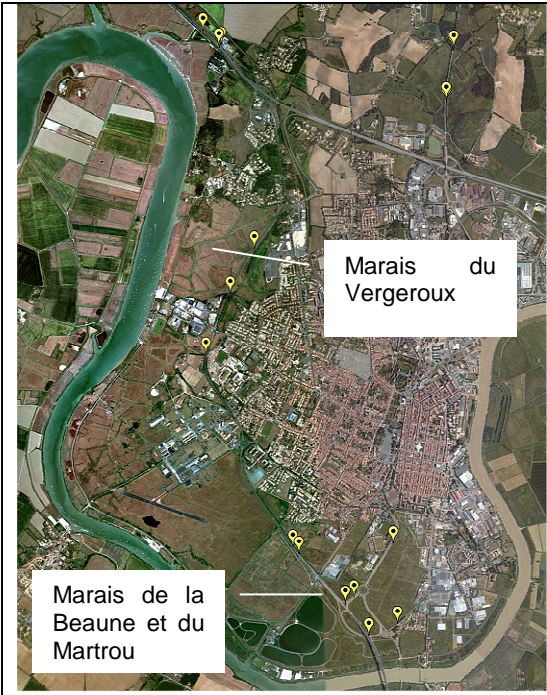




Tableau 7 – Présentation des tronçons les plus accidentogènes

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Les marais péri-urbains de Rochefort</p> <p>Un réseau de voies d'accès dessert Rochefort par l'ouest à partir du viaduc de la Charente. Ces infrastructures routières traversent les marais de la Beaune et de Martrou et génèrent une importante mortalité faunistique. Les loutres sont très concernées avec au moins 9 loutres retrouvées mortes depuis 2000.</p> <p>Les collisions s'étalent dans les marais de la Beaune et du Martrou puis dans le marais du Vergeroux.</p> <p>La densité du trafic, la multiplicité des échangeurs, la densité des canaux et la faiblesse du relief limitent considérablement les possibilités d'aménagement.</p> <p>Ce secteur devrait faire l'objet d'une étude spécifique pour étudier la faisabilité technique d'aménagements efficaces et cohérents.</p> |
|  | <p>La D137 entre Vergeroux et Saint-Laurent-de-la-Prée</p> <p>Le tronçon de la N137 compris entre Vergeroux et Saint-Laurent-de-la-Prée est actuellement le plus dangereux du département pour les loutres. Près de 30 animaux ont été retrouvés morts depuis 2000 sur ce petit tronçon. La majorité des collisions se produisent au niveau du canal de Charras. Cet affluent de la Charente connecte le fleuve au marais de Rochefort. C'est une voie de déplacement majeure et une zone de chasse attractive.</p> <p>Des propositions d'aménagement ont été formulées dans le cadre du LIFE Marais de Rochefort et sont actuellement en cours d'étude par la Direction Départementale des Infrastructures (Jourde et Chatagnon, 2008).</p> |
|  | <p>La D137 entre Cabariot et Saint-Hippolyte</p> <p>Cette voie est très circulante et coupe le lit majeur du fleuve Charente, le canal du Moussard et le fleuve lui-même. Le viaduc de la Charente ne pose pas de problème car il laisse des possibilités de franchissement le long des berges. Par contre deux points de mortalité ont été constatés au niveau du canal du Moussard et de ses canaux parallèles et de canaux transversaux proches du fleuve. Quatre loutres ont été retrouvées mortes sur ce site depuis 2000.</p> <p>Le relief très peu marqué empêche la mise en place de fonçages, de banquettes ou de margelles près ou dans les ouvrages. La possibilité d'installer des passerelles flottantes est à étudier.</p> |

Besoins écologiques des mammifères d'intérêt communautaire

Le tableau 13 dresse schématiquement l'inventaire des besoins écologiques des mammifères d'intérêt communautaire présents dans le site Natura 2000. Les fiches espèces, en annexe 1, apportent davantage de précision pour ces diverses espèces.

Tableau 8 – Besoins écologiques des mammifères d'intérêt communautaire

| Code Natura 2000 | Nom vernaculaire | Nom scientifique | Besoins écologiques (habitats utilisés) |
|------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1356* | Vison d'Europe | <i>Mustela lutreola</i> | Milieux aquatiques courants ou stagnants, mégaphorbiaies, boisements rivulaires |
| E1355 | Loutre d'Europe | <i>Lutra lutra</i> | Milieux aquatiques courants ou stagnants, mégaphorbiaies, boisements rivulaires |
| E1308 | Barbastelle | <i>Barbastella barbastellus</i> | <p>En reproduction : présence de bâtiments, d'arbres creux ou de cavités souterraines chaudes.</p> <p>En chasse : présence d'une diversité de milieux riches en insectes et connectés par des structures paysagères linéaires (lisières boisées, haies, etc). Il peut s'agir de divers types de bois, de prairies naturelles, de cours d'eau.</p> <p>En hibernation : cavités souterraines (localisées en périphérie de ce site Natura 2000), arbres creux ou fissurés notamment</p> |
| E1310 | Minioptère de Schreibers | <i>Miniopterus schreibersii</i> | |
| E1323 | Murin de Bechstein | <i>Myotis bechsteinii</i> | |
| E1321 | Murin à oreilles échancrées | <i>Myotis emarginatus</i> | |
| E1324 | Grand Murin | <i>Myotis myotis</i> | |
| E1305 | Rhinolophe euryale | <i>Rhinolophus euryale</i> | |
| E1304 | Grand Rhinolophe | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | |
| E1303 | Petit Rhinolophe | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | |

En gras : espèce prioritaire

Importance de l'Estuaire et basse vallée de la Charente pour les mammifères

Le tableau ci-dessous a pour vocation d'évaluer l'importance du site Natura 2000 pour les diverses espèces d'intérêt communautaire. En ce qui concerne les mammifères, les quantifications de populations sont quasi impossibles à réaliser. Il devient dès lors difficile d'avancer des tendances, que ce soit au niveau national ou local.

Tableau 9 – Détermination de l'importance du site pour les mammifères de l'annexe 2 de la DHFF

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Importance de l'espèce sur le site | Estimation de la population | Statut biologique sur le site | Tendances en France | Tendance en Charente-Maritime | Tendance Site Natura 2000 |
|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Barbastelle | <i>Barbastella barbastellus</i> | X | ? | | | | |
| Grand Murin | <i>Myotis myotis</i> | X | ? | | | | |
| Grand Rhinolophe | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | XX | ? | | | | |
| Loutre d'Europe | <i>Lutra lutra</i> | XXX | ? | R | ↗ | → | → |
| Minioptère de Schreibers | <i>Miniopterus schreibersii</i> | XX | ? | | → | | |
| Murin à oreilles échancrées | <i>Myotis emarginatus</i> | X | ? | | ↗ | | |
| Murin de Bechstein | <i>Myotis bechsteinii</i> | X | ? | | | | |
| Petit Rhinolophe | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | X | ? | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------|------------|---|--|-----|--|
| Rhinolophe euryale | <i>Rhinolophus euryale</i> | X | ? | | | |
| Vison d'Europe | <i>Mustela lutreola</i> | XXX | ? | | ↘↘↘ | |

Légende : En gras espèce de conservation prioritaire ; x = Peu important ; xx = Important ; xxx = Très important ; R = Reproducteur ; M = Migrateur ; H = Hivernant ; ↗ = Augmentation ; ↗↗ = Augmentation importante ; ↗↗↗ : Augmentation très importante ; ↘ = Déclin ; ↘↘ = Fort déclin ; ↘↘↘ Très fort déclin ; → = Stable

Indicateurs de suivis mammalogiques et recherches complémentaires

- Suivi des **loutres** par placette échantillon. A effectuer tous les quatre ans, selon le protocole national présenté dans le présent rapport et sur un réseau de placettes ayant fait l'objet de suivis en 2010.
- Suivi de la **mortalité routière des loutres**. Observatoire permanent actuellement coordonné par la LPO. Dynamiser le réseau de collecte sur le bassin de la Charente en sensibilisant les acteurs locaux.
- Evolution du nombre d'ouvrages dangereux ayant fait l'objet d'**aménagement favorables aux loutres et aux visons**. Observatoire permanent.
- **Suivi des populations des chauves-souris** par points d'écoute. A effectuer tous les trois ans selon les modalités mises en œuvre en 2010 et sur les points échantillonnés durant cette campagne de prospection.
- **Complément de recherche sur les chauves-souris**. Mener une campagne de recherche des sites de reproduction dans et en périphérie immédiate du site Natura 2000.
- Evaluer la **fonctionnalité mammalogique des corridors** reliant les sites Natura 2000 de l'Estuaire et basse vallée de la Charente, des marais de Rochefort et de Brouage, des carrières de Fief de Foye et de Saint-Savinien.
- Complément de recherche du **Vison d'Europe par piégeage photographique** sur une base annuelle de 30 jours de piégeage.

Méthode de prospection

Plusieurs techniques d'inventaire ont été mises en œuvre concomitamment. Ces différentes approches permettent de couvrir l'ensemble des cortèges avifaunistiques du site. Ces techniques ont impliqué des prospections à pieds et en voiture.

Des protocoles standardisés ont été appliqués pour la recherche de certaines espèces comme la Chevêche d'Athéna (protocole national Chevêche) ou pour l'évaluation de la richesse des cortèges avifaunistiques au sens large (protocole national STOC). Dans le cas présent, la densité de points d'écoute est considérablement accrue pour obtenir une couverture homogène et dense permettant des analyses par interpolation.

Les autres espèces ont été recherchées au cours de prospections systématiques dont la finalité était de couvrir l'intégralité de la zone d'étude.

Espèces inventoriées

La figure 11 permet d'évaluer l'effort de prospection et l'exhaustivité de l'inventaire. L'aplanissement de la courbe des nicheurs (en bleu) indique que malgré la poursuite des recherches, aucune espèce nicheuse supplémentaire n'est découverte. L'inventaire peut donc être considéré comme fini. La courbe rouge, relative à l'inventaire toutes espèces confondues, continue à croître légèrement. Un effort important de prospection permet de repérer de nouvelles espèces, essentiellement du fait d'un facteur de saisonnalité. Les espèces migratrices, puis hivernantes, apparaissent en cours d'inventaire. L'aplanissement de la courbe est néanmoins satisfaisant, traduisant le fait que l'inventaire des espèces régulières est acquis.

Au total, **197 espèces** d'oiseaux ont été observées sur le site Natura 2000 en 2010, dont **101 nicheuses**. La liste complète figure en annexe 3.

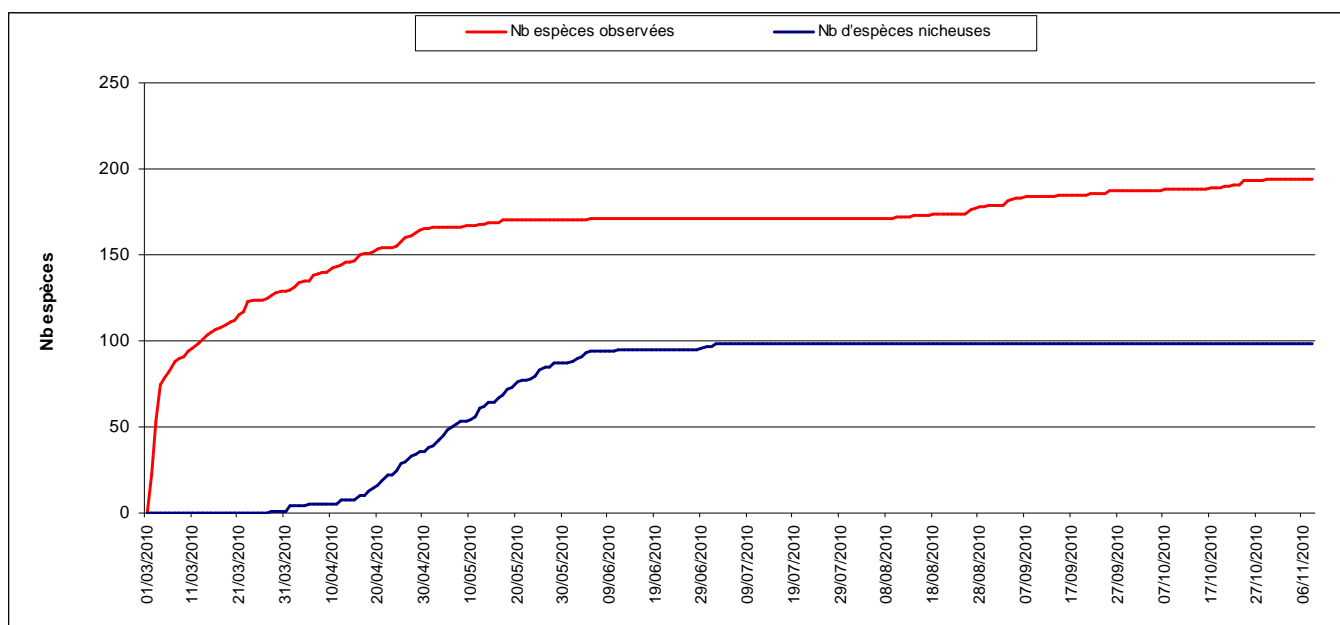


Figure 11 – Graphique de pression d'observation ornithologique mettant en relation le nombre d'espèces nouvelles détectées en fonction du temps de prospection (en rouge toutes espèces, en bleu espèces nicheuses)

Résultats des prospections par points d'écoute

Au total, **143 points d'écoute** ont été réalisés durant le printemps 2010.

Plus de **5 217 oiseaux** ont été identifiés au niveau spécifique, représentant **3082 données**. **Cent quinze espèces** ont été inventoriées dans le cadre de ce travail.

La **richesse spécifique** moyenne des points est assez faible avec seulement 21,6 espèces par point. Elle est marquée par une forte hétérogénéité (écart-type = 11,22 ; min= 4 ; max=53).

L'analyse des données de points d'écoute permet de réaliser des cartes par interpolation des données. Ces cartes peuvent représenter des variations de données agrégées comme la richesse spécifique (carte F31) ou la richesse patrimoniale (Carte F32).

Ces cartes synthétiques sont de remarquables outils en matière de compréhension des peuplements et en matière de planification des actions de conservation.

Tableau 10 – Liste des espèces d'oiseaux les plus détectées dans les points d'écoute en 2010

| Nom vernaculaire | Nb de points d'écoute |
|---------------------------|-----------------------|
| Rosignol philomèle | 159 |
| Fauvette grisette | 127 |
| Fauvette à tête noire | 117 |
| Alouette des champs | 114 |
| Merle noir | 107 |
| Étourneau sansonnet | 106 |
| Pinson des arbres | 100 |
| Corneille noire | 90 |
| Bergeronnette printanière | 87 |
| Pigeon ramier | 85 |
| Coucou gris | 82 |
| Mésange charbonnière | 79 |
| Troglodyte mignon | 76 |
| Hypolaïs polyglotte | 76 |
| Tourterelle des bois | 74 |
| Hirondelle rustique | 72 |
| Bruant jaune | 71 |
| Bouscarle de Cetti | 68 |
| Verdier d'Europe | 66 |
| Chardonneret élégant | 61 |



Tarier pâle : une espèce encore récemment banale, qui ne fait plus aujourd'hui partie des espèces les plus communes

Richesse spécifique et richesse patrimoniale

La **richesse spécifique** est un indicateur permettant de qualifier l'intérêt d'un espace. Elle dépend étroitement de plusieurs paramètres dont les plus importants sont la diversité des habitats et leur état de conservation en un lieu donné.

La carte F31 représente les variations de richesse spécifique dans le site Natura 2000 en 2010. Il apparaît clairement que la moitié amont du site Natura 2000 est nettement plus diversifiée que la moitié aval. Plusieurs foyers de diversité apparaissent sur les communes de Saint-Savinien/Le Mung, Saint-Porchaire, Geay, Puy-du-Lac et Saint-Coutant-le-Grand. Ces secteurs se caractérisent par une certaine complexité paysagère caractérisée notamment par un fort maillage bocager.

La carte F32 illustre la **richesse patrimoniale**. Ne sont ici considérées que les espèces d'intérêt communautaire nicheuses. Ce traitement fait apparaître des noyaux de patrimonialité très localisés. Ils correspondent à des bassins accueillant des colonies d'anatidés et de limicoles mais aussi le

remarquable secteur bocager de la Boutonne, et notamment de sa partie la plus préservée située sur la commune de Puy-du-Lac.

Il est intéressant de constater que les prairies estuariennes, contrairement à toute attente, ne présentent qu'un intérêt patrimonial très modeste. Ce fait est sans doute lié à la tempête Xynthia qui a engendré de profondes perturbations, notamment par l'abondance des travaux de terrassement engagés dans ces marais (source de dérangement).

Cette carte, comme la précédente, pourrait permettre d'évaluer l'impact des activités humaines sur le milieu naturel. Elle pourrait par exemple refléter le degré d'intensification de l'activité agricole.

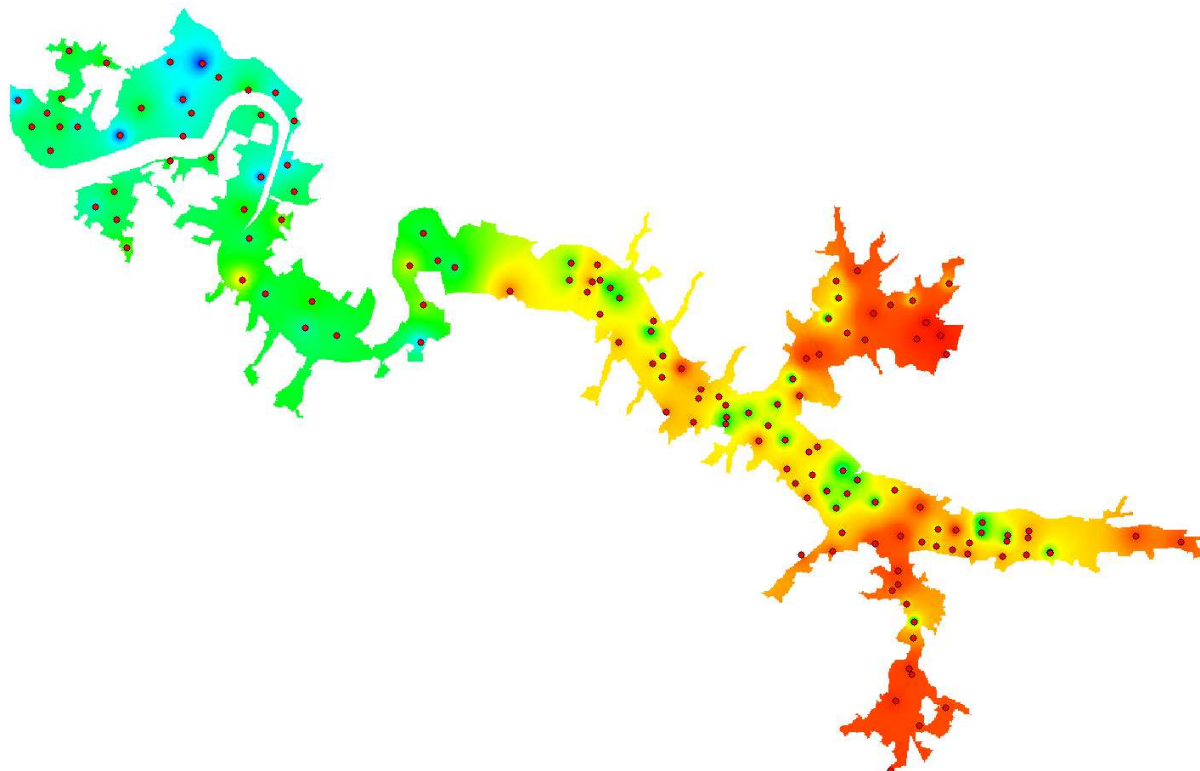


Figure 12 – Reprise simplifiée de la carte F31 représentant la richesse spécifique par point d'écoute en 2010. Valeurs les plus fortes en rouge et orange, les plus faibles en bleu.

Bilan patrimonial ornithologique

Le tableau 11 dresse le bilan patrimonial des oiseaux inventoriés dans le site Natura 2000 en 2010. L'intégralité de la liste des espèces et de leur statut figure en annexe 3.

Tableau 11 – Bilan patrimonial avifaunistique

| Nb espèces | Nicheuses | Protégées | Directive Oiseaux | Menacées (quasi-menacées) | Déterminantes |
|------------|-----------|-----------|-------------------|---------------------------|---------------|
| 197 | 101 | 150 | 44 | 28 (8) | 60 |

44 espèces d'intérêt communautaire ont été recensées, dont 18 se reproduisent localement. Il s'agit des espèces suivantes :

Espèces nicheuses

Aigrette garzette
Alouette lulu
Avocette élégante
Bihoreau gris
Bondrée apivore
Busard cendré

Busard des roseaux
Busard Saint-Martin
Cigogne blanche
Echasse blanche
Engoulevent d'Europe
Gorgebleue à miroir de Nantes
Gravelot à collier interrompu

Héron pourpré
Martin-pêcheur d'Europe
Milan noir
Pie-grièche écorcheur
Râle des genêts

Espèces non nicheuses

| | | |
|------------------------|-----------------------|------------------------|
| Balbusard pêcheur | Grande Aigrette | Phalarope à bec étroit |
| Barge rousse | Guifette moustac | Pipit rousseline |
| Butor étoilé | Guifette noire | Pluvier doré |
| Chevalier sylvain | Hibou des marais | Pluvier guignard |
| Cigogne noire | Marouette de Baillon | Spatule blanche |
| Circaète Jean-le-Blanc | Marouette ponctuée | Sterne caugek |
| Combattant varié | Milan royal | Sterne naine |
| Faucon émerillon | Mouette mélanocéphale | Sterne pierregarin |
| Faucon pèlerin | Mouette pygmée | |

Estimation des effectifs nicheurs en 2010

La pression d'observation a été suffisamment forte pour permettre des évaluations précises des effectifs nicheurs, pour les espèces d'intérêt communautaire et pour plusieurs autres espèces patrimoniales (tableaux 12 et 13).

Les effectifs mentionnés dans ces tableaux concernent divers types de données. Les couples dénombrés se rapportent aux couples reproducteurs certains au sens de l'Atlas National des Oiseaux Nicheurs de France Métropolitaine. Les valeurs maximales englobent les nicheurs certains et probables.

Tableau 12 – Effectif nicheur pour les espèces d'intérêt patrimonial en 2010

| Espèce | Nb couples certains dénombrés | Min | Max | Niveau de confiance |
|----------------------------------------|-------------------------------|-----|-----|---------------------|
| Espèces d'intérêt communautaire | | | | |
| Aigrette garzette | 115 | 110 | 120 | 1 |
| Alouette lulu | 1 | | | 1 |
| Avocette élégante | 20 | 20 | 21 | 1 |
| Bihoreau gris | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Bondrée apivore | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Busard cendré | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Busard des roseaux | 4 | 4 | 4 | 1 |
| Busard Saint-Martin | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Cigogne blanche | 16 | 16 | 16 | 1 |
| Echasse blanche | 27 | 27 | 32 | 1 |
| Engoulevent d'Europe | 11 | 10 | 15 | 2 |
| Gorgebleue à miroir de Nantes | 11 | | | 1 |
| Gravelot à collier interrompu | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Héron garde-boeufs | 40 | 35 | 50 | 2 |
| Héron pourpré | 91 | 90 | 110 | 1 |
| Martin-pêcheur d'Europe | 3 | | | 2 |
| Milan noir | 12 | 12 | 14 | 1 |
| Pie-grièche écorcheur | 30 | | | 1 |
| Râle des genêts | | 0 | 2 | 2 |
| Autres espèces | | | | |
| Petit Gravelot | 8 | 8 | 15 | 2 |
| Canard souchet | | 2 | 2 | |
| Chevalier gambette | | 4 | 8 | 1 |
| Chevêche d'Athéna | 5 | 5 | 10 | 2 |
| Cygne tuberculé | | 10 | 13 | |
| Fuligule milouin | | 3 | 3 | |
| Fuligule morillon | | 1 | 1 | |
| Sarcelle d'été | | 0 | 0 | |
| Tadorne de Belon | 9 | 10 | 10 | 2 |
| Vanneau huppé | | 21 | 27 | 1 |

Degré de confiance : 1 = bon ; 2 = moyen ; 3 = faible

Tableau 13 – Effectif d’oiseaux en période hivernale au sens de l’Atlas National des Oiseaux en hiver, c’est-à-dire du 1^{er} décembre au 31 janvier pour les années 2009 et 2010

| Espèces | Min | Max |
|------------------------|------------|------------|
| Aigrette garzette | 110 | 1500 |
| Avocette élégante | 0 | 50 |
| Barge à queue noire | 0 | 500 |
| Barge rousse | 0 | 200 |
| Bécasseau variable | 100 | 5000 |
| Bécasseau sanderling | 5 | 150 |
| Bernache cravant | 50 | 100 |
| Chevalier aboyeur | 0 | 5 |
| Chevalier gambette | 1 | 30 |
| Chevalier culblanc | 0 | 5 |
| Chevalier guignette | 0 | 1 |
| Combattant varié | 0 | 5 |
| Courlis cendré | 0 | 50 |
| Grand Gravelot | 50 | 200 |
| Pluvier argenté | 10 | 100 |
| Pluvier doré | 1 | 150 |
| Spatule blanche | 0 | 20 |
| Tournepierre à collier | 0 | 50 |
| Vanneau huppé | 20 | 500 |



La Bernache cravant trouve quelques herbiers sur les estrans de l’estuaire et fréquente régulièrement les abords des îles Madame et d’Aix (cliché P. Jourde)

Répartition des espèces

Une série de cartes (recueil cartographique) présente la répartition fine des espèces d'oiseaux repérées sur le site Natura 2000. Le tableau 14 en dresse l'inventaire.

Tableau 14 – Référence des cartes d'espèces ou de groupes d'espèces

| Thème des cartes | N° carte |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Grands échassiers | |
| Aigrette garzette : nidification et utilisation de l'espace | F6 |
| Ardéidés : carte collective de répartition | F5 |
| Bihoreau gris : nidification et utilisation de l'espace | F7 |
| Butor étoilé : site d'hivernage de 2006 à 2010 | F10bis |
| Cigogne blanche : nidification et utilisation de l'espace | F16 |
| Cigogne noire : utilisation de l'espace | F17 |
| Héron garde-bœufs : colonies et utilisation de l'espace | F8 |
| Héron pourpré : nidification et utilisation de l'espace | F9 |
| Spatule blanche et Grande Aigrette : utilisation de l'espace | F10 |
| Anatidés | |
| Bernache cravant : stationnement hivernal | F20 |
| Tadorne de Belon : reproduction et utilisation de l'espace | F19 |
| Rapaces | |
| Busards des roseaux et cendrés : nidification | F22 |
| Busards cendré, des roseaux et St-Martin : utilisation de l'espace | F23 |
| Circaète Jean-le-Blanc, Balbuzard et Bondré : utilisation de l'espace | F25 |
| Milan noir : nidification et utilisation de l'espace | F24 |
| Limicoles | |
| Avocette élégante : colonies et utilisation de l'espace | F11 |
| Chevalier gambette : nidification et utilisation de l'espace | F13 |
| Echasse blanche : localisation des colonies de reproduction | F12 |
| Gravelot à collier interrompu : nidification | F15bis |
| Limicoles migrateurs : carte agrégée | F14bis |
| Petit Gravelot : nidification | F15 |
| Vanneau huppé : localisation des colonies de reproduction | F14 |
| Autres espèces | |
| Engoulevent d'Europe : localisation des mâles chanteurs | F26 |
| Gorgebleue de Nantes : nidification | F28 |
| Hibou des marais : utilisation de l'habitat en période migratoire et hivernale | F30 |
| Martin-pêcheur d'Europe : utilisation de l'espace | F27 |
| Pie-grièche écorcheur : nidification certaine et probable | F29 |
| Râle des genêts : observations 2009 et 2010 | F21 |
| Sternes et guifettes : utilisation de l'espace | F18 |
| Données agrégées | |
| Richesse spécifique par points d'écoute | F31 |
| Richesse patrimoniale par points d'écoute | F32 |

Evolution de quelques espèces

L'évolution de certaines espèces, relativement bien suivies, peut être évaluée. C'est par exemple le cas de la Pie-grièche écorcheur. Cette espèce est intéressante car elle révèle l'état d'hétérogénéité des prairies. Pour nicher, cette espèce a simultanément besoin :

- 1) de perchoirs élevés pour repérer ses proies et border son territoire (présence d'arbres ou d'arbustes),
- 2) de buissons d'épineux pour établir son nid,
- 3) de prairies hautes où ses proies favorites se développent,
- 4) de prairies ou autres milieux ras, où l'oiseau peut capturer les insectes dont elle se nourrit.



Figure 13 – La présence simultanée d'un perchoir, de fourrés denses, de prairies et de zones rases est indispensable à la Pie-grièche écorcheur. La Vallée, cliché Ph. Jourde.

Cette espèce disparaît dès qu'une de ces composantes est altérée. Toute homogénéisation des milieux se traduisant par la disparition des prairies ou des ronciers, par une pression de pâturage ou de fauche homogène, par une altération de l'abondance en insectes constitue une menace pour l'espèce.

Un suivi mené sur un tronçon de la basse vallée de la Charente révèle qu'en 10 ans, le nombre de couples nicheurs certains de Pie-grièche écorcheur, à pression d'observation constante, est passé de 53 à 15 couples (figure 14) !

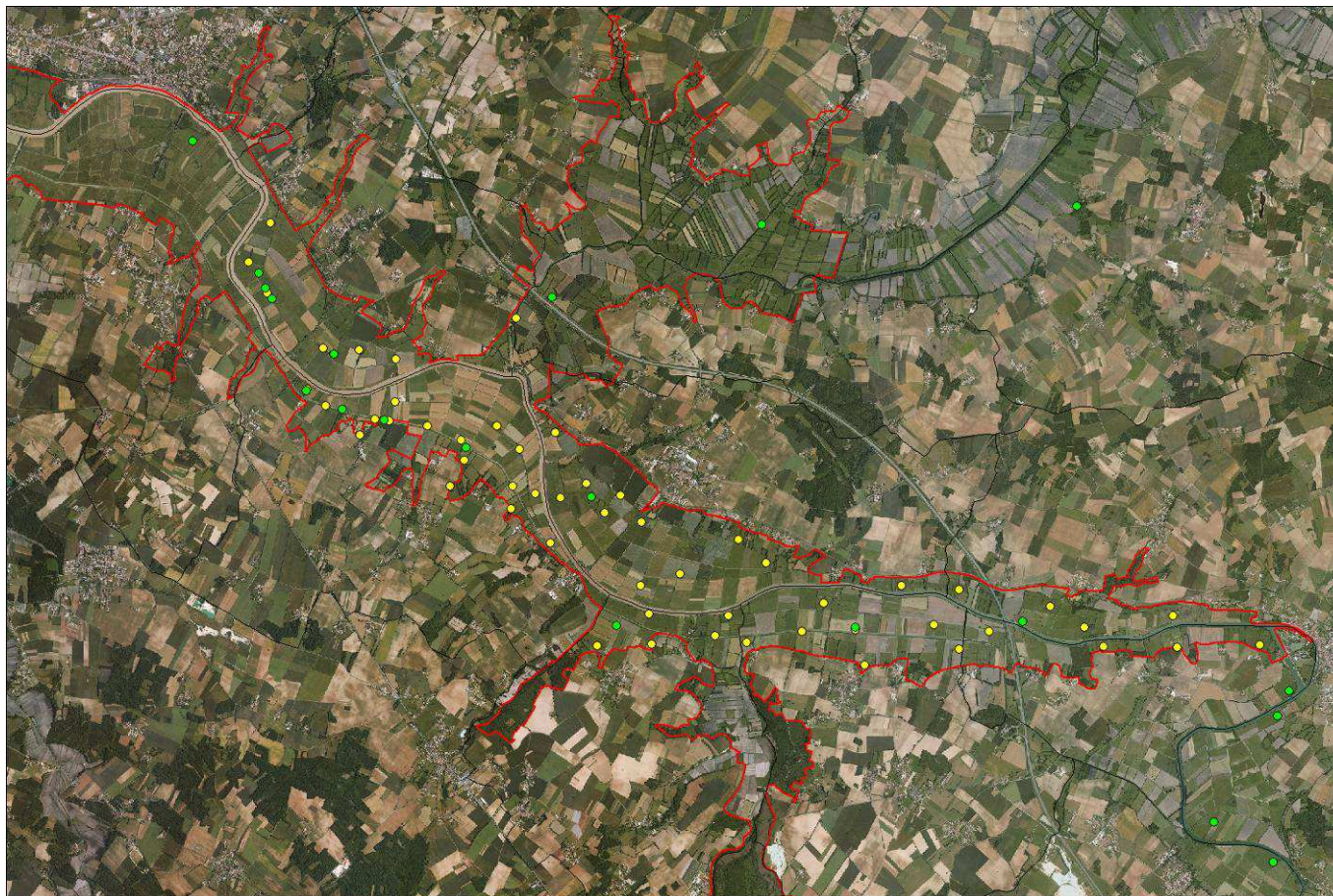


Figure 14 – Evolution du nombre de *Pies-grièches écorcheurs nicheuses* certaines entre 1999 (jaune : 53 couples) et 2010 (vert : 15 couples)



La Pie-grièche écorcheur se raréfie rapidement au plan régional et local. Deux espèces de pies-grièches ont déjà disparu de la région. Des actions de conservation simples sont indispensables pour sauver cette espèce (cliché P. Jourde)

Statut de conservation

Le tableau 15 avance des éléments d'information sur les espèces d'intérêt communautaire nichant sur le site. Les points d'interrogation traduisent l'absence de donnée de comparaison permettant de déterminer une tendance. Cette démarche n'est pas envisageable pour les populations migratrices et hivernantes du fait d'une pression de chasse empêchant tout stationnement durable.

L'état de la population est considéré comme défavorable quand son effectif ne garantit pas sa survie durable sur le site.

**Tableau 15 – Statut de conservation des oiseaux nicheurs de l'annexe 1
de la directive Oiseaux en 2010**

| Espèce | Effectif | Etat de la population | Tendance | Degré de fiabilité | Statut de conservation |
|-------------------------------|----------|-----------------------|----------|--------------------|------------------------|
| Aigrette garzette | 115 | ☺ | ↗ | 1 | ☺ |
| Alouette lulu | 1 | ☹ | - | 1 | - |
| Avocette élégante | 20 | ☹ | → | 1 | ☹ |
| Bihoreau gris | 2 | ☹ | - | 1 | ☹ |
| Bondrée apivore | 1 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Busard cendré | 2 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Busard des roseaux | 4 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Busard Saint-Martin | 1 | ☹ | - | 1 | - |
| Cigogne blanche | 16 | ☺ | ↗ | 1 | ☺ |
| Echasse blanche | 27 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Engoulevent d'Europe | 11 | ☺ | → | 1 | ☺ |
| Gorgebleue à miroir de Nantes | 11 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Gravelot à collier interrompu | 1 | ☹ | - | 1 | - |
| Héron garde-boeufs | 40 | ☺ | ↗ | 1 | ☺ |
| Héron pourpré | 91 | ☺ | → | 1 | ☺ |
| Martin-pêcheur d'Europe | 3 | ☺ | ↘ | 2 | ☹ |
| Milan noir | 12 | ☺ | → | 1 | ☺ |
| Pie-grièche écorcheur | 30 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Râle des genêts | | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |

Légende : ☺=favorable ; ☺=stable ; ☹=défavorable ; ↑=forte augmentation ; ↗=augmentation ; →=stabilité ; ↘=déclin ; ↓ =fort déclin ; - = non évaluable. Degré de fiabilité : 1=bon ; 2=moyen ; 3=faible.

Indicateurs de suivis ornithologiques

- Suivi des **communautés** par points d'écoute. A effectuer tous les quatre ans, selon le protocole utilisé dans le cadre de la présente étude.
- Dénombrement des populations d'**ardéidés nicheurs**. A effectuer tous les quatre ans.
- Suivi et cartographie des populations nicheuses de **pies-grièches**. A effectuer tous les 3 ans étant donné le rythme de déclin de l'espèce dans le département.
- Suivi des populations de **rapaces nocturnes** par points d'écoute, selon le protocole national Chevêche. A effectuer tous les trois ans.
- Suivi des populations de **laro-limicoles et anatidés** nicheurs. A effectuer tous les quatre ans.
- **Dénombrement hivernal des laro-limicoles et anatidés côtiers** à effectuer tous les 15 janvier (approximativement autour du 15/01), en coordination avec les espaces protégés de Charente-Maritime (dénombrement Wetlands).

REPTILES

Méthode de prospection

Les Reptiles ont été inventoriés de jour à partir du mois de mars en privilégiant les milieux les plus favorables (ex : buissons situés en lisière utilisés pour la thermorégulation par journée ensoleillée). Parallèlement, un maximum de micro-habitats pouvant faire office de refuge (arbres morts, pierres) a été prospecté le matin et en fin d'après-midi. Les milieux aquatiques ont également été visités à la recherche de couleuvres aquatiques. Dans ce cas, la prospection est réalisée aux jumelles aux heures les plus chaudes de la journée.

Espèces inventoriées et bilan patrimonial

8 espèces ont été inventoriées sur le site Estuaire et basse vallée de la Charente. Six se reproduisent localement. La carte F37 localise les observations réalisées en 2010.

Tableau 16 – Bilan patrimonial des reptiles observés sur le site en 2010

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Repro | PN | DHFF2 | DHFF4 | LRN | Statut LRN | Det17 |
|--------------------------|----------------------------------|-------|----|-------|-------|-----|------------|-------|
| Cistude d'Europe | <i>Emys orbicularis</i> | | X | X | X | X | NT | X |
| Tortue de Floride | <i>Tachemys scriptus elegans</i> | | | | | | NA | |
| Lézard vert occidental | <i>Lacerta bilineata</i> | X | X | | X | | LC | |
| Lézard des murailles | <i>Podarcis muralis</i> | X | X | | X | | LC | |
| Couleuvre verte et jaune | <i>Hierophis viridiflavus</i> | X | X | | X | | LC | |
| Couleuvre d'Esculape | <i>Zamenis longissimus</i> | | X | | X | | LC | |
| Couleuvre vipérine | <i>Natrix maura</i> | X | X | | | | LC | |
| Couleuvre à collier | <i>Natrix natrix</i> | X | X | | | | LC | |
| | | 5 | 7 | 1 | 5 | 1 | | 1 |

Légende : En gras, espèce prioritaire en matière de conservation ; **Repro**=espèce se reproduisant dans le site ; **PN**=protection nationale ; **DHFF2**=annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; **DHFF4**=annexe 4 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; **LRN**=Liste Rouge Nationale ; **Critères UICN** : LC = préoccupation mineure, NT = Quasi menacé ; DD = Données insuffisantes ; VU = Vulnérable ; EN = En danger ; NA = non applicable ; **Det17**=espèce déterminante en Charente-Maritime.

La Cistude d'Europe

La Cistude d'Europe a fait l'objet de recherches spécifiques, de fin mars jusqu'en octobre, en priorité dans les marges de marais.

Les prospections ont été réalisées aux jumelles à distance, à partir de la berge opposée à celle exposée au soleil, en s'arrêtant tous les 20 mètres afin de limiter les risques de voir plonger le farouche reptile.

La carte F38 localise les observations de Cistude d'Europe. Cette petite tortue est ponctuellement présente entre Bords et Rochefort. L'indigénat de cette population, pour laquelle nous n'avons aucune preuve de reproduction, reste à confirmer.

Statut de conservation des espèces de reptiles d'intérêt communautaire

Tableau 17 – Statut de conservation des reptiles d'intérêt communautaire

| Espèce | Etat de la population | Tendance | Degré de fiabilité | Statut de conservation |
|--------------------------|-----------------------|----------|--------------------|------------------------|
| Cistude d'Europe | ☹ | ? | 3 | ☹ |
| Lézard vert occidental | ☹ | ↘ | 1 | ☹ |
| Lézard des murailles | ☺ | → | 1 | ☺ |
| Couleuvre verte et jaune | ☹ | ↘ | 1 | ☹ |
| Couleuvre d'Esculape | ? | ? | 3 | ? |

Légende : ☺=favorable ; ☹=stable ; ☹=défavorable ; ↑=forte augmentation ; ↗=augmentation ; →=stabilité ; ↘=déclin ; ↘ =fort déclin ; - = non évaluable. Degré de fiabilité : 1=bon ; 2=moyen ; 3=faible.

Actions favorables à la cistude et à son habitat

- Eviter une salinisation générale des eaux (préserver des bassins d'eau douce).
- Gérer les niveaux d'eau de façon raisonnée : éviter les variations brutales de niveau et assècs hivernaux ou précoces.
- Conserver des hélophytes et de la végétation rivulaire des fossés et canaux.
- Conserver des postes de thermorégulations (branches tombées dans l'eau).
- Curer vieux fonds/vieux bords en dehors de la période d'hibernation.
- Echelonner les curages sur plusieurs années dans les secteurs identifiés comme importants pour la conservation de l'espèce.
- Traiter, si nécessaire, les herbiers de végétation aquatique exogène en dehors de la période maximale d'activité de l'espèce.
- Assurer la quiétude des zones aquatiques où l'espèce est présente.
- Sensibiliser des gestionnaires et acteurs locaux (ex : éviter la fauche des parcelles entre juin et juillet sur les parcelles pouvant être utilisées comme site de ponte).
- Privilégier les activités de pâturage extensif sur les prairies.
- Eradiquer les tortues exotiques (la Tortue de Floride est présente en Estuaire et basse vallée de la Charente). Ponctuellement, les tortues exotiques et la Cistude peuvent entrer en compétition pour les sites de thermorégulation. Le transfert de maladies par les espèces exotiques pourrait constituer une menace supplémentaire.

Indicateurs de suivis des reptiles et recherches complémentaires

- Recherche d'éventuels sites de ponte de Cistude. Action urgente.
- Centralisation permanente des données d'observations de reptiles collectées à l'occasion d'autres suivis faunistiques.

Mise à part la cistude, des suivis spécifiques ne seraient appropriés que pour les ophidiens (serpents). Le statut global de conservation des Lézards vert et des murailles est satisfaisant à l'échelle nationale, régionale et locale. Ces espèces ne nécessitent pas d'action de conservation particulière.

Les serpents sont aujourd'hui devenus si rares que développer des suivis thématiques paraît illusoire. Les tentatives de transects mis en œuvre en 2010 par la LPO n'ont permis l'observation que de quelques individus. Pour être statistiquement exploitable, un suivi relatif aux serpents devrait s'étaler sur une très longue période, ce qui paraît peu applicable au plan financier.

AMPHIBIENS

Méthode de prospection

Plusieurs techniques d'inventaires ont été mises en œuvre pour inventorier les Amphibiens :

- Des points d'écoute à proximité des différents milieux aquatiques ont été réalisés de nuit en période de reproduction pour identifier les mâles chanteurs d'anoures.
- Parallèlement, des prospections visuelles ont été menées dans différents milieux aquatiques potentiellement utilisés pour la reproduction. Cette recherche consiste à évoluer le long de ces milieux muni d'une lampe torche et d'une époussette pour y réaliser des prélèvements. Ces derniers s'avèrent en effet souvent indispensables pour détecter les urodèles adultes ainsi que leurs larves.
- Des prospections ciblées ont également été réalisées dans des milieux propres à certaines espèces. Il s'agit par exemple des zones de marais les plus proches du littoral, potentiellement fréquentées par le Pélobate cultripède (*Pelobates cultripes*). Cette recherche a consisté à vérifier, de jour, la présence de ponte dans les milieux aquatiques et de nuit, la présence de l'espèce sur son habitat de reproduction. Les recherches ont principalement été réalisées durant la dernière semaine de septembre, le pélobate ayant la particularité de présenter une seconde période de reproduction automnale. En 2010, la ponte vernale a pu être contrariée par de mauvaises conditions météorologiques : sécheresse hivernale, températures basses, tempête Xynthia entraînant une augmentation brutale de la salinité.

Espèces inventoriées et bilan patrimonial

L'impact de Xynthia sur les populations d'amphibiens a été majeur, notamment du fait de longue submersion marine des sites d'hibernation et par l'augmentation drastique du taux de salinité des bassins de reproduction. Durant la campagne de prospection 2010, **9 espèces** d'amphibiens ont été observées sur le site d'étude.

La Grenouille de Lesson, mentionnée dans le formulaire standard de données, est aujourd'hui considérée comme appartenant à un complexe taxonomique quasi impossible à déterminer de façon fiable (Patrelle, 2010). Dans le cadre de cette étude, nous avons considéré les Grenouilles vertes dans un concept englobant.

Tableau 18 – Bilan patrimonial des amphibiens du site Natura 2000 en 2010

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Reproduction | PN | DHFF2 | DHFF4 | LRN | Det17 |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Salamandre tachetée | <i>Salamandra salamandra</i> | | X | | | | |
| Triton palmé | <i>Lissotriton helveticus</i> | X | X | | | | |
| Triton marbré | <i>Triturus marmoratus</i> | X | X | | X | | X |
| Pélodyte ponctué | <i>Pelodytes punctatus</i> | X | X | | | | |
| Crapaud commun | <i>Bufo bufo</i> | X | X | | | | |
| Rainette verte | <i>Hyla arborea</i> | | X | | X | | X |
| Rainette méridionale | <i>Hyla meridionalis</i> | X | X | | X | | X |
| Grenouille agile | <i>Rana dalmatina</i> | X | X | | X | | X |
| Grenouille rousse | <i>Rana temporaria</i> | | | | | | |
| Grenouille verte indéterminée | <i>Pelophilax</i> sp | X | | | | | |
| | Total : | 7 | 8 | 0 | 4 | 0 | 4 |

Légende : PN=protection nationale ; DHFF2=annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; DHFF4=annexe 4 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; LRN=Liste Rouge Nationale ; Det 17=espèce déterminante en Charente-Maritime.

Sur les neuf espèces identifiées, 4 sont d'intérêt communautaire (annexe 4 de la DHFF). Il s'agit du Triton marbré, de la Grenouille agile et des Rainettes méridionale et verte (tableau 18).

Répartition des amphibiens

La cartographie des espèces reflète la rareté des populations après l'épisode climatique exceptionnel provoqué par Xynthia (cartes F33 et F35).

La **Rainette méridionale** ne s'observe que ponctuellement (carte F33) alors qu'elle formait avant Xynthia des chœurs de dizaines de milliers d'individus. La carte ne reflète probablement qu'assez mal la répartition réelle de l'espèce. Le mauvais temps du printemps 2010 a fortement affecté la phénologie de chant de cette espèce qu'on repère essentiellement à l'oreille.

En 2010, quelques chanteurs de **Rainette verte** ont été détectés par B. Deceuninck (com. pers.) dans le marais du Moulin du Champ, sur les communes de Romegoux et Geay. Cette population relictuelle au sein d'un peuplement homogène de Rainette méridionale reste à étudier. Malgré plusieurs passages sur le site, nous n'avons pas pu repérer cette espèce, rare en Charente-Maritime au sud d'une ligne La Ronde-Cognac.

La population de **Triton marbré** semble très relictuelle et actuellement limitée au marais de la Charrie, dans la vallée du Bruant (carte F35). Les populations de la zone estuarienne ont apparemment disparues suite à Xynthia.

La **Grenouille agile**, liée au ripisylves et aux sites de reproduction doux, se trouve en situation très précaire dans la partie aval de la basse vallée de la Charente. Les principales populations se situent dans les vallées des affluents de la Charente, notamment les vallées du Freussin et du Bruant. La partition de l'espace entre les Grenouilles agile et rousse reste à affiner.

Statut de conservation des amphibiens

Dans l'état actuel des populations, une évaluation fine du statut de conservation des populations d'amphibiens d'intérêt communautaire est inenvisageable. **Toutes semblent dans un état critique !**

Indicateurs de suivis des amphibiens et recherches complémentaires

- Mise en place de points d'écoute standardisés. Protocole à concevoir. A parcourir tous les 4 ans.
- Recherche complémentaire des sites de ponte de Grenouille agile et de rousse et analyse de la partition de l'espace entre ces deux espèces proches.
- Recherches complémentaires d'éventuelles populations de Pélobate cultripède dans les secteurs sableux de Port-des-Barques.
- Suivi par observation nocturne des sites de reproduction de Triton marbré. A faire tous les 4 ans.
- Centralisation des données d'amphibiens collectées à l'occasion des autres suivis faunistiques.

POISSONS ET CYCLOSTOMES

Aucune prospection terrain n'a été menée au cours de l'année 2010. Ce chapitre synthétise les informations bibliographiques recueillies auprès de partenaires spécialisés : l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB Charente), la Fédération de la Charente-Maritime pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FCMPPMA) et le Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole (CREAA).

Espèces d'intérêt communautaires inventoriées

Les poissons inventoriés et cités à la directive Habitat-Faune-Flore sont des espèces migratrices amphihalines, leur cycle de vie alternant milieux marin et dulcicole. Le tableau 19 dresse la liste des espèces d'intérêt patrimonial, en y incluant les espèces menacées et quasi menacées de la récente Liste rouge nationale (UICN France *et al.*, 2010)

Tableau 19 - Espèces d'intérêt communautaire et/ou patrimoniales présentes sur le site.

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | PN | DHFF2 | DHFF4 | LRN | Statut LRN | Det17 |
|---------------------|-----------------------------|----|----------|-------|----------|------------|----------|
| Grande Alose | <i>Alosa alosa</i> | | X | | X | VU | X |
| Alose feinte | <i>Alosa fallax</i> | | X | | X | VU | X |
| Anguille | <i>Anguilla anguilla</i> | | | | X | CR | X |
| Brochet | <i>Esox lucius</i> | | | | X | VU | X |
| Lamproie fluviatile | <i>Lampetra fluviatilis</i> | | X | | X | VU | X |
| Lamproie marine | <i>Petromyzon marinus</i> | | X | | | NT | X |
| Saumon atlantique | <i>Salmo salar</i> | | X | | X | VU | X |
| | Total : | | 5 | | 6 | | 7 |

Légende : PN=protection nationale ; DHFF2=annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; DHFF4=annexe 4 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; LRN=Liste Rouge Nationale ; Det 17=espèce déterminante en Charente-Maritime.

Quelques commentaires sur le statut de ces espèces

L'étude des potentialités piscicoles fait état de nombreuses captures annuelles (non quantifiées) d'Aloses par les pêcheurs au carrelet sans qu'il n'y ait de distinction systématique entre **Grande Alose** *Alosa alosa* et **Alose feinte** *Alosa fallax*.

Quelques captures annuelles de salmonidés sont également mentionnées dans l'estuaire. Une fois encore l'identification s'arrête au genre, un doute subsistant entre **Truite de mer** *Salmo trutta trutta* et **Saumon atlantique** *Salmo salar*, espèce Vulnérable en France. Le Saumon étant interdit à la pêche, les captures, uniquement accidentelles, ne peuvent être le seul indicateur. Les effectifs de cette espèce sont certainement sous-estimés.

Une seule population d'**Esturgeon européen** *Acipenser sturio* subsiste à l'échelle mondiale, inféodée au bassin versant de la Gironde. A ce titre, cette espèce fait l'objet d'un important programme de restauration. En raison de la proximité avec l'estuaire de la Gironde, certains individus peuvent être observés dans la Charente.

Les **Lamproies marine** (*Petromyzon marinus*) et **de rivière** (*Lampetra fluviatilis*), sont des espèces migratrices, également amphihalines. L'estuaire représente un habitat favorable pour y effectuer une partie de leur cycle biologique. Des sites de reproduction, situés plus en amont, ont été localisés récemment. Les populations demeurent fragiles.

Autres espèces patrimoniales

L'**Anguille européenne** *Anguilla anguilla* n'est pas citée à la directive Habitat-Faune-Flore. Il en sera néanmoins fait mention ici en raison du fort enjeu que représente la Charente pour cette espèce, tel que cela est précisé dans le PLAN de Gestion des POissons Migrateurs (PLAGEPOMI 2008-2012). Le déclin important des populations européennes a conduit à la rédaction d'un règlement européen pour la sauvegarde de l'anguille. L'espèce est désormais considérée comme En danger critique d'extinction (CR) sur la liste rouge française des poissons menacés (UICN *et al.*, 2010). Dans ce contexte, un plan de

gestion a vu le jour sur le territoire français, définissant des Zones d'Actions Prioritaires. Le bassin de la Charente constitue l'une de ces ZAP.

Biologie générale des espèces

L'**Alose feinte** et la **Grande Alose** sont des espèces anadromes. Les adultes remontent les cours intérieurs des fleuves pour s'y reproduire au cours du printemps. Les zones de frayères sont caractérisées par un substrat grossier de graviers, délimité en amont par un profond (zone très profonde à courant faible) et en aval par un radier (zone peu profonde à courant rapide). Lorsque la remontée des cours d'eau est impossible, des zones de frayères dites « forcées » se forment au pied des ouvrages, voire dans certains cas dans les parties estuariennes.

Autre espèce anadrome, le **Saumon atlantique** remonte les cours d'eau pour s'y reproduire. La période de montaison varie selon les individus mais le frai s'effectue de novembre à février. Un à deux ans après, les jeunes saumons redescendent vers la mer où ils attendront l'âge adulte. Les géniteurs reviennent ensuite dans le cours d'eau natif, grâce au phénomène de « homing ».

L'**Esturgeon d'Europe**, espèce anadrome, passe la majeure partie de sa vie en mer mais se reproduit en eau douce. La remontée des cours d'eau n'intervient qu'au cours de la deuxième décennie, 10 à 12 ans pour les mâles et 13 à 16 pour les femelles. La reproduction s'effectue entre avril et juin dans des zones de frayères caractérisées par des zones assez profondes avec des courants rapides, pourvus d'un substrat de graviers, de galets et de blocs. (Bensettiti, 2005)

Migratrices anadromes, les **Lamproies marine et de rivière** quittent les zones côtières et remontent les cours d'eau pour y frayer en eaux vives et sur un substrat de graviers.

Contrairement à la plupart des poissons migrateurs amphihalins, l'**Anguille européenne** est catadrome. Elle se reproduit en mer et effectue sa croissance en eau douce. La reproduction a lieu exclusivement dans la mer des Sargasses. Les larves dites leptocéphales sont emmenées par la dérive Nord-Atlantique jusqu'aux côtes européennes où elles se métamorphosent en civelles. Elles effectuent la montaison dans les cours d'eau continentaux d'octobre à juin et après une courte phase en anguillettes, elles se pigmentent pour devenir anguilles jaunes. La maturation sexuelle se poursuit pendant 7 à 12 ans dans l'eau douce. Lorsque celle-ci est atteinte, la dernière métamorphose s'effectue pour donner les anguilles argentées. La dévalaison des géniteurs a lieu d'octobre à janvier pour rejoindre la mer. La longueur et la complexité du cycle biologique rendent l'anguille particulièrement sensible aux menaces pesant actuellement sur elles. La surpêche (des civelles notamment), l'augmentation des obstacles sur les cours d'eau et la dégradation de la qualité de l'eau sont les principales causes de régression de l'espèce.

La **Truite de mer** est une espèce anadrome au comportement proche de celui du saumon. Le phénomène de homing est toutefois moins accentué. La reproduction a lieu en milieu dulçaquicole entre les mois de novembre et février. Après un séjour de 1 à 3 ans en rivière, les juvéniles se transforment en smolt et dévalent vers la mer où ils vont achever leur maturation pendant 1 à 2 ans. Après la ponte, les géniteurs retournent en mer.

Indicateurs biologiques

Les grands migrateurs sont de très bons indicateurs de la qualité de l'écosystème aquatique. Ils permettent notamment de juger de la continuité écologique d'un cours d'eau. Elle est caractérisée par deux éléments principaux, la libre circulation des espèces aquatiques et le bon déroulement du transport naturel des sédiments. Ces critères sont indispensables pour atteindre le bon état écologique des cours d'eau, exigé pour 2015 par la Directive Cadre sur l'Eau.

Tableau 20 – Réglementation de pêche concernant les espèces remarquables

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut | Réglementation de la pêche |
|---------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| <i>Alosa fallax</i> | Alose feinte | DH II et V, LRN VU, Det PC | Pêche autorisée à partir de 30 cm |
| <i>Alosa alosa</i> | Grande alose | DH II et V, LRN VU, Det PC | Pêche interdite |
| <i>Salmo salar</i> | Saumon atlantique | DH II et V, LRN VU, Det PC | Pêche interdite |
| <i>Acipenser sturio</i> * | Esturgeon d'Europe | DH* II et IV, LRN CR, Det 17 | Pêche interdite |
| <i>Petromyzon marinus</i> | Lamproie marine | DH II, LRN NT, Det PC | Pêche autorisée à partir de 40 |

| | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | cm |
| Lampetra fluviatilis | Lamproie de rivière | DH II, LRN VU, Det PC | Pêche autorisée à partir de 20 cm |
| Anguilla anguilla | Anguille d'Europe | LRN CR, Det PC | - Civelles : autorisée - Anguille jaune : autorisée du 15 avril au 15 septembre - Anguille argentée : interdite |
| Salmo trutta trutta | Truite de mer | Det PC | Pêche interdite |

Légende : DH = directive Habitats : annexe II, IV et V ; * = espèce prioritaire ; LRN = Liste Rouge Nationale ; CR = en danger critique d'extinction ; VU = vulnérable ; NT = quasi ; Det 17 = espèce déterminante en Charente-Maritime, Dét PC = espèce déterminante en Poitou-Charentes

Fonctionnalité du milieu et menaces

Qu'elles soient anadromes ou catadromes, les espèces amphihalines recensées sur le site doivent effectuer une partie de leur cycle biologique en eau douce. Cette particularité implique une continuité écologique optimale des cours d'eau.

Or, les barrages de la Charente et de la Boutonne constituent des obstacles difficiles à franchir pour la faune piscicole (Postic-Puivif *et al*, 2010). De par son fond limoneux, la partie estuarienne, concernée par le site Natura 2000, ne peut pas constituer de zones de reproduction pour ces espèces. L'habitat recherché se caractérise notamment par des substrats grossiers, composés de gravier et de galets, situés dans des zones de plat et de radier. L'estuaire de la Charente se présente comme l'ouverture d'un axe de migration emprunté par certaines espèces anadromes.

Enjeux et mesures et de conservation

Un enjeu majeur sera d'améliorer les connaissances actuelles sur l'état des populations en réalisant des suivis biologiques. Pour cela, il est indispensable de développer des réseaux de suivis, notamment en partenariat avec l'activité de pêche, très présente en Charente. La Cellule Migrateurs sera un des acteurs principaux dans la mise en place de ces inventaires. Un programme d'action a d'ores et déjà débuté en 2009.

L'Alose feinte, le Saumon atlantique et la Truite de mer peuvent bénéficier de mesures de protection dans le cadre d'un arrêté de protection de biotope (arrêté du 8/12/1988).

Dans le cadre d'une politique plus globale, dépassant le cadre du site Natura 2000, en concertation notamment avec le SAGE Charente, certaines mesures apparaissent comme indispensables à la restauration de ce cours d'eau :

- amélioration de la connexion du réseau hydraulique (transversale et longitudinale) ;
- amélioration de la qualité de l'eau ;
- gestion concertée de la ressource en eau.

Indicateurs de suivis

En regard des mesures de gestion préconisées, des indicateurs de suivis peuvent d'ores et déjà être définis afin d'évaluer l'état des populations d'intérêt communautaire et leurs habitats associés. Deux échelles peuvent être utilisées.

Approche espèces :

- Suivi des captures de pêches : l'analyse des prélèvements halieutiques nous renseignera sur la présence des différentes espèces dans l'estuaire. A partir de ces statistiques, une estimation des populations pourra être réalisée.
- Suivi des pêches électriques : après aménagement des ouvrages problématiques, les pêches électriques réalisées en amont informeront sur l'efficacité de ces installations.
- Suivi annuel de la frayère forcée à aloses.

Approche milieux :

- Nombre d'ouvrages aménagés.
- Suivi de la dynamique de sédimentation : des mesures hydro-sédimentaires permettraient d'évaluer le rythme des dépôts des sédiments.

- Suivi de la qualité de l'eau : pour une meilleure prise en compte de l'habitat, l'ensemble du bassin versant devrait être suivi, à travers les indicateurs déjà existants concernant les eaux superficielles, de marais et littorales.
- Suivi des ruptures d'écoulement et des étiages.

Ces indicateurs devront se faire en cohérence avec les tableaux de bord proposés et développés dans le cadre du Plan pluriannuel d'action de la Cellule Migrateurs.

INSECTES

Méthode de prospection des rhopalocères

Les rhopalocères (papillons de jour) ont été inventoriés à partir de la fin du mois d'avril jusqu'à la fin septembre à raison d'au moins un passage mensuel.

Afin d'optimiser nos inventaires, nous avons ciblé les habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire, à savoir des prairies naturelles à oseilles sauvages pour le Cuivré des marais *Lycaena dyspar*, des pelouses calcicoles et les ourlets attenants pour l'Azuré du serpolet *Maculinea arion*, des ourlets et manteaux forestiers pour le Damier de la Succise *Euphydryas aurinia*, des bas-marais pour les maculinés d'intérêt communautaire.

Chaque espèce a été recherchée au moment de son optimum phénologique, qu'il s'agisse d'espèces uni- ou plurivoltine. A titre d'exemple, le Cuivré des marais, dont la population se développe en deux générations, a été recherché fin mai-début juin puis fin juillet-début août.

Méthode de prospection des autres insectes patrimoniaux

Les autres espèces patrimoniales recherchées (celles d'intérêt communautaire sont signalées par un astérisque) sont des coléoptères (Rosalie des Alpes*, Grand Capricorne*, Lucane cerf-volant*, Pique-Prune*), des odonates (Agrion de Mercure*, Gomphe de Graslin*, Leste à grands stigmas) ou des orthoptères (Oedipode des salines).

Les coléoptères ont été recherchés dans leurs sites de développement larvaire par inspection, voire tamisage de la litière et du compost des arbres creux et en soulevant des souches. Les imagos ont été recherchés à vue soit en journée sur des sites d'insolation et de reproduction (Rosalie des Alpes), soit au crépuscule durant les phases de vol (Lucane cerf-volant). Pour cette dernière espèce, la recherche d'individus prédatés s'est avérée particulièrement efficace.

Les odonates ont été recherchés à vue dans les habitats favorables, à savoir les cours d'eau clairs et frais pour l'Agrion de Mercure, les scirpaies maritimes pour le Leste à grands stigmas, le cours aval de Boutonne pour le Gomphe de Graslin. Dans les dits habitats, des collectes systématiques d'exuvies ont été effectuées. Ces dépouilles larvaires ont été déterminées en laboratoire sous loupe binoculaire.

Bilan patrimonial

Le tableau 21 dresse l'inventaire des espèces d'insectes patrimoniaux dont la présence a été détectée sur le site Natura 2000. La liste exhaustive des espèces rencontrées figure en annexe 4.

Tableau 21 – Bilan patrimonial entomologique

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Repro | PN | DHFF2 | DHFF4 | LRN | Statut LRN | LRR | Statut LRR | Det17 |
|-----------------------------------------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|-----|------------|----------|
| Odonates | | | | | | | | | | |
| <i>Aeshna isoceles</i> | Aeschne isocèle | X | | | | X | VU | X | EN | X |
| <i>Aeshna mixta</i> | Aeschne mixte | X | | | | | | X | VU | |
| <i>Coenagrion mercuriale</i> | Agrion de Mercure | X | X | X | | | NT | | | X |
| <i>Coenagrion scitulum</i> | Agrion mignon | X | | | | | NT | | NT | X |
| <i>Gomphus graslinii</i> | Gomphe de Graslin | X | | X | X | | EN | X | VU | X |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | Gomphe vulgaire | X | | | | | NT | | | X |
| <i>Ischnura pumilio</i> | Ischnure naine | X | | | | | NT | | NT | |
| <i>Lestes barbarus</i> | Leste sauvage | X | | | | | NT | | | |
| <i>Lestes dryas</i> | Leste dryade | X | | | | | NT | X | EN | X |
| <i>Lestes virens vestalis</i> | Leste verdoyant | X | | | | | NT | X | VU | |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | Orthétrum brun | X | | | | | | | | X |
| <i>Oxygastra curtisii</i> | Oxycordulie à corps fin | X | X | X | X | X | VU | | NT | X |
| <i>Platycnemis acutipennis</i> | Pennipatte orangé | X | | | | | NT | | | |
| <i>Platycnemis latipes</i> | Pennipatte blanchâtre | X | | | | | NT | | | |
| <i>Somatochlora metallica</i> | Chlorocordulie métallique | X | | | | | NT | X | VU | X |
| Orthoptères | | | | | | | | | | |
| <i>Conocephalus dorsalis</i> | Conocéphale des roseaux | X | | | | X | VU | | | X |
| <i>Cyrtaspis scutata</i> | Méconème scutigère | X | | | | | | | | X |
| <i>Isophya pyrenaea</i> | Barbitiste des Pyrénées | X | | | | | | | | X |
| <i>Pteronemobius heydenii</i> | Grillon des marais | X | | | | | | | | X |
| <i>Sphingonotus caerulans caerulans</i> | Oedipode turquoise | X | | | | | | | | X |
| <i>Stethophyma grossum</i> | Criquet ensanglanté | X | | | | | | | | X |
| Lépidoptères | | | | | | | | | | |
| <i>Euphydryas aurinia</i> | Damier de la succise | X | X | X | | X | EN | | | X |
| <i>Lycaena dispar</i> | Cuivré des marais | X | X | X | X | X | EN | | | X |
| <i>Maculinea arion</i> | Azuré du serpolet | X | X | | X | X | EN | | | X |
| <i>Melitaea didyma</i> | Mélitée orangée | X | | | | | | | | X |
| <i>Satyrrium w-album</i> | Thécla de l'orme | X | | | | | | | | X |
| Coléoptères | | | | | | | | | | |
| <i>Lucanus cervus</i> | Lucane cerf-volant | X | | X | | | | | | |
| <i>Osmoderma eretima</i> | Barbot ou Pique-prune | X | X | X | X | X | EN | | | X |
| <i>Rosalia alpina</i> | Rosalie des Alpes | X | X | X | X | X | VU | | | X |
| | | 29 | 7 | 8 | 6 | 8 | 0 | 6 | 0 | 22 |

Légende : En gras, espèce prioritaire en matière de conservation ; **PN**=protection nationale ; **DHFF2**=annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; **DHFF4**=annexe 4 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; **LRN**=Liste Rouge Nationale ; **Critères UICN** : LC = préoccupation mineure, NT = Quasi menacé ; DD = Données insuffisantes ; VU = Vulnérable ; EN = En danger ; **Det17**=espèce déterminante en Charente-Maritime.

Les lépidoptères

Les espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur le site sont en nombre limité. Trois ont été découvertes dans le cadre de nos études dont une est nouvelle pour le site : le Damier de la Succise.

Le Cuivré des marais

La carte F38 présente les 11 localités où le Cuivré des marais a été repéré.

Des recherches très assidues ont dues être menées en 2010 pour parvenir à repérer cette espèce, relativement banale il y a une décennie à peine. Pour information, en 1999, elle avait été recensée dans le cadre d'expertises agro-environnementales dans 64 parcelles d'un petit tronçon compris entre St-Hippolyte et Geay (Jourde, 2001). Elle n'a plus été retrouvée que dans 11 sur l'ensemble du site !

Elle semble donc avoir connu un déclin drastique de ses populations. L'artificialisation des prairies et leur mitage par des cultures intensives traitées chimiquement sont manifestement les principaux facteurs de déclin de cette espèce. Cette tendance devra être confirmée sur plusieurs saisons pour écarter l'impact d'éventuelles fluctuations démographiques, liées notamment aux facteurs climatiques.

L'Azuré du serpolet

L'Azuré du serpolet est un Maculiné dont la biologie est complexe. Le cycle de développement de cette espèce implique la présence d'un habitat favorable, d'une plante et d'une fourmi hôte.

Sa répartition semble strictement limitée à la pelouse du Moulin des vignes, commune de Saint-Porchaire. La population est de petite taille et enclavée entre boisements thermophiles et cultures. La population la plus proche se situe à 2 km et des corridors de déplacement existent.

Le Damier de la succise

Le Damier de la succise a été découvert en lisière des boisements de la Roche-Courbon. Le printemps froid et pluvieux de 2010 a été particulièrement défavorable à cette espèce précoce, qui n'a malheureusement pas été observée ailleurs dans le site. Cette espèce devra faire l'objet de prospections complémentaires pour clarifier son statut et évaluer son état de conservation.

Les coléoptères

La carte F39 localise les observations de Rosalie des Alpes et de Lucane cerf-volant collectées entre 2005 et 2010.

La Rosalie des Alpes

La **Rosalie des Alpes** a été notée dans 79 localités entre 2005 et 2010 (carte F39). Cette magnifique espèce, de conservation prioritaire, n'est pas toujours facilement détectable quand ses populations sont peu abondantes. Il est possible que la Rosalie soit plus largement répandue, notamment dans le bocage de la Boutonne où l'habitat semble optimal.



La Rosalie des Alpes est un des plus beaux insectes du site.

Le Lucane cerf-volant

Le Lucane cerf-volant est plus facilement détectable. Il a été repéré dans 75 localités boisées (carte F39) aux marges du marais. Ces populations peuvent parfois être particulièrement abondantes comme en 2003 où des milliers d'individus ont été observés dans les boisements de Saint-Porchaire.

Le Pique-Prune

Le Pique-Prune est de conservation prioritaire. Il n'a été repéré que dans deux vieux châtaigniers creux de la commune de Romegoux, sur le versant en rive droite de la vallée du Freussin. Sa prospection est difficile et nécessiterait une action de recherche complémentaire, notamment dans la région de Saint-Porchaire. Pour des raisons de sécurité, nous ne cartographions pas la localité précise de l'espèce, qui fait l'objet de recherches par les collectionneurs d'insectes.

Les odonates

Les odonates de Charente-Maritime ont fait l'objet de recherches passionnées ayant donné lieu à plusieurs publications synthétiques (Jourde, 2005 ; Précigout *et al.*, 2009 par ex.). Le niveau de connaissance de ce groupe d'insecte peut être considéré comme bon à très bon. La faune de la partie aval de la Charente a fait l'objet d'une pression d'observation importante, donnant lieu à l'observation de plusieurs espèces d'intérêt communautaire telles que le Gomphe de Graslin *Gomphus graslinii* ou l'Oxycordulie à corps fin *Oxygastra curtisii*. Ces deux espèces n'ont ici qu'un caractère anecdotique car ces odonates sont très peu tolérants envers la salinité. Les individus rencontrés peuvent être considérés comme erratiques et leur présence n'est pas intégrée dans les inventaires.

La seule espèce résidente, dans l'état des connaissances et des conditions environnementales, est l'Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale*, un petit zygoptère des milieux lotiques.

L'Agrion de Mercure

La répartition de cette espèce des milieux lotiques est strictement limitée aux petits affluents de la Charente que sont le Bruant et le Freussin (carte F41). Les populations y sont encore importantes et réparties sur l'ensemble des tronçons inclus dans le site Natura 2000. Elles sont cependant en net déclin du fait d'une dégradation récente de ces hydrosystèmes par une sédimentation accrue en limons fins et par l'apparition de l'Ecrevisse de Louisiane.

Autres espèces patrimoniales à rechercher

Le Leste à grands stigmas *Lestes macrostigma* (Odonate) et l'Oedipode des salines *Epacromius tergestinus tergestinus* (Orthoptère) sont deux espèces qui ne sont ni d'intérêt communautaire ni protégées. Ces insectes présentent toutefois un intérêt patrimonial majeur car le Centre-Ouest, et plus particulièrement les marais sub-halophiles charentais-maritimes, constituent leur principal bastion français et européen (Jourde, 2005 et Jourde *et al.*, 2005).

La zone estuarienne de la Charente présente des habitats favorables à ces deux espèces. Malheureusement, les tempêtes de 1999 et de 2010 ont eu des effets désastreux sur les populations départementales, aujourd'hui fragilisées au point qu'aucune des deux espèces n'a pu être retrouvée en 2010 dans les zones continentales prospectées.

Des prospections ciblées devront être menées dans les prochaines années pour retrouver d'éventuels noyaux de populations et tenter de sauvegarder ces deux espèces gravement menacées en France et toutes deux inscrites sur les listes rouges nationales.

Indicateurs de suivis et compléments de recherche

- Instaurer un suivi protocolé visant le Cuivré des marais (méthodologie développée dans le cadre des suivis du site Natura 2000 de la Moyenne vallée de la Charente et Seugnes).
- Cartographier finement et évaluer la viabilité du Pique-Prune dans et en périphérie du site Natura 2000.
- Mettre en œuvre un programme de suivi de l'Agrion de mercure par placettes de présence/absence disposées tous les 100 m de cours d'eau sur les petits affluents de la Charente (prioritairement le Freussin et le Bruant).

- Rechercher spécifiquement le Leste à grands stigmas et l'Oedipode des salines sur l'ensemble des sites.
- Assurer la centralisation des données de Lucane cerf-volant et de Rosalie des Alpes observés à l'occasion d'autres suivis naturalistes ou au cours de prospections diverses.
- Rechercher d'éventuelles populations de Damier de la succise en marge des boisements du site et mettre en place un suivi protocolé par transects en cas de découverte.

MOLLUSQUES

Méthode de prospection

La seule espèce d'intérêt communautaire susceptible de fréquenter le site Natura 2000 est le *Vertigo de Desmoulins*. Il s'agit d'un petit gastéropode de quelques millimètres spécialisé dans les bas-marais neutro-alcalins. Le site ne présente qu'un potentiel malacologique faible en ce qui concerne les espèces de la directive Habitats-Faune-Flore.

Cette espèce, découverte dans la commune de Saint-Porchaire, dans le marais de la Charrie en 1996 (P.Jourde, obs. pers.), a vu ses populations décliner à partir des années 2000 suite à des aménagements ayant conduits à assécher la cladiaie où il vit.

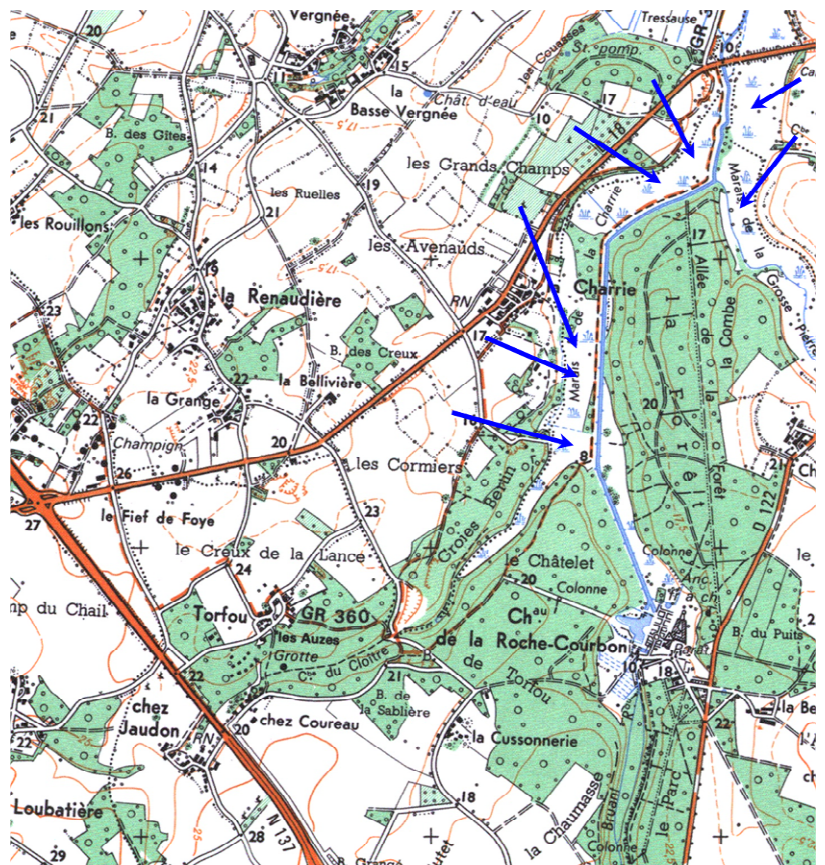
En 2010, l'espèce a été recherchée selon un protocole reproductible s'appuyant sur la réalisation de placettes de collecte d'un mètre carré. Sur ces quadrats géolocalisés, un prélèvement complet de litière est effectué et tamisé sur place. Les différentes trémies permettent de séparer les débris végétaux grossiers et les coquilles des mollusques selon leur taille. Le résidu de tri le plus fin est emporté pour être passé sous loupe binoculaire. En cas de découverte de *Vertigo de Desmoulins*, les animaux sont stockés temporairement avant d'être relâchés dans leur milieu d'origine.

Répartition

L'espèce est encore présente dans la quasi-totalité du marais de la Charrie, en rive droite et en rive gauche du Bruant.

Les prospections menées plus en aval, dans des secteurs soumis à l'agriculture, n'ont pas permis de repérer l'espèce qui pourrait se maintenir dans les héliophytes du bord du Bruant.

Les prospections test menées sur la Boutonne sont restées vaines.



Des actions urgentes

Le maintien d'une population viable de *Vertigo de Desmoulins* est conditionnée par des travaux de gestion garantissant le maintien du caractère inondable du marais de la Charrie. Il est impératif de bloquer les drains qui ont été mis en place et de trouver une solution aux rejets de la ferme de maraichage de la Charrie.

Les eaux de lavage des légumes sont en effet directement acheminées dans le marais. Il est probable que cette eau soit chargée de produits phytosanitaires dont l'impact sur le milieu et sur le mollusque pourrait être délétère.

BILAN PATRIMONIAL GENERAL ET STATUT DE CONSERVATION DES ESPECES

Statut patrimonial général

Les inventaires menés en 2010 ont permis l'identification de **497 espèces animales** dont 44 de la directive Oiseaux, 27 de l'annexe 2 de la directive Habitats-Faune-Flore, 39 de l'annexe 4 de cette même directive.

Trois espèces sont considérées comme prioritaires en matière de conservation : le Vison d'Europe, le Pique-Prune et la Rosalie des Alpes.

Tableau 22 – Bilan patrimonial des espèces observées en 2010 par la LPO

| Nb espèces | Repro | PN | DO1 | DHFF2 | DHFF2* | DHFF4 | LRN | LRR | Dét17 | Autres critères |
|------------|-------|-----|-----|-------|--------|-------|-----|-----|-------|-----------------|
| 497 | 319 | 200 | 44 | 26 | 3 | 39 | 54 | 89 | 119 | 5 |

Légende : PN=protection nationale ; DHFF2=annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; DHFF2*=annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore prioritaire ; DHFF4=annexe 4 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; LRN=Liste Rouge Nationale ; LRR=Liste rouge régionale ; Dét17=inscription de l'espèce à liste régionale des espèces déterminantes ; **Autres critères**=espèces patrimoniales non intégrées aux listes précitées.

Liste des espèces pour lesquelles le site présente un intérêt majeur

Le tableau 23 reprend la liste des espèces d'intérêt communautaire observées en 2010 et évalue l'importance du site pour ces populations en considérant le rapport entre la population locale et la population régionale, voire nationale. **Il s'agit d'un constat et non d'une limite. Beaucoup d'espèces inventoriées pourraient présenter des populations importantes localement, moyennant quelques aménagements en leur faveur !** Il est donc important de faire un croisement entre la cotation actuelle et le potentiel que présente le site pour l'espèce.

Tableau 23 – Liste des espèces d'intérêt communautaire et représentativité du site pour l'espèce.

| Espèce | Reproduction locale | Représentativité du site pour l'espèce | Potentiel pour l'espèce |
|-----------------------------|---------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| Mammifères | | | |
| Barbastelle | ? | ? | Moyen |
| Grand Murin | ? | ? | Fort |
| Grand Rhinolophe | Oui | Forte | Fort |
| Loutre d'Europe | Oui | Forte | Fort |
| Minioptère de Schreibers | Proche du site | Forte | Fort |
| Murin à oreilles échanquées | Proche du site | Forte | Fort |
| Murin de Bechstein | | ? | Moyen |
| Petit Rhinolophe | Proche du site | Forte | Fort |
| Rhinolophe euryale | | ? | ? |
| Vison d'Europe | | Forte | Fort |
| Oiseaux | | | |
| Aigrette garzette | Oui | Forte | Fort |
| Alouette lulu | Oui | Marginale | Faible |
| Avocette élégante | Oui | Moyenne | Fort |
| Bihoreau gris | Oui | Faible | Fort |
| Bondrée apivore | Oui | Marginale | Faible |
| Busard cendré | Oui | Faible | Fort |
| Busard des roseaux | Oui | Faible | Fort |
| Busard Saint-Martin | Oui | Marginale | Faible |
| Cigogne blanche | Oui | Moyenne | Fort |

| Espèce | Reproduction locale | Représentativité du site pour l'espèce | Potentiel pour l'espèce |
|-------------------------------|---------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| Echasse blanche | Oui | Moyenne | Fort |
| Engoulevent d'Europe | Oui | Faible | Faible |
| Gorgebleue à miroir de Nantes | Oui | Moyenne | Fort |
| Gravelot à collier interrompu | Oui | Faible | Fort |
| Héron garde-boeufs | Oui | Faible | Fort |
| Héron pourpré | Oui | Forte | Fort |
| Martin-pêcheur d'Europe | Oui | Faible | Moyen |
| Milan noir | Oui | Moyenne | Fort |
| Pie-grièche écorcheur | Oui | Forte | Fort |
| Râle des genêts | Oui | Faible | Fort |
| Reptiles | | | |
| Cistude d'Europe | Oui | Faible | Moyen |
| Insectes | | | |
| Rosalie des Alpes | Oui | Forte | Fort |
| Pique-Prune | | ? | ? |
| Agrion de Mercure | Oui | Moyenne | Moyen |
| Cuivré des marais | Oui | Moyenne | Fort |
| Lucane cerf-volant | Oui | Faible | Faible |
| Mollusques | | | |
| Vertigo de Desmoulins | Oui | Moyenne | Fort |

Etat de conservation des espèces d'intérêt communautaire

Le tableau 24 propose une évaluation du statut de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire à enjeux sur le site, c'est-à-dire celles qui ne se trouvent pas en situation de marginalité écologique. Les points d'interrogation traduisent l'absence d'information pertinente pour déterminer un statut de conservation.

L'état de la population est considéré comme défavorable quand son effectif ne garantit pas sa survie durable sur le site.

L'évaluation des populations de plusieurs espèces de chauves-souris intègre les dénombrements effectués dans les colonies des Carrières de Saint-Savinien et de Fief de Foye, d'où provient la majorité des individus contactés.

Sur les 36 espèces évaluées, 15 (42 %) présentent un statut de conservation défavorable, 7 un statut médian et 4 un statut favorable.

Tableau 24 – Statut de conservation des espèces d'intérêt communautaire en 2010

| Espèce | Effectif | Etat de la population | Tendance | Degré de fiabilité | Statut de conservation |
|-------------------------------|----------|-----------------------|----------|--------------------|------------------------|
| Mammifères | | | | | |
| Barbastelle | | ? | ? | 3 | ? |
| Grand Murin | | ☹ | ? | 2 | ☹ |
| Grand Rhinolophe | | ☹ | → | 1 | ☹ |
| Loutre d'Europe | | ☺ | → | 1 | ☹ |
| Minioptère de Schreibers | | ☺ | ? | 2 | ? |
| Murin à oreilles échancrées | | ☹ | ↗ | 2 | ☹ |
| Murin de Bechstein | | ☹ | ? | 3 | ? |
| Petit Rhinolophe | | ☹ | ↗ | 2 | ☹ |
| Rhinolophe euryale | | ☹ | ? | 3 | ? |
| Vison d'Europe | | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Oiseaux | | | | | |
| Aigrette garzette | 115 | ☺ | ↗ | 1 | ☺ |
| Alouette lulu | 1 | ☹ | - | 1 | - |
| Avocette élégante | 20 | ☹ | → | 1 | ☹ |
| Bihoreau gris | 2 | ☹ | - | 1 | ☹ |
| Bondrée apivore | 1 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Busard cendré | 2 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Busard des roseaux | 4 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Busard Saint-Martin | 1 | ☹ | - | 1 | - |
| Cigogne blanche | 16 | ☺ | ↗ | 1 | ☺ |
| Echasse blanche | 27 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Engoulevent d'Europe | 11 | ☹ | → | 1 | ☹ |
| Gorgebleue à miroir de Nantes | 11 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Gravelot à collier interrompu | 1 | ☹ | - | 1 | - |
| Héron garde-boeufs | 40 | ☺ | ↗ | 1 | ☺ |
| Héron pourpré | 91 | ☹ | → | 1 | ☹ |
| Martin-pêcheur d'Europe | 3 | ☹ | ↘ | 2 | ☹ |
| Milan noir | 12 | ☹ | → | 1 | ☺ |
| Pie-grièche écorcheur | 30 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Râle des genêts | < 5 | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Reptiles | | | | | |
| Cistude d'Europe | <50 | ☹ | ? | 2 | ☹ |
| Insectes | | | | | |
| Rosalie des Alpes | ? | ☹ | → | 2 | ☹ |
| Pique-Prune | ? | ? | ? | ? | ? |
| Agrion de Mercure | 1884 | ☺ | ↘ | 1 | ☹ |
| Cuivré des marais | Faible | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |
| Lucane cerf-volant | ? | ? | ? | | ? |
| Mollusques | | | | | |
| Vertigo de Desmoulins | ? | ☹ | ↓ | 1 | ☹ |

Légende : ☺=favorable ; ☹=stable ; ☹=défavorable ; ↗=forte augmentation ; ↗=augmentation ; →=stabilité ; ↘=déclin ; ↓ =fort déclin. Degré de fiabilité : 1=bon ; 2=moyen ; 3=faible. Espèces prioritaires en gras.

Impact des activités humaines sur les espèces d'intérêt communautaire

Cette notion d'impact des activités humaines sur les espèces d'intérêt communautaire n'est ici envisagée que d'un pur angle biologique. Une même activité peut à la fois avoir des impacts positifs et négatifs sur un groupe d'espèces ou des groupes divers selon son degré d'intensification.

Tableau 25 – Impact des activités humaines sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats

| Activités | Impacts sur les habitats d'espèces | Impacts sur la faune d'intérêt communautaire | Remarques |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elevage | | | |
| Maintien de prairies naturelles | ☺ | ☺ | Maintien d'habitat d'intérêt communautaire (notamment 1410-3) et des espèces associées (figure 15) |
| Pâturage | ☹ à ☺ | ☹ à ☺ | Une forte pression simultanée et/ou de longue durée de pâturage limitent l'hétérogénéité des parcelles et les potentialités de nidification des espèces d'intérêt communautaire. Elimination de la végétation rivulaire par les bovins et piétinement des berges ; Impact fort du piétinement sur les communautés des baisses (figures 16 et 18). |
| Artificialisation des prairies : resemis, mise à plat, drainage de surface, fertilisation et utilisation d'herbicides sélectifs | ☹ | ☹ | Modification de la nature des prairies par altération du relief, de l'hydromorphie, de la compositions floristique et faunistique (figures 19 et 21) |
| Fauche | ☹ à ☺ | ☹ à ☺ | Maintien du système prairial Destruction d'espèces en cas de fauche antérieure au 31/07 Diminution de la ressource alimentaire (figure 28) |
| Maintien d'abreuvoirs "naturels" | ☺ | ☺ | Potentialité de reproduction des amphibiens avant l'arrivée du bétail |
| Entretien du réseau hydraulique | ☹ à ☺ | ☹ à ☺ | Habitat pour les poissons et les crustacés, zone d'alimentation pour certaines espèces d'oiseaux. Problème lié à l'importance et la simultanéité des travaux de curage et à sa périodicité trop importante au plan biologique. |
| Introduction dans l'écosystème de substances vétérinaires toxiques (vermifuges...) | ☹ | ☹ | Mortalité directe des insectes coprophages et indirecte chez leurs prédateurs (chauves-souris notamment). Risque de contamination des milieux aquatiques par ruissellement |
| Présence de grillages barbelés | | ☹ | La présence d'un dense réseau de grillage barbelé génère des cas de mortalité important pour l'avifaune et pourrait constituer un facteur de mortalité majeur pour des espèces comme le Râle des genêts (figure 20). |

| Activités | Impacts sur les habitats d'espèces | Impacts sur la faune d'intérêt communautaire | Remarques |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Culture | | | |
| Utilisation de pesticides | | ☹ | Contamination des écosystèmes et des espèces associées. |
| Présence d'un couvert végétal homogène | ☹ | 😊 à ☹ | Habitat de reproduction de substitution pour les busards. Habitat artificiel défavorable aux communautés prairiales. |
| Simplification parcellaire : réduction des micro-reliefs (mise à plat), agrandissement des parcelles (diminution de la diversité structurale), mise en place d'éventuels systèmes de drainage, élimination ou altération des réseaux de haies, épandage de boues de traitement | ☹ | ☹ | Destruction des prairies naturelles et de la faune associée (figure 27). |
| Uniformisation du couvert végétal | ☹ | ☹ | Appauvrissement des ressources alimentaires (figure 27). |
| Apport d'intrants et ruissellement vers le marais | ☹ | | Développement algal dans les milieux aquatiques et eutrophisation des cours d'eau : disparition des espèces oligo-mésotrophes. |
| Mise en place éventuelle d'un réseau d'irrigation | ☹ | | Prélèvement important d'eau (figure 23). |
| Travaux agricoles | | ☹ | Risque de destruction des nichées, voire des adultes d'oiseaux et de mammifères trouvant refuge dans les cultures. |
| Gestion hydraulique | | | |
| Gestion artificielle des niveaux d'eau | 😊 à ☹ | 😊 à ☹ | La gestion artificielle des niveaux d'eau engendre des impacts biologiques positifs (quand elle est compatible avec le maintien de la biodiversité, voire orientée vers la conservation des espèces), négative, voire désastreuse, quand elle se traduit par des fluctuations brutales des niveaux d'eau, des assecs hivernaux, des submersions des basses en cours de printemps par exemple (figures 25, 29 et 33). |
| Ostréiculture et mytiliculture | | | |
| Qualité / quantité d'eau | 😊 | 😊 | Garantit le maintien de la ressource en eau et de sa qualité. |
| En extensif et zones non exploitées | 😊 | 😊 | Maintien d'habitat d'intérêt communautaire permettant la nidification de plusieurs espèces patrimoniales. |
| Exploitation de l'estran | ☹ | ☹ | Utilisation d'espaces naturels à forte valeur biologique et forte compétition des huîtres avec les autres organismes littoraux. |

| Activités | Impacts sur les habitats d'espèces | Impacts sur la faune d'intérêt communautaire | Remarques |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dissémination de matières plastiques dans l'écosystème | ☹ | ☹ | |
| Chasse | | | |
| Prélèvement d'espèces | | ☹ | Prélèvement d'espèces résidentes, migratrices et hivernantes dont plusieurs d'intérêt communautaire. |
| Dérangement d'espèces | | ☹ | Dérangement de la faune migratrice et hivernante, voire nicheuse en cas de battue à ragondin au printemps. |
| Chasse à la tonne | | ☺ | Habitats potentiel de nidification pour plusieurs espèces de la DO. |
| Tonnes : habitats d'alimentation pour plusieurs espèces DO | | ☺ | |
| Régulation des ragondins | ☺ | ☺ | |
| Risque de tirs accidentels d'espèces protégées, notamment durant la chasse de la nuit ou à la passée | | ☹ | |
| Dégradation d'habitats d'intérêt communautaire lors d'entretien intensif et lors de réaménagement des tonnes | ☹ | | |
| Ressource en eau | ☹ | ☹ | Remplissage des mares de tonne en période de pénurie d'eau (figure 31). |
| Vidange des mares de tonne | ☹ | | Risque de pollution des hydrosystèmes. |
| Introduction d'oiseaux d'élevage et d'oiseaux captifs (appelants) | ☹ | | Risques sanitaires et génétiques de contamination envers les espèces sauvages. |
| Pêche professionnelle | | | |
| Pêche embarquée | | ☹ | Fort impact sur les populations de poissons migrateurs, notamment dans le cadre de la pêche à la civelle (captures incidentes). |
| Pêche à pieds professionnelle | | ☹ | Dérangement de la faune sur les estrans. |
| Pêche à pieds professionnelle : impacts sur les herbiers de zostère notamment | | ☹ | L'habitat "Estuaire" est directement concerné. Les herbiers de zostères sont la base de l'alimentation de certaines espèces, notamment la Bernache cravant. |
| Pêche de loisir | | | |
| Dérangement de la faune sur les estrans | | ☹ | |
| Impacts sur les herbiers de zostère notamment | | ☹ | L'habitat "Estuaire" est directement concerné. Les herbiers de zostères sont la base de l'alimentation de certaines espèces, notamment la Bernache cravant. |
| Impacts sur les stocks de bivalves en l'absence de gestion du nombre de pêcheurs | | ☹ | |

| Activités | Impacts sur les habitats d'espèces | Impacts sur la faune d'intérêt communautaire | Remarques |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pêche fluviale : création d'accès carrossables aux sites et installations de pêche (carrelets, pontons). | ☹ | ☹ | Altération des milieux (coupe de la végétation rivulaire), source de dérangement pour la faune. |
| Urbanisme / aménagement | | | |
| Risque de pollution lié aux stations d'épuration, aux exploitations de carrières, à la gestion des déchets. | ☹ | ☹ | Destruction des habitats d'espèces et des espèces associées. |
| Installations portuaires et industrielles | | | |
| Emprise des installations sur les milieux naturels | | ☹ | |
| Risques de pollution liés aux activités portuaires, au mouillage et au ravitaillement des bateaux | ☹ | ☹ | |
| Risques de pollution liés aux activités industrielles | ☹ | ☹ | |
| Infrastructures | | | |
| Présence d'infrastructures de transport d'énergie | ☹ | ☹ | Emprise sur le milieu naturel, risque de collisions des oiseaux, notamment des rapaces, anatidés et grands échassiers sur les câbles électriques. |
| Présence d'infrastructures de transport routier et ferroviaire | ☹ | ☹ | Emprise sur le milieu naturel, risque de pollution, risque de collisions routières pour des espèces fragiles comme la loutre et le vison, voire des chauves-souris. |
| Présence ou installation d'infrastructures enterrées (eau, gaz, fibre optique, ligne électrique...). | ☹ | ☹ | Emprise sur le milieu, risque de destruction d'habitats ou d'espèces remarquables. |
| Loisirs nautiques | | | |
| Présence de ports de plaisance. | ☹ | ☹ | Emprise sur le milieu naturel. Risques de pollution liés au stationnement des bateaux à moteurs, au carénage et aux risques de fuites lors du réapprovisionnement en carburant notamment. |
| Ski nautique, jet ski... | | ☹ | Dérangement systématique des populations d'oiseaux (notamment autour de l'île d'Aix). |
| Aménagement des plages à vocation touristique, aménagement de dessertes et de sites de stationnement, nettoyage des lisses de mer, divagation d'animaux domestiques, voie de pénétration | ☹ | ☹ | Emprise sur le milieu et destructions des espèces nicheuses des dunes ou des cordons de galets, dont le Gravelot à collier interrompu ; « jardinage » de la végétation des berges (figure 22). |

| Activités | Impacts sur les habitats d'espèces | Impacts sur la faune d'intérêt communautaire | Remarques |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dans les marais et cheminement de loisir | | | |
| Loisirs motorisés | | | |
| Avion, ULM, etc. : dérangement majeur de la faune en cas de non respect de la réglementation | | ☹ | Dérangement des oiseaux en période de chasse (accroissement de la mortalité) et en période de reproduction (prédation des couvées en l'absence des adultes). |
| Quads, motocross : altération des milieux et dérangement des espèces | ☹ | ☹ | Dérangement des oiseaux en période de chasse (accroissement de la mortalité) en en période de reproduction (prédation des couvées en l'absence des adultes). |
| Loisirs (hébergement, équestre, cheminements, accueil) | | | |
| Création d'infrastructures permanentes (voiries, parking, cheminement) prises sur des espaces naturels | ☹ | ☹ | Emprise sur le milieu et risque de destruction d'espèces remarquables ou de leurs habitats, entretien souvent proche du jardinage des milieux naturels (figures 22 et 28). |
| Sensibilisation à la prise en compte de l'environnement | ☺ | ☺ | |
| Démoustication | | | |
| Destruction des scirpaies maritimes | ☹ | ☹ | Elimination des sites cuculigènes affectant des milieux remarquables au plan faunistique (favoriser la gestion hydraulique plutôt que des travaux). |
| Impacts potentiels sur des espèces non ciblées | | ☹ | Mortalité potentielle directe ou indirecte de la faune, par ingestion des produits ou d'animaux contaminés. |
| Diminution potentielle de la ressource en proies | | ☹ | Impact vraisemblable sur les espèces insectivores. |
| Exploitation des boisements | | | |
| Entretien des têtards | ☹ | ☹ | Activité dont l'intérêt pour la diversité biologique n'est pas démontré ! |
| Entretien des haies | ☺ à ☹ | ☺ à ☹ | Défavorable en cas de calendrier non compatible avec la préservation de la biodiversité ou si effectué avec du matériel ou des techniques non appropriées |
| Plantations d'arbres | ☹ à ☺ | ☹ à ☺ | Impact très défavorable dans les pelouses calcicoles à haute valeur biologique (figure 17). Potentiellement favorable en cas de replantation d'essences locales dans les secteurs très touchés par la tempête de 1999. |
| Coupe de bois de chauffage | ☹ | ☹ | Mitage anarchique des boisements ayant de forts impacts sur les rapaces |

| Activités | Impacts sur les habitats d'espèces | Impacts sur la faune d'intérêt communautaire | Remarques |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | nicheurs notamment. |
| Bois énergie | ☹ | ☹ | Diminution de l'âge d'exploitation des boisements, accroissement de la fragmentation, augmentation des dérangements liés à l'exploitation, notamment lors de travaux réalisés en période de reproduction des oiseaux (mars-septembre). |
| Maintien d'arbres de haut jet, d'arbres creux, sénescents ou morts. | ☺ | ☺ | Permet le maintien d'un riche cortège d'espèces remarquables (figure 19). |
| Gestion conservatoire | | | |
| Gestion environnementale à vocation de préservation de la biodiversité | ☺ | ☺ | Actions ciblées en faveur de la biodiversité, menées sur des terrains gérés par le CEL, le CREN ou la LPO. |
| Lutte contre les espèces végétales exotiques | ☺ à ☹ | ☺ à ☹ | Favorable si menée manuellement, défavorable si menée chimiquement. Attention, dans les milieux aquatiques les plus altérés, les jussies sont les derniers végétaux présents. Leur élimination systématique doit faire l'objet d'une réflexion car l'espèce joue un rôle important dans l'amélioration de la qualité de l'eau, favorise le retour d'espèces rares (utriculaires) et constitue des supports de ponte pour les insectes et les amphibiens. |
| Entretien des digues | | | |
| Entretien et réfection des digues | ☺ à ☹ | ☺ à ☹ | Destruction d'espèces en cas de réalisation de travaux en période de reproduction notamment, emprise sur les milieux naturels quand digues colmatés avec des gravats. |
| Elimination de la végétation (brûlage...) | ☹ | ☹ | Impact fort sur les populations de Gorgebleue notamment |

Légende : ☺ = impact favorable ; ☺ = pas d'impact notable ; ☹ = impact défavorable



Figure 15 – Fauche et pâturages permettent de maintenir des prairies diversifiées. La Vallée, cliché Ph. Jourde, mai 2010.

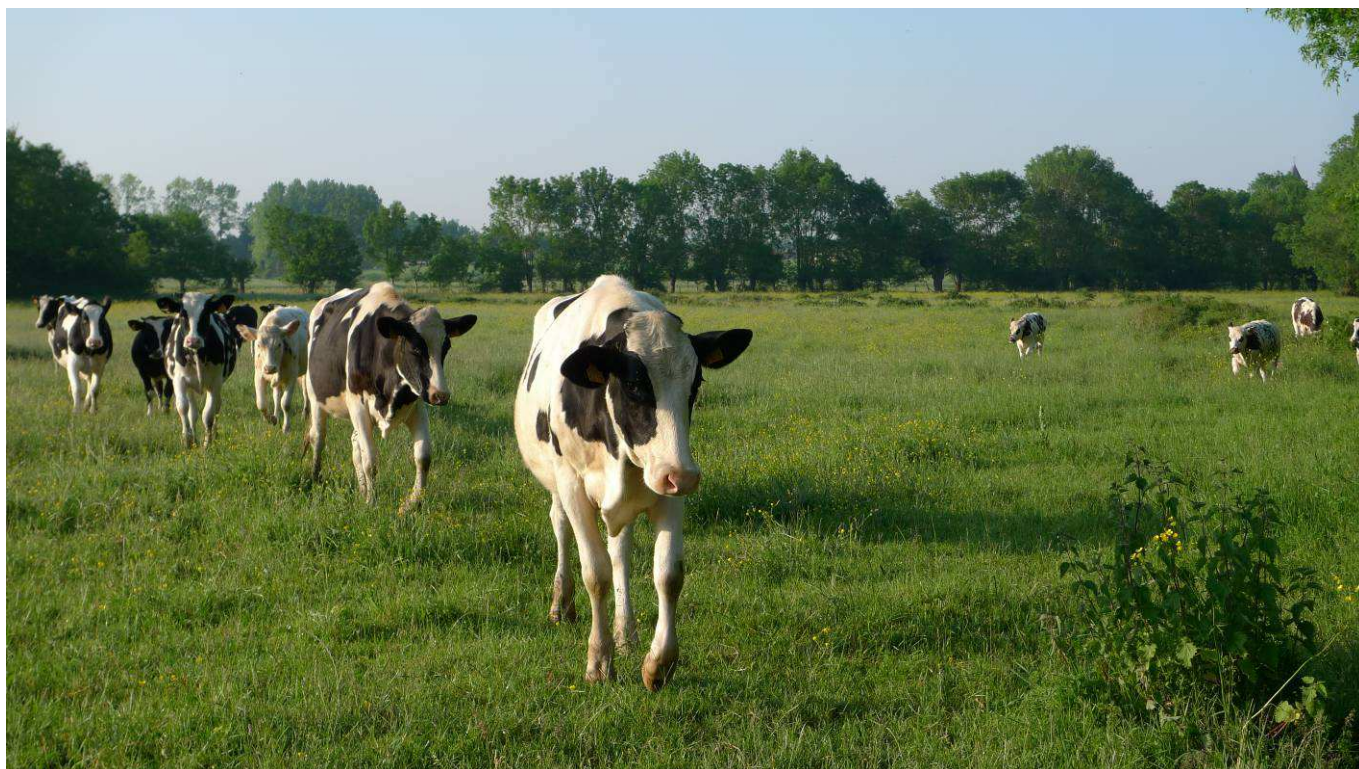


Figure 16 – Le pâturage extensif permet le maintien des prairies mais beaucoup de parcelles sont engraisées et ressemées et perdent beaucoup de leur intérêt biologique. Champdolent, mai 2010. Cliché Ph. Jourde.



Figure 17 – La plantation de chênes dans une pelouse calcicole à haute valeur biologique est un véritable acte de vandalisme. Moulin des Vignes, Saint-Porchaire, cliché Ph. Jourde.



Figure 18 – Les collisions entre oiseaux et lignes électriques sont fréquentes et constituent une menace pour certaines espèces comme les cigognes. Champdolent, cliché Ph. Jourde.



Figure 19 – La préservation des arbres de haut jet, morts ou vivants permet le maintien d'un riche cortège d'espèces (rapaces, cigognes, insectes, chauves-souris...). Saint-Coutant-le-Grand, cliché Ph. Jourde.



Figure 20 – Les collisions d'oiseaux dans les clôtures (ici une Buse variable) peuvent avoir des effets majeurs sur des populations d'espèces fragiles telles que le Râle des genêts. La Vallée. Cliché Ph. Jourde



Figure 21 – Creusement d'un chenal sur le bourrelet de curage pour drainer plus rapidement une parcelle. Ces opérations altèrent sensiblement l'hydromorphie des prairies naturelles, ce qui influe sur la survie d'espèces comme le Cuivré des marais (cliché S. Brunet).

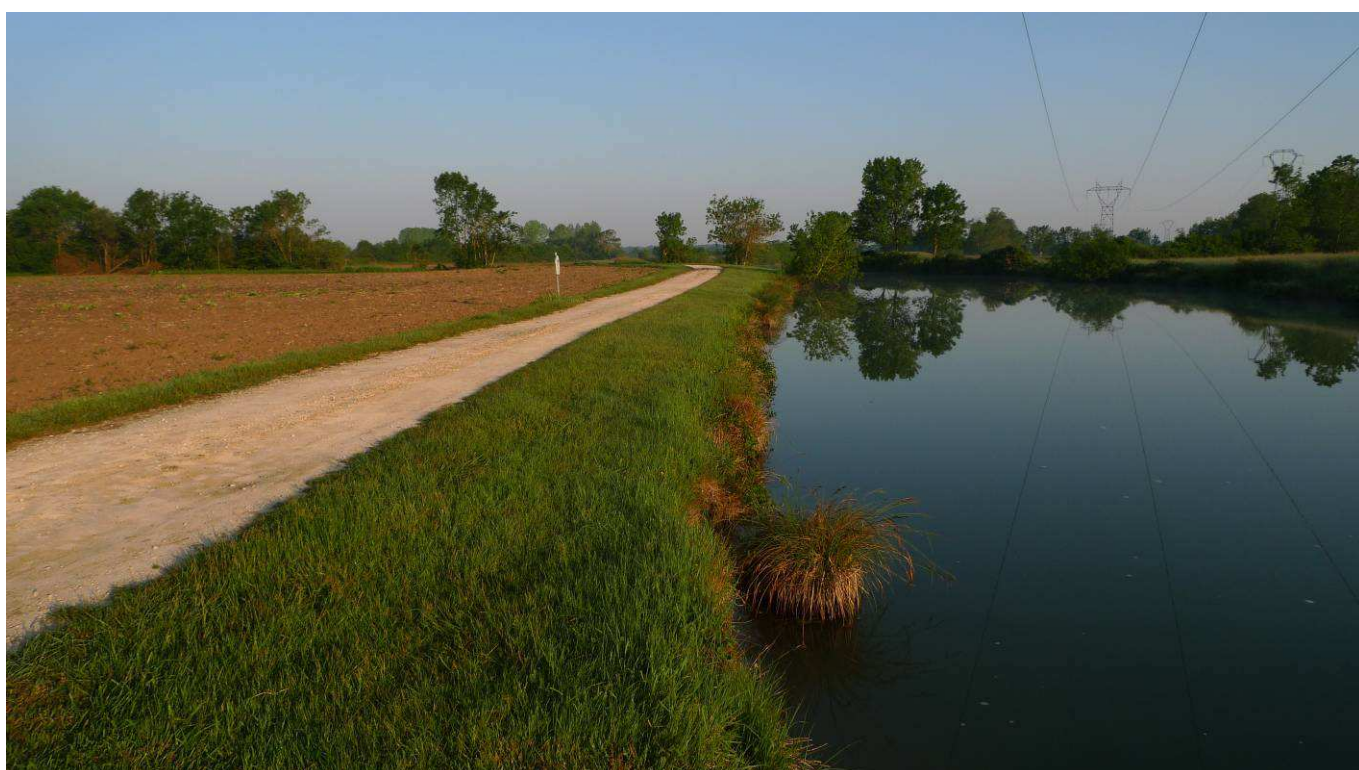


Figure 22 – L'entretien excessif des berges de cours d'eau et l'installation de cheminements stérilisent les milieux rivulaires. Champdolent, cliché PJ.



Figure 23 – Installation d’irrigation sur des orges, en marge du marais de Bords (cliché Ph. Jourde).



Figure 24 – Altération du réseau de haies en marge de cultures. Champdolent, cliché Ph. Jourde



Figure 25 – Exemple d’inadaptation de la gestion hydrique en marais. Ce fossé vide assèche totalement les prairies avant la fin de l’hiver. Champdolent, le 2/03/2010, cliché Ph. Jourde



Figure 26 – Les infrastructures de transport génèrent de nombreuses collisions avec la faune. La loutre est particulièrement touchée dans l’Estuaire et basse vallée de la Charente car beaucoup de pont n’ont pas la perméabilité pour la faune qu’à cet ouvrage de l’A837. Cabariot, mai 2010, cliché PJ



Figure 27 – La grande culture transforme les prairies naturelles en désert biologique et contamine les écosystèmes avec de nombreuses substances toxiques.



Figure 28 – La fauche de vastes parcelles détruit l'ensemble des peuplements faunistiques. Le maintien de quelques bandes non fauchées permettrait la constitution de zones refuge et une recolonisation plus rapide par les insectes.



Figure 29 – Elimination mécanique de plantes exotiques, ici le Myriophylle du Brésil. Notez le bouturage provoqué par l'intervention, la faiblesse des niveaux d'eau (février), la turbidité de l'eau et l'absence de végétation élevée sur les parcelles empêchant tout éventuel cantonnement des Busards des roseaux et cendrés. (La Vallée, cliché P. Jourde).



Figure 30 – Le maitien de ronciers, une alternance de mode de gestion entre parcelles répond totalement aux exigences de la Pie-grièche écorcheur, une espèce menacée sur le site et ailleurs. La Vallée, cliché Ph. Jourde.



Figure 31 – Remplissage d'une tonne de chasse avec pompage dans le réseau syndical en fin de période estivale (Saint-Laurent-de-la-Prée, cliché S. Brunet).



Figure 32 – La gestion conservatoire de certains espaces, ici les Fosses de la Gardette, permet le maintien d'une végétation rivulaire propice à la nidification et à la préservation de nombreuses espèces. A noter la présence d'un grillage qui limite le pâturage de la végétation rivulaire (cliché Ph. Jourde).



Figure 33 – Drainage des parcelles par un abaissement soudain des niveaux d'eau dans les canaux drainants, La Vallée, cliché Ph. Jourde.

Mesures favorables à la préservation des espèces d'intérêt communautaire

Les fiches de description des espèces, de leur biologie et de leur statut présentent dans le détail les éléments de gestion favorables à leur conservation et celle de leur habitat.

Des éléments plus généraux peuvent être identifiés à l'issue de ce travail :

- 1) conserver et restaurer le maillage bocager du val de Boutonne et tout particulièrement celui des communes de Puy-du-Lac et de Saint-Coutant, ultime lambeau d'un paysage relictuel, laminé ailleurs par plusieurs générations de remembrements. Ce paysage et ce site présentent un intérêt majeur pour la préservation de nombreuses espèces animales (Loutre, Rosalie, chauves-souris et vraisemblablement Vison d'Europe). Encourager la mise en œuvre d'arrêtés d'Espaces boisés classés.
- 2) Préserver la complexité des milieux de la vallée du Bruant en amont de la D18, restaurer la qualité du cours d'eau par la mise en place de bandes enherbées le long de son cours dans la partie amont, préserver l'hydromorphie du bas-marais neutro-alkalin de la Charrie, laisser vieillir les boisements de pente donnant sur ces hydrosystèmes.
- 3) Favoriser l'acquisition foncière par un opérateur environnemental du bas-marais de la Charrie et constituer un îlot de gestion hydromorphe. Résoudre le problème de pollution agricole.
- 4) Favoriser une extensification des pratiques de gestion (culture, boisements, prairies, etc.). Idéalement favoriser l'implantation de petits blocs de couvert végétal permettant la reproduction des espèces prairiales : constitution de petits ronciers pour la Pie-grièche écorcheur et les petits passereaux ; îlots herbeux non pâturés et non fauchés (reproduction des busards, des communautés d'oiseaux des prairies dont le Râle des genêts, des Cuivrés des marais...). Maintenir des bandes enherbées non traitées, le long des cours d'eau, notamment dans les secteurs de culture intensive. Dans les prairies de fauche, préserver, le long d'une clôture, une bande non fauchée permettant à la faune de trouver un couvert et aux insectes de pouvoir recoloniser la parcelle.
- 5) Veiller au respect d'une gestion des niveaux d'eau compatible avec les enjeux faunistiques (limiter les brusques variations de niveau, les assecs trop précoces, garantir la submersion des baisses jusque fin mars au moins, etc.).
- 6) Encourager le maintien de prairies naturelles et non de prairies permanentes et geler le développement de l'agriculture intensive en vallée alluviale et dans la partie estuarienne.
- 7) Adapter les ouvrages d'art routiers pour permettre le passage de la faune, notamment dans les secteurs les plus accidentogènes pour la loutre et le vison.
- 8) Encourager le développement de roselières ou de peuplements d'hélophytes linéaires le long des cours d'eau et canaux. Favoriser l'implantation de blocs de roselières (oiseaux paludicoles, butor, loutre, vison...).
- 9) Replanter des réseaux de haies en marge des plateaux et favoriser la présence d'arbres de haut jet au sein des haies. Le traitement en têtard de tous les arbres d'alignement n'est pas à favoriser.
- 10) Constituer des îlots de maîtrise foncière, répartis de façon homogène sur l'ensemble du site pour garantir la présence d'habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire.
- 11) Limiter tant que faire se peut la pénétration du public dans les secteurs à forts enjeux faunistiques (bocage de la Boutonne, vallée du Bruant en amont de la D18) : absence de développement de cheminements (dérangement, pollution, abattage d'arbres creux, « jardinage » de la végétation).
- 12) Constituer des îlots refuge le long des cours d'eau dans les secteurs les plus touchés par l'agriculture intensive (culture, élevage) afin de permettre à des espèces comme le Vison et la Loutre de trouver plus facilement des gîtes temporaires ou permanents.
- 13) Sensibiliser les piégeurs à la sauvegarde du Vison d'Europe et encourager le maintien d'une politique de piégeage adaptée (pièges à ragondins munis de trappes de sortie, absence de piégeage à petits mustélidés sur le territoire du site).
- 14) Adapter les pratiques de chasse pour permettre le stationnement des oiseaux sur le site en période hivernale (constitution de réserve de chasse adaptées, limitation de la pression de tir).

BIBLIOGRAPHIE CITÉE

- BACH L., LIMPENS H.J.G.A., SIMON M.**, 2005 - Active assessment of the occurrence and distribution of Natterer's bats (*Myotis nattereri*) using bat detectors and other survey methods. *Proceedings of the 5th European Bat Detector Workshop*. Tronçais, 2002.
- BARATAUD M.**, 1992 – L'activité crépusculaire et nocturne de 18 espèces de chiroptères, relevée par marquage luminescent et suivi acoustique. *Le Rhinolophe*, 9 : 23-57.
- BARATAUD M.**, 1994 - Identification sur le terrain des chiroptères français grâce à un détecteur d'ultrasons. *Actes des 5^{ème} Rencontres Nationales « chauves-souris »* : 19-22.
- BARATAUD M.**, 1999 - *Ballades dans l'in audible. Identification acoustique des chauves-souris de France*. 3^{ème} édition augmentée. Sitelle, Mens, 51 p. + 2 CD.
- BARATAUD M.**, 2002 – Méthode d'identification acoustique des chiroptères d'Europe. Mise à jour printemps 2002. Sitelle, Mens, 14 p. + 1 CD.
- BARATAUD M.**, 2005 – Acoustic variability in the genus *Myotis*. *Proceedings of the 5th European Bat Detector Workshop*. Tronçais, 2002.
- BARATAUD M., TUPINIER Y**, sous presse – *Le sonar des chiroptères d'Europe. Identification des espèces et études écologiques grâce à un détecteur d'ultrasons*. Collection Parthenope, Biotope, Mèze & MNHN, Paris.
- BAT CONSERVATION TRUST (BCT)**, 2007 – *Bat surveys : good practice guidelines*. Londres, 82 p.
- BENSETTITI F., GAUDILLAT V.** (COORD), 2002 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 7 : espèces animales. La Documentation française, Paris, 353 p.
- BOERE G.C., STROUD D.A.**, 2006 - The flyway concept: what it is and what it isn't. *Waterbirds around the world*. Eds. Boere G.C., Galbraith C.A. & Stroud D.A.. The Stationery Office, Edinburgh, UK : 40-47.
- CHARISSOU I.**, 2000 – Identification des restes trouvés dans les pelotes de rejection de rapaces. *E pops, supplément scientifique*, 44 : 1-32.
- COGEPOMI (coll)**, sd - *Plan de gestion des poissons migrateurs 2008-2012 (Garonne, Dordogne, Charente, Seudre, Leyre)*. DREAL Aquitaine, 88p.
- DUROZOI B., POSTIC-PUVIF A.**, 2009 - *Analyse des indicateurs d'abondance et de colonisation de l'anguille sur les bassins Charente et Seudre – Exploitation des données de pêches à l'électricité de l'ONEMA (1988 à 2007)*. ONEMA, EPTB Charente, 29 p.
- EDEN S.**, 2000 - *Living with Dormice: The Common Dormouse, Real Rodent or Phantom of the Ancient Wood*. Papadakis, 128 p.
- JOURDE P.**, 2001 – *Diagnostic environnemental de 12 exploitations en vallées de Charente et des Seignes. Volet faunistique et structural*. LPO, 35 p.
- JOURDE PH.**, 2005 – Les libellules de Charente-Maritime. Bilan de sept années de prospection et d'étude des odonates : 1999 – 2005. *Ann. Soc. Sci. Nat. Charente-Maritime*, supplément décembre 2005 : 1-144.
- JOURDE Ph.**, 2000-2010a - Site natura 2000 de la Carrière de Fief de Foye. Document d'objectifs. Inventaire et suivis biologiques. DIREN Poitou-Charentes / LPO.
- JOURDE Ph.**, 2000-2010b - Site natura 2000 de la Carrières de Saint-Savinien. Document d'objectifs. Inventaire et suivis biologiques. DIREN Poitou-Charentes / LPO.
- JOURDE Ph., BARATAUD M.**, 2005 – *Myotis alcathoe's echolocation. Comparative description and identification. Proceedings of the 5th European Bat Detector Workshop*. Tronçais, 2002.
- JOURDE PH., CHATAGNON C.**, 2008 – *Life Marais de Rochefort, Action A7. Etude des ouvrages de franchissement routiers et propositions d'aménagements. Analyse de la perméabilité des ouvrages*

d'art du marais de Rochefort. UE / DIREN Poitou-Charentes / Région Poitou-Charentes / LPO, Rochefort, 58 p.

- JOURDE Ph., SARDET, E., PERRU S, BARRATAUD J., 2005** – Contribution à la connaissance de la répartition de l'Oedipode des salines *Epacromius tergestinus tergestinus* (Charpentier, 1825) en Charente-Maritime (Orthoptera, Acrididae). *Ann. Soc. Sci. Nat Charente-Maritime*, 9 (5) : 523-528.
- JOURDE Ph., TERRISSE J., 2001** – Espèces animales et végétales déterminantes en Poitou-Charentes. Coll. Cahiers techniques du Poitou-Charentes, Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 154 p.
- JUŠKAITIS R., 2008** - *The Common Dormouse Muscardinus avellanarius: Ecology, Population Structure and Dynamics*. Institute of Ecology of Vilnius University Publishers, Vilnius. 164 p.
- KUHN R., 2009** – *Plan National d'Actions pour le Loutre d'Europe (Lutra lutra), 2010-2015*. SFPEM / MEEDDM, 110 p.
- MITCHELL-JONES A.J., MCLEISH A.P. (COORD.), 2004** – *The bat workers' manuel*. Joint Nature Conservation Committee. Troisième édition, Londres, 178 p.
- PATRELLE C., 2010** - *Les complexes d'hybridation chez les grenouilles vertes : identification génétique, exigences écologiques, et capacités d'acclimatation*. Thèse de Doctorat de l'Université d'Angers. Spécialité : Biologie des Organismes, 229 p.
- POSTIC-PUIVIF A, ALBERT F. ET LEMOIGNE V., 2010** - *Programme pluriannuel d'actions 2009-2011 pour la restauration des poissons migrateurs sur les bassins Charente et Seudre – Année 2009*. Cellule migrateurs Bassin de la Charente et de la Seudre, 103 p.
- PRECIGOUT L., PRUD'HOMME E., JOURDE P. (coord.)** – *Libellules du Poitou-Charentes*. Poitou-Charentes Nature, Fontaine-le-Comte, 256 p.
- REUTHER C., DOLCH D., GREEN R., JAHRL J., JEFFERIES D., KREKEMEYER A., KUCEROVA M., MADSEN A.B., ROMANOWSKI J., ROCHE K., RUIZ-OLMO J., TEUBNER J., TRINDADE A., 2000** - Surveying and Monitoring. Distribution and Population Trends of the Eurasian Otter (*Lutra lutra*). Guidelines and Evaluation of the Standard Method for Surveys as recommended by the European Section of the IUCN/SSC Otter Specialist Group. *Habitat*, 12, Hankensbüttel (D), 148 p.
- UICN/MNHN, 2008** – *La liste rouge des espèces menacées en France. Oiseaux nicheurs de France métropolitaine*. UICN / MNHN / LPO / SEOF / ONCFS, Paris 14 p.
- UICN/MNHN, 2009a** – *La liste rouge des espèces menacées en France. Mammifères de France métropolitaine*. UICN / MNHN / SFPEM / ONCFS, Paris 12 p.
- UICN/MNHN, 2009b** – *La liste rouge des espèces menacées en France. Reptiles et amphibiens de France métropolitaine*. UICN / MNHN / SHF, Paris 8 p.
- UICN France, MNHN, SFI, ONEMA, 2010** – *La liste rouge des espèces menacées en France. Poissons d'eau douce de France métropolitaine*. UICN France/ MNHN / SFI / ONEMA, Paris 12 p.

BIBLIOGRAPHIE CONSULTEE

- AUGER C., VERREL J.-L.**, 1998 – *Les estuaires français. Evolution naturelle et artificielle. Actes du séminaire national de travail « Evolution naturelle et artificielle des estuaires français. Quel avenir pour les zones d'intérêt biologique ? »*. Paris, 26-27 novembre 1997. Ifremer / HydrOsystemes / Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Ifremer éditions, Plouané, 366 p.
- BAVOUX C., BURNELEAU G., LEROUX A., NICOLAU-GUILLAUMET P.**, 1989 – Le Busard des roseaux en Charente-Maritime (France). *Alauda*, 57 : 247-262.
- BOILEAU N.**, 1997 – *La migration de la Spatule blanche en Charente-Maritime. Synthèse de l'enquête 1997*. LPO, Rochefort, 5p.
- BONNEAU K.**, 2003 – *Synthèse de suivi ornithologique sur la station de lagunage de Rochefort : 1987-2002*. Université des Sciences et Techniques de Lille, 34 p.
- CAUPENNE M.**, 2001 – *Bilan 2001 de la reproduction de la Cigogne blanche en Charente-Maritime*. LPO/CdC Pays Rochefortais. Rochefort, 11 p.
- CAUPENNE M.**, 2004 – *Résultats de la reproduction 2004 de la Cigogne blanche en Charente-Maritime et bilan de dix années de suivis*. LPO. Rochefort, 10 p.
- DUGUY R., BARON J.P.**, 1998 - La cistude d'Europe, *Emys orbicularis*, dans le marais de Brouage (Charente-Maritime) : cycle d'activité, thermorégulation, déplacements, reproduction et croissance. *Annales de la Société de Sciences Naturelles de la Charente-Maritime*, 8(7) : 781-803
- FOUQUET A.**, 2000 – *Le marais alluvial du Mung dans le val de Charente : propositions de gestion*. BTSa GPN, NE 17 : 45 p.
- HYDRO CONCEPT**, 2003 - *Études des potentialités piscicoles des bassins de la Charente et de la Seudre pour les poissons migrateurs – La Seudre et les marais latéraux*. EPTB Charente, 24 p.
- JOURDE P.**, 2000 - *Elaboration du plan de gestion des Bosses de Soumard. Inventaire faunistique préalable. Communes de Saint-Laurent-de-la-Prée et Fouras (Charente-Maritime)*. CREN/CEL / LPO, 34 p.
- JOURDE P.**, 2009 – *Suivi des passereaux nicheurs des parcelles du domaine de l'INRA, Saint-Laurent-de-la-Prée (Charente-Maritime). Année 2009*. INRA St-Laurent-de-la-Prée / LPO. 16 p.
- LIMPENS H.J.G.A., BRINKMANN R., MATIS S., GOMBKÖTÖ P.**, 2005 – Active assessment of the occurrence and distribution of Geoffroy's bats (*Myotis emarginatus*) using a spectrum of survey methods. *Proceedings of the 5th European Bat Detector Workshop*. Tronçais, 2002.
- PAPY L.**, 1941 – *La côte atlantique de la Loire à la Gironde. L'Homme et la mer, étude de géographie humaine*. Delmas, Bordeaux, 528 p.
- PODLOUKY R.**, 1997 - *Emys orbicularis (Linnaeus, 1758)* Pp. 108-109 in Gasc, J.-P., Cabela, A., Crnobrnja-Izailovic, J., Dolmen, D., Grossenbacher, K., Haffner, P., Lescure, J., Martens, H., Martinez Rica, J. P., Maurin H., Oliveira, M. E., Sofianidou, T. S., Veith, M. and Zuiderwijk, A. (Eds), *Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe*. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN), Paris : 496p.
- RUFRA Y.**, 1998 – *Bilan du recensement des Laridés et Sternidés nicheurs de Charente-Maritime*. Rapport interne. LPO, Rochefort, 8 p.
- VERGER F.**, 2005 – *Marais et wadden du littoral français*. Etude de géomorphologie. Troisième édition. Paradigme, Caen, 549 p.
- VERGER F.**, 2005 – *Marais maritimes et estuaires du littoral français*. Belin, Paris, 336 p.

**ANNEXE 1 - FICHES DESCRIPTIVES DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE
PRESENTANT UN ENJEUX MAJEUR SUR LE SITE**

AIGRETTE GARZETTE

Egretta garzetta



Directive Oiseaux

Code : A026
Annexe I

Berne : annexe II
Washington: annexe III
Espèce protégée

ECOLOGIE

DESCRIPTION :

Longueur : 56 à 67 cm

Couleur : plumage entièrement blanc, bec noir, tarsi noirs et pieds jaunes. En plumage nuptial, présence de longues aigrettes sur la nuque et le dos.

REPRODUCTION :

Une ponte par an vers le 10 avril qui peut s'étaler jusqu'au 10 juillet de 4-5 œufs. Incubation de 21 à 25 jours. L'envol se produit vers 40-45 jours et l'indépendance vient une semaine plus tard.

BIOLOGIE :

Espèce partiellement résidente. Une partie de la population est migratrice. Elle rejoint les sites de reproduction entre mars et avril et se disperse de fin août à octobre pour hiverner dans le sud de la France, en Espagne, en Afrique du Nord et jusqu'au Sénégal.

ALIMENTATION :

Régime alimentaire varié, surtout composé de petites proies (taille moyenne 3,8 cm) : petits crustacés, insectes aquatiques et terrestres, alevins, batraciens et vers de terre.

HABITAT

L'espèce niche dans des boisements, souvent en compagnie d'autres hérons. Il s'agit de bosquets d'arbres ou de fourrés denses, généralement peu accessibles et proches de zones humides. Le nid, fragile, est fait de branchettes. Il est situé à des hauteurs variant entre 2 et 30 m.

Les habitats de chasses sont variés. Il s'agit de milieux aquatiques doux, saumâtres ou sa-lés dont la profondeur d'excède pas 30 cm. L'Aigrette garzette chasse fréquemment sur les platiers rocheux ou les flaques à marée basse.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

L'espèce niche essentiellement dans le sud de l'Europe mais des colonies sont établies jusqu'au Pays-Bas.

En France, elle occupe la totalité des départements côtiers de la façade atlantique, la Manche, plusieurs grandes vallées (Rhône, Garonne, Allier, Loire, Saône, Doubs), ainsi que la Brenne, la Sologne, la Champagne.

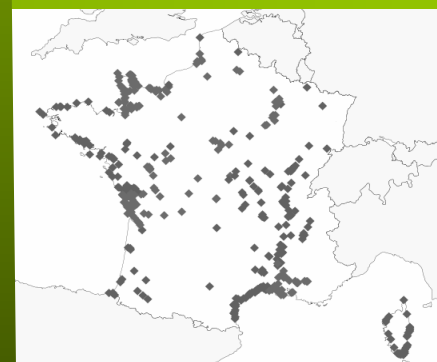
STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

Le statut de l'espèce est considéré comme favorable en Europe avec un effectif estimé en 2000 à 56 000-62 000 couples, Turquie exclue.

En France, l'Aigrette garzette a connu depuis les années 1980 une spectaculaire expansion géographique, doublée d'une importante augmentation de ses effectifs. L'espèce occupe aujourd'hui la totalité des départements côtiers de la façade Atlantique, qui héberge 60% de l'effectif national. En hiver, une centaine de zones humides accueillent 8 000 à 12 000 individus (comptés à la mi-janvier).



Les grands marais arrière-littoraux de Charente-Maritime constituent des sites d'alimentation remarquables.



Répartition de l'Aigrette garzette.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

Après avoir été systématiquement détruites pendant des décennies, les populations d'Aigrette garzette ont bénéficié, à partir des années 1980, d'une protection réglementaire qui leur ont permis de progresser.

La population nicheuse départementale a considérablement augmenté dans les années 1980 mais semble se stabiliser depuis les années 2000 à environ 2 900 couples.

En 2010, l'Estuaire de la Charente héberge quatre colonies dont seulement deux composées de plus de 20 couples. Les deux autres sont des appendices limitrophes de ces deux héronnières principales. Au total, 115 couples ont été dénombrés en 2010. La colonie la plus importante se situe dans les marais de Tonnay-Charente.

La population du site Natura 2000 semble stable depuis les années 2000 mais demeure fragile du fait de la concentration de l'espèce en deux sites principaux ne bénéficiant d'aucune mesure de protection.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Préservation des colonies de reproduction ainsi que de zones tampons, pour éviter l'impact des tempêtes sur les boisements et les nids.
- Préservation des dortoirs, notamment en période hivernale.
- Maintien de bassins, canaux et chenaux entretenus de façon traditionnelle.
- Présence de bassin en eau toute la saison.
- Maintien du cycle naturel des crues avec submersion des prairies alluviales.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Abattage du bois dans les colonies de reproduction.
- Dérangement sur les sites de nidification.
- Effarouchements volontaires.
- Présence de lignes électriques coupant les axes de déplacement.
- Vagues de froid prolongées (les périodes de gel empêchent les oiseaux de se nourrir).
- Tempêtes en périodes de reproduction (chute des nids ou des poussins).
- Intensification des pratiques agricoles avec restructurations foncières et remodelage du réseau hydraulique traditionnel.

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Protection efficace des sites de reproduction en bannissant les coupes de bois dans les colonies de reproduction et limitant les dérangements et les actes de vandalisme
- Matérialisation des lignes électriques pour éviter les collisions
- Maintien d'une gestion extensive du marais, notamment des bassins

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant en ce qui concerne les sites de reproductions. Présence de sites de quiétude et d'alimentation dans la Station de lagunage de Rochefort

Quelques sites acquis par le CEL et le CREN en ce qui concerne les sites d'alimentation.

BIBLIOGRAPHIE :

- LPO, suivis des ardéidés nicheurs de Charente-Maritime.
- Cahiers d'habitats Natura 2000.
- Marion L., 2010— *Recensement national des hérons coloniaux de France en 2007*. Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire – Direction générale de l'Aménagement, du logement et de la nature – Direction de l'eau et de la biodiversité. SESLG-CNRS-Université Rennes1-MNHN, 85 p.



Le nid de l'Aigrette garzette n'est qu'un petit amas de branchettes. Les tempêtes peuvent avoir des effets dévastateurs dans les colonies.



L'Aigrette garzette possède de longues plumes sur la tête, le dos et le cou, très recherchées au début du 20^e siècle pour l'industrie plumassière. Des milliers d'oiseaux ont été tués pour que leurs aigrettes décorent les coiffes des belles dames de l'époque

Crédits photographiques :

Xavier REBEYRAT, Philippe JOURDE, Sébastien BRUNET (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

AVOCETTE ÉLÉGANTE

Recurvirostra avosetta



Directive Oiseaux

Code : A132
Annexe I

Berne : annexe II
Bonn : annexe II
Espèce protégée

ÉCOLOGIE

DESCRIPTION :

Longueur : 44 cm

Plumage noir et blanc, longues pattes gris bleu et long bec noir recourbé vers le haut.

REPRODUCTION :

Une ponte déposée de mi-avril à mi-mai de 3-4 œufs. Incubation de 23 jours. L'élevage des jeunes dure en moyenne entre 35 et 42 jours.

BIOLOGIE :

Présente toute l'année, l'espèce s'installe pour nicher à partir de mars et reste près des colonies jusqu'à mi-août. La dispersion postnuptiale apparaît confuse, des oiseaux d'un même site, gagnant le Portugal ou l'Espagne alors que d'autres visitent les rives de la mer du Nord ou les zones humides d'Angleterre. En France, l'effectif maximal est atteint entre décembre et février, période où beaucoup d'oiseaux du nord-est de l'Europe s'assemblent sur le littoral atlantique.

RÉGIME ALIMENTAIRE :

Régime alimentaire composé d'invertébrés benthiques (annélidés, crustacés et mollusques bivalves) mais aussi d'insectes et de leurs larves pendant la période de reproduction.

HABITAT

En période de reproduction, l'espèce fréquente essentiellement les habitats saumâtres des marais arrière-littoraux : lagunes, marais salants, zones ostréicoles abandonnées, parfois bassins de lagunage.

En période internuptiale, les avocettes s'assemblent parfois en grands nombres dans les baies et estuaires.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

L'aire de nidification couvre le sud-ouest et le centre de l'Europe, l'Asie centrale jusqu'à la Mongolie, le sud et l'est de l'Afrique. On observe un glissement de la répartition vers le sud en période hivernale.

En France, les populations se concentrent sur le littoral atlantique et méditerranéen mais des individus isolés s'observent parfois à l'intérieur des terres.

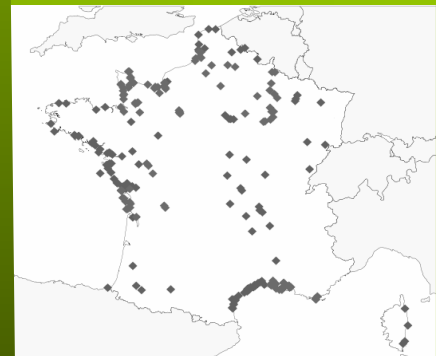
STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

La population est estimée à 38 000—57 000 couples pour l'ensemble de l'Europe, la Turquie et les pays du Caucase. En hiver, l'effectif de la population ouest européenne est estimé à 73 000 individus.

La population reproductrice française est localisée sur la Manche orientale, le littoral atlantique et le littoral méditerranéen (environ 2 500 couples). Les dénombrements effectués à la mi-janvier de 2002 à 2006, donnent des effectifs variant de 15 400 à 23 600 individus, avec une moyenne de 20 800 individus le long des côtes françaises.



De petits îlots, limitant l'accès des prédateurs terrestres, servent souvent de site de reproduction.



Répartition de l'Avocette élégante.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS ET STATUT DE CONSERVATION

En 2010, la population nicheuse du site Natura 2000 était de 20 couples, répartis en 9 petites colonies, dont seulement 5 dépassent 8 couples.

Le principal noyau de peuplement se situe dans la partie aval du site Natura 2000, en rive droite, sur les communes de Saint-Laurent-de-la-Prée et Fouras. Faute de gestion ciblée, notamment en matière hydraulique, cette population connaît un succès reproducteur très variable. Certaines années, la reproduction des avocettes échouent totalement.

En période hivernale, la pression de chasse engendre un dérangement incompatible avec le stationnement des oiseaux.

Avec des effectifs faibles, un nombre de localités limité, l'Avocette demeure une espèce fragile dont le statut de conservation est préoccupant.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Présence de bassins tranquilles, en eau d'avril à juillet, avec des îlots permettant la nidification : gestion hydraulique compatible avec la biologie de l'espèce.
- Présence de bassins avec une nappe d'eau de moins de 20 cm permettant aux avocettes de trouver leur nourriture.
- Présence de sites de rassemblement de marée haute dénués de dérangement.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Gestion hydraulique inadaptée ne permettant pas la nidification ou l'alimentation (fortes variations de niveau d'eau, assèchement précoce...)
- Dans les zones pâturées, piétinement des pontes par le bétail
- Ilots de reproduction accessibles aux prédateurs terrestres
- Dérangement sur les quelques repositoires de marée haute

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

Aménagement de quelques bassins non exploités permettant la reproduction durable de l'espèce :

- gestion hydraulique garantissant la présence d'eau entre mars et début août ;
- création ou restauration d'îlots faiblement végétalisés ;
- installation de clôtures (éventuellement électriques) autour des bassins aménagés pour éviter le piétinement des nids par le bétail et la prédation par les chiens notamment ;
- limitation des dérangements en période de reproduction.

Aménagement d'un repositoire de marée haute :

Mise en place d'une réserve de chasse disposant de bassins aménagés pour favoriser l'établissement pérenne d'un repositoire de marée haute pour les limicoles. Cette zone devrait :

- garantir une jonction sécurisée entre marais et estuaire (corridor de liaison non chassé),
- disposer d'îlots non végétalisés permettant le repos des oiseaux,
- être bordée d'une zone tampon suffisamment vaste pour que les tirs n'effarouchent pas les limicoles au dortoir.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

L'espèce bénéficie de la protection induite par les acquisitions foncières du CREN et du CEL en estuaire de la Charente. L'absence de gestion hydraulique orientée ne favorise pas l'installation régulière et durable de ces oiseaux.

BIBLIOGRAPHIE

Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *L'Avocette élégante*. La Documentation française. Wetlands International, 2010 — *Limicoles séjournant en France (littoral)*. Janvier 2010. Wetlands International/ONCFS.



Exemple de site de reproduction favorable : bassin en eau, petit îlot végétalisé, absence de bétail. Cet îlot est ici colonisé par un couple d'Echasse blanche.



Les assèchs précoces ne permettent pas la reproduction de l'espèce.



Le dérangement sur les sites de nidification, la prédation des nichées, l'intensification des pratiques agricoles et le comblement des bassins constituent des menaces importantes.

Crédits photographiques :

Xavier REBEYRAT, Philippe JOURDE et Sébastien BRUNET (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, & Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

BIHOREAU GRIS

Nycticorax nycticorax



Directive Oiseaux

Code : A023
Annexe I

Berne : annexe II
Espèce protégée

ECOLOGIE

DESCRIPTION :

Taille : 58-65 cm Envergure : 115-118 cm

Ailes grises avec le dos et le dessus de la tête noir ; bec robuste, légèrement arqué ; pattes jaunâtres ; œil rouge et nuque ornée de fines aigrettes blanches. Jeunes entièrement brunâtres, ponctués de taches pâles.

REPRODUCTION :

Une ponte déposée entre avril et mai de 3-4 œufs. Incubation de 21 jours. L'envol se produit vers la quatrième semaine et l'indépendance arrive à l'âge de 8 semaines.

BIOLOGIE :

Espèce migratrice, présente de mi-mars à mi-octobre, qui passe l'hiver en Afrique occidentale sub-saharienne. Cette espèce est généralement plutôt active au crépuscule et la nuit.

RÉGIME ALIMENTAIRE :

Alimentation variée, composée d'alevins, d'amphibiens puis de nombreux insectes aquatiques.

HABITAT

Le Bihoreau occupe de préférence les abords des cours d'eau naturels ou peu aménagés bordés d'importantes ripisylves. Iles, îlots et bras morts sont les biotopes les plus favorables. L'espèce fréquente également les zones d'étangs peu profonds et les marais doux. Pour se reproduire, le Bihoreau niche en colonie, généralement dans des boisements inondés, souvent en compagnie d'autres espèces de hérons.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

A l'échelle mondiale, l'espèce est largement répartie et occupe toutes les zones tropicales et tempérées, sauf l'Australie.

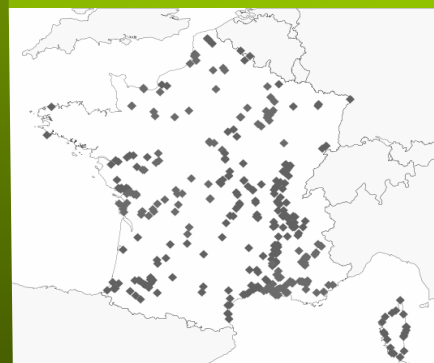
En Europe, les pays abritant les populations nicheuses les plus importantes sont l'Italie, la Russie, la Roumanie, la Hongrie et la France. Les Pays-Bas, où il niche de manière irrégulière, constituent la limite nord de répartition.

En France, l'espèce est présente de façon discontinue dans les marais arrière-littoraux atlantiques mais les populations les plus abondantes se situent dans les vallées du Rhône, de la Loire amont et surtout de la Garonne. L'espèce ne niche pas dans le tiers septentrional de la France.

STATUTS EUROPEEN, NATIONAL ET RÉGIONAL

Le statut de conservation du Bihoreau est défavorable en Europe. L'espèce y est considérée en déclin dans la plupart des pays, sauf en Italie et en France. La population est estimée à 42 000—59 000 couples.

Avec 3 900 couples recensés en 2000, la France héberge 7 à 10 % de la population européenne. Après avoir connu un déclin au début des années 1970, la population augmente depuis une vingtaine d'années. Les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine hébergent 60 % de l'effectif national. Seuls 45 couples se reproduisent en Poitou-Charentes, dont 40 en Charente-Maritime.



Carte de répartition de l'espèce.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

Seul un couple de Bihoreau gris s'est reproduit en 2010 dans le site Natura 2000 de l'Estuaire et basse vallée de la Charente. Ces oiseaux se sont installés dans la héronnière de Saint-Laurent-de-la-Prée.

Quelques individus ont été observés en val de Boutonne où la présence d'un couple reproducteur est suspectée (écluses de Bel-Ebat, commune de Champdolent).

STATUT DE CONSERVATION

Défavorable : avec moins de 100 couples en Poitou-Charentes, le Bihoreau gris est gravement menacé. La situation de l'espèce dans l'estuaire de la Charente est précaire et ce d'autant plus que son site de reproduction ne fait l'objet d'aucune mesure de protection.

FACTEUR AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION :

FACTEUR FAVORABLE

- Présence de boisements denses, idéalement inondés.
- Présence de héronnières mixtes qui présentent un attrait important pour l'espèce et favorisent le cantonnement des oiseaux
- Présence de bassins, de canaux aux berges végétalisées permettant aux oiseaux de se dissimuler en phase de chasse.

FACTEUR DÉFAVORABLE

- Destruction des sites de reproduction par des coupes de bois.
- Dérangement des colonies en période de reproduction.
- Élimination de la végétation en bordure de canaux et de bassins, notamment ceux alimentés en eau douce.
- Mitage des boisements par des coupes et une exploitation du bois anarchique.
- Présence de lignes électriques potentiellement dangereuses (risque de collision durant les déplacements nocturnes).

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Garantir la pérennité et la quiétude des colonies de reproduction (absence de coupes de bois dans les colonies, absence de dérangement, absence de mitage par des implantations temporaires de type caravane ou cabanes). Idéalement attribuer un statut de protection réglementaire aux colonies les plus importantes.
- Maintenir des canaux et des bassins bordés de végétation, notamment arbustive.
- Matérialiser les lignes électriques dangereuses par des spirales ou autres dispositifs de signalisation.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant.

BIBLIOGRAPHIE :

- LPO, suivis des ardéidés nicheurs de Charente-Maritime.
- Cahiers d'habitats Natura 2000.
- Marion L., 2010— *Recensement national des hérons coloniaux de France en 2007*. Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire – Direction générale de l'Aménagement, du logement et de la nature – Direction de l'eau et de la biodiversité. SESLG-CNRS-Université Rennes1-MNHN, 85 p.



Les jeunes bihoreaux gris quittent souvent le nid avant de savoir voler. Leur plumage brun les dissimule dans la végétation.

Crédits photographiques :

Xavier REBEYRAT, Philippe JOURDE et Sébastien BRUNET (LPO)

Réalisation :

Philippe JOURDE et Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

BUSARD CENDRÉ

Circus pygargus



Directive Oiseaux

Code : A084
Annexe I

Bonn: annexe II
Berne: annexe II
Washington: annexe II
Espèce protégée
UICN: vulnérable

ECOLOGIE

DESCRIPTION :

Longueur : 39 à 50 cm; Envergure : 97 à 115 cm
Couleur : mâle à plumage gris cendré et barre alaire noire sur le dessus des ailes.
Femelle brune sur le dessus, chamois dessous, à croupion blanc.

REPRODUCTION :

Une ponte de 3-6 œufs par an déposée au sol vers la deuxième quinzaine d'avril. Incubation de 30 jours et départ du nid après 32 à 38 jours. L'élevage des jeunes dure 25-30 jours. Les oiseaux sont semi-coloniaux et les nicheurs isolés sont rares.

BIOLOGIE :

Espèce migratrice, présente en France d'avril à septembre.

RÉGIME ALIMENTAIRE :

Régime alimentaire varié mais essentiellement composé de rongeurs (campagnols), d'insectes (sauterelles, criquets et coléoptères) et parfois de petits oiseaux, batraciens et reptiles.

HABITAT

L'espèce est spécialiste des prairies et savanes, où elle chasse ses proies en vol. Faute de pouvoir trouver ces habitats originels aujourd'hui en de nombreuses régions, elle niche fréquemment dans les cultures céréalières (blé essentiellement). Les nichées sont régulièrement détruites lors des moissons.

Pour nicher, l'espèce a besoin de couverts herbacés relativement hauts (entre 40 et 80 cm), relativement denses et assez vastes pour que les prédateurs terrestres ne repèrent pas les couvées.

Dans le Centre-Ouest, les bastions de l'espèce que constituaient les marais arrière littoraux ont été désertés au profit des cultures sur les plateaux.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Le Busard cendré se reproduit dans les prairies arrière-littorales d'Afrique du Nord, en Europe, en Russie et jusqu'en Asie centrale. Il hiverne dans les steppes et savanes subsahariennes jusqu'en Afrique australe.

En France, les principaux noyaux de peuplement se situent en Poitou-Charentes, en Champagne-Ardennes et en Lorraine, puis une zone qui s'étend du Massif central au Roussillon.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

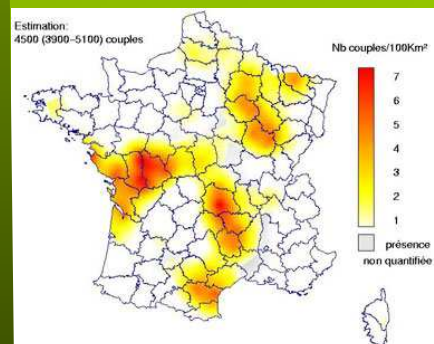
La population européenne était de 9 800 à 15 000 couples en 2004. L'espèce est en fort déclin dans l'Union Européenne.

Les effectifs nicheurs français représentent 13 à 36 % de la population européenne. L'effectif était estimé à 3 900-5 100 couples en 2004. L'espèce est considérée comme Vulnérable (UICN, 2008).

Entre 570 et 740 couples se reproduisent en Poitou-Charentes dont 100 à 200 en Charente-Maritime.



La plupart des nichées de Busard cendré se reproduisant en culture se font détruire lors des moissons



Carte de répartition du Busard cendré.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ETAT DES POPULATIONS

Historiquement, la population de Busard cendré du val de Charente était une des plus importante au plan régional. En 20 ans, les effectifs de l'espèce se sont écroulés au point que seuls 2 couples se sont reproduits en 2010.

La population relictuelle observée se cantonne dans les zones de déprise de la rive droite de l'estuaire de la Charente, sur la commune de Saint-Laurent-de-la-Prée. Faute d'habitats favorables dans les prairies, l'espèce tente aujourd'hui de se reproduire dans les cultures céréalières proches du site. La majorité des couvées s'y font détruire par les travaux agricoles.

STATUT DE CONSERVATION

Très défavorable. La disparition de la population nicheuse est inéluctable sans la mise en place de mesures de protection rapides et efficaces.

FACTEUR AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEUR FAVORABLE

- Préserver des parties de prairies, non fauchés ou pâturés, pour favoriser le cantonnement des oiseaux de retour migratoire, leur nidification et permettre la constitution de dortoirs.
- Disposer d'habitats favorables en plusieurs secteurs du marais pour favoriser l'installation d'une population et non de nicheurs isolés.

FACTEUR DEFAVORABLE

- Disparition des habitats de reproduction (prairies hautes) par une trop forte pression de fauche et de pâturage.
- Destruction des nichées par le bétail (piétinement) ou les prédateurs terrestres (dont les chiens errants).
- Fluctuations des populations de rongeurs (campagnols notamment) qui influent sur la population des rapaces.
- Embroussaillage des très rares prairies en déprise.
- Attractivité des cultures céréalières proches qui constituent de véritables pièges pour l'espèce (destruction systématique des nichées par les moissons).

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Maintenir des îlots de couverts herbacés hauts et assez denses jusque fin juillet à minima, répartis de façon homogène sur le site (mise en place d'exclos par ex).
- En cas de découverte de nids dans une parcelle, protéger la couvée par pose de clôtures si fauche et pâturage prévus.
- Conserver des zones herbeuses en hiver permettant le cantonnement des oiseaux à leur retour migratoire.
- Acquérir des parcelles pour y mener des actions de gestion conservatoire et encourager l'installation de colonies de reproduction.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant.

BIBLIOGRAPHIE :

- Cahiers d'habitats Natura 2000. Sous presse. *Busard cendré*. La Documentation française.
- UICN, 2008 - Liste rouge des oiseaux nicheurs menacés en France métropolitaine.
- LPO, 2001-2010—Circus'laire. Feuille de liaison des acteurs de la conservation des busards en France. LPO Mission rapaces.
- Thiollay J.-M., Bretagnolle V., 2004 - *Rapaces nicheurs de France*. Delachaux et Niestlé, Paris.
- Site internet dédié : <http://busards.lpo.fr>



Les secteurs herbacés denses des marais sont des sites favorables pour la conservation de l'espèce tant qu'ils ne sont pas fauchés ou pâturés.



Mâle de Busard cendré venant de capturer un campagnol dans des chaumes.

Crédits photographiques :

Xavier REBEYRAT, Philippe JOURDE, Sébastien BRUNET, Christian PACTEAU (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

BUSARD DES ROSEAUX

Circus aeruginosus



Directive Oiseaux

Code : A081
Annexe I

Berne : annexe II
Bonn: annexe II
Washington: annexe II
Espèce protégée

ECOLOGIE

DESCRIPTION :

Longueur : 48 à 56 cm; Envergure : 112 à 130 cm.
Plumage très variable. Mâle brun, souvent avec des marques grises sur les ailes et la queue. Femelle brun foncé à calotte, cou et partie avant de l'aile crème.

REPRODUCTION :

Une ponte de 4-5 œufs par an est déposée au sol vers la deuxième décennie de mars. Incubation de 31-34 jours et départ du nid après 30-40 jours. L'élevage des jeunes dure de 15-25 jours.

BIOLOGIE :

La majeure partie de la population française est sédentaire. Les populations d'Europe du Nord, du Centre et de l'Est migrent vers l'Europe occidentale et l'Afrique.

RÉGIME ALIMENTAIRE :

Régime alimentaire varié essentiellement composé de rongeurs (campagnols), petits oiseaux, amphibiens et insectes. Le Busard des roseaux est un charognard régulier, qui tire notamment profit des cadavres de ragondins.

HABITAT

L'espèce niche surtout dans les grandes roselières inondées mais peut parfois se contenter de petits massifs de roseaux, voire de roselières linéaires le long de canaux ou de cours d'eau. Elle peut aussi nicher ponctuellement dans les landes plus ou moins humides, des céréales, notamment dans les zones de polder et, plus rarement, dans des plantations de jeunes arbres.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

La répartition du busard des roseaux s'étend de l'Europe occidentale à l'Asie orientale, ainsi qu'aux pays du Maghreb.

En France, les deux principaux bastions se situent dans les marais arrière-littoraux de la côte atlantique et en Camargue. L'espèce est également présente, avec des effectifs beaucoup plus faibles, dans le Nord, en région Centre, en Lorraine et en Alsace. Quelques couples se reproduisent ponctuellement le long de la Saône et en Ile-de-France.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

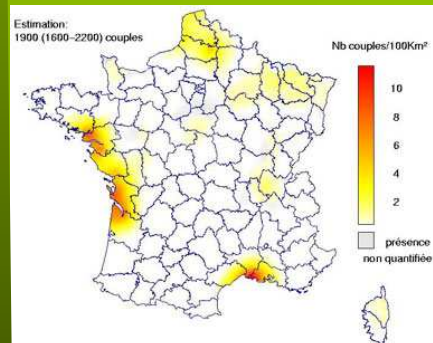
La population européenne était en 2004 de 93 000 et 140 000 couples, dont 40 000 à 60 000 en Russie.

Les effectifs nicheurs en France étaient compris entre 1 600 et 2 200 couples en 2000-2002. Le Busard des roseaux est donc le plus rare des busards français.

La population régionale est estimée en 2010 à 120-210 couples dont 80-150 en Charente-Maritime.



Habitat de chasse (second plan) et de nidification (premier plan) du Busard des roseaux.



Répartition du Busard des roseaux.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

Depuis les années 1990, les suivis ornithologiques engagés dans les marais de la Charente révèlent un déclin constant des populations avec un passage de près de 50 couples en 1987 à 4 en 2010. Une information parvenue tardivement signale la reproduction d'un cinquième couple dans la Station de lagunage de Rochefort.

La population est totalement éclatée et ne présente plus de noyaux clairement identifiables. En 2010, les communes hébergeant des couples reproducteurs étaient Bords, Cabariot, Saint-Laurent-de-la Prée, Saint-Nazaire-sur-Charente et Rochefort sur Mer.

STATUT DE CONSERVATION

Défavorable. Population nicheuse en voie de disparition.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Maintien de roselières inondées réparties par taches sur l'ensemble du site.
- Présence de zones humides riches en ressources alimentaires.
- Présence de zones de roselières et de friches servant de dortoir, notamment en hiver.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Régression des roselières, notamment du fait de la pression de pâturage et de la présence de ragondins
- Possible intoxication des busards par des rodenticides ?
- Fluctuation des populations de rongeurs
- Prédation des nichées par des espèces sauvages ou domestiques
- Collisions routières quand les oiseaux consomment des cadavres de ragondin sur les axes routiers.

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Maintenir, restaurer, implanter des roselières de façon homogène sur le site.
- Étudier l'état éco-toxicologique des oiseaux de l'estuaire de la Charente.
- Limiter les populations de ragondins, notamment dans la marge des marais où les roselières sont susceptibles de se développer.
- Limiter l'usage de rodenticides.
- Favoriser l'implantation rivulaire des roseaux par des modalités d'entretien des canaux adaptés (création de pallier dans la zone de battement : risberme).
- Acquérir des parcelles pour y mener des actions de gestion conservatoire et encourager l'installation de « colonies » de reproduction.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

La Station de lagunage de Rochefort, grâce à une gestion orientée, a favorisé le développement de roselières alluviales.

BIBLIOGRAPHIE

Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *Le Busard des roseaux*. La Documentation française.

UICN, 2008— Liste rouge des oiseaux nicheurs menacés en France métropolitaine.

LPO, 2001-2010—Circus'laire. Feuille de liaison des acteurs de la conservation des busards en France. LPO Mission rapaces.

Thiollay J.-M., Bretagnolle V., 2004 - *Rapaces nicheurs de France*. Delachaux et Niestlé, Paris.

Site internet dédié : <http://busards.lpo.fr>



Le Busard des roseaux joue un rôle important dans l'élimination des cadavres de ragondins.



Cette espèce élégante est le busard le plus rare en France. Le Charente-Maritime joue un rôle majeur dans la conservation de cette espèce à l'échelle européenne.

Crédits photographiques :

Xavier REBEYRAT, Philippe JOURDE, Sébastien BRUNET (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

CIGOGNE BLANCHE

Ciconia ciconia



Directive Oiseaux

**Code : A031
Annexe I**

Berne : annexe II
Bonn : annexe II
Espèce protégée

ECOLOGIE

DESCRIPTION :

Longueur : 110-115 cm

Envergure : 185 à 200 m

Grand échassier blanc aux rémiges et aux grandes couvertures noires ; bec fort et grandes pattes de couleur rouge.

REPRODUCTION :

Une ponte déposée fin mars début avril de 4-6 œufs. Incubation de 33 à 35 jours et départ du nid après 58-65 jours. L'élevage des jeunes dure trois semaines.

BIOLOGIE :

Espèce migratrice, présente de février à septembre. Passe l'hiver en Afrique, qu'elle rejoint par le détroit de Gibraltar, au sud de l'Espagne. Quelques individus sont hivernants.

ALIMENTATION :

Régime alimentaire composé d'insectes, de micromammifères, de crustacées, de vers de terres, de mollusques mais aussi parfois de poissons, d'amphibiens et ponctuellement de reptiles. En Charente-Maritime, l'Écrevisse de Louisiane est devenue la principale proie.

HABITAT

En France, la Cigogne blanche fréquente essentiellement des zones humides : marais ouverts doux à légèrement saumâtres, vallées fluviales et zones bocagères d'étangs. La Cigogne chasse à la fois dans les lieux inondés que dans les prairies.

Le nid, volumineux, est construit sur de gros arbres, parfois des bâtiments, des pylônes ou des plateformes artificielles.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

La Cigogne blanche est une espèce paléarctique, qui niche en Europe, en Asie occidentale et en Afrique du Nord.

En France, elle est largement répartie sur la façade méditerranéenne et atlantique française (à l'exception de la Bretagne) et dans le quart nord-est de la France.

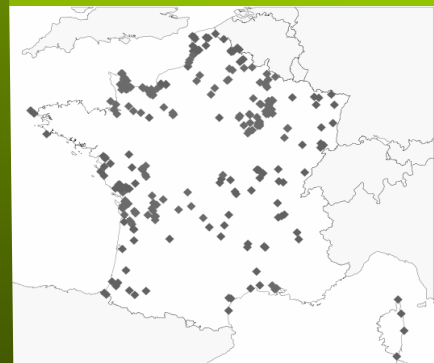
STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

Durant les années 1990, le statut de l'espèce était considérée comme vulnérable en Europe. Sa situation s'est améliorée sensiblement depuis, l'espèce n'étant plus considérée comme menacée. L'Europe accueillerait 90 % de l'effectif mondial, estimé à 120 000-150 000 couples.

En France, la Cigogne blanche a frôlé l'extinction. Il ne restait plus que 12 couples en 1974. A partir des années 1980, grâce à d'importants programmes de conservation, la population augmente et recolonise l'ouest de la France. On compte aujourd'hui près de 1400 couples dont 280 en Charente-Maritime.



Les prairies humides sont des sites de prédilection pour l'alimentation de la Cigogne blanche.



Répartition de la Cigogne blanche.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

La Cigogne blanche a niché pour la première fois en Charente-Maritime dans les années 1960. Depuis la population a sensiblement augmenté, bénéficiant d'une protection réglementaire qui évite désormais le tir des oiseaux.

En 2010, 16 couples se reproduisent dans la partie aval du fleuve Charente et dans les marais de la Boutonne. La population locale demeure fragile mais en progression régulière. Le statut de conservation de l'espèce semble favorable mais doit être surveillé.

FACTEUR AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEUR FAVORABLE

- Maintien de gros arbres et de chandeliers pour permettre l'installation des nids.
- Mise en place de plates-formes artificielles favorables à l'installation de nids suffisamment solides pour éviter l'effondrement de l'aire au cours de la période de reproduction.
- Maintien de prairies naturelles riches en dépressions humides inondables, connectées ou non au réseau syndical pour tenter de diversifier les ressources alimentaires potentielles des cigognes, notamment en fin d'hiver et début de printemps.
- Matérialisation ou enfouissement des lignes électriques meurtrières.

FACTEUR DÉFAVORABLE

- Dérangement au nid en période de reproduction, notamment lors de battues à Ragondins
- Disparition des prairies et des haies au profit des cultures intensives.
- Présence de lignes électriques non matérialisées induisant collisions routières et de transformateurs aériens provoquant des électrocutions
- Gestion inadaptée des niveaux d'eau avec assèchement brutal des parcelles en fin d'hiver.
- Raréfaction des proies du fait de l'emploi des pesticides ou de vermifuges bovins.
- Dépendance de plus en plus marquée de l'espèce envers l'Ecrevisse de Louisiane

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Maintenir les prairies naturelles humides gérées extensivement, idéalement avec présence de dépressions d'eau douce, riches en végétation.
- Préserver les bosquets ou alignements de grands arbres favorables à la construction des nids (maintenir les chandeliers, particulièrement propices à l'édification des aires).
- Favoriser une gestion des niveaux d'eau qui n'induit pas des variations brutales et artificielles des nappes, notamment en fin d'hiver où la ressource alimentaire est rare.
- Matérialiser la présence des lignes électriques par balisage en spirale et recenser les cas de mortalité par électrocution.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

L'espèce a bénéficié de la pose de plateformes artificielles permettant de fixer une population. Aujourd'hui, la plupart des cigognes nichent dans des arbres.

BIBLIOGRAPHIE :

- Barbraud J.-C., Barbraud C., 1991— La Cigogne blanche *Ciconia ciconia* en Charente-Maritime (France). *Alauda*, 59 (3) : 169-176.
- Barbraud C., Barbraud J.-C., Barbraud M., 1999—Population dynamics of the White Stork *Ciconia ciconia* in western France. *Ibis*, 141 : 469-479.
- Barbraud C., Barbraud J.-C., Barbraud M., Delok K, 2002— Changements récents dans le régime alimentaire des poussins de Cigogne blanche *Ciconia ciconia* en Charente-Maritime (Centre-ouest, France). *Alauda*, 70 (4) : 437 – 443.
- Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *Cigogne blanche*. La Documentation française.
- Caupenne M., 1990-2010—*Suivi de la reproduction de la Cigogne blanche en Charente-Maritime*. LPO.
- Sériot J., Duquet M., 1999 —Cigogne blanche in Rocamora G., Yeatman-Bethelot D.—*Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Population. Tendances. Menaces. Conservation*. SEOF—LPO, Paris, 598 p.



Nid de cigogne sur une chandelle.



Les grands arbres favorables à la construction des nids sont à conserver.



Bien que les cigognes s'installent volontiers sur les pylônes électriques, les risques de collision, voire d'électrocution demeurent importants.

Crédits photographiques :

Xavier REBEYRAT, Philippe JOURDE, Sébastien BRUNET (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

ECHASSE BLANCHE

Himantopus himantopus



Directive Oiseaux

Code : A131
Annexe I

Berne : annexe II
Bonn: annexe II
Espèce protégée

ÉCOLOGIE

DESCRIPTION :

Longueur : 35 à 40 cm

Plumage noir et blanc, longues pattes rouges et un bec fin droit et noir. Importance du noir sur la tête variable d'un individu à l'autre. Femelle légèrement plus terne.

REPRODUCTION :

Une ponte déposée dès la mi-avril de 3-5 œufs. Incubation de 22 à 25 jours. L'élevage des jeunes dure en moyenne entre 22 et 25 jours.

BIOLOGIE :

Espèce migratrice, visiteuse de fin mars à courant octobre. Hivérne en Afrique tropicale. L'espèce est grégaire, tant en période de nidification que le reste de l'année. Le meilleur succès de reproduction est atteint quand les oiseaux forment des colonies. Les adultes peuvent lutter conjointement contre les prédateurs en les houspillant.

ALIMENTATION :

Régime alimentaire composé d'insectes et de leurs larves, mais aussi de crustacés et de mollusques.

HABITAT

L'échasse fréquente les zones humides littorales telles que lagunes, anciens marais salants mais aussi les prairies inondées et dépressions humides des marais arrière-littoraux. Elle fréquente parfois des marais doux intérieur, notamment les prairies alluviales inondées, des zones de marnage en bord d'étangs, voire des stations de lagunage.

Le nid est installé au sol. Il s'agit d'une simple dépression installée sur un petit îlot, parfois dans la zone de marnage d'un point d'eau. Toute augmentation soudaine du niveau d'eau peut entraîner la perte totale des couvées d'une colonie.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

L'espèce niche dans le pourtour méditerranéen et le long de la façade atlantique. Quelques colonies s'installent jusqu'aux Pays-Bas.

En France, le littoral méditerranéen et la façade atlantique entre Gironde et Bretagne concentrent l'essentiel de l'effectif.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

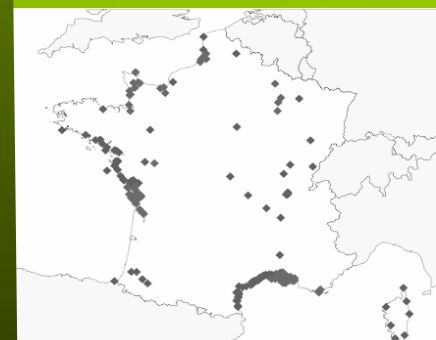
Le statut de conservation de l'espèce est favorable en Europe. La population nicheuse est estimée à 37 000 - 64 000 couples.

En 2007, la population française était de 1 700 à 3 600 couples dont près de 50 % nichent le long du littoral atlantique.

En Poitou-Charentes, l'espèce ne niche qu'en Charente-Maritime. Sur la période 2008-2010, la population départementale a varié entre 470 et 540 couples.



Echasse blanche sur son nid.



Répartition de l'Echasse blanche.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

Avec 27-32 couples nicheurs en 2010, la population de l'Estuaire et basse vallée de la Charente demeure fragile. La population est répartie en 12 colonies dont les plus importantes se situent entre Fouras et Saint-Laurent-de-la-Prée puis dans les marais périurbains de Rochefort.

Quelques couples se reproduisent plus en amont, dans des tonnes de chasse, faute de trouver aujourd'hui des sites naturels satisfaisant (anciens chenaux ou dépressions humides longuement submergés).

La population de la Charente, en relation avec celles des marais de Rochefort et de Brouage, demeure menacée, notamment dans la partie estuarienne.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Présence de nombreux bassins, de physionomie variée, riches en insectes et en petits arthropodes
- Présence de vastes secteurs en rive droite où l'exploitation des bassins est très extensive
- Existence de populations nicheuses proches (marais de Brouage, d'Oléron notamment) facilitant d'éventuels échanges entre colonies.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Intensification des bassins ostréicoles et disparition des anciennes salines
- Gestion hydraulique subissant de brusques variations de niveaux ou des assèchs trop précoces.
- Piétinement des pontes par le bétail
- Destruction importante des nichées par manque de sites de reproduction hors de portée des prédateurs.

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Favoriser une gestion hydraulique adaptée aux exigences des larvo-limicoles sur les bassins en déprise
- Créer des îlots de nidification ou restaurer les îlots existants
- Sur les sites de reproduction, mettre en place un calendrier de pâturage pour éviter le dérangement des colonies et limiter les risques de piétinement des couvées ; éventuellement poser des exclos temporaires autour des colonies
- Limiter les restructurations foncières se traduisant par une modification profonde et une simplification de l'ancien marais salicole.
- Limiter au maximum les facteurs de dérangement autour des colonies (battues au ragondin par ex).

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

L'espèce bénéficie de la protection induite par les acquisitions foncières du CREN et du CEL en estuaire de la Charente. L'absence de gestion hydraulique orientée ne favorise pas l'installation régulière et durable de ces oiseaux.

Ces acquisitions ne concernent que quelques couples et ne garantissent pas la sauvegarde de l'espèce à long terme sur le site.

Les nicheurs de la Station de lagunage de Rochefort font l'objet d'une gestion ciblée pour favoriser leur reproduction. Ce site constitue actuellement le seul noyau de peuplement régulier.

BIBLIOGRAPHIE

Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *L'Echasse blanche*. La Documentation française.
Delaporte P., 1997—Création et restauration d'un milieu aquatique saumâtre à salé pour la reproduction de l'Echasse blanche et de l'Avocette. *Cahier des réserves naturelles*. LPO, 8 p.
Delaporte P., Robreau H., 1999 — Echasse blanche in Rocamora G., Yeatman-Berthelot D.— *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Population. Tendances*. SEOF—LPO, Paris, 598 p



Le nid de l'échasse n'est qu'une petite cuvette, vite noyée en cas de montée des eaux.



L'Echasse, bien que d'allure fragile, est un migrateur au long cours. Elle hiverne en Afrique.



Les dépressions humides végétalisées sont particulièrement riches en proies.

Crédits photographiques :
Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT (LPO)

Rédaction et mise en page :
Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

ENGOULEVENT D'EUROPE

Caprimulgus europaeus



Directive Oiseaux

Code : A224
Annexe I

Berne : annexe II
Espèce protégée

ECOLOGIE

DESCRIPTION :

Taille : 26-28 cm

Espèce au corps allongé, aux ailes et à la queue longues et effilées. Plumage gris strié de brun. Mâle à marques blanches sur la pointe de la queue et les ailes. Bec et pattes courts.

REPRODUCTION :

Une ou deux pontes par an de fin mai à début août composée de 2 œufs. Incubation de 17-18 jours et départ du nid après 16-17 jours. L'élevage des jeunes dure 16 jours.

BIOLOGIE :

Espèce migratrice, visiteuse d'été (avril à septembre). Hiverné en Afrique. Niche au sol. Espèce crépusculaire et nocturne.

ALIMENTATION :

Régime alimentaire composé d'insectes nocturnes, essentiellement de lépidoptères et de

HABITAT

L'espèce fréquente les espaces semi-ouverts, semi-boisés, avec des zones buissonnantes et des parties de sol nu.

Elle s'installe dans les dunes stabilisées en cours de boisement, les friches, les landes et les coupes et layons forestiers.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

En période de reproduction, la sous-espèce nominale *Caprimulgus europaeus europaeus* occupe l'ensemble de l'Europe, y compris le sud des pays nordiques.

Au sud du continent, la sous-espèce *Caprimulgus europaeus meridionalis* s'installe dans les îles méditerranéenne (dont la Corse) et péninsules méditerranéennes, l'Afrique du Nord, la Turquie, le sud de la Russie, la Géorgie, l'Azerbaïdjan et le bord de la mer Caspienne.

L'hivernage a lieu en Afrique tropicale, de l'Éthiopie au Soudan jusqu'au sud du continent. En France, l'espèce est présente dans tout le pays mais est rare au nord d'une ligne Le Havre-Besançon.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

En Europe, le statut de conservation de l'espèce est défavorable. L'espèce a subi un fort déclin dans la plupart des pays, sauf en Europe centrale. La population européenne (Turquie incluse) est estimée à 47 000 - 1 million de couples.

En France, les effectifs sont mal connus, ils sont compris entre 40 000 et 160 000 couples, soit plus de 10 % de la population européenne. Mais depuis quelques années, les régions à faibles effectifs subissent un déclin lié à une intensification des pratiques agricoles.

En Poitou-Charentes, la population nicheuse est estimée à 1 500-5 500 couples dont 500 à 1 500 en Charente-Maritime.



Le plumage de l'Engoulevent est un camouflage particulièrement efficace.



Répartition de l'engoulevent



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

De mœurs nocturnes, souvent discrètes, l'espèce est difficile à étudier. Le chant des mâles, très caractéristiques, est utilisé pour dénombrer les le nombre de mâles cantonnés.

La population d'Engoulevent d'Europe sur le site est évaluée en 2010 à 11 mâles chanteurs. Il n'y a pas de tendance claire par manque de données anciennes sur l'ensemble du site.

Le noyau de peuplement se concentre dans le massif boisé de la Roche-Courbon et les boisements des versants de la vallée du Freussin.

Cette espèce devra faire l'objet d'un suivi spécifique afin d'évaluer sa dynamique. La population demeure fragile et localisée. L'espèce est à surveiller.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- La tempête de 1999 a ouvert les boisements et favorisé l'installation de cette espèce qui apprécie les peuplements sylvicoles lâches.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Raréfaction des insectes proie (papillons nocturnes), du fait notamment de la multiplication des éclairages publics en périphérie de boisement et par l'utilisation massives de pesticides.
- Mécanisation des travaux forestiers dans les régénérations pendant la période de reproduction ; fermeture naturelle des espaces ouverts par la tempête de 1999.
- Abondance artificielle de sangliers dans certains secteurs boisés entraînant la destruction des couvées).
- Développement de la filière « bois énergie » entraînant une dégradation générale des boisements.

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Maintenir des espaces ouverts et semi-ouverts dans ou en périphérie des boisements ;
- Ne pas entreprendre de travaux sylvicoles en période de reproduction.
- Favoriser une régénération spontanée des boisements.
- Éviter le cantonnement artificiel des sangliers dans certains massifs en supprimant les points d'agrainage et la pose de goudron.
- Préserver des boisements gérés de façon extensive, avec rallongement des périodes de rotation de coupe.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant.

BIBLIOGRAPHIE :

Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *L'Engoulevent d'Europe*. La Documentation française.

Dejaive P.-A., 1999 - Engoulevent d'Europe. In ROCAMORA G., YEATMAN-BERTHELOT D. *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation*. Société d'Etudes Ornithologiques de France/ Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris : 224-225.

Schlegel E., 1995—*Der Ziegenmelker Caprimulgus europaeus*. Die Neue Brehm Bücherei, Bd 406. Westarp Wissenschaften. Magdeburg, 80 p.



L'engoulevent niche au sol, ce qui le rend particulièrement sensible à la prédation.



L'engoulevent chasse préférentiellement le long des lisières ou des boisements semi-ouverts.

Crédits photographiques :

Xavier REBEYRAT, Philippe JOURDE, Sébastien BRUNET (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

GORGEBLEUE DE NANTES

Luscinia svecica nanmetum



Directive Oiseaux

Code : A272
Annexe I

Berne : annexe II
Espèce protégée

ECOLOGIE

DESCRIPTION :

Passereau de la taille d'un rougegorge (13-14 cm). Mâle à plastron azuré ponctué d'une petite tache blanche, finement liséré de noir puis d'une large bande rousse. Femelle à gorge et poitrine blanchâtres.

REPRODUCTION :

Une ponte, parfois deux, entre avril et juin, composée de 5-6 œufs. Incubation de 15 jours et départ du nid après 14 à 15 jours. Le nid se situe au sol, dissimulé par des végétaux.

BIOLOGIE :

Espèce migratrice, visiteuse d'été (fin mars à octobre). Plusieurs sous-espèces fréquentant des milieux très contrastés. La sous-espèce présente en Charente-Maritime hiverne dans les marais saumâtres du littoral sud-ouest du Portugal.

ALIMENTATION :

Régime alimentaire composé d'arthropodes, notamment de diptères et d'araignées.

HABITAT

L'espèce occupe le haut schorre, particulièrement les zones de jonction entre les massifs d'obione et les zones plus atterries à soudes et salicornes pérennes. Elle s'installe volontiers au niveau des digues recouvertes de moutarde et chasse les insectes sur les vases, parfois dans les massifs d'obione.

L'espèce semble capable de coloniser les cultures de colza. Elle étend actuellement sa répartition à l'intérieur des terres mais on ne connaît pas la productivité de ces noyaux de population.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

La population du Centre-Ouest appartient à une sous-espèce endémique de la façade atlantique, essentiellement concentrée entre Bretagne et Gironde.

Plusieurs autres sous-espèces se reproduisent de façon discontinue de l'Espagne à la Sibérie, utilisant des habitats très différents selon les populations (landes de montagne, zones palustres...).

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

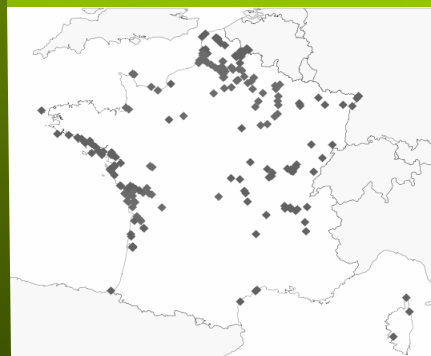
En Europe, l'espèce est considérée comme stable ou en sensible augmentation. La population européenne, Russie et Turquie incluses, est estimée à 4 500 000-7 800 000 couples (toutes sous-espèces comprises).

La population française est estimée à 8000 – 10 000 couples mais la Gorgebleue de Nantes ne représenterait que 1500 à 3000 couples.

En Poitou-Charentes, on estime qu'il y a entre 800 et 2300 couples dont 700 à 2 000 en Charente-Maritime.



Le mâle est particulièrement démonstratif.



Répartition de la Gorgebleue à miroir ; la sous-espèce *nanmetum* ne s'observe qu'entre Arcachon et Brest.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

En 2010, la population de Gorgebleue de Nantes du site Natura 2000 est strictement limitée à la rive droite de la zone estuarienne. Seuls 11 couples ont été localisés, ce qui marque un net déclin par rapport aux effectifs présents dans ce secteur dans les années 1990.

Cette régression est peut-être imputable à l'impact de Xynthia sur le milieu et aux travaux de réfection des digues entrepris durant la saison de reproduction de l'année 2010.

Les importants travaux de terrassement entrepris sur l'ensemble des sites favorables aux gorgebleues ont sans doute fragilisé la population départementale. Un suivi devrait être mis en place avant de statuer sur le statut de conservation de l'espèce sur le site et plus largement dans la région.

Dans l'état actuel des choses, la population est très fragile et dans un état de conservation défavorable.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Maintien d'une végétation halophile de haut schorre bordant des zones vaseuses (chenaux, sartières, anciennes salines).
- Maintien d'une végétation riche sur les digues, permettant aux mâles de trouver des postes de chant.
- Maintien de la structure naturelle des chenaux.
- Limitation des installations humaines favorisant la présence d'espèces anthropophiles prédatrices (Rat surmulots notamment)
- Préservation des sites d'hivernage portugais (sites Natura 2000).
- Favoriser la présence de roselières en marais interne, milieu important pour le replis postnuptial.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Intensification des pratiques ostréicoles (restructurations foncières débouchant sur la disparition du réseau hydraulique complexe des anciens marais salants).
- Élimination de la végétation halophile du haut schorre et des digues, notamment par brûlis en période de nidification ou par bétonnage des bassins.
- Travaux de terrassement entrepris durant la période de reproduction (réfection de digues, aménagement de bassins, de tonnes de chasse)
- Urbanisation le long des chenaux portuaires (constructions à vocations touristiques) créant des ruptures dans les peuplements.

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Favoriser le maintien des habitats de haut schorre en limitant les réfections de tonnes de chasse, très destructrice d'habitats. Envisager un éventuel recul des digues.
- Préserver la végétation naturelle le long des chenaux pénétrant dans le marais et favoriser la présence de roselières (zone de replis post-nuptial).
- Réglementer les modes d'entretien des chenaux, digues, diguettes et talus en limitant strictement les interventions à la période inter-nuptiale, de préférence à l'automne.

MESURES DE PROTECTION ACTUELLE

L'espèce bénéficie de la protection induite par les acquisitions foncières du CREN et du CEL en estuaire de la Charente. Ces acquisitions ne concernent que quelques couples et ne garantissent pas la sauvegarde de l'espèce à long terme. En outre, aucune gestion ciblées n'est engagée.

BIBLIOGRAPHIE

Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *La Gorgebleue à miroir*. La Documentation française.

Eybert M.-C., Questiau S., 1999 — Gorgebleue à miroir blanc de Nantes in Rocamora G., Yeatman-Berthelot D. — *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Population. Tendances*. SEOF—LPO, Paris, 598 p

Eybert M.-C., Bonnet P., Geslin T., Questiau S., 2004—*La gorgebleue*. Belin, Eveil Nature, Paris, 71 p.



La Gorgebleue de Nantes niche dans des fourrés de soude des marais saumâtres.



Crédits photographiques :
Philippe JOURDE (LPO)

Rédaction et mise en page :
Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

GRAVELOT À COLLIER INTERROMPU

Charadrius alexandrinus



Directive Oiseaux

Code : 1308
Annexe I

Berne : annexe II
Bonn: annexe II
Espèce protégée

ÉCOLOGIE

DESCRIPTION :

Petit limicole au bec court. L'adulte se reconnaît à son front, ses sourcils et son demi-collier noir ; à son bandeau noir très étroit entre le bec et l'œil et la calotte rousse chez le mâle. Le dessus du corps est brun sable unis. Le dessous est blanc pur. Ce plumage rend l'oiseau particulièrement difficile à repérer sur le sable lorsqu'il est immobile et tapi sur le sol.

RÉGIME ALIMENTAIRE :

Il se compose de petits invertébrés, notamment des talitres (puces de mer) capturés sur les sols nus et humides (vasières, plages, salins).

REPRODUCTION ET ACTIVITÉS :

Les nicheurs arrivent sur les sites de reproduction à la mi-mars. Les premières pontes interviennent début avril voire avant. Le mâle creuse plusieurs petites cuvettes sur son territoire et celle qui sera choisie par la femelle sera garnie de petits coquillages et de petits cailloux. La ponte est de 3 œufs. Les jeunes sont totalement nidifuges et s'envolent après 4 semaines. Cette espèce forme des colonies lâches. Les nicheurs isolés sont rares.

HABITAT

Le Gravelot à collier interrompu niche exclusivement sur le littoral, dans tous les milieux nus et salés : plage, dunes basses fixées ou mobiles, salines, lagunes asséchées. Faut de milieux favorables, il niche parfois sur des parkings en terre ou des digues dépourvues de végétation.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Espèce cosmopolite, dispersée en Europe, de la Scandinavie à la Méditerranée et jusqu'en Mer Noire. Les bastions de l'espèce se situent en Espagne, en Russie, en Ukraine et en Turquie. L'espèce est également bien présente en France, en Italie et au Portugal. Les zones d'hivernage se situent principalement en Afrique de l'Ouest, mais quelques oiseaux hivernent désormais régulièrement en France.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

Les effectifs les plus forts sont notés en Espagne, en Ukraine, en Russie et en Turquie où chaque pays abrite plus de 4 000 couples. Les effectifs atteignent à peine 1 000 couples en France en Italie et au Portugal.

Les effectifs de cette espèce ont beaucoup décliné dans les pays du nord de l'Europe, l'espèce étant même au bord de l'extinction en Suède et au Danemark.

En France, l'espèce est considérée comme stable voire en légère augmentation (meilleure connaissance de l'espèce ?). Ces bastions se situent le long du littoral méditerranéen (Corse comprise), sur les côtes atlantiques (essentiellement entre Bretagne et Gironde) puis, ponctuellement le long de la Manche.

En Charente-Maritime, la population est comprise entre 25 et 28 couples. Les sites majeurs sont les îles de Ré et d'Oléron, puis le littoral de la presqu'île d'Arvert.



Couvée de Gravelot à collier interrompu



Carte de répartition de l'espèce.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000

ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

En 2010, quatre couples ont tenté de se reproduire dans le site mais un seul a pu réussir à mener sa couvée à terme (île Madame). Les nids ayant échoué se situent sur l'île d'Aix et près de Fort la Pointe, à Fouras.

Le statut de l'espèce est globalement défavorable sur le site. Sa survie est dépendante de mesures de conservation adaptées.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Conformation du site remarquable avec une interface entre milieux du-naires et estuariens.
- Présence de dunes et cordons de galets favorables à la reproduction et riches en proies potentielles, présence de zones de replis dans les marais proches.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Surfréquentation des plages, sans la moindre limitation, par un tourisme de masse (piétinement des pontes, dérangement).
- Aménagement du littoral avec mise en place de voiries, de zones de stationnement...
- Nettoyage des laisses de haute mer, où l'oiseau chasse et se dissimule (écrasement des pontes ou des poussins)
- Divagation continue de chiens sur les sites de nidification potentiels (dérangement et prédation : de 28 à 75 % des pontes sont ainsi détruites selon les régions).
- Erosion marine qui limite le développement des plages et des dunes et forme des micro-falaises

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Favoriser la réinstallation de l'espèce afin de conforter la population régionale, extrêmement menacée ;
- Mettre en défens quelques secteurs de haut de plage entre mars et fin juin par la pose d'un grillage simple et d'une information ; cette mesure peut aussi servir à limiter l'érosion.
- Interdire la divagation des chiens sur les plages entre début avril et fin juin.
- En cas de repérage de nids, poser un exclos évitant le piétinement des pontes et la prédation par les chiens.
- Maintenir les laisses de mer en place jusqu'à la mi-juin et éviter la circulation de véhicules avant la première semaine de juillet.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant

BIBLIOGRAPHIE :

Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *Le Gravelot à collier interrompu*. La Documentation française.

Pineau O., 1999 — *Gravelot à collier interrompu in Rocamora G., Yeatman-Berthelot D. — Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Population. Tendances*. SEOF—LPO, Paris, 598 p



Habitat du Gravelot à collier interrompu. Un exclos en cours de pose pour éviter le dérangement d'une colonie. Ile de Noirmoutier.



La femelle a une coloration uniformément sable.



Mâle au repos sur une plage, notez la similitude de coloration entre l'oiseau et le substrat.

Crédits photographiques :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

MILAN NOIR

Milvus migrans



ECOLOGIE

DESCRIPTION :

Longueur : 50 à 60 cm

Rapace à corps élancé, à longue queue triangulaire. Parties supérieures brunes à V clair sur le dos; parties ventrales brun-roux ponctuées de flammèches brunes. Allure générale sombre mais tête plus claire.

REPRODUCTION :

Une ponte, par an, déposée de mi-avril à fin-juin de 3-4 œufs. Incubation de 31-32 jours et départ du nid après 40-42 jours. L'élevage des jeunes dure encore 15 à 30 jours.

BIOLOGIE :

Espèce migratrice présente de mars à septembre, qui hiverne en Afrique tropicale, du Sénégal au Kenya.

ALIMENTATION :

Régime alimentaire majoritairement charognard mais composé aussi de micro-mammifères, de lézards, d'insectes voire de grenouilles.

HABITAT

L'espèce fréquente les grandes vallées alluviales, les régions d'étangs, les marais. Il s'établit avec de moindres densités dans les régions plus sèches mais déserte les secteurs très boisés.

Le nid, assez volumineux, est construit sur de grands arbres, souvent en marge des zones humides.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

L'espèce occupe toute l'Europe exceptée la Scandinavie, les îles Britanniques et méditerranéennes.

En France, le Milan noir est absent dans le nord-ouest, d'une grande partie du pourtour méditerranéen et de la Corse. Les plus fortes densités sont notées dans les vallées alluviales du Rhône, de la Garonne, de la Loire, de la Dordogne et du Rhin, ainsi que dans les marais du Centre-Ouest.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

En Europe, les effectifs nicheurs sont relativement faibles, inférieurs à 100 000 couples et les populations nicheuses d'Europe ont subi un large déclin entre les années 1970 et 1990 puis entre les années 1990 et 2000, à l'exception de certains pays, dont la France.

Une enquête en 2000 indique une population de l'ordre de 20 000 à 24 000 couples sur le territoire national. Cet effectif représente environ 8 % de la population européenne, mais plus de 50 % de celle de l'Europe de l'ouest.

Le Poitou-Charentes est une région importante pour l'espèce. Plus de 1 000 couples s'y reproduisent, dont près de 500 en Charente-Maritime.

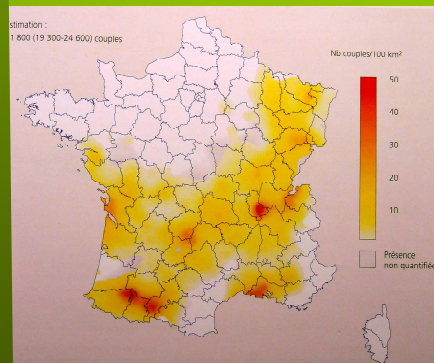
Directive Oiseaux

Code : A073
Annexe I

Berne : annexe II
Bonn: annexe II
Washington: annexe II
Espèce protégée



Aire de Milan noir



Répartition du Milan noir



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

En 2010, 12 couples ont niché dans le site Natura 2000. Les effectifs semblent stables sur une période d'une vingtaine d'années. Contrairement à ce que l'on peut observer dans les marais de Brouage ou de Rochefort, l'espèce ne semble pas former ici de micro-colonies. Les couples se répartissent au fil de la vallée, d'autres couples nichant par ailleurs en périphérie immédiate du site.

Le statut de conservation de l'espèce paraît favorable.



Jeune individu dévorant un cadavre de ragondin

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Présence d'une mosaïque de milieux très complémentaires (vastes prairies, bassins, estuaires, boisements).
- Maintien de grands arbres lors des coupes forestières.
- Dominance d'une agriculture très extensive
- Présence de prairies de fauche (mise à dispositions de proies abondantes lors des travaux agricoles).
- Présence de nombreux cadavres de ragondins

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Dérangement au nid en période de cantonnement et de reproduction
- Intensification de l'occupation du sol, notamment en secteur ostréicole.
- Intoxication par appâts empoisonnés destinés aux micromammifères ou aux rongeurs
- Disparition des prairies et du réseau de haies au profit des cultures intensives
- Mortalité par collision routière lors de charognage sur les cadavres de ragondins.
- Présence de lignes électriques et de transformateurs aériens (risques d'électrocution)

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Maintenir les prairies naturelles et la complexité de l'ancien réseau salicole
- Proscrire l'utilisation des rodenticides
- Maintenir ou restaurer les boisements et éviter les coupes à blanc
- En cas d'exploitation du bois, maintenir de grands arbres semenciers
- Éviter la coupe des grands arbres porteurs d'anciennes aires
- Éviter toute source de dérangement dans les sites de reproduction (survol à basse altitude, débroussaillage mécanique, travaux forestiers, etc.)
- Favoriser le maintien de bandes en herbe le long de clôture, de fossés ou sur des zones peu productives lors des opérations de fauche des prairies afin de rendre possible et d'accélérer le processus de recolonisation par les insectes et les petits mammifères.

MESURES DE PROTECTION ACTUELLE

Néant

BIBLIOGRAPHIE :

Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *Le Gravelot à collier interrompu*. La Documentation française.

Ortlieb R., 1998—*Der Schwarzmilan* *Milvus migrans*. Die Neue Brehm Bücherei, Bd 100. Westarp Wissenschaften. Magdeburg, 175 p.

Pineau O., 1999 — *Gravelot à collier interrompu* in Rocamora G., Yeatman-Berthelot D.— *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Population. Tendances*. SEOF—LPO, Paris, 598 p.



On reconnaît facilement le Milan noir à sa queue échancrée qui devient triangulaire quand elle est étalée.



En fin d'été, les Milans noirs peuvent s'assembler en dortoirs composés de dizaines d'individus

Crédits photographiques :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT, Sébastien BRUNET (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

PIE-GRIÈCHE ÉCORCHEUR

Lanius collurio



Directive Oiseaux

Code : A338
Annexe I

Berne : annexe II
Espèce protégée

ÉCOLOGIE

DESCRIPTION :

Taille : 16-18 cm

Mâle très coloré à tête cendrée, marquée d'un bandeau noir ; dos roux ; queue noire à bords blancs à la base ; poitrine crème rosé. Femelle plus terne à poitrine écaillée. Bec puissant, légèrement crochu.

REPRODUCTION :

Une ponte par an déposée fin mai et composée de 4-6 œufs. Incubation de 15 jours et départ du nid après 14 à 15 jours. L'élevage des jeunes dure deux semaines.

BIOLOGIE :

Espèce migratrice, visiteuse d'été (début mai à septembre). Hiverné en Afrique sub-équatoriale en empruntant le couloir migratoire oriental (Italie, Grèce, Turquie).

ALIMENTATION :

Régime alimentaire composé d'insectes : coléoptères (hannetons, bousiers...), orthoptères, hyménoptères, lépidoptères, diptères... mais aussi d'araignées, rarement de campagnols, lézards ou petits oiseaux.

HABITAT

L'espèce a à la fois besoin :

- de perchoirs servant de postes d'affût ; d'où sont repérés les insectes ;
- de buissons épineux pour nicher ;
- de prairies où ses proies se développent ;
- d'une végétation rase ou absente pour pouvoir les capturer.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

L'espèce niche dans toute l'Europe, depuis le nord du Portugal jusqu'en Sibérie. L'aire d'hivernage s'étend dans les savanes de la moitié sud de l'Afrique.

En France, l'espèce est rare au nord d'une ligne reliant Nantes à Charleville-Mézières (Ardennes). Les principaux foyers de peuplements se situent dans le quart sud-est de la France, le Centre-Ouest et la Bourgogne.

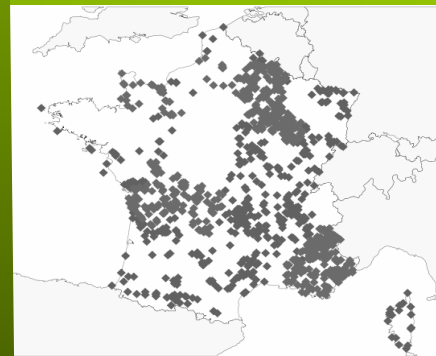
STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

Le statut de conservation de l'espèce est considéré comme défavorable en Europe en raison du déclin important que subit l'espèce depuis plusieurs dizaines d'années. Les effectifs européens sont estimés entre 6,3 et 13 millions de couples (Russie comprise). La taille de la population française était comprise entre 120 000 et 360 000 couples en 2000.

En Poitou-Charentes, la population est évaluée à 1 380-2 350 couples dont 400 à 800 en Charente-Maritime en 2010.



La Pie-grièche écorcheur recherche des milieux diversifiés, riches en gros insectes, dont elle se nourrit.



Répartition de la Pie-grièche écorcheur



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000

ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

Les suivis menés sur un tronçon de la basse vallée de la Charente, entre La Vallée et Saint-Savinien, révèlent que le nombre de couples nicheurs certains est passé en 10 ans, à pression d'observation constante, de 53 à 15 couples nicheurs.

Si les chiffres ne sont pas disponibles sur le reste du site, divers suivis ponctuels, réalisés notamment dans le cadre des suivis agri-environnementaux, indiquent une tendance identique.

En 2010, 30 couples nicheurs certains et 29 probables ont été inventoriés. L'essentiel de la population se concentre dans la moitié amont du site.

Malgré un important déclin, la population de la basse vallée de la Charente reste importante au plan régional. Son statut est n'en demeure pas moins globalement défavorable.

FACTEUR AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEUR FAVORABLE

- Maintien, restauration ou plantation de haies, d'arbres isolés, de ronçiers
- Maintien de prairies permanentes naturelles favorisant le développement d'insectes à cycle larvaire long
- Gestion des milieux prairiaux en mosaïque favorisant une diversité structurale (présence simultanée d'un couvert haut et ras)
- En cas de fauche, maintien de bandes d'herbes non fauchées le long des clôtures permettant une plus rapide recolonisation de la parcelle par les insectes

FACTEUR DÉFAVORABLE

- Modification de l'habitat (disparition des haies, remembrements dans l'optique d'une agriculture intensive, transformation des prairies en cultures intensives)
- Raréfaction des proies, liée à l'utilisation des pesticides, d'herbicides et de vermifuges bovins
- Élimination systématique des arbres isolés, des ronçiers, des buissons épars
- Fermeture des prairies par absence d'entretien ou, à l'inverse, exploitation trop intensive (fauche totale des parcelles, pression simultanée de pâture trop forte)

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Favoriser le maintien des prairies naturelles, notamment dans le secteur amont de l'estuaire Seudre
- Encourager des gestions en mosaïque des prairies, en laissant par exemple des bandes d'herbes non exploitées le long des clôtures
- Encourager une gestion extensive des bords de routes secondaires et des chemins d'exploitation par une fauche effectuée à l'automne
- Limiter, idéalement proscrire, l'utilisation des pesticides et favoriser des traitements bovins non rémanents
- Maintenir, restaurer, planter haies, alignements d'arbres, arbres isolés, ronçiers, pour permettre le cantonnement des oiseaux
- Favoriser la présence de zones d'exclos dans des coins de parcelles pâturées, éventuellement en rotation sur plusieurs années, pour favoriser la présence d'une végétation plus haute.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant.

BIBLIOGRAPHIE :

Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *Pie-grièche écorcheur*. La Documentation française.

Lefranc M., 1999 — *Pie-grièche écorcheur* in Rocamora G., Yeatman-Berthelot D. — *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Population. Tendances*. SEOF—LPO, Paris, 598 p

Lefranc N., 2004—*La Pie-grièche écorcheur*. Belin, Eveil Nature, Paris, 96 p.

Nieuvenhuyse van D., 1996— Propositions pour la conservation de la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*. *Alauda*, 64 : 45-55.

Nieuvenhuyse van D., Nollet F., Evans A., 1999— The ecology and conservation of the Red-backed Shrike *Lanius collurio* breeding in Europe. *Aves*, 36 (1-3) : 179-192.



La Pie-grièche écorcheur a la fois besoin de perchoirs pour se poster à l'affût ; de fourrés pour nicher, de prairies riches en insectes et de pelouses pour pouvoir les capturer.



La présence de ronçiers est indispensable à la Pie-grièche écorcheur.



La mise en culture des prairies naturelles constitue la principale menace affectant l'espèce.

Crédits photographiques :
Philippe JOURDE (LPO)

Rédaction et mise en page :
Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

SPATULE BLANCHE

Platalea leucorodia



DESCRIPTION ET ECOLOGIE

DESCRIPTION :

Grand échassier blanc (85 cm), au bec caractéristique en forme de spatule, noir à extrémité jaune orange chez l'adulte. Durant la période de reproduction, les adultes arborent une huppe blanche et une gorge colorée de safran.

REPRODUCTION :

La ponte est déposée vers avril-mai et se compose de 3-5 œufs. Incubation de 21 à 25 jours. Les jeunes restent au nid 4 semaines, puis prennent leur envol à 7 semaines mais sont encore alimentés quelques temps par les adultes.

BIOLOGIE :

En France, l'espèce est à la fois nicheuse, migratrice et localement hivernante. Le passage migratoire se fait de février à mai puis de juillet à octobre.

ALIMENTATION :

Régime alimentaire composé essentiellement de petits crustacés, mais aussi de poissons de petite taille, parfois de batraciens, de vers, d'insectes (imago et larves) ainsi que de mollusques.

HABITAT

L'espèce niche dans des arbres, parfois élevés, souvent en compagnie de hérons. Pour s'alimenter, elle fréquente les zones humides côtières, les dépressions inondées des marais arrière littoraux, parfois les prairies alluviales submergées.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Son aire de répartition s'étend de l'Europe à l'Asie. On distingue cinq populations mais seule la spatule blanche d'Europe *Platalea leucorodia leucorodia* s'observe en France. Cette population ne comprend que 4 800 couples, réparties entre les Pays-Bas, la France, l'Espagne et le Portugal. Elle hiverne en Afrique de l'Ouest (Mauritanie et Sénégal), ponctuellement en France, en Espagne et au Maroc.

Durant la migration, des centaines d'oiseaux font halte dans les marais du Centre-Ouest, qui jouent un rôle important pour l'espèce en tant que site de halte migratoire. Ils se concentrent alors dans les lagunes où elles recherchent de petites crevettes des milieux saumâtres.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

La Spatule blanche était en danger en Europe au début des années 1990. L'augmentation récente de ses effectifs a amélioré sensiblement son statut européen.

En France, la Spatule blanche est considérée comme Vulnérable, tant en période de nidification, qu'en hiver et en migration. La population nicheuse nationale est d'environ 150 couples répartis entre le littoral atlantique (Brière, lac de Grandlieu) et méditerranéen (Camargue).

Depuis 2005, une petite population s'est installée en Charente-Maritime. Dix couples se sont reproduits en marge du marais de Brouage en 2009 et 2010.

Directive Oiseaux

Code : A034

Annexe I

Berne : annexe II

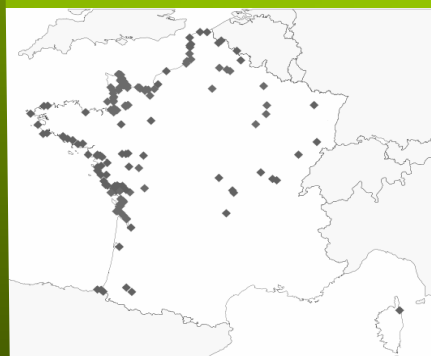
Bonn: annexe II

Washington: annexe II

Espèce protégée



Rassemblement de Spatule blanche sur un site de repos.



Répartition de la Spatule blanche.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

La Spatule blanche ne niche pas actuellement sur le site mais, depuis 2008, des oiseaux nuptiaux visitent des colonies de hérons (Saint-Laurent-de-la-Prée), laissant présager une possible nidification à court ou moyen terme.

Les oiseaux qui fréquentent l'estuaire et la basse vallée de la Charente sont soit issus de la petite population reproductrice du marais de Brouage, soit des migrateurs originaires des importantes colonies néerlandaises et de celle de Brière et du Lac de Grandlieu (Loire-Atlantique).

L'effectif cumulé en période migratoire en 2010 est d'une centaine d'oiseaux dont les stationnement se concentrent dans la moitié aval du site.

Au sein du complexe des zones humides du Centre-Ouest, l'estuaire de la Charente présente un intérêt non négligeable, toutefois limité par l'absence de zone de quiétude.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Zone estuarienne disposant d'un réseau de bassins susceptibles d'accueillir des centaines d'oiseaux.
- Site fonctionnel avec les Marais de Brouage et de Rochefort notamment.
- Protection des boisements favorables à la reproduction et de leurs peuplements de hérons
- Présence de bassins en eau, riches en petits crustacés, en période de halte migratoire (février à mai puis de juillet à octobre)

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Dérangements des oiseaux en halte migratoire, notamment du fait d'une ouverture de la chasse estivale trop précoce et d'une fermeture trop tardive.
- Absence de site protégé de taille suffisante à garantir le stationnement de l'espèce, dans un site qui présente des potentialités importantes !
- Collision avec des lignes électriques non ou mal matérialisées
- Gestion hydraulique inadaptée (assecs précoces, vidange des mares)
- Perte d'habitats (artificialisation des anciennes salines et anciens chenaux au profit de l'agriculture intensive sur parcelles mises à plat) et diminution de la ressource en proies.

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Créer un véritable espace protégé en estuaire de la Charente, dont la taille limiterait l'impact du dérangement induit par la chasse, permettant une gestion hydraulique adaptée au développement des espèces proies et favorisant la quiétude des oiseaux en haltes migratoires.
- Préserver une diversité de bassins et dépression inondées aussi riche que possible et garantir son fonctionnement hydraulique. Idéalement disposer de bassins dont les taux de salinité différent.
- Retarder l'ouverture de la chasse en été afin de permettre aux spatules de s'alimenter correctement et ainsi d'obtenir un meilleur taux de survie des jeunes.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

L'espèce bénéficie de la protection induite par les acquisitions foncières du CREN et du CEL en estuaire de la Charente.

BIBLIOGRAPHIE :

- Boileau, N. (2001).- Sensibilité de la Spatule blanche *Platalea leucorodia* aux dérangements. *Alauda*, 69 (3) : 419-428.
- Boileau, N., Plichon, A. (2002).- Ecologie et choix des sites alimentaires chez la Spatule blanche *Platalea leucorodia* en halte migratoire. *Alauda*, 70 (3) : 363-376.
- Boileau, N., Caupenne, M., & Le Champion, T. (2002).- Ecologie alimentaire de la Spatule blanche. *Platalea leucorodia* en migration postnuptiale dans le marais de Brouage (Charente-Maritime). *Annales de la Société Scientifique de Charente-Maritime*, 10 (2) : 207-218.
- Cahiers d'habitats Natura 2000 (sous presse) - *La Spatule blanche*. La Documentation française.



Depuis 1996, une petite colonie de Spatule nicheuse s'est installée en Charente-Maritime.



Quatre jeunes proches de l'envol accompagnés d'un de leurs parents.

Crédits photographiques :

Xavier REBEYRAT, Philippe JOURDE, Sébastien BRUNET (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO



Directive Habitats-Faune-Flore

Codes : 1303, 1304, 1308, 1310, 1310 et 1310

Annexes II et IV

Berne : annexe II
Bonn: annexe II
Espèces protégées

ESPECES CONCERNÉES

Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Barbastelle, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées et Grand Murin. Ces espèces sont rassemblées dans une même fiche du fait des similitudes de leur écologie, des menaces qui les affectent et des préconisations qui leur sont favorables.

ECOLOGIE

Longévité : jusqu'à 40 ans pour le Grand Murin

Hibernation : Hiberne d'octobre à fin mars, de façon isolée ou en colonies lâches. La barbastelle n'entre en léthargie que durant les longues périodes de froid.

Reproduction : colonies généralement composées de quelques dizaines d'animaux. Quelques sites remarquables abritent plusieurs centaines, voire plusieurs milliers d'animaux. Les femelles font un petit par an. La mortalité juvénile est forte.

Technique de chasse : chasse au vol ou à l'affût (rhinolophes). Repérage des proies grâce à un système sonar. Beaucoup d'espèces chassent le long de haies ou de lisières.

Régime alimentaire : spécialisé selon les espèces mais uniquement composé d'insectes (papillons, coléoptères, diptères, sauterelles...) ainsi que d'araignées (Murin à oreilles échancrées).

Territoire : de 2 à 40 km autour de la colonie de reproduction selon les espèces (1 km chez les jeunes).

HABITATS

Hiver : cavités souterraines naturelles ou artificielles (rhinolophes, minioptère, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées) ou fissures et trous d'arbres (Barbastelle).

Reproduction : zones calmes de bâtiments (combles, chaufferies, granges), cavités souterraines chaudes, fissures d'arbre et écorces décollées (Barbastelle).

Chasse : boisements caducifoliés et leurs lisières, prairies bocagères, ripisylves, abords des villages.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Toutes ces espèces ont des répartition européennes assez larges mais beaucoup se sont raréfiées, notamment dans les pays du nord-est de l'Europe. Le Minioptère de Schreibers a une répartition méridionale. La totalité de ses populations se situe au sud d'une ligne Rochefort—Besançon.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

La plupart des espèces de chauves-souris ont fortement décliné à l'échelle européenne, certaines ayant même disparu de plusieurs pays. Selon l'UICN, la Barbastelle est vulnérable (VU) et le Minioptère quasi-menacé (NT) en Europe.

En France, le Minioptère est vulnérable (VU) et le Grand Rhinolophe quasi menacé (NT).

Le statut de nombreuses espèces demeure précaire dans de nombreuses régions. C'est par exemple le cas en Poitou-Charentes où le Minioptère ne se reproduit qu'en trois colonies, pour la Barbastelle ou pour le Grand Murin dont on ne connaît que deux colonies en Charente-Maritime.



Les lisières boisées constituent des habitats de chasse et des axes de déplacement indispensables pour beaucoup de chauves-souris.



Le Minioptère de Schreibers est une espèce grégaire, au vol très rapide, capable de parcourir des centaines de km en une nuit.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

Les prospections menées dans le site Natura 2000 n'ont pas permis de localiser de colonies de reproduction de chauves-souris d'intérêt communautaire. Le site Natura 2000 des Carrières de Saint-Savinien, quasi limitrophe, et celui de Fief de Foye, très proche, hébergent une importante population de chauves-souris reproductrice et hivernante. On y trouve les Rhinolophes euryale, les Grand et Petit Rhinolophes, le Minioptère de Schreibers, le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin notamment. La Barbastelle y est de passage mais ne s'y reproduit pas. Outre les espèces de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore, ces sites abritent de nombreux murins durant la période hivernale.

Toutes Ces espèces s'alimentent dans les boisements et grandes zones humides proches de leurs colonies. L'analyse des points d'écoute fait clairement apparaître les sites de chasse à fort enjeu. Il s'agit notamment des boisements de la Roche-Courbon et de la vallée du Bruant et du tiers amont du site.

Les suivis menés sur les sites Natura 2000 de reproduction et d'hivernation indiquent une stabilité des effectifs pour toutes les espèces sauf le Minioptère, en fort déclin.

FACTEUR AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Présence quasi contiguë de cavités souterraines, servant de site de reproduction et d'hivernation à chauves-souris, et d'habitats naturels remarquables servant de site d'alimentation.
- Présence d'une ceinture de boisements en périphérie du site susceptible d'abriter les colonies de chauves-souris arboricoles.
- Présence de réseaux de grottes en vallée du Bruant.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Ruptures paysagères entre les carrières et le val de Charente (Fief de Foye).
- Altération des réseaux de haies et disparition des arbres isolés, vieux, sénescents ou morts.
- Présence de plusieurs axes routiers à forte circulation engendrant des collisions susceptibles de fragiliser les populations.
- Disparition des proies par l'utilisation massive de pesticides agricoles dans les zones limitrophes au site.
- Forte fréquentation des cavités naturelles du site les rendant inhospitalières pour les chauves-souris.

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Mettre en place un réseau de haies connectées permettant une meilleure liaison entre les sites Natura 2000 de Fief de Foye et la vallée du Bruant ; assurer sa pérennité (classement en Espaces boisés classés) ;
- Au niveau des voies routières les plus circulantes, mettre en place des dispositifs boisés limitant les risques de collisions routières impliquant les chauves-souris ;
- Maintenir, restaurer, conserver les connexions entre les boisements de ceinture du marais et garantir la pérennité des boisements (classement en Espaces boisés classés) ;
- Maintenir les arbres creux, fissurés, sénescents ou morts dans les boisements, les haies.
- Favoriser le maintien des prairies naturelles et décourager l'implantation de l'agriculture intensive en vallée alluviale.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

La colonie de reproduction et d'hivernation des carrières de Fief de Foye et de Saint-Savinien sont inscrites au réseau Natura 2000 et font l'objet d'un programme de conservation.

BIBLIOGRAPHIE

Jourde P., sous presse — Les chauves-souris de Charente-Maritime. Bilan de quatorze années d'inventaire, d'étude et de protection. Actes des Rencontres chiroptérologiques Grand-Ouest. *Revue des naturalistes vendéens*.
Jourde P., 2000-2009—Documents d'objectif des carrières de l'Enfer et de Saint-Savinien. LPO, DIREN Poitou-Charentes.



La présence d'arbres creux conditionne celle de plusieurs espèces de chauves-souris devenues rares.



Les Grands Rhinolophes peuvent vivre plus de 20 ans mais leur productivité en jeunes est faible.



La Barbastelle est un grand prédateur de mites et de petits papillons nocturnes.

Crédits photographiques :
Philippe JOURDE (LPO)

Rédaction et mise en page :
Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

CISTUDE D'EUROPE

Emys orbicularis



Directive Habitats-
Faune-Flore

Code : 1220
Annexes II et IV

Berne : annexe II
Espèce protégée
Quasi menacée (NT)

ECOLOGIE

Description

Taille : 16-20 cm pour la carapace. Poids : jusqu'à 1 kg
Dossière de couleur variable allant du brun clair au noir, maculé de stries jaunes. Pattes fortement griffues. Tête et cou sombre ponctués de taches ou de stries jaunes. Queue longue et fine. Longévité : jusqu'à une centaine d'année.

Reproduction

Accouplements en avril-mai et pontes en juin. Après avoir humidifié le sol, la femelle creuse un trou où elle dépose 4 à 16 œufs. Les éclosions ont lieu en septembre et les jeunes cistudes regagnent rapidement la première zone humide venue ou attendent dans le sol jusqu'au printemps pour faire leur première sortie.
Maturité sexuelle : 6-8 ans pour les mâles ; 15-20 ans pour les femelles.

Hibernation

Hiberne dans la boue, au fond des zones humides, d'octobre à mars. Quelques individus actifs dès mi-février.

Alimentation

Régime carnivore composé d'insectes, de mollusques aquatiques, de crustacés voire de poissons morts.

HABITAT

Milieus aquatiques doux, stagnants ou à faible courant. Se trouve aussi bien dans les marais arrière littoraux que dans les étangs boisés. Ponte dans des secteurs à sol meuble, non inondables et bien exposés.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

L'aire de répartition de la Cistude d'Europe va du nord de l'Allemagne et de la Lituanie jusqu'aux pays d'Afrique du nord et du Portugal jusqu'en Iran. En France, son aire de répartition « naturelle » se situe au sud d'un arc de cercle joignant Rochefort, la Brenne, l'Allier et la région lyonnaise. Au nord de cette limite, les observations concerneraient des individus échappés de captivité.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

Le déclin de la Cistude est un constat général à l'échelle du continent européen. Elle aurait disparu de Suisse, Belgique et des Pays-Bas. L'Autriche, l'Allemagne, la Pologne et la Tchécoslovaquie ne possèdent plus que des populations relictuelles.

De beaux noyaux de populations sont encore présents en France, malgré cela, la situation de la Cistude est relativement préoccupante.

La Cistude est quasi menacée en Europe (NT), vulnérable (VU) en Europe communautaire et Quasi menacée en France (NT).



Habitat privilégié de la Cistude d'Europe.



Répartition de la Cistude d'Europe.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLEE DE LA CHARENTE

ETAT DES POPULATIONS

Existe-t-il des populations naturelles de Cistude d'Europe établies en Estuaire et basse vallée de la Charente ? Les observations collectées depuis près de 20 ans sur le site ne permettent pas d'identifier clairement de noyaux de peuplement. Toutes ces observations concernent des individus adultes, généralement isolés, ce qui semble révéler une absence de reproduction locale.

Les contacts obtenus en 2010 se concentrent autour de Rochefort. La présence de ces animaux pourrait résulter d'introductions volontaires, l'espèce étant régulièrement prélevée en milieu naturel, élevée dans les jardins et parfois relâchée.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Protéger les sites de pontes au moyen de clôtures, de cloches grillagées, etc.
- Garantir des continuités écologiques entre sites de ponte, sites d'alimentation et sites d'hibernation.
- Préserver des zones humides tranquilles où les animaux peuvent prendre le soleil et gagner la température indispensable à leur activité ;
- Garantir le maintien de zones humides favorables au développement des jeunes individus (mares boisées).

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Méconnaissance d'éventuels sites de ponte
- Altération potentielle des sites de ponte et rupture paysagère entre ces sites et les sites d'alimentation (augmentation de la prédation des jeunes).
- Collecte d'individus dans le milieu naturel.

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Localiser les éventuels sites de ponte utilisés par l'espèce et tenter de les préserver, voire d'optimiser leur intérêt.
- S'assurer de la fonctionnalité entre sites de ponte, d'alimentation et d'hibernation.
- Éviter l'homogénéisation de la salinité des eaux, notamment dans les marges du marais et garantir la qualité et la ressource en eaux, riches en proies.
- Curer les canaux sur le mode « vieux fonds/vieux bords » en dehors de la période d'hivernation et limiter l'emprise des travaux de curage afin que tous les canaux et fossés ne soient pas traités durant la même campagne.
- Préserver des réseaux de mares boisées en marge des marais susceptibles de favoriser le développement des jeunes individus (limitation de la prédation).
- Favoriser le maintien de milieux dulçaquicoles dans les zones de peuplement, notamment les bassins riches en végétation aquatique
- Conserver des hélophytes et de la végétation rivulaire des fossés et canaux
- Conserver des postes d'insolation (branches, plages de berges dénudées...)
- Capturer les tortues exotiques (la Tortue de Floride ayant déjà été observée dans à de nombreuses reprises en val de Charente) afin d'éviter les risques sanitaires.
- Sensibilisation des gestionnaires et acteurs locaux .

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Quelques individus introduits fréquentent la Station de lagunage de Rochefort.

BIBLIOGRAPHIE :

- Bensettiti F. et Gaudillat V. (Coord.), 2002 - *Cahier d'habitat Natura 2000 : Tome 7 : Espèces animales. La Cistude*. Muséum National d'Histoire Naturelle, La documentation Française, Paris, 131-134.
- Cadi A., Faverot P., 2004—*La Cistude d'Europe, gestion et restauration des populations et de leur habitat. Guide technique*. Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, 108 p
- Cistude Nature, 2009—*Guide technique pour la conservation de la Cistude d'Europe en Aquitaine*. Cistude Nature, Le Haillant, 166 p.



Pour se reproduire, les cistudes ont besoin de zones sèches, ensoleillées, à couvert assez ras et sol meuble. Les jeunes regagnent les zones humides dès leur naissance.



L'assèchement chronique des cours d'eau, la disparition des réseaux de mares fragmentent et fragilisent les populations.



La présence de site de thermorégulation est indispensable. Il peut s'agir de branches dans l'eau, de touffes de végétation ou de berges dégagées.



L'altération de la qualité d'eau est un facteur limitant pour la cistude.

Crédits photographiques :
Philippe JOURDE (LPO)

Rédaction et mise en page :
Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

CUIVRÉ DES MARAIS

Thersamolycaena dispar



ÉCOLOGIE

Description

Taille de l'imago : aile antérieure : 15-20 mm.

Imago : mâle à dessus des ailes orange cuivré, bordé de noir et marqué de points discaux noirs. Parties inférieures des ailes antérieures orange ponctuées de noir et des ailes postérieures bleutées à une bande submarginale orange.

Chenille verte ou jaune verte, 23-25 mm.

Écologie

Papillon diurne dont les chenilles se développent sur les Rumex. Les chenilles en diapause, enroulées dans des feuilles sèches peuvent supporter les inondations hivernales.

Reproduction

Mâles territoriaux mais vivant en colonies lâches. Ponte le plus souvent sur la face supérieure des feuilles de plusieurs espèces d'oseilles sauvages des zones inondables (*Rumex aquaticus*, *R. obtusifolius* notamment).

Période d'émergence

Deux générations : (avril) mai-juin et juillet-août (septembre) ; parfois une troisième en septembre-octobre.

HABITATS

Prairies humides, inondables ou fraîches (parfois pacagées), marécages, clairières et allées forestières humides.

La présence des plantes hôtes est nécessaire, de même qu'une certaine richesse en plantes nectarifères (menthe, pulicaire...).

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Espèce paléarctique dont l'aire de répartition est morcelée depuis la France jusqu'à l'est de l'Asie. L'espèce a disparu de Grande-Bretagne et s'est considérablement raréfiée dans le nord-est de l'Europe.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

Le Cuivré des marais n'est pas considéré comme menacé de disparition à l'échelle européenne.

En France, le statut de conservation de l'espèce varie sensiblement selon les régions mais l'espèce est considérée comme menacée. Plusieurs sous-populations ont été identifiées, dont les statuts diffèrent sensiblement. Les marais du Centre-Ouest hébergent la sous-espèce endémique *burdigalensis*.

En Charente-Maritime, l'espèce est largement répartie mais les populations se fragmentent et régressent fortement.

Directive Habitats-
Faune-Flore

Code : 1060
Annexes II et IV

Berne : annexe II
Espèce protégée
UICN : En danger



Pour son développement larvaire, le Cuivré des marais est dépendant des Oseilles sauvages *Rumex* spp des milieux inondables.



Répartition du Cuivré des marais.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

Le Cuivré des marais est un des papillons emblématique du Val de Charente. Au moment de la désignation du site Natura 2000, les inventaires menés par la LPO attestaient la présence de l'espèce dans de très nombreuses parcelles de la moitié amont du périmètre et plus ponctuellement dans la zone estuarienne. Le Cuivré des marais était à la fois largement réparti et abondant, s'observant parfois par centaines dans un bloc de parcelles

Les divers travaux menés sur le site depuis quelques années semblaient indiquer un important déclin. Les prospections ciblées et exhaustives menées en 2010 révèlent l'ampleur de cette régression. Le Cuivré des marais n'a été retrouvé que dans 11 parcelles, toutes situées dans la moitié amont du site, la plupart dans le tiers amont. Seule le noyau du val de Boutonne semble encore important. Ailleurs, l'espèce n'a été observée qu'à l'unité, souvent après de nombreuses heures de prospection.

Le statut de conservation de l'espèce est donc très défavorable. Des actions urgentes de protection doivent être mises en œuvre pour éviter la disparition de ce papillon.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Présence de prairies fraîches douces, riches en *Rumex* et en fleur nectarifères (menthes, eupatoires, pulicaires...).
- Préserver le caractère submersible des prairies où l'espèce est présente.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Assèchement et altération des zones humides (drainage, mise en culture, artificialisation des prairies, perturbation du fonctionnement hydraulique naturel) ;
- Fragmentation des populations ;
- Disparition des *Rumex* par épandage d'herbicides
- Altération des groupements végétaux naturels et raréfaction des plantes nectarifères par l'artificialisation des prairies (semis de graminées) et engraissement des parcelles) ;
- Fauches précoces, globales et simultanées faisant disparaître la plante hôte ;
- Surpâturage des prairies (piétinement et eutrophisation des milieux).

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Étudier la répartition fine et l'abondance de la population afin de proposer une stratégie de conservation adaptée.
- Préserver le caractère naturel des prairies humides douces et de leur fonctionnement hydrologique ; éviter la progression de l'agriculture intensive en vallée alluviale.
- Maintenir une bande non fauchée en périphérie de parcelle dans les zones fourragères ou un exclos le long d'une clôture dans les parcelles pacagées.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant

BIBLIOGRAPHIE

- Bellenger J., 1972.- Elevage facile de *Lycaena dispar* Haw. Remarques sur l'éthologie de la chenille (Lycaenidae). *Alexandria*, 7: 231-218.
- Bensetti F., Gaudillat V. (coord.) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : espèces animales. La Documentation française, 353 p.
- Lhonoré J., 1996—*Rapport final concernant le programme de recherche sur la biologie, l'écologie et la répartition de quatre espèces de lépidoptères rhopalocères protégés (Lycanidae, Satyridae), dans l'ouest de la France*. OPIE, Comité EGPN, Ministère de l'Environnement, 68 p.



La présence de prairies naturelles humides est indispensable à la survie du Cuivré des marais.



La disponibilité en plantes nectarifères est importante tout au long de la période d'activité, à savoir de mai à octobre.



En hiver, la chenille, protégée dans un fin cocon de soie, peut survivre à des submersions de plusieurs semaines.

Crédits photographiques :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT, Sébastien BRUNET (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

LOUTRE D'EUROPE

Lutra lutra



ECOLOGIE

Description

Taille : 79-90 cm pour le corps ; 30-45 cm pour la queue. Poids : 5-12 kg.
Pelage de couleur brunâtre à marron foncé à zones plus claires sur les parties ventrales.
Longévité : 16 ans.

Reproduction

Accouplements répartis tout au long de l'année. Après une gestation d'environ 60 jours, la femelle met au monde 2 (parfois 3-4) loutrons, qui ne seront sevrés qu'à huit mois. Hormis la période d'appariement et d'élevage, les loutres vivent généralement solitaires.

Technique de chasse

Chasse généralement de nuit, essentiellement dans l'eau, en poursuivant activement les proies.

Alimentation

Majoritairement composée de poissons (sans spécialisation) et d'Ecrevisse de Louisiane ainsi que d'amphibiens, mammifères, oiseaux et mollusques. Le régime alimentaire varie en fonction de la saison et de la disponibilité en proies.

HABITAT

Espèce des milieux aquatiques, qu'ils soient courants ou stagnants, doux, saumâtres ou salés, ouverts ou boisés. Quelques populations marines sont connues sur le littoral de Charente-Maritime. A besoin de vastes territoires pour survivre. Apprécie les secteurs mêlant zones humides et boisements inondables.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Son aire de répartition couvre la presque totalité de l'Eurasie et les pays du Maghreb, depuis le cercle polaire arctique jusqu'en Indonésie.

En France, l'espèce présente deux grands ensembles de populations : la façade atlantique et le Massif central. En dehors de ces deux zones, les loutres recolonisent lentement les territoires d'où elle avaient disparu.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

Après avoir frôlé la disparition en de nombreux pays, le statut de la loutre semble s'améliorer. Elle n'est plus aujourd'hui considérée que comme Quasi menacée à l'échelle européenne et mondiale (NT).

Depuis deux décennies, le statut de la loutre s'est sensiblement aussi amélioré en France. L'espèce, n'est plus considérée comme menacée de disparition. Elle recolonise doucement des secteurs d'où elle avait disparu.

La population régional reprend de la vigueur. A partir des populations de Charente-Maritime, l'espèce recolonise l'ensemble du bassin amont de la Charente. Le département de la Vienne est aussi en cours de recolonisation.

Le statut de la loutre demeure cependant fragile. L'essentiel de son alimentation repose massivement sur l'Ecrevisse de Louisiane, espèce exotique dont l'impact environnemental est majeur.

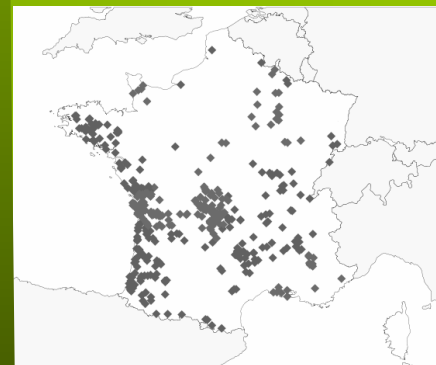
Directive Habitats-
Faune-Flore

Code : 1355
Annexes II et IV

Berne : annexe II
Washington: annexe II
Espèce protégée



Principale cause de mortalité de l'espèce: les collisions routières.



Répartition de la loutre.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLEE DE LA CHARENTE

ETAT DES POPULATIONS

L'estuaire de la Charente a toujours constitué un des bastions de la Loutre en France. Même aux périodes où l'espèce était menacée de disparition en France, les loutres se sont maintenues dans les marais arrière-littoraux de Charente-Maritime. Aujourd'hui, la loutre occupe l'ensemble du fleuve et ses affluents. Elle fréquente ponctuellement les marais de l'île Madame mais n'a pas, à notre connaissance, été observée dans l'île Madame.

S'il est impossible de quantifier la population, l'abondance des indices de présence (228 placette de suivi positives sur 236 réalisées) semble dénoter un statut de conservation favorable.

Le site présente une **importance majeure** pour l'espèce en tant que voie de connexion entre les populations des marais de Rochefort, de Brouage et de l'estuaire avec les populations du Massif central.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Présence d'une grande diversité de milieux humides (ouverts, doux, saumâtres et salés, prairies et boisements...)
- Grande disponibilité en poissons (mulets notamment)
- Mise en place de passages à faune

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Destruction ou modification des milieux aquatiques et des zones humides ;
- diminution de la qualité et de la ressource en eau ;
- fragmentation des zones humides, notamment par les axes routiers et le développement de l'urbanisation ;
- collisions routières au niveau des ouvrages d'art notamment ;
- risque d'empoisonnement (pesticides agricoles, rodenticides...).
- risques de noyade dans les filets à poissons

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Maintenir et/ou restaurer les milieux aquatiques et les zones humides et garantir leurs connexions, notamment entre les marais de Rochefort et de Brouage ;
- mettre en place des zones refuge le long du fleuve (acquisitions foncières) et limiter les activités perturbatrices ;
- garantir ressource et qualité de l'eau ;
- privilégier le piégeage sélectif lors des campagnes anti-ragondins (pièges cages).
- Adapter les ouvrages de franchissement routier à la présence des mustélidés semi-aquatiques (limitation des collisions) ;
- Evaluer l'état sanitaire des populations du val de Charente (intoxications par les pesticides agricoles et les rodenticides notamment).

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant

BIBLIOGRAPHIE :

- Bensetti F., Gaudillat V. (coord.) - *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : espèces animales.* La Documentation française, 353 p.
- Jacques H., Leblanc F., Moutou F., 2005— *Conservation de la Loutre.* Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin, Paris, 200 p.
- Kuhn R., 2009— *Plan national d'actions pour la Loutre d'Europe (Lutra lutra), 2010-2015.* Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères / Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, Paris, 109 p.



De nombreux ouvrages d'art routier ne permettent pas le passage sécurisé des mustélidés semi-aquatiques (loutre et vison). Certains tronçons, particulièrement dangereux, provoquent la mort de plusieurs individus chaque année.



L'aménagement de banquettes sous les ponts, favorise un franchissement sécurisé de la faune, ici des loutres et des visons.

Crédits photographiques :
Philippe JOURDE (LPO)

Rédaction et mise en page :
Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

ROSALIE DES ALPES

Rosalia alpina



Directive Habitats-
Faune-Flore

Code : 1087
Annexes II et IV

Berne : annexe II
Espèce protégée
UICN : vulnérable

ECOLOGIE

Description

Taille : 14-38 mm (imago) Corps brun-gris ponctué de tâches noires ; longues antennes bleues dont le sommet des articles est marqué d'une touffe de poils noirs. Larve blanche à large thorax. Cycle de développement : 2-3 ans

Activité

Imago diurne, particulièrement héliophile. Généralement observé sur des troncs ou des souches.

Reproduction

Accouplement sur les sites d'émergence après une courte phase de maturation.

Période d'émergence

Localement, la période d'émergence s'échelonne de début juin à fin juillet, avec un pic dans la dernière semaine de juin.

Alimentation

Larves saproxylophages se développant localement dans les frênes, les saules et les hêtres. D'autres essences mentionnées dans la littérature.

HABITAT

Espèce inféodée aux arbres vieux, sénescents ou morts, d'essences variées (frênes, saules, hêtres notamment). En Charente-Maritime, fréquente les ripisylves, les haies de frênes têtards ou les boisements caducifoliés secs.

Aussi présent dans les hêtraies calcicoles, souvent dépérissantes localement.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Elle possède une aire de répartition assez vaste, puisqu'elle est présente dans toute l'Europe, de la Méditerranée jusqu'au sud de la Norvège.

En France, elle est présente dans tous les départements, bien qu'elle semble plus rare sur le pourtour méditerranéen. Ses effectifs semblent en baisse dans le nord de la France, mais elle pourrait être moins rare qu'on ne le pense dans le sud.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

En Europe, les populations régressent dans de nombreux pays. L'espèce est reconnue en danger en Autriche, en Bulgarie, en République tchèque, où elle est protégée, ainsi qu'en Allemagne, en Pologne, en Hongrie, en Grèce et au Lichtenstein.

En France, elle est encore commune dans les régions montagneuses, mais se raréfie dans bon nombre de stations de plaine : dans les Deux-Sèvres où elle est limitée au Marais Poitevin, en Charente, en Vendée, et dans les pays de la Loire, ainsi que dans l'Indre-et-Loire et le Loiret.



Les larves de développent dans de nombreuses essences. Les frênes sont particulièrement appréciés en Charente-Maritime.



Répartition de la Rosalie des Alpes



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLEE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

Entre 2005 et 2010, la Rosalie des Alpes a été observée dans 79 localités sur le site d'étude. Ce grand longicorne n'est pas toujours facile à trouver mais les boisements alluviaux de la moitié amont du périmètre Natura 2000 semble particulièrement propices à l'espèce.

Les principales zones de peuplement sont constituées par le remarquable bocage de la Boutonne (Saint-Coutant-le-Grand, Puy-du-Lac), les vallées du Bruant et du Freussin, les boisements alluviaux de Saint-Savinien à Tonny-Charente. Plus en aval, les peuplements semblent plus discontinus et moins denses.

A l'heure actuelle, l'espèce ne semble pas menacée et son statut de conservation est favorable.

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Présence de boisements possédant des arbres vieux, sénescents ou morts.
- Connexion entre les boisements par des systèmes de haies.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Destruction ou élimination des arbres morts ou sénescents.
- Élimination des haies, des ripisylves, des boisements inondés de frênes au profit de peupliers.
- Rotation de coupe trop rapide et élimination des vieux arbres ;
- Usage massif d'insecticides.
- Fragmentation des boisements.
- Développement d'une sylviculture intensive destinée au boisement énergie

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Préserver les vieux arbres (en cas de problème de sécurité, privilégier l'élagage à la coupe).
- Maintenir/restaurer/planter des haies et des ripisylves de frênes connectées et laisser des bouquets d'arbres vieillir.
- Favoriser le traitement en têtard plutôt qu'en taillis et laisser en place quelques arbres de haut jet.
- Maintenir les résidus de coupe de bois au sol, en tas, plutôt que de les brûler.
- Favoriser la présence de l'espèce par la mise en place de tas de rondins de moindre valeur pour favoriser la ponte. Les laisser en place jusqu'à dépérissement complet du bois.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant.

BIBLIOGRAPHIE

- Bensetti F., Gaudillat V. (coord.) - *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : espèces animales*. La Documentation française, 353 p.
- Noblecourt T., 1997—*Recommandations sylvicoles pour la conservation de Rosalia alpina (Insecta, Coleoptera, Cerambycidae) dans le Parc National des Cévennes*. ONF Languedoc-Roussillon.



La préservation des vieux arbres est un impératif pour de nombreuses espèces animales, dont les coléoptères saproxylophages.



La coloration bleu-gris de l'insecte, la longueur de ses antennes annelées de poils noirs rendent l'espèce impossible à confondre.



Mâle de Rosalie des Alpes à la recherche d'une partenaire.

Crédits photographiques :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT, Sébastien BRUNET (LPO)

Rédaction et mise en page :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

VISON D'EUROPE

Mustela lutreola



ÉCOLOGIE

Description

Taille : 30-40 cm pour le corps ; 12-18 cm pour la queue. Poids : 0,4-1 kg.
Pelage de couleur sombre uniforme avec des tâches blanches sur le menton et les lèvres supérieures. Longévité : méconnue.

Reproduction

Accouplements généralement autour de janvier-février. La durée de gestation varie de 35 à 72 jours (ovo-implantation différée). Entre mars et juin, la femelle met au monde 2 à 7 jeunes qui ne seront sevrés qu'à la fin de l'été. Hors des périodes de reproduction, les visons vivent généralement solitaires.

Gîtes

Les gîtes sont généralement proches de l'eau. Il s'agit essentiellement de touffes de végétation palustre ainsi que de ronciers. Le vison utilise aussi des cavités entre les racines des arbres, des terriers, des tas de bois.

Technique de chasse

Chasse généralement de nuit, essentiellement en bordure de l'eau, en recherchant activement ses proies.

Alimentation

Régime très diversifié (sans spécialisation) : amphibiens ; rongeurs ; poissons ; oiseaux.
Le régime alimentaire varie en fonction de la saison et de la disponibilité en proies.

HABITAT

Espèce des milieux aquatiques, qu'ils soient courants ou stagnants, doux, saumâtres, ouverts ou boisés.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

L'aire maximale de répartition englobait autrefois la quasi-totalité de la plaine germano-baltique et son prolongement, jusqu'à l'Oural, ainsi que le pourtour de la mer Noire, remontant de là tout le bassin du Danube. L'espèce est aujourd'hui morcelée en deux populations : une russe, l'autre franco-ibérique.

STATUTS EUROPEEN ET NATIONAL

La situation de l'espèce dans l'ensemble de son aire de distribution est extrêmement très préoccupante. L'espèce est en danger en Europe (EN), En danger critique d'Extinction en Europe communautaire (CR) et en danger (EN) en France.

Au début du XXe siècle, le Vison d'Europe était mentionné dans 38 départements français. Il n'est plus aujourd'hui présent que de la Charente-Maritime (Marais de Rochefort) aux Pyrénées-Atlantiques.

La Charente-Maritime semble être devenu le principal bastion national de l'espèce. Il est impossible de quantifier la population (nationale, locale ou régionale) mais des visons sont régulièrement capturés ou retrouvés morts en Saintonge, ce qui devient exceptionnel dans le reste de son aire française.

Directive Habitats-
Faune-Flore

Code : 1356
Annexes II et IV
Espèce prioritaire

Berne : annexe II
Espèce protégée
UICN : En danger (EN)



Les collisions routières constituent une des principales causes de mortalité en France.



Répartition du Vison d'Europe.



ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LE SITE NATURA 2000 ESTUAIRE ET BASSE VALLÉE DE LA CHARENTE

ÉTAT DES POPULATIONS

Il est très difficile de déterminer l'état des populations de vison d'Europe dans la mesure où il est rare d'observer l'espèce, que ses indices de présence sont d'identification difficile et que le vison est globalement peu capturé dans les cages-pièges à ragondins.

Depuis les cinq dernières années, l'espèce a toutefois été contactée à près de dix reprises (observation, collision routière, capture incidente dans des pièges à ragondins) sur les communes de Geay, Saint-Porchaire, Romegoux, La Vallée et Echillais notamment. L'Estuaire et basse vallée de la Charente constituent donc un des principaux foyers de peuplements de l'espèce, dont le statut de conservation est globalement défavorable en France. Le site a donc **une responsabilité particulière dans la sauvegarde de l'espèce.**

FACTEURS AGISSANT SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION

FACTEURS FAVORABLES

- Présence d'une grande diversité de milieux humides (ouverts, doux, saumâtres et salés, boisements inondés, vallées boisées inondables).
- Zone située au cœur de la zone d'occupation du vison.
- Corridors biologiques fonctionnels avec les marais de Rochefort et de Brouage.

FACTEURS DÉFAVORABLES

- Présence de plusieurs axes routiers à forte circulation, dépourvus de dispositifs de franchissement.
- Collisions routières au niveau des ouvrages d'art inadaptés ou des tronçons dépourvus d'ouvrages d'art ;
- Risque de piégeage ou de destruction lors de campagnes de limitations de « nuisibles ».
- Risque d'empoisonnement secondaire par les rodenticides et pesticides agricoles ;
- Action d'agents pathogènes (maladie aléoutienne) ;
- Risque d'apparition du Vison d'Amérique

OBJECTIFS DE GESTION ET DE CONSERVATION

- Maintenir et/ou restaurer les milieux aquatiques et les zones humides et garantir leurs connexions ;
- Garantir la ressource et la qualité de l'eau ;
- Adapter les ouvrages de franchissement routier à la présence des mustélidés semi-aquatiques (limitation des collisions) ;
- Privilégier le piégeage sélectif lors des campagnes anti-ragondins (pièges cages), insérer des trappes échappatoire et désinfecter les pièges après toute capture de mustélidé, en particulier de vison.
- Améliorer les possibilités de cheminement entre partie amont et aval de la Seudre.

MESURE DE PROTECTION ACTUELLE

Néant

BIBLIOGRAPHIE :

- Bensetti F., Gaudillat V. (coord.) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : espèces animales. La Documentation française, 353 p.
- Dunstone N., 1993— *The Mink*. T.& D. Poyser, Londres, 232 p.
- Mission Vison d'Europe., 2003.— *La gestion des habitats du Vison d'Europe*. Grèce / DIREN Aquitaine, 64 p.
- GEREA., 2007— *Deuxième plan national de restauration du Vison d'Europe (Mustela lutreola), 2007-2011*. GERA / Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer, Paris, 102 p + annexes
- Gauthier J.Y, Libois R., Rosoux R., 1996—La loutre et le Vison d'Europe. Actes du XVIIe Colloque International de Mammalogie. *Cahiers d'Ethologie*, 15 : (2,3,4) : 1-433.



Les collisions routières constituent une des principales menaces affectant le Vison d'Europe .



De nombreux ouvrages d'art routier ne permettent pas le passage sécurisé des mustélidés semi-aquatiques (loutre et vison). Certains tronçons, particulièrement dangereux, provoquent la mort de plusieurs individus chaque année.



L'aménagement de banquettes sous les ponts favorise un franchissement sécurisé de la faune, ici des loutres et des visons.

Crédits photographiques :

Xavier REBEYRAT, Philippe JOURDE (LPO), Gilles MARTIN

Réalisation :

Philippe JOURDE, Xavier REBEYRAT
©SEPN LPO

ANNEXE 2 – LISTE ET STATUT DES MAMMIFERES INVENTORIES DANS LE SITE EN 2010

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | PN | DHFF2 | DHFF4 | Statut LRM | Statut LRN | Det17 |
|-----------------------------|----------------------------------|----|-------|-------|------------|------------|-------|
| Barbastelle | <i>Barbastella barbastellus</i> | X | X | X | NT | LC | X |
| Belette | <i>Mustela nivalis</i> | | | | LC | LC | |
| Blaireau d'Europe | <i>Meles meles</i> | | | | LC | LC | |
| Campagnol agreste | <i>Microtus agrestis</i> | | | | LC | LC | |
| Campagnol amphibie | <i>Arvicola sapidus</i> | X | | | VU | NT | X |
| Campagnol des champs | <i>Microtus arvalis</i> | | | | LC | LC | |
| Campagnol roussâtre | <i>Clethrionomys glareolus</i> | | | | LC | LC | |
| Chevreuil européen | <i>Capreolus capreolus</i> | | | | LC | LC | |
| Crocidure musette | <i>Crocidura russula</i> | | | | LC | LC | |
| Ecureuil roux | <i>Sciurus vulgaris</i> | X | | | LC | LC | |
| Fouine | <i>Martes foina</i> | | | | LC | LC | |
| Genette | <i>Genetta genetta</i> | X | | | | LC | |
| Grand Murin | <i>Myotis myotis</i> | X | X | X | LC | LC | X |
| Grande Noctule | <i>Nyctalus lasiopterus</i> | X | | X | NT | DD | |
| Grand Rhinolophe | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | X | X | X | LC | NT | X |
| Hérisson d'Europe | <i>Erinaceus europaeus</i> | X | | | LC | LC | |
| Lapin de garenne | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | | | | NT | NT | |
| Lérot | <i>Eliomys quercinus</i> | | | | NT | LC | |
| Lièvre d'Europe | <i>Lepus europaeus</i> | | | | LC | LC | |
| Loir gris | <i>Glis glis</i> | | | | LC | LC | |
| Loutre d'Europe | <i>Lutra lutra</i> | X | X | X | NT | LC | X |
| Minioptère de Schreibers | <i>Miniopterus schreibersii</i> | X | X | X | NT | VU | X |
| Mulot sylvestre | <i>Apodemus sylvaticus</i> | | | | LC | LC | |
| Murin à moustaches | <i>Myotis mystacinus</i> | X | | X | LC | LC | X |
| Murin à oreilles échancrées | <i>Myotis emarginatus</i> | X | X | X | LC | LC | X |
| Murin d'Alcathoe | <i>Myotis alcathoe</i> | X | | X | DD | LC | |
| Murin de Bechstein | <i>Myotis bechsteinii</i> | X | X | X | NT | NT | X |
| Murin de Daubenton | <i>Myotis daubentonii</i> | X | | X | LC | LC | X |
| Murin de Natterer | <i>Myotis nattereri</i> | X | | X | LC | LC | X |

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | PN | DHFF2 | DHFF4 | Statut LRM | Statut LRN | Det17 |
|--------------------------|----------------------------------|----|-------|-------|------------|------------|-------|
| Musaraigne aquatique | <i>Neomys fodiens</i> | X | | | LC | LC | X |
| Musaraigne couronnée | <i>Sorex coronatus</i> | | | | LC | LC | |
| Musaraigne pygmée | <i>Sorex minutus</i> | | | | LC | LC | |
| Muscardin | <i>Muscardinus avellanarius</i> | X | | X | LC | LC | X |
| Noctule de Leisler | <i>Nyctalus leisleri</i> | X | | X | LC | NT | X |
| Noctule commune | <i>Nyctalus noctula</i> | X | | X | LC | NT | X |
| Oreillard roux | <i>Plecotus auritus</i> | X | | X | LC | LC | X |
| Oreillard gris | <i>Plecotus austriacus</i> | X | | X | LC | LC | X |
| Pachyure étrusque | <i>Suncus etruscus</i> | | | | LC | LC | X |
| Petit Rhinolophe | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | X | X | X | LC | LC | X |
| Pipistrelle commune | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | X | | X | LC | LC | |
| Pipistrelle de Kuhl | <i>Pipistrellus kuhlii</i> | X | | X | LC | LC | X |
| Pipistrelle de Nathusius | <i>Pipistrellus nathusii</i> | X | | X | LC | NT | X |
| Putois | <i>Mustela putorius</i> | | | | LC | LC | |
| Ragondin | <i>Myocastor coypus</i> | | | | | NA | |
| Rat des moissons | <i>Micromys minutus</i> | | | | LC | LC | |
| Rat musqué | <i>Ondatra zibethicus</i> | | | | | NA | |
| Rat noir | <i>Rattus rattus</i> | | | | | LC | |
| Rat surmulot | <i>Rattus norvegicus</i> | | | | | NA | |
| Renard roux | <i>Vulpes vulpes</i> | | | | LC | LC | |
| Rhinolophe euryale | <i>Rhinolophus euryale</i> | X | X | X | NT | NT | X |
| Sanglier | <i>Sus scrofa</i> | | | | LC | LC | |
| Sérotine commune | <i>Eptesicus serotinus</i> | X | | X | LC | LC | |
| Souris grise | <i>Mus musculus domesticus</i> | | | | | LC | |
| Taupe d'Europe | <i>Talpa europaea</i> | | | | LC | LC | |
| Vison d'Europe | <i>Mustela lutreola</i> | X | X | X | EN | EN | X |
| | Total : | 29 | 10 | 24 | | | 23 |

Légende : En gras, espèce prioritaire en matière de conservation ; **PN**=protection nationale ; **DHFF2**=annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; **DHFF4**=annexe 4 de la Directive Habitats-Faune-Flore ; **LRM**=Liste Rouge Mondiale ; **LRN**=Liste Rouge Nationale ; **Dét17**=inscription de l'espèce à liste régionale des espèces déterminantes. **Critères UICN** : LC = préoccupation mineure, NT = Quasi menacé ; DD = Données insuffisantes ; VU = Vulnérable ; EN = En danger

ANNEXE 3 – LISTE DES OISEAUX INVENTORIES DANS LE SITE EN 2010

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Repro | PN | DO | LRN | Statut LRN | Det17 |
|-----------------------------|-------------------------------|-------|----|----|-----|------------|-------|
| Accenteur mouchet | <i>Prunella modularis</i> | X | X | | | | |
| Aigrette garzette | <i>Egretta garzetta</i> | X | X | X | | | X |
| Alouette des champs | <i>Alauda arvensis</i> | X | | | | | |
| Alouette lulu | <i>Lullula arborea</i> | X | X | X | | | X |
| Autour des palombes | <i>Accipiter gentilis</i> | | X | | | | X |
| Avocette élégante | <i>Recurvirostra avosetta</i> | X | X | X | | | |
| Balbusard pêcheur | <i>Pandion haliaetus</i> | | X | X | X | VU | |
| Barge à queue noire | <i>Limosa limosa</i> | | | | X | VU | X |
| Barge rousse | <i>Limosa lapponica</i> | | | X | | | |
| Bécasse des bois | <i>Scolopax rusticola</i> | | | | | | |
| Bécasseau cocorli | <i>Calidris ferruginea</i> | | X | | | | |
| Bécasseau de Temminck | <i>Calidris temminckii</i> | | X | | | | |
| Bécasseau maubèche | <i>Calidris canutus</i> | | | | | | |
| Bécasseau minute | <i>Calidris minuta</i> | | X | | | | |
| Bécasseau variable | <i>Calidris alpina</i> | | X | | | | |
| Bécasseau sanderling | <i>Calidris alba</i> | | X | | | | |
| Bécassine des marais | <i>Gallinago gallinago</i> | | | | X | EN | |
| Bécassine sourde | <i>Lymnocyptes minimus</i> | | | | | | |
| Bergeronnette des ruisseaux | <i>Motacilla cinerea</i> | | X | | | | X |
| Bergeronnette grise | <i>Motacilla alba</i> | X | X | | | | |
| Bergeronnette printanière | <i>Motacilla flava</i> | X | X | | | | |
| Bernache cravant | <i>Branta bernicla</i> | | X | | | | |
| Bernache du Canada | <i>Branta canadensis</i> | | X | | | | |
| Bihoreau gris | <i>Nycticorax nycticorax</i> | X | X | X | | | X |
| Bondrée apivore | <i>Pernis apivorus</i> | X | X | X | | | X |
| Bouscarle de Cetti | <i>Cettia cetti</i> | X | X | | | | |
| Bouvreuil pivoine | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | X | X | | X | VU | |
| Bruant des neiges | <i>Plectrophenax nivalis</i> | | X | | | | |
| Bruant des roseaux | <i>Emberiza schoeniclus</i> | X | X | | | | |
| Bruant jaune | <i>Emberiza citrinella</i> | X | X | | X | NT | |
| Bruant proyer | <i>Emberiza calandra</i> | X | X | | X | NT | |
| Bruant zizi | <i>Emberiza cirius</i> | X | X | | | | |
| Busard cendré | <i>Circus pygargus</i> | X | X | X | X | VU | X |
| Busard des roseaux | <i>Circus aeruginosus</i> | X | X | X | X | VU | X |
| Busard Saint-Martin | <i>Circus cyaneus</i> | X | X | X | | | X |
| Buse variable | <i>Buteo buteo</i> | X | X | | | | |
| Butor étoilé | <i>Botaurus stellaris</i> | | X | X | X | VU | X |
| Caille des blés | <i>Coturnix coturnix</i> | | | | | | |
| Canard chipeau | <i>Anas strepera</i> | | | | | | X |
| Canard colvert | <i>Anas platyrhynchos</i> | X | | | | | |
| Canard siffleur | <i>Anas penelope</i> | | | | | | |
| Canard souchet | <i>Anas clypeata</i> | X | | | | | X |
| Chardonneret élégant | <i>Carduelis carduelis</i> | X | X | | | | |
| Chevalier aboyeur | <i>Tringa nebularia</i> | | | | | | |
| Chevalier arlequin | <i>Tringa erythropus</i> | | | | | | |
| Chevalier culblanc | <i>Tringa ochropus</i> | | X | | | | |
| Chevalier gambette | <i>Tringa totanus</i> | | | | | | |
| Chevalier guignette | <i>Actitis hypoleucos</i> | | X | | | | X |
| Chevalier stagnatile | <i>Tringa stagnatilis</i> | | X | | | | |
| Chevalier sylvain | <i>Tringa glareola</i> | | X | X | | | |

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Repro | PN | DO | LRN | Statut LRN | Det17 |
|-------------------------------|--------------------------------------|-------|----|----|-----|------------|-------|
| Chevêche d'Athéna | <i>Athene noctua</i> | X | X | | | | X |
| Choucas des tours | <i>Corvus monedula</i> | | X | | | | |
| Chouette hulotte | <i>Strix aluco</i> | X | X | | | | |
| Cigogne blanche | <i>Ciconia ciconia</i> | X | X | X | | | X |
| Cigogne noire | <i>Ciconia nigra</i> | | X | X | X | EN | X |
| Circaète Jean-le-Blanc | <i>Circaetus gallicus</i> | | X | X | | | X |
| Cisticole des joncs | <i>Cisticola juncidis</i> | X | X | | | | |
| Cochevis huppé | <i>Galerida cristata</i> | X | X | | | | |
| Combattant varié | <i>Philomachus pugnax</i> | | | X | | | |
| Corbeau freux | <i>Corvus frugilegus</i> | X | | | | | |
| Corneille noire | <i>Corvus corone</i> | X | | | | | |
| Coucou gris | <i>Cuculus canorus</i> | X | X | | | | |
| Courlis cendré | <i>Numenius arquata</i> | | | | X | VU | X |
| Courlis corlieu | <i>Numenius phaeopus</i> | | | | | | |
| Cygne tuberculé | <i>Cygnus olor</i> | X | X | | | | |
| Echasse blanche | <i>Himantopus himantopus</i> | X | X | X | | | X |
| Effraie des clochers | <i>Tyto alba</i> | X | X | | | | |
| Engoulevent d'Europe | <i>Caprimulgus europaeus</i> | X | X | X | | | X |
| Epervier d'Europe | <i>Accipiter nisus</i> | X | X | | | | |
| Etourneau sansonnet | <i>Sturnus vulgaris</i> | X | | | | | |
| Faisan de Colchide | <i>Phasianus colchicus</i> | X | | | | | |
| Faucon crécerelle | <i>Falco tinnunculus</i> | X | X | | X | | |
| Faucon émerillon | <i>Falco columbarius</i> | | X | X | | | |
| Faucon hobereau | <i>Falco subbuteo</i> | X | X | | | | X |
| Faucon pèlerin | <i>Falco peregrinus</i> | | X | X | | | |
| Fauvette à tête noire | <i>Sylvia atricapilla</i> | X | X | | | | |
| Fauvette des jardins | <i>Sylvia borin</i> | X | X | | | | |
| Fauvette grisette | <i>Sylvia communis</i> | X | X | | | NT | |
| Foulque macroule | <i>Fulica atra</i> | X | | | | | |
| Fuligule milouin | <i>Aythya ferina</i> | | | | | | X |
| Fuligule morillon | <i>Aythya fuligula</i> | X | | | | | X |
| Gallinule poule-d'eau | <i>Gallinula chloropus</i> | X | | | | | |
| Geai des chênes | <i>Garrulus glandarius</i> | X | | | | | |
| Gobemouche gris | <i>Muscicapa striata</i> | X | X | | X | VU | |
| Gobemouche noir | <i>Ficedula hypoleuca</i> | | X | | | | |
| Goéland argenté | <i>Larus argentatus</i> | | X | | | | |
| Goéland brun | <i>Larus fuscus</i> | | X | | | | |
| Goéland cendré | <i>Larus canus</i> | | X | | X | VU | |
| Goéland leucophée | <i>Larus cachinnans</i> | | X | | | | |
| Goéland marin | <i>Larus marinus</i> | | X | | | | X |
| Gorgebleue à miroir de Nantes | <i>Luscinia svecica namnetum</i> | X | X | X | | | X |
| Grand Cormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | | X | | | | |
| Grand Gravelot | <i>Charadrius hiaticula</i> | | X | | | | |
| Grande Aigrette | <i>Egretta alba</i> | | X | X | X | NT | |
| Gravelot à collier interrompu | <i>Charadrius alexandrinus</i> | X | X | X | X | NT | X |
| Grèbe à cou noir | <i>Podiceps nigricollis</i> | | X | | | | |
| Grèbe castagneux | <i>Tachybaptus ruficollis</i> | X | X | | | | |
| Grèbe huppé | <i>Podiceps cristatus</i> | | X | | | | X |
| Grimpereau des jardins | <i>Certhia brachydactyla</i> | X | X | | | | |
| Grive draine | <i>Turdus viscivorus</i> | X | | | | | |
| Grive litorne | <i>Turdus pilaris</i> | | | | | | |
| Grive mauvis | <i>Turdus iliacus</i> | | | | | | |
| Grive musicienne | <i>Turdus philomelos</i> | X | | | | | |
| Grosbec cassenois | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | X | X | | | | X |
| Guêpier d'Europe | <i>Merops apiaster</i> | | X | | | | X |
| Guifette moustac | <i>Chlidonias hybridus</i> | | X | X | | | |
| Guifette noire | <i>Chlidonias niger</i> | | X | X | X | VU | |

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Repro | PN | DO | LRN | Statut LRN | Det17 |
|---------------------------|-----------------------------------|-------|----|----|-----|------------|-------|
| Héron cendré | <i>Ardea cinerea</i> | X | X | | | | |
| Héron garde-bœufs | <i>Bubulcus ibis</i> | X | X | | | | X |
| Héron pourpré | <i>Ardea purpurea</i> | X | X | X | | | X |
| Hibou des marais | <i>Asio flammeus</i> | | X | X | X | VU | X |
| Hibou moyen-duc | <i>Asio otus</i> | X | X | | | | |
| Hirondelle de fenêtre | <i>Delichon urbica</i> | | X | | | | |
| Hirondelle de rivage | <i>Riparia riparia</i> | | X | | | | |
| Hirondelle rustique | <i>Hirundo rustica</i> | X | X | | | | |
| Huïtrier pie | <i>Haematopus ostralegus</i> | | | | | | |
| Huppe fasciée | <i>Upupa epops</i> | X | X | | | | |
| Hypolaïs polyglotte | <i>Hippolaïs polyglotta</i> | X | X | | | | |
| Ibis sacré | <i>Threskiornis aethiopicus</i> | | | | | | |
| Linotte mélodieuse | <i>Carduelis cannabina</i> | X | X | | X | VU | |
| Locustelle lusciniôïde | <i>Locustella luscinioides</i> | | X | | X | EN | X |
| Locustelle tachetée | <i>Locustella naevia</i> | | X | | | | X |
| Loriot d'Europe | <i>Oriolus oriolus</i> | X | X | | | | |
| Marouette de Baillon | <i>Porzana pusilla</i> | | X | X | X | CR | |
| Marouette ponctuée | <i>Porzana porzana</i> | | X | X | | | X |
| Martinet noir | <i>Apus apus</i> | X | X | | | | |
| Martin-pêcheur d'Europe | <i>Alcedo atthis</i> | X | X | X | | | X |
| Merle noir | <i>Turdus merula</i> | X | | | | | |
| Mésange à longue queue | <i>Aegithalos caudatus</i> | X | X | | | | |
| Mésange bleue | <i>Parus caeruleus</i> | X | X | | | | |
| Mésange charbonnière | <i>Parus major</i> | X | X | | | | |
| Milan noir | <i>Milvus migrans</i> | X | X | X | | | X |
| Milan royal | <i>Milvus milvus</i> | | X | X | X | VU | |
| Moineau domestique | <i>Passer domesticus</i> | X | X | | | | |
| Moineau friquet | <i>Passer montanus</i> | X | X | | X | NT | X |
| Mouette mélanocéphale | <i>Larus melanocephalus</i> | | X | X | | | X |
| Mouette pygmée | <i>Larus minutus</i> | | X | X | | | |
| Mouette rieuse | <i>Larus ridibundus</i> | | X | | | | X |
| Oie cendrée | <i>Anser anser</i> | | | | X | VU | X |
| Panure à moustaches | <i>Panurus biarmicus</i> | | X | | | | X |
| Perdrix rouge | <i>Alectoris rufa</i> | | | | | | |
| Petit Gravelot | <i>Charadrius dubius</i> | X | X | | | | X |
| Petit-duc scops | <i>Otus scops</i> | X | X | | | | X |
| Phalarope à bec étroit | <i>Phalaropus lobatus</i> | | X | X | | | |
| Phalarope à bec large | <i>Phalaropus fulicarius</i> | | X | | | | |
| Phragmite des joncs | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | X | X | | | | X |
| Pic épeiche | <i>Dendrocopos major</i> | X | X | | | | |
| Pic épeichette | <i>Dendrocopos minor</i> | X | X | | | | |
| Pic vert | <i>Picus viridis</i> | X | X | | | | |
| Pie bavarde | <i>Pica pica</i> | X | | | | | |
| Pie-grièche à tête rousse | <i>Lanius senator</i> | | X | | X | NT | X |
| Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i> | X | X | X | | | X |
| Pigeon colombin | <i>Columba oenas</i> | | | | | | X |
| Pigeon ramier | <i>Columba palumbus</i> | X | | | | | |
| Pinson des arbres | <i>Fringilla coelebs</i> | X | X | | | | |
| Pinson du Nord | <i>Fringilla montifringilla</i> | | X | | | | |
| Pipit des arbres | <i>Anthus trivialis</i> | X | X | | | | |
| Pipit farlouse | <i>Anthus pratensis</i> | | X | | X | VU | X |
| Pipit maritime | <i>Anthus petrosus</i> | | X | | | | X |
| Pipit rousseline | <i>Anthus campestris</i> | | X | X | | | X |
| Pipit spioncelle | <i>Anthus spinoletta</i> | | X | | | | |
| Pluvier argenté | <i>Pluvialis squatarola</i> | | | | | | |
| Pluvier doré | <i>Pluvialis apricaria</i> | | | X | | | |

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Repro | PN | DO | LRN | Statut LRN | Det17 |
|---------------------------|----------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|
| Pluvier guignard | <i>Eudromias morinellus</i> | | X | X | | | |
| Pouillot de Bonelli | <i>Phylloscopus bonelli</i> | | X | | | | |
| Pouillot fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | | X | | X | NT | |
| Pouillot véloce | <i>Phylloscopus collybita</i> | X | X | | | | |
| Râle d'eau | <i>Rallus aquaticus</i> | | | | | | |
| Râle des genêts | <i>Crex crex</i> | | X | X | X | EN | X |
| Rémiz penduline | <i>Remiz pendulinus</i> | | X | | X | EN | |
| Roitelet à triple bandeau | <i>Regulus ignicapillus</i> | X | X | | | | |
| Roitelet huppé | <i>Regulus regulus</i> | | X | | | | |
| Rossignol philomèle | <i>Luscinia megarhynchos</i> | X | X | | | | |
| Rougegorge familier | <i>Erithacus rubecula</i> | X | X | | | | |
| Rougequeue à front blanc | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | X | X | | | | X |
| Rougequeue noir | <i>Phoenicurus ochruros</i> | X | X | | | | |
| Rousserolle effarvatte | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | X | X | | | | |
| Rousserolle turdoïde | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | X | X | | X | VU | X |
| Sarcelle d'été | <i>Anas querquedula</i> | | | | X | VU | X |
| Sarcelle d'hiver | <i>Anas crecca</i> | | | | X | VU | X |
| Serin cini | <i>Serinus serinus</i> | X | X | | | | |
| Sittelle torchepot | <i>Sitta europaea</i> | X | X | | | | |
| Spatule blanche | <i>Platalea leucorodia</i> | | X | X | X | VU | X |
| Sterne caugek | <i>Sterna sandvicensis</i> | | X | X | X | VU | |
| Sterne naine | <i>Sterna albifrons</i> | | X | X | | | |
| Sterne pierregarin | <i>Sterna hirundo</i> | | X | X | | | |
| Tadorne de Belon | <i>Tadorna tadorna</i> | X | X | | | | |
| Tarier des prés | <i>Saxicola rubetra</i> | | X | | X | VU | |
| Tarier pâtre | <i>Saxicola torquata</i> | X | X | | | | |
| Tarin des aulnes | <i>Carduelis spinus</i> | | X | | | | |
| Torcol fourmilier | <i>Jynx torquilla</i> | X | X | | | NT | X |
| Tournepierre à collier | <i>Arenaria interpres</i> | | X | | | | |
| Tourterelle des bois | <i>Streptopelia turtur</i> | X | | | | | |
| Tourterelle turque | <i>Streptopelia decaocto</i> | X | | | | | |
| Traquet motteux | <i>Oenanthe oenanthe</i> | | X | | X | NT | X |
| Troglodyte mignon | <i>Troglodytes troglodytes</i> | X | X | | | | |
| Vanneau huppé | <i>Vanellus vanellus</i> | X | | | | | |
| Verdier d'Europe | <i>Carduelis chloris</i> | X | X | | | | |
| | Total : | 101 | 151 | 44 | 36 | | 60 |

Légende : PN=protection nationale ; DO=annexe 1 de la Directive oiseaux ; LRN=Liste Rouge Nationale ; Dét17=inscription de l'espèce à liste régionale des espèces déterminantes. **Critères UICN :** LC = préoccupation mineure, NT = Quasi menacé ; DD = Données insuffisantes ; VU = Vulnérable ; EN = En danger

ANNEXE 4 – LISTE DES INSECTES INVENTORIES DANS LE SITE EN 2010

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Repro | PN | DHFF2 | DHFF4 | LRN | | LRR | | Det17 |
|---------------------------------|----------------------------|-------|----|-------|-------|-----|----|-----|----|-------|
| | | | | | | | | | | |
| Odonates | | | | | | | | | | |
| <i>Aeshna affinis</i> | Aesche affine | X | | | | | | | | |
| <i>Aeshna cyanea</i> | Aesche bleue | | | | | | | | | |
| <i>Aeshna isoceles</i> | Aesche isocèle | X | | | | X | VU | X | EN | X |
| <i>Aeshna mixta</i> | Aesche mixte | X | | | | | | X | VU | |
| <i>Anax imperator</i> | Anax empereur | X | | | | | | | | |
| <i>Boyeria irene</i> | Spectre paisible | X | | | | | | | | |
| <i>Calopteryx splendens</i> | Caloptéryx éclatant | X | | | | | | | | |
| <i>Ceriagrion tenellum</i> | Cériagrion délicat | X | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion mercuriale</i> | Agrion de Mercure | X | X | X | | | NT | | | X |
| <i>Coenagrion puella</i> | Agrion jouvencelle | X | | | | | | | | |
| <i>Coenagrion scitulum</i> | Agrion mignon | X | | | | | NT | | NT | X |
| <i>Cordulegaster boltonii</i> | Cordulégastre annelé | X | | | | | | | | |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | Crocothémis écarlate | X | | | | | | | | |
| <i>Erythromma lindenii</i> | Naïade aux yeux bleus | X | | | | | | | | |
| <i>Erythromma viridulum</i> | Naïade au corps vert | X | | | | | | | | |
| <i>Gomphus graslinii</i> | Gomphe de Graslin | X | | X | X | | EN | X | VU | X |
| <i>Gomphus pulchellus</i> | Gomphe gentil | X | | | | | | | | |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | Gomphe vulgaire | X | | | | | NT | | | X |
| <i>Ischnura elegans</i> | Ischnure élégante | X | | | | | | | | |
| <i>Ischnura pumilio</i> | Ischnure naine | X | | | | | NT | | NT | |
| <i>Lestes barbarus</i> | Leste sauvage | X | | | | | NT | | | |
| <i>Lestes dryas</i> | Leste dryade | X | | | | | NT | X | EN | X |
| <i>Lestes virens vestalis</i> | Leste verdoyant | X | | | | | NT | X | VU | |
| <i>Lestes viridis</i> | Leste vert | X | | | | | | | | |
| <i>Libellula depressa</i> | Libellule déprimée | X | | | | | | | | |
| <i>Libellula fulva</i> | Libellule fauve | X | | | | | | | | |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | Libellule à quatre taches | X | | | | | | | | |
| <i>Onychogomphus forcipatus</i> | Onychogomphe à pinces | X | | | | | | | | |
| <i>Orthetrum albistylum</i> | Orthétrum à stylets blancs | X | | | | | | | | |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | Orthétrum brun | X | | | | | | | | X |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | Orthétrum réticulé | X | | | | | | | | |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Repro | PN | DHFF2 | DHFF4 | LRN | | LRR | | Det17 |
|----------------------------------------------|---------------------------|-------|----|-------|-------|-----|----|-----|----|-------|
| | | | | | | | | | | |
| <i>Orthetrum coerulescens</i> | Orthétrum bleuissant | X | | | | | | | | |
| <i>Oxygastra curtisii</i> | Oxycordulie à corps fin | X | X | X | X | X | VU | | NT | X |
| <i>Platycnemis acutipennis</i> | Pennipatte orangé | X | | | | | NT | | | |
| <i>Platycnemis latipes</i> | Pennipatte blanchâtre | X | | | | | NT | | | |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | Pennipatte bleuâtre | X | | | | | | | | |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | Nymphe au corps de feu | X | | | | | | | | |
| <i>Somatochlora metallica</i> | Chlorocordulie métallique | X | | | | | NT | X | VU | X |
| <i>Sympecma fusca</i> | Brunette hivernale | X | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum fonscolombii</i> | Sympétrum de Fonscolombe | X | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum meridionale</i> | Sympétrum méridional | X | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum sanguineum</i> | Sympétrum sanguin | X | | | | | | | | |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | Sympétrum strié | X | | | | | | | | |
| Orthoptères | | | | | | | | | | |
| <i>Ailopus strepens</i> | Oedipode automnale | X | | | | | | | | |
| <i>Calliptamus barbarus barbarus</i> | Caloptène ochracé | | | | | | | | | |
| <i>Calliptamus italicus</i> | Criquet italien | | | | | | | | | |
| <i>Chorthippus albomarginatus</i> | Criquet marginé | | | | | | | | | |
| <i>Chorthippus parallelus ssp parallelus</i> | Criquet des pâtures | | | | | | | | | |
| <i>Chrysochraon dispar dispar</i> | Criquet des clairières | X | | | | | | | | |
| <i>Conocephalus dorsalis</i> | Conocéphale des roseaux | | | | | X | VU | | | X |
| <i>Conocephalus fuscus</i> | Conocéphale bigarré | | | | | | | | | |
| <i>Cyrtaspis scutata</i> | Méconème scutigère | X | | | | | | | | X |
| <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> | Courtillière commune | X | | | | | | | | |
| <i>Gryllus campestris</i> | Grillon champêtre | X | | | | | | | | |
| <i>Isophya pyrenaea</i> | Barbitiste des Pyrénées | X | | | | | | | | X |
| <i>Leptophyes punctatissima</i> | Leptophie ponctuée | X | | | | | | | | |
| <i>Meconema thalassinum</i> | Méconème tambourinaire | X | | | | | | | | |
| <i>Metrioptera roeselii</i> | Decticelle bariolée | X | | | | | | | | |
| <i>Nemobius sylvestris</i> | Grillon des bois | X | | | | | | | | |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Repro | PN | DHFF2 | DHFF4 | LRN | | LRR | | Det17 |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------|----|-------|-------|-----|----|-----|--|-------|
| <i>Oecanthus pellucens</i> | Grillon d'Italie | X | | | | | | | | |
| <i>Omocestus rufipes</i> | Criquet noir-ébène | X | | | | | | | | |
| <i>Phaneroptera falcata</i> | Phanérotère porte- | X | | | | | | | | |
| <i>Phaneroptera nana nana</i> | Phanérotère méridional | X | | | | | | | | |
| <i>Pholidoptera griseoptera</i> | Decticelle cendrée | X | | | | | | | | |
| <i>Platycleis albopunctata</i> | Decticelle chagrinée | X | | | | | | | | |
| <i>Pteronemobius heydenii</i> | Grillon des marais | X | | | | | | | | X |
| <i>Ruspolia nitidula</i> | Conocéphale gracieux | X | | | | | | | | |
| <i>Sepiana sepium</i> | Decticelle échassière | X | | | | | | | | |
| <i>Sphingonotus caerulans caerulans</i> | Oedipode turquoise | X | | | | | | | | X |
| <i>Stethophyma grossum</i> | Criquet ensanglanté | X | | | | | | | | X |
| <i>Tetrix undulata</i> | Tétrix forestier | X | | | | | | | | |
| <i>Tettigonia viridissima</i> | Grande sauterelle verte | X | | | | | | | | |
| <i>Tylopsis lilifolia</i> | Phanérotère liliacé | X | | | | | | | | |
| <i>Uromenus rugosicollis</i> | Ephippigère carrénée | X | | | | | | | | |
| Mantoptères | | | | | | | | | | |
| <i>Clonopsis gallica gallica</i> | Phasme gaulois | X | | | | | | | | |
| Cigales | | | | | | | | | | |
| <i>Tibicina haematodes</i> | Cigale rouge | X | | | | | | | | |
| Lépidoptères | | | | | | | | | | |
| <i>Anthocharis cardamines</i> | L'Aurore | | | | | | | | | |
| <i>Aporia crataegi</i> | Gazé | | | | | | | | | |
| <i>Araschnia levana</i> | Carte géographique | X | | | | | | | | |
| <i>Argynnis paphia</i> | Tabac d'Espagne | | | | | | | | | |
| <i>Aricia agestis</i> | Argus brun | | | | | | | | | |
| <i>Callophrys rubi</i> | Thécla de la ronce | | | | | | | | | |
| <i>Clossinia dia</i> | Petite violette | | | | | | | | | |
| <i>Coenonympha arcania</i> | Céphale | | | | | | | | | |
| <i>Coenonympha pamphilus</i> | Procris | | | | | | | | | |
| <i>Colias crocea</i> | Souci | | | | | | | | | |
| <i>Euphydryas aurinia</i> | Damier de la succise | | X | X | | X | EN | | | X |
| <i>Gonepteryx rhamni</i> | Citron | | | | | | | | | |
| <i>Inachis io</i> | Paon-de-jour | X | | | | | | | | |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Repro | PN | DHFF2 | DHFF4 | LRN | | LRR | | Det17 |
|---------------------------------------|-----------------------|-------|----|-------|-------|-----|----|-----|--|-------|
| <i>Iphiclides podalirius</i> | Flambé | | | | | | | | | |
| <i>Issoria lathonia</i> | Petit Nacré | | | | | | | | | |
| <i>Lasiommata megera</i> | Mégère, Satyre | | | | | | | | | |
| <i>Limenitis camilla</i> | Petit Sylvain | | | | | | | | | |
| <i>Limenitis reducta</i> | Sylvain azuré | X | | | | | | | | |
| <i>Lycaena dispar</i> | Cuivré des marais | X | X | X | X | X | EN | | | X |
| <i>Maculinea arion</i> | Azuré du serpolet | X | X | | X | X | EN | | | X |
| <i>Maniola jurtina</i> | Myrtil | | | | | | | | | |
| <i>Melanargia galathea</i> | Demi-deuil | | | | | | | | | |
| <i>Melitaea cinxia</i> | Mélitée du plantain | X | | | | | | | | |
| <i>Melitaea didyma</i> | Mélitée orangée | X | | | | | | | | X |
| <i>Minois dryas</i> | Grand nègre des bois | | | | | | | | | |
| <i>Nymphalis polychloros</i> | Grande Tortue | X | | | | | | | | |
| <i>Papilio machaon</i> | Machaon | | | | | | | | | |
| <i>Pararge aegeria</i> | Tircis | | | | | | | | | |
| <i>Pieris brassicae</i> | Piérade du chou | X | | | | | | | | |
| <i>Pieris napi</i> | Piérade du navet | | | | | | | | | |
| <i>Pieris rapae</i> | Piérade de la rave | X | | | | | | | | |
| <i>Polygonia c-album</i> | Robert-le-Diable | X | | | | | | | | |
| <i>Polyommatus icarus</i> | Argus bleu | | | | | | | | | |
| <i>Pyronia tithonus</i> | Amaryllis | | | | | | | | | |
| <i>Satyrrium w-album</i> | Thécla de l'orme | X | | | | | | | | X |
| <i>Vanessa atalanta</i> | Vulcain | X | | | | | | | | |
| <i>Vanessa cardui</i> | Belle-Dame | | | | | | | | | |
| Coléoptères | | | | | | | | | | |
| <i>Calosoma inquisitor</i> | Calosome espion | X | | | | | | | | |
| <i>Carabus cancellatus</i> | Carabe treillissé | X | | | | | | | | |
| <i>Carabus coriaceus</i> | Procruste coriacé | X | | | | | | | | |
| <i>Carabus problematicus</i> | Carabe problématique | X | | | | | | | | |
| <i>Carabus violaceus purpurascens</i> | Carabe violet | X | | | | | | | | |
| <i>Cerambyx scopolii</i> | Capricorne de Scopoli | X | | | | | | | | |
| <i>Cetonia aurata</i> | Cétoine doré | X | | | | | | | | |
| <i>Cicindella campestris</i> | Cicindelle champêtre | X | | | | | | | | |
| <i>Lamia textor</i> | Lamie tisserand | X | | | | | | | | |
| <i>Lucanus cervus</i> | Lucane cerf-volant | X | | X | | | | | | |
| <i>Morimus asper</i> | Morime rugueux | | | | | | | | | |
| <i>Osmoderma eretima</i> | Barbot ou Pique-prune | X | X | X | X | X | EN | | | X |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Repro | PN | DHFF2 | DHFF4 | LRN | | LRR | | Det17 |
|------------------------------|-------------------|-------|----|-------|-------|-----|----|-----|---|-------|
| | | | | | | | | | | |
| <i>Rosalia alpina</i> | Rosalie des Alpes | X | X | X | X | X | VU | | | X |
| <i>Tropinata hirta</i> | Cétoine velu | X | | | | | | | | |
| Dermaptères | | | | | | | | | | |
| <i>Forficula auricularia</i> | Perce-Oreilles | X | | | | | | | | |
| | | 96 | 7 | 8 | 6 | 8 | 0 | 6 | 0 | 22 |

Légende : PN=protection nationale ; DO=annexe 1 de la Directive oiseaux ; LRN=Liste Rouge Nationale ; Dét17=inscription de l'espèce à liste régionale des espèces déterminantes. **Critères UICN :** LC = préoccupation mineure, NT = Quasi menacé ; DD = Données insuffisantes ; VU = Vulnérable ; EN = En danger

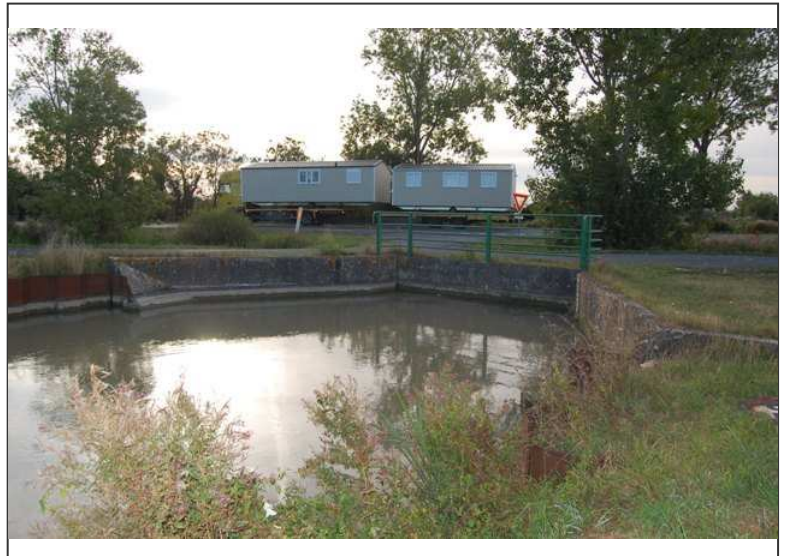


Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 1
 Route : D 137
 Commune : Saint-Hippolyte
 Lieu-dit : Canal du Moussard
 Coords (L II étendu) X : 350 354 m
 Y : 2 107 663 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 11,00 m
 Largeur ouvrage : 6,00 m
 Longueur ouvrage : > 50,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 9 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Pose d'un grillage à mailles fines et aménagement d'un ouvrage de franchissement.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010 et 07/10/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 2
 Route : D 137
 Commune : Saint-Hippolyte
 Lieu-dit : Canal parallèle au
 Moussard
 Coords (L II étendu) X : 350 340 m
 Y : 2 107 651 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 5,00 m
 Largeur ouvrage : 5,00 m
 Longueur ouvrage : > 50,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 9 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Pose d'un grillage à mailles fines et aménagement d'un ouvrage de franchissement.

Rédacteur : S. Brunet et P. Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :

FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 3
 Route : D 733
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Vergeroux
 Coords (L II étendu) X : 342 813 m
 Y : 2 111 610 m
 Commentaire : 400 au SW du rond-point du MacDo.



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 1,50 m
 Largeur ouvrage : 1,50 m
 Longueur ouvrage : > 50,00 m
 Tirant d'air : 0,65 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines séparant les voies circulantes du canal parallèle et mise en place d'un aménagement.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 4
 Route : D 733
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Vergeroux
 Coords (L II étendu) X : 342 936 m
 Y : 2 111 757 m
 Commentaire : 150 au SW du rond point du MacDo, au niveau de le Brillouet.



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 1,50 m
 Largeur ouvrage : 1,50 m
 Longueur ouvrage : 45,00 m
 Tirant d'air : 0,70 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 5

Route : D 733

Commune : Rochefort

Lieu-dit : Marais du Vergeroux

Coords (L II étendu) X : 342 197 m
Y : 2 110 413 m

Commentaire :

Au niveau du moulin de la Prée, 250 m S Décathlon.
Mesure du busage où le tirant d'air est le plus important



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
- Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 6,00 m
 Largeur ouvrage : 1,50 m
 Longueur ouvrage : 45,00 m
 Tirant d'air : 1,15 m

- Dispositif de protection :
- Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Pose d'un grillage à mailles fines.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 6
 Route : D 733
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais de la Beaune
 Coords (L II étendu) X : 343 144 m
 Y : 2 108 237 m
 Commentaire : Au niveau de la bretelle de sortie vers la station de lagunage.



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 4,00 m
 Largeur ouvrage : 3,00 m
 Longueur ouvrage : 30,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|---|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 7
 Route : D 733
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais de la Beaune
 Coords (L II étendu) X : 342 990 m
 Y : 2 108 445 m
 Commentaire : A hauteur du lieu-dit La Beaune, au niveau d'un canal oblique.



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 4,50 m
 Largeur ouvrage : 0,90 m
 Longueur ouvrage : 30,00 m
 Tirant d'air : 0,20 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|---|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| | = | 8 |

Niveau de dangerosité :

Cotation : ¹ : 0=faible ; 1=moyenne ; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Pose d'un grillage à mailles fines séparant les voies circulaires du marais.
 Aménagement d'un dispositif de franchissement sur la D733.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 8
 Route : D 733
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais de la Beaune
 Coords (L II étendu) X : 342 851 m
 Y : 2 108 656 m
 Commentaire : Canal NW du Marais de la Beaune, au niveau de la limite E de l'ancienne base militaire.



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 1,00 m
 Largeur ouvrage : 1,00 m
 Longueur ouvrage : 30,00 m
 Tirant d'air : 0,90 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune et mise en place d'un dispositif de franchissement sur la D733.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 9
 Route : D 733
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais de la Beaune
 Coords (L II étendu) X : 343 229 m
 Y : 2 108 126 m
 Commentaire : Canal parallèle à la voie de desserte de la station de lagunage (coté E)



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 4,00 m
 Largeur ouvrage : 1,00 m
 Longueur ouvrage : 30,00 m
 Tirant d'air : 0,20 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|---|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Empreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune et mise en place d'un aménagement sur la D733.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 10
 Route : Avenue du 11 Novembre
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Martrou
 Coords (L II étendu) X : 343 959 m
 Y : 2 107 611 m
 Commentaire : Immédiatement à l'E du rond-point du Martrou, au niveau d'une petite zone plantée d'arbres.



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 5,00 m
 Largeur ouvrage : 0,90 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement :

A étudier.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 11
 Route : Avenue de Torrelavega
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Martrou
 Coords (L II étendu) X : 343 907 m
 Y : 2 107 600 m
 Commentaire : au niveau du rond-point du Martrou



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : m
 Largeur ouvrage : 0,40 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

A étudier

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 12
 Route : Avenue de Torrelavega
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Martrou
 Coords (L II étendu) X : 343 887 m
 Y : 2 107 614 m
 Commentaire : Au niveau du rond-point du Martrou, côté N



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : m
 Largeur ouvrage : 0,35 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 7 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

A étudier

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :

FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 13
 Route : Avenue de Torrelavega
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Martrou
 Coords (L II étendu) X : 343 814 m
 Y : 2 107 668 m
 Commentaire : 100 m NW rond-point du Martrou.



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : m
 Largeur ouvrage : 0,90 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèce

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

A étudier

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 14
 Route : Avenue de Torrelavega
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Martrou
 Coords (L II étendu) X : 343 780 m
 Y : 2 107 711 m
 Commentaire :

Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : m
 Largeur ouvrage : 0,90 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

A étudier

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :

FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 15
 Route : Avenue de Torrelavega
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Martrou
 Coords (L II étendu) X : 343 749 m
 Y : 2 107 776 m
 Commentaire : entre les deux ronds-points du marais du Martrou

Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : m
 Largeur ouvrage : 0,90 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|---|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| | = | 8 |

Niveau de dangerosité :

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèce

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

A étudier

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 16
 Route : Avenue de Torrelavega – D911
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Martrou
 Coords (L II étendu) X : 343 775m
 Y : 2 108 113m
 Commentaire : Immédiatement au N du rond point



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : m
 Largeur ouvrage : 0,50 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,50 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement
 A étudier

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 17
 Route : Avenue de Torrelavega – D911
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Martrou
 Coords (L II étendu) X : 343 911 m
 Y : 2 108 325 m
 Commentaire : au niveau du polygone sportif



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : m
 Largeur ouvrage : 0,90 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 7 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement
 A étudier

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N°ouvrage : 18

Route : Avenue de Torrelavega –
D911

Commune : Rochefort

Lieu-dit : Marais du Martrou

Coords (L II étendu) X : 344 051 m
Y : 2 108 527 m

Commentaire : Peu au S du virage de la
D911, au niveau du terrain de sport.

Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier
 Pont routier
 Pont ferroviaire
 Busage
 Ecluse
 Passerelle

Autre :

Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : m
 Largeur ouvrage : 0,90 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,00 m

Dispositif de protection :

- Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

A étudier

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :

FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 19
 Route : Avenue 11 Novembre
 Commune : Rochefort
 Lieu-dit : Marais du Martrou
 Coords (L II étendu) X : 343 571 m
 Y : 2 107 604 m
 Commentaire : E du lieu-dit la Baune, W du complexe sportif, 260 S Les Chauvet



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 3,00 m
 Largeur ouvrage : 0,90 m
 Longueur ouvrage : 25,00 m
 Tirant d'air : 0,40 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|---|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

A étudier

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 02/09/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 20
 Route : D 124
 Commune : Cabariot
 Lieu-dit : Boutonne
 Coords (L II étendu) X : 354 667 m
 Y : 2 106 034 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- | | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Pont autoroutier | <input type="checkbox"/> Busage | <input type="checkbox"/> Autre : |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pont routier | <input type="checkbox"/> Ecluse | |
| <input type="checkbox"/> Pont ferroviaire | <input type="checkbox"/> Passerelle | Matériaux : <input checked="" type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Pierre <input type="checkbox"/> Métal |

Description

Largeur canal/fossé : 54,00 m
 Largeur ouvrage : 84,00 m
 Longueur ouvrage : 8,00 m
 Tirant d'air : 3,00 m
 Dispositif de protection :

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Néant | <input type="checkbox"/> Muret |
| <input checked="" type="checkbox"/> Glissière béton | <input type="checkbox"/> Grillage |
| <input type="checkbox"/> Glissière moto | <input type="checkbox"/> Autres : |

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 0 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 3 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- | | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Loutre | <input type="checkbox"/> Vison |
| <input checked="" type="checkbox"/> Coulée | <input type="checkbox"/> Empreinte |
| <input checked="" type="checkbox"/> Epreintes | <input type="checkbox"/> Autres : |

Description

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement
 Néant

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
FAIBLE



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 21
 Route : A837
 Commune : Cabariot
 Lieu-dit : Pont A837 Boutonne
 Coords (L II étendu) X : 354 921 m
 Y : 2 107 057 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 80,00 m
 Largeur ouvrage : 150,00 m
 Longueur ouvrage : 28,00 m
 Tirant d'air : 5,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 0 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 3 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Néant

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :

FAIBLE



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 22
 Route : Voie ferrée
 Commune : Cabariot
 Lieu-dit : Voie ferrée sur Boutonne
 Coords (L II étendu) X : 354 828 m
 Y : 2 106 896 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 80,00 m
 Largeur ouvrage : 100,00 m
 Longueur ouvrage : 10,00 m
 Tirant d'air : 5,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | ×2 + | 0 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 3 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Néant

Niveau de priorité :
FAIBLE



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 23
 Route : D215
 Commune : Champdolent
 Lieu-dit : Bel ébat sud
 Coords (L II étendu) X : 358 873 m
 Y : 2 107 033 m
 Commentaire :
 Canal parallèle à la Boutonne (S)



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 10,00 m
 Largeur ouvrage : 8,00 m
 Longueur ouvrage : 7,00 m
 Tirant d'air : 1,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 1 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Pose d'une banquette et d'un grillage à mailles fines le long de la voie.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 24
 Route : D215
 Commune : Champdolent
 Lieu-dit : Bel ébat centre
 Coords (L II étendu) X : 358 866 m
 Y : 2 107 086 m
 Commentaire :
 Ecluse S



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 20,00 m
 Largeur ouvrage : 20,00 m
 Longueur ouvrage : 4,50 m
 Tirant d'air : 1,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Description

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Description

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement
 Pose de grillage

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 25
 Route : D215
 Commune : Champdolent
 Lieu-dit : Bel ébat nord
 Coords (L II étendu) X : 358 857 m
 Y : 2 107 143 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 38,00 m
 Largeur ouvrage : 41,00 m
 Longueur ouvrage : 10,00 m
 Tirant d'air : 1,50 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Description

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Description

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Fonçage de buse sèche.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 26
 Route : D215
 Commune : Puy du lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 134 m
 Y : 2 107 230 m
 Commentaire : Ouvrage immédiatement au N du virage à angle droit de Bel-Ebat



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 10,00 m
 Largeur ouvrage : 8,00 m
 Longueur ouvrage : 7,00 m
 Tirant d'air : 1,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Description

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement
 Pose d'une banquette

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 27
 Route : D215
 Commune : Puy du lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 134 m
 Y : 2 107 230 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 1,00 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :

MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 28
 Route : D215
 Commune : Puy-du-Lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 161 m
 Y : 2 107 321 m
 Commentaire :

Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Niveau de priorité :

MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 29
 Route : D215
 Commune : Puy-du-Lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 176 m
 Y : 2 107 374 m
 Commentaire :

Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 30
 Route : D215
 Commune : Puy du lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 189 m
 Y : 2 107 417 m
 Commentaire :

Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :

MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 31
 Route : D215
 Commune : Puy du lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 201 m
 Y : 2 107 465 m
 Commentaire :

Type d'ouvrage d'art

- | | | |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Pont autoroutier | <input checked="" type="checkbox"/> Busage | <input type="checkbox"/> Autre : |
| <input type="checkbox"/> Pont routier | <input type="checkbox"/> Ecluse | |
| <input type="checkbox"/> Pont ferroviaire | <input type="checkbox"/> Passerelle | Matériaux : <input checked="" type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Pierre <input type="checkbox"/> Métal |

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :

| | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Néant | <input type="checkbox"/> Muret |
| <input type="checkbox"/> Glissière béton | <input type="checkbox"/> Grillage |
| <input type="checkbox"/> Glissière moto | <input type="checkbox"/> Autres : |

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Loutre | <input type="checkbox"/> Vison |
| <input type="checkbox"/> Coulée | <input type="checkbox"/> Empreinte |
| <input type="checkbox"/> Epreintes | <input type="checkbox"/> Autres : |

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 32
 Route : D215
 Commune : Puy du lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 212 m
 Y : 2 107 504 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 33
 Route : D215
 Commune : Puy du Lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 223 m
 Y : 2 107 541 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 34
 Route : D215
 Commune : Puy du Lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 237 m
 Y : 2 107 585 m
 Commentaire : Canal central du marais de Puy Chenin



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 10,00 m
 Largeur ouvrage : 8,00 m
 Longueur ouvrage : 7,00 m
 Tirant d'air : 1,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèce

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement :

Pose d'une banquette et de grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 35
 Route : D215
 Commune : Puy du lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 252 m
 Y : 2 107 635 m
 Commentaire :
 Au nord du canal central

Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|---|---|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | 2 | 1 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèce

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 36
 Route : D215
 Commune : Puy du Lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 268 m
 Y : 2 107 683 m
 Commentaire : Nord canal médian



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :

MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 37
 Route : D215
 Commune : Puy du Lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 279 m
 Y : 2 107 734 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèce

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 38
 Route : D215
 Commune : Puy du Lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 293 m
 Y : 2 107 776 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :

MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 39
 Route : D215
 Commune : Puy du lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 299 m
 Y : 2 107 818 m
 Commentaire : Canal nord



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 10,00 m
 Largeur ouvrage : 3,00 m
 Longueur ouvrage : 7,00 m
 Tirant d'air : 1,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Pose d'une banquette et d'un grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :

FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 40
 Route : D215
 Commune : Puy du Lac
 Lieu-dit : Route Bel ébat - Cresson
 Coords (L II étendu) X : 359 298 m
 Y : 2 107 878 m
 Commentaire : Nord Canal nord



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 0,80 m
 Largeur ouvrage : 0,80 m
 Longueur ouvrage : 6,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :

MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 41
 Route : D118
 Commune : Bords – La Vallée
 Lieu-dit : Pont Charente
 Coords (L II étendu) X : 355 652 m
 Y : 2 103 143 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 80,00 m
 Largeur ouvrage : 150,00 m
 Longueur ouvrage : 9,00 m
 Tirant d'air : 3,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 0 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 1 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 2 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Néant

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
FAIBLE



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 42
 Route : D128
 Commune : La Vallée
 Lieu-dit : La Marthe sur le Freussin
 Coords (L II étendu) X : 355 160 m
 Y : 2 102 044 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 5,00 m
 Largeur ouvrage : 4,00 m
 Longueur ouvrage : 9,00 m
 Tirant d'air : 0,60 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 1 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Banquette ?

Rédacteur : Sébastien Brunet
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :

MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 43
 Route : D128
 Commune : Romegoux
 Lieu-dit : Pont D128 sur le Bruant
 Coords (L II étendu) X : 357 424 m
 Y : 2 101 857 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 6,00 m
 Largeur ouvrage : 6,00 m
 Longueur ouvrage : 9,00 m
 Tirant d'air : 1,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres : banquettes

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 0 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 0 |
| Niveau de dangerosité : | = | 3 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Description

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Proposition d'aménagements

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :
 Proposition d'aménagement : Néant

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
FAIBLE



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 45

Route : D128

Commune : Romegoux

Lieu-dit : Ancienne Ecluse D128

Coords (L II étendu) X : 357 742 m
Y : 2 101 821 m

Commentaire :

Au bas du Moulin de Billoteau

Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier
 Pont routier
 Pont ferroviaire
 Busage
 Ecluse
 Passerelle

Autre :

Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : m
 Largeur ouvrage : m
 Longueur ouvrage : 9,00 m
 Tirant d'air : m

Dispositif de protection :

- Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | |
|---------------------------------------------|--------|
| Densité de circulation ¹ : | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + 2 |
| Mortalité constatée ² : | + 1 |
| Niveau de dangerosité : | = 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Description

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type : ouvrage 44

Proposition d'aménagement

Grillage à mailles fines qui longe le canal pour éviter le passage de la faune et l'inciter à passer sous l'ouvrage 44

Niveau de priorité :

FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 45
 Route : D18
 Commune : Geay (Romegoux)
 Lieu-dit : Pont D18 sur le Bruant
 Coords (L II étendu) X : 358 001 m
 Y : 2 099 671 m
 Commentaire : SW Tressause



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
- Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 4,00 m
 Largeur ouvrage : 4,00 m
 Longueur ouvrage : 8,00 m
 Tirant d'air : 0,80 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 2 |
| | = | 10 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres : crottes type vison

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Mise en place de deux banquettes et grillage à mailles fines pour canaliser les passages du lit majeur au niveau de l'ouvrage ou fonçage de buse sèche et grillage.

Rédacteur : Sébastien Brunet et Philippe Jourde
 Date de visite : 07/10/2010

Niveau de priorité :
TRES FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 46
 Route : D238E1
 Commune : Soubise
 Lieu-dit : Pont sur les Jamelles
 Coords (L II étendu) X : 342 582 m
 Y : 2 106 719 m
 Commentaire : Ouvrage noyé, impossible à évaluer



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 2,00 m
 Largeur ouvrage : ? m
 Longueur ouvrage : 30,00 m
 Tirant d'air : Noyé
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 9 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Empreintes Autres :

Rédacteur : Philippe Jourde
 Date de visite : 07/12/2010

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Fonçage de buse sèche et pose de grillage.

Niveau de priorité :

FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 47
 Route : D238E1
 Commune : Soubise
 Lieu-dit : Péré Maillard
 Coords (L II étendu) X : 341 567 m
 Y : 2 107 266 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre : boviduc ?
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
- Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 4,00 m
 Largeur ouvrage : 4,00 m
 Longueur ouvrage : 30,00 m
 Tirant d'air : 3,00 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 1 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 6 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Pose de margelles pour passage à pieds sec en phase de hautes eaux.

Rédacteur : Philippe Jourde
 Date de visite : 07/12/2010

Niveau de priorité :

MOYEN



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 48
 Route : D137
 Commune : St-Laurent-de-la-Prée / Vergeroux
 Lieu-dit : Pont de Charras
 Coords (L II étendu) X : 341 380 m
 Y : 2 114 571 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage Autre :
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 15 m
 Largeur ouvrage : -
 Longueur ouvrage : 10,00 m
 Tirant d'air : 2 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 1 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 1 |
| Niveau de dangerosité : | = | 8 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Fonçage de buse sèche et pose de grillage

Rédacteur : Philippe Jourde
 Date de visite : 07/07/2010

Niveau de priorité :

FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 49

Route : D137

Commune : St-Laurent-de-la-Prée / Vergeroux

Lieu-dit : Canal de Charras

Coords (L II étendu) X : 341 303 m
Y : 2 114 374 m

Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Pont autoroutier | <input type="checkbox"/> Busage |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pont routier | <input type="checkbox"/> Ecluse |
| <input type="checkbox"/> Pont ferroviaire | <input type="checkbox"/> Passerelle |

Autre :

Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 3,50 m
Largeur ouvrage : 2,00m
Longueur ouvrage : 35,00 m
Tirant d'air : 1,30 m

Dispositif de protection :

- | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Néant | <input type="checkbox"/> Muret |
| <input type="checkbox"/> Glissière béton | <input type="checkbox"/> Grillage |
| <input type="checkbox"/> Glissière moto | <input type="checkbox"/> Autres : |

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|-----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 2 |
| Niveau de dangerosité : | = | 10 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=null; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- | | |
|------------------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Loutre | <input type="checkbox"/> Vison |
| <input type="checkbox"/> Coulée | <input type="checkbox"/> Empreinte |
| <input checked="" type="checkbox"/> Empreintes | <input type="checkbox"/> Autres : |

Rédacteur : Philippe Jourde
Date de visite : 07/07/2010

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Aménagement conduisant les loutres et les visons à emprunter un boviduc proche.

Niveau de priorité :
TRES FORT



Evaluation des possibilités de franchissement des ouvrages d'art par les Loutres et Visons d'Europe



Localisation

N° ouvrage : 50
 Route : D137
 Commune : Vergeroux
 Lieu-dit : Canal de Rochefort
 Coords (L II étendu) X : 342 066 m
 Y : 2 113 933 m
 Commentaire :



Type d'ouvrage d'art

- Pont autoroutier Busage
 Pont routier Ecluse
 Pont ferroviaire Passerelle
 Autre :
- Matériaux : Béton Pierre Métal

Description

Largeur canal/fossé : 3,50 m
 Largeur ouvrage : 2,00 m
 Longueur ouvrage : 35,00 m
 Tirant d'air : 1,30 m
 Dispositif de protection :
 Néant Muret
 Glissière béton Grillage
 Glissière moto Autres :

Niveau de dangerosité

| | | |
|---------------------------------------------|------|-----------|
| Densité de circulation ¹ : | | 2 |
| Difficulté de franchissement ¹ : | x2 + | 2 |
| Importance de connectivité ¹ : | + | 2 |
| Mortalité constatée ² : | + | 2 |
| Niveau de dangerosité : | = | 10 |

Cotation : ¹ : 0=faible; 1=moyenne; 2=forte
² : 0=nulle; 1=1 à 5 ; 2 ≥ de 5

Présence d'espèces

- Loutre Vison
 Coulée Empreinte
 Epreintes Autres :

Propositions d'aménagement

Présence d'un passage alternatif :
 Non Oui → Distance et type :

Proposition d'aménagement

Mise en place d'une passerelle flottante.

Rédacteur : Philippe Jourde
 Date de visite : 07/07/2010

Niveau de priorité :
TRES FORT



Elaboration du Document d'Objectifs

Site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » (FR5412025 et FR5400430)

Inventaire des activités socio-économiques



Préserver

Protéger

Eduquer



Elaboration du Document d'Objectifs



Rédaction :

Inventaires des activités cynégétiques : Sébastien Mériaux, Chambre d'Agriculture

Inventaires des activités agricoles : Jérôme Mousseau, Chambre d'Agriculture

Inventaire des autres activités anthropiques : Laurence Caud, LPO

Coordination : Laurence Caud et Sylvain Hunault, LPO



Ligue pour la Protection des Oiseaux

Fonderies Royales

8-10 rue du Dr Pujos - BP 90263

17305 ROCHEFORT CEDEX

Tél 05 46 82 12 34 – Fax 05 46 83 95 86

www.lpo.fr



Sommaire

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| SOMMAIRE | 1 |
| PARTIE 1 : PRESENTATION GENERALE DU SITE | 5 |
| 1.1 Localisation, situation et géographie | 5 |
| 1.1.1 Localisation..... | 5 |
| 1.1.2 Contexte administratif..... | 6 |
| 1.1.3 Contexte géographique et paysager | 7 |
| 1.1.4 Histoire du territoire : une histoire liée au fleuve et à sa navigation | 10 |
| 1.1.5 Géologie, géomorphologie et pédologie..... | 12 |
| 1.1.5.1 Structure géologique | 12 |
| 1.1.5.2 Aperçu pédologique..... | 13 |
| 1.1.6 Climatologie | 14 |
| 1.1.7 Hydrologie et hydrogéologie..... | 16 |
| 1.1.7.1 Hydrographie de la Charente et de ses affluents : les bassins versants | 16 |
| 1.1.7.2 Caractéristiques des cours d'eau..... | 16 |
| 1.1.7.3 Hydrogéologie du site | 25 |
| 1.1.8 Catastrophes naturelles et anthropiques | 25 |
| 1.1.8.1 Tempête Xynthia (2010) | 25 |
| 1.1.8.2 Tempête Klaus (2009) | 26 |
| 1.1.8.3 Tempête Martin (1999) | 26 |
| 1.1.8.4 Naufrage de l'Erika | 27 |
| 1.2 L'environnement humain | 27 |
| 1.2.1 Les collectivités concernées par le site Natura 2000..... | 27 |
| 1.2.2 La démographie..... | 28 |
| 1.2.3 L'emploi..... | 31 |
| 1.2.4 Le logement..... | 32 |
| 1.2.5 L'aménagement du territoire | 34 |
| 1.2.5.1 L'occupation du sol et son évolution entre 1996 et 2009..... | 34 |
| 1.2.5.2 L'urbanisme | 34 |
| 1.2.5.3 Les équipements publics..... | 39 |
| 1.2.5.4 Les infrastructures et le transport | 44 |
| 1.2.5.5 Les énergies renouvelables..... | 47 |
| 1.2.5.6 Le zonage du risque | 50 |
| 1.2.5.7 Les autres documents de planification (SAGE, contrats de rivières...)..... | 52 |
| 1.2.6 La reconnaissance et les protections réglementaires des espaces naturels | 53 |
| 1.2.6.1 Sites du réseau Natura 2000..... | 53 |
| 1.2.6.2 Espaces naturels protégés | 54 |
| 1.2.6.3 Inventaires | 62 |
| PARTIE 2 : LES ACTIVITES HUMAINES : USAGES ET USAGERS | 66 |
| 1 LES USAGES ET USAGERS DE LA RESSOURCE EN EAU | 66 |
| 1.1 <i>La Charente et les limites administratives associées (DPF, DPM)</i> | <i>66</i> |
| 1.2 <i>La gestion hydraulique</i> | <i>67</i> |
| 1.2.1 L'irrigation | 67 |
| 1.2.2 Les réseaux de fossés et de canaux..... | 67 |
| 1.2.3 Les aménagements hydrauliques | 68 |
| 1.2.4 L'organisation des acteurs..... | 72 |
| 1.2.5 Le Barrage de Saint-Savinien | 72 |
| 1.2.6 Le curage de la Charente par l'EPTB..... | 73 |
| 1.2.7 L'eau potable..... | 73 |
| 1.2.8 La lutte contre les Ragondins et Rats musqués | 73 |
| 1.2.9 La démouscication | 74 |
| 2 LES ACTIVITES AGRICOLES..... | 77 |
| 2.1 <i>Les appellations.....</i> | <i>78</i> |
| 3 LES ACTIVITES AQUACOLES | 79 |
| 3.1 <i>La conchyliculture.....</i> | <i>79</i> |
| 3.1.1 Organisation de la profession..... | 79 |

| | | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.1.2 | L'ostréiculture | 79 |
| 3.1.3 | La mytiliculture..... | 81 |
| 3.1.4 | Importance économique de l'activité conchylicole..... | 81 |
| 3.1.5 | L'apport d'eau douce | 83 |
| 3.1.6 | Les difficultés de l'activité de conchyliculture..... | 83 |
| 3.2 | <i>Les autres activités aquacoles</i> | 85 |
| 4 | LA PECHE PROFESSIONNELLE..... | 85 |
| 4.1 | <i>La pêche professionnelle embarquée</i> | 86 |
| 4.1.1 | L'organisation de la profession..... | 86 |
| 4.1.2 | La pêche à la civelle | 86 |
| 4.1.3 | Les autres types de pêches professionnelles embarquées..... | 89 |
| 4.2 | <i>La pêche à pied professionnelle</i> | 90 |
| 5 | LES ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS..... | 90 |
| 5.1 | <i>Le tourisme sur le site Natura 2000</i> | 90 |
| 5.1.1 | La Charente-Maritime, un département touristique..... | 90 |
| 5.1.2 | Les Pays touristiques concernés par le site Natura 2000 | 95 |
| 5.1.2.1 | La fréquentation touristique sur les trois Pays | 95 |
| 5.1.2.2 | Le Pays des Vals de Saintonge | 96 |
| 5.1.2.3 | Le Pays de Saintonge Romane | 100 |
| 5.1.2.4 | Le Pays Rochefortais | 103 |
| 5.2 | <i>Les activités de loisirs et les sports de plein air</i> | 111 |
| 5.2.1 | La chasse | 111 |
| 5.2.1.1 | Approche générale des différentes pratiques de chasse..... | 111 |
| 5.2.1.2 | Chasse à la tonne | 114 |
| 5.2.1.3 | Chasse à tir au chien d'arrêt (chasse à la botte) | 118 |
| 5.2.1.4 | Chasse à la passée | 118 |
| 5.2.1.5 | Chasses privées..... | 119 |
| 5.2.1.6 | Réserves de chasse | 119 |
| 5.2.1.7 | Aménagements et gestion du territoire | 119 |
| 5.2.1.8 | Chasse aux gros gibiers..... | 119 |
| 5.2.1.9 | Lutte contre les nuisibles | 119 |
| 5.2.2 | La pêche de loisir | 120 |
| 5.2.2.1 | La pêche d'eau douce | 120 |
| 5.2.2.2 | La pêche au carrelet | 121 |
| 5.2.2.3 | La pêche à pied | 121 |
| 5.2.3 | La navigation de plaisance..... | 129 |
| 5.2.3.1 | La navigation fluviale de Saint-Savinien à Tonny-Charente | 129 |
| 5.2.3.2 | La navigation maritime de plaisance de Tonny-Charente à l'Océan..... | 129 |
| 5.2.4 | La randonnée..... | 136 |
| 5.2.5 | Les autres sports et loisirs | 137 |
| 6 | LES ACTIVITES COMMERCIALES ET INDUSTRIELLES..... | 138 |
| 6.1 | <i>Les entreprises sur le site Natura 2000</i> | 138 |
| 6.2 | <i>Les activités portuaires</i> | 139 |
| 6.2.1 | Les ports de commerce | 139 |
| 6.2.1.1 | Fonctionnement du port de commerce (deux pôles Rochefort et Tonny-Charente) | 139 |
| 6.2.1.2 | Statistiques générales sur les deux pôles | 139 |
| 6.2.2 | Les ports mixtes (plaisance et professionnels)..... | 147 |
| 6.2.2.1 | Le port mixte de Port-des-Barques..... | 147 |
| 6.2.2.2 | Les ports de Fouras..... | 149 |
| 6.3 | <i>Les industries du site Natura 2000</i> | 152 |
| 6.3.1 | Les Installations Classées au titre de l'Environnement..... | 152 |
| 6.3.8 | Les actions de sensibilisation environnementale auprès des entreprises (CCI) | 162 |
| 7 | LES ACTIVITES MILITAIRES..... | 162 |
| 8 | LA GESTION CONSERVATOIRE | 163 |
| 8.1 | <i>Le Conservatoire du Littoral (CdL)</i> | 163 |
| 8.1.1 | Les missions du Conservatoire du Littoral..... | 163 |
| 8.1.2 | Les propriétés du Conservatoire sur le site Natura 2000 et les modalités de leur gestion | 164 |
| 8.2 | <i>Le Conservatoire Régional des Espaces Naturels</i> | 164 |
| 8.2.1 | Les missions du CREN | 164 |
| 8.2.2 | Les propriétés du CREN Poitou-Charentes et les modalités de leur gestion | 165 |
| 8.3 | <i>La Ligue pour la Protection des Oiseaux</i> | 166 |

| | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| 8.3.1 | Les missions de la LPO | 166 |
| 8.3.2 | Le partenariat LPO/Ville de Rochefort sur le site Natura 2000 | 166 |
| 8.3.2.1 | Les propriétés de la LPO sur le site Natura 2000 | 166 |
| 8.3.2.2 | Les propriétés de la Ville de Rochefort sur le site Natura 2000 | 166 |
| BIBLIOGRAPHIE | | 169 |
| SITES INTERNET CONSULTES..... | | 169 |

Avant propos

Le présent document se rapporte aux deux sites Natura 2000 désignés au titre des deux directives européennes :

- La zone Spéciale de Conservation FR5400430 intitulée « Vallée de la Charente (basse vallée) » et désignée au titre de la directive « Habitats – Faune – Flore » n°92/43/CEE par arrêté du 27 mai 2009 ;*
- La zone de Protection Spéciale FR5412025 intitulée « Estuaire et Basse Vallée de la Charente » et désignée au titre de la directive « Oiseaux » n°79/409/CEE par arrêté du 6 juillet 2004.*

Ces deux sites possèdent un périmètre exactement identique.

Aussi, pour plus d'aisance et de compréhension, il a été décidé de considérer qu'il s'agissait d'un seul et même site dénommé « Estuaire et basse vallée de la Charente ».

Par ailleurs, le présent DocOb recense toutes les activités exercées sur et à proximité du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente ».

Sur le DPM (Domaine Public Maritime), il a été convenu, pour ne pas réaliser de double étude, que les données recueillies dans le cadre de la mise en place du Parc Naturel Marin seraient reprises dans ce DocOb. En effet, sur le DPM, le périmètre du futur Parc Naturel Marin est plus vaste que celui du site Natura 2000 et le comprend dans sa totalité. C'est pourquoi, certains éléments, constituant des investigations poussées, seront repris des documents émanant de l'Agence des Aires Marines Protégées et de ses prestataires retenus.

Il en sera de même pour les données biologiques des milieux marins.

Remerciements

Les rédacteurs tiennent à sincèrement remercier sincèrement l'ensemble des structures qui ont aidé à la réalisation du diagnostic : services de l'Etat, collectivités, associations et tout autre organisme ayant permis le recueil et la description des données collectées.

Partie 1 : Présentation générale du site

1.1 Localisation, situation et géographie

1.1.1 Localisation

(D'après Max consultant, 2001)

Placé au cœur du grand domaine biogéographique Atlantique, « l'Estuaire et la basse vallée de la Charente » est situé entre les bassins sédimentaires parisiens et aquitains d'une part, et entre les massifs anciens du Limousin et de la Vendée d'autre part.

Le bassin de la Charente se caractérise par :

- une altitude faible (100 à 200 mètres en moyenne, seulement 23 mètres maximum sur le site) et une topographie peu heurtée ;
- un climat océanique doux et ensoleillé.

L'Estuaire et basse vallée de la Charente s'étend sur les 23 communes suivantes : Bords, Cabariot, Champdolent, Echillais, Fouras, Geay, Ile d'Aix, La Vallée, Le Mung, Lussant, Port-des-Barques, Puy-du-Lac, Rochefort, Romegoux, St Coutant-le-Grand, St Laurent-de-la-Prée, St Hippolyte, St Nazaire sur Charente, St Porchaire, St Savinien, Soubise, Tonnay-Charente, Vergeroux.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 1: Communes concernées par le site Natura 2000.

Constitué d'une vaste zone humide estuarienne comprenant l'embouchure de la Charente et deux petites îles : Aix et Madame, longeant les quarante derniers kilomètres du cours inférieur du fleuve (depuis l'aval du barrage de Saint-Savinien) et les milieux riverains de son lit majeur, le site englobe également la richissime vallée du Bruant, petit affluent de la rive gauche de la Charente, ainsi que l'aval de la vallée de la Boutonne. L'Estuaire et basse vallée de la Charente arbore donc un ensemble particulièrement diversifié de milieux estuariens comprenant entre autres des vasières tidales, des prés salés, un fleuve côtier soumis aux marées ainsi que des prairies hygrophiles à gradient décroissant de salinité de l'aval vers l'amont. D'une part, les îles, et notamment l'île d'Aix, offrent un récapitulatif des principaux habitats littoraux charentais : micro-falaises aspergées d'embruns, forêt mixte à Pin maritime et Chêne vert, dunes, prés salés, etc. D'autre part, à l'amont, la vallée du Bruant ajoute un certain nombre d'éléments originaux propres aux petites vallées calcaires (falaises continentales et des peuplements denses de chânaie sempervirente) et celle de la Boutonne avec son bocage relativement bien conservé.

L'Estuaire et basse vallée de la Charente couvre une superficie de 10 723 hectares répartis pour 77 % dans le département de Charente-Maritime et pour 23 % dans le domaine public maritime.

1.1.2 Contexte administratif

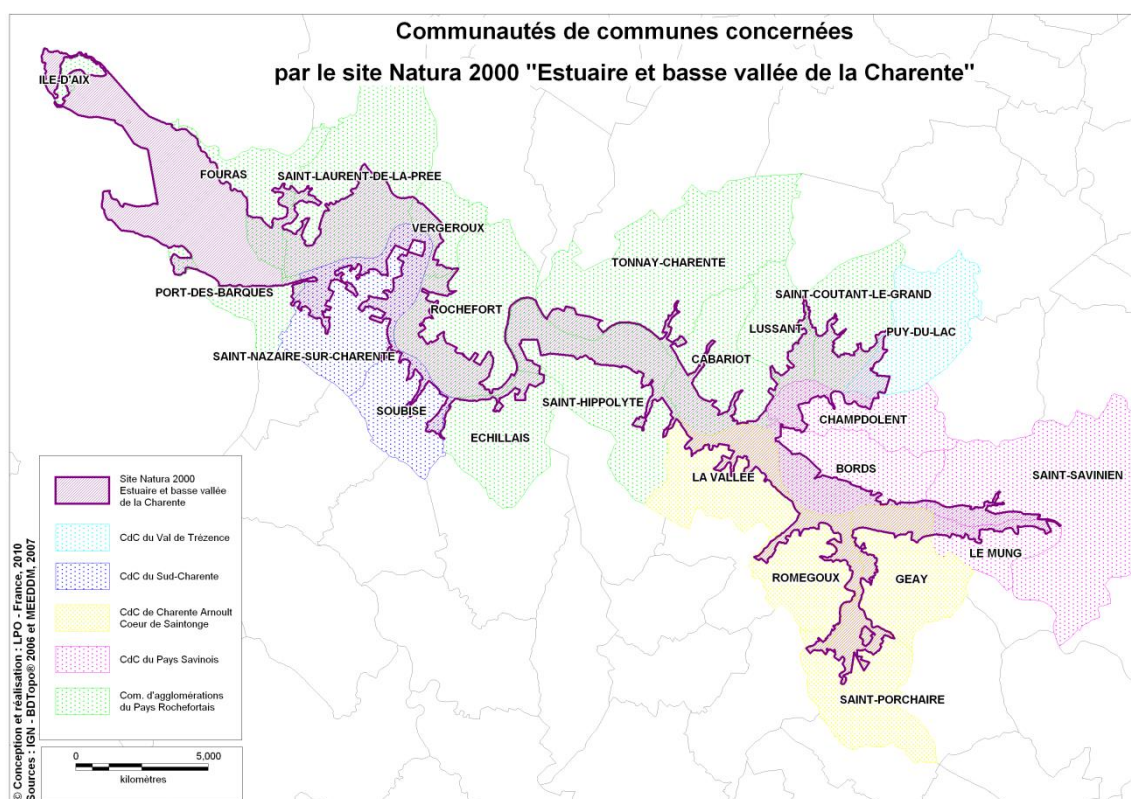


Figure 1 : Carte des communautés de communes concernées par le site Natura 2000 (source : DREAL, 2010)

| Région | Département | Pays | Communautés de communes | Communes |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Poitou-Charentes | Charente-Maritime | Pays Rochefortais | Communauté d'agglomération du Pays Rochefortais | Cabariot |
| | | | | Échillais |
| | | | | Fouras |
| | | | | Ile d'Aix |
| | | | | Lussant |
| | | | | Port-des-Barques |
| | | | | Rochefort |
| | | | | Saint-Coutant le Grand |
| | | | | Saint-Hippolyte |
| | | | | Saint-Laurent de la Prée |
| | | | | Tonnay-Charente |
| | | | Vergeroux | |
| | | | Communauté de communes du Sud Charente | Saint-Nazaire sur Charente |
| Soubise | | | | |

| Région | Département | Pays | Communautés de communes | Communes |
|--------|-------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| | | Pays de Saintonge Romane | Communauté de communes de Charente Arnoult Cœur de Saintonge | Geay |
| | | | | La Vallée |
| | | | | Romegoux |
| | | | | Saint-Porchaire |
| | | Pays des Vals de Saintonge | Communauté de communes du Pays Savinois | Bords |
| | | | | Champdolent |
| | | | | Le Mung |
| | | | | Saint-Savinien |
| | | | | Communauté de communes du Val de Trézence |

1 région 1 département 3 Pays 5 Communautés de communes 23 communes

Tableau 1 : Contexte administratif sur le site Natura 2000

(Source : arrêté d'installation du Copil du 09/02/2009)

1.1.3 Contexte géographique et paysager

Le paysage de vallées est l'entité paysagère majoritaire du site Natura 2000. L'analyse paysagère est issue de celle du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes, disponible sur le site Internet www.paysage-poitou-charentes.org.

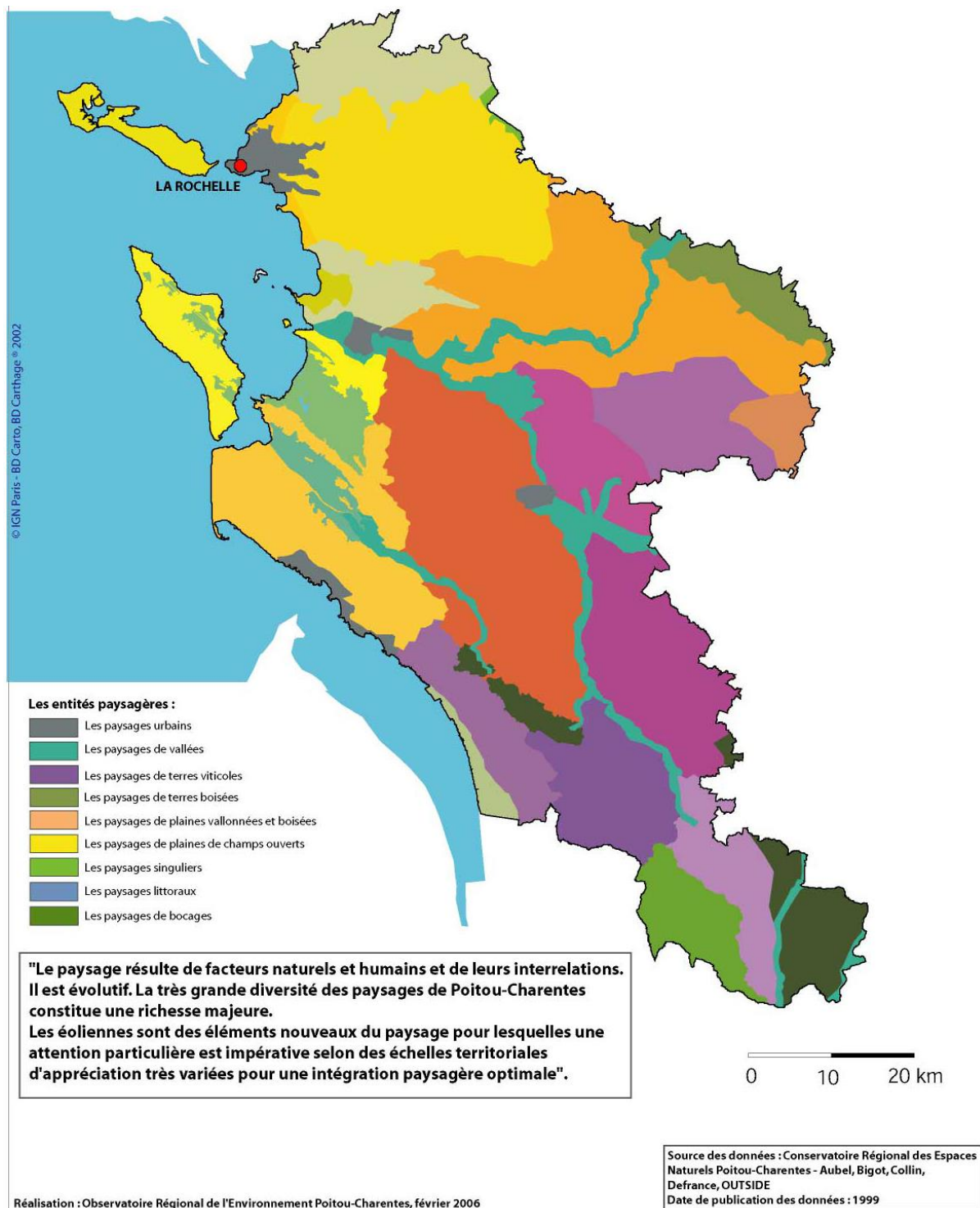


Figure 2 : Les entités paysagères en Charente-Maritime (source : schéma régional éolien)

Ambiance paysagère

Si les vallées peuvent être considérées dans leur ensemble comme "emblématiques" des paysages régionaux, la vallée de la Charente l'est encore à un autre titre : faisant le lien entre les confins granitiques du Massif Central et l'océan, "le plus joli ruisseau" du Royaume d'Henri IV est le fleuve éponyme de la région et de deux départements qu'il traverse : région Poitou-Charentes, départements de la Charente et de la Charente-Maritime.

D'après le Guide bleu, selon le poète latin Ausone, "la Charente tirerait son nom de "Carentonus", ce qui signifierait en langue gauloise : "le fleuve aux eaux tranquilles". Au travers de la littérature, la Charente donne l'image d'un cours d'eau indolent et intemporel. "La plus que lente, la rêveuse aux yeux ouverts s'invente des raisons d'avoir à convoier le souvenir des arbres vers la mer. Elle s'est couchée dans le drap des saisons et le ciel de son lit boit le lait des planètes." (Claude Roy).

Tout au long du fleuve, les représentations évoluent... avec le fil de l'eau.

A l'approche de l'océan, le fleuve Charente traverse des campagnes ouvertes et plates, vastes étendues de prés marécageux. La vallée s'efface, et comme l'écrit fort bien Pierre Loti, elle ne correspond plus au paysage conventionnel et attendu, avec son "site de vignette, l'eau courante entre des peupliers et la montagne surmontée du vieux château". Ces "prés, qui l'été se couvrent de hauts herbages" sont "unies, monotones comme la mer voisine" (Pierre Loti), et paraissent à certains très laides. Ces espaces préfigurent l'ampleur des horizons marins ; c'est la sensation d'infini qu'ils procurent qui ont inspiré, notamment, les écrivains Loti et Fromentin.

Paysage et contexte régional

Certaines vallées ont un statut d'effigie paysagère : elles jouent alors à l'échelle d'un pays un rôle comparable à celui de monuments emblématiques de villes.

La vallée de la basse Charente traverse les terroirs vallonnés du cognac, puis les plaines de Saintonge, avant de s'élargir au milieu des marais et de s'ouvrir sur l'océan. Le fleuve est soumis aux marées, dans ce territoire de frange que la terre et la mer ont façonné conjointement au cours des siècles. Inversement, la mer des Pertuis voit son milieu fortement influencé par le débouché du fleuve, qui dépose ses limons dans cet espace maritime protégé des courants océaniques.

L'eau et ses manifestations

Les débits de la Charente offrent de grandes variations saisonnières. En hiver il n'est pas rare que la Charente envahisse le fond plat de sa vallée. Ces inondations modifient profondément le paysage : du grand voile d'eau qui efface alors routes et prairies n'émerge que la structure haute des arbres. A l'inverse, les dessèchements estivaux peuvent faire chuter considérablement son débit d'étiage.

Terre et eau se mêlent alors étroitement : cette "prée" que l'eau morcelle en chapelets d'îles est le domaine du fleuve : territoire inondable qui participe de sa fluidité et de ses variations et dont bien des installations humaines s'écartent.

Fossés et canaux drainent les dépressions humides, complétant un réseau déjà naturellement complexe et dense. Les paysages de marais s'installent, annonçant ceux qui se développent vers l'embouchure du fleuve, en aval de Tonnay-Charente.

Le bâti, les motifs construits

Avec la navigabilité de la Charente, les bourgs s'installent de façon plus systématique à proximité de l'eau et une ambiance particulière liée aux quais, aux ports et à la présence des embarcations au fil du fleuve se développe. La Charente a aussi induit l'installation d'industries traditionnellement liées à l'eau dont les bâtiments spécifiques sont les témoignages d'activités aujourd'hui révolues : moulins à papier, tanneries...

Les dynamiques

La pression urbaine est (ou a été) manifeste dans certains secteurs de la vallée de la Charente en relation avec l'activité industrielle (port de Rochefort et Tonnay-Charente) et les exploitations de carrières (Saint-Savinien).

Quant au tourisme autour du fleuve Charente, il est principalement orienté sur la découverte du patrimoine architectural et s'appuie sur le potentiel naturel du pays (tourisme vert) : pêche, canoë, randonnées pédestres, VTT. Il s'accompagne du développement de l'accueil chez les habitants (camping à la ferme, chambres d'hôtes et gîtes ruraux).

Les enjeux

Les modifications paysagères des vallées ont trait en premier lieu à la gestion de l'eau elle-même : multiplication des retenues collinaires, rectification et recalibrage des cours d'eau, abandon d'entretien des berges par les riverains qui n'en ont plus le temps (ou les moyens), drainage des terres... Mais c'est aussi l'urbanisation sans composition spatiale, (mitage, dissémination linéaire d'éléments bâtis auprès des infrastructures...) qui constitue l'une des évolutions les plus marquantes de la plupart des paysages de vallées.

L'évolution des spéculations agricoles vers l'élevage intensif ou la céréaliculture (culture du maïs fourrager ou grain) se substituant aux prairies, ou des plantations de peupliers, sont autant de caractères évolutifs communs à ces paysages. De même que l'abandon ou la destruction des réseaux de chemins en continu, et la mono spécificité d'usages : privatisation des berges pour la pêche ou le loisir ou autres pratiques récréatives (pêche, escalade, canoë). A ces éléments, s'ajoutent des dynamiques d'enfrichement dues à l'abandon des terres de coteaux, des prairies des flancs et des fonds de vallées.

1.1.4 Histoire du territoire : une histoire liée au fleuve et à sa navigation

D'après le site Internet de l'EPTB Charente : www.fleuve-charente.net et le Guide Vert (Michelin)

La Charente est un fleuve chargé d'histoire depuis les premiers hommes jusqu'à nos jours. Pour comprendre ce territoire, il est important d'évoquer ce passé riche qui l'a façonné.

La préhistoire

Des vestiges du paléolithique attestent de la présence humaine sur la Charente en amont du site, dans la région de Saintes.

L'occupation romaine et la christianisation

Durant toute la période gallo-romaine, la région est en plein essor. Le christianisme, introduit par des commerçants grecs et des légionnaires romains y pénètre vers le IV^{ème} siècle et sera à l'origine du rayonnement de l'art roman dans cette région.

Le fleuve Charente devient un axe de navigation pour le transport de marchandises.

Le Moyen-Age

Durant le Moyen-Age, plusieurs invasions métissent le territoire : Wisigoths puis Francs et Normands.

Après les périodes troublées du Haut Moyen-Age, l'an mil marque un renouveau : des conditions de vie meilleures et l'épanouissement du domaine des arts. Un élan de foi se développe concrétisé par le pèlerinage de Saint-Jacques de Compostelle dont l'une des quatre routes traverse la Charente-Maritime du Nord au Sud. Le passage des pèlerins entraîne un dynamisme architectural sans précédent caractérisé par la construction de nombreux édifices religieux en art roman, financés par les très puissants ducs d'Aquitaine.

Dès le XI^{ème} siècle, l'on voit apparaître des pêcheries dans les fonds de la Charente mais également de certains de ses affluents. Ces installations se situent, dans la plupart des cas, près d'aménagements hydrauliques de l'époque, tel que barrages fixes, moulins ou ponts.

A partir du XII^{ème} siècle, l'arrière pays charentais s'ouvre sur l'Atlantique et le grand commerce marin. Il existe, à l'époque, deux courants commerciaux principaux : le sel qui remonte la Charente et le vin qui la descend. Les marchandises transportées par gabares jusqu'à Saint-Savinien sont ensuite chargées sur des frégates de haute mer.

Au milieu du XII^{ème} siècle, le futur roi de France épouse Aliénor d'Aquitaine, qui lui apporte en dot les provinces du Sud-Ouest de la France. Mais quinze ans plus tard, leur divorce et le remariage d'Aliénor avec Henri II, futur roi d'Angleterre, sont une catastrophe politique.

Au cours de la Guerre de Cent Ans, la région devient une province anglaise.

La Renaissance

En 1535, Jean Calvin prêche la Réforme dans la région. Le protestantisme s'installe surtout à La Rochelle.

Vers 1650, Colbert, ministre de Louis XIV prend conscience de la vulnérabilité du littoral atlantique face aux incursions anglaises. Brouage s'envase. La Rochelle, aux mains des protestants, ne peut devenir une base de défense et, de plus, sa rade n'est pas assez abritée.

Il choisit alors Rochefort, situé à 15 km de l'embouchure de la Charente, dont les abords sont protégés par les îles de Ré, Aix, Oléron et par des promontoires tels que Fouras, Lupin, Le Vergeroux et Soubise, faciles à fortifier. 1666 marque la date symbolique de la fondation de la ville de Rochefort. Elle comprend un port militaire muni d'un chantier naval important, d'un arsenal et de remparts. Le fleuve Charente et son territoire connaissent alors un fort essor économique.

Le rayonnement de la ville est très important. En 1671, Rochefort compte déjà 20000 habitants mais les conditions de vie sont épouvantables. A l'origine, en bois et posée au milieu des marais, la ville est exiguë, les conditions d'hygiène sont très mauvaises et les maladies se transforment rapidement en épidémies. Afin d'y remédier, en 1688, la ville est totalement reconstruite en pierre. Une des trois écoles d'officiers française y est établie auquel s'ajoutera une école de médecine. Arsenal de première importance, Rochefort exerce désormais une influence décisive sur le cours de la Charente.

La Terreur

Durant cette période, Rochefort est la principale base navale française, la ville reçoit un tribunal révolutionnaire fort actif.

La Révolution industrielle

Le chemin de fer arrive dans la région vers la moitié du XIX^{ème} siècle. Plus rapide en termes d'acheminement de marchandises, il se substitue à l'activité batelière. La Charente est traversée essentiellement par bacs dont le nombre diminue considérablement à la fin du XIX^{ème} siècle. En effet, les aménagements de cette époque comportent la construction de ponts, véritables œuvres d'art sur le cours du fleuve. Celui de Tonnay-Charente est l'un des plus vieux ponts suspendus d'Europe.

Aujourd'hui

Le dynamisme de l'aval du site Natura 2000 est très lié à l'activité touristique du littoral ainsi qu'aux pôles industriels de Tonnay-Charente (usine d'engrais, port de commerce) et de Rochefort (port industriel et de commerce, industrie aéronautique et horticulture).

En amont, c'est un tourisme « vert » qui prend le relais avec une activité agricole très présente.

1.1.5 Géologie, géomorphologie et pédologie

1.1.5.1 Structure géologique

La remontée de la mer au post-glaciaire a envahi l'ancien lit de la Charente. Les vases marines ont fait disparaître le creusement pré-flandrien qui atteignait 16 mètres au Mung et 14 mètres à Port d'Envaux. La vallée de la basse Charente reste très marquée par ces variations du niveau marin au Quaternaire. Après le surcreusement des époques glaciaires, les eaux marines chargées d'alluvions ont submergé les régions basses et taillé des abrupts des secteurs émergés et rocheux (Anglade et al., 1987).

En amont, la vallée se rétrécit rapidement à 1,5 kilomètre de St Savinien dans les calcaires du crétacé supérieur. En aval, elle s'élargit dans les calcaires marneux et devient un large estuaire de 3 kilomètres entre l'île Madame et la Pointe de Fouras à marée haute.

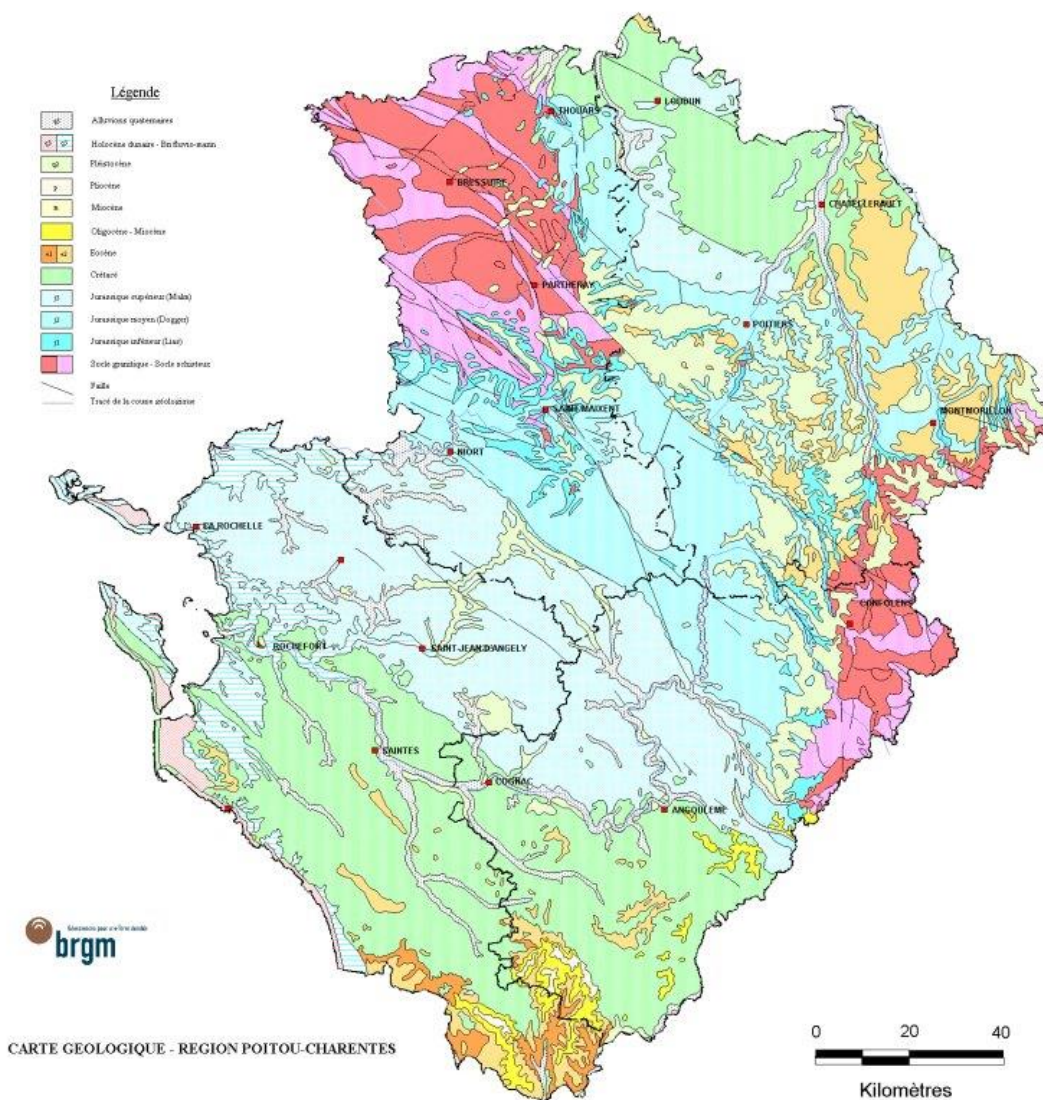
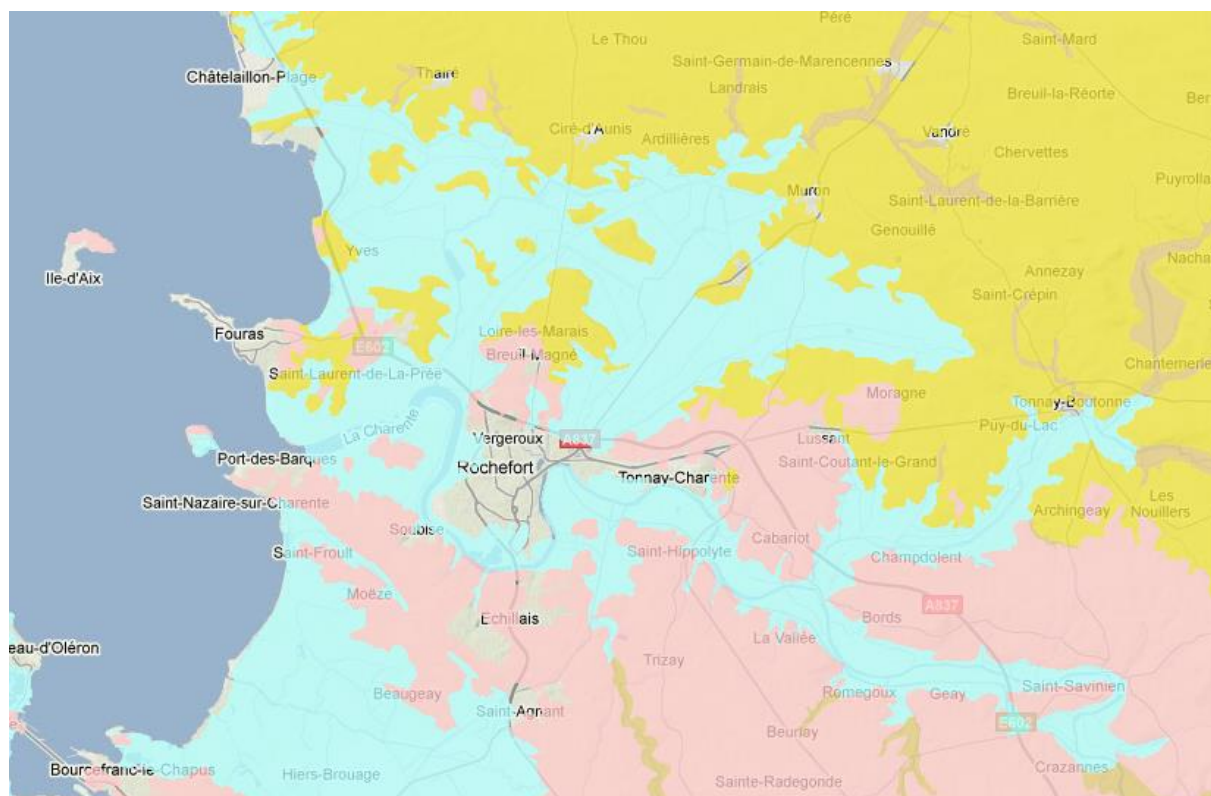


Figure 3 Carte géologique de la région Poitou-Charentes

1.1.5.2 Aperçu pédologique

Les dépôts fluviomarins, de 20 mètres d'épaisseur, forment les marais de la basse Charente (plus de 2 200 ha depuis l'estuaire jusqu'à Tonnay-Charente).



D'après cette carte simplifiée, 4 types de pédopaysage peuvent être distingués :

- Marais et dunes littorales (bleu)

Marais récents calcaires sur l'estuaire jusqu'au niveau du haras de Rochefort puis après Geay : sol argileux brun, calcaire ou calcaire (bri récent)

Marais anciens calcaires depuis le haras de Rochefort jusqu'à Saint-Hippolyte et dans la vallée de la Boutonne : sol argileux non calcaire (bri ancien).

Marais anciens non calcaires à partir de Saint-Hippolyte jusqu'à Geay puis après Geay jusqu'à Saint-Savinien : sol argileux gris olive calcaire (bri ancien).

- Plaine calcaire (jaune)

Groies moyennement profondes à Fouras et Saint-Laurent-de-la-Prée : sol argilo-limoneux, moyennement profond, sur calcaire plus ou moins dur et fissuré.

Groie moyenne de la Saintonge boisée à Tonnay-Charente, Lussant, Saint-Coutant-le-Grand et Puy-du-Lac : sol argilo-limoneux, moyennement profond sur calcaire marneux

- Terres de Doucins et Landes de la bordure Aquitaine (rose)

Doucins hydromorphes sur les îles (Aix et Madame), pointe de Port des Barques et rive droite de la Charente jusqu'à Rochefort : sol sablo-limoneux, moyennement profond, hydromorphe, sur argile ou argile sableuse compacte

Argilo-calcaire de craie et groie sableuse sur le reste de la zone : sol argileux localement sableux, calcaire, peu à moyennement profond.

- Vallées et terrasses alluviales (marron-vert)

Vallées calcaires sur le Bruant et le Freussin : sol de texture variable, calcaire à nappe plus ou moins profonde.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 3 : carte pédologique du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente ».

De plus, le long linéaire de berges inondées et vaseuses qu'offre le fleuve Charente constitue un milieu particulièrement favorable et propice au développement de l'endémique Angélique à fruits variés : *Angelica heterocarpa*. Les plateaux sur substrat jurassique, au nord de la vallée de la Charente portent des terres de "groies" issues de l'altération des roches calcaires. Localement, elles font place aux terres rouges à châtaigniers. Sur les vallées adjacentes, règnent les marais tourbeux, et un bouchon de brie ferme la vallée de la Boutonne.

1.1.6 Climatologie

(D'après le DocOb du site Natura 2000 Moyenne vallée de la Charente, des Seignes et du Coran)

Le climat de la Charente-Maritime est essentiellement de type tempéré, mais en raison de l'influence du Gulf Stream, de l'anticyclone des Açores, et de l'effet modérateur de la mer, le département bénéficie d'un climat océanique, plus doux et plus chaud, appelé climat tempéré océanique aquitain. Ce climat, doux l'hiver et relativement chaud l'été avec quelques périodes de sécheresse, est présent dans la vallée de la Charente.

La température annuelle minimale est de 9,5°C et la température annuelle maximale est de 16,6°C.

La pluviométrie annuelle est de 763 mm en moyenne d'ouest en est.

La période sèche est centrée sur juin, juillet, août et septembre avec des précipitations mensuelles de l'ordre de 40 mm

- Evaporation potentielle largement supérieure aux précipitations moyennes sur la période allant de juin à octobre
- Ensoleillement de 2055 heures par an soit en moyenne 171 heures par mois

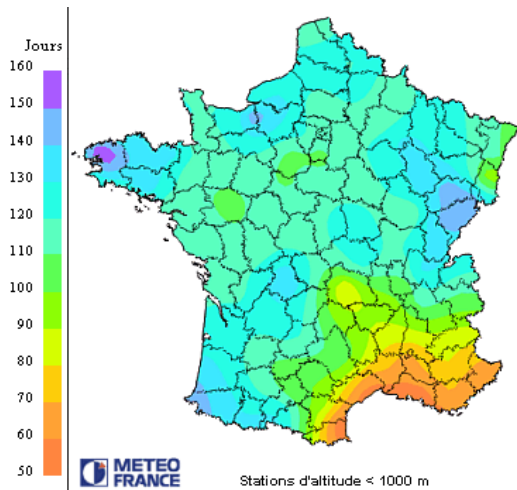


Figure 4 : Nombre de jours pluvieux en moyenne par an

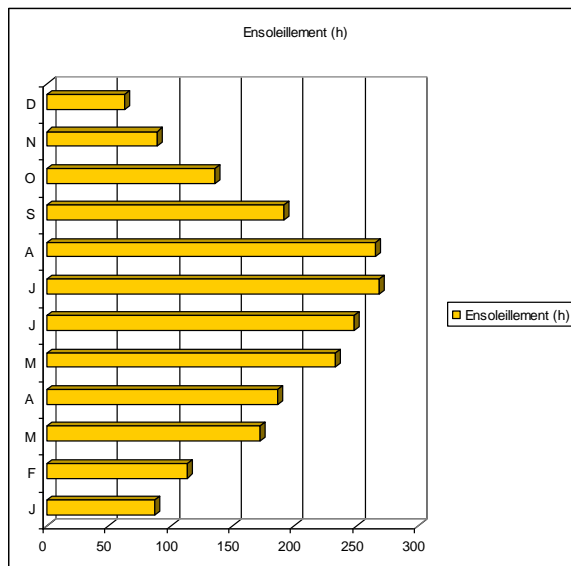


Figure 5 : Taux d'ensoleillement à La Rochelle (source : Météo France)

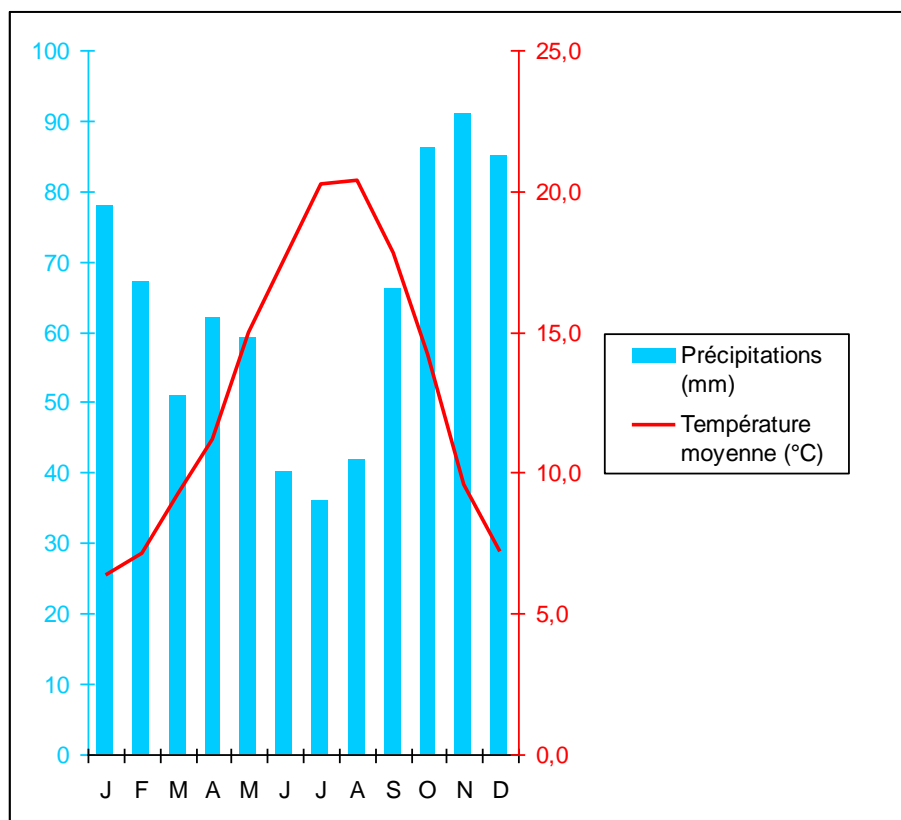


Figure 6 : Diagramme des précipitations et des températures pour la ville de La Rochelle (Source : Météo France)

1.1.7 Hydrologie et hydrogéologie

1.1.7.1 Hydrographie de la Charente et de ses affluents : les bassins versants

(D'après Max consultant, 2001)

Située au nord-ouest du Bassin Adour-Garonne, la Charente échappe à l'attraction de la Garonne pour former un bassin bien individualisé à la limite de deux grands systèmes hydrographiques, celui de la Loire et celui de la Garonne.

Le bassin de la Charente possède une superficie de 10 000 km² et correspond au plus petit bassin versant d'Adour-Garonne. Il est drainé par la Charente, fleuve au régime paisible issu des plateaux limousins, et par ses principaux affluents : Tardoire, Seugne et Boutonne.

La Charente prend sa source près de Chéronnac dans la Haute-Vienne (87) à 292 mètres d'altitude et sa longueur est de 360 kilomètres. Le régime de ce fleuve est caractérisé par des périodes d'étiage allant généralement de juin à novembre ; les crues se manifestent souvent dans un intervalle de temps compris entre le mois de décembre et celui d'avril (Salvadori, 1976).

Le profil en long de son chenal est caractérisé par l'existence de plusieurs "seuils" de profondeur au niveau de Tonnay-Charente, du pont du Martrou, de Soubise et d'une zone peu profonde au voisinage de l'embouchure. Dans l'ensemble, la hauteur d'eau se situe aux environs de 2 mètres sauf dans la région de Rochefort où elle ne dépasserait pas 1,2 mètre.

(D'après le DocOb du site Natura 2000 Moyenne vallée de la Charente, des Seignes et du Coran)

Bassin versant :

- 10 000 km² sur 6 départements dont très majoritairement la Charente et la Charente-Maritime. Il s'agit d'un bassin constitué de paysages d'une grande originalité, présentant une topographie très peu heurtée, exposée à un climat océanique et d'une altitude faible.
- 376 km de long dont 50 km au sein du site Natura 2000

1.1.7.2 Caractéristiques des cours d'eau

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 4 : Hydrographie du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

Les principaux cours d'eau du site Natura 2000. Il s'agit de cours d'eau permanents excepté le Fossé de la Borie.

| La Charente | |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Rive droite | Rive gauche |
| Chenal des Oumés | Canal du Moussard |
| L'Agnet | Le Bruant |
| Fossé Morad | Le Freussin |
| La Boutonne (cf. ses affluents ci-dessous) | La Voine |
| Chenal de Candé | Fossé de la Borie (cours d'eau intermittent) |
| Le Chasserat | Le Ruisseau de la Roche |
| Canal de Rochefort | Canal de la Seudre à la Charente (la Bridoire) |
| Ceinture des treize prises | Canal de la Gardette |
| Canal de Genouillé | Le Grand Ecours |
| Canal Saint Louis | Canal du Grand Ecours |
| Canal de la Daurade | |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|--|
| Levée des grenons – Canal de Loire Canal de Ciré Canal de Charras | |
| La Boutonne | |
| Rive droite | |
| Le Ruisseau de l'Aubrée Le Ruisseau de la Ragotterie | |

Le Bruant ne possède qu'un affluent : Ruisseau de Verne, situé en rive gauche.

1.1.7.2.1 La qualité de l'eau

Les données relatives à la qualité de l'eau et aux paramètres déclassant sont issues d'évaluation à dire d'expert ou de simulation des rejets des bassins versants ce qui rend difficiles les analyses de ces données.

1) Les points de contrôle de la qualité de l'eau

L'Agence de l'Eau Adour Garonne possède des points de contrôle.

Le Conseil Général surveille une dizaine de points de contrôle opérationnels, ce sont les points de l'AEAG avec en plus une évolution de la qualité de l'eau.

La DDTM possède de nombreux points de contrôle de la qualité de l'eau sur la Charente mais certains paramètres ne sont pas mesurés comme les pesticides, les IBGN... Le Conseil Général reprend les points de la DDTM et ajoute des paramètres.

L'UNIMA surveille également la qualité de l'eau par des points de contrôle situés dans les marais.

• Sur la **Boutonne**

| | |
|---------------------------------------------|-----------|
| La Boutonne à Les Vinçons - Bel Ebat écluse | AGENCE |
| Boutonne : Cabariot Barrage de Carillon | DDTM/CG17 |

• Sur la **Charente**

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| Charente : Saint Savinien Cale 300m aval barrage | DDTM/CG17 |
| Marais Nord de Rochefort, Canal de l'Unima à La Vallée | UNIMA |
| Tonnay-Charente / Port | DDTM/CG17 |
| La Charente en amont de Rochefort | AGENCE |

• Sur le **Canal Charente-Seudre** (la Bridoire)

| | |
|-----------------------------------------------------|------|
| Canal Charente Seudre : Saint Hippolyte Vanne Biard | DDTM |
|-----------------------------------------------------|------|

Les points mentionnés en rouge sont actuellement en cours de validation.

2) Les masses d'eau superficielles

L'Estuaire de la Charente est une masse d'eau de transition dont le bon état écologique ne sera pas atteint en 2015 (source : AEAG cf. site Internet de l'ORE).

Les informations relatives

La Charente

Qualité des eaux superficielles

- Qualité « médiocre » (classe 3)
- Objectif de qualité « bonne » (1B)
- Paramètre déclassant : nitrates + matières organiques et oxydables en aval de Rochefort

Le bouchon vaseux s'étant globalement jusqu'à Saint-Savinien.

Objectifs d'état de la masse d'eau

- Objectif état global : bon état 2021
- Objectif état écologique : bon état 2021
- Type de dérogation : conditions naturelle, raisons techniques
- Justification dérogation : hydromorphologie - continuité biologique
- Objectif état chimique : bon état 2021
- Type de dérogation : conditions naturelles, raisons techniques
- Justification de dérogation : lutte contre les pollutions diffuses agricoles

Etat de la masse d'eau (Evaluation 2006-2007) : aucun résultat n'est disponible à ce jour.

Pressions de la masse d'eau (évaluation 2006-2007)

- Agricole (nitrates, pesticides et micropolluants)
- Domestique
- Industrielle

Le Canal Charente-Seudre (la Bridoire)

La qualité globale est moyenne à mauvaise, ce milieu dystrophe subit étroitement les effets de l'eutrophisation auxquels s'additionnent les nuisances provenant de l'intrusion d'eau salée.

La teneur en nitrate est « passable ».

Ce canal assure la communication des eaux de la Charente avec le bassin de la Seudre.

En période estivale, il est réalimenté par diverses sources :

- Les eaux de l'Arnoult en début de saison ;
- Les eaux de la Charente par la vanne de Biard ;
- Les eaux de la Charente par la prise d'eau de Saint-Savinien via le canal d'aménagé.

L'alimentation par la vanne de Biard pose un problème car elle n'est pas appropriée dans cette zone, où les eaux sont saumâtres. En effet, en milieu estuarien, l'eau salée plus dense que l'eau douce reste au fond du fleuve. Aussi, la prise d'eau devrait s'opérer en surface par surverse et non par le fond comme cela est le cas. La manoeuvre actuelle introduit, dans le canal, des eaux à forte salinité et chargées en vase.

Le Bruant

● Objectif d'état de la masse d'eau

| | | | |
|----------------------------|---------------|--------------------------|---------------|
| Objectif état global : | Bon état 2015 | Objectif état chimique : | Bon état 2015 |
| Objectif état écologique : | Bon état 2015 | | |

● Etat de la masse d'eau (Evaluation 2006-2007)

| | Indice de confiance | Indice de confiance |
|------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Etat écologique (Modélisé) : | Bon ●○○ | Etat chimique : Non classé ○○○ |
| Etat biologique : | Non classé | |
| IBGN : | Non classé | |
| IBD : | Non classé | |
| IPR : | Non classé | |
| Etat physico-chimique : | Non classé | |
| Oxygène : | Non classé | |
| Température : | Non classé | |
| Nutriments : | Non classé | |
| Acidification : | Non classé | |

[Télécharger l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface](#)

● Pressions de la masse d'eau (Evaluation 2006-2007)

| | Pression |
|----------------|----------|
| Agricole : | Faible |
| Domestique : | Faible |
| Industrielle : | Inconnue |
| Ressource : | Faible |
| Morphologie : | Moyenne |

Les analyses physico-chimiques sur le Bruant

(Source : FDAAPPMA, 1999)

Station de mesure : le Moulin du Champs

Commune : Romegoux

Analyses :

-Estivale

La qualité générale du Bruant est bonne hormis la présence de nitrates encore importante en période estivale. Cette présence de matières azotées excédentaires est probablement liée au maraîchage et aux cultures pratiquées sur le bassin versant. Cela se traduit par de réelles nuisances

sur le milieu, le cours d'eau a été envahi par des algues filamenteuses qui ont recouvert les substrats quelque soit leur nature (minérale ou végétale) pendant plusieurs semaines. La conséquence de tels phénomènes est l'appauvrissement de l'habitat benthique ainsi colmaté.

-Hivernale

La pollution diffuse par les nitrates est également décelée en période hivernale.

Les analyses hydrobiologiques sur le Bruant

(Source : FDAAPPMA, 1999)

| Tronçon SDVPH Commune localisation | | BRUANT A | |
|------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------|--|
| | | Romegoux | |
| | | amont du pont de la D128 (moulin du champs) | |
| Date | 22-jul-97 | | |
| Variété taxonomique | 33 | | |
| Groupe Indicateur | 5 | | |
| Taxon indicateur | Hydroptilidae | | |
| Note IBGN | 14 | | |
| Cb2 | In | 6,65 | |
| | Iv | 7,26 | |
| | Cb2 | 13,91 | |
| Indice morphodynamique (m) | 12,51 | | |
| Qualité Biologique | B1 | | |

| Test de robustesse | Leptoceridae | 13 |
|-----------------------------|--------------|------------|
| Abondance relative | 0,014 | résident |
| constance | 38% | accéssoire |
| Indice de diversité observé | 3,05 | |
| Indice de diversité maximum | 5,04 | |
| Diversité relative | 0,61 | |
| Redondance | 0,39 | |

Tableau 2 : Analyses hydrobiologiques sur le Bruant (station A sur la commune de Romegoux)

L'IBGN de 14/20 caractérise un milieu d'assez bonne qualité.

Les fonds sableux et tourbeux semblent influencer sur la qualité de l'habitat benthique. Le Cb2 traduit toutefois que la qualité de l'eau a une importance supérieure à celle de l'habitat sur la note finale qui est testée relativement robuste.

Le taxon indicateur, en faible abondance relative, témoigne d'une pollution sensible de l'eau en matières azotées (pratiques agricoles sur le bassin versant et mauvais fonctionnement des réseaux d'assainissement).

Les analyses du peuplement piscicole sur le Bruant

Station de mesure : le Moulin du Champs

Commune : Romegoux

Niveau typologique observé : B6 perturbé

Le Canal de Charras

Qualité des eaux superficielles

- Qualité « médiocre » (classe 3)
- Objectif de qualité « bonne » (1B)
- Paramètre déclassant : nitrates + matières organiques et oxydables en aval de Rochefort

La Boutonne

Qualité des eaux superficielles

- Qualité « passable » (classe 2) à « médiocre » (classe 3)
- Objectif de qualité « bonne » (1B)
- Paramètre déclassant : matières organiques et oxydables + les matières en suspension

● **Objectif d'état de la masse d'eau**

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Objectif état global : | Bon état 2021 | |
| Objectif état écologique : | Bon état 2021 | |
| Type de dérogation : | Conditions naturelles, Raisons techniques | |
| Justification dérogation : | Hydromorphologie : Continuité biologique | |
| | Objectif état chimique : | Bon état 2021 |
| | Type de dérogation : | Conditions naturelles, Raisons techniques |
| | Justification dérogation : | Lutte contre les pollutions diffuses agricoles |

● **Etat de la masse d'eau (Evaluation 2006-2007)**

| | | | | |
|-----------------------------------|------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| | | Indice de confiance | | Indice de confiance |
| Etat écologique (Mesuré) : | Bon | ●●○ | Etat chimique : | Bon ●○○ |
| Etat biologique : | Bon | | | |
| IBGN : | Non classé | | | |
| IBD : | Bon | | | |
| IPR : | Non classé | | | |
| Etat physico-chimique : | Bon | | | |
| Oxygène : | Bon | | | |
| Température : | Très bon | | | |
| Nutriments : | Bon | | | |
| Acidification : | Bon | | | |

Télécharger l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

● **Stations de mesure pour qualifier l'état**

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ● La Boutonne à Les Vinçons (05002500) - Données élaborées |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

● **Pressions de la masse d'eau (Evaluation 2006-2007)**

| | Pression | Evolution |
|--------------------------------|----------|-----------|
| Agricole : | Moyenne | → |
| Domestique : | Moyenne | ↘ |
| Industrielle : | Faible | ? |
| Ressource : | Inconnue | → |
| Morphologie : | Forte | → |
| Agricole Nitrates : | Forte | → |
| Agricole Pesticides : | Moyenne | → |
| Autres micropolluants : | Moyenne | → |

Le SAGE Boutonne a été approuvé par arrêté du 29 décembre 2008.

D'après le SAGE de la Boutonne (cf. I.3.2.6. Autres documents de planification), la qualité de l'eau de la Boutonne aval impliquée dans le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » est plutôt bonne. Ces résultats doivent être confirmés par ceux obtenus à l'aide de la nouvelle grille

d'évaluation mise en place par l'Agence de l'Eau Adour Garonne (renseignements disponibles auprès du SYMBO, organisme en charge de la gestion du SAGE Boutonne).

3) Les catégories piscicoles

L'ensemble du linéaire Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » est classé en 2^{ème} catégorie piscicole.

Le classement en 1^{ère} ou 2^{ème} catégorie piscicole est un classement administratif départemental sur lequel s'appuie la réglementation halieutique. Il est fondé sur des critères abiotiques : typologie et, en particulier, la pente de la section.

La pratique de la pêche en eau douce et la gestion des ressources piscicoles est réglementée de façon différente en 1^{ère} et en 2^{ème} catégorie.

Le peuplement dominant de la 1^{ère} catégorie est normalement salmonicole tandis qu'en 2^{ème} catégorie un peuplement cyprinicole domine. Mais ce classement en catégorie piscicole ne doit pas être considéré comme une hiérarchie qualitative des cours d'eau.

Un point d'Indice Poisson Rivière propose une mesure sur la Boutonne aval, il s'agit de la station de Champdolent (à la confluence avec la Ragotterie). La dernière mesure date du 06/05/2008 et classe cette partie de la Boutonne en classe piscicole 2.

4) Les zones de sensibilité à l'eutrophisation et les zones de vulnérabilité aux nitrates

L'amont du site est concerné par une sensibilité à l'eutrophisation de l'eau depuis le barrage de Saint Savinien jusqu'au lieu-dit « Les Fontaines » sur la commune de Tonnay-Charente et le lieu-dit « La Chaboterie » sur la commune de Saint-Hippolyte, incluant les vallées du Bruant et l'aval de la vallée de la Boutonne.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 5 : Carte des zones sensibles à l'eutrophisation du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

La zone vulnérable aux nitrates est quasiment identique mais elle descend plus en aval puisqu'elle se termine en rive droite au lieu-dit « La Vacherie » sur la commune de Rochefort et en rive gauche, elle s'arrête, sur la commune d'Echillais, à la frontière avec la commune de Soubise.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 6 : Carte des zones vulnérables aux nitrates du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

1.1.7.2.2 La quantité d'eau

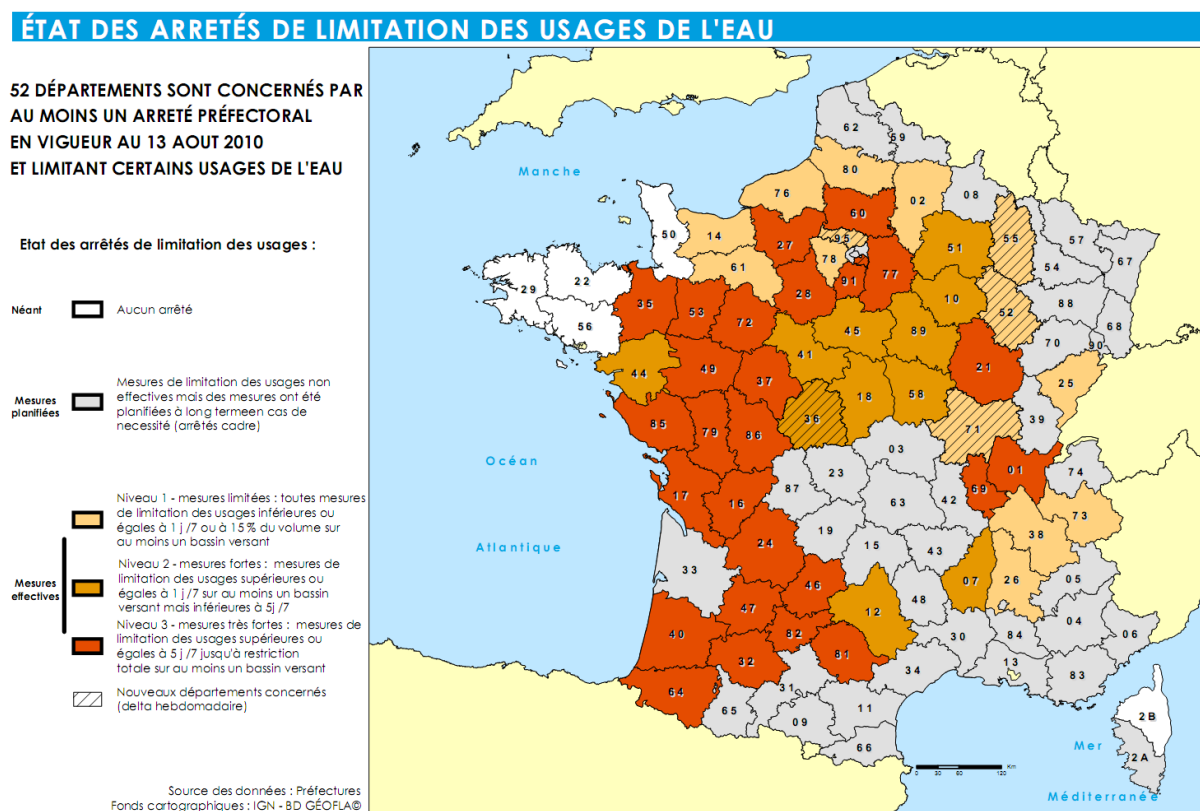
La Charente est classée « rivière très déficitaire à l'étiage ».

En période estivale, des arrêtés de limitation d'eau sont régulièrement pris en Charente-Maritime.

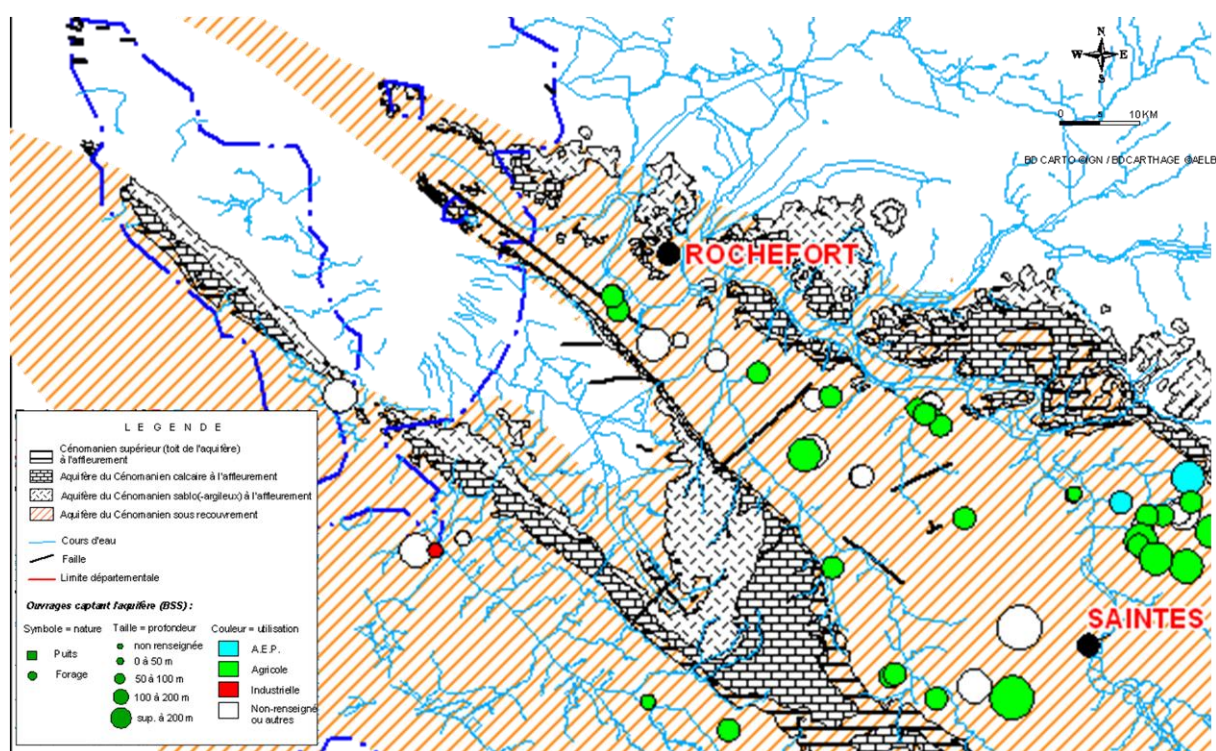
L'ensemble des prélèvements d'eau est réglementé par le Plan de Gestion des Etiages élaboré par l'EPTB Charente.

Le principe de base qui régit le PGE sur la Charente aval c'est un débit réservé de 12m³/s à l'aval du barrage de Saint Savinien (Beillant) et un débit réservé de 8 m³/s à l'estuaire afin de satisfaire également les professionnels de l'aquaculture qui ont besoin d'eau douce pour leurs activités, notamment le captage des naissains et l'affinage en claires.

Le PGE est également traité dans la partie « Autres documents de planification ».



1.1.7.3 Hydrogéologie du site



La majeure partie du site Natura 2000 est située sur l'aquifère du Cénomagnien sous recouvrement. Cependant, sur les bordures du site Natura 2000, on retrouve l'aquifère du Cénomagnien calcaire à l'affleurement puis en remontant sur les plateaux, l'aquifère du Cénomagnien argilo-sableux à l'affleurement.

1.1.8 Catastrophes naturelles et anthropiques

1.1.8.1 Tempête Xynthia (2010)

La tempête Xynthia est une dépression météorologique majeure qui a balayé plusieurs pays européens entre le 26 février et le 1^{er} mars 2010, causant un épisode de vents violents. En France, la conjonction de vents violents et de fortes marées a donné lieu à une onde de tempête qui a occasionné d'importantes inondations dans certaines régions littorales, notamment en Charente-Maritime.

La tempête frappe la France dans la nuit du 27 au 28 février et une partie de la journée du 28. Le littoral charentais apparaît comme l'un des plus durement touchés par ces conditions extrêmes (133 km/h à La Rochelle, 137 km/h à Royan, 140 km/h à Saint-Agnant). La conjonction de la tempête, de marées de fort coefficient (102) et la pleine mer, conduit à la rupture de digues dans plusieurs localités, conduisant à de fortes inondations en particulier pour les communes d'Aytré, Fouras, Châtelailon, Boyardville, La Rochelle.

Un arrêté de catastrophe naturelle pour la Charente-Maritime et trois autres départements a été publié au Journal Officiel le 3 mars 2010.

Les dégâts matériels sont considérables, ils portent entre autres sur les installations portuaires (pontons d'amarrage dans plusieurs ports de plaisances) et les digues qui, sous l'effet du courant, ont cédé, provoquant de graves inondations dans des quartiers habités et occasionnant de nombreuses victimes. Les terres agricoles sont également fortement impactées : environ 40 000 hectares de

terres agricoles ont été submergées par de l'eau de mer en Charente-Maritime, ainsi que les voies de communication : la voie ferrée entre Saintes et La Rochelle, partiellement posée sur une digue en bordure de mer, a été endommagée. Les réparations nécessiteront un mois d'interruption de circulation des trains entre la Rochelle et Rochefort.

Les conséquences réglementaires de la tempête Xynthia

Le 7 avril 2010, le gouvernement français annonce le retour prochain à l'état naturel de dix secteurs en Charente-Maritime, concernant 595 logements. Ces « zones noires », rebaptisées par la suite « zones de solidarité » sont définies comme des « zones d'extrême danger où les risques peuvent être mortels ». Par ailleurs, des zones exposées au risque mais pouvant être protégées, seront appelées « zones jaunes » dans lesquelles des prescriptions seront imposées : systèmes d'alerte, d'évacuation, de prescriptions techniques sur des bâtiments ou de protections collectives.

Dans le même temps, le gouvernement annonce un plan de renforcement des digues au niveau national. Trois phases de travaux sont distinguées :

- Juste après la tempête : Travaux d'urgence sur proposition du Préfet, travaux sur les digues publiques
- Juillet – août 2010 : Travaux sur les digues privées qui font appel à des demandes de subventions de l'Europe, de l'Etat, du Département pour une somme de 10 millions d'euros. Les propositions et demandes seront validées le 11 juin 2010 à Poitiers.
- Plan stratégique de défense contre la mer à long terme (3 – 4 ans) avec une réflexion plus large sur les moyens de se protéger efficacement contre ces catastrophes, en prenant en compte la hausse du niveau des eaux causée par le changement climatique.

À la mi-septembre, le rapport du deuxième zonage, réalisé, suite aux contestations du premier zonage, par des experts mandatés par l'État, prenant en compte une analyse plus fine de la topographie, quartier par quartier, et incluant l'impact des mesures telles que le renforcement des digues est remis au ministre de l'Ecologie.

1.1.8.2 Tempête Klaus (2009)

Essentiellement localisée dans le quart sud-ouest de la France, la tempête Klaus n'a quasiment pas touché le site Natura 2000.

1.1.8.3 Tempête Martin (1999)

La tempête Martin s'est abattue sur l'ensemble de la France dès l'après-midi du 27 décembre 1999 et s'est prolongé dans la nuit.

Parmi les régions les plus touchées par ce cyclone extratropical, le sud-ouest de la France et le département de la Charente-Maritime, où 13 personnes trouvent la mort des suites de la tempête.

Pour mémoire, les rafales les plus violentes ont été relevées sur l'île d'Oléron et Royan avec respectivement 198km/h et 194 km/h.

Elle a fait des dégâts considérables sur les boisements en particulier les boisements dont les feuilles persistent et dont la portance au vent était plus forte que les feuillus à feuilles caduques. Sur le site, c'est le cas de chênes verts des coteaux de la vallée du Bruant qui ont été très fortement impactés. Aujourd'hui encore, il reste du bois mort qui n'a pas été ramassé depuis 1999. Les boisements thermophiles de cette partie du site sont relictuels et typiques, il est indispensable de les préserver et notamment d'informer les propriétaires sur ces habitats particuliers menacés afin d'éviter la plantation d'essences exogènes au milieu.

1.1.8.4 *Naufrage de l'Erika*

L'Erika, un pétrolier battant pavillon maltais construit en 1975 et affrété par la société Total-Fina-Elf, a fait naufrage le 12 décembre 1999 au large de la Bretagne, transportant 37 000 tonnes de fuel lourd en provenance de Dunkerque et à destination de Livourne en Italie.

Les côtes françaises, du Finistère à la Charente-Maritime, sont souillées sur 400 km. Le nombre d'oiseaux morts est estimé entre 150 000 et 300 000, dix fois plus que pour le naufrage de l'Amoco Cadiz, dont 80 % des guillemots de Troïl. Le poids des déchets étant estimé à 250 000 tonnes, ce sont 10 tonnes de produits cancérigènes qui auraient coulé et se seraient retrouvés dans l'océan.

1.2 L'environnement humain

1.2.1 Les collectivités concernées par le site Natura 2000

Le périmètre du site Natura 2000 s'étend au moins en partie sur le territoire de 23 communes et 5 Communautés de communes.

| Pays | Communautés de communes | Communes | Part de la surface communale concernée par le site Natura 2000 |
|-------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Pays Rochefortais | Communauté d'agglomération du Pays Rochefortais | Cabariot | 29 % |
| | | Echillais | 8 % |
| | | Fouras | 30 % |
| | | Ile d'Aix | 15 % |
| | | Lussant | 23 % |
| | | Port-des-Barques | 15 % |
| | | Rochefort | 33 % |
| | | Saint-Coutant le Grand | 27 % |
| | | Saint-Hippolyte | 41 % |
| | | Saint-Laurent de la Prée | 36 % |
| | | Tonnay-Charente | 6 % |
| | Vergeroux | 30 % | |
| | Communauté de communes du Sud Charente | Saint-Nazaire sur Charente | 37 % |
| | Soubise | 13 % | |

| | | | |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------|------|
| Pays de Saintonge Romane | Communauté de communes de Charente Arnoult Cœur de Saintonge | Geay | 23 % |
| | | La Vallée | 27 % |
| | | Romegoux | 25 % |
| | | Saint-Porchaire | 19 % |
| Pays des Vals de Saintonge | Communauté de communes du Pays Savinois | Bords | 37 % |
| | | Champdolent | 25 % |
| | | Le Mung | 23 % |
| | | Saint-Savinien | 4 % |
| | Communauté de communes du Val de Trézence | Puy-du-Lac | 10 % |

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 1 : Communes concernées par le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

1.2.2 La démographie

| Commune | Surface (en ha) | Part de la surface communale incluse dans le site Natura 2000 (en %) | Nombre d'habitants en 1999 | Nombre d'habitants en 2007 | Evolution de la population entre 1999 et 2007 |
|------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|
| BORDS | 1547 | 37 | 1124 | 1242 | 5,0% |
| CABARIOT | 1512 | 29 | 1080 | 1193 | 5,0% |
| CHAMPDOLENT | 1202 | 25 | 372 | 382 | 1,3% |
| ECHILLAIS | 1472 | 8 | 2774 | 3269 | 8,2% |
| FOURAS | 951 | 30 | 3838 | 4056 | 2,8% |
| GEAY | 951 | 23 | 570 | 644 | 6,1% |
| ILE-D'AIX | 1590 | 15 | 186 | 219 | 8,1% |
| LA VALLEE | 119 | 27 | 644 | 674 | 2,3% |
| LE MUNG | 1637 | 23 | 264 | 263 | -0,2% |
| LUSSANT | 752 | 23 | 830 | 898 | 3,9% |
| PORT-DES-BARQUES | 879 | 15 | 1533 | 1835 | 9,0% |

| | | | | | |
|----------------------------|--------------|------------|-------------------|-------------------|-------------|
| PUY-DU-LAC | 566 | 10 | 280 | 363 | 12,9% |
| ROCHEFORT | 566 | 33 | 25775 | 25999 | 0,4% |
| ROMEGOUX | 1460 | 25 | 513 | 612 | 8,8% |
| SAINT-COUTANT-LE-GRAND | 2195 | 27 | 279 | 315 | 6,1% |
| SAINT-HIPPOLYTE | 1325 | 41 | 1119 | 1202 | 3,6% |
| SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE | 1280 | 36 | 1347 | 1725 | 12,3% |
| SAINT-NAZAIRE-SUR-CHARENTE | 2328 | 37 | 850 | 1028 | 9,5% |
| SAINT-PORCHAIRE | 2751 | 19 | 1335 | 1573 | 8,2% |
| SAINT-SAVINIEN | 2031 | 4 | 2362 | 2372 | 0,2% |
| SOUBISE | 1740 | 13 | 1243 | 2824 | 38,9% |
| TONNAY-CHARENTE | 4700 | 6 | 6629 | 7434 | 5,7% |
| VERGEROUX | 1093 | 30 | 756 | 965 | 12,1% |
| TOTAL | 34647 | 100 | 55703 | 61087 | 7,4% |
| France | | | 60 151 239 | 63 600 455 | 2.8% |

Tableau 3 : Nombre d'habitants par commune et évolution démographique (Source : INSEE, 2007)

Parmi les communes concernées par le périmètre du site Natura 2000, seules deux comptent plus de 5000 habitants (Tonnay-Charente et Rochefort) tandis que 14 comptent moins de 1500 habitants.

L'évolution de la démographie

D'une manière générale, la façade atlantique connaît, depuis 1999, une densification de la population, concentrée autour des grandes villes. En Charente-Maritime, du fait de l'attrait du littoral, la population s'est rassemblée dans un « croissant » allant de La Rochelle à Saintes en passant par Rochefort et l'estuaire de la Gironde.

S'agissant du site Natura 2000, c'est principalement autour de l'agglomération rochefortaise et sur la façade littorale que les communes connaissent un fort taux annuel d'évolution de leur population. Il est à noter également que les communes de taille plus modeste situées en rive gauche profitent d'une croissance de leur population, ce qui est moins le cas pour les communes situées en rive droite. Ce phénomène semble répondre à l'attractivité de l'estuaire de la Seudre et surtout du sud du département avec les stations balnéaires de la Côte Sauvage et de l'estuaire de la Gironde. Il est également probable que les communes de rive gauche soient mieux desservies par les infrastructures routières.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 7 : Evolution de la démographie sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

Le graphique suivant illustre l'évolution de la population de l'ensemble des communes du site Natura 2000 entre 1999 et 2007.

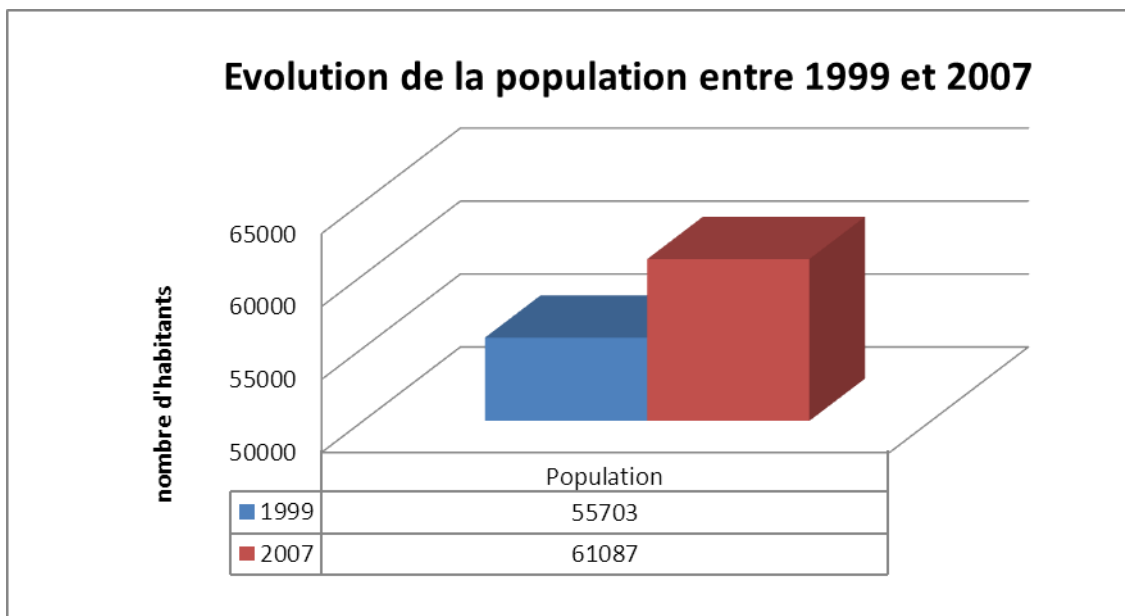


Figure 7 : Evolution de la population des communes du site Natura 2000 (Source : INSEE, 2010)

Il faut tout de même noter qu'il existe une différence entre les communes littorales qui ont vu leur population augmenter en moyenne de 11% (parfois jusqu'à 38% pour Soubise par exemple) et les communes plus rurales, éloignées du littoral pour lesquelles l'évolution moyenne de la population est située autour de 5%.

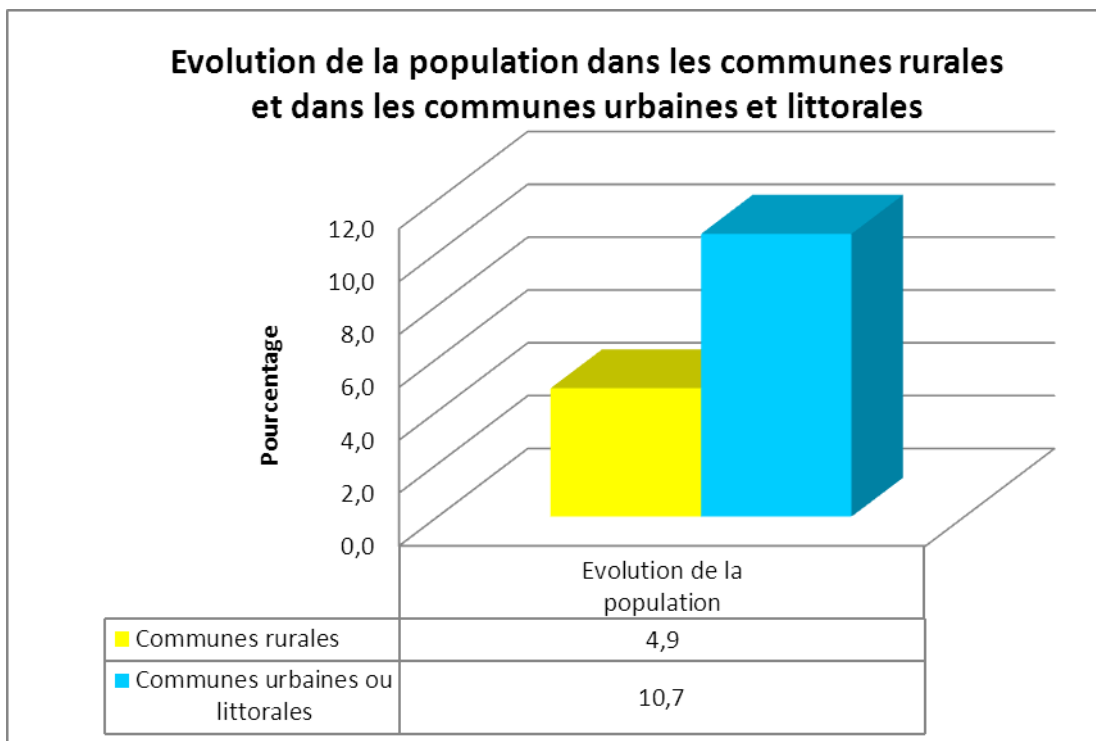


Figure 8 : Comparaison de l'évolution de la population entre les communes amont et les communes aval du site Natura 2000 (Source : INSEE, 2010)

Il faut néanmoins nuancer cette tendance puisqu'il semblerait que les communes rurales de rive gauche connaissent une plus forte croissance que celle de rive droite, certainement due à une meilleure desserte.

1.2.3 L'emploi

L'estuaire de la Charente, région attractive est porteuse de nombreux emplois.

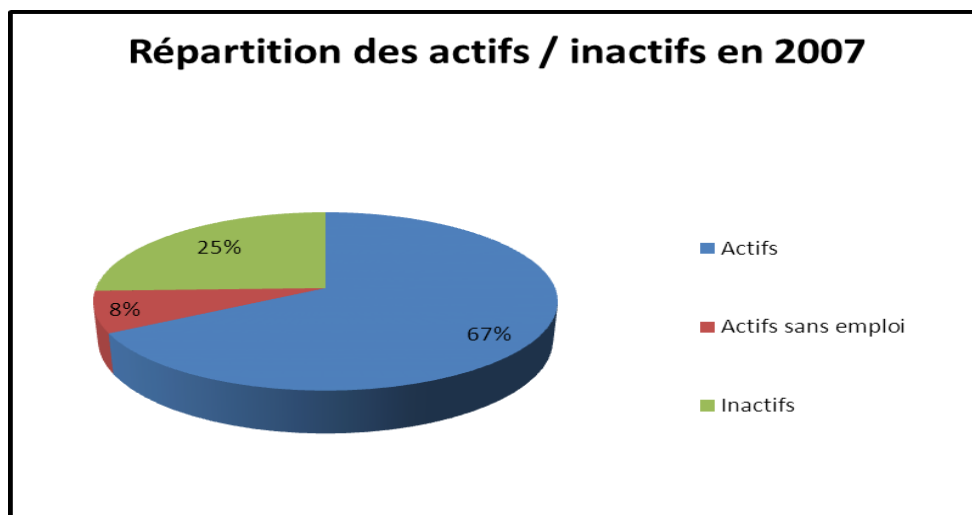


Figure 9 : L'emploi dans les communes du site Natura 2000 (Source : INSEE, 2010)

Avec 8 % des actifs sans emploi, les communes du site Natura 2000 présentent un taux de chômage inférieur à la moyenne départementale, qui est de 10 % (Source : INSEE, novembre 2010).

Il est à noter également que le quart des habitants des communes du site Natura 200 sont inactifs, attestant de l'incontestable attractivité de la région pour les retraités.

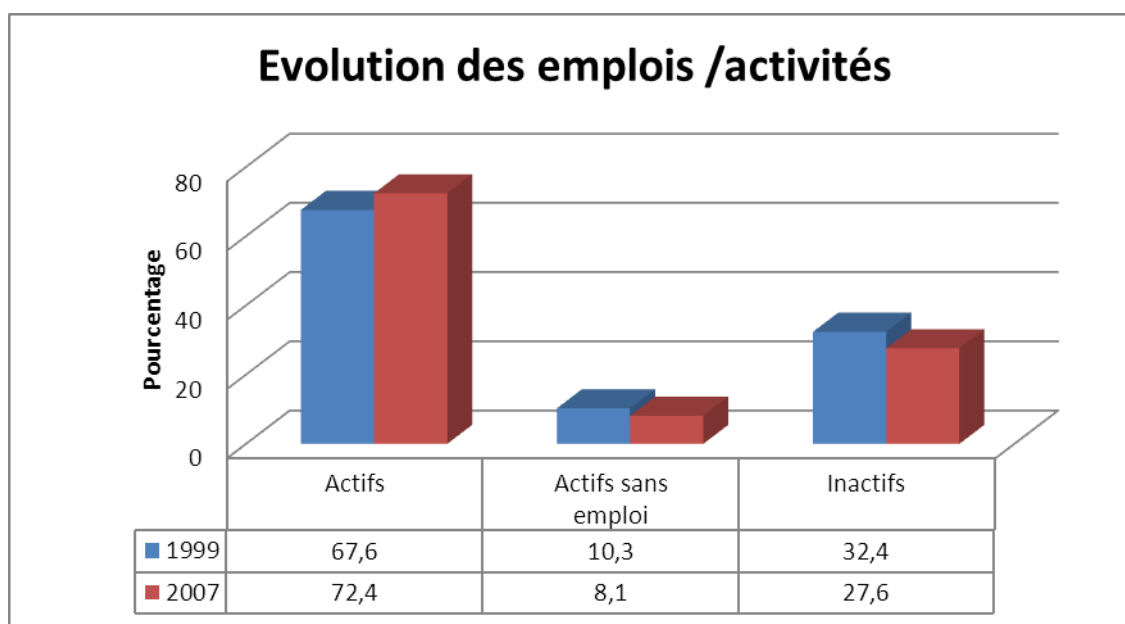


Figure 10 : Evolution du taux d'activité et du taux d'inactivité entre 1999 et 2007 sur le site Natura 2000 (Source : INSEE, 2010)

Malgré la tendance nationale forte d'augmentation du chômage, celui-ci a globalement baissé entre 1999 et 2007 sur le site Natura 2000, cette baisse étant accentuée sur les communes rurales.

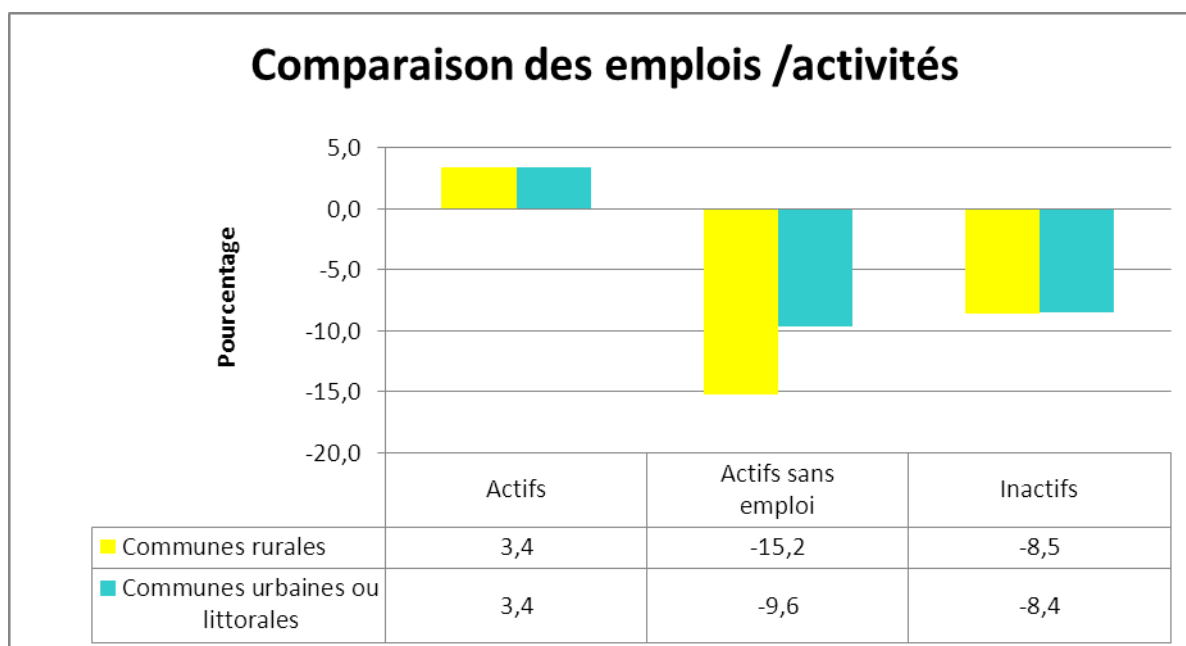
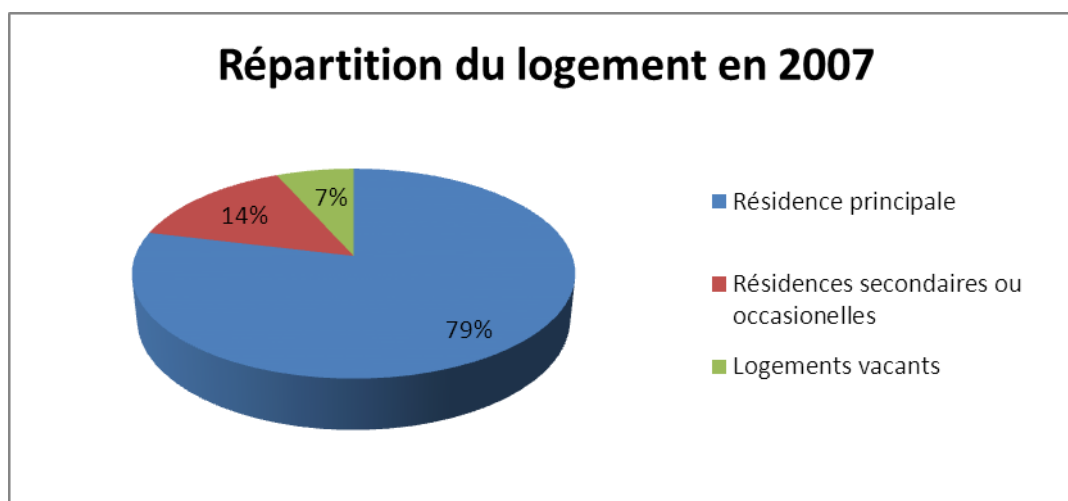


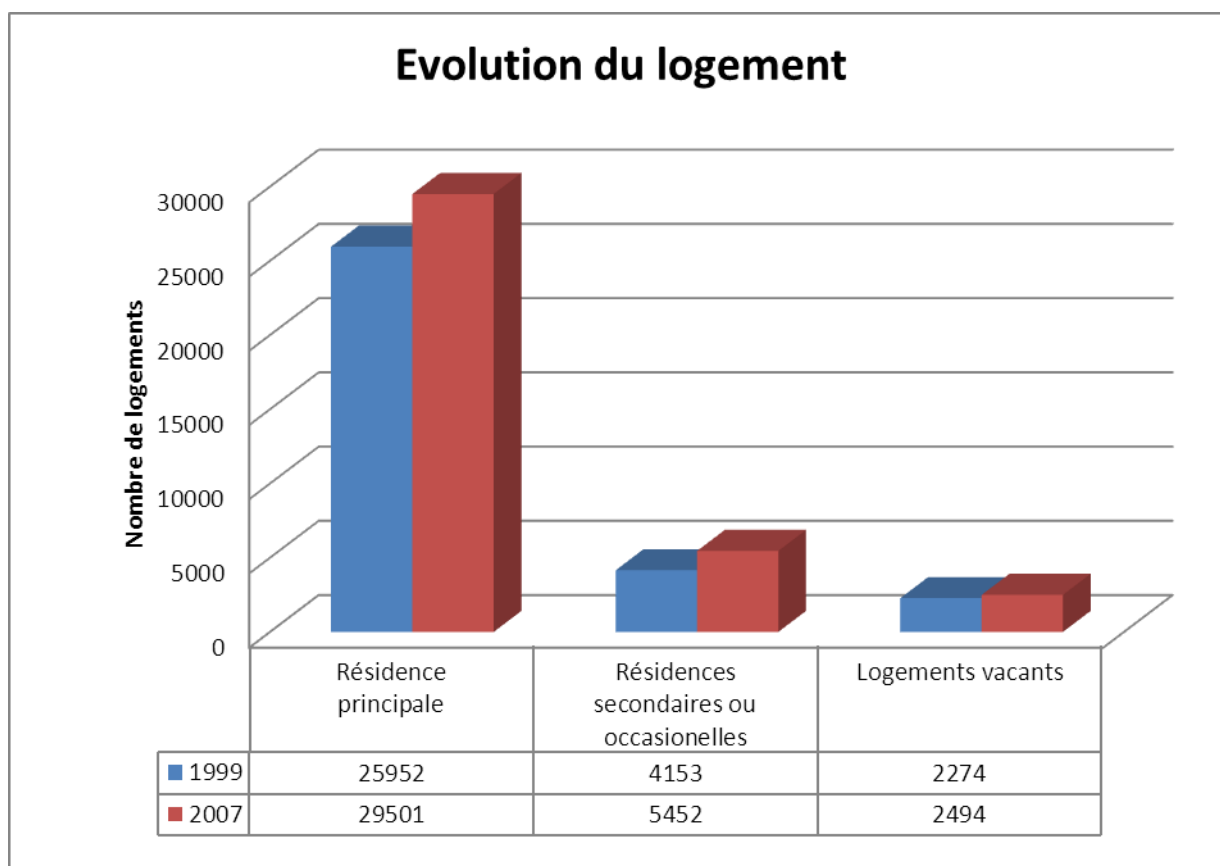
Figure 11 : Comparaison des taux d'activité et d'inactivité entre 1999 et 2007 selon les communes amont et aval du site Natura 2000 (Source : INSEE, 2010)

1.2.4 Le logement

Les graphiques suivants présentent l'évolution du logement sur les communes du site Natura 2000.



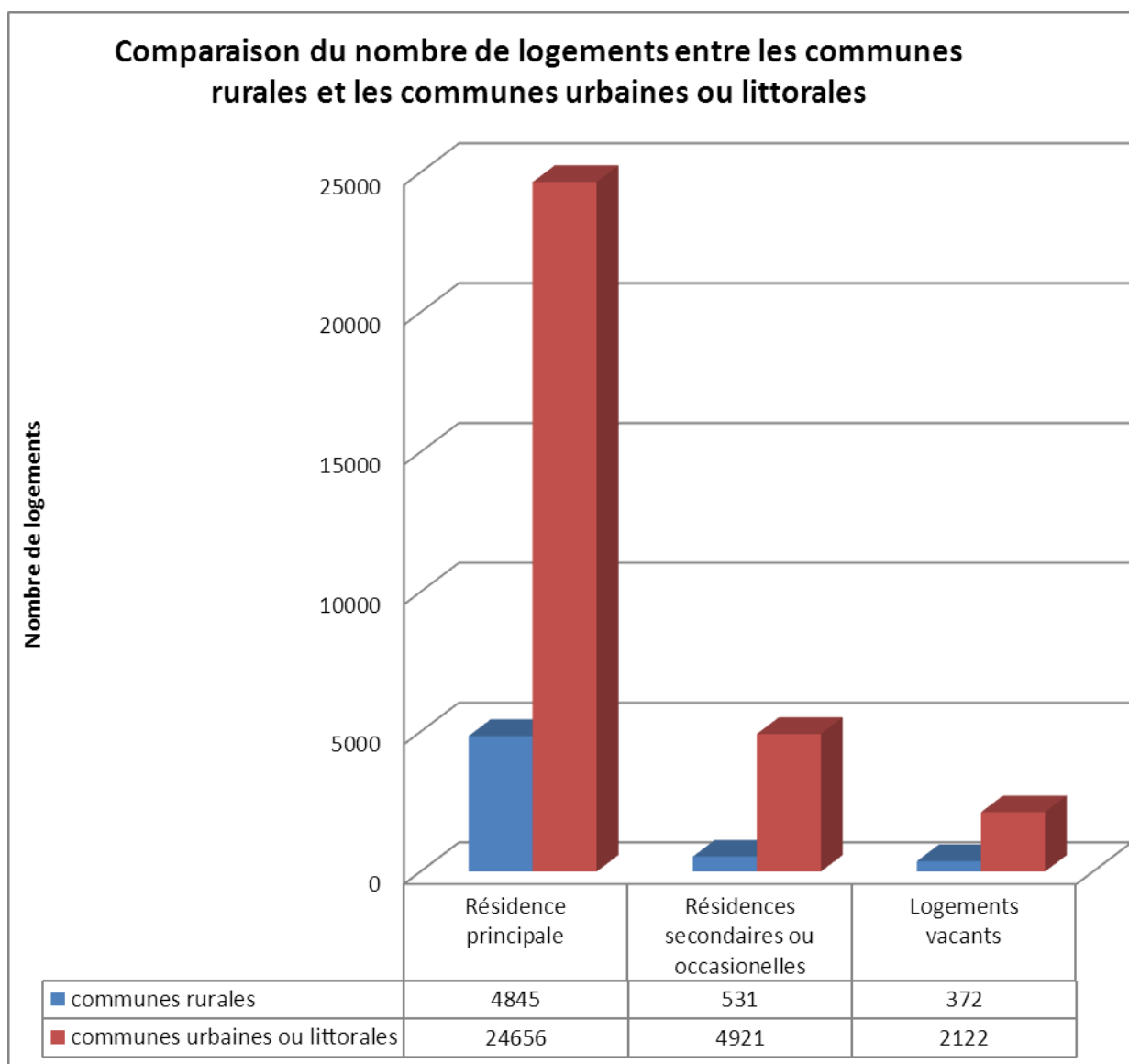
Du fait de l'attractivité touristique de l'estuaire de la Charente, 14% des logements des communes du site constituent des résidences secondaires, c'est plus que la moyenne nationale qui se situe à moins de 10%. Cependant, la tendance départementale est plus forte avec 25% de résidences secondaires.



Les trois types de critère observés ont augmenté ce qui signifie que de nombreux logements ont été construits entre 1999 et 2007, densifiant le tissu urbain de la vallée.

Il est à noter que l'augmentation des résidences principales est plus importante que celle des résidences secondaires. La région accueille donc plus de personnes durablement.

Le graphique suivant confirme l'attractivité des communes littorales.



La conclusion de ces comparaisons pourraient être : « on fait construire dans la vallée de la Charente, de préférence sur une commune littorale ou dans une agglomération, et c'est pour y vivre toute l'année ». Ces observations sont à mettre en relation avec l'augmentation des inactifs dans la région ce qui signifie que les retraités sont plus nombreux qu'auparavant à s'installer dans la vallée.

1.2.5 L'aménagement du territoire

1.2.5.1 L'occupation du sol et son évolution entre 1996 et 2009

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 8 : Occupation du sol sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

1.2.5.2 L'urbanisme

Les zones urbanisées ne sont pas incluses dans le site Natura 2000. Toutefois, il est intéressant de caractériser l'urbanisation générale des communes concernées par le périmètre du site Natura 2000.

Ainsi des espaces de peuplement s'affirment sur la frange littorale et arrière littorale et sur l'axe de la vallée de la Charente.

Il est possible de distinguer deux types de communes concernées par le site Natura 2000 :

- les communes dites « urbaines ou péri-urbaines » ou littorale
- les communes dites « rurales »

En annexe : les migrations quotidiennes.

1.2.5.2.1 Les zones urbaines et péri-urbaines ou littorales

Bien que disséminées sur le territoire, les zones urbaines peuvent être regroupées autour de 3 noyaux :

- la ville de Rochefort et la ville de Tonnay-Charente qui forment le tissu urbain le plus dense accompagné d'une péri-urbanisation souvent composée de zones d'activités et de logements individuels
- la frange littorale en rive droite autour du pôle urbain de Fouras
- la frange littorale en rive gauche autour de Port-de-Barques

L'extension péri-urbaine se fait fortement ressentir du fait de l'attrait du littoral ayant des conséquences sur la fragilisation des ensembles paysagers de la zone littorale composée des marais et des terres hautes ainsi que les plaines vallonnées en amont du site.

1.2.5.2.2 Les zones rurales

En moins forte extension que la frange littorale, les zones rurales bénéficient tout de même de l'installation de nouvelles populations à la recherche d'un cadre et d'une qualité de vie.

1.2.5.2.3 Les documents d'urbanisme

Les SCOT ou Schémas de cohérence territoriale

En France le **schéma de cohérence territoriale** ou **SCOT** est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles. Instauré par la loi SRU du 13 décembre 2000, il fixe les objectifs des diverses politiques publiques en matière d'habitat, de développement économique, de déplacements. Le code de l'urbanisme fixe le régime des SCOT aux articles L.122-1 et suivants.

Un article du projet de loi Grenelle II complète les objectifs des SCOT (ainsi que PLU et cartes communales) : ces plans, cartes et schémas doivent contribuer à réduire la consommation d'espace (lutter contre la périurbanisation), à équilibrer la répartition territoriale des commerces et services, améliorer les performances énergétiques, diminuer les obligations de déplacement, réduire les émissions de gaz à effet de serre.

1)Le SCOT du Pays Rochefortais

(Source : Pays Rochefortais, 2007. Document d'orientations générales)

Le SCOT du Pays Rochefortais propose une qualification des espaces naturels remarquables sur lesquels des restrictions de construction sont définies. Les documents d'urbanisme des communes (PLU ou cartes communales) devront traduire ces obligations.

L'orientation II.1.1 consiste en la protection des espaces naturels remarquables au titre de la loi littoral. Les espaces remarquables sont les zones écologiques appartenant aux **sites Natura 2000** ou une ZNIEFF de type 1. Seuls les aménagements légers pourront être autorisés et seront conçus de manière à permettre le retour du site à l'état naturel. Ils sont limitativement énumérés à l'art. R 146-2 du code de l'urbanisme).

L'orientation II.1.3. a pour objet de protéger les milieux naturels sensibles et les éléments du paysage. L'objectif est de préserver le caractère naturel, la valeur patrimoniale et paysagère et la continuité de ces espaces en évitant de les fragmenter. Le SCOT privilégie dans cette partie la protection des boisements existants conformément à la loi littoral qui stipule que les PLU des communes concernées doivent assurer un classement en « espaces boisés classés », les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes après consultation de la commission des sites (art. L 130-1 et art. L 123-1-7 du code de l'urbanisme).

L'orientation III.1.4. vise à définir et maintenir les coupures d'urbanisation à travers la protection d'espaces naturels.

Les PLU et cartes communales des communes doivent donc traduire ces orientations, en assurant également une cohérence avec le zonage Natura 2000 et le Document d'Objectifs qui s'y rapporte.

2)Le SCOT du Pays de Saintonge Romane

Depuis 2009, le Pays de Saintonge Romane élabore son SCOT.

Suite à un diagnostic, le Pays de Saintonge Romane a réalisé un PADD (Plan d'Aménagement et de Développement Durable) mi-2010 qui sera intégré en 2011 dans le DOG (Document d'Orientations générales).

Fin 2011, le DOG approuvé suite à une enquête publique, sera mi en œuvre en 2012.

En application du décret du 9 avril 2010, le futur document sera soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000. A ce titre, il sera vérifié que les orientations qu'il préconise ne portent pas atteinte aux enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site.

Les documents communaux

Le tableau ci-dessous donne la nature des documents d'urbanisme en vigueur sur chaque commune du site Natura 2000 ainsi que les dates des dernières mises à jour.

| <i>commune</i> | <i>nature</i> | <i>procédure en cours</i> | <i>POS d'origine</i> | <i>dernière révision</i> | <i>dernière modification</i> | <i>dernière révision simplifiée</i> | <i>dernière mise à jour</i> |
|----------------------------|---------------|---------------------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Ile d'Aix | POS | | 04/08/1981 | 22/10/2001 | 05/03/1992 | 30/10/1986 | |
| Bords | PLU | | 23/07/1986 | 19/12/2003 | 22/03/2007 | | 25/02/1997 |
| Cabariot | POS | élaboration PLU prescrite le 29/01/07 | 09/12/1986 | 27/09/1999 | 28/08/2006 | | 22/07/1997 |
| Champdolent | RNU | élaboration CC en cours | | | | | |
| Echillais | PLU | | 06/03/1980 | 09/03/2004 | 21/12/1998 | | 24/04/1990 |
| Fouras | POS | révision en cours | 19/06/1978 | 20/03/1995 | 27/05/2009 | 20/06/2005 | |
| Geay | RNU | élaboration CC en cours | | | | | |
| Lussant | PLU | | 20/10/1989 | 31/03/2005 | 27/06/1994 | | 29/07/1997 |
| le Mung | RNU | élaboration CC en cours | | | | | |
| Port des Barques | POS | | 11/09/1980 | 28/01/2002 | 27/01/2003 | | 16/09/1982 |
| Puy du Lac | PLU | | | 25/09/2007 | | | |
| Rochefort-sur-mer | PLU | révision PLU, PAC en cours | 06/03/1980 | 01/10/2007 | 08/03/2004 | | 24/11/2003 |
| Romegoux | CC | CC approuvée le 06/05/04 | | | | | |
| Saint-Coutant-le-Grand | POS | | 05/07/1995 | | | | |
| Saint-Hippolyte | POS | PLU arrêté en cours d'instruction | 29/04/1987 | 03/05/1996 | 19/12/1990 | | |
| Saint-Laurent-de-la-Prée | PLU | modif 1 en cours | 06/03/1980 | 12/01/2006 | 23/05/2007 | | |
| Saint-Nazaire-sur-Charente | POS | modification en cours | 27/04/1981 | 12/01/1996 | 09/04/1993 | | |

| <i>commune</i> | <i>nature</i> | <i>procédure en cours</i> | <i>POS d'origine</i> | <i>dernière révision</i> | <i>dernière modification</i> | <i>dernière révision simplifiée</i> | <i>dernière mise à jour</i> |
|-----------------------------|---------------|---------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Saint-Porchaire | POS | élaboration PLU en cours | 14/03/1983 | 17/10/1991 | 21/06/1996 | | 20/10/1987 |
| Saint-Savinien-sur-Charente | POS | révision en cours | 13/04/1988 | 23/01/2001 | 18/11/2004 | | |
| Soubise | PLU | | 06/03/1980 | 20/02/2008 | 22/09/2008 | 13/10/2005 | |
| Tonnay-Charente | POS | révision en cours | 11/01/1983 | 18/12/2001 | 07/12/2005 | | 18/11/2003 |
| la Vallée | RNU | élaboration CC en cours | | | | | |
| le Vergeroux | POS | | 06/03/1980 | 10/12/2001 | 29/06/1987 | | |

PLU : Plan Local d'Urbanisme

POS : Plan d'Occupation du Sol

RNU : Règlement National d'Urbanisme

Parmi les 23 communes du site Natura 2000, 19 communes sont dotées d'un document d'urbanisme dont 7 sont des PLU.

Les documents d'urbanisme et Natura 2000

De façon générale, il est souhaitable qu'un site Natura 2000 fasse l'objet d'un zonage et d'un règlement appropriés (classement en zone naturelle ou agricole) afin de maintenir la qualité des milieux et leurs richesses biologiques, d'autant plus que le périmètre du site Natura 2000 s'appuie sur celui de la zone inondable.

1.2.5.3 Les équipements publics

1.2.5.3.1 Eau potable

| Nom du captage | Nature du captage | Périmètre de protection immédiate | Périmètre de protection rapprochée | Périmètre de protection éloignée | Autorisation |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Coulange-sur-Charente | Prise d'eau dans la Charente | Trapèze limité à l'est par la berge de la Charente et à l'ouest par un chemin d'exploitation longeant la voie en remblais de la S.N.C.F. | Bassin hydrologique dans son ensemble en amont du barrage de Saint Savinien sur Charente | Bassin hydrologique dans son ensemble en amont du barrage de Saint Savinien sur Charente | AP N°GAC/O2 7716 du 31/12/1976 |
| Les Groies de Bertin (F1) | Forage | Commune : Romegoux Superficie : 1460 m ² soit 0,146 ha Parcelle : section B2 n° 755 | Commune : Romegoux Superficie : 58 ha | - | AP N°02/3980 du 09/12/2002 |
| Les Couasses (F1 et F2) | Forages | Commune de Romegoux Superficie : 1540 m ² soit 0,1540 ha Parcelles : section B n° 344, 923, 925, 927, 928 et 929 | Commune : Romegoux Superficie : 32 ha | - | AP N°02/3979 du 09/12/2002 |
| Saint-Hippolyte | Prise d'eau dans la Charente | Communes : Romegoux Superficie : 748 m ² soit 0,0748 ha Parcelle : section ZD | Communes : Saint-Hippolyte, Echillais, Crazannes, Le Mung, Geay, Romegoux, La Vallée Superficie : environ 23 ha | - | AP N° 07-2823 du 26/07/2007 |
| L'Aubonnière (F3) | Forage | Commune : Saint-Laurent-de-la-Prée Superficie : 4 800 m ² soit 0,48 ha Parcelles : section C n°451, 2246, 2257, 2258 | Communes : Fouras et Saint-Laurent-de-la-Prée Superficie : 75 ha | Communes : Fouras et Saint-Laurent-de-la-Prée Superficie : 410 ha | AP N°02/3981 du 09/12/2002 |

Tableau 4 : Captage d'eau sur le site Natura 2000 (Source : DRASS, octobre 2010)

Les cartes des forages sont disponibles en annexes.

1.2.5.3.2 Assainissement et plans d'épandage

| Commune | Assainissement individuel | Présence de réseau d'assainissement | STEP |
|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ILE-D'AIX | Oui | Oui | Boues activées |
| BORDS | Oui | Non | |
| CABARIOT | Oui | Oui | Lagunage naturel |
| CHAMPDOLENT | Oui | Non | |
| ECHILLAIS | Oui | Oui | |
| FOURAS | Oui | Oui | Boues activées |
| GEAY | Oui | Non | |
| LUSSANT | Oui | Oui | Boues activées et lagunage de finition |
| LE MUNG | Oui | Oui | |
| PORT-DES-BARQUES | Oui | Oui | Boues activées |
| ILE MADAME | Oui | Non | |
| PUY-DU-LAC | Oui | Non | Filtres plantés de roseaux |
| ROCHEFORT-SUR-MER | Oui | oui | 2 step : station de lagunage, boues activées |
| ROMEGOUX | Oui | Non | |
| SAINT-COUTANT-LE-GRAND | Oui | Oui | |
| SAINT-HIPPOLYTE | Oui | Oui | Lagunage naturel |
| SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE | Oui | Oui | 3 STEP : filtres plantés de roseaux, lagunage naturel, filtre à sable |
| SAINT-NAZAIRE-SUR-CHARENTE | Oui | Oui | Filtre à sable |
| SAINT-PORCHAIRE | Oui | Oui | 2 STEP : disques biologiques, boues activées |
| SAINT-SAVINIEN | Oui | Oui | Boues activées |
| SOUBISE | Oui | Oui | Boues activées |
| TONNAY-CHARENTE | Oui | Oui | Boues activées |
| LA VALLEE | Oui | Non | |

| Commune | Assainissement individuel | Présence de réseau d'assainissement | STEP |
|--------------|---------------------------|-------------------------------------|------------------|
| LE VERGEROUX | Oui | Oui | Lagunage naturel |

Tableau 5 : Les différents types d'assainissement des communes concernées par le site Natura 2000

(Source : Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime, 2009)

Parmi les 23 communes, cinq communes n'ont pas de réseau d'assainissement et neuf communes possèdent une station avec tout ou partie de l'épuration qui a lieu selon des procédés respectueux de l'environnement.

Certaines communes concernées par le site Natura 2000 possèdent des plans d'épandage des boues de station d'épuration.

| Commune | Bureau d'étude | Validation procédure de déclaration (D) | Observations |
|------------------|-----------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ILE-D'AIX | Chambre d'Agriculture | D 23/10/2007 | |
| FOURAS | Chambre d'Agriculture | D 02/04/2003 | Dossier d'extension du périmètre reçu le 11/09/06 Devis pour actualisation envoyé le 17/01/2008 |
| LUSSANT | Chambre d'Agriculture | D 09/11/2001 | |
| LE MUNG | | | |
| PORT-DES-BARQUES | | | SIVU de Port-des-Barques / Nazaire-sur-Charente |
| SAINT-PORCHAIRE | Eau-Mega | D 05/062008 | |
| SAINT-SAVINIEN | SESAER | | A l'étude |
| TONNAY-CHARENTE | Chambre d'Agriculture | D 12/11/2007 | Attente de correction du dossier de la part du bureau d'étude |

Tableau 6 : Les plans d'épandage des communes du site Natura 2000

1.2.5.3.3 Gestion des déchets

Il existe 7 déchetteries sur le territoire des communes concernées par le périmètre du site Natura 2000 :

| Déchetterie (Commune) | Adresse | Coût particuliers | Coût professionnels | | Remarques | Maître d'ouvrage | Exploitant |
|----------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| | | | déchets classiques | recyclage | | | |
| Echillais | Les Brandes du château | gratuit limite de 2m3/jour | payant "bon à jeter" | gratuit limite de 5m3/semaine | Accepte les déchets contenant de l'amiante | CAPR + CdC Sud Charente | Setrad - Veolia Proprete |
| Ile d'Aix | Le Jamblet | gratuit limite de 2m3/jour | payant "bon à jeter" | gratuit limite de 5m3/semaine | Accepte les ordures ménagères, n'accepte pas les gravats | CAPR | CAPR |
| Rochefort | ZI du Pont Neuf | gratuit limite de 2m3/jour | payant "bon à jeter" | gratuit limite de 5m3/semaine | | CAPR | VIVRACTIF |
| Tonnay-Charente | ZA Croix Biron | gratuit limite de 2m3/jour | payant "bon à jeter" | gratuit limite de 5m3/semaine | | CAPR | VIVRACTIF |
| Saint-Laurent-de-la-Prée | La levée | gratuit limite de 2m3/jour | payant "bon à jeter" | gratuit limite de 5m3/semaine | Système de gestion informatique | CAPR | VIVRACTIF |
| Saint-Nazaire-sur-Charente | Route de Saint-Froult (D 125 E1) - La Coudrierie | gratuit limite de 4m3/mois | gratuit limite de 4m3/mois | gratuit limite de 5m3/semaine | | CAPR + CdC Sud Charente | CdC Sud Charente |
| Saint-Savinien | La Jamette | | | | | SMICTOM d'Aunis et des Vals de Saintonge | SMICTOM d'Aunis et des Vals de Saintonge |

Tableau 7 : Les déchetteries des communes concernées par le site Natura 2000 (Source : ADEME, nov. 2010)

Des déchetteries, qui ne sont pas sur les communes du site Natura 2000, sont cependant utilisées par leurs habitants.

| Déchetterie (Commune) | Adresse | Communes du site Natura 2000 concernées | Maître d'ouvrage | Exploitant |
|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Annezay | Le Perrail 17380 - ANNEZAY | Puy-du-Lac et Saint-Coutant-le-Grand | SMICTOM d'Aunis et des Vals de Saintonge | SMICTOM d'Aunis et des Vals de Saintonge |
| Plassay | 17250 - PLASSAY | Geay et Saint-Porchaire | CdC Charente Arnoult Cœur de Saintonge | CdC Charente Arnoult Cœur de Saintonge |

| Déchetterie (Commune) | Adresse | Communes du site Natura 2000 concernées | Maître d'ouvrage | Exploitant |
|-----------------------|----------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Trizay | 17250 - TRIZAY | Bords, La Vallée, Romegoux et Saint-Hippolyte | CdC Charente Arnoult Cœur de Saintonge | CdC Charente Arnoult Cœur de Saintonge |

Tableau 8 : Les déchetteries hors site Natura 2000 utilisées par les habitants des communes du site

(Source : ADEME, nov. 2010)

Les projets

Agrandissement de la déchetterie d'Échillais

Avec plus de 30 000 tonnes, l'usine d'incinération d'Échillais a atteint son seuil maximal. Il est donc nécessaire de l'agrandir pour qu'elle puisse retraiter 60 000 tonnes de déchets.

De plus, l'arrivée de Marennes et de l'île d'Oléron au sein du Syndicat intercommunal du littoral (SIL) ne fait que renforcer ce projet envisagé pour l'horizon 2013.

Les programmes de compostage

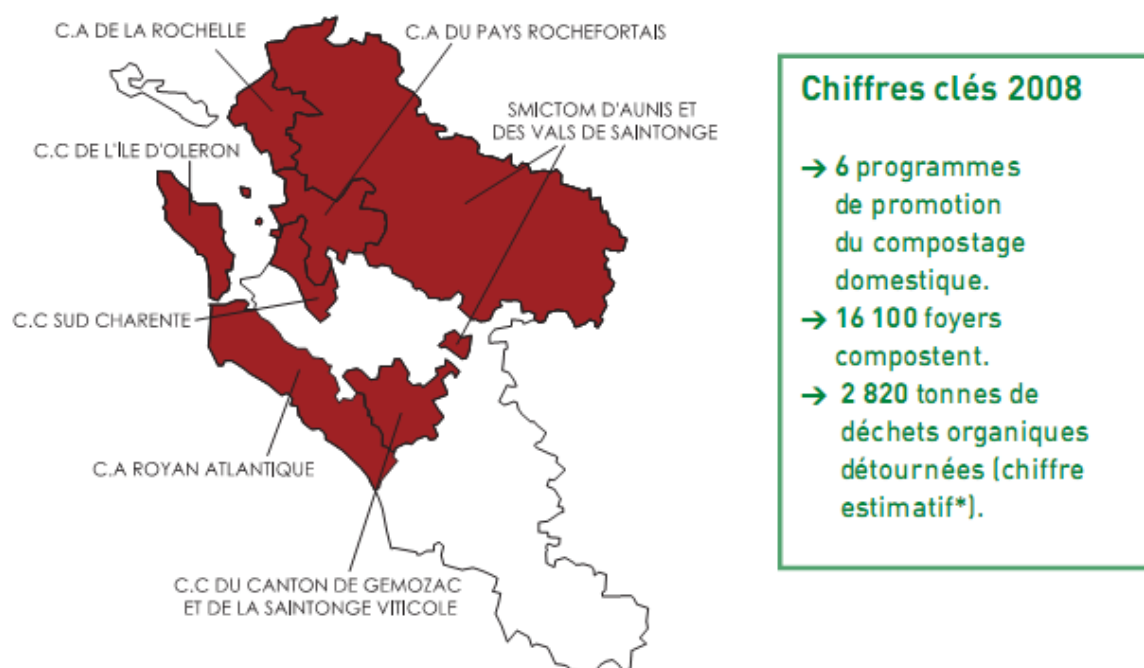


Figure 12 : Les programmes de compostages domestiques (Source : ADEME, 2008)

C.A. du Pays Rochefortais

- 1^{er} programme engagé en 1995 ;
- En 2008, 3 479 foyers compostent ;
- 610 tonnes de déchets organiques (tonnage estimatif*) ont ainsi été détournées des ordures ménagères.

C.C. Sud Charente

- 1^{er} programme engagé en 2007 ;
- En 2008, 580 foyers compostent ;
- 100 tonnes de déchets organiques (tonnage estimatif*) ont ainsi été détournées des ordures ménagères.

SMICTOM Vals d'Aunis

- 1^{er} programme engagé en 2008 (Contrat d'Objectif avec l'ADEME et le Conseil Régional) ;
- En 2008, 6 000 foyers compostent ;
- 1 050 tonnes de déchets organiques (tonnage estimatif*) ont ainsi été détournées des ordures ménagères.

1.2.5.4 Les infrastructures et le transport

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 9 : Réseaux et infrastructures de transport du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

1.2.5.4.1 Le réseau routier existant

Au sein du site Natura 2000, le réseau routier est dense, il est composé d'une autoroute et de routes départementales, à fort trafic, anciennement des nationales et de petites voire très petites routes ainsi que de chemins communaux.

Le trafic routier sur les principales voies est représenté en TMJA (Trafic Moyen Journalier Annuel) soit le nombre moyen de véhicules par jour sur l'ensemble de l'année :

| Nom de la route | TMJA | Pourcentage de poids lourds |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|
| A837 entre Rochefort et Saintes | 8231 | 9,50% |
| D117 entre Tonnay-Charente et jonction avec D911 direction Surgères | 4418 | non communiqué |
| D137 entre Tonnay et Saint Porchaire | 6412 | 6% |
| D137 entre Saint Porchaire et Saintes | 11540 | non communiqué |
| D733 ente Rochefort et Saint Agnant | 35331 | 4,50% |
| D739 entre Rochefort et Saint Jean d'Angely | 4736 | 8,60% |
| D911 entre Rochefort et Surgères | 6834 | 6,70% |
| D937C entre la sortie de la D137 et la pointe de la Fumée | 10048 | 1,10% |

Tableau 9 : Le trafic moyen journalier annuel des routes qui traversent le site Natura 2000

(Source : CG17, 2010)

1.2.5.4.2 Les projets routiers

L'Autoroute A831

Le décret du 12 juillet 2005 a déclaré d'utilité publique les travaux de construction de l'autoroute A831 reliant Fontenay-le-Comte à Rochefort-sur-Mer. Le tracé précis s'inscrira dans la bande de 300 m de large (dont la carte figure dans l'atlas cartographique) portant la longueur totale de l'autoroute à 64 km. L'autoroute présenterait alors 4 zones d'échange :

- A Fontenay-le-Comte entre l'autoroute A83 et l'autoroute A831
- A Usseau/Loiré entre la RN11 et l'autoroute A831
- A Aigrefeuille d'Aunis entre la RD939 et l'A831
- A Rochefort/Tonnay-Charente entre l'A837 et l'A831

Elle serait également équipée :

- barrières de péage pleine voie et /ou gares de péage attenantes aux échangeurs
- 1 centre d'entretien et d'intervention
- 2 aires de service
- 2 aires de repos

Des études préliminaires ont eu lieu :

- en 1994 sur la liaison Sainte-Hermine / La Rochelle
- entre 1997 et 1999 pour les études multimodales
- entre 2001 et 2002 pour avant projet sommaire, approuvé le 31 juillet 2003

Ces études ont conduit à l'organisation d'une enquête publique menée du 12 janvier au 13 février 2004 concluant à la déclaration d'utilité publique par décret du 12 juillet 2005.

Si le projet de l'A831 voit le jour, une commission de suivi des mesures environnementales devrait être mise en place afin de suivre l'efficacité des mesures d'insertion environnementales. Elle regrouperait des représentants du ministère en charge de l'écologie, des opérateurs des documents d'Objectifs Natura 2000 et du Parc Interrégional du Marais Poitevin ainsi que des experts scientifiques. Aussi, il conviendra, en temps voulu, à l'opérateur du présent document de s'investir dans cette commission afin de mettre en cohérence le projet de l'autoroute et les objectifs du DocOb.

Le contournement Est de Rochefort

Ce projet a pour objet de réaliser une nouvelle voie pour joindre la RD 137 (après le rond-point de Saint-Hippolyte) à la RD 733 au niveau de Saint-Agnant. Les communes traversées seraient : Saint-Agnant, Trizay, Échillais et Saint-Hippolyte.

Une cartographie de la zone d'étude est disponible dans l'atlas cartographique.

Depuis plusieurs années, des études ont lieu au sujet de son tracé qui est inscrit au Schéma départemental routier voté par l'assemblée départementale au printemps 2010.

L'échéance de ce projet n'est pas connue mais il ne verrait pas le jour avant 2012.

Le contournement de Fouras

Une étude de faisabilité pour la création d'une voie de liaison, à l'est de Fouras, reliant la RD 737C à la zone d'activités de Soumard (située au sud est de Fouras) est en cours et devrait être achevée début 2011. Ce projet est mentionné dans la révision du PLU.

Autres projets d'aménagement routier

| Communes | Objet | Etat d'avancement | Echéance |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| Saint-Savinien | Réaménagement du quai du Port (RD 114) | Etude avant-projet rendue en 2010 | 1 ^{ère} tranche de travaux en 2012 |
| Bords | Aménagement d'entrée du bourg | | Pas d'échéance |
| La Vallée | Réaménagement traverse de bourg | | Etudes en 2011 |
| Romegoux | Réaménagement traverse de bourg | | Etudes en 2011 |
| Lussant | Contournement du bourg sur la RD739 | | En lien avec le contournement Est de Rochefort |
| Saint-Nazaire sur Charente | Traversée du bourg | Travaux prévus | Début des travaux en 2012 |
| Echillais | Traversée du bourg | Travaux en cours | Fin des travaux en 2011 |
| Plusieurs | Itinéraire de substitution le long de la route RD137 | Etude par tronçon | Pas d'échéance |
| Plusieurs | Programme LIFE : aménagements de la RD 137 pour le passage de la faune (1 passerelle flottante et 1boviduc) | Etudes en cours | Fin des travaux en 2012 |
| Saint-Nazaire sur Charente Ports des Barques, Ile Madame, Saint-Laurent de la Prée, Ile d'Aix | Travaux de renforcement des digues | Etudes en cours sur Port des Barques | Environ 10 ans |

Tableau 10 : Les projets routiers sur les communes du site Natura 2000 (Source : CG17, novembre 2010)

1.2.5.4.3 Le réseau ferré

L'arrivée du chemin de fer sur le site a lieu au milieu du XIX^{ème} siècle.

Aujourd'hui la voie de chemin de fer relie La Rochelle à Saintes en passant par Rochefort.

Elle longe la Charente en rive droite depuis Saint-Savinien jusqu'à la commune de Saint-Laurent-de-la-Prée puis bifurque vers le nord direction Yves.

Une liaison pendulaire est assurée par des trains régionaux permettant aisément les trajets domicile-travail au départ ou à destination de 3 gares sur les communes du site Natura 2000 : Saint-Savinien, Bords et Rochefort.

1.2.5.4.4 Le transport aérien

L'aéroport de Saint-Agnant n'est pas sur le site Natura 2000.

Cet aéroport est ouvert à la circulation aérienne publique, son activité est aujourd'hui surtout composée d'aviation militaire, aviation de loisir et aviation d'affaire.

Cependant des projets d'augmentation de sa capacité sont en cours de réflexion afin d'éventuellement faire migrer le trafic aéroportuaire de La Rochelle vers Saint-Agnant. Ainsi l'aéroport de Saint-Agnant deviendrait l'aéroport départemental.

En juillet 2007, la chambre régionale des comptes de la région Poitou-Charentes a rendu un avis favorable.

L'A831 et le contournement Est permettraient un acheminement des voyageurs et des marchandises.

1.2.5.4.5 Le transport fluvial et maritime (cf. structures portuaires)

1.2.5.5 Les énergies renouvelables

| Communes | Type d'énergie | Nombre d'installations | Puissance en kW | Surface en m ² | Production | Unité |
|------------------|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|------------|-------|
| Bords | CESI | 8 | | 36,9 | 1,00 | tep |
| Cabariot | CESI | 8 | | 34,7 | 0,94 | tep |
| Champdolent | CESI | 1 | | 5,1 | 0,14 | tep |
| Echillais | CESI | 22 | | 90,8 | 2,46 | tep |
| | PV collectif | 2 | 0,11868 | | 130,55 | MWh |
| Fouras | CESI | 20 | | 82,8 | 2,24 | tep |
| | PV particuliers | 3 | 0,00694 | | 7,63 | MWh |
| Geay | Bois particuliers | 1 | 32 | | 0,86 | tep |
| | CESI | 4 | | 21,8 | 0,59 | tep |
| | PV particuliers | 1 | 0,001125 | | 1,24 | MWh |
| La Vallée | CESI | 2 | | 9 | 0,24 | tep |
| Le Mung | CESI | 1 | | 6,9 | 0,19 | tep |
| | PV collectif | 1 | 0,07956 | | 87,52 | MWh |
| Lussant | CESI | 1 | | 5 | 0,14 | tep |
| | PV particuliers | 1 | 0,003302 | | 3,63 | MWh |
| Port-des-Barques | CESI | 11 | | 49,5 | 1,34 | tep |
| | PV particuliers | 1 | 0,00294 | | 3,23 | MWh |
| Puy-du-Lac | CESI | 3 | | 11,1 | 0,30 | tep |
| Rochefort | Bois industries | 2 | 12220 | | 3577,40 | tep |
| | CESI | 60 | | 266,42 | 7,22 | tep |
| | ECS | 4 | | 189,16 | 7,32 | tep |
| | PV particuliers | 3 | 0,00867 | | 9,54 | MWh |

| Communes | Type d'énergie | Nombre d'installations | Puissance en kW | Surface en m ² | Production | Unité |
|----------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|------------|-------|
| | PV collectif | 2 | 0,099984 | | 109,98 | MWh |
| Romegoux | Bois particuliers | 1 | 25 | | 2,60 | tep |
| | CESI | 6 | | 28,6 | 0,77 | tep |
| | PV collectif | 1 | 0,172025 | | 189,23 | MWh |
| Saint-Coutant-le-Grand | CESI | 1 | | 5,6 | 0,15 | tep |
| Saint-Hippolyte | CESI | 6 | | 28,96 | 0,78 | tep |
| Saint-Laurent-de-la-Prée | CESI | 12 | | 50,7 | 1,37 | tep |
| | PV particuliers | 3 | 0,01077 | | 11,85 | MWh |
| Saint-Nazaire-sur-Charente | Bois particuliers | 1 | 14 | | 1,39 | tep |
| | CESI | 6 | | 25,2 | 0,68 | tep |
| | PV particuliers | 2 | 0,00568 | | 6,25 | MWh |
| Saint-Porchaire | Bois particuliers | 1 | 21,5 | | 2,13 | tep |
| | CESI | 8 | | 33,4 | 0,90 | tep |
| Saint-Savinien | CESI | 11 | | 55,3 | 1,50 | tep |
| Soubise | CESI | 7 | | 30,8 | 0,83 | tep |
| | ECS | 2 | | 148,34 | 5,74 | tep |
| Tonnay-Charente | CESI | 22 | | 107,64 | 2,92 | tep |
| | PV particuliers | 2 | 0,00588 | | 6,47 | MWh |
| | PV collectif | 1 | 0,0361 | | 39,71 | MWh |
| Vergeroux | CESI | 2 | | 6,7 | 0,18 | tep |
| | ECS | 2 | | 53 | 2,05 | tep |
| | PV particuliers | 1 | 0,00252 | | 2,77 | MWh |

Tableau 11 : Les énergies renouvelables dans les communes du site Natura 2000 (Source : ARECPC, 2010)

Légende :

CESI : Chauffe Eau Solaire Individuel

ECS : Eau Chaude Solaire Collective

FREE : Fonds Régional d'Excellence Environnemental : fonds communs qui regroupent les fonds de l'ADEME, la Région et de l'Europe.

PV particulier : Photovoltaïque pour les particuliers

PV Collectif : PhotoVoltaïque pour le collectif

Bois : Chaudière à bois

Date de mise à jour : Les chiffres du tableau correspondent soit aux installations en fonctionnement le 02/11/2010, soit aux installations pour lesquelles une demande d'aide a été faite avant le 31/12/2009.

Energie éolienne

La Région Poitou-Charentes a adopté un Schéma Régional Eolien afin de définir des Zones de Développement Eolien sur le territoire régional.

Les communes de Saint-Savinien, Puy-du-Lac, Saint-Coutant-le-Grand, Lussant, La Vallée, Saint-Hippolyte, Cabariot, Tonnay-Charente, Saint-Laurent-de-la-Prée et Fouras connaissent des potentialités d'installation éolienne avec des vitesses de vents plutôt faibles, excepté pour Fouras dont la vitesse des vents mesurée est plus importante en moyenne.

Les potentialités d'utilisation des énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne doivent être cohérentes avec les objectifs du DocOb, les couloirs de migration pour les oiseaux ainsi que les études sur les mortalités des espèces d'oiseaux et de chauves-souris afin de ne pas impacter la faune du site Natura 2000.

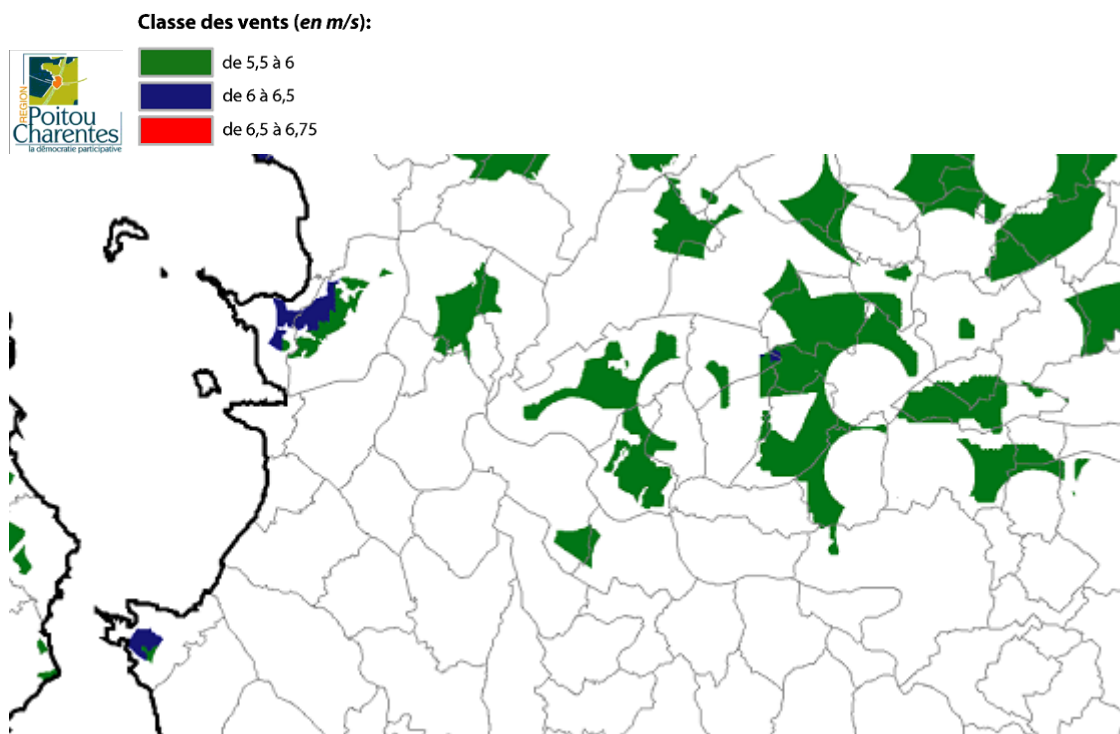


Figure 13 : Potentialité d'implantation éolienne sur les communes du site Natura 2000

(Source : Observatoire Régional de l'Environnement Poitou-Charentes, 2006)

1.2.5.6 Le zonage du risque

| Communes | Tempête | Inondation | | Mouvement de terrain | | | Séisme | Risques littoraux | | Feux de forêt | | Risques industriels | | | TMD |
|------------------|---------|------------|-----|----------------------|-----|--------------------------------|--------|-------------------|-----|---------------|-----|---------------------|-----|-------|-----|
| | | Présence | PPR | Cavité | PPR | Retrait/gonflement des argiles | | Présence | PPR | Présence | PPR | Présence | PPI | PPR T | |
| BORDS | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x |
| CABARIOT | x | x | | | | x | x | | | | | | | | x |
| CHAMPDOLENT | x | x | | | | x | x | | | | | | | | x |
| ECHILLAIS | x | x | | x | | x | x | x | | | | | | | x |
| FOURAS | x | x | | | | x | x | x | | | | | | | x |
| GEAY | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x |
| ILE-D'AIX | x | | | | | x | x | x | | | | | | | |
| LA VALLEE | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x |
| LE MUNG | x | x | | | | x | | | | | | | | | x |
| LUSSANT | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x |
| PORT-DES-BARQUES | x | x | | | | x | x | x | | | | | | | x |
| PUY-DU-LAC | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x |
| ROCHEFORT | x | x | | | | x | x | x | | | | x | | | x |
| ROMEGOUX | x | x | | x | | x | | | | | | | | | x |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|--|---|--|--|---|
| SAINT-COUTANT-LE-GRAND | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x |
| SAINT-HIPPOLYTE | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x |
| SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE | x | x | | | | x | x | x | | | | | | | x |
| SAINT-NAZAIRE-SUR-CHARENTE | x | x | | | | x | x | x | | | | | | | x |
| SAINT-PORCHAIRE | x | x | | x | | x | | | | | | x | | | x |
| SAINT-SAVINIEN | x | x | x | x | x | x | | x | | | | | | | x |
| SOUBISE | x | x | | | | x | x | x | | x | | | | | x |
| TONNAY-CHARENTE | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x |
| VERGEROUX | x | x | | | | x | x | x | | | | | | | x |

Tableau 12: Les risques majeurs en Charente-Maritime (Source : Préfecture de la Charente-Maritime, 2007)

Les PPRN (Plan de Prévention de Risques Naturels)

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 10 : Atlas et prévention des risques naturels sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

Un PPRN est en cours sur la commune de Saint-Savinien.

Des restrictions dans la zone 6 c'est-à-dire la zone naturelle d'expansion des crues préconisent : la plantation d'arbres de haute tige, espacés de plus de 7 mètres sous réserve :

- d'un élagage régulier jusqu'à la hauteur de la crue de référence ;
- que le sol entre les arbres reste bien dégagé (massifs bas seuls autorisés, pas de haies arbustives ou de containers).

Cela signifie donc qu'une zone de régénération naturelle par plantation d'arbres est impossible puisque ceux-ci devront obligatoirement être espacés de plus de 7 mètres et subir un élagage. De même la plantation ou le développement de haies est interdite. Ces prescriptions prises pour limiter les embâcles et permettre l'évacuation rapide de l'eau en cas d'inondation ne tiennent pas compte des rôles fondamentaux des zones humides et en particulier des zones humides boisées, à savoir, l'expansion naturelle des crues, l'épuration de l'eau, le soutient à l'étiage, qui, au contraire limiteront les dégâts causés par les inondations.

Un PPRN est en préparation sur le Pays Rochefortais.

Ce PPRN concerne 14 communes au total. Il est en application anticipée sur les 10 communes qui ont été moins touchées par la tempête Xynthia. Les communes sur lequel le PPRN n'est pas appliqué de manière anticipée sont : Fouras, Aix, Port-des-Barques et Yves (hors site Natura 2000).

Ce PPRN concerne la submersion marine. Actuellement à l'étude, il devrait être présenté en enquête publique au début de l'année 2011 pour une consultation d'une durée d'un mois.

Les risques industriels

(cf. partie activités humaines, Industries, Installations classées)

1.2.5.7 Les autres documents de planification (SAGE, contrats de rivières...)

Les SAGE

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 11 : Carte des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Le site Natura 2000 est concerné par les périmètres de 2 SAGE :

- Le SAGE de la Boutonne, approuvé par arrêté du 29 décembre 2008
- Le SAGE de la Charente, en cours d'élaboration

Le PGE (Source : EPTB Charente)

Pour partager une ressource en eau considérée comme limitée, dans les années 80, une gestion concertée de l'eau à l'échelle interdépartementale se met progressivement en place sur le bassin de la Charente en s'appuyant sur les réglementations et la régulation.

En 1992, après huit années de concertation, elle se traduit par la signature d'un **Protocole relatif à la gestion des eaux du bassin de la Charente** par l'Institution, l'État, l'agence de l'eau Adour-Garonne et certains usagers. Les grands principes fondateurs sont la priorité de l'alimentation en eau potable

des collectivités, le maintien de débits et de niveaux minima dans les rivières, les économies d'eau, la diminution des rejets polluants et l'amélioration de la ressource en eau disponible.

Pour organiser la gestion de l'étiage **deux indicateurs** ont été définis dans le SDAGE Adour Garonne : le Débit objectif d'étiage (**DOE**) et le Débit de crise (**DCR**). L'objectif du PGE est d'organiser une gestion quantitative de la ressource en eau qui permet de satisfaire l'ensemble des usages de l'eau du bassin, en particulier socio-économiques : tourisme, conchyliculture, agriculture... tout en préservant le bon fonctionnement du milieu aquatique et terrestre du bassin.

1.2.6 La reconnaissance et les protections réglementaires des espaces naturels

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 12 : Zones naturelles d'intérêt et protections réglementaires du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

1.2.6.1 Sites du réseau Natura 2000

Sites désignés au titre de la Directive « Habitat-Faune-Flore » : SIC (Site d'Intérêt Communautaire ou ZSC (Zone Spéciale de Conservation)

| Nom du site | Numéro du site | Arrêté de désignation (date) | Arrêté d'approbation du DocOb (date) | Opérateur |
|---------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marais de Rochefort | FR5400429 | 27/05/2009 | 25/05/2010 | Animation : LPO |
| Marais de Brouage | FR5400431 | 27/05/2009 | Pas de DocOb | Maîtrise d'ouvrage : Communauté de communes du Bassin de Marennes. Choix du rédacteur en cours. |
| Chaumes de Sèchebec | FR5400435 | 09/08/2006 | 23/04/2010 | Animation : CREN Poitou-Charentes |
| Moyenne vallée de la Charente, des Seignes et du Coran | FR5400472 | 27/05/2009 | 31/12/2009 | Animation : LPO |
| Carrières de Saint-Savinien | FR5400471 | 13/04/2007 | 23/04/2010 | Animation : LPO |

Sites désignés au titre de la Directive « Oiseaux » : ZPS (Zone de Protection Spéciale)

| Nom du site | Numéro du site | Arrêté de désignation (date) | Arrêté d'approbation du DocOb (date) | Opérateur |
|--------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anse de Fouras, baie d'Yves et marais de Rochefort | FR5410013 | 04/05/2007 | 25/05/2010 | Animation : LPO |
| Marais de Brouage – Ile d'Oléron | FR5410028 | 06/07/2004 | Pas de DocOb | Maîtrise d'ouvrage : Communauté de communes du Bassin de Marennes. Choix du rédacteur en cours. |
| Moyenne vallée de la Charente, des Seignes et du Coran | FR5412005 | 06/07/2004 | 31/12/2009 | Animation : LPO |

1.2.6.2 Espaces naturels protégés

1.2.6.2.1 Sites classés / sites inscrits

Les sites inscrits et les sites classés sont définis au titre des articles L.341-1 et suivants du code de l'environnement. Ce statut de protection s'intéresse aux monuments naturels et aux sites « dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général ». Les sites concernés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national.

Deux niveaux de protection sont prévus : le classement (demandant une autorisation spéciale de l'Etat pour toute modification) et l'inscription (plus légère, ne requérant qu'un simple avis de l'architecte des Bâtiments de France).

Toutefois, les réglementations relatives aux deux types de statut doivent être intégrées dans les documents d'urbanisme.

| Communes | Description | Date de désignation | Localisation par rapport à la zone Natura 2000 | Protection |
|------------------|------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------|--------------|
| Ile d'Aix | Ile d'Aix (SC.56) | Décret du 28/08/2010 | Dans le site Natura 2000 | Site classé |
| Port-des-Barques | Ile Madame et Port-des-Barques (SC. 101) | Décret du 27/11/1998 | Dans le site Natura 2000 | Site classé |
| Saint-Porchaire | Château de la Roche Courbon (SC. 42) | Arrêté du 24/11/1924 | | Site classé |
| Saint-Porchaire | Grotte de Vauzelle (SC. 43) | Arrêté du 28/02/1928 | | Site classé |
| Ile d'Aix | Ile d'Aix n°45 | Arrêté du 10/04/1970 | Dans le site Natura 2000 | Site inscrit |

| | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|----------------------|--------------------------|--------------|
| Port-des-Barques | La Côte de Piedemont n°47 | Arrêté du 26/02/1967 | | Site inscrit |
| Rochefort | Site urbain de Rochefort n°48 | Arrêté du 14/02/1979 | | Site inscrit |
| Saint-Savinien / Le Mung | Les deux rives de la Charente n°53 | Arrêté du 15/10/1973 | Dans le site Natura 2000 | Site inscrit |

Le projet de classement « Grand Site » pour l'estuaire de Rochefort

Le périmètre concerné serait les rives de la Charente depuis l'estuaire jusqu'au pont de Saint-Hippolyte, c'est-à-dire approximativement le domaine de compétence de la CAPR.

Les « Grands sites de France » sont regroupés au sein d'une association à laquelle la CAPR a adhéré en 2010. La labellisation d'un site résulte d'une démarche complète. La première condition requise est l'attestation d'une reconnaissance du site par l'Etat français. Aussi, le site candidat doit être classé au titre des espaces naturels et du paysage.

Actuellement seules les Iles d'Aix et Madame sont classées. Ainsi, la CAPR a sollicité l'Etat afin de réaliser un classement à l'échelle de l'estuaire. Dans ce cadre, des études à caractère paysager ont débuté en mai 2010. En janvier 2011, le préfet présenterait les éléments, les analyses et les conclusions des études aux maires concernés. C'est l'Etat, par l'intermédiaire de la DREAL et du préfet, qui instruit le dossier de classement de site et qui valide ou non le classement.

Les conséquences du classement de l'estuaire seraient importantes. En effet, un site classé est une servitude de l'Etat qui soumet tous les aménagements impactant les aspects paysagers (naturels et culturels) à l'avis du préfet ou du ministre de l'écologie, selon l'importance du projet (sur avis d'une commission départementale des sites et d'un architecte des Bâtiments de France).

La stratégie d'action intitulée « Opération Grand Site » devrait durer environ 6 ans au terme desquels le site de l'estuaire pourrait obtenir son label « Grand Site de France ».

Il est primordial qu'une bonne articulation entre le site classé et le DocOb soit établie. Les objectifs de préservation sont concordants car le développement des sites naturels doit passer par des actions de développement économique et social « vert ». Le volet sensibilisation et communication est incontournable et il est dans l'intérêt de tous qu'il soit réalisé de concert.

1.2.6.2.2 APPB

Un territoire soumis à un APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope) est un espace où sont fixées des mesures de conservation des biotopes nécessaires à la survie d'espèces animales ou végétales protégées (article L.411-1 et suivants et R.411-15 à 17 du Code de l'Environnement).

La protection des biotopes est instituée par un arrêté préfectoral qui impose, sur le territoire donné, des restrictions, des interdictions d'usages ou des mesures tendant à favoriser la conservation des biotopes.

Le document d'urbanisme doit donc intégrer les règles fixées par l'arrêté préfectoral, notamment lors de la définition des différentes zones et de leur règlement.

Périmètre du site Natura 2000 :

- APPB du Bois du Prés des Perrières (FR3800288) en date du 12/10/1988

Périmètre intermédiaire (rayon de 5 km) :

- APPB des Chaumes de Sèchebec (FR3800289) en date du 02/10/1984

- APPB de la Rive gauche du canal de Charras (FR3800290) en date du 10/02/1982

1.2.6.2.3 Réserves naturelles nationales

Aucune réserve naturelle nationale n'est présente dans le périmètre du site.

Périmètre intermédiaire (5km) : dans ce périmètre intermédiaire, deux réserves nationales sont présentes :

- Au nord, la réserve naturelle du Marais d'Yves (FR3600053) désignée le 28/08/1981
- Au sud-ouest, la réserve naturelle de Moëze-Oléron (RN02) désignée le 05/07/1985

1.2.6.2.4 Réserves naturelles régionales/volontaires

Aucune réserve naturelle volontaire n'est présente dans le périmètre du site.

A environ 8km, se trouve la réserve naturelle volontaire de Château-Gaillard (FR3700060) désignée le 02/03/1994.

1.2.6.2.5 Terrains du CELRL

Les actions du Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres sont décrites dans la partie gestion conservatoire.

1.2.6.2.6 Parc naturel marin

Une étude d'inventaire sur le futur Parc naturel marin est en cours de réalisation par l'Agence des Aires Marines Protégées (AAMP).

1.2.6.2.7 Réserves de chasse et de faune sauvage

Les réserves de chasse sont inventoriées dans la partie activités touristiques et de loisirs, rubrique activités cynégétiques.

1.2.6.2.8 Le Patrimoine historique et architectural

Les monuments historiques

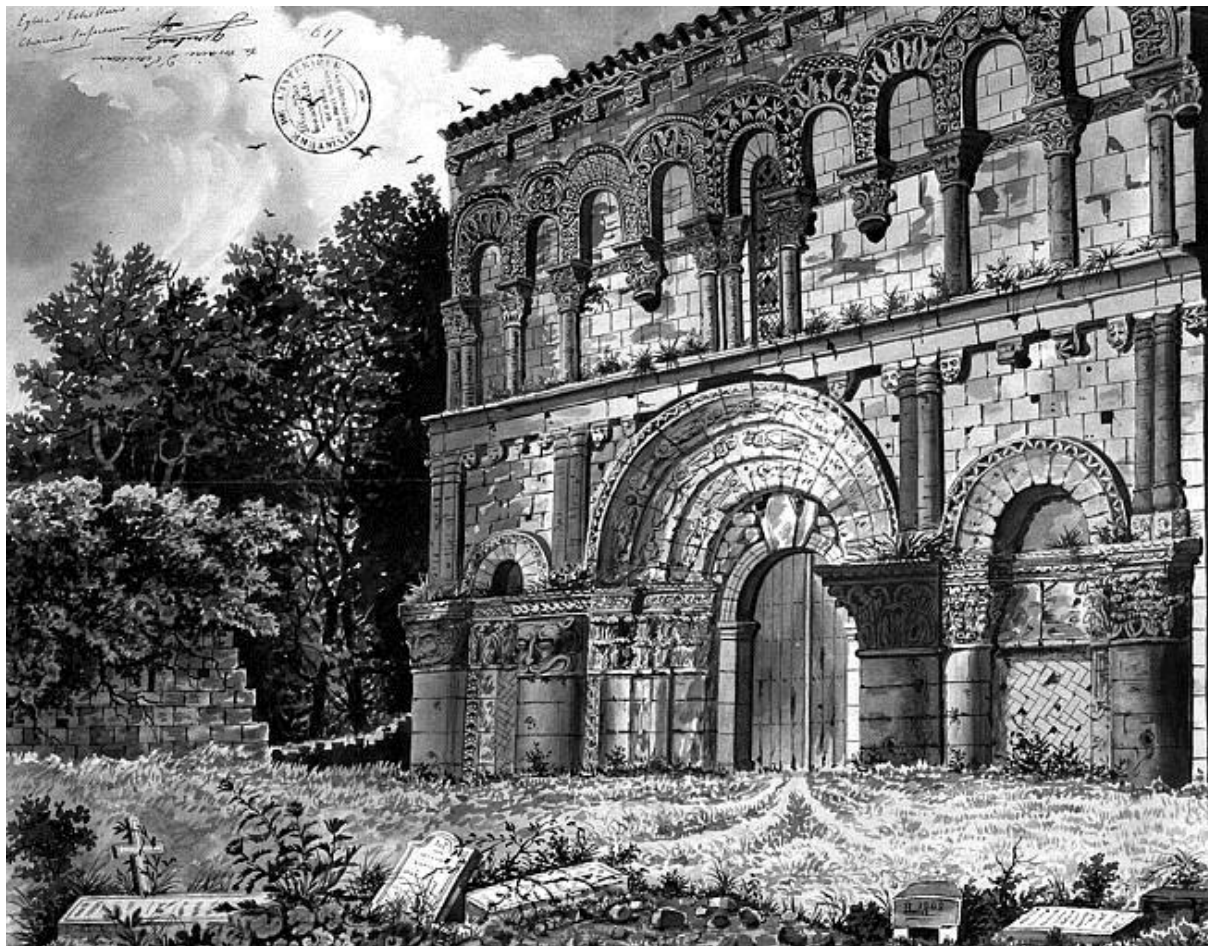


Figure 14 : Gravure de Guillot représentant la façade de l'église Notre-Dame d'Échillais, classée monument historique (Source : Ministère de la Culture)

| Commune | Description | Type |
|--------------------|---------------------------------------------------------|------------|
| Bords | Moulin à vent, au hameau de Groiquetier, rue de la Tour | Inscrit MH |
| | Logis situé au lieu-dit l'Hôpiteau | Inscrit MH |
| | Eglise paroissiale Saint-Vivien | Classé MH |
| Champdolent | Eglise Saint-Pierre | Inscrit MH |
| Échillais | Eglise Notre-Dame | Classé MH |
| Fouras | Villa La Jetée 1er quart 20e siècle | Inscrit MH |
| | Fort Lapointe ou fort Vasou 17e siècle | Inscrit MH |

| Commune | Description | Type |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | Redoute dite Fort de l'Aiguille 17e siècle | Inscrit MH |
| | Fort d'Enet 19ème siècle | Inscrit MH |
| | Fort et citadelle 15e siècle ; 17e siècle | Classé MH |
| Geay | Eglise Saint-Vivien 12e siècle | Classé MH |
| | Château 16e siècle | Inscrit MH |
| Ile d'Aix | Fort Boyard 19e siècle | Inscrit MH |
| | Batterie de Coudepont 17e siècle | Inscrit MH |
| | Fortifications 17e siècle | Classé MH |
| | 9 Maisons autour de la place d'Austerlitz + 1 Maison contiguë à la maison de l'Empereur + 3 Maisons rue de l'Hôtel-de-Ville + 14 Maisons rue Marengo + 20 Maisons rue Napoléon + 1 Maison rue Quai-aux-Vivres | Inscrit MH |
| | Eglise Saint-Martin 11e siècle | Classé MH |
| | Hôtel de Ville et bâtiments voisins appartenant à la commune | Inscrit MH |
| | Caserne Montalembert | Inscrit MH |
| | 2 Chais rue Napoléon | Inscrit MH |
| | Fort Liédot 19e siècle | Classé MH |
| | Maison de l'Empereur et les jardins 19e siècle | Classé MH |
| | Magasin H du génie (ancien) 18e siècle | Classé MH |
| La Vallée | Eglise Saint-Vivien 12e siècle | Inscrit MH |
| | Ensemble mégalithique de la Pierre Levée Néolithique | Classé MH |
| Lussant | Eglise 12e siècle | Inscrit MH |
| Port-des-Barques | Villa les Tourelles 19e siècle | Inscrit MH |
| Rochefort | Hôpital maritime 18e siècle | Inscrit MH |
| | Fontaine 18e siècle | Inscrit MH |
| | Hôtel de Cheusse (ancien) , dit Hôtel de l'Intendance maritime 17e siècle | Classé MH |
| | Porte de l'Arsenal 19e siècle | Inscrit MH |
| | Formes de radoub de l'arsenal 17e siècle | Classé MH |
| | Corderie de l'Arsenal 17e siècle | Classé MH |

| Commune | Description | Type |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| | Maison de Pierre Loti 18e siècle | Classé MH |
| | Caserne Latouche-Tréville 18e siècle | Inscrit MH |
| | Théâtre municipal 18e siècle | Inscrit MH |
| | Magasin aux vivres 17e siècle | Inscrit MH |
| | Remparts 17e siècle | Inscrit MH |
| | Pont transbordeur du Martrou 20e siècle | Classé MH |
| | Gare 20e siècle | Inscrit MH |
| | Eglise Saint-Louis 18e siècle | Inscrit MH |
| Romegoux | Eglise Saint-Pierre 16e siècle | Inscrit MH |
| Saint-Hippolyte | Eglise 12e siècle | Classé MH |
| Saint-Nazaire Charente sur | Fontaine de Lupin 17e siècle | Classé MH |
| | Fort Lupin 17e siècle | Classé MH |
| Saint-Porchaire | Eglise 12e siècle | Classé MH |
| | Château de la Rochecourbon 15e siècle | Classé MH |
| Saint-Savinien | Eglise 12e siècle | Classé MH |
| | Eglise abbatiale (ancienne) 15e siècle | Inscrit MH |
| | Château de Bernere 17e siècle | Inscrit MH |
| Soubise | Eglise 12e siècle | Inscrit MH |
| | Fontaine de la Rouillasse 19e siècle | Inscrit MH |
| | Seigneurie des Rohan (ancienne) 17e siècle | Inscrit MH |
| | Deux dolmens Néolithique | Classé MH |
| Vergeroux | Eglise 12e siècle | Inscrit MH |

Tableau 13 : Les monuments historiques du site Natura 2000

(Source : base de données Mérimée, 2010 - Ministère de la Culture)

L'amont du site Natura 2000 regroupe les monuments historiques les plus anciens :

- Les édifices du Néolithique témoignent de la présence des premiers hommes dans la vallée de la Charente ;
- Les églises romanes et autres monuments religieux attestent de la richesse et du pouvoir politique de la région au Moyen-Age.

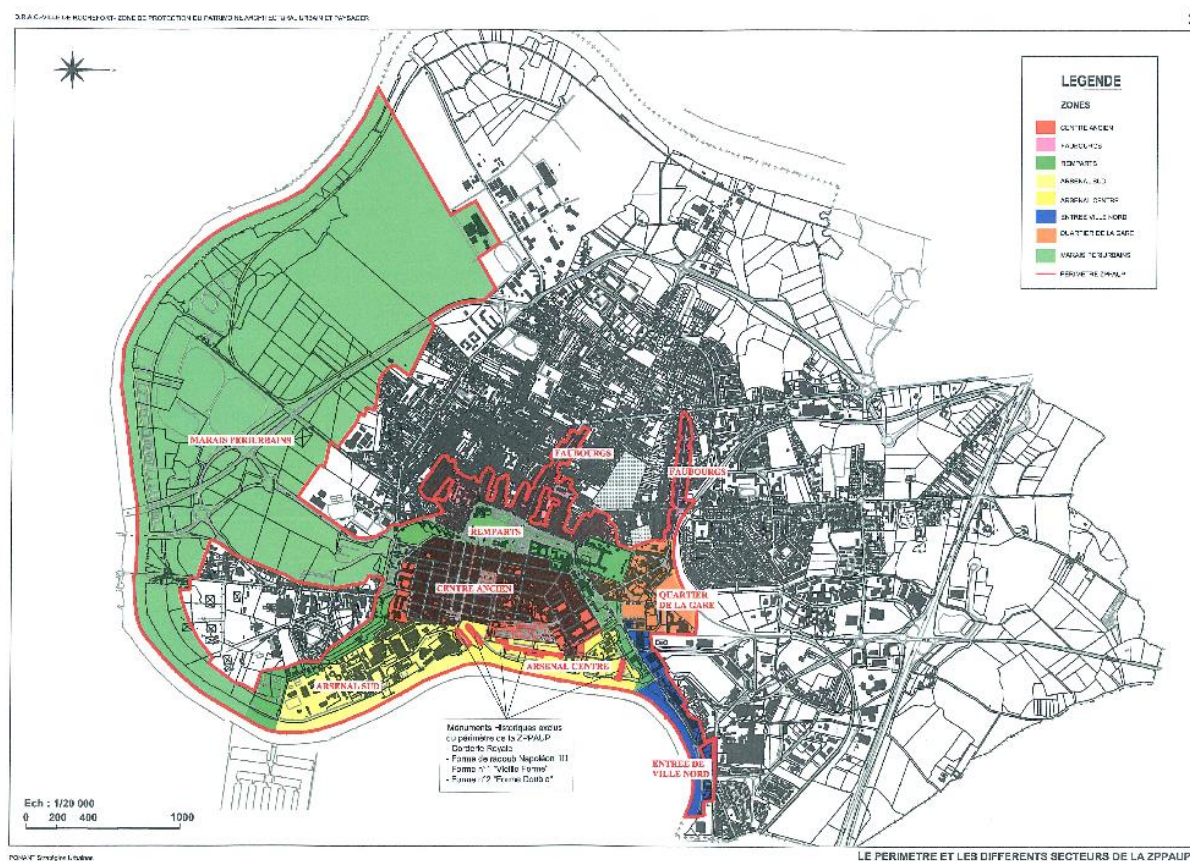
Vestiges de la force politique, de nombreux châteaux bordent la Charente et ses affluents. D’abord forteresses, certains ont été réaménagés et sont aujourd’hui des résidences de luxe, chambres d’hôte, lieux de visite...

En revanche, l’aval du site Natura 2000 est jalonné de constructions plus récentes datant de la Renaissance à l’Empire et à la Révolution Industrielle. C’est en effet depuis la création de l’Arsenal maritime et la fondation de la ville de Rochefort avec son port militaire puis commercial que la partie estuarienne du site Natura 2000 a connu un important développement.

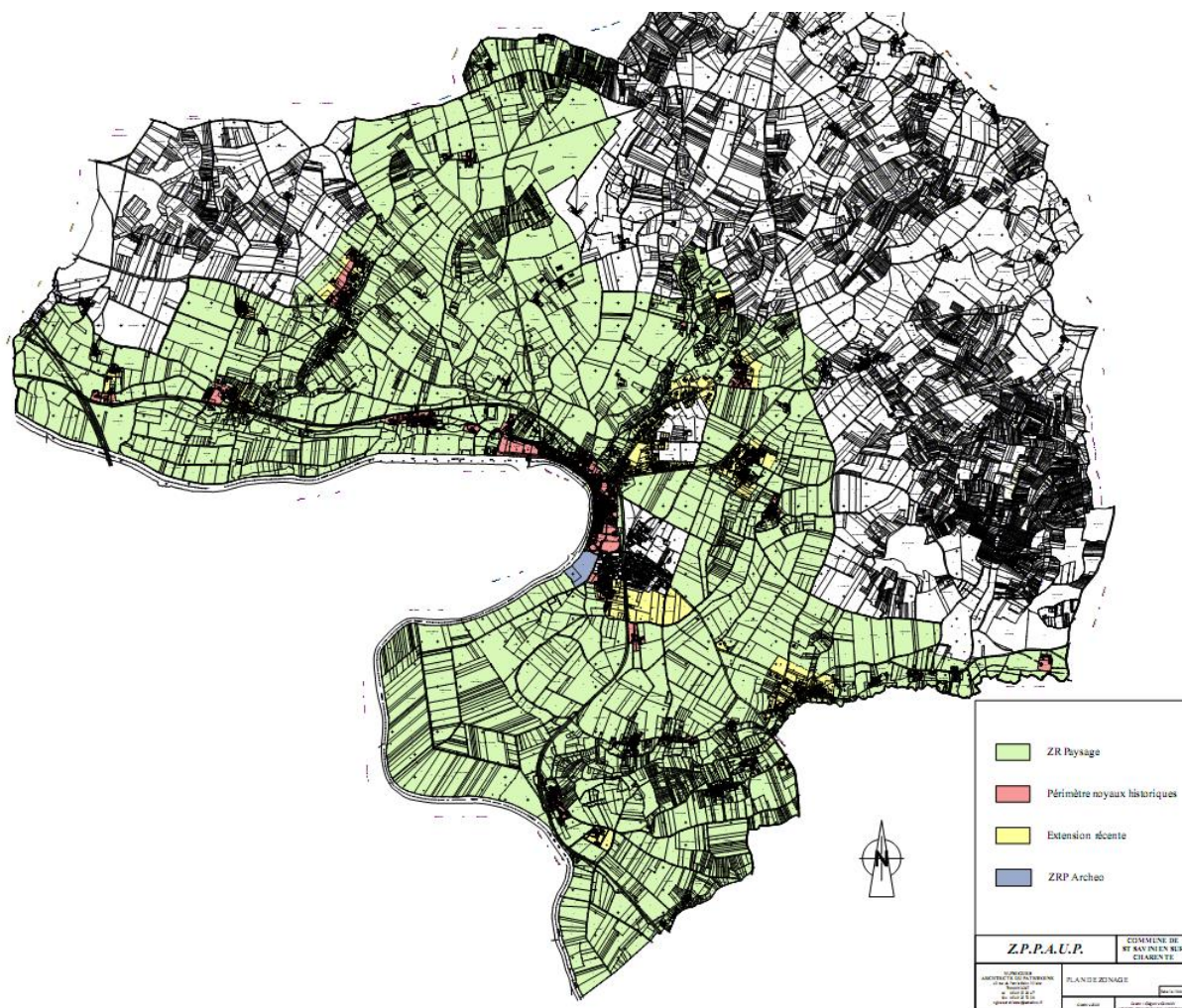
Les Zones de Protection du Patrimoine Architectural (ZPPAUP)

Deux ZPPAUP sont présentes sur le site Natura 2000. Il s’agit de :

5)ZPPAUP de Rochefort



6) ZPPAUP de Saint Savinien



Les Plans de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV)

La ville de Rochefort est dotée d'un plan de sauvegarde et de mise en valeur. Il s'agit d'un plan d'urbanisme établi pour une partie de territoire urbain où des dispositions spéciales de conservation sont à prévoir en raison de la présence d'édifices ou d'ensembles de bâtiments à sauvegarder pour leur intérêt historique ou architectural.

Les Villes d'Art et d'Histoire

La Ville de Rochefort fait également partie du réseau des « Villes ou Pays d'art et d'histoire ». Ce label qualifie des territoires, communes ou regroupements de communes qui, conscients des enjeux que représente l'appropriation de leur architecture et de leur patrimoine par les habitants, s'engagent dans une démarche active de connaissance, de conservation, de médiation et de soutien et à la qualité architecturale et du cadre de vie. Le terme de patrimoine doit être entendu dans son acception la plus large, puisqu'il concerne aussi bien l'ensemble du patrimoine bâti de la ville que les patrimoines naturel, industriel, maritime, ainsi que la mémoire des habitants.

1.2.6.2.9 ENR

Aucun Espace Naturel Remarquable n'est présent sur le territoire. Les Espaces Naturels Remarquables sont désignés par la Région Poitou-Charentes comme espace à préserver au titre de la biodiversité.

1.2.6.2.10 ENS

Les Espaces Naturels Sensibles des départements (**ENS**) sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mis en place dans le droit français et régis par le code de l'urbanisme (Articles L.142-1 à L.142-13 du code de l'urbanisme).

Depuis 1975, le Conseil Général de Charente-Maritime (CG17) mène une politique en faveur des ENS par l'instauration de zones de préemption et de la taxe départementale des ENS (TDENS) prélevée sur les permis de construire (constructions neuves, extensions...)

En 2003, le CG 17 décide de ne plus limiter cette politique aux seuls cantons littoraux mais de l'étendre à l'ensemble du département et fait voter une TDENS à hauteur de 1% du montant des travaux des permis de construire. Cette taxe est affectée à l'acquisition et la gestion des ENS ainsi qu'à la mise en place du PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées).

Sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente », le CG17 est propriétaire d'ENS :

- Sur les communes d'Echillais et Soubise, en rive gauche de la Charente en lien avec le cheminement propre
- Sur la commune de Port-des-Barques, en rive gauche de la Charente et sur l'île Madame
- Sur l'île d'Aix
- Le cheminement reprenant l'ancienne voie ferrée de Cabariot à Brouage

La gestion des ENS s'exerce par le biais de :

- Conventions de gestion agricole (contrat sur 6 ans)
- Conventions avec les collectivités, les associations
- Une équipe d'intervention en régie composée de 7 agents.

1.2.6.3 Inventaires

1.2.6.3.1 ZNIEFF 1 et 2

L'inventaire des ZNIEFF est un inventaire scientifique national d'éléments naturels rares et menacés.

Deux types de zone sont différenciés :

Les **ZNIEFF de type I** sont des sites identifiés et délimités car ils contiennent des espèces ou au moins un habitat naturel de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne. Les habitats et/ou espèces signalés par la ZNIEFF font souvent l'objet de protection à l'un de ces échelons.

Les **ZNIEFF de type II** concernent des ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure plusieurs zones de type I ponctuelles et des milieux intermédiaires de moindre valeur mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

Le site est concerné par 31 ZNIEFF I.

Il est également concerné par 5 ZNIEFF II.

| Zone naturelle | Nom du site | Communes concernées | Distance par rapport aux limites du site Natura 2000 (en m) |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF I n°481 FR540004572 | Ile d'Aix | Ile d'Aix | Dans le site Natura 2000 |
| ZNIEFF I n°606 FR540008025 | Prises de Corneries | Fouras | |
| ZNIEFF I n°715 FR540014610 | Les Quarante Journaux | Fouras / Saint-Laurent-de-la-Prée | |
| ZNIEFF I n°604 FR540008023 | Basse vallée de la Charente | Fouras / Saint-Laurent-de-la-Prée / Saint-Nazaire-sur-Charente | Dans le site Natura 2000 |
| ZNIEFF I n°798 FR540120005 | Vasière et polders de Brouage | Port-des-Barques | |
| ZNIEFF I n°222 FR540003241 | Ile Madame | Port des Barques | Dans le site Natura 2000 |
| ZNIEFF I n°812 FR540120038 | Cabane de Moins | Saint-Laurent-de-la-Prée | |
| ZNIEFF I n°116 FR540003312 | Marais de Fouras | Saint-Laurent-de-la-Prée | |
| ZNIEFF I n°90 FR540003110 | Marais de Voutron | Saint-Laurent-de-la-Prée | 200 |
| ZNIEFF I n°856 FR540120083 | Bois de Bridonnerie | Saint-Nazaire-sur-Charente | 900 |
| ZNIEFF I n°131 FR540003327 | Marais de Saint-Froult | Saint-Nazaire-sur-Charente / Soubise | 1300 |
| ZNIEFF I n°718 FR540014613 | Cabane de la Minaude | Rochefort / Tonnay-Charente | 1000 |
| ZNIEFF I n°880 FR540120013 | Vallée de la Charente entre Bord et Rochefort | Rochefort / Echillais / Saint-Hippolyte / Tonnay-Charente / Cabariot / La Vallée / Lussant / Saint-Coutant-le-Grand / Puy-du-Lac / Champdolent / Bords / Romegoux / Saint-Savinien / Le Mung | Dans le site Natura 2000 |
| ZNIEFF I n°117 FR540003313 | Fossés de la Gardette | Echillais/ Saint-Hippolyte | Dans le site Natura 2000 |
| ZNIEFF I n°615 FR540014483 | L'Arnout | Echillais/ Saint-Hippolyte | Touche le site Natura 2000 |
| ZNIEFF I n°617 FR540014481 | Bois du Chay | Echillais | 1900 |
| ZNIEFF I n°364 FR540004678 | Bois de la Métairie | Romegoux | Dans le site Natura 2000 |
| ZNIEFF I n°792 FR540120017 | Carrière du Fief de Foye | Romegoux | 800 |
| ZNIEFF I n°408 FR540004407 | Bois et marais de la Roche Courbon | Romegoux / Saint-Porchaire | Dans le site Natura 2000 |
| ZNIEFF I n°361 FR540004675 | Chaume de Sèchebec | Saint-Savinien | 1200 |
| ZNIEFF I n°789 FR540120015 | Carrière des Hubles | Saint-Savinien | 3500 |
| ZNIEFF I n°804 FR540120026 | Carrière de Vaufraiche | Saint-Savinien | 10 (le site Natura 2000 se situe de l'autre côté de la route) |
| ZNIEFF I n°803 FR540120027 | Carrières de Bois Vachon | Saint-Savinien | 3000 |
| ZNIEFF I n°531 FR540007628 | La Burie | Saint-Savinien | 200 |
| ZNIEFF I n°802 FR540120028 | Carrière de chez Brard | Saint-Savinien | 2500 |
| ZNIEFF I n°790 FR540120014 | Carrières de Chail | Saint-Savinien | 100 |
| ZNIEFF I n°530 | Prairie de Montalet | Saint-Savinien / Le Mung | Touche le site Natura |

| Zone naturelle | Nom du site | Communes concernées | Distance par rapport aux limites du site Natura 2000 (en m) |
|--------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| FR540007627 | | | 2000 |
| ZNIEFF I n°532 FR540007629 | Vallon de Barbaras | Saint-Savinien | 800 |
| ZNIEFF I n°832 FR540120002 | Bois de la Combe Brune | Saint-Porchaire | 1100 |
| ZNIEFF I n°533 FR540007630 | Fief de Belauze | Saint-Porchaire | 1800 |
| ZNIEFF II n°903 | Pertuis Charentais | Ile d'Aix | Dans le site Natura 2000 |
| ZNIEFF II n°712 FR540014607 | Estuaire et basse Vallée de la Charente | Ile d'Aix / Saint-Nazaire-sur-Charente / Rochefort / Soubise / Echillais / Saint-Hippolyte / Cabariot / Lussant / Saint-Coutant-le-Grand / Puy-du-Lac / Champdolent / Bords / Romegoux / Saint-Savinien / Saint-Porchaire | Dans le site Natura 2000 |
| ZNIEFF II n°588 FR540007609 | Marais de Rochefort | Fouras / Saint-Laurent-de-la-Prée / Rochefort | Touche le site Natura 2000 |
| ZNIEFF II n°589 FR540007610 | Marais et vasières de Brouage Seudre Oléron | Port-des-Barques / Saint-Nazaire-sur-Charente / Soubise | Touche le site Natura 2000 |
| ZNIEFF II n°591 FR540007612 | Vallée de la Charente moyenne et Seugne | Saint-Savinien / Le Mung | Touche le site Natura 2000 |

Tableau 14 : ZNIEFF dans et à proximité du site Natura 2000 "Estuaire et basse vallée de la Charente"
(Source : DREAL, juillet 2010)

Cadre réglementaire des ZNIEFF

Code de l'Environnement articles L.310-1 et L.411-5, les inventaires ZNIEFF doivent être portés à la connaissance des maîtres d'ouvrage.

Code de l'Urbanisme articles L 121-1, L.123-1 et R.123-2, les inventaires ZNIEFF éclairent le maître d'ouvrage dans l'exercice de prise en compte des enjeux environnementaux.

Jurisprudence : nécessité de tenir compte de la protection de ces zones dans les documents d'urbanisme, ainsi que dans l'analyse des impacts des projets d'aménagement.

Code de l'Environnement articles 411-1 à 411-6, les espèces signalées dans les inventaires ZNIEFF sont souvent des espèces animales ou végétales protégées de la destruction des individus eux-mêmes et de la destruction ou l'altération du milieu particulier à ces espèces.

1.2.6.3.2 Les ZICO

| Zone naturelle | Nom du site | Communes concernées | Distance par rapport aux limites du site Natura 2000 (en m) |
|----------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ZICO PC01 | Estuaire de la Charente | Fouras / Port-des-Barques / Saint-Laurent-de-la-Prée / Saint-Nazaire-sur-Charente / Vergeroux / Rochefort / Soubise / Echillais / Saint-Hippolyte / Tonnay-Charente / Cabariot | Dans le site Natura 2000 |
| ZICO PC02 | Vallée de la Charente et de la Seugne | La Vallée / Lussant / Saint-Coutant-le-Grand / Puy-du-Lac / Champdolent / Bords / Romegoux / Saint-Savinien / Le Mung | Dans le site Natura 2000 |

| Zone naturelle | Nom du site | Communes concernées | Distance par rapport aux limites du site Natura 2000 (en m) |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ZICO PC05 | Anse de Fouras, Baie d'Yves et Marais d'Yves et Marais de Rochefort | Fouras / Saint-Laurent / Vergeroux / Rochefort / Tonnay-Charente | Touche le site Natura 2000 |
| ZICO PC06 | Ile d'Oléron, Marais de Brouage-Saint-Agnant | Port-des-Barques | Touche le site Natura 2000 |

Partie 2 : Les activités humaines : usages et usagers

1 Les usages et usagers de la ressource en eau

1.1 La Charente et les limites administratives associées (DPF, DPM)

Sur la Charente et sur le site Natura 2000, l'estuaire est divisé en zones administratives en partie basées sur des données physico-chimiques.

Voici un schéma et un tableau permettant de comprendre ces différentes zones :

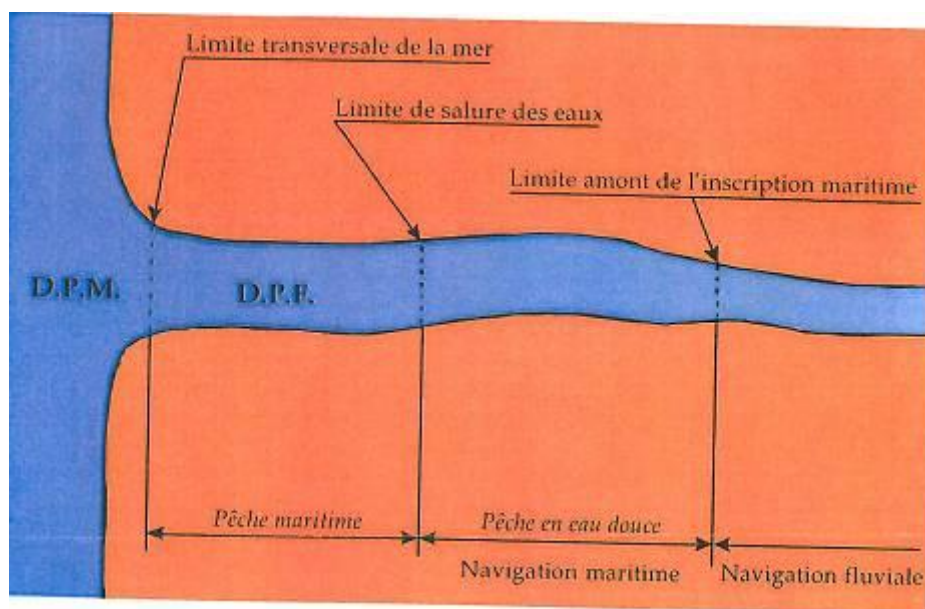


Figure 15 Schéma du domaine public maritime et du domaine public fluvial en estuaire

| Zone | Limites | Gestionnaire |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Domaine Public Fluvial départemental | Du barrage de Saint-Savinien jusqu'au pont suspendu de Tonnay-Charente | CG 17 |
| Domaine Public Fluvial non transféré | Du pont-suspendu de Tonnay-Charente à la limite transversale à la mer (rive droite : Fort Vasou ; rive gauche : feu de signalisation de Port-des-Barques) | DDTM |
| Domaine Public Maritime | A partir de la limite transversale à la mer jusqu'au large | DDTM |

Le pont suspendu de Tonnay-Charente marque la limite d'inscription maritime (décret du 24/04/1984). La navigation maritime n'est autorisée qu'à l'aval de cette limite.

Carillon est à la confluence de la Boutonne et de la Charente. Ce point marque la limite administrative de salure des eaux (cf. décret du 04/07/1853).

Le canal de Charras possède également une limite de salure des eaux définie à l'écluse de Charras depuis le décret du 04/07/1853.

1.2 La gestion hydraulique

Historique des marais qui bordent la Charente (DocOb du site Natura 2000 « Les Marais de Rochefort », 2005)

L'aménagement des marais n'a cessé depuis le Xème siècle. Jusqu'au XIIIème siècle, les moines de la région ont créé les marais salants. Les siècles suivants ont été marqués par une succession d'abandon et de travaux d'assainissement avec la création de canaux. L'élevage et les cultures sont alors les principales activités sur ces espaces. Plus récemment, les opérations d'assainissement se sont poursuivies avec la création de l'UNIMA (Union des Marais de la Charente-Maritime) en 1954. Dans les années 1970 et 1980, la politique agricole a conduit les exploitants à mettre en place du drainage avec la technique « en ados » puis à l'aide de drains enterrés suite aux travaux de l'INRA, permettant le développement des cultures sur les marais dont le maïs est largement majoritaire.

1.2.1 L'irrigation

(Source : DocOb des Marais du Rochefort, 2005)

L'irrigation est une pratique agricole très présente sur le territoire. Les prélèvements sont réalisés par l'intermédiaire d'installation de pompage dans les fossés, afin d'irriguer les terres hautes avoisinantes ou les parcelles de marais. La ressource en eau fait l'objet d'une gestion spécifique afin de prendre en compte, selon les ressources hydriques disponibles, les besoins des différentes activités. En période estivale, l'UNIMA assure la réalimentation des marais Nord et Sud de Rochefort à partir de prélèvements réalisés en grande majorité dans la Charente.

Les irrigants sont structurés dans le cadre de l'ASHARA (Association Syndicale d'Aménagement Hydraulique et de Rénovation Agricole) qui assure la gestion des demandes de prélèvements définis dans le cadre de la loi sur l'Eau. L'UNIMA, définit quant à elle, les modalités de limitation des prélèvements durant les périodes où la ressource devient insuffisante pour satisfaire l'ensemble des besoins.

Depuis 1951, les conditions de prélèvement dans la Charente sont encadrées par une convention (d'une durée de 50 ans). Celle-ci définit les volumes prélevables en période d'étiage pour assurer la ré-alimentation des marais situés au nord et au sud de la Charente. Cette alimentation joue un rôle majeur pour l'activité agricole rive gauche et rive droite de la Charente : maintien en eau des fossés, rôle d'abreuvement du bétail, prélèvement pour l'irrigation.

Actuellement l'Institution du Fleuve Charente (EPTB) conduit la révision du Plan de Gestion des Etiage (PGE) qui définit les nouvelles modalités de prélèvement.

De même, le CG17 a mandaté le bureau d'étude Eaucéa afin de réaliser le Schéma de Gestion de la Charente Aval, qui passe aussi par une meilleure gestion des prélèvements, afin de garantir un débit d'étiage à l'estuaire.

Pour plus d'information, se reporter à la partie traitant des activités agricoles.

1.2.2 Les réseaux de fossés et de canaux

(Source : DocOb des Marais du Rochefort, 2005)

Lors de différentes phases d'endiguement des marais qui bordent la Charente, des canaux et fossés ont été creusés pour permettre la gestion hydraulique des marais.

Ces canaux assurent depuis longtemps le rôle de clôture naturelle et d'alimentation en eau du bétail.

Le réseau qualifié de « primaire » et « secondaire » représente les fossés principaux, le plus souvent « syndicaux » et indispensables à la gestion des grands casiers hydrauliques. Le réseau « tertiaire » est constitué des fossés de plus petit gabarit, inter-parcellaires, et le plus souvent privés.

Les prélèvements d'eau dans la Charente permettent un approvisionnement des marais alentours notamment les marais Nord et les marais Sud de Rochefort.

Ils sont également nécessaires pour l'approvisionnement en eau potable d'une grande partie du département et de la ville de La Rochelle.

1.2.3 Les aménagements hydrauliques

Le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » est marqué par des aménagements majeurs pour l'activité agricole à l'échelle des marais de l'ouest :

- barrage de St Savinien sur la Charente
- canal de l'UNIMA
- station de pompage de la Bridoire (alimentation du canal Charente-Seudre)
- digues en bordure de Charente
- canal de Charras (exutoire pour les marais de Rochefort Nord)
- canal Charente-Seudre (alimentation en eau douce des Marais Sud de Rochefort)
- station de pompage de Pont Rouge (alimentation en eau douce des Marais de Rochefort Nord)
- barrage de Carillon (confluence entre la Boutonne et la Charente)



Ecluse de biard (vers le Charente-Seudre)



Ecluse de Biard (vers la Charente)



Canal de l'UNIMA (au lieu dit « La Bridoire »)

La station au lieu-dit « la Maison du Port » permet de pomper l'eau de la Charente pour alimenter le Canal du Moussard ou Canal de l'UNIMA quelque soit le niveau de l'eau dans la Charente. Etant donnée la pente quasi nulle, des stations de relevage jalonnent le canal afin de relancer le courant dans le canal, c'est le cas des stations :

- au lieu-dit « les Prés au Comte »
- station de l'Épine
- station de la Bridoire



Station de pompage de la Bridoire permettant l'alimentation du canal Charente-Seudre

Cette dernière station envoie l'eau vers le Canal de la Bridoire qui alimente les marais de Brouage.

Le Canal du Moussard passe sous la Charente, dans le siphon de « Pont Rouge » pour ensuite se diviser en un faisceau de grands canaux (Genouillé, Saint-Louis, Daurade...) qui fournissent de l'eau aux Marais de Rochefort.

Les projets d'aménagement réalisés sur les canaux et fossés font l'objet d'examen particulier selon les nomenclatures de la loi sur l'eau :

- si le projet est soumis à la loi sur l'eau, il suit cette procédure ;
- si le projet n'est pas soumis à la loi sur l'eau, il est examiné par les groupes cantonaux dans le cadre du Protocole d'Aménagement et de Gestion Concertée des Marais de Charente-Maritime appelé « Protocole Marais » (les dossiers s'y rapportant sont disponibles en annexe).

Le groupe cantonal est sollicité par la préfecture ou sous-préfecture pour émettre un avis sur le projet. Lorsque les avis divergent une réunion est organisée avec les membres du groupe cantonal et le préfet ou le sous-préfet tranche.

Les groupes sont constitués des services de l'Etat (DDTM et DREAL) qui veillent à l'aspect réglementaire du projet ainsi que des représentants du Conseil Général de la Charente-Maritime, des fédérations de chasse et de pêche, du Conservatoire du Littoral, d'associations environnementales.

A ce titre, l'opérateur du DocOb doit être tenu informé et recevoir, de la préfecture, des fiches cantonales décrivant les projets d'aménagement envisagés et pour lesquels, il est assuré que les travaux minimisent l'impact sur l'environnement. L'acceptation des projets par les groupes cantonaux est la condition préalable pour bénéficier de financements publics (Etat et Europe). En revanche, les propriétaires privés qui réalisent un aménagement avec leur fonds propres ne suivent pas cette procédure s'ils ne sont pas soumis à la loi sur l'eau.

1.2.4 L'organisation des acteurs

L'organisation de la gestion de l'eau est structurée dans le cadre d'association syndicale de marais et dans le cadre d'association foncière. Une partie de ces associations sont identifiées dans l'inventaire du Forum des Marais Atlantiques. Elles figurent sur la carte 13 des associations syndicales des marais. Des investigations supplémentaires restent à conduire pour localiser et établir notamment la délimitation des associations situées plus en amont.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 13 : Carte des associations syndicales des marais du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

Ces syndicats apparaissent comme des acteurs incontournables de la gestion du réseau hydraulique. Une organisation, en unités hydrauliques indépendantes, connectées par des vannes et des écluses à de grands canaux, permet une gestion hydraulique (niveaux d'eau, entretien...) au plus près du terrain. Les canaux et écluses principaux sont gérés par l'UNIMA, organisme départemental fédérant les associations syndicales.

1.2.5 Le Barrage de Saint-Savinien

Le complexe hydraulique de Saint-Savinien est devenu la propriété du Département lors du transfert du Domaine Public Fluvial le 1^{er} janvier 2007. Il constitue le dernier ouvrage de gestion avant la mer.

Construit suite au décret ministériel du 21 décembre 1961, sa mise en service est intervenue en 1968.



Barrage de St Savinien

A l'origine le barrage avait été construit dans le but d'alimenter en eau les marais Nord de Rochefort, très déficitaires, les marais Sud par le biais du canal, limiter les inondations de la ville de Saintes et contrecarrer le morcellement des stations d'AEP (un puits pour chaque maison).

Le décret venant à échéance le 21 décembre 2011, le Conseil Général de la Charente-Maritime doit faire une demande de renouvellement de sa concession.

Aussi, une étude est en cours afin réaliser le bilan des années de fonctionnement de cet ouvrage d'un point de vue hydraulique, écologique et social. Cette étude vise à déboucher sur des propositions de gestion future des eaux permettant de renouveler l'autorisation de prélèvement à la Charente.

La gestion future devra être cohérente avec le SDAGE Adour-Garonne et la loi Grenelle II en assurant la continuité écologique et sédimentaire de la Charente. A ce propos, il est à noter que la dernière grande population française de Grandes Mulettes (*Margaritifera auricularia*) occupe le lit de la Charente, au moins depuis le pont de l'A10 de Taillebourg jusqu'au barrage de Saint Savinien. D'après une récente étude (Biotope, 2010), le maintien d'une hauteur d'eau importante au prix d'un envasement généralisé lui est certainement défavorable. Aussi, la restauration d'un système de chasse permettrait d'atténuer les effets du barrage de Saint-Savinien sur le lit du cours d'eau.

Par ailleurs, jusqu'alors, la gestion du barrage de Saint-Savinien n'a pas permis d'empêcher les inondations de la ville de Saintes.

1.2.6 Le curage de la Charente par l'EPTB

En parallèle de cette étude sur la nouvelle gestion du barrage de Saint Savinien, l'EPTB mène une étude sur la faisabilité du dragage du lit de la Charente en amont et en aval du barrage ainsi que les possibilités d'épandage des vases.

Le scénario retenu serait un dragage amont et aval de la Charente avec épandage des vases sur les terres agricoles au lieu-dit les Anglées pour une mise en service en septembre 2011.

La partie amont irait de jusqu'à Port d'Envaux et la partie aval jusqu'à Bords. Le site de stockage comprendrait 2 bassins de 13 ha chacun.

La quantité de vase épandue avoisinerait les 550 000 m³ et l'eau ruissellerait dans un réseau de fossés avant de rejoindre le canal pour se jeter ensuite dans la Charente.

1.2.7 L'eau potable

Coulonge-sur-Charente

En amont du site Natura 2000, la station de Coulonge pompe l'eau de la Charente afin de la traiter pour alimenter en eau potable les communes de la communauté d'agglomération de La Rochelle, soit une capacité de 30 000 m³ / jour.

Saint-Hippolyte

Plus en aval, l'usine de production d'eau potable de Saint Hippolyte appelée usine « Lucien Grand », construite en 1980, a été agrandie en 2007 pour produire 60 000 m³ / jours. Elle est constituée d'une station de pompage et d'un grand bassin (1 500 000 m³) de stockage de l'eau. L'usine fournit de l'eau potable aux 466 communes sur les 472 que compte le département, ce qui permet de faire face à la demande surtout pendant la saison estivale. La retenue d'eau est alimentée par la nappe phréatique de la Charente. Le stockage de l'eau brute dure 25 jours avant tout traitement.

Pour complément, se référer à la partie 1, environnement humain, équipements publics.

1.2.8 La lutte contre les Ragondins et Rats musqués

(Source : DocOb Marais de Rochefort, 2005 et Observatoire Régional de l'Environnement, site Internet, 2010)

Le Ragondin, une espèce envahissante

Originaire d'Amérique du Sud, le Ragondin ou Myocastor (*Myocastor coypus*) est un rongeur semi-aquatique introduit en Europe au début du XIX^{ème} siècle pour sa fourrure. Echappé d'élevage, il a rapidement colonisé l'ensemble du territoire français. Faute de prédateur naturel, les populations

ont proliféré, trouvant dans les zones humides des conditions favorables à leur développement (climat doux, nourriture abondante, réseau hydraulique important). L'origine de l'introduction du Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) et son évolution sont similaires à celles du Ragondin.

La régulation de ces espèces est nécessaire au regard des importants dégâts causés : fragilisation des berges et des digues, dégradation des ouvrages hydrauliques, accélération de l'envasement des réseaux hydrauliques, dégâts sur les cultures et problème de santé publique puisqu'ils sont vecteurs de maladies telle que la leptospirose.

Les dispositions réglementaires

Ces espèces figurent sur la liste des espèces nuisibles ainsi que sur la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée.

Les principaux moyens de lutte actuels sont :

Le piégeage : cette technique permet de contrôler les populations de Ragondin toute l'année et de faire du piégeage sélectif puisque les autres espèces sont relâchées (Loutre) ou peuvent s'échapper par les petites trappes sur les cages prévues à cet effet (Vison d'Europe).

Le tir au fusil : la destruction par tir peut être réalisée lors de chasses, de battues administratives sous la direction d'un lieutenant de louveterie ou par des particuliers

La lutte chimique est désormais interdite conformément à l'arrêté du 14 janvier 2009 (jurisprudence : recours en référé du 24 février 2003 par l'association Allier-Nature contre un arrêté préfectoral autorisant la lutte chimique du Ragondin à la bromadiolone).

Les textes sont disponibles en annexes.

L'organisation de la lutte

La lutte contre l'ensemble des organismes déclarés « organismes nuisibles » (cf. arrêté en annexe) est confiée à plusieurs organismes coordonnés par la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles (FDGDON). Elle permet la généralisation et la synchronisation des luttes collectives.

1.2.9 La démoustication

(Source : EID Atlantique, septembre 2010)

La présence de moustiques

Dans le département de la Charente-Maritime, 29 espèces de moustiques sont recensées appartenant aux genres *Aedes*, *Anopheles*, *Culistera* et *Culex*. Parmi ces espèces, seules 3 sont à l'origine des principales nuisances causées à l'Homme : *Aedes caspius* et *Aedes detritus*, très présents dans les marais littoraux et *Culex pipiens*, plus spécifique des milieux urbains.

Dans les zones marécageuses halophiles ou semi-halophiles, les moustiques du genre *Aedes* déposent leurs œufs directement sur le sol, provoquant des rassemblements de parfois plusieurs dizaines de milliers au mètre carré. Les œufs éclosent à la faveur des submersions liées à la marée, aux manœuvres des ouvrages hydrauliques ou aux fortes précipitations. Si cette mise en eau intervient plusieurs années après la ponte, les œufs restent viables.

Le développement larvaire aquatique (cf. figure ci-dessous) est accompli en moins d'une semaine en été. Après l'émergence, la dispersion des femelles en quête d'un repas sanguin peut atteindre 15 à 20 km.

En milieu urbain, *Culex pipiens* colonise les eaux stagnantes domestiques et les eaux usées. Il pique la nuit, à proximité immédiate des gîtes larvaires, essentiellement dans les habitations.

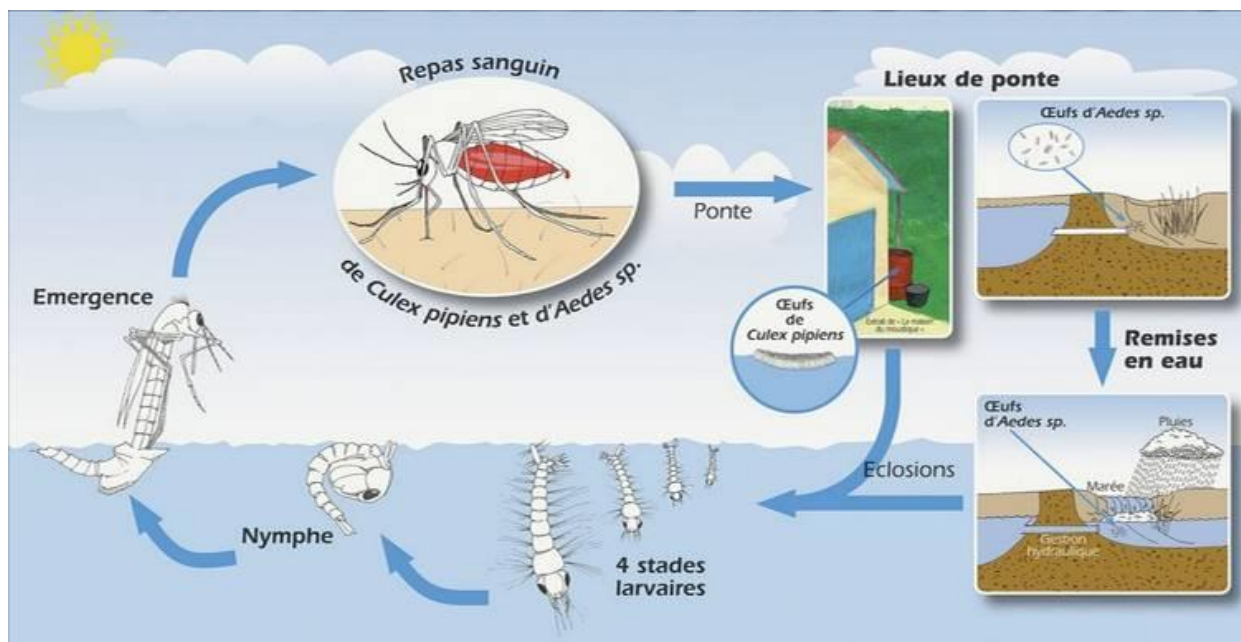


Figure 16 : Cycle de vie des moustiques (Source : Site Internet EID Atlantique, 2010)

Les milieux naturels potentiellement favorables à la ponte des moustiques sont les suivants :

- Les claires ostréicoles inexploitées
- Les bassins de marais salants
- Les « jâts » abandonnés (anciens marais salants transformés en bassins aquacoles)
- Les prés salés submersibles aux fortes marées
- Les prairies halophiles pâturées (pas de bête retenant de l'eau, fossé de drainage)
- Les sous-bois inondables en milieux doux.

L'EID

L'EID Atlantique est un Etablissement Public chargé par les Conseils Généraux adhérents d'assurer la lutte contre les moustiques (loi 64-1246 du 16/12/1964 modifiée par la loi 2004-809 du 13/08/2004 relative aux libertés et responsabilités locales).

Cette mission de service public s'organise, en fonction des milieux, autour de quatre axes majeurs :

- Contrôle des larves en milieu marécageux dans les zones touristiques pour garantir la qualité de l'accueil,
- Contrôle des larves en milieu urbain dans des secteurs ciblés (fossés, égouts, ...),
- Réhabilitation et entretien des marais en collaboration avec les sauniers, des claires avec des ostréiculteurs, ...
- Gestion des milieux.

Les interventions

1) Les secteurs d'intervention

Du fait de l'écologie des espèces ciblées, les secteurs d'intervention sont pour l'essentiel des sites naturels littoraux sensibles (parfois sites Natura 2000, classés « espaces naturels sensibles » par le Conseil Général, sites acquis par le Conservatoire du littoral et des rivages lacustres).

Sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » 13 communes sont concernées : Echillais, Fouras, Ile d'Aix, Le Mung, Port-des-Barques, Rochefort, Saint-Hippolyte, Saint-Laurent-de-la-Prée, Saint-Nazaire-sur-Charente, Saint-Savinien, Soubise, Tonnay-Charente et Vergeroux.



Figure 17 : Les zones d'intervention de l'EID Atlantique

(Source : RPDZH-Forum des Marais Atlantiques, novembre 2010)

2) Les actions de prévention

Elles consistent en la limitation des zones de ponte potentielles en œuvrant sur la gestion hydraulique :

Travaux de lutte physique qui permettent par l'entretien ou la rénovation des marais de supprimer les gîtes larvaires

Gestion de l'eau au quotidien dans ces marais dans l'objectif de réduire le rythme des éclosions larvaires et éviter l'évolution des milieux en biotopes à moustiques

La prévention passe également par une information importante dans le cadre de la lutte urbaine, spécialement sur *Culex pipiens*.

3) Les actions de lutte

Les traitements antilarvaires ponctuels effectués après chaque éclosion avec le Bacille de Thuringe ;

Les traitements avec la deltaméthrine, uniquement autorisés en milieux confinés comme les vides sanitaires.

4) La surveillance

Les agents de la démoustication, avant toute campagne de traitements, assurent une mission de surveillance des éclosions larvaires de Janvier à Octobre.

2 Les activités agricoles

Analyse de la Chambre d'Agriculture

En version informatique, le travail de la Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime se trouve dans un cahier séparé.

En version papier, il figure ci-après.

2.1 Les appellations

(Source INAO, 2010)

L'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) est un signe français qui désigne un produit qui tire son authenticité et sa typicité de son origine géographique.

L'Indication Géographique Protégée (IGP) distingue un produit dont toutes les phases d'élaboration ne sont pas nécessairement issues de la zone géographique éponyme mais qui bénéficie d'un lien à un territoire et d'une notoriété.

L'AOP est la transposition au niveau européen de l'AOC française pour les produits laitiers et agroalimentaires (hors viticulture). Pour pouvoir bénéficier de l'AOP, la dénomination d'un produit préalablement reconnue en AOC par l'état membre doit être enregistrée par la Commission Européenne au registre des appellations d'origine protégées et des indications géographiques protégées.

| Libellé appellation | Libellé produit | Communes |
|---------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IGP | Agneau du Poitou-Charentes | Bords, Cabariot, Champdolent, Echillais, Fouras, Geay, Ile d'Aix, La Vallée, Le Mung, Lussant, Port-des-Barques, Puy-du-Lac, Rochefort, Romegoux, Saint-Coutant-le-Grand, Saint-Hippolyte, Saint-Laurent-de-la-Prée, Saint-Nazaire-sur-Charente, Saint-Porchaire, Saint-Savinien, Soubise, Tonnay-Charente, Vergeroux |
| AOC/AOP | Beurre Charentes-Poitou | |
| AOC/AOP | BEURRE DES CHARENTES | |
| AOC/AOP | BEURRE DES DEUX SEVRES | |
| AOC | Cognac ou Eau-de-vie de Cognac ou Eau-de-vie des Charentes | |
| AOC | ESPRIT DE COGNAC | |
| IGP | Jambon de Bayonne | |
| AOC/AOP | Pineau des Charentes blanc | |
| AOC/AOP | Pineau des Charentes rosé ou rouge | |
| IGP | Brioche vendéenne | |
| AOC | Cognac Bois ordinaires ou Bois à terroirs | Le Mung, Saint-Porchaire, Saint-Savinien |
| AOC | Cognac Bons Bois | Le Mung, Saint-Porchaire, Saint-Savinien |
| AOC | Cognac Fins Bois | Saint-Savinien |
| IGP | Huître de Marennes - Oléron | Port-des-Barques, Saint-Nazaire-sur-Charente, Soubise |

Tableau 15 : Les appellations contrôlées sur le site Natura 2000 (Source : INAO, 2010)

3 Les activités aquacoles

D'après ce qui a été mentionné dans l'avant propos du présent document, les données touchant au DPM ont été complétées par des données émanant de l'Agence des Aires Marines Protégées. C'est le cas pour l'activité de conchyliculture.

En 2008, l'activité conchylicole concernait 1 018 exploitations sur le département de la Charente-Maritime. Il s'agit principalement d'ostréiculteurs, mais également des mytiliculteurs et d'autres activités aquacoles telles que l'élevage des palourdes, gambas, Saint-Jacques...(Source Enquête aquaculture MAP - DPMA, 2008)

3.1 La conchyliculture

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 17 : Carte des de zonage des concessions conchylicoles du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

3.1.1 Organisation de la profession

-Le Comité National de la Conchyliculture (CNC) :

C'est une organisation interprofessionnelle agricole placée sous tutelle du ministère en charge de l'agriculture. Il assure la représentation de tous les éleveurs, transformateurs et distributeurs de coquillages et défend leurs intérêts généraux. C'est l'interlocuteur obligatoire des pouvoirs publics pour toute réglementation relative à la conchyliculture.

-La Section Régionale Conchylicole (SRC) devenue Comité Régional de la Conchyliculture (CRC) par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010.

Cet organisme professionnel est une structure de droit privé. Il représente les intérêts des professionnels de la conchyliculture au niveau de la Région.

Le Bureau d'un C.R.C. est constitué par l'ensemble des membres du C.R.C. nommés par arrêté préfectoral après élection par l'ensemble des professionnels syndiqués de la région. Le Président est élu par le bureau parmi ses membres. Les règles de fonctionnement sont fixées par un règlement intérieur approuvé par le Préfet de Région.

Il existe 7 CRC sur l'ensemble du littoral français. Celui de Poitou-Charentes est le plus important puisqu'il compte une vingtaine de salariés.

Les professionnels adhérant à la CRC doivent verser une cotisation. De plus, pour toutes les ventes de coquillages d'élevage, des étiquettes professionnelles sont vendues par le CRC.

3.1.2 L'ostréiculture

Le cycle de production d'une huître commercialisable dure environ 4 ans. Il est composé de plusieurs phases distinctes :

- le captage : c'est la première phase de production qui consiste à recueillir les larves d'huîtres sur des supports artificiels (par exemple : coupelles, tubes, barres de fer ou d'ardoise...)
- le développement : c'est la phase de culture qui se pratique après le captage et avant le détroquage et qui consiste à assurer le développement des huîtres sur leur support de captage.
- le demi-élevage : c'est la phase de croissance de l'huître de taille non marchande après détroquage (décollage du support de captage).
- l'élevage : c'est la dernière phase de culture avant l'affinage et l'expédition

Ce cycle peut être complété par l'affinage qui est une des particularités du bassin de Marennes Oléron. L'affinage consiste à plonger les huîtres dans des claires et sera différent selon la densité des coquillages, la période d'immersion et sa durée. De ces paramètres (densité, période et temps) dépendra l'appellation de l'huître Marennes Oléron : fine de claire, spéciale de claire, pousse en claire. Le terme de « claire » désigne un bassin fermé, en communication avec la mer grâce à un réseau hydraulique constitué de clapets, vannes, fossés...

La France compte deux bassins essentiels de captage : le bassin d'Arcachon et celui de Marennes Oléron.

Du fait de la rencontre des eaux douce et salée, l'estuaire de la Charente joue un rôle extrêmement important car il rassemble les conditions optimales pour garantir le captage du naissain. L'embouchure de la Charente représente donc un secteur important et incontournable pour le captage des huîtres ; celles-ci se reproduisant, en général, de juin à août.

Il est à noter qu'environ 60% des huîtres produites en France proviennent du captage naturel, cette proportion varie selon les années.

L'obtention de naissains peut également se faire par une méthode artificielle reposant sur la re-création, en bassin, des conditions physiques et chimiques propices à la reproduction des huîtres. Environ 40% des huîtres produites en France proviennent des écloseries mais cette proportion varie selon le taux de réussite de captage naturel.

Dans l'emprise du site Natura 2000, les concessions en mer sont situées sur le Domaine Public Maritime (DPM) géré par l'Etat ; les concessions à terre (cabanes, dégorgeoirs...) sont situées sur le DPM géré par la commune (sur le site Natura 2000 : communes de Fouras, Port des Barques et Saint-Nazaire-sur-Charente).

Sur le DPM, les Autorisations d'Occupation Temporaire (AOT) permettent l'occupation du sol, les titres d'exploitation permettent d'utiliser ce sol à des fins professionnelles. Dans le cadre « DPM », deux cas de figures existent : la gestion Etat et la gestion décentralisée. Pour la gestion Etat, seul le titre d'exploitation est délivré sous forme d'un arrêté préfectoral, il vaut également AOT. S'agissant de la gestion décentralisée en commune, celle-ci délivre le droit d'occuper le sol (AOT) tandis que la DDTM donne le droit de l'utiliser à des fins professionnelles (titre d'exploitation).

Les concessions en mer sont situées essentiellement sur ce site autour de l'île Madame, de la Pointe de la Fumée et de l'île d'Aix.

Environ 150 prises d'eau ont été dénombrées par la DDTM (2010) : une centaine sur la rive gauche (Port-des-Barques et Saint-Nazaire-sur-Charente) et une cinquantaine sur la rive droite.

L'utilisation de ces concessions est soumise à plusieurs réglementations, dont entre autres :

- la réglementation générale des exploitations ostréicoles
- les politiques d'aménagement des zones ostréicoles (enlèvement des installations par exemple)

Depuis 3 ans, le naissain connaît une surmortalité multifactorielle, sans toutefois pouvoir définir une cause particulière (herpes virus, qualité de l'eau, quantité de l'eau, températures...). Afin de palier le manque de naissains, l'utilisation des parcs de captage concédés s'est accrue.

Valorisation des produits

Plusieurs labels permettent de garantir la qualité des huîtres. Sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente », il existe un label Européen Indication Géographique Protégée (IGP) « Huîtres Marennes Oléron » sur les communes de la rive gauche de la Charente : Saint-Nazaire et Port-des-Barques (incluant l'île Madame).

Le Label Rouge récompense également des produits selon un cahier des charges bien particulier :

- Label Rouge « fines de claires vertes », obtenu en 1989
- Label Rouge « pousse en claire », obtenu en 1999

Les labels rouges sont donc des gages de qualité sur lesquels les professionnels peuvent s'appuyer pour valoriser leurs productions.

Pour complément, se référer au site Internet « Huîtres Marennes Oléron » :

<http://www.huitresmarennesoleron.info/>

3.1.3 La mytiliculture

Elle est très peu présente dans le site Natura 2000 ; néanmoins cette activité se concentre sur le nord de l'île Madame et le sud ouest de l'île d'Aix et concerne exclusivement les moules de bouchot (captage plus croissance).

Bien qu'également touchée par la crise, cette activité est un peu moins impactée que l'ostréiculture car elle s'avère plus rentable : le travail à fournir pour obtenir des produits consommables dure moins longtemps (le cycle de production de la moule dure 1 an) et une certaine mécanisation de la filière est apparue.

La reproduction des moules a lieu en avril-mai.

Les périodes de consommation :

- Consommées en mai, juin et juillet pour les moules de filières
- Consommées en juin, juillet, août, sept pour les moules de bouchots

3.1.4 Importance économique de l'activité conchylicole

Production en tonnes commercialisées

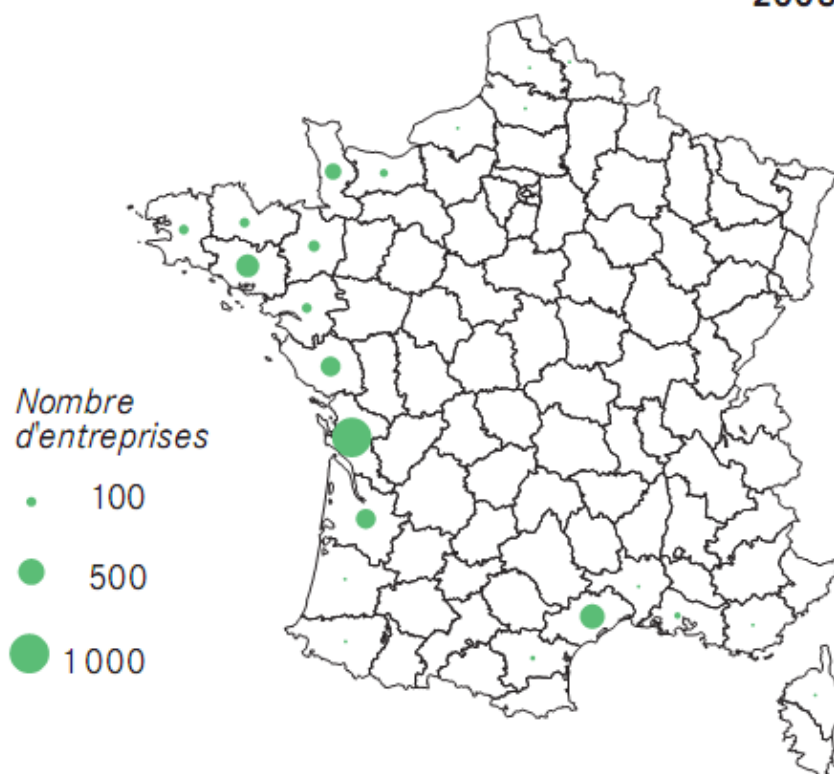
En Charente-Maritime, en 2008, il y avait 50 712 t d'huîtres vendues pour la consommation, 11 683 t de moules vendues pour la consommation et 280 t d'autres coquillages pour une valeur globale régionale de 196,2 millions d'euros (Enquête aquaculture MAP – DPMA, 2008).

Nombre d'entreprises et d'emplois concernés

La conchyliculture en Charente-Maritime regroupe, en 2009, près de 3 500 ETP soit environ 8 500 actifs. Les emplois indirects générés par la conchyliculture sur ce secteur sont estimés à 25 000 personnes (soit 1 conchyliculteur générant 3 emplois indirects). (SRC Poitou-Charentes, 2009 ; CREOCEAN, 2010)

Entreprises conchylicoles

2008



Source : MAAP - DPMA - Enquête Aquaculture 2008.

C'est la région qui présente le plus d'entreprises dans le secteur et le plus grand nombre d'emplois.

| 2008 | Éléments structurels des entreprises conchylicoles * | | | |
|------|------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------|
| | Région conchylicole (siège d'entreprise) | Nombre d'entreprises | Emploi total | |
| | | | nombre de personnes | nombre d'UTA** |
| | Nord - Normandie | 303 | 2 871 | 1 300 |
| | Bretagne Nord | 259 | 2 293 | 1 263 |
| | Bretagne Sud | 451 | 2 073 | 1 298 |
| | Pays de la Loire | 297 | 1 344 | 778 |
| | Poitou-Charentes | 907 | 6 242 | 2 941 |
| | Aquitaine | 284 | 859 | 558 |
| | Méditerranée | 469 | 1 496 | 1 097 |
| | Total | 2 970 | 17 178 | 9 236 |

* incluant 7 spécialisées en crevetticulture et 11 en algoculture

**UTA : Unité de Travail Annuel

Source : MAAP - DPMA - Enquête aquaculture 2008

3.1.5 L'apport d'eau douce

La salinité est une donnée très importante pour la reproduction. Elle doit se situer aux alentours de 34 pour mille. La température de l'eau et la présence du soleil jouent également un rôle important.

En été et au printemps, l'eau douce est souhaitée car elle véhicule les éléments nécessaires à la croissance des coquillages. Elle conditionne aussi la reproduction des coquillages et le captage des naissains.

En effet, l'estuaire de la Charente (avec son apport d'eau douce) joue un rôle extrêmement important car il rassemble les conditions optimales pour garantir le captage des naissains. Cette capacité est très recherchée puisqu'il est le seul estuaire en France avec le bassin d'Arcachon à présenter ces qualités.

En hiver, en revanche, les huîtres sont en claires ou dans l'estuaire et il ne faut pas trop d'approvisionnement en eau douce pour éviter les chocs de salinité entraînant la mortalité des coquillages. L'eau doit être de bonne qualité pour assurer les qualités gustative et sanitaire des huîtres en affinage.

Cependant, il faut noter qu'il est impossible d'estimer, à l'heure actuelle, l'apport exact d'eau douce dont l'huître a besoin durant l'ensemble de son cycle de vie.

3.1.6 Les difficultés de l'activité de conchyliculture

Les pollutions

L'ostréiculture est fortement confrontée aux problèmes liés aux pollutions extérieures :

- Les produits phytosanitaires : taux constant
- Les pollutions urbaines (stations d'épuration, eaux pluviales, eaux usées...)
- Les nitrates selon les quantités présentes
- Les métaux lourds

Cadmium : en diminution mais toujours présent

Autres métaux lourds : plomb, cuivre, mercure (pas d'analyse disponible)

- Les médicaments : pas d'analyse disponible
- Les pollutions microbiennes
- Les algues toxiques
- ...

Pollutions sur le bassin Adour Garonne : <http://www.eau-adour-garonne.fr>

Pollution sur le bassin Loire Bretagne : <http://www.eau-loire-bretagne.fr>

Les prédateurs

L'ostréiculture est également confrontée aux problèmes liés à la prédation :

- La crépidule

Elle est originaire de la façade atlantique de l'Amérique du Nord et est devenue invasive en Europe (huîtres provenant de Virginie importées en Angleterre puis importées lors du débarquement en Normandie puis huîtres japonaises suite à la seconde épizootie en Europe).

Les crépidules vivent au niveau des côtes, à faible profondeur, elles s'encastrent les unes sur les autres, formant des colonies qui résistent facilement au courant et à la plupart des prédateurs. Fait rare chez les gastéropodes, elles se nourrissent de plancton en filtrant l'eau.

Les crépidules entrent en compétition pour la nourriture et l'espace avec d'autres mollusques comme les moules et les huîtres et les éliminent de leur environnement initial.

Les particularités écologiques et biologiques de l'espèce favorisent une telle prolifération. Sa stratégie de reproduction est efficace (hermaphrodisme successif et fécondation directe, pontes multiples et protection des œufs). Elle est peu exigeante et ne possède pas de prédateurs en Europe.

Les crépidules sont régulés par un bateau : « La Trézence » qui les prélève dans le milieu.

De 2002 à 2007, une expérimentation de nettoyage a eu lieu dans les baies de Saint Brioux et Cancale. Elle n'a donné que peu de résultats car n'a pas permis de récolter l'ensemble des crépidules présentes et les zones ont été très rapidement recolonisées.

- Le bigorneau perceur

Il s'agit d'un gastéropode prédateur, s'alimentant essentiellement de bivalves. Il provoque des dégâts importants dans les élevages conchylicoles (moules, huîtres, palourdes).

Le ramassage et la destruction de ces mollusques est une obligation réglementaire pour les professionnels.

Les épizooties

A l'origine, l'*Ostrea edulis* (l'huître plate) est l'huître indigène. Mais en 1868 suite à son relargage en Gironde, l'huître portugaise *Crassostrea angulatas* devient l'huître cultivée dans le bassin de Marennes Oléron.

En 1970, cette huître subit une épizootie et l'ensemble des élevages de France est détruit. Pour sauver l'ostréiculture, la décision fut prise d'introduire en masse des « mères » importées du Canada et du naissain collé sur coquilles du Japon de l'espèce *Crassostrea gigas*.

Depuis 3 ans, les huîtres de l'ensemble des bassins de production français sont touchées par une surmortalité multifactorielle, notamment due à un herpes virus mais d'autres causes sont avancées. Diverses solutions et pistes de réflexions sont actuellement étudiées pour y remédier.

La déprise

Comme tous les métiers du secteur primaire, l'ostréiculture est en difficulté, notamment s'agissant de la reprise des concessions. Un ostréiculteur sur deux ne trouverait pas de successeur, ce phénomène serait dû :

- aux surmortalités multifactorielles des naissains enregistrés depuis ces trois dernières années ;
- à la rentabilité des entreprises.

Les fortes mortalités des naissains enregistrées depuis ces trois dernières années n'ont fait qu'aggraver ce phénomène. De plus, les consommateurs ont une image de l'huître comme étant un produit dit « de luxe » consommé uniquement à certaines périodes, ce que le prix de vente ne reflète pas.

Les impacts sur le milieu naturel

Les impacts seraient plutôt positifs car la profession entretient l'estuaire, n'emploie pas d'intrants et a besoin d'avoir une eau la moins polluée possible. Néanmoins, l'activité produit des déchets (coquilles, plastique, bois...) pour lesquels il existe aujourd'hui des réflexions sur leur valorisation :

- les coquilles d'huître servent de remblai ;
- les moules sont broyées et rejetées en mer ;
- les autres déchets font l'objet d'une valorisation avérée ou en cours de réflexion.

De plus, dans certaines zones un phénomène d'envasement se fait sentir. Pour y remédier, les parcs sont soumis à un enlèvement obligatoire des installations afin de permettre un nettoyage naturel. Les professionnels dévasent également les concessions par un passage du « cercle », engin métallique doté de picots permettant une remise en suspension du sédiment.

D'après un constat de l'IFEN (Ministère de l'Ecologie) en 2004, dans la plupart des vieux bassins de production conchylicole comme celui de Marennes Oléron, un phénomène de « friche » se faire sentir (Michel PELTIER, 2004 <http://www.onml.fr/articles/le-dpm-en-charentes-maritime-restructuration-et-nettoyage-du-dpm-conchylicole>).

Ce phénomène serait dû à la mauvaise ou insuffisante exploitation des concessions ostréicoles et à un abandon en l'état sans nettoyage par les professionnels mais il est actuellement en régression.

Grâce à une coopération entre l'Etat et les organisations professionnelles, la remise en état des terrains est actuellement en cours.

En outre, suite à la surmortalité multifactorielle des huîtres, ces parcs abandonnés sont de plus en plus nettoyés. En effet, les professionnels manquant de garnitures pêchent les huîtres sur ces concessions abandonnées et en contrepartie retirent les anciennes installations.

3.2 Les autres activités aquacoles

Sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente », il n'existe pas, à ce jour, d'autres activités aquacoles.

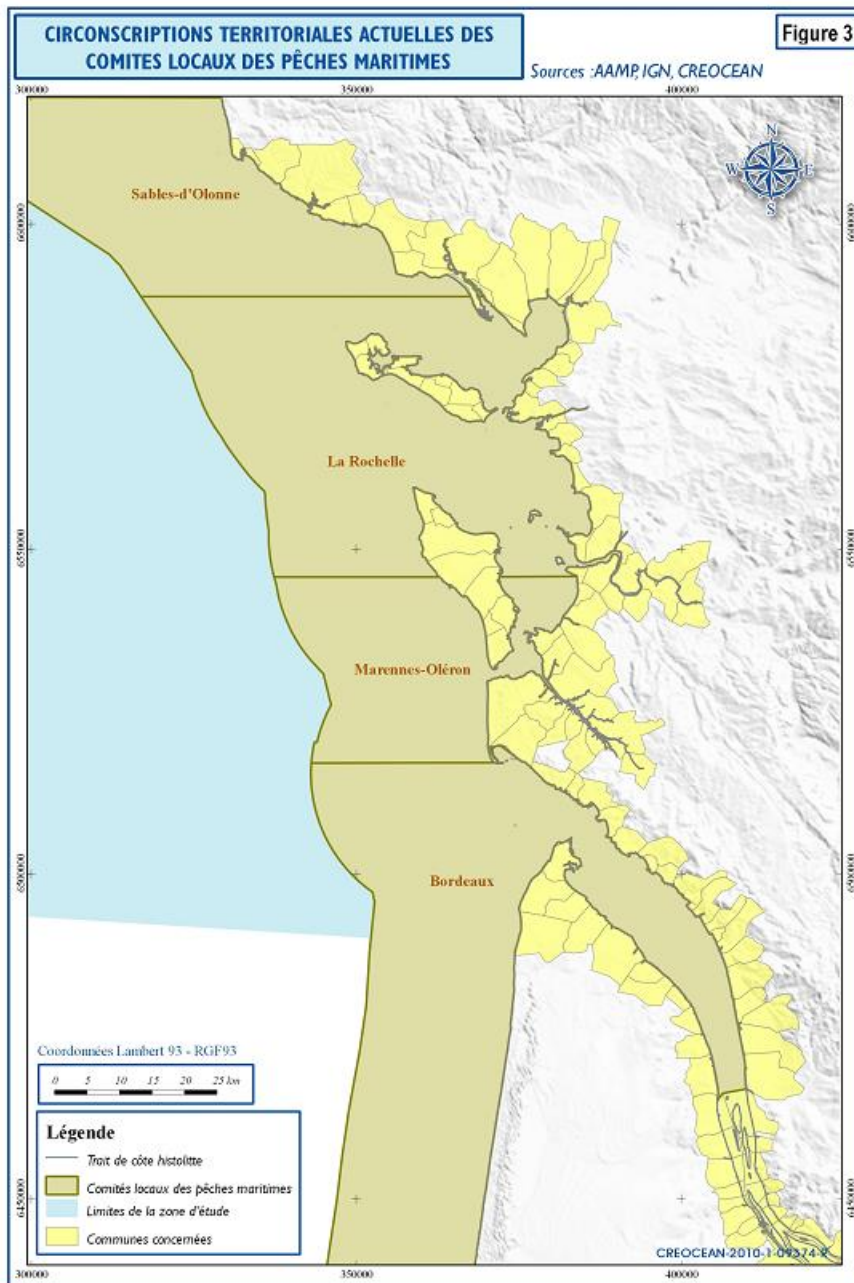
4 La pêche professionnelle

D'après ce qui a été mentionné dans l'avant propos du présent document, les données touchant au DPM ont été complétées par des données émanant de l'Agence des Aires Marines Protégées. C'est le cas pour l'activité de pêche professionnelle.

4.1 La pêche professionnelle embarquée

4.1.1 L'organisation de la profession

Les côtes françaises sont découpées en secteur délimitant des circonscriptions territoriales (ou encore quartiers maritimes) des Comités Locaux des Pêches, eux-mêmes regroupés en comités régionaux des pêches.



4.1.2 La pêche à la civelle

La réglementation relative à cette activité

Chaque année, le CNPMM délibère pour fixer les conditions d'exercice de la pêche dans les estuaires et de la pêche des poissons migrateurs. La délibération CNPMM n°1/2010 précise les points suivants :

- Navire de pêche professionnelle avec une licence de pêche communautaire, armé en culture marine petite pêche ;
- Mesures techniques :
 - Tonnage: inférieur ou égal à 10 UMS (Unité de Mesure Standard) ou Tjb (Tonnage jauge brute) sauf antériorités, 15 UMS ;
 - Longueur hors tout (HT) inférieur ou égal à 12m ;
 - Puissance : inférieure ou égale à 73 kW (100 CV)
 - Les engins de pêche : le grand tamis mesure 1,20m de diamètre et 1,30 m de profondeur au plus, le pibalour supporte un filet dont la surface ne dépasse pas dépasser 7 m²

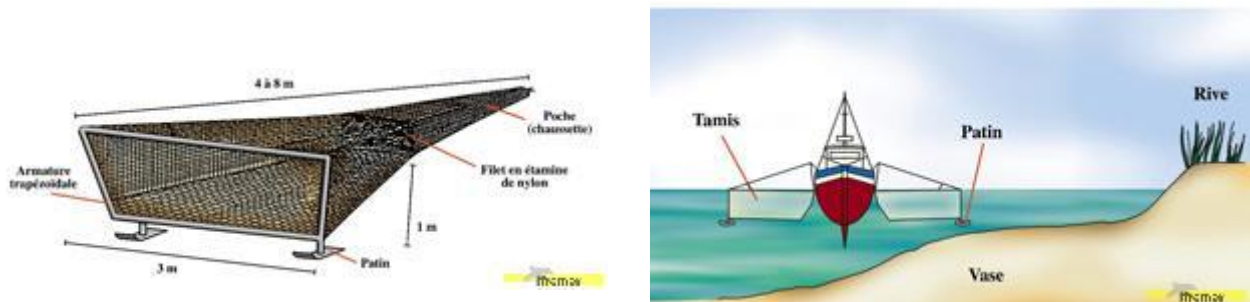


Figure 18 : Schémas d'un pibalour (gauche), filet dédié à la pêche à la civelle et d'un chalutier (droite) pouvant tracter 2 tamis simultanément (IFREMER, 2011)

La délibération CNPMMEM n°2/2010 portant contingent de licences et de timbres indique que 176 licences ont été accordées en Charente-Maritime (69 licences pour La Rochelle et 107 pour Marennes Oléron).

Zones d'application de la réglementation dans le site Natura 2000

1) Zone de pêche

Sur la Charente, la zone de pêche s'étend de la limite transversale de la mer (du centre de la tour du feu aval de la rive gauche au centre du fort de la pointe) à la limite de salure des eaux (Carillon, confluent de la Boutonne).

2) Zones interdites à la pêche

Des réserves existent sur la Charente, zones sur lesquelles la pêche est interdite. Il s'agit de :

- zone de mouillage du Club nautique Rochefortais du port neuf,
- de l'ouest du quai des Grues (1,3 kilomètre en aval du pont suspendu de Tonnay-Charente) à l'est du camping municipal (700 mètres en amont du pont),
- canal des Blanchets, de la pelle aval à l'embouchure sur la Charente et 100 mètres de part et d'autre de celle-ci.

Plus largement, la pêche est interdite :

- dans les ports (zone portuaire concédée, qui peut s'étendre au-delà des digues et installations),
- à moins de 50 mètres d'un barrage (est considéré comme barrage tout ouvrage, dispositif ou obstacle naturel provoquant un net ralentissement de l'écoulement des eaux entraînant une concentration du poisson à cet endroit).

3) Zones de débarquement autorisées

Elles se situent sur plusieurs communes du site Natura 2000 :

- Rochefort : port de commerce et Port Neuf
- Tonnay-Charente : port de commerce
- Saint-Nazaire-sur-Charente : port de Fontaine-Lupin
- Soubise : port



La pêche à la civelle sur le site Natura 2000

| Saison | Marées effectives (nombre de sorties) | Quantité de captures de civelles (en kg) | Moyenne de captures de civelles par marée (en kg) | Nombre de navires |
|-------------|---------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------|
| 2008 / 2009 | 799 | 1045 | 1.31 | 27 |
| 2009 / 2010 | 966 | 1467 | 1.52 | 28 |

Un rapport de la DDTM 17, du CREA et de l'EPTB est remis au Comité de suivi des poissons migrateurs de la Charente et de la Seudre le 7 mars 2011. Ce rapport traite, entre autres, du plan de gestion français, de la réglementation, des captures depuis 1995, du bilan de la saisie des fiches de pêche.

4.1.3 Les autres types de pêches professionnelles embarquées

Il existe d'autres types de pêche sur le secteur dont les principales sont indiquées ci-dessous :

- La pêche à la crevette
- La pêche à la palangre
- La pêche de bar de ligne

4.2 La pêche à pied professionnelle

Sur le site Natura 2000, l'information est peu disponible. Il existerait des gisements classés principalement pour les huîtres sur l'île Madame et sur l'île d'Aix. Il n'existerait pas de gisements classés pour les bivalves fouisseurs.

La réglementation relative à cette activité

L'activité de pêche à pied professionnelle est encadrée par :

- Des délibérations du CNPME (relayées par les délibérations du CRPME)
- Des arrêtés de classements sanitaires issus des suivis IFREMER

5 Les activités de tourisme et de loisirs

5.1 Le tourisme sur le site Natura 2000

5.1.1 La Charente-Maritime, un département touristique

(D'après le bilan d'activité 2008 du Conseil Général de la Charente-Maritime)

La fréquentation touristique en Charente-Maritime est divisée en 4 types de saison :

❖ Arrière saison d'octobre à mars inclus

3 500 000 nuitées

❖ Avant saison d'avril à juin inclus

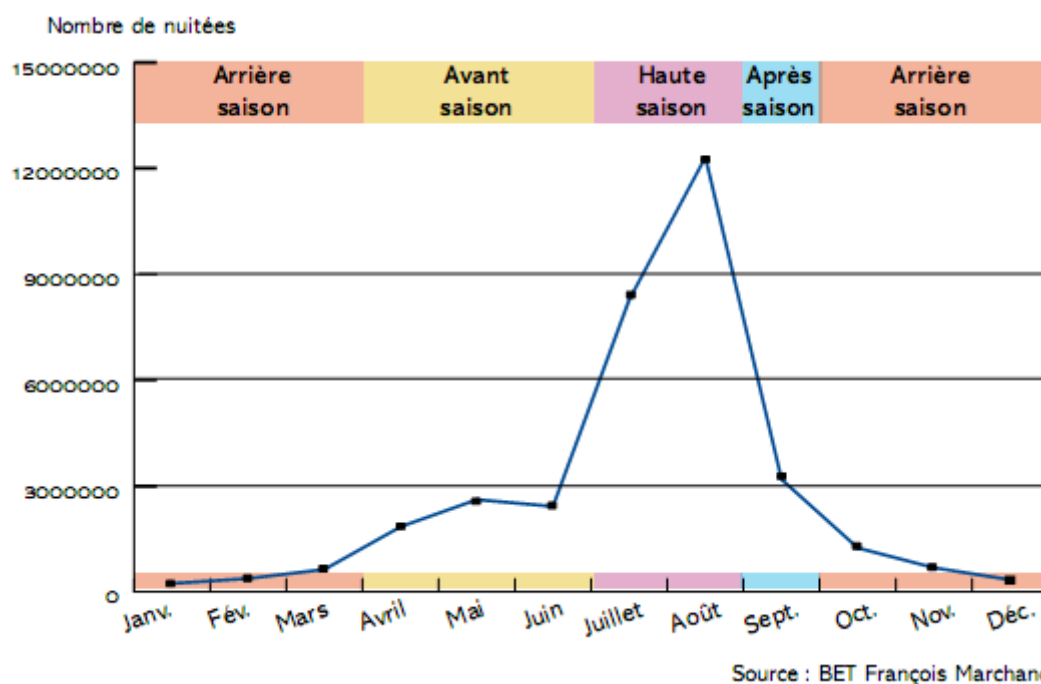
6 800 000 nuitées

❖ Haute saison pour juillet et août

20 500 000 nuitées

❖ Après saison pour le mois de septembre

3 100 000 nuitées



Avec une fréquentation totale de plus de 35 millions de nuitées en 2008, soit 74% des nuitées régionales, la Charente-Maritime est un département très touristique.

La fréquentation se concentre d’avril à septembre avec plus de 30 millions de nuitées sur cette période et un pic de 12 millions de nuitées en août 2008.

1) Les types d’hébergement en Charente-Maritime

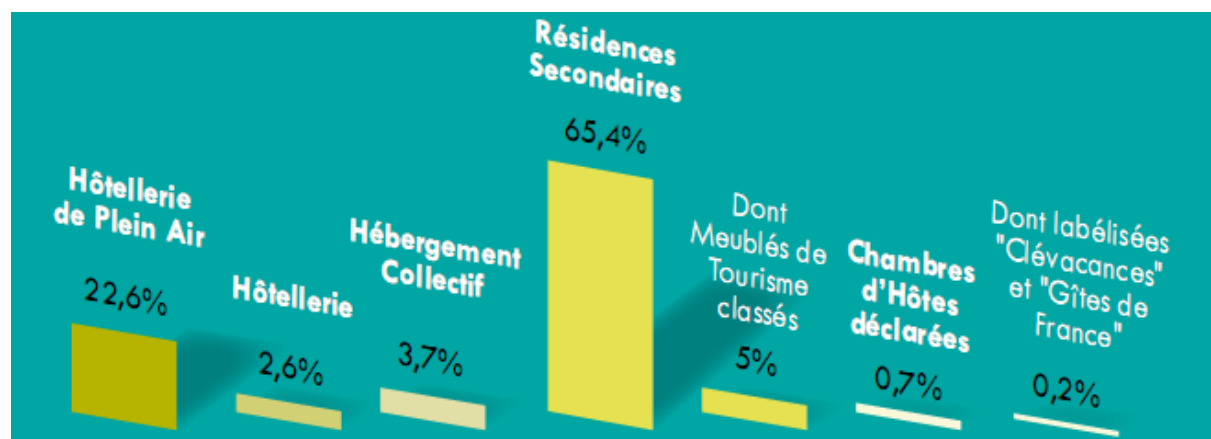


Figure 19 Répartition de la capacité d’accueil selon les types d’hébergements (source : CDT 17)

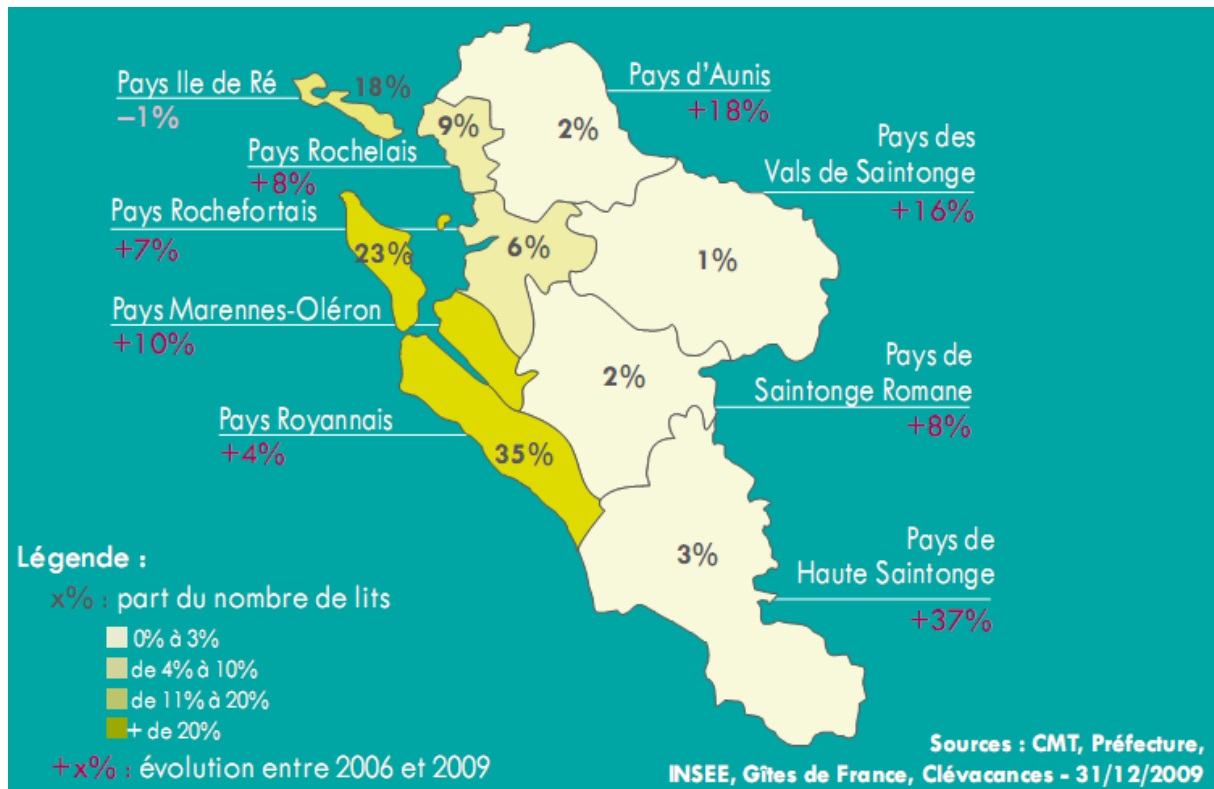


Figure 20 Répartition du nombre de lits marchands par Pays touristiques (et évolution 2006 - 2009)

2) Des attractivités touristiques différenciées

(D'après EPTB Charente, 2006)

Sur le territoire du site Natura 2000, deux zones à vocation touristique différenciées se distinguent :

- La zone littorale et son arrière pays

C'est la zone touristiquement la plus attractive. Son positionnement repose sur trois éléments qui correspondent à des aspects distinctifs forts du bassin de la Charente :

- Un bassin ostréicole très important, exigeant sur la quantité et la qualité de l'eau douce et représentant une activité humaine très spécifique directement associée à l'eau
- Des zones de marais à forte valeur patrimoniale, au potentiel de reconnaissance important
- Un patrimoine bâti et une histoire riches et inscrits dans une dynamique de valorisation active

- Le val de Charente

Cette partie s'inscrit dans une zone beaucoup plus large depuis l'arrière pays rochefortais jusqu'à Angoulême, zone qui actuellement, « porte » l'image de la vallée de la Charente (cf. site Natura 2000 « Moyenne vallée de la Charente, des Seignes et du Coran). Elle rassemble en effet des villes et sites à plus forte notoriété et dispose d'une vraie attractivité fluviale liée à la plaisance. Cependant, son positionnement ne tient pas uniquement au fleuve mais également à la force de la thématique romane.

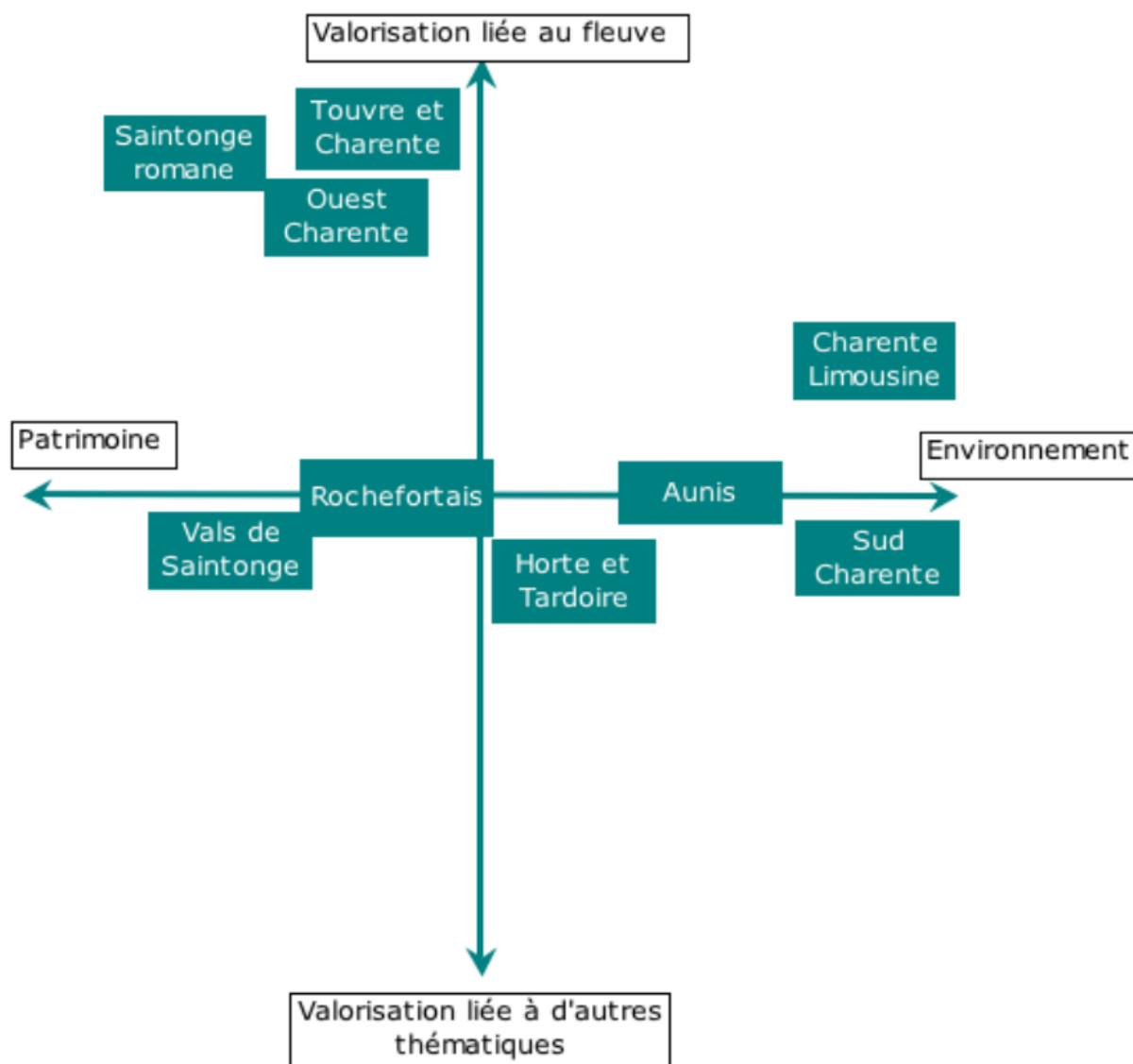


Figure 21 schéma de positionnement des territoires du bassin versant de la Charente (Source : EPRB, 2006)

Bien que schématique, ce diagramme montre le positionnement des territoires selon quatre grands axes : valorisation liée au fleuve, environnement, patrimoine et valorisation liée à d'autres thématiques.

Pour la majorité des programmes de développement territoriaux, l'enquête menée par l'EPTB en 2006 démontre qu'ils retiennent un positionnement lié au fleuve ou à l'eau.

Voici ce qui a été analysé pour les trois pays du site Natura 2000 :

- **Saintonge romane** : Valorisation du patrimoine historique et naturel, développement du tourisme fluvial, projet de maison de l'environnement, rénovation des quais
- **Vals de Saintonge** : Valorisation du patrimoine bâti rural, sites patrimoniaux remarquables, nombreuses zones d'importance communautaire liées à l'eau
- **Rochefortais** : Préservation des milieux, plaisance, renforcement de l'attractivité et de la notoriété du Pays à travers la valorisation du patrimoine culturel et architectural

Figure 22 Commentaires du diagramme pour les trois pays concernés par le site Natura 2000

(Source : EPTB Charente 2006)

3) Les potentiels récréatifs à l'échelle du bassin versant de la Charente



Figure 23 Les potentiels récréatifs à l'échelle du bassin versant de la Charente (Source : EPTB, 2006)

La frange littorale et arrière littorale concerne les communes de Rochefort, Echillais, Soubise, Vergeroux, Saint-Nazaire-sur-Charente, Saint-Laurent-de-la-Prée, Port-des-Barques et Fouras.

La moyenne et basse vallée de la Charente correspond aux communes : Saint-Savinien, Le Mung, Geay, Saint-Porchaire, Puy-du-Lac, Saint-Coutant-le-Grand, Champdolent, Bords, Romegoux, La Vallée, Lussant, Cabariot, Saint-Hippolyte, Tonny-Charente.

4) Les évènements et manifestations culturelles sur les communes du site Natura 2000

Essentiellement en période estivale, de nombreuses animations ont lieu sur les communes du site Natura 2000 du fait de l'affluence touristique, notamment :

- Sites en Scène

Ce festival propose de découvrir, 17 sites patrimoniaux ou naturels remarquables de la Charente-Maritime, mis en lumière par plus de 50 spectacles de danse, théâtre, arts de la rue, son et lumière, musique du monde, classique ou jazz. Les communes du site Natura 2000 concernées sont notamment Fouras, Saint-Porchaire et Rochefort.

- Fête de l'estuaire (mai) sur l'ensemble des communes estuariennes
- Fête du nautisme (mai)
- Fête des randonnées (mai)
- Ville en fête (juin) à Rochefort
- Nuits romanes (juin) à Rochefort
- Fête du Port (juillet) à Port-des-Barques
- Fête nationale avec nombreux feux d'artifice (juillet)
- Rochefort en accord (août)
- Fête de l'huître (août) à Fouras
- Fête des battages et Rencontres Celtiques (août) sur Saint-Laurent de la Prée
- Les journées européennes du patrimoine (septembre)
- Régate d'optimist (septembre) à Rochefort
- Fort Boyard Windsurf Challenge (octobre) à Fouras
- La boucle du bassin rochefortais course à pied de 20 km (octobre) à Rochefort

5) Les Pôles Nature de Charente-Maritime

Quatorze sites jalonnent le département et permettent la découverte du patrimoine naturel de Charente-Maritime. Seul le Pôle Nature de la station de lagunage de Rochefort est situé dans le site Natura 2000.

D'une manière générale, le tourisme sur le site Natura 2000 présente une certaine dualité entre les attraits des loisirs balnéaires et de plage et les attraits liés à l'architecture, le patrimoine culturel. Les touristes trouvent à la fois le repos et la plage mais ont également accès à des musées (comme la Corderie Royale, la Maison de Pierre Loti, le château de la Roche Courbon, l'écomusée de Port-des-Barques) et des événements culturels.

5.1.2 Les Pays touristiques concernés par le site Natura 2000

Les trois pays touristiques concernés par le site Natura 2000 sont :

- Le Pays Rochefortais
- Le Pays de Saintonge Romane
- Le Pays des Vals de Saintonge

5.1.2.1 La fréquentation touristique sur les trois Pays

Voici les tendances de fréquentation touristique sur l'ensemble de ces trois pays :

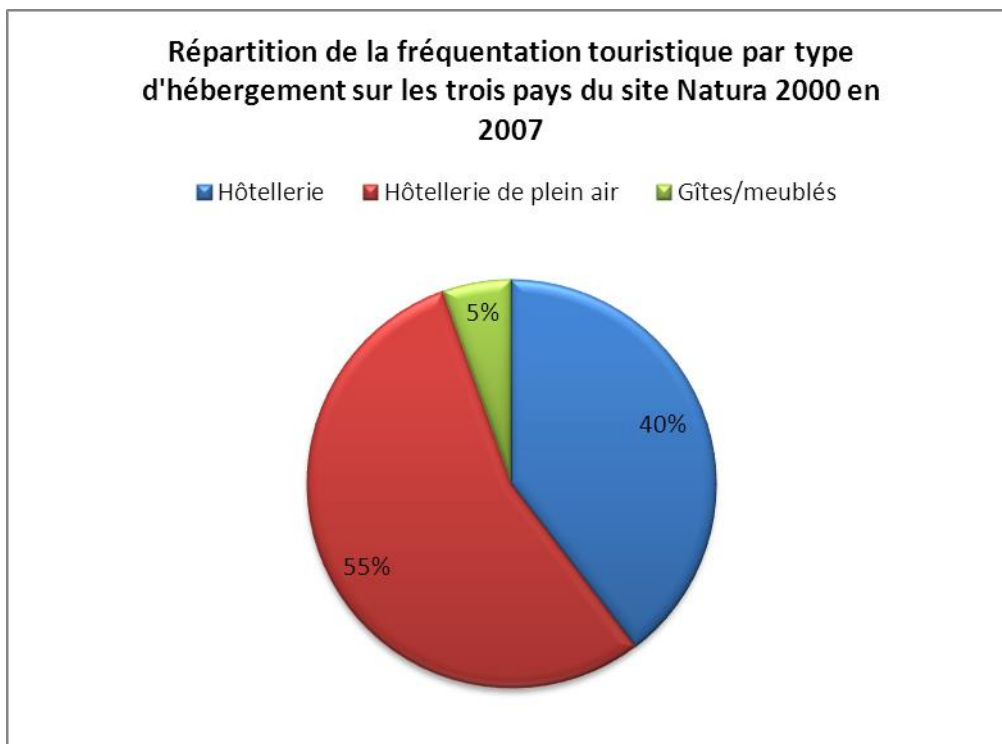


Figure 24 Répartition de la fréquentation touristique en 2007 (source : CDT 17, INSEE, Gîtes de France)

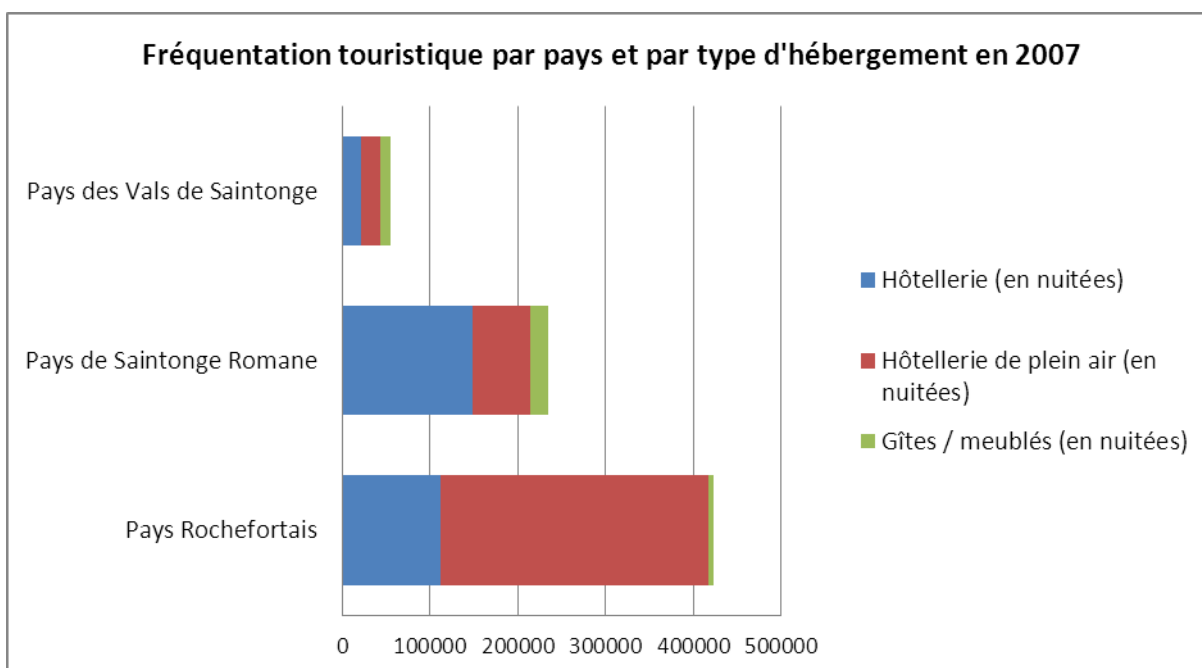


Figure 25 Fréquentation touristique détaillée par pays en 2007 (sources : CDT 17, INSEE, Gîtes de France)

5.1.2.2 Le Pays des Vals de Saintonge

Les communes concernées par le périmètre d'étude sont Saint-Savinien, Bords, Champdolent, Le Mung, Puy du Lac.

5.1.2.2.1 La fréquentation touristique du Pays des Vals de Saintonge

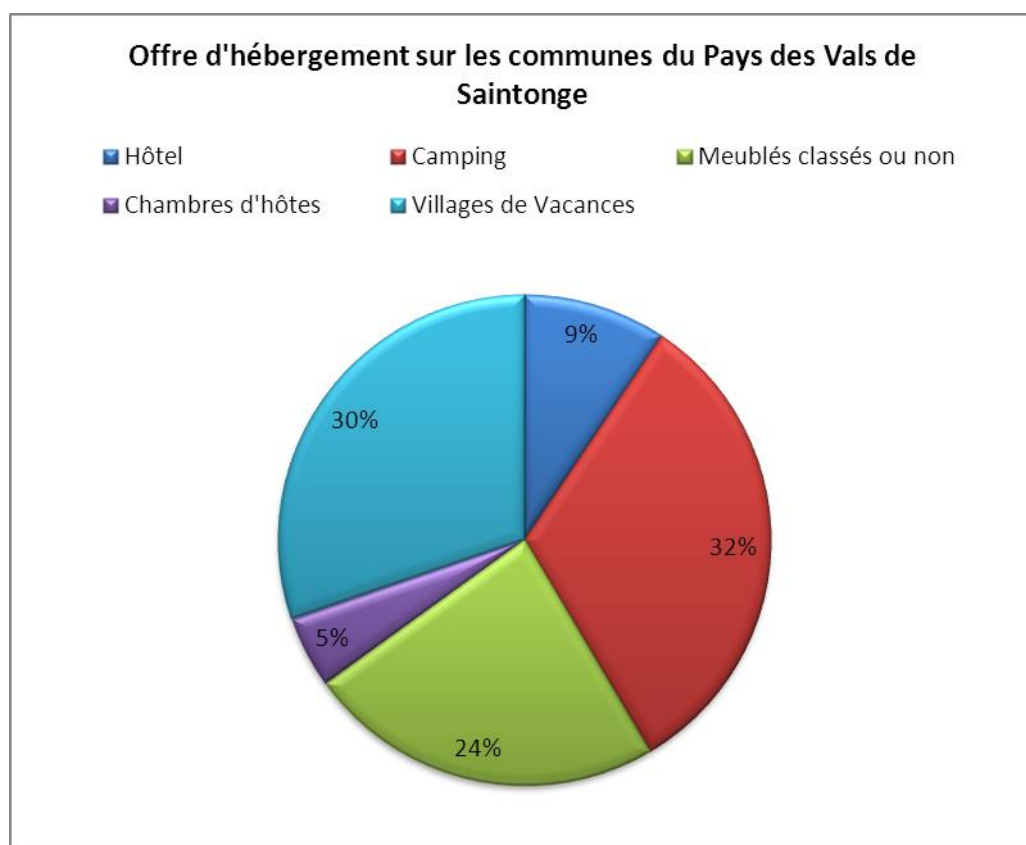
La seule fréquentation connue est celle du port miniature du Mung, et, par extension, celle de l'île de la Grenouillette.

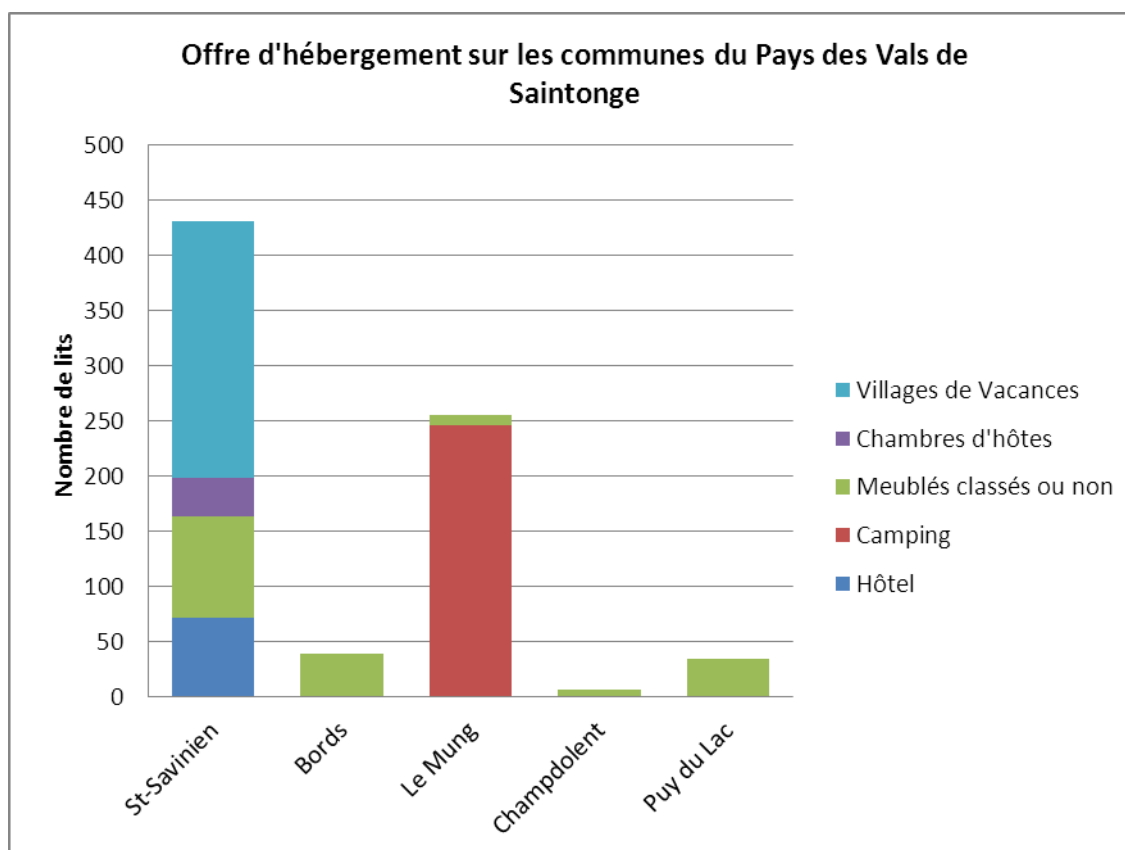
Le port miniature a compté 19 136 entrées payantes en 2009 (de mai à septembre). L'estimation de la fréquentation de l'île de la Grenouillette qui y est liée est située entre 80 000 et 100 000 visiteurs par an.

Ce site est le plus fréquenté du périmètre. Il s'agit en grande majorité d'une fréquentation à la journée liée au Port Miniature mais aussi aux pratiques de la pêche, de la promenade, canoë-kayak et location de bateaux dans une moindre mesure.

5.1.2.2.2 Les hébergements en Pays des Vals de Saintonge

La capacité d'accueil est mesurée en nombre de lits touristiques : nombre de personnes pouvant être accueillies.





L'offre est majoritairement de moyenne gamme, 2 étoiles ou équivalent.

Elle est concentrée sur des hébergements de grande capacité, Village de Vacances et Camping. Le camping, classé lui 3 étoiles, est situé sur l'île de la Grenouillette donc à proximité immédiate de la Charente.

On compte au total 45 établissements sur l'ensemble des communes.

5.1.2.2.3 La restauration en Pays des Vals de Saintonge

Les restaurants sont concentrés sur les communes de St-Savinien/Le Mung.

On compte au total 3 établissements correspondant à 265 couverts.

Le restaurant Les Chênes Verts est ouvert de manière saisonnière (de mars à octobre).

5.1.2.2.4 Le patrimoine en Pays des Vals de Saintonge

5.1.2.2.4.1 Sites de visite et d'activités de St-Savinien

Un site fluvial de caractère

Historiquement, Saint-Savinien sur Charente a toujours été tournée vers son fleuve.

Aujourd'hui encore, la ville s'étire pour l'essentiel entre le fleuve et la voie de chemin de fer.

Plus largement, l'essentiel du territoire communal est très préservé : il jouit d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager, de 3 zones classées Natura 2000 et de 6 zones classées Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.

Des atouts touristiques indéniables

Le fleuve Charente

Dominant le fleuve Charente de son éperon de roches calcaires dans l'extérieur d'une boucle, Saint-Savinien sur Charente, déjà village gallo-romain, puis enjeu des invasions Normandes, connut son essor au début du XVIIIème siècle.

La poissonneuse Charente (2ème catégorie) faisait vivre toute une population de plongeurs qui remontaient du fond des patagaux (moules perlières d'eau douce). Les perles avaient une belle eau en 1717, l'intendant de la Marine de Rochefort fit envoyer au Duc d'Orléans une de ces perles. L'incertitude des profits provoqua vers 1750 l'abandon de cette activité.

Un intense trafic de gabares, allèges et galliots permit de donner l'appellation officielle durant de longues années de Saint-Savinien le Port. Ces bateaux transportaient, entre Angoulême et la mer (ports de Rochefort et de La Rochelle), les pierres de taille à grain très fin qui servirent à l'édification de nombreux monuments à travers le monde, le bois de construction et de chauffage, les vins et eaux-de-vie de Saintonge.

Saint-Savinien assurait aussi la redistribution des produits venus du littoral comme le sel qui était ensuite transporté par la route vers l'intérieur du Pays en direction de Matha. Cette activité cessa progressivement pour disparaître totalement vers les années 1930.

Le bourg de caractère composé de sites patrimoniaux forts

Le quartier historique comprend une église romane du XIIIème siècle classée à l'Inventaire des Monuments Historiques. Elle est située dans un quartier pittoresque, au sommet de l'éperon rocheux et jalonné de ruelles de pierre.

Les quais du Port et des Fleurs, leurs maisons au bord de l'eau, créent une véritable perspective sur la Charente. Ils assurent le lien entre le fleuve et les centres de vie de la commune.

Sur le quai du Port, la Maison du Patrimoine révèle la ville par son musée de la pierre et ses vestiges du XIIème siècle. Elle est ouverte toute l'année.

Le château privé de la Pépinière est construit sur une butte dominant un parc de deux hectares et les méandres de La Charente en contrebas. La construction de l'ancien logis à cet emplacement a sans doute un rapport étroit avec le grand chantier naval, très actif depuis le XIIIème siècle jusqu'en 1860.

Dans le cimetière protestant, une trentaine de tombes sont encore visibles. La plus ancienne date repérée pourrait remonter à 1681.

Le Château privé de la Cave (XIVème siècle) a conservé une tour en poivrière, une échauguette et un mur d'enceinte.

L'Abbaye des Augustins (XIIIème siècle) est aujourd'hui lieu de concerts.

Tourisme fluvial et culturel

Saint-Savinien sur Charente et l'Ile de la Grenouillette (commune de Le Mung) représentent les deux parties complémentaires d'un même site touristique, patrimonial, paysager et de loisirs.

Saint-Savinien est une escale fluviale importante sur la Charente, trait d'union entre nautisme maritime et fluvial.

La présence de carrelets accentue la vision d'une vie active autour du fleuve.

Des activités de loisirs estivales se sont récemment développées sur le fleuve : canoë-kayak, voile, bateaux électriques et thermiques.

L'Ile de la Grenouillette comprend le Port Miniature, un camping 3 étoiles, un restaurant, une aire de loisirs, un mini-golf, une piscine de plein-air, des terrains de tennis, une aire de services pour camping-cars.

Sur les quais du Port et des Fleurs, une réhabilitation est étudiée (en cours sur le quai des Fleurs) en vue d'une revalorisation, d'une meilleure accessibilité aux personnes à mobilité réduite, d'une meilleure sécurité pour les piétons et les cyclistes et d'une redynamisation commerciale. Il s'agit de leur donner une véritable vocation de mail, dans le sens littéral de promenade publique.

Enfin, 6 ateliers d'artistes sont ouverts à la visite dont 3 proposent des initiations, 4 sont situés sur le site-même ou à proximité.

Des sorties pêche sont programmées sur l'Ile de la Grenouillette en juillet et août par un acteur privé reconnu par la Fédération de Pêche. Il s'agit de la pêche au coup et de la pêche aux écrevisses.

5.1.2.2.5 Patrimoine sur la commune de Bords

Église Saint-Vivien, classée au titre des Monuments Historiques

Logis de l'Hopiteau, classé au titre des Monuments Historiques. Privé, fermé à la visite. En bord de Charente.

Moulin à vent, classé au titre des Monuments Historiques. Privé, fermé à la visite.

5.1.2.2.6 Patrimoine sur la commune de Champdolent

Église de la Nativité de la Sainte Vierge, inscrite à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques.

Écluses de Bel-Ebat et pont métallique à l'ouest des écluses.

5.1.2.2.7 Patrimoine sur la commune de Le Mung

Château Lassale. Jardins en bord de Charente.

Four à chaux.

Barrage sur le canal de la Charente.

5.1.2.2.8 Patrimoine sur la commune de Puy du Lac

Sentier de Cresson à Bel-Ebat par les marais.

5.1.2.3 *Le Pays de Saintonge Romane*

(D'après les éléments transmis par le Pays de Saintonge Romane)

Les communes concernées par le périmètre d'étude sont Geay, La Vallée, Romegoux et Saint-Porchaire.

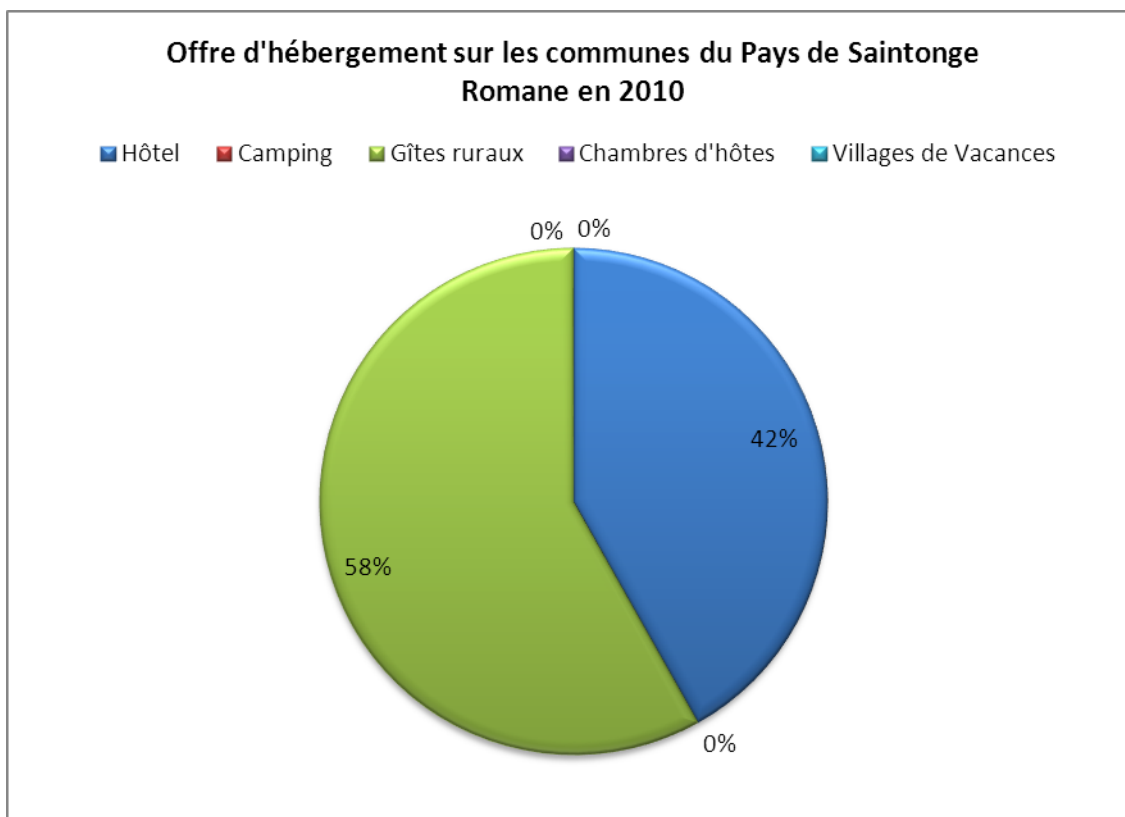
5.1.2.3.1 La fréquentation touristique du Pays de Saintonge Romane

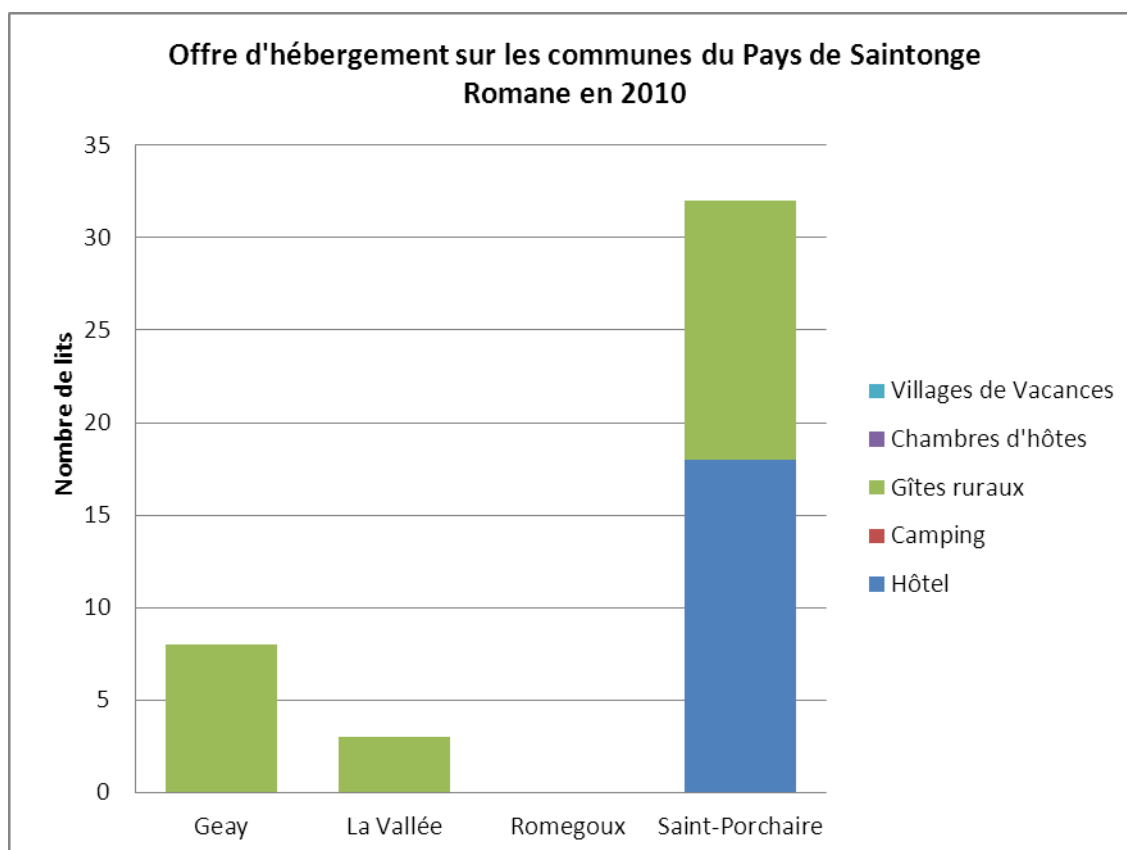
Le Pays de Saintonge Romane est le territoire intérieur le plus attractif du fait du rayonnement culturel de la ville de Saintes. Parmi les communes concernées par le site Natura 2000, seule Saint-Porchaire possède une véritable attractivité touristique.

En effet, le Château de la Roche Courbon reçoit plus environ 40 000 visiteurs par an. Sur ce site, le Pays de Saintonge Romane anime un stand d'information touristique.

5.1.2.3.2 Les hébergements en Pays de Saintonge Romane

La capacité d'accueil est mesurée en nombre de lits touristiques : nombre de personnes pouvant être accueillies.





5.1.2.3.3 La restauration en Pays de Saintonge Romane

Les restaurants sont concentrés sur la commune de Saint-Porchaire.

On compte au total 3 établissements correspondant à 100 couverts.

5.1.2.3.4 Le patrimoine en Pays de Saintonge Romane

5.1.2.3.4.1 Sites de visite et d'activités de Geay

La ferme aux oiseaux, gérée par le Conseil Général, compte environ 5 000 visiteurs par an mais sa fermeture définitive est prévue pour le 1^{er} janvier 2011.

Cependant l'église romane de Geay est très fréquentée. Un château privé du XVI^{ème} siècle se visite uniquement de l'extérieur.

Le port de l'Hôpiteau était autrefois un lieu pour traverser la Charente, à gué, à marée basse. Il a servi de halte pour les pèlerins du chemin ouest de Saint-Jacques de Compostelle.

5.1.2.3.4.2 Sites de visite et d'activités de La Vallée

L'église se visite, elle est ouverte tous les jours.

Le dolmen de la Pierre Levée est également un lieu de visite appartenant à la commune.

5.1.2.3.4.3 Sites de visite et d'activités de Romegoux

Un château privé est situé sur la commune de Romegoux mais il ne se visite pas.

Une église de style gothique est également présente.

5.1.2.3.4.4 Sites de visite et d'activités de Saint-Porchaire

Le Château de la Roche Courbon, avec ses jardins à la française et les grottes préhistoriques de Bouil Bleu, reçoit environ 40 000 visiteurs par an. De nombreuses animations ont lieu chaque année : Sites en Scène, contes, marché de Noël. Le site est ouvert toute l'année.

Le musée de la Préhistoire au château de la Roche Courbon est un musée d'envergure départementale.

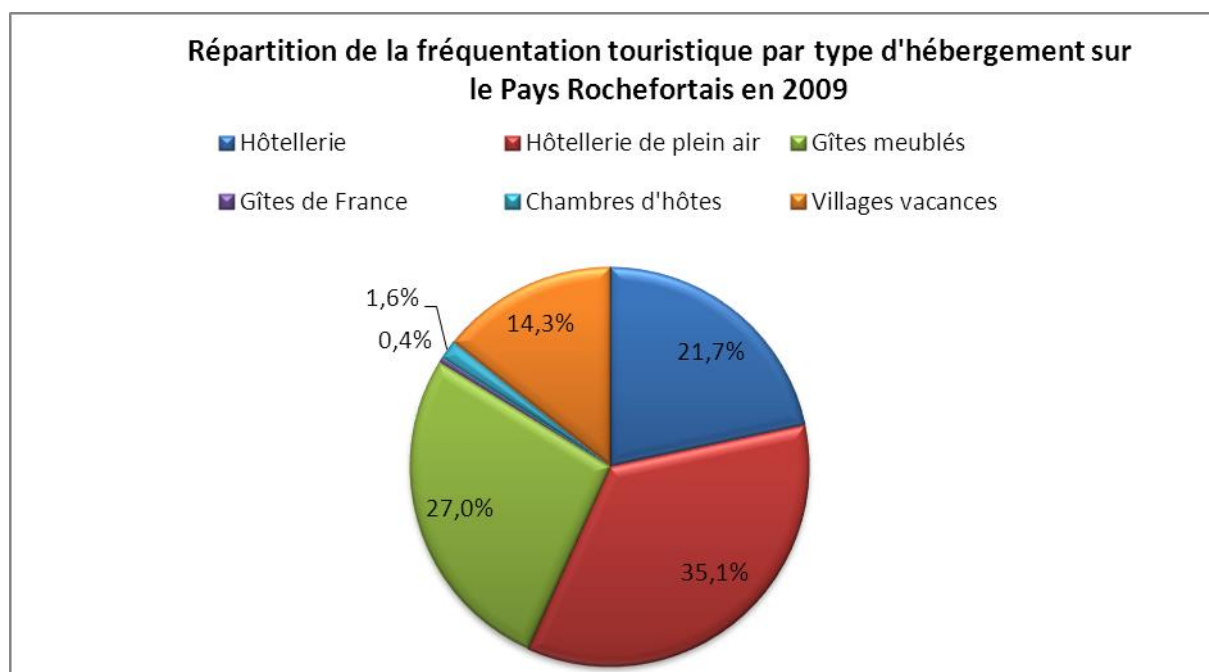
Le Golf privé du château de la Vallade est composé de 9 trous.

5.1.2.4 Le Pays Rochefortais

Les communes concernées par le périmètre d'étude sont :

| |
|----------------------------|
| Cabariot |
| Échillais |
| Fouras |
| Ile d'Aix |
| Lussant |
| Port-des-Barques |
| Rochefort |
| Saint-Coutant le Grand |
| Saint-Hippolyte |
| Saint-Laurent de la Prée |
| Saint-Nazaire sur Charente |
| Soubise |
| Tonnay-Charente |
| Vergeroux |

5.1.2.4.1 Les hébergements en Pays Rochefortais



5.1.2.4.2 La restauration en Pays Rochefortais

De nombreux restaurants sont implantés dans les communes du Pays Rochefortais qui sont concernées par le site Natura 2000, en particulier sur Rochefort (plus d'une soixantaine),

5.1.2.4.3 Le patrimoine en Pays Rochefortais

5.1.2.4.3.1 Les communes littorales

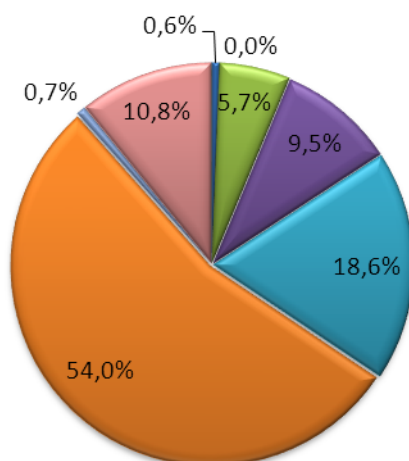
Cinq communes du Pays Rochefortais ont fait une demande de classement en commune touristique.

Ile d'Aix

Un petit croissant de terre de 3km de long sur 700m de large, classé sur la liste des sites naturels remarquables, l'Ile d'Aix est un lieu fragile que l'on se doit de préserver. Véritable microcosme où tous les paysages sont représentés, elle ne se découvre qu'à pied ou à bicyclette, la circulation automobile ayant été volontairement limitée au strict nécessaire.

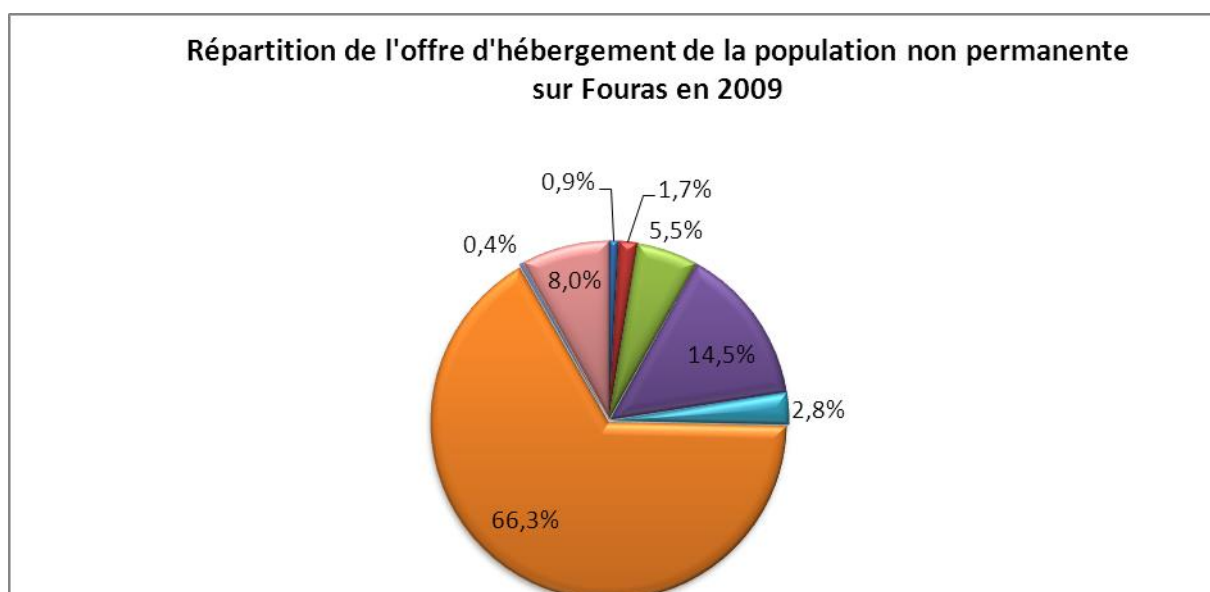
Répartition de l'offre d'hébergement de la population non permanente sur l'Ile d'Aix en 2009

- Chambres en hôtellerie classée et non classée
- Lits en résidence de tourisme classée répondant à des critères déterminés par décret
- Logements meublés classés et non classés
- Emplacements en terrain de camping
- Lits en village de vacances et maison familiale de vacances
- Résidences secondaires
- Chambre d'hôtes
- Anneaux de plaisance



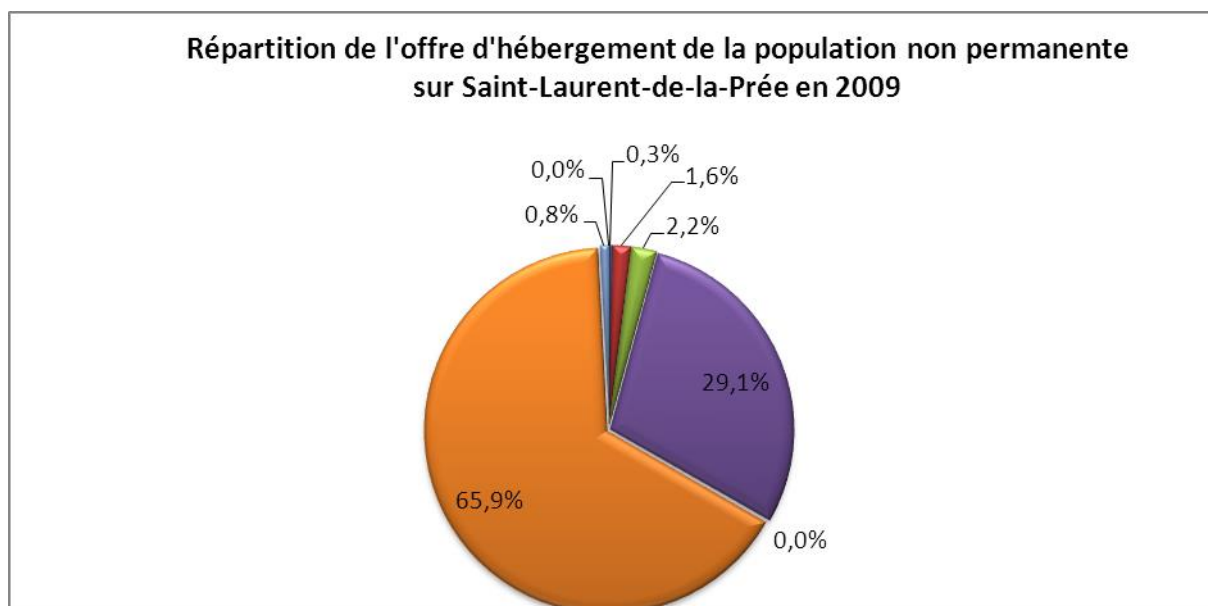
Fouras

De Fouras, une vue panoramique s'ouvre sur l'Atlantique où trônent majestueusement plusieurs monuments îliens, derniers remparts de protection tels le Fort Enet, le Fort Boyard ou bien encore l'île d'Aix et l'île Madame. Avec l'apparition du Chemin de Fer, Fouras devient une station balnéaire en vogue dès le début du XIXe siècle (en témoignent les petites maisons balnéaires bourgeoises). La plage de l'Espérance, les plages Nord et Sud ainsi que la Grande Plage offrent aux vacanciers des endroits idéaux pour savourer les plaisirs de la mer avant de se détendre le soir au Casino qui fut construit en 1886.



Cf.légende sur le graphique de l'île d'Aix

Saint-Laurent de la Prée



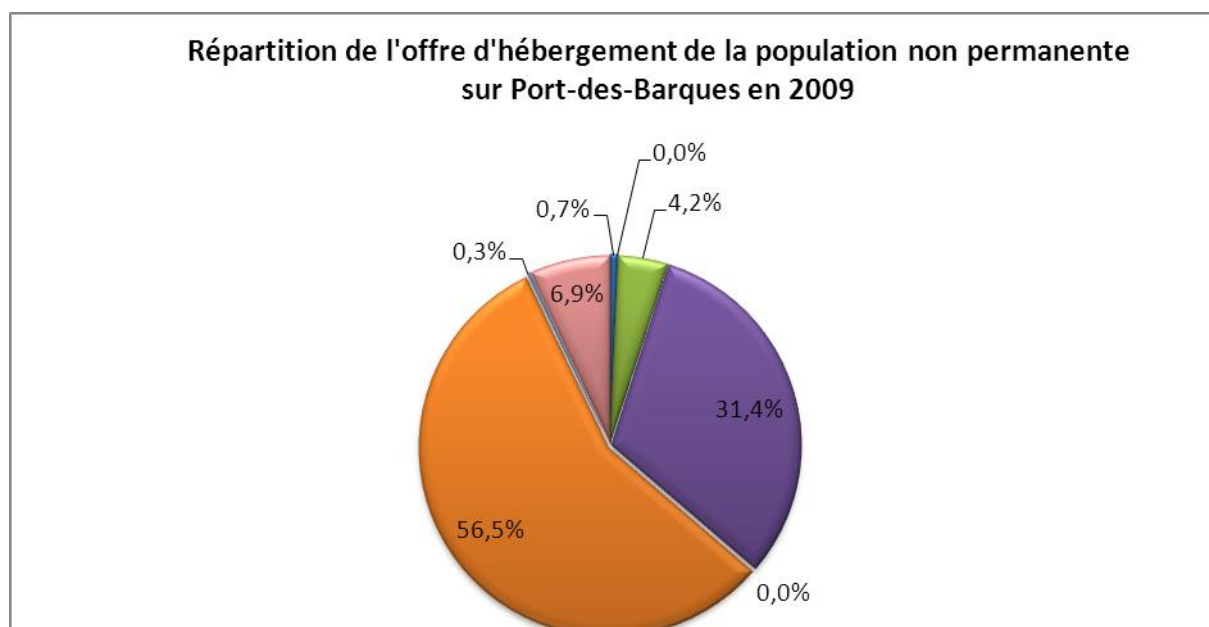
Cf.légende sur le graphique de l'Ile d'Aix

Port des Barques

Les navires qui ravitaillaient la ville de Rochefort, haut lieu militaire, pour des raisons de sécurité n'étaient pas autorisés à remonter la Charente, stationnés à l'estuaire de ce fleuve, leurs cargaisons étaient chargées sur des barques qui les acheminaient : ainsi naquit Port des Barques.

Commune balnéaire, elle en a la vocation, avec son plan d'eau des Anses (plusieurs fois Pavillon Bleu d'Europe) qui permet de profiter de la baignade à toute heure de la journée.

La découverte de la presqu'île est aisée du fait des sentiers cyclistes, équestres et pédestres qui permettent de déambuler jusqu'à l'île Madame. La plus petite des 4 îles de l'estuaire Charentais s'avance fièrement face à Fort Boyard. 5 ha d'un territoire sauvage et naturel, propice à la promenade et à la découverte des différents sites qu'elle abrite : la croix des galets, monument des prêtres déportés durant la révolution, sa fortification, Redoute du XVIIIe siècle, le puits des insurgés, sa "Passe aux Filles" pour la pratique de la pêche à pied, la ferme aquacole, sa ferme auberge marine et son marais salant. Pour y accéder, l'aventure est à la croisée de la "Passe aux Bœufs", passage naturel qui se découvre à marée basse permettant l'accéder à Madame.



Cf.légende sur le graphique de l'île d'Aix

Présentation de l'écomusée

L'écomusée de Port-des-Barques, situé dans un site ostréicole en activité permet de découvrir l'ostréiculture, la mytiliculture, les richesses de l'estran et de l'estuaire qui bercent la vie de cette commune.

L'écomusée est donc un bon appui pour mener des programmes de sensibilisation à l'environnement car il s'adresse à un public susceptible d'être sensible aux enjeux de Natura 2000.

Objectifs de l'écomusée

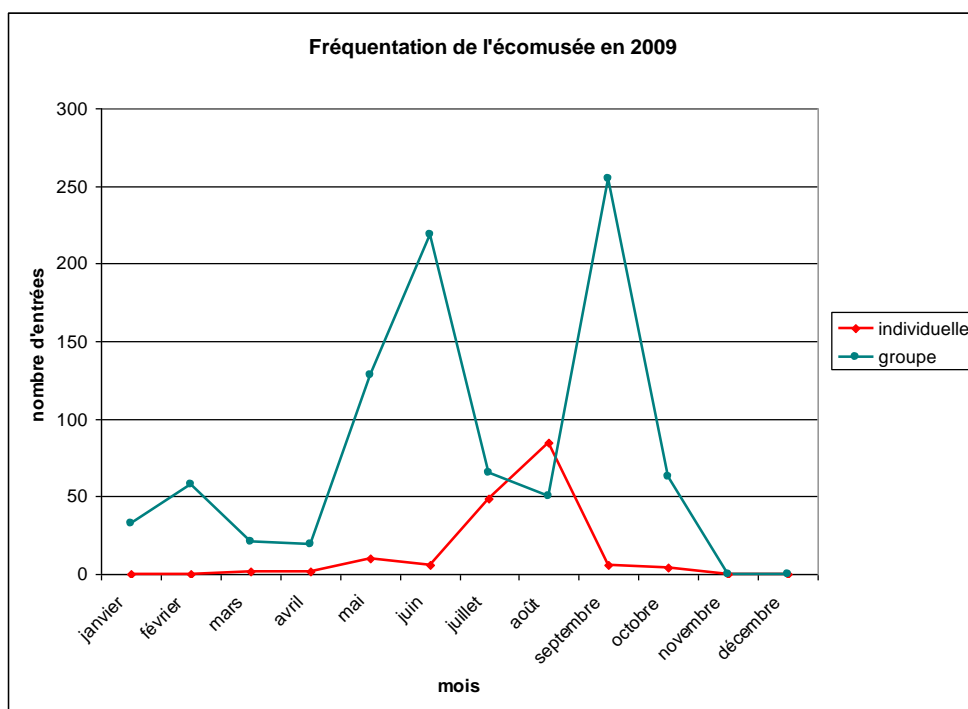
L'écomusée de Port-des-Barques explique aux touristes, aux curieux ainsi qu'aux écoliers comment et pourquoi l'ostréiculture s'est implantée dans le secteur. Il décrit le paysage de l'estuaire de la Charente, qui s'étend du pont de Tonney-Charente jusqu'au fort Boyard.

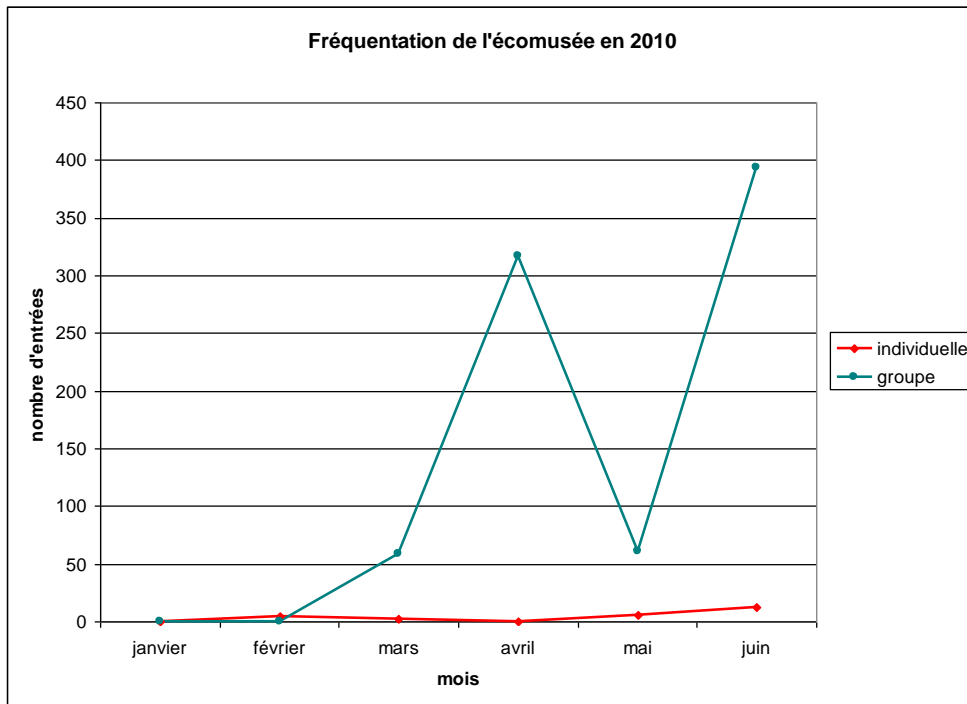
Il décrit aussi l'histoire des hommes qui y vivent depuis plusieurs siècles. Il fait découvrir la faune et la flore de l'estran, éléments fragiles, pour apprendre à les respecter. L'écomusée a également un objectif de découverte historique avec la présentation des fortifications.

Il est ouvert en individuel de mars à octobre. En dehors de cette période il n'est ouvert qu'aux scolaires ou péri-scolaires (centre aéré...)

Fréquentation de l'écomusée de Port-des-Barques

Les graphiques suivants illustrent la fréquentation de l'écomusée (Source : Ecomusée de Port des Barques, juin 2010)



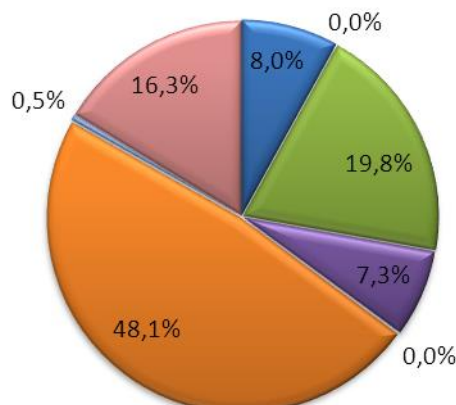


5.1.2.4.3.2 Les autres communes

Les attraits touristiques proviennent principalement de la présence d'éléments historiques ou architecturaux remarquables comme le pont transbordeur des communes de Rochefort et d'Echillais, l'Arsenal de Rochefort, les églises d'art roman disséminées un peu partout sur les communes du site Natura 2000. Toutefois, à cela vient s'ajouter une nouvelle formule de vacances : « le tourisme vert » qui permet un rapprochement avec la nature, en témoigne les hébergements à la ferme ou en chambre d'hôte. Les citadins viennent souvent chercher le repos dans un cadre de vie exceptionnel. Ils s'y ressourcent et participent aux activités traditionnelles de la région. Ces touristes sont également à la recherche d'activités culturelles.

Rochefort

Répartition de l'offre d'hébergement de la population non permanente sur Rochefort en 2009



Cf.légende sur le graphique de l'île d'Aix

Les attraits touristiques de la commune d'Echillais :

- Le Pont Transbordeur, ses abords et sa route d'accès qui est un axe historique de la commune,
- Les berges de la Charente et les Fosses de la Gardette qui sont des lieux privilégiés pour les promenades,
- Le canal Seudre-Charente, les perles d'eau dans le secteur des Chaumes,
- Les bois,
- Des éléments de patrimoine bâti, tel que le Château de la Bristière.

5.2 Les activités de loisirs et les sports de plein air

5.2.1 La chasse

5.2.1.1 Approche générale des différentes pratiques de chasse

La Charente-Maritime présente des territoires attractifs pour les activités de chasse, avec des milieux variés : plaines, forêts, vallées humides, marais littoraux, domaine public maritime etc. La pratique de la chasse est largement répandue dans tout le département avec plus de 24 000 chasseurs (74 000 en Poitou-Charentes), ce qui place la Charente-Maritime dans les 10 premiers départements français en terme de nombre de chasseurs (Source : « Les chiffres clés de la Chasse en France », Fédération Nationale des Chasseurs, 2006). La spécificité de la Charente-Maritime est la chasse à la tonne, principalement localisée dans les marais du littoral. Le nombre de chasseurs à l'échelle du site 28 est estimé à **3158** soit 13% de l'effectif départemental (Source : FDC 17)

La majeure partie des chasseurs exerce dans le cadre d'une ACCA. A l'échelle du site 28, il existe une diversité des pratiques en fonction des milieux :

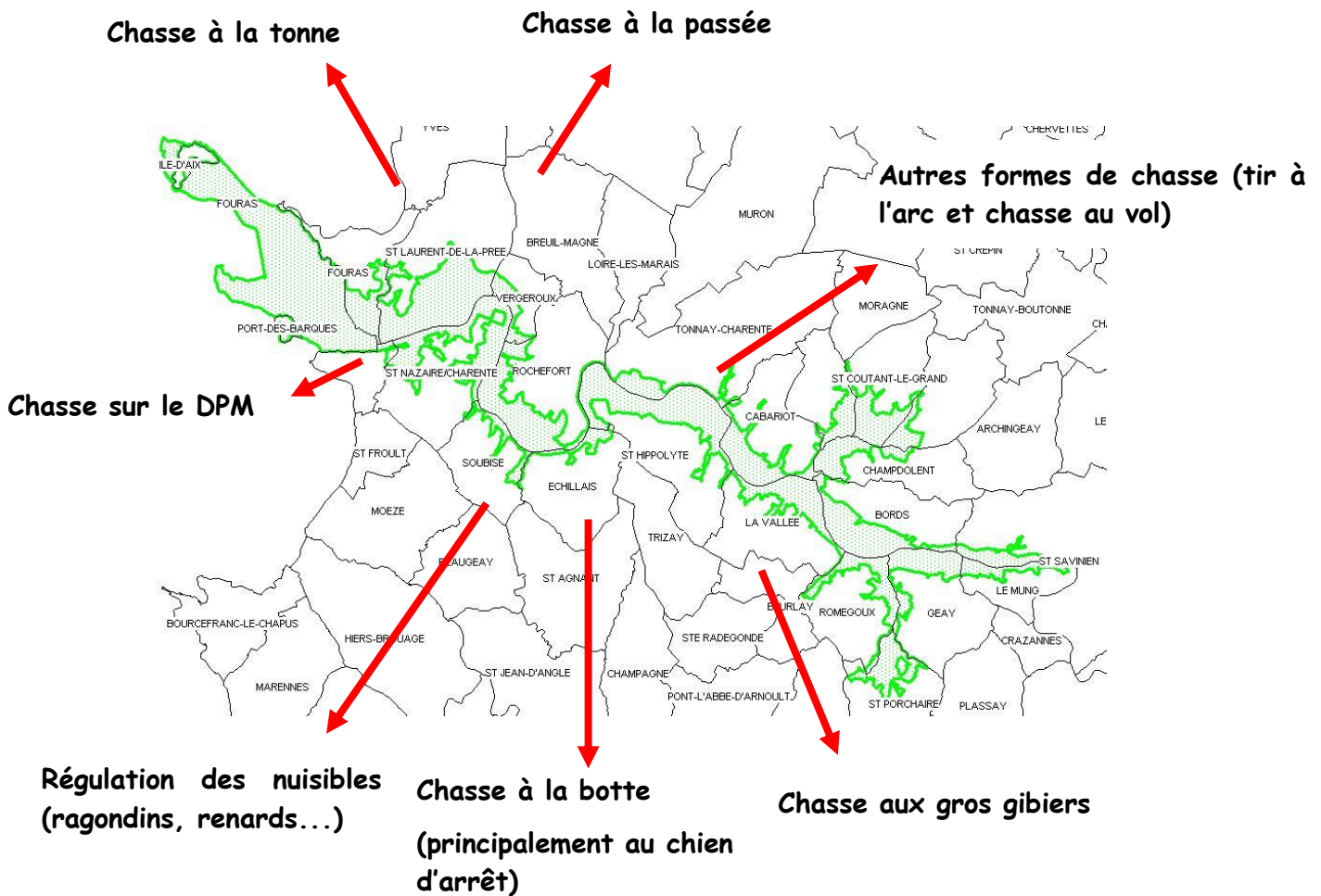
- Lit de la Charente : chasse à la passée
- Fond de vallée : migrateurs, bécasses, lièvres, gibiers sédentaires (faisans, perdrix, lapins), sangliers, chevreuils
- Marais boisés, milieux bocagers : présence plus grande de gros gibiers

Remarque :

1 - Ile d'Aix et Ile Madame : l'activité cynégétique est réduite et elle concerne : lapins, tourterelles, pigeons ramiers, gibiers d'eau.

2 - Le domaine public fluvial : la FDC 17 loue le droit de chasse à l'Etat puis le rétrocède aux ACCA riveraines.

Les différentes pratiques de la chasse



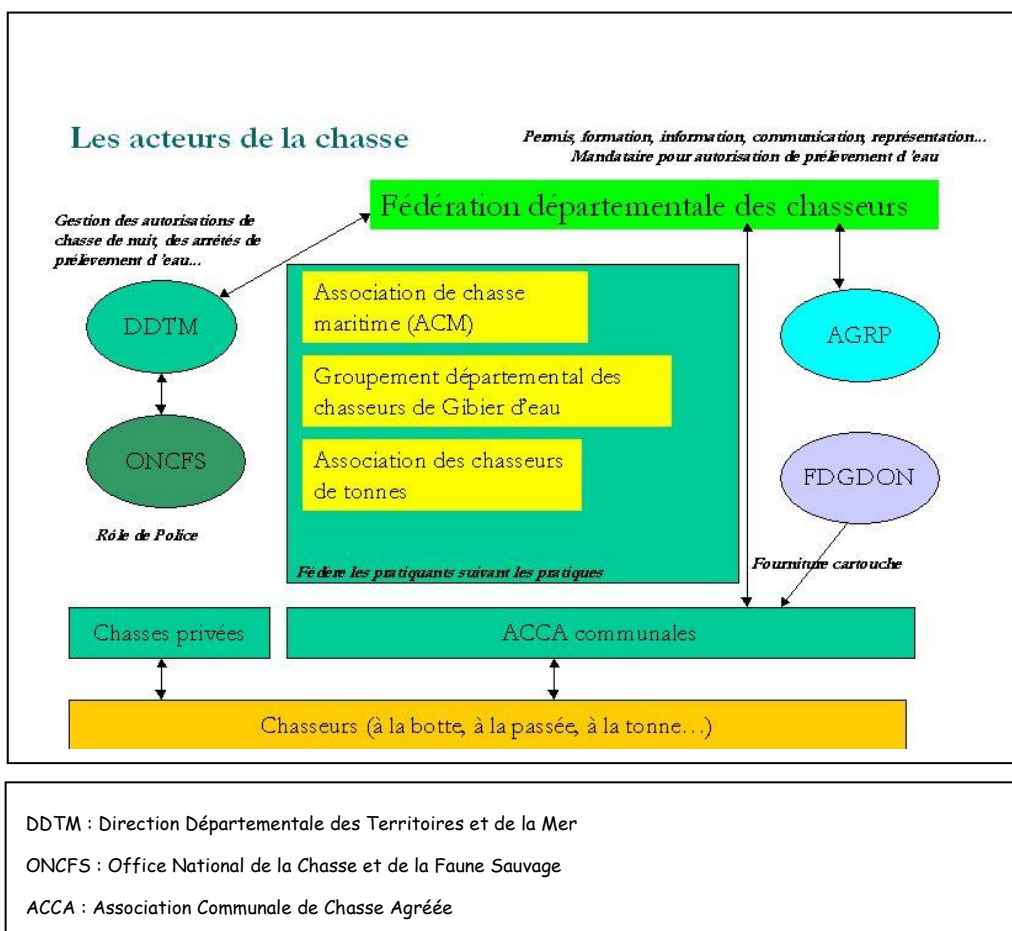
Calendrier des principales activités de chasse

Chaque année, un arrêté préfectoral définit les conditions de pratique de la chasse (arrêté n° 10-1585 relatif à l'ouverture et à la clôture de la chasse pour la campagne cynégétique 2010 – 2011 dans le département de Charente-Maritime). Les principales périodes de chasse sont résumées dans le tableau ci-dessous.

| | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
|--------------------------------------------------------------------------|---|-------------|---|---|---|----------------------|---|------------------------------------------------------|--------------------------------|---|---|---|
| Zone de plaine - période générale | | Fin février | | | | | | | 2 ^{ème} dim. de sept. | | | |
| Chasse au gibier d'eau - Domaine terrestre (y compris chasse à la Tonne) | | 10 février | | | | | | 1 ^{er} j. de la 3 ^{ème} déc. 21/08 | | | | |
| Chasse au gibier d'eau - DPM (y compris chasse à la Tonne) | | 10 février | | | | | | 1 ^{er} sam. d'août | | | | |
| Chasse au gros gibier (battue) | | | | | | | | | 2 ^{ème} dim. De sept. | | | |
| Lutte contre les ragondins (tir au fusil) | | | | | | | | | | | | |
| Chasse au gros gibier (à l'approche) | | | | | | 1 ^{er} juin | | | | | | |

Organisation de la chasse

Les acteurs de la chasse sont fédérés à l'échelle locale et départementale, en lien avec les services de l'état (voir représentation schématique ci-dessous).



5.2.1.2 Chasse à la tonne

| | |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Principales caractéristiques | La chasse de nuit consiste à faire poser sur la mare le gibier d'eau, canards essentiellement, lors de ses déplacements nocturnes, afin de pouvoir le tirer à partir de l'affût. Cette technique de chasse conditionne l'aménagement et la gestion de la mare et de son environnement. |
| Période de la journée | Nuit (2 heures après le coucher du soleil à 2 heures avant le lever du soleil) |
| Localisation | domaine terrestre |
| Nombre sur le site 28 | 62 |
| Principales espèces chassées | Sarcelle d'hiver, canard colvert, canard siffleur, canard souchet, canard pilet, canard chipeau, oie cendrée, fuligules, sarcelles d'été et autres oies et canards plongeurs |

Contexte réglementaire (source : DDTM 17) :

La chasse de nuit est autorisée à partir de postes fixes dans le cadre des articles L 424-5 et R 424-17 du code de l'environnement (CE). Les installations de chasse de nuit doivent avoir été déclarées au Préfet de Charente-Maritime par leur propriétaire avant le 1er janvier 2001. A la suite de ce recensement, le préfet a délivré un récépissé de déclaration avec attribution d'un numéro d'un poste fixe (CN17-n°INSEE-n° d'ordre d'enregistrement) que le déclarant est tenu d'apposer à l'extérieur du poste fixe et, si ce poste est situé dans un terrain clos, à l'entrée de celui-ci.

L'autorisation de déplacement est subordonnée aux règles suivantes :

➤ Environnement

Le déplacement d'un poste fixe, déclaré en application du R424-17 du CE, est soumis à l'autorisation préalable du préfet (R424-19 du CE). La demande d'autorisation comporte, outre les renseignements mentionnés au R424-17, une évaluation d'incidences sur la faune et la flore sauvages (R414-19 à R414-24 du CE incidences des projets en zone Natura 2000), au lieu de la future implantation de la tonne. En Charente-Maritime, l'évaluation se fait par l'intermédiaire d'un imprimé de demande de déplacement de tonne de chasse, que le déclarant doit compléter.

➤ Urbanisme

Le déplacement d'une tonne, ou son agrandissement, est considéré comme une construction au titre du code de l'urbanisme (CU). Quel que soit le matériau employé (bois, caisson métallique, caisson isotherme, béton), la position de l'ouvrage (enterrée ou non), tout projet est soumis à Déclaration Préalable (si < à 20m²) ou Permis de Construire (si > à 20 m²). En Charente-Maritime, une grande partie du territoire où se pratique la chasse de nuit au gibier d'eau se situe en espaces remarquables au sens de la Loi Littoral (L146-6 et R146-1 du CU) où il est impossible (R146-2 du CU) de réaliser ce genre de construction. Pour les autres communes (hors du littoral), ce sont les PLU qui définissent les possibilités de construction.



Communes littorales (article R321-1 du CE)

| | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Site 28 | De Fouras, Vergeroux, St Laurent de la Prée, Rochefort, Tonnay-Charente, St Hippolyte, (Rive Nord) De Port des Barques, St Nazaire sur Charente, Soubise, Echillais (rive Sud) |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

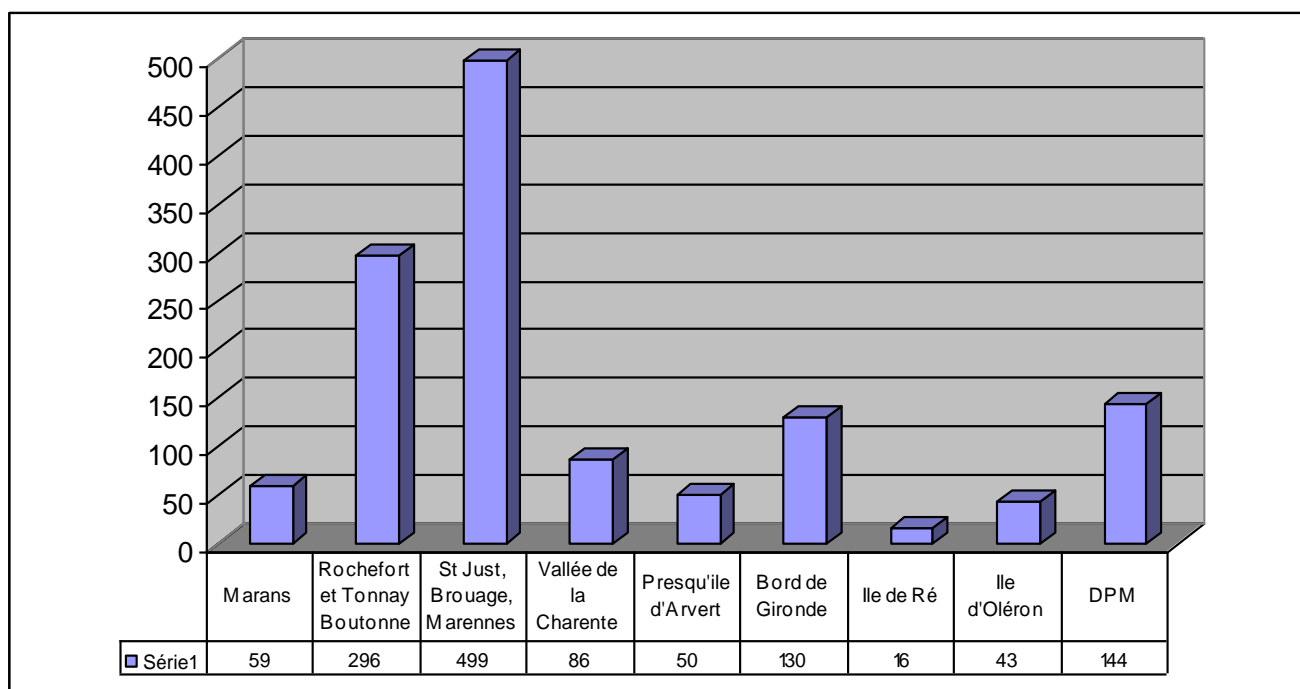
➤ Sécurité

L'arrêté préfectoral n°95-1495 du 3 juillet 1995 précise les mesures de sécurité pour l'usage d'armes à feu dont celles utilisées pour la chasse. Une distance de tir minimum de 400 mètres entre deux postes fixes doit être respectée.

Contexte départemental :

L'année 2000 a été marquée par l'immatriculation de l'ensemble des installations de chasse de nuit du département. Dans ce cadre, 1240 tonnes de chasse ont été identifiées. Avant cette période, l'ONC a réalisé des recensements en 1981 et en 1994. Les résultats montrent une progression pendant cette période : 942 en 1981 et 1323 tonnes en 1994, dont 144 implantées sur le DPM.

Le recensement de 1994 précise les effectifs suivant les principaux secteurs. Les marais sud de Rochefort se distinguent nettement : ils présentent la plus grande quantité d'installations. La vallée de la Charente présente un effectif plus réduit.



Répartition des installations en fonction des marais de Charente-Maritime (Source ONC, 1994)

Modalité de remplissage des mares de tonnes

Chaque année, la Fédération Départementale des Chasseurs intervient en tant que mandataire pour recueillir l'ensemble des demandes de prélèvements. Les autorisations sont délivrées en fonction de la décision du CODERST¹.

Un arrêté préfectoral, dit arrêté cadre, précise les conditions de restriction des prélèvements en fonction d'indicateurs reflétant l'état de la ressource en eau dans les départements. Durant l'étiage, suivant l'état des milieux et les modalités précisées par l'arrêté cadre, d'éventuels arrêtés de restriction ou de coupure sont pris afin de préserver la ressource.

Lorsque les propriétaires ont reçu une autorisation de prélèvement par les services de l'Etat, ils doivent réaliser une demande écrite au Président du syndicat de marais qui peut être amené à réguler les demandes en fonction du contexte local (état de la ressource en eau). Cette procédure concerne les plans d'eau alimentés à partir du réseau hydraulique, soit par gravité, soit par pompage. Le remplissage des mares de tonne peut faire l'objet d'un calendrier établi en lien avec le Syndicat de Marais. Cette démarche a pour objectif d'étaler les prélèvements dans le temps et de gérer au mieux la ressource en eau.

Les surfaces attenantes aux mares de tonnes

Les propriétés concernent principalement des prairies, et dans une moindre mesure des roselières. En considérant une surface de 3 à 4 ha en moyenne par installation (*source : Les mares de tonne en Charente-Maritime, FDC 17, 2003*), nous pouvons évaluer les surfaces des parcelles comportant une tonne de chasse à environ 250 ha.

Données relatives à la fréquentation des installations de chasse de nuit (Source : FDC 17)

| | |
|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| Nombre d'utilisateurs moyen par tonne | 5 |
| Nombre moyen de nuits par mois et par tonne | entre 1.5 et 2.2 |
| Taux d'occupation des tonnes | 44% (constant de septembre à janvier) |
| Moyenne des prélèvements par tonne | entre 0.7 et 1.7 canard par nuit |

Les prélèvements effectués par la chasse de nuit

Les prélèvements sont à 95 % des anatidés, entre 2 et 5% des limicoles et environ 1.5 % de rallidés (foulques principalement). 95% des anatidés prélevés sont des canards de surface.

Composition du prélèvement par espèces d'anatidés :

| Espèces | % du prélèvement |
|------------------|------------------|
| Sarcelle d'hiver | 31 |

¹ CODERST : Comité Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

| | |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Canard colvert | 23 |
| Canard siffleur | 15 |
| Canard souchet | 13 |
| Canard pilet | 8 |
| Canard chipeau | 4 |
| Oie cendrée | 3 |
| Fuligules, sarcelles d'été et autres oies et canards plongeurs | 3 |

Source : FDC 17, plaquette « Chasser dans le Rochefort Sud », 2010.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 18 : Carte de répartition des installations de chasse de nuit sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » Source, DDTM 17, 2010.

5.2.1.3 Chasse à tir au chien d'arrêt (chasse à la botte)

| | |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Principales caractéristiques | La chasse avec un chien d'arrêt concerne essentiellement le petit gibier (perdrix, bécasses, faisans, etc.) et le gibier d'eau. Le chien d'arrêt (Braques, Épagneuls, Pointers, Setters, Griffons, etc.....) prend l'émanation du gibier, l'approche, le marque et l'arrête jusqu'à l'arrivée du chasseur. Ce mode de chasse est pratiqué par un très grand nombre de chasseurs (> 90%) quel que soit l'endroit du département. Les retraités et les plus de 60 ans dominent dans l'exercice de cette chasse. |
| Période de la journée | Du lever au coucher du soleil |
| Localisation | Domaine terrestre : zone de prairies et de cultures |
| Principales espèces chassées | Limicoles, chevaliers, vanneaux et bécassines Petite faune sédentaire de plaine |

5.2.1.4 Chasse à la passée

| | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Principales caractéristiques | Chasse à la passée : Tôt le matin ou le soir au crépuscule, le chasseur se dissimule à proximité du passage présumé des canards. Le mode de chasse pratiqué est basé sur les mouvements des canards entre les vasières à marée basse et les zones d'alimentation dans le marais. Le droit de chasse sur l'estran est concédé par l'Etat à une association de chasse maritime qui met en place une location de baux sur le périmètre de chasse autorisé sur le littoral. Cette activité est réglementée par un arrêté fixant les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse et les secteurs concernés. |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | A noter : certaines tonnes de chasse non immatriculées sont utilisées uniquement pour la passée (tôt le matin ou le soir au crépuscule). |
| Période de la journée | Au lever du soleil et au coucher du soleil |
| Localisation | Domaine Public Maritime et domaine terrestre |
| Principales espèces chassées | Gibier d'eau : anatidés, limicoles, rallidés |

5.2.1.5 Chasses privées

Les propriétaires peuvent mettre leur surface en chasse privée à partir d'un minimum de 20 ha d'un seul tenant. La majorité des mises en opposition sur le secteur est consacrée à la chasse à la tonne et à la chasse aux gibiers d'eau. Le seuil de surface minimale est dans ce cas ramené à 3 ha.

5.2.1.6 Réserves de chasse

Les ACCA ont l'obligation de mettre en réserve de chasse et de faune sauvage au moins 10% de leur territoire. A l'échelle du site 28, les réserves couvrent une surface de 1067 ha.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 19 : Carte des territoires des associations de chasse du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

5.2.1.7 Aménagements et gestion du territoire

La Fédération départementale des chasseurs de Charente-Maritime encourage et accompagne la réalisation et la gestion d'éléments fixes du paysage visant l'amélioration de la biodiversité. Cela concerne notamment :

- la plantation de haies (en lien avec le Conseil Général et la Chambre d'Agriculture) ;
- la mise en place de couverts favorables à la faune sauvage (jachères, cultures intermédiaires pièges à nitrates ...).

5.2.1.8 Chasse aux gros gibiers

Cette pratique est peu mise en œuvre sur la zone de marais. La réalisation de battues aux sangliers se fait en fonction des dégâts occasionnés par le grand gibier.

5.2.1.9 Lutte contre les nuisibles

Un arrêté définit annuellement la liste des espèces classées nuisibles.

Les chasseurs contribuent notamment à la lutte contre les ragondins par l'intermédiaire de battues et du tir au fusil.

Le déterrage des blaireaux (et de renards) existe sur le territoire de façon ponctuelle (en bordure marais/terres hautes)

5.2.2 La pêche de loisir

5.2.2.1 La pêche d'eau douce

(Source : la FDAAPPMA 17)

Structuration du loisir de pêche en eau douce

Le loisir de la pêche est encadré par une fédération départementale de la pêche appelée Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA) qui a le caractère d'un établissement d'utilité publique. Elle regroupe obligatoirement toutes les associations agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) du département et l'Association Départementale Agréée de Pêcheurs aux Engins et aux Filets (ADAPAEF) sur les eaux du domaine public.

La Fédération 17 regroupe 23 AAPPMA et l'ADAPAEF. En 2009, nous avons dénombré de 18 000 membres actifs pour près de 25 000 cartes de pêches vendues.

Sur le secteur du Natura 2000 « Estuaire et Basse vallée de la Charente », 4 AAPPMA sont présentes :

- La Loutre Rochefortaise (2119 membres actifs)
- La Gaule Saint Hippolyte-Lussant (521 membres actifs)
- Le Gardon Boutonnais (255 membres actifs)
- La Mouche de Saint-Savinien (380 membres actifs)

Les objectifs généraux de la Fédération :

- ✓Le développement durable de la pêche amateur, la mise en œuvre d'actions de promotion du loisir pêche par toutes les mesures adaptées ;
- ✓La protection des milieux aquatiques, la mise en valeur et la surveillance du domaine piscicole départemental.

Les missions de la Fédération :

- ✓Le développement du tourisme et de l'activité économique du département ;
- ✓Des actions d'information, de formation et d'éducation à l'environnement (protection des milieux aquatiques, patrimoine piscicole, biodiversité, développement durable,...) ;
- ✓L'aide aux AAPPMA (soutien financier, technique et juridique) ;
- ✓Participation à la définition des orientations départementales de gestion des ressources piscicoles (SDVP, PDPG) ;
- ✓La réalisation de travaux et interventions de mise en valeur piscicole (inventaires, mise en place de réserves, aménagements de frayères, opérations de repeuplement, établissement de passes à poissons,).
- ✓La police de la pêche et la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques (braconnage, pollutions, destruction de milieux, maintien de débit garantissant la vie aquatique et la circulation piscicole) ;
- ✓L'avis aux autorités compétentes sur tout aménagement ou mesure susceptible de porter atteinte à la qualité des milieux aquatiques, à leurs peuplements et à la pratique de la pêche ;
- ✓La détention de droits de pêche qu'elle exploite dans l'intérêt des membres des AAPPMA ;

- ✓ La gestion des « cotisation pêche et milieux aquatiques » et de la redevance pour protection du milieu aquatique qui seront respectivement reversées à la Fédération Nationale de la Pêche en France (FNPF) et aux Agences de l'eau concernées.

5.2.2.2 La pêche au carrelet

La pêche au carrelet constitue une activité traditionnelle pratiquée sur les côtes de Charente-Maritime et dans les estuaires de la Charente et de la Gironde. Etant apparue au début du XXème siècle, cette activité de pêche s'est surtout développée dans les années 30 avec la construction de petits carrelets en bois destinés au départ à une pêche uniquement alimentaire.

Sur le site Natura 2000, 162 pontons avaient été recensés avant la tempête avec 75 en rive droite de la Charente, 58 en rive gauche et 30 sur les îles d'Aix et Madame.

Les propriétaires des carrelets vivent en Charente-Maritime pour la majorité d'entre eux.

Il est à noter également que certaines communes, comme Port-des-Barques, possèdent et gèrent des carrelets.

Pratiquée sur le DPM, la pêche au carrelet est soumise aux règles instaurées par l'Etat (DDTM) et les propriétaires disposent de titre de concession auquel est annexé un cahier des charges qui fixe des prescriptions techniques afin d'homogénéiser les constructions (une nouvelle charte est en cours d'élaboration et devrait être validée en janvier 2011). Chaque construction fait l'objet d'une demande d'AOT auprès des services de l'Etat (DDTM), qui si elle est délivrée est une AOT provisoire valable 2 ans avant l'obtention du permis de construire demandée en mairie. La DDTM et l'Architecte des Bâtiments de France doivent valider le permis de construire avant sa délivrance. L'AOT est renouvelable tous les 5 ans.

Une redevance est demandée par l'Etat à hauteur de 290 € pour une surface moyenne de carrelet.

Les pêcheurs au carrelet sont représentés par une association départementale des pêcheurs de carrelets charentais qui constitue un interlocuteur auprès de la DDTM pour les demandes d'AOT mais également pour la gestion des redevances. L'association œuvre aussi pour l'obtention d'une assurance collective, pour l'aide à la reconstruction suite à la tempête et pour la lutte contre les transformations des carrelets en résidences secondaires ainsi que pour la défense de la pêche à pied.

Les carrelets étant inscrits au patrimoine charentais, l'association organise des visites lors des journées du patrimoine.

La pêche :

L'association affirme que la pêche est beaucoup moins fructueuse qu'il y a 20 ans. Elle est en contact avec le Parc naturel marin en tant qu'observateur (fournit des informations sur la pêche mais également sur les pratiques illégales constatées).

5.2.2.3 La pêche à pied

La pêche à pied de loisir est une activité très répandue sur le littoral charentais et en particulier dans cette zone de l'estuaire de la Charente qui présente des conditions très favorables au développement des crustacés et des mollusques fort appréciés des touristes et des locaux. Aussi bien que devenant une source d'attractivité, la pêche de loisir sur l'estran mérite d'être réglementée pour en préserver les ressources naturelles.

5.2.2.3.1 Réglementation de la pêche de loisir

La pêche de loisir au carrelet et la pêche à pied sont soumis à la réglementation relative à la pêche maritime de loisir jusqu'à la limite administrative de salure des eaux définie au pont suspendu de Tonnay-Charente.

La pêche de loisir n'est autorisée que dans le cadre de la consommation familiale.

L'arrêté ministériel du 16 juillet 2009 (publié le 25 août 2009) et encadre l'activité professionnelle.

http://www.iodde.org/public/Reglementation/joe_20090825_0065_Reglementation_peche.pdf

Les outils

Les outils autorisés pour la pêche à pied sont les suivants :

- À la main ;
- Râteau non grillagé avec un manche de 80 cm maximum ;
- Grapette à main ;
- Couteau pêche-palourdes avec un manche de 30 cm maximum ;
- Pour les huîtres le piochon de 4 cm maximum de largeur de lame ;
- Tout autre outil traditionnel non susceptible de porter atteinte à la conservation du milieu.

Il est interdit d'enlever pierres, coquillages ou tout autre matériau servant de collecteur.

Les pierres manipulées doivent être replacées dans leur position d'origine, sur la même face.

Aucun véhicule de transport terrestre n'est autorisé sur le littoral, ni de transport maritime sur les gisements coquilliers classés.

Le produit de la pêche ne peut en aucun cas être vendu.

Les zones autorisées

Les zones interdites en permanence pour tous les coquillages sont les suivantes :

- Dans les ports ;
- A moins de 25 mètres des concessions de cultures marines (parcs, bouchots, écluses, concession scientifique de Chassiron) ;
- Toute autre zone portant mention de l'interdiction de pêche (même temporaire).

Les espèces autorisées, leur quantité et taille réglementaires

Le pêcheur à pied doit limiter sa pêche à ce qu'il mange.

| Espèce | Quantité autorisée par personne et par marée | Maille à respecter |
|-------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|
| Araignée de mer | - | 12 cm (longueur) |
| Bouquet | - | 3 cm |
| Crevette grise | - | 3 cm |
| Homard | - | 8,5 cm (carapace-céphalothorax) |
| Tourteau | - | 13 cm (largeur) |
| étrilles | - | - |
| crabes verts | - | - |
| crabes de rochers | - | - |

| Espèce | Quantité autorisée par personne et par marée | Maille à respecter |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Crabes marbrés | - | - |
| Bigorneaux | - | - |
| Coque | 5 kg | 2,7 cm |
| Couteaux | - | 10 cm |
| Huître creuse | 5 kg | 5 cm |
| Huître plate | 5 kg | 6 cm |
| Flions (« Luisettes ») | - | 2,5 cm |
| Moule | 5 kg | 4 cm |
| Palourde européenne | 5 kg | 4 cm |
| Palourde japonaise | 5 kg | 3.5 cm |
| Patelles | - | - |
| Praire | - | 4,3 cm |
| Vanneau ; Pétoncle | 5 kg | 4 cm |

Tableau 16 : Quantité et maille autorisées pour la pêche à pied (Source : IODDE, site Internet)

5.2.2.3.2 Les sites de pêche à pied sur le site Natura 2000

Les informations fournies sont issues des observations effectuées par l'association IODDE entre avril et septembre 2010.

Fouras

Périmètre suivi

La zone suivie sur ce site par l'association est représenté sur la carte ci-dessous. Seule la partie sud de cette zone est incluse dans le périmètre Natura 2000.

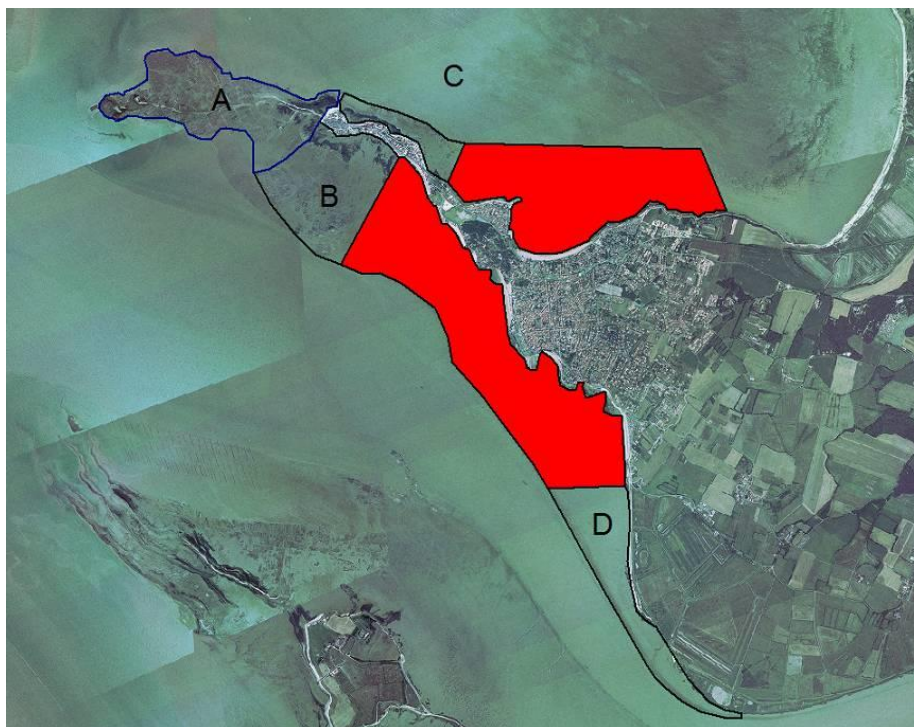


Figure 26 : Carte des différentes zones du site de Fouras

Répartition des pêcheurs

Seule l'extrémité rocheuse de la Pointe de la Fumée est réellement fréquentée par les pêcheurs à pied (zone A, en bleu sur la carte ci-dessus). Les zones B, C, et D représentent moins de 1% des pêcheurs à pied observés sur la zone lors des suivis.

Les zones en rouge correspondent à des zones insalubres et, de ce fait, sont interdites à l'activité. Aucun pêcheur n'y a été observé.

Type d'estran

Les estrans de la zone A sont une mosaïque de zones rocheuses et sédimentaires à dominance de vase et de graviers.

Evaluations de la fréquentation du site par les pêcheurs à pied

La fréquentation est très variable selon les marées. Les minimum et maximum de fréquentations observés sur la zone A sont respectivement de 3 et 460 pêcheurs.

La fréquentation globale de cette zone A est évaluée, entre début avril et fin septembre 2010, aux alentours de 13 200 séances de pêche et à environ 16 400 séances sur l'année.

Profil des pêcheurs

Il s'agit d'un public habitué à l'activité puisque les personnes interrogées pêchent à pied depuis 25 ans et entre 6 et 7 fois par an.

La majorité des pêcheurs sont des hommes de plus de 50 ans. En période de vacances scolaires, les enfants de moins de 14 ans représentent plus de 20% des pêcheurs.

Les pêcheurs habitent en grande majorité à Fouras ou à Saint-Laurent de la Prée en séjour (75%) ou toute l'année (15%).

Observations

La Pointe de la Fumée est à la fois un site ostréicole, un site de pêche à pied et une destination de promenade. De nombreux visiteurs se rendent en effet à pied au fort Enet (point bleu sur la carte) par le chemin central (ligne bleue) également utilisé par les ostréiculteurs et les pêcheurs.

Les parcs ostréicoles couvrent une grande partie de la surface du site. Les pêcheurs n'ont en principe le droit de pêcher qu'uniquement sur les zones hachurées en jaune. En pratique, bon nombre d'entre eux s'introduisent dans les parcs pour pêcher des palourdes ou, pour certains, voler des huîtres.

Le parking utilisé par la plupart des pêcheurs (en vert sur la carte) est payant. Certains garent donc leurs véhicules directement sur l'estran (zone en rouge près du parking) ce qui peut gêner les ostréiculteurs dans leur travail.



Figure 27 : Carte détaillée du site de la Pointe de la Fumée (Source : IODDE, 2010)

Port des Barques et Ile Madame

Situés sur la rive sud de l'estuaire de la Charente, Port des Barques et l'île Madame sont reliés à marée basse par la Passe au Bœufs. Le site présente en termes de pêche à pied beaucoup de similitudes avec la pointe de la Fumée à Fouras, sur l'autre rive.

Périmètre suivi

L'ensemble de la zone présentée dans la carte ci-dessous a donné lieu à des observations par l'association IODDE. Le site Natura 2000, lui, ne couvre que la partie Nord, bordée par la Charente.

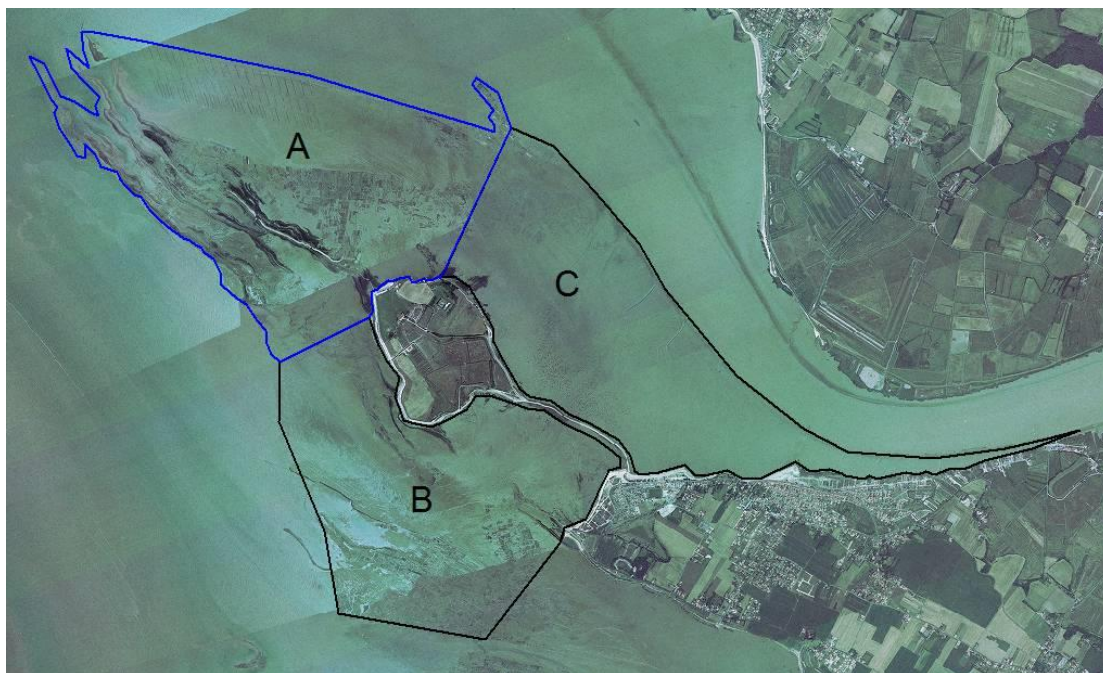


Figure 28 : Carte du site de Port des Barques, Île Madame (Source : IODDE, 2010)

Répartition des pêcheurs

Comme dans le cas du site de Fouras, la quasi-totalité de la fréquentation des pêcheurs à pied est concentrée sur une partie du site. Il s'agit du lieu dit « Les Palles » à l'extrémité nord-ouest de l'île Madame (zone A, entourée en bleu sur la carte). Les vasières des zones B et C sont quasiment exemptes de pêcheurs bien que quelques-uns aient été observés en B.

Evaluation de la fréquentation

La fréquentation de la zone A (Passe aux Filles-Les Palles) est évaluée à environ 5 500 séances de pêche entre début avril et fin septembre 2010 et à environ 6800 sur l'année.

Observations

Comme le site de Fouras, le site des Palles est partagé par les conchyliculteurs et les pêcheurs, ceux-ci s'y déplaçant en empruntant la Passe aux Filles (en bleu sur la carte ci-dessous).

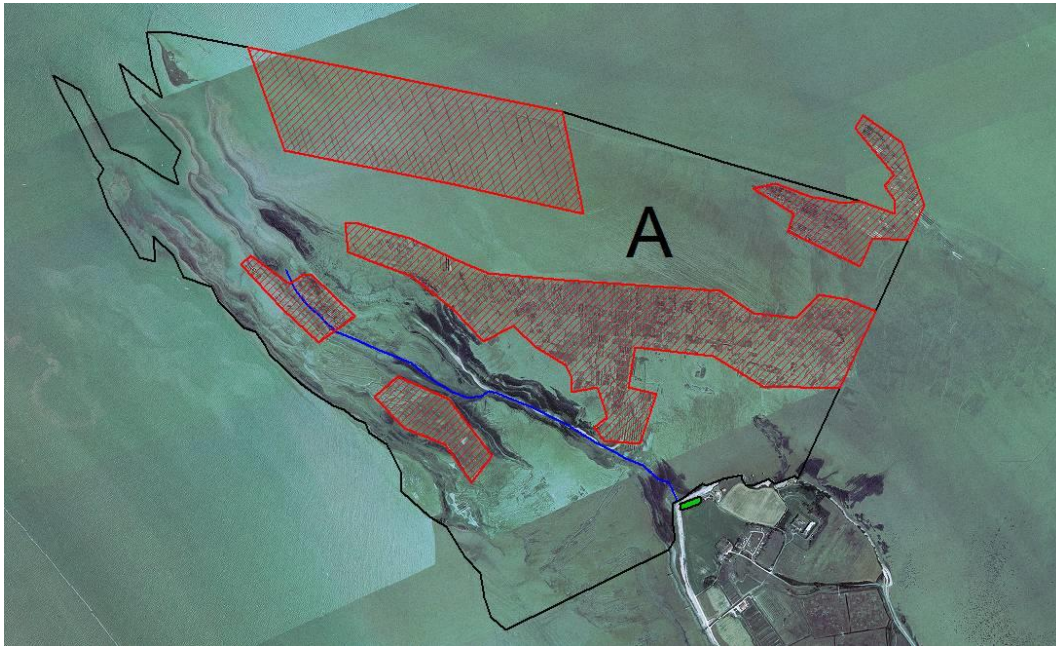


Figure 29 Figure 4 : carte détaillée du site des Palles (Source : IODDE, 2010)

Les zones rayées de rouge correspondent aux concessions conchylicoles ; elles couvrent une proportion moins importante du site que pour la Pointe de la Fumée mais sont, tout de même, bien présentes. On observe des pêcheurs qui y recherchent des palourdes ou des huîtres roulantes malgré l'interdiction de pêche dans ces zones. Les vols d'huîtres cultivées existent sans doute.

Le parking, marqué en vert sur la carte, ne suffit pas à accueillir l'ensemble des véhicules par grandes marées. Les pêcheurs se garent donc le long de la route ou encore sur l'estran le long de la Passe aux Filles.

Ile d'Aix



Figure 30 : Carte du site de l'île d'Aix (Source : IODDE, 2010)

Présentation des sites et périmètre suivi

Le périmètre de la zone Natura 2000 englobe la totalité de l'île d'Aix ; seules les zones A, B et C ont donné lieu à des comptages et des enquêtes.

Nous ignorons si les zones D et F sont fréquentées par les pêcheurs. L'estran rocheux de la zone F est relativement peu développé et, donc, sans doute beaucoup moins attractif que ceux des zones A et C. Il est néanmoins probable que de petites pêches y soient réalisées par des touristes.

La zone E est une vasière au sédiment très épais. Elle n'est pas pêchée sur sa plus grande partie. Cependant, de petites zones semblent visitées par quelques pêcheurs, à proximité du site nommé Les Ormeaux notamment.

Un platier rocheux s'étend entre la zone E et F en direction de l'est. Cette zone est connue pour la pêche des pétoncles.

Types d'estrans des zones suivies

Les zones A et C sont deux zones rocheuses entrecoupées d'une anse plus profonde au substrat meuble (zone B).

Les prélèvements et le respect de la réglementation

| Espèces pêchées | % des pêches | | | |
|-----------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------|
| | Fouras - Zone A | Port-des-Barques - Zone A | Ile d'Aix - Zones A, B et C | Ensemble des zones |
| Bigorneaux | 22 | 25 | 11 | 19 |
| Couteaux droits | 0 | 0 | 2 | 1 |
| Crabes verts | 0 | 0 | 2 | 1 |
| Crevettes | 3 | 13 | 16 | 11 |
| Etrilles | 0 | 8 | 18 | 9 |
| Huîtres | 74 | 55 | 44 | 58 |
| Moules | 12 | 8 | 18 | 13 |
| Palourdes | 49 | 22 | 14 | 28 |
| Patelles | 4 | 24 | 4 | 11 |
| Pétoncles | 0 | 0 | 4 | 1 |
| Tourteaux | 0 | 0 | 2 | 1 |

Tableau 17 : Représentation des pêches réalisées par les pêcheurs à pied sur le site Natura 2000

(Source : IODDE, 2010)

L'Agence Régionale de Santé assure les suivis de qualité des coquillages.

5.2.3 La navigation de plaisance

Il existe 4 zones de mouillage dans le site Natura 2000 :

- Rochefort 84 places (à Port Neuf)
- Soubise 30 places
- Saint-Nazaire 80 places
- Port des Barques 30 places.

Les informations relatives aux ports figurent dans la partie activités portuaires (III.5.1.)

5.2.3.1 La navigation fluviale de Saint-Savinien à Tonnay-Charente

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 20 : Carte de la navigation sur le fleuve Charente

5.2.3.2 La navigation maritime de plaisance de Tonnay-Charente à l'Océan

Sur, ou à proximité, du site Natura 2000, huit ports de plaisance existent :

- Rochefort

- Port Neuf
- Tonnay-Charente
- Soubise
- Port-des-Barques
- Saint-Nazaire-sur-Charente
- Fouras
- Île d'Aix

Chaque site est géré de manière indépendante.

Les ports départementaux dont la gestion est concédée soit entièrement soit pour partie à la commune :

- ✓Port-des-Barques
- ✓Fouras
- ✓Île d'Aix

Les ports communaux :

- ✓Rochefort
- ✓Port Neuf
- ✓Tonnay-Charente
- ✓Soubise
- ✓Saint-Nazaire-sur-Charente

Certains ports sont administrés par la commune comme Rochefort ou Saint-Nazaire-sur-Charente, certains sont dirigés par des entreprises privées sur une concession communale comme le port de Soubise et d'autres sont gérés par des associations (loi 1901) sur une concession communale comme Port-Neuf.

5.2.3.2.1 La plaisance et le nautisme à Rochefort

Le port de plaisance

Le port de Rochefort est un port public à budget annexé autonome.

Situé sur la rive droite du fleuve à 15 milles marins du fort Boyard ou de l'île d'Aix, le port de plaisance est localisé au cœur de la ville de Rochefort.

Les équipements du port de plaisance de Rochefort

- 300 places sur ponton
- 40 places visiteurs
- 160 places au sec
- Aire de carénage : 12 places avec zone technique de récupération de toutes les matières toxiques en particulier les résidus des peintures anti-fouling. Les bateaux sont sortis de l'eau pour être amené en zone technique et y sont nettoyés. Les produits de lavage sont récupérés et confiés à la société Delfont qui est habilitée à retraiter les matières toxiques.
- Station de récupération des eaux grises (eaux usées provenant des éviers, douches et lavabos) et des eaux noires (eaux usées provenant des toilettes)
- Station de récupération des hydrocarbures et des huiles de vidange
- 2 stations de lavage
- Eau - électricité - sanitaires - douches

Tous les équipements sont gratuits pour les plaisanciers qui séjournent au port de Rochefort.

L'accès au port de plaisance de Rochefort

Les écluses du port sont ouvertes en moyenne trois quarts d'heure avant pleine mer et 1h à 1h15 après pleine mer, la référence pour l'horaire de pleine mer étant La Rochelle +15min.

Durées approximatives à 5 nœuds, selon courants et vent :

- La Rochelle-Rochefort en passant entre l'île d'Aix et Fort Enet : 5 heures
- Ile d'Aix à l'embouchure de la Charente : 1h à 1h30
- Remontée depuis l'embouchure de la Charente jusqu'à Rochefort : 2h à 2h30

La fréquentation du port de plaisance de Rochefort

La fréquentation en escale (lorsque les bateaux restent moins d'un mois dans le port) est d'environ 4500 nuitées/an, en moyenne.

Une escale dure en moyenne 2.84 jours.

A l'année, 320 bateaux sont à flot et 160 sont à sec.

En moyenne, 5 ans d'attente sont nécessaires pour obtenir une place pour un bateau de 10 m ou plus dans le port de plaisance de Rochefort.

Les engagements du port de plaisance de Rochefort

Le port est engagé dans une démarche de préservation de l'environnement à travers la signature d'une Charte de l'Echo-Marin (cf. annexe) avec l'association Echo-Mer. Le port de plaisance de Rochefort adhère également à l'Association des Ports de Plaisance de l'Atlantique (APPA) qui a réalisé un audit en 2009, classant le port de Rochefort premier port de l'Atlantique pour sa qualité de l'eau.

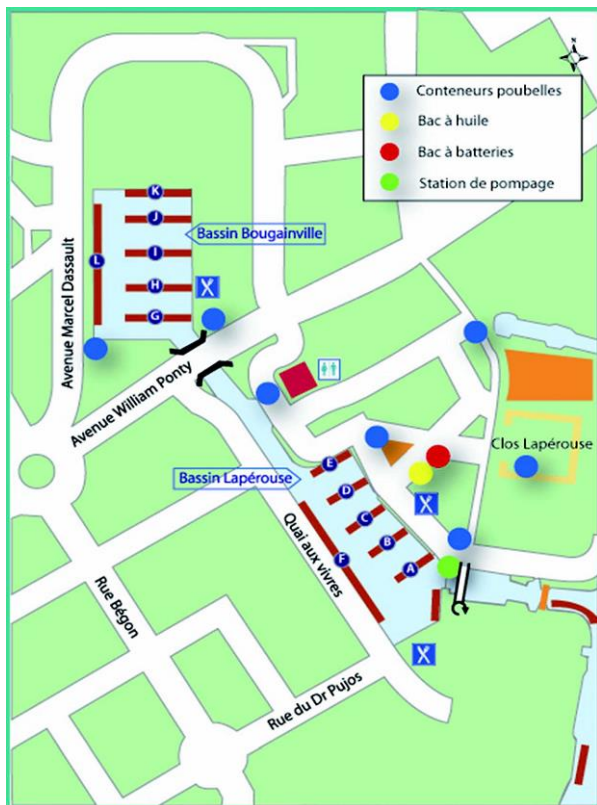


Figure 31 : le tri des déchets sur le port de plaisance de Rochefort

Le nautisme à Port-Neuf

Les équipements

- * 1 vaste plan d'eau sur la Charente
- * 1 foyer
- * 1 appontement
- * 1 terre-plein pour bateaux
- * 2 hangars pour petits bateaux et voilerie

Club nautique - Voile

Pratique de la voile sur plan d'eau et sur la Charente en optimist, dériveur (420) et voilier habitable (Dufour T7 et Gib'Sea Amaranthe) à la demi-journée, à la journée, ou en stage.

- * Possibilité de randonnée en voilier habitable.

Club de Canoë Kayak du Pays Rochefortais

Débutants ou initiés, l'école de pagaie propose à ses adhérents une préparation à la compétition et un accompagnement à la randonnée en rivière et en mer pour permettre à chacun de pratiquer la pagaie en toute simplicité.

- * Label Ecole Française de Canoë-Kayak

5.2.3.2.2 La plaisance et le nautisme à Tonnay-Charente

La halte nautique de Tonnay-Charente est constituée d'un seul appontement, situé quai de la République pour environ 3 bateaux de 6-7 m.

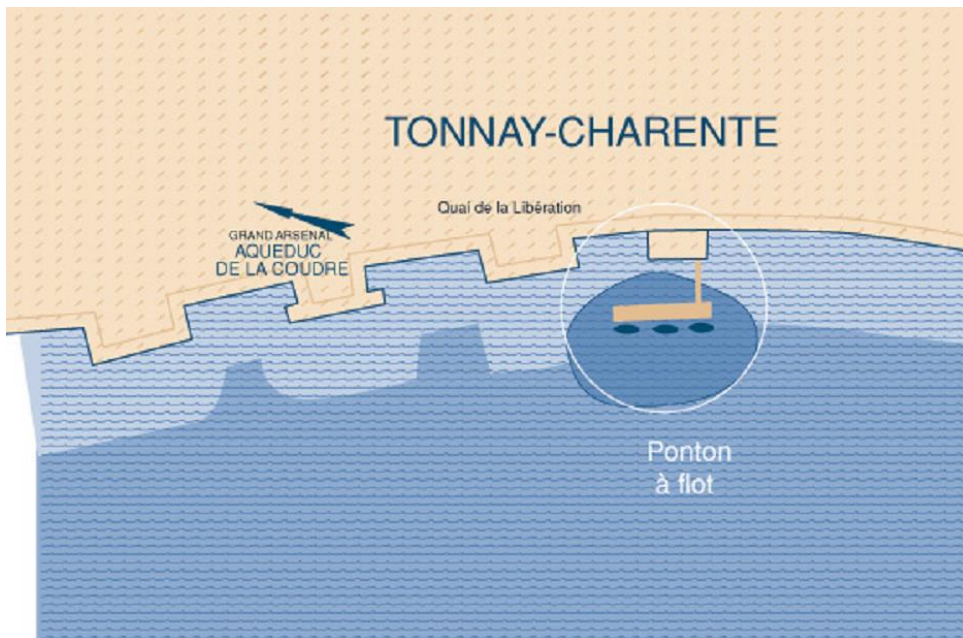


Figure 32 Plan de localisation de la halte nautique de Tonnay-Charente

Un club nautique est présent sur la commune de Tonnay-Charente.

5.2.3.2.3 La plaisance et le nautisme à l'île d'Aix

Le port de l'île d'Aix est un port départemental d'échouage. La gestion de la plaisance est confiée à la commune dans le cadre d'une autorisation d'occupation temporaire du domaine public de la zone de mouillage. Une partie de l'activité plaisance est gérée par une association d'usagers : le CNIA (Cercle Nautique de l'île d'Aix).



Figure 33 Photographie aérienne du port de l'île d'Aix et périmètre du site Natura 2000 (hachuré)

L'activité principale du port de l'île d'Aix est la plaisance et la croisière à passagers. Ouvert toute l'année, le port présente une activité saisonnière (escales de mai à septembre).

Le port accueille également un club de voile.

Sa capacité d'accueil est de :

- Plaisance : 104 corps morts réservés à la plaisance
- Bac et navires de croisières à passagers : 1 place à quai cale de l'Acadie, 4 places sur la jetée Barbotin

Superficie : plan d'eau de 64 000m² et 284m de quai.

Nombre de contrats à l'année :

- 69 bateaux en poste moins de 9 mois de l'année
- 25 places à l'escale (de mai à septembre car le port est fermé aux escales en dehors de cette période)

Fréquentation du port de l'île d'Aix

1000 nuitées en 2009

La qualité de l'eau

Dans le port aucune analyse de moins de 10 ans n'est disponible.

A proximité du port, la plage de l'Anse de la Croix est classée en niveau A « Eau conforme de bonne qualité ».

La gestion du carénage

L'aire de carénage n'est pas aux normes.

La gestion de cette aire de carénage est faite par un privé associatif « Club Nautique de l'île d'Aix ».

Superficie de l'aire de carénage : 27 m²

Capacité : 1 place

Activité : 15 carénages/an (aucun sablage)

Les problèmes décelés en 2009 (source CG 17, 2010) :

- L'utilisation de l'eau de javel pour le nettoyage de la cale
- Le carénage sauvage ou le grattage sur l'estran
- Les sédiments pollués
- Les douves non entretenues favorisant la prolifération des algues

5.2.3.2.4 La plaisance et le nautisme à Soubise

Le port communal de Soubise est géré par une société privée Port Ad'hoc.

Caractéristiques du port

- Pontons privés sur darse de mise à l'eau
- Actuellement 90 places sur racks, pouvant accueillir des vedettes jusqu'à 8,50 mètres
- Bornes eau/électricité
- Ouvert 7j/7
- Possibilité d'hivernage pour voilier jusqu'à 12 mètres

Descriptif du Port Ad'Hoc de Soubise

Le port de Soubise est soumis aux marées. La mise à l'eau est possible lorsque les coefficients sont inférieurs à 75. Pour les coefficients supérieurs, l'amplitude de mise à l'eau est de 3h avant et après la pleine mer.

5.2.3.2.5 La plaisance et le nautisme à Saint-Nazaire-sur-Charente

Les ports de Fouras et Port des Barques sont des ports mixtes c'est-à-dire qu'ils accueillent des bateaux de plaisance et des embarcations professionnelles.

Ces deux ports seront traités dans la partie 5 Les activités portuaires.

5.2.4 La randonnée

De nombreux chemins de randonnée jalonnent le territoire du site Natura 2000. Les offres de randonnée sont très variées et concernent principalement la randonnée pédestre et cycliste mais également la randonnée équestre. La politique des cheminements s'appuie sur trois axes majeurs :

➤ Premier axe : l'Eurovéloroute n°1

C'est la véloroute de l'arc atlantique développée par l'Etat (ministère du tourisme, ministère de l'Ecologie et du développement durable, ministère de la jeunesse et des sports).

Elle cheminerait depuis le Cap Nord en Norvège jusqu'au Portugal.

En Charente-Maritime, elle circulerait sur 150km et les communes du site Natura 2000 traversées sont :

- Saint-Laurent de la Prée
- Vergeroux
- Rochefort
- Tonnay-Charente
- Cabariot
- La Vallée
- Saint-Hippolyte
- Echillais

En plus de l'Eurovéloroute n°1, un projet de voie transversale longerait la Charente afin de relier cette véloroute à l'axe de pèlerinage de Saint Jacques de Compostelle passant par Saintes.

Un autre cheminement longerait la Boutonne afin de relier Saint-Jean d'Angély puis s'éloignerait vers les Deux-Sèvres.

Ce projet constituerait donc un axe transversal sur le site Natura 2000.

Le Conseil Général souhaite réaliser des aménagements pour prioriser un mode de circulation « doux ». Si cela n'est pas possible partout, la voirie serait partagée (circulation à moteur et circulation douce)

La fréquentation de cette véloroute devrait donc faire l'objet d'analyses afin d'adapter les aménagements selon les enjeux écologiques et respecter les objectifs du DocOb. Des actions de sensibilisation par la pose de panneaux informatifs ou bien l'organisation de manifestation pourront avoir lieu.

➤ Deuxième axe : le plan départemental de cheminement

Les collectivités possèdent la maîtrise d'ouvrage des aménagements de randonnée.

Il en existe plusieurs types :

- Les chemins de Petite Randonnée (PR)

Les communes du site Natura 2000 qui sont dotées de chemins de petite randonnée sont les suivantes : Saint-Savinien, Saint-Porchaire, Saint Coutant le Grand, Tonnay-Charente, Echillais, Rochefort, Port-des-Barques, Fouras et l'Île d'Aix.

- Les chemins de Grande Randonnée (GR)

Le site Natura 2000 est traversé par 2 chemins de grande randonnée (GR) : le GR4 et le GR360 sur les communes de Rochefort, d'Echillais, de Saint-Porchaire, Romegoux, Geay, Le Mung et Saint-Savinien.

- Les circuits VTT et VTC

-Les autres aménagements cyclables

La valorisation des cheminements par les topo-guides :

- Les topo-guides « Evasion Tourisme » décrivent 21 itinéraires qui ne sont pas tous balisés sur le terrain.
- La Fédération Française de Randonnée a publié les 37 plus belles randonnées de Charente-Maritime.
- Il existe également un topo-guide par Pays touristique incluant des randonnées cyclistes.

➤Troisième axe : le PDIPR

Le PDIPR est le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées.

Dans le cadre de ce plan, les communes pourraient s'engager à conserver les chemins ruraux et ne pas les vendre.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 21 : Carte des cheminements principaux sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

5.2.5 Les autres sports et loisirs

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 22 : Carte des principaux aménagements de loisir sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

Golfs

Golf du Pays Rochefortais à Saint-Laurent de la Prée, 30 ha, parcours homologué de 9 trous environ + un parcours école de 4 trous

Golf de Saint-Porchaire 9 trous – privé

Equitation

Trois centres équestres sont situés à proximité du site Natura 2000 :

Centre équestre Les Trois Allures à Bords

Haras de Rochefort

Les Ecuries de l'Aubrée à Echillais

Escalade

Aucun parcours d'escalade n'est présent sur le site Natura 2000.

Ball-trap

Il existe 2 clubs de ball-trap sur le site Natura 2000 :

Ball-Trap-Club de Fouras basé à Rochefort et Ball-Trap Pigeon Argile Tonnay à Tonnay-Charente.

Engins motorisés

De nombreux clubs proposent de la location d'engins motorisés tels que des quads, des motocross, des véhicules 4x4 ainsi que des parcours en pleine nature et des stages de conduite.

6 Les activités commerciales et industrielles

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 23 : Installations classées et ports du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

6.1 Les entreprises sur le site Natura 2000

(D'après la Chambre de Commerce et d'Industrie de Rochefort, novembre 2010)

Le graphique suivant présente la répartition des entreprises présentes sur les communes du site Natura 2000. Il montre que les domaines d'activités sont très diversifiés. Cependant, plus de 33 % des entreprises travaillent dans le commerce ou la réparation d'automobile et de motocycle. Viennent ensuite les entreprises liées à la restauration et l'hébergement puis les entreprises du bâtiment.

A noter que les entreprises du domaine agricole ou sylvicole n'incluent pas les exploitations agricoles ou sylvicoles.

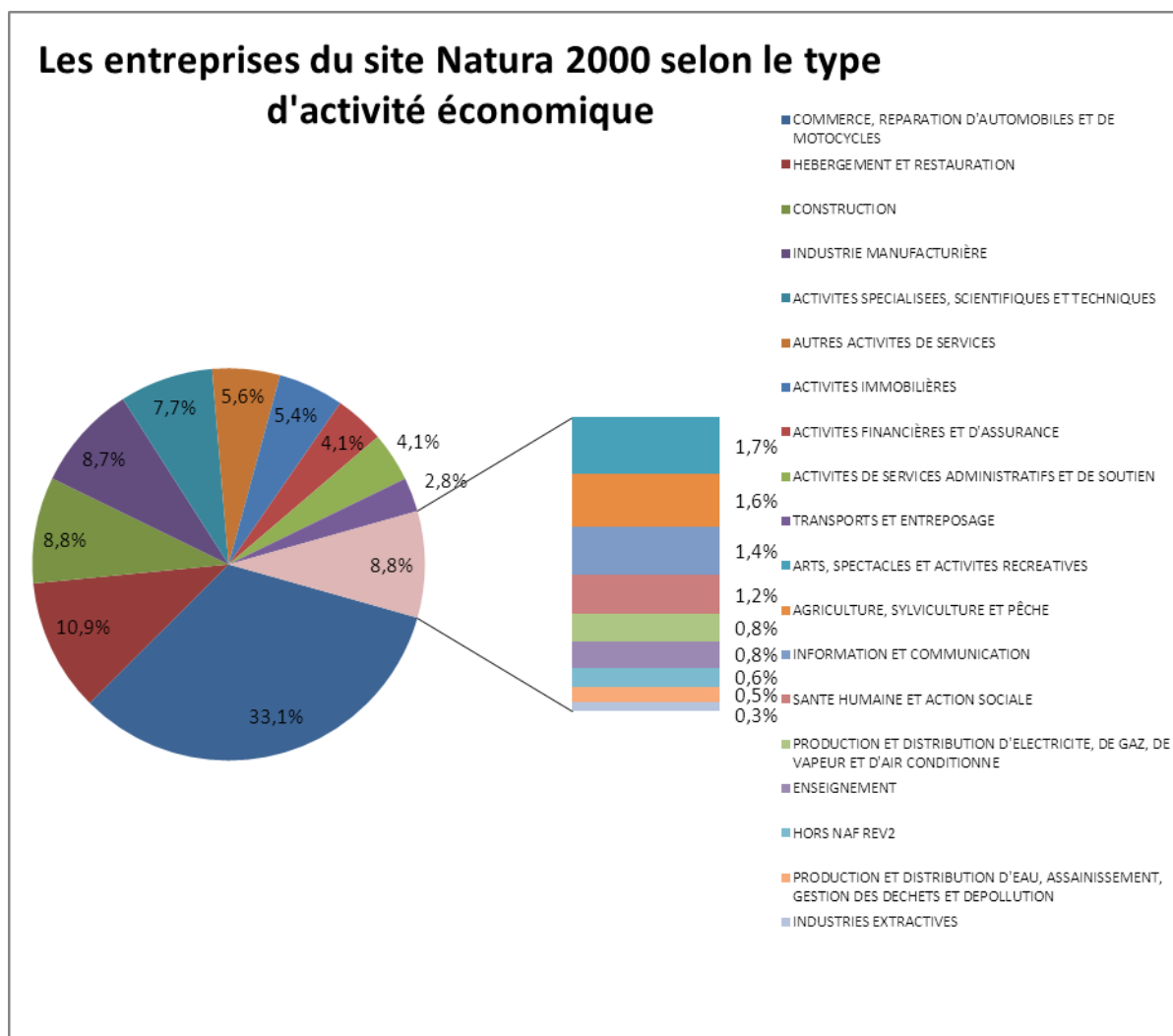


Figure 34 : Graphique représentant la répartition des entreprises par domaine d'activité

(Source : CCI, nov.2010)

6.2 Les activités portuaires

6.2.1 Les ports de commerce

6.2.1.1 Fonctionnement du port de commerce (deux pôles Rochefort et Tonnnay-Charente)

Les ports de commerce de Rochefort et de Tonnnay-Charente sont des ports relevant de la compétence départementale et dont l'exploitation a été concédée à la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Rochefort et de Saintonge. L'activité principale est le commerce.

6.2.1.2 Statistiques générales sur les deux pôles

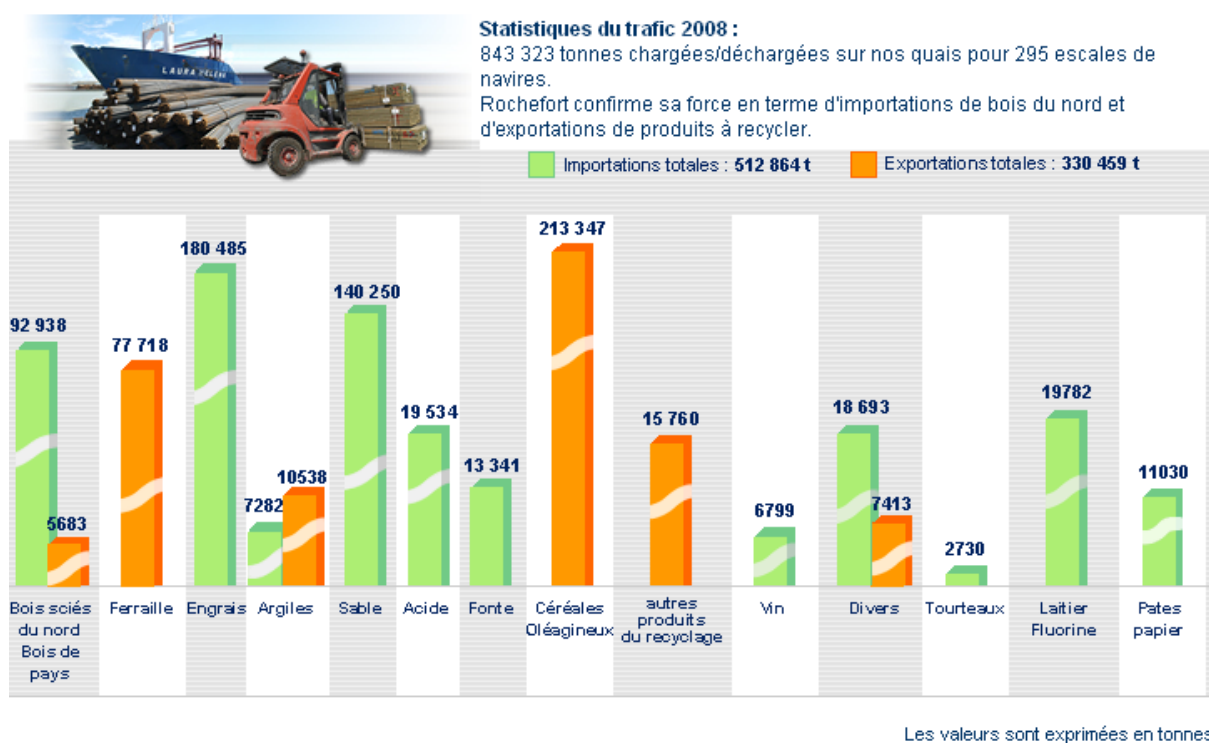


Figure 35 Statistiques du trafic en 2008. Source : site Internet du port de commerce de Rochefort

La gestion des déchets dans les ports de commerce de Tonnay-Charente et de Rochefort

| DECHETS INDUSTRIELS SPECIAUX | | | | |
|---------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DECHETS | | ACTIVITE | INSTALLATIONS DE COLLECTE | |
| Désignation | Code | commerce | Port de Rochefort | Port de Tonnay-Charente |
| Batteries | 16 06 01 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 benne de 14m ³ est mise à la disposition des usagers et des navires dans le parc à grues | Pas d'infrastructures spécifiques ni de service de ramassage. |
| Piles | 20 01 33 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 benne de 14m ³ est mise à la disposition des usagers et des navires dans le parc à grues | |
| Filtres à huile | 16 01 07 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 container spécial de type Géobox et 1 benne de 14 m3 sont mis à disposition des usagers du port par la CCIRS dans le parc à grues. Chaque société implantée sur le port dispose de ses propres installations de collecte pour ces types de déchets. Parallèlement, il est remis à bord des navires mouillant dans le port les procédures de collecte de leurs déchets. | |
| Bidons d'huile vides | 16 07 08 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Fûts d'huile vides | 16 07 08 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Chiffons souillés d'huile et d'hydrocarbures | 15 02 00 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Pots de peintures vides | 08 01 00 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Bidons de solvants et de produits chimiques vides | 08 01 11 08 01 17 | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas d'infrastructure spécifique. Les usagers, les navires font appel via leur société de consignation à une société privée. | |
| Huiles usagées | 13 01 01 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Carburants mélangés | 13 07 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Eaux de cale | 16 07 02 | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas d'infrastructure spécifique. L'agent consignataire passe commande d'une prestation de collecte pompage et traitement des résidus liquides auprès de sociétés privées agréées. Le détail des procédures est disponible dans les locaux de l'exploitant : CCIRS | Pas d'infrastructure spécifique. |
| Eaux noires | | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas d'infrastructure spécifique | Pas d'infrastructure spécifique |
| DECHETS INDUSTRIELS BANALS | | | | |
| Verre | 20 01 02 | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 bennes de 14m ³ sont mises à la disposition des usagers et navires aux postes 4 et 6. Leur usage est défini par un marquage sur panneau en français/anglais. | 1 benne de 14m ³ est mise à la disposition des usagers et navires à proximité du quai céréalier. Son usage est défini par un marquage sur panneau français/anglais. |
| Revus-Journaux-Papiers | 20 01 01 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Emballages propres et secs | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Ferraille, métaux | 17 04 08 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Bois, palettes | 17 02 01 | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 bennes à l'usage exclusif des déchets de bois, palettes, écorces de 14m ³ sont mises à la disposition des usagers et navires aux postes 4 et 6. Leur usage est défini par un marquage sur panneau en français/anglais | |
| Plastiques issus de la pêche | 02 01 04 | | | |
| Filets, casiers, cordages, flotteurs. | 02 01 04 | | | |
| DECHETS ORGANIQUES | | | | |
| Déchets ménagers | | <input checked="" type="checkbox"/> | 3 bacs de 660 litres unitaire installés sur le port | 1 bac de 660 litres installé près du quai céréalier |
| Déchets fermentescibles issus de l'ébouillantage | | | | |
| DECHETS INERTES | | | | |
| Coquilles | | | | |

Figure 36 Installations portuaires de réception des déchets existantes (source CG 17, août 2010)

Les déchets industriels banals (DIB) des usages du port de Rochefort représentent 112 tonnes dont 23 t de déchets de bois.

6.2.1.2.1 Le pôle de Tonnay-Charente

Le port de Tonnay-Charente compte environ 250 mouvements de navires par an pour un tonnage annuel de marchandises d'environ 370 000 tonnes (blé, maïs, tournesol, colza, sable, ...).

C'est un port de commerce de déchargement, à marée et rivière, disposant d'un quai avec 2 postes de travail et 2 postes d'attente sur la Charente estuarienne.

Un quai céréalier et sablier est présent en aval, il appartient à la SICA et ne peut accueillir qu'un seul navire à la fois.

Surface : 200 m de quai et 2 000 m² terres-pleins

En 2005, 130 000 tonnes ont été déchargées contre 330 000 t pour les quantités chargées.

Activité de chargement / déchargement de matériaux :

- 66% céréales
- 25% sable
- ~3% charbon

Moyenne annuelle de 110 bateaux accostant à Tonnay-Charente.



Figure 37 Photographie aérienne du port de commerce de Tonnay-Charente

Source : site Internet du port de commerce de Rochefort

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Poste céréalier de Tonnay-Charente Silo SICA capacité 20 000 tonnes Cadence de chargement 600 tonnes/heure</p> | <p>4 Voie ferrée Marseille Nantes</p> |
| <p>2 Terminal sablier de la société SACA Capacité annuelle de 200 000 tonnes.</p> | <p>5 Deux postes à quai</p> |
| <p>3 Site de production de France Charbon</p> | <p>6 Zone d'évitage</p> <p>7 Trois postes d'attente</p> |

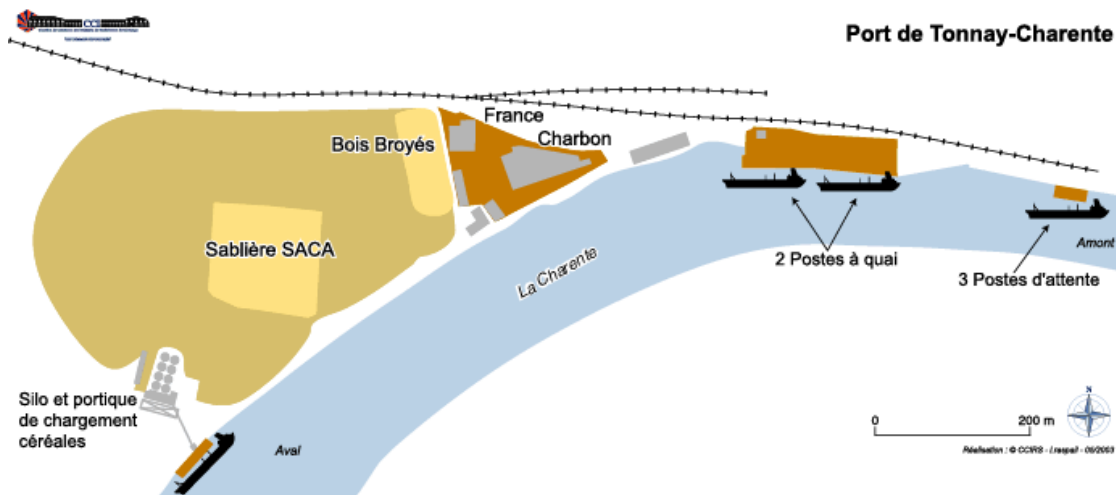


Figure 38 Plan du port de commerce de Tonnay-Charente

La gestion de la pollution

Les eaux de pluies ruissellent directement depuis les quais et certains débris peuvent être charriés dans l'eau.

Des rejets industriels sont situés à proximité du port, les installations seraient à vérifier.

La qualité de l'eau

| Élément mesuré | Données 2004/2006 |
|--------------------------------|-------------------|
| MOOX | moyen |
| AZOT (matières azotées) | bon |
| NO3- (nitrates) | mauvais |
| Métaux | moyen à bon |
| PHOS (matières phosphatées) | moyen à bon |
| Pesticides | moyen |

Les problèmes décelés (Source CG 17, 2010) :

- Les chutes de granules de charbon
- Les collecteurs de ruissellement inexistant
- Les fuites d'huile et de lubrifiant des engins de manutention.

6.2.1.2.2 Le pôle de Rochefort

Le port de Rochefort compte entre 200 à 300 mouvements de navire par an pour un tonnage annuel de marchandises variant entre 300 et 350 000 tonnes déchargées et 205 000 t chargées : bois, ferraille, engrais, argile-plâtre, tourbe,...

Le port de Rochefort est constitué d'un bassin à flot de 6 ha desservi par un sas. Il peut recevoir en même temps 7 navires.



Figure 39 Photographie aérienne du port de commerce de Rochefort

Source : site Internet du port de commerce de Rochefort

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Hangar Alliance Surface Stockage de vrac et marchandises diverses Surface de 5000 m²</p> <p>2 Pont à bascule AMR</p> <p>3 Poste 7 Ferraille</p> | <p>Longueur 100 m</p> <p>4 Hangar AMR / Synteane / CCI Stockage céréales Surface 5000 m²</p> <p>5 Poste 6 Divers, engrais Longueur 120 m</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

6 Hangar CCI
Stockage de vrac
Surface de 1000 m²

7 Hangar CCI / AMR
Stockage de vrac et marchandises diverses
Surface de 3000 m²

8 Bureaux société AMR

9 Hangar et bureau Alliance
Stockage de vrac et marchandises diverses
Surface de 500 m²

10 Poste 8 Céréales, divers, engrais

11 Bassin 3
Surface 7 ha soit 70 000 m²

12 Poste 2 Tous trafics
Longueur 120 m

13 Poste 4 Divers, céréales, bois sciés,
marchandises dangereuses
Longueur 120 m

14 Pont à bascule AMR

15 Hangar AMR
Stockage de vrac et de marchandises diverses
Surface 2100 m²

16 Hangar Bois de la Baltique
Stockage de bois sciés
Surface 2800 m²

17 Hangar AMR
Stockage de vrac et marchandises diverses
Surface de 1500 m²

18 Hangar Megnier
Stockage bois sciés
Surface 7700 m²

19 Rabotterie Megnier
Surface de 3400 m²

20 Extension des terres-pleins du port du 4ha soit
40 000 m²

21 Hangar Megnier
Stockage de bois sciés
Surface de 6200 m²

22 Hangar AMR
Stockage de vrac et de marchandises diverses
Surface de 4800 m²

23

Hangar Bois de la Baltique

Stockage de bois sciés

Surface de 2640 m²

24

Hangar CCI / Bois de la Baltique

Stockage de bois sciés

Surface de 2550 m²

25

Bureaux Bois de la Baltique

26

Sas

Longueur 90 m, largeur 18 m

27

Poste 1 Bois sciés, engrais

Longueur de 100 m

28

Poste 9 Bois sciés, engrais

Longueur de 100 m

29

Bureaux et terre-plein de stockage Bois du Nord

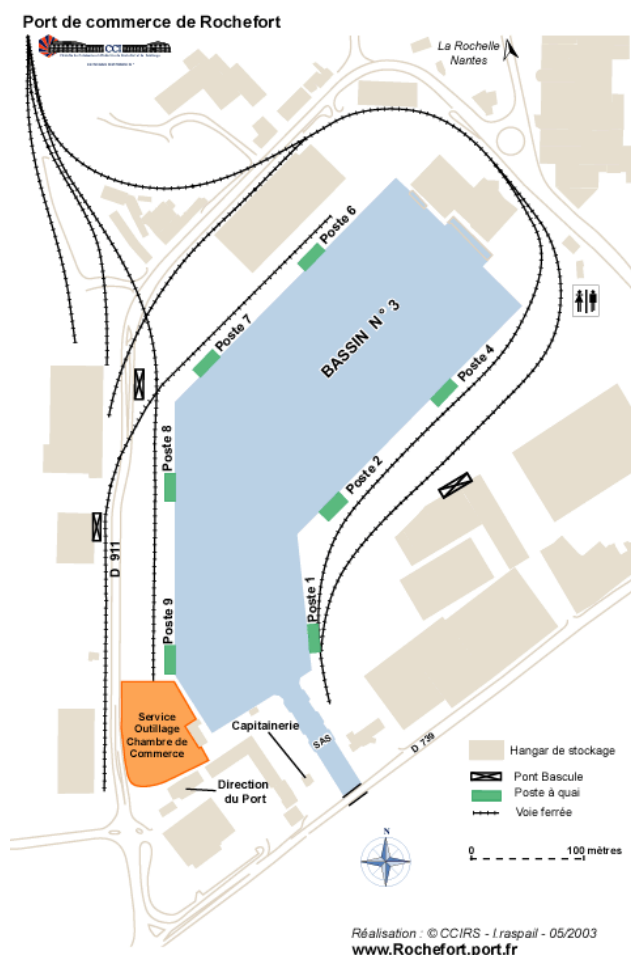
Surface de 2500 m²

30

Hangar Bois du Nord

Stockage de bois sciés

Surface de 2500 m²



Gestion de la pollution

Les eaux de pluies ruissellent directement depuis les quais et certains débris peuvent être charriés dans l'eau.

La qualité de l'eau

Le port de Rochefort est soumis à l'analyse du REPOM. L'objectif du REPOM est d'évaluer et de suivre l'évolution de la qualité des eaux et des sédiments des bassins portuaires.

| Éléments mesurés | Données 2004 / 2006 |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| O2 saturation | moyen à mauvais |
| MES | moyen à mauvais à cause du bouchon vaseux |
| Ammoniac | < 0,5 mg/L |
| NO3- | > 50 mg/L |
| Alimentation en eau potable | globalement moyenne qualité |

La qualité de l'eau est globalement moyenne à bonne, notamment au regard des MES et de la teneur en oxygène.

Les problèmes décelés (Source CG 17, 2010) :

- Les eaux de ruissellement
- Le déchargement de produits volatils
- Les risques de chute de ferraille dans le bassin
- Les fuites d'huiles et de lubrifiants des engins de manutention.

6.2.2 Les ports mixtes (plaisance et professionnels)

6.2.2.1 Le port mixte de Port-des-Barques



Figure 40 Photographie aérienne du port de Port-des-Barques et périmètre du site Natura 2000 (hachuré)

Le port de Port des Barques relève de la compétence du Département et son exploitation a été concédée à la commune de Port des Barques jusqu'en 2034.

6.2.2.1.1 L'activité du port

L'activité principale du port est la plaisance (73%), l'ostréiculture (25%), la pêche (1%) et la croisière à passagers (1%).

Sa capacité d'accueil est de :

- 145 places pour la plaisance + 3 aux Anses (5 réservées à l'escale)
- 3 places pour les bateaux de pêche
- 1 place pour le bateau de croisières
- embarcations ostréicoles mises à l'eau / hors d'eau via la cale du port (49 chalands, 12 lasses) :
aux Anses 5 utilisateurs à temps complet et 15 embarcations en période juillet/août

6.2.2.1.2 Fréquentation du port de Port-des-Barques

En moyenne sur l'année, le port est complet (bateaux sur liste d'attente). De plus, 53 chalands et barques aluminium (lasses) ostréicoles paient une taxe pour l'utilisation de la cale du port, une quarantaine l'utilisent régulièrement. Ces embarcations ne restent pas à l'eau, elles sont généralement mises hors d'eau après chaque utilisation.

La fréquentation moyenne est de 40 nuitées/an.

6.2.2.1.3 La qualité de l'eau

Les analyses dans le port sont réalisées par l'IFREMER.

A proximité du port :

- plage Nord classe C « Eau momentanément polluée »
- plage Sud classe A « Eau conforme de bonne qualité »

La gestion du carénage

Il n'existe pas d'aire de carénage donc des carénages sauvages sont pratiqués sur la cale.

Les problèmes décelés (Source CG 17, 2010) :

- Le carénage sauvage sur la cale
- Le non-respect du tri sélectif
- Le déversement accidentel d'hydrocarbure
- Le refus de réception des déchets des professionnels par les déchetteries

6.2.2.2 Les ports de Fouras

Les trois ports de Fouras (Nord, Sud et La Fumée) sont des ports départementaux d'échouage concédés à la commune de Fouras. La jetée de La Fumée destinée à permettre l'accostage des bacs assurant la liaison maritime Fouras – Aix est cependant gérée directement par le Conseil Général de la Charente-Maritime.



Figure 41 Photographie aérienne du port nord de Fouras



Figure 42 Photographie aérienne de la pointe de la Fumée de Fouras et périmètre du site Natura 2000 (hachuré)



Figure 43 Photographie aérienne du port sud de Fouras et périmètre du site Natura 2000 (hachuré)

6.2.2.2.1 Les activités des ports de Fouras

L'activité principale des ports est la plaisance (89%), la pêche et l'ostréiculture (8%) et la croisière à passagers (3%) sur le port de La Fumée. Une partie de la gestion de la plaisance est concédée à des associations d'usagers :

- « le Cercle Nautique de Fouras » sur le port Sud
- « les usagers du port Nord » sur le port Nord
- « le Club Fourasin de Motonautisme et de ski nautique » sur le port Nord
- « les usagers du havre de La Fumée » sur le port de La Fumée

| Port | Capacité d'accueil |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sud | 60 bateaux de plaisance répartis sur 2 pontons, 38 corps morts plaisance 2 pêcheurs professionnels à quai |
| Nord | 169 mouillages plaisance 6 corps-morts professionnels (mytiliculture et ostréiculture) 180 bateaux à sec en hiver (port à sec géré par les usagers du port Nord) 30 places pour la mise à sec des bateaux du club de voile sur le parking |
| La Fumée | 61 corps-morts plaisance, 8 corps morts professionnels (mytiliculture et ostréiculture) 2 vedettes de croisières (saison estivale) pour le Fort Boyard (à quai) 2 bacs à passagers pour l'île d'Aix (à quai) |

Les bateaux ne sont pas habitables. Ce sont essentiellement des bateaux hors-bord pêche-promenade d'une longueur de 4,5m à 8m. En moyenne sur l'année, les ports sont complets (bateaux sur liste d'attente). Quelques voiliers en escale occupent les places vacantes.

6.2.2.2.2 La qualité de l'eau

| | Port Nord | Port pointe de la Fumée | Port Sud |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dans le port | Pas d'analyse de moins de 10 ans | Pas d'analyse de moins de 10 ans | Pas d'analyse de moins de 10 ans |
| A proximité du port | Plage Nord, classe B "Eau conforme de moyenne qualité" | Plage Ouest et plage Grande Retenue, classe A "Eau conforme de bonne qualité" | Plage de la Coue, classe A "Eau conforme de bonne qualité" |

6.3 Les industries du site Natura 2000

6.3.1 Les Installations Classées au titre de l'Environnement

(D'après le site Internet de l'Inspection des installations classées, 2010)

Le tableau ci-dessous recense les ICPE des communes du site Natura 2000.

| Commune | Numéro INSEE | Etablissement | Date autorisation | Etat d'activité | Reg | Activité | Volume | Unité |
|-------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----|---------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| BORDS | 17053 | 0 | - | - | - | - | - | - |
| CABARIOT | 17075 | JAMOT Stéphane Récupération Automobile | 24/01/2000 | En fonct. | A | Métaux (stockage, activité de récupération) | - | m2 |
| CHAMPDOLENT | 17085 | 0 | - | - | - | - | - | - |
| ECHILLAIS | 17146 | AFM RECYCLAGE - CFF RECYCLING | 23/10/2008 | En fonct. | D | Transit, regroupement, tri, ...équipements électriques mis au rebut | 600 | m3 |
| | | | 16/04/1992 | En fonct. | A | Métaux (stockage, activité de récupération) | - | m2 |
| | | CARRIERES DU SUD OUEST (ex SAUVAGET) | 15/12/2008 | En fonct. | A | Carrières (exploitation de) | 149000 | t/an |
| | | | 03/08/1981 | En fonct. | D | BROYAGE, CONCASSAGE, CRIBLAGE (MINERAL) | - | - |
| | | CDC Pays Rochefortais Echillais | 31/08/1998 | En fonct. | A | Déchèteries aménagées pour les usagers | 5800 | m2 |
| | | DECONS Stéphane | 27/11/2008 | En fonct. | DC | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) | 2 | m3/h |
| | | | 27/11/2008 | En fonct. | D | Transit, regroupement, tri, ...équipements électriques mis au rebut | 1000 | m3 |

| Commune | Numéro INSEE | Etablissement | Date autorisation | Etat d'activité | Reg | Activité | Volume | Unité | |
|---------|--------------|----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|-------|
| | | | 07/01/1977 | En fonct. | A | Métaux (stockage, activité de récupération) | | m2 | |
| | | GCM Granulats de Chte Mme (Echillais) | 31/12/1992 | En fonct. | A | Carrières (exploitation de) | 30000 | t/an | |
| | | SACASS AUTO NADEAU (ex CADORET) | 16/04/1992 | En fonct. | A | Métaux (stockage, activité de récupération) | | m2 | |
| | | SIL ex CDA pays rochefortais Compos | 27/09/1999 | En fonct. | A | Engrais, amendements et supports de culture (fabrication) à partir de matières organiques | 12 | t/j | |
| | | | 27/09/1999 | En fonct. | D | BROYAGE, CONCASSAGE, CRIBLAGE, ETC DES SUBSTANCES VEGETALES | 200 | kW | |
| | | | | 27/09/1999 | En fonct. | A | ORDURES MENAGERES (STOCKAGE ET TRAITEMENT) | 45000 | m3/an |
| | | UIOM Synd intercommunautaire du littoral | 21/03/2005 | En fonct. | A | Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) | 3712 | kW | |
| | | | | 27/09/1999 | En fonct. | A | Ordures ménagères (stockage et traitement) | 40000 | t/an |
| | | | | 25/10/2004 | En fonct. | A | Ordures ménagères (stockage et traitement) | 5 | t/H |
| FOURAS | 17168 | CHAUVET Père & Fils Fouras | 07/07/1994 | En fonct. | A | Carrières (exploitation de) | 15000 | t/an | |

| Commune | Numéro INSEE | Etablissement | Date autorisation | Etat d'activité | Reg | Activité | Volume | Unité |
|------------------|--------------|------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| GEAY | 17171 | CARRIERES DU SUD OUEST (ex sauvaget) | 11/08/2005 | En fonct. | A | Carrières (exploitation de) | 150000 | t/an |
| | | | 11/08/2005 | En fonct. | A | Broyage, concassage, criblage de pierres,,autres minéraux,, ou de déchets non dangereux inertes | 300 | kW |
| | | | 11/08/2005 | A l'arrêt | D | Broyage, concassage, criblage de pierres, autres minéraux ou de déchets non dangereux inertes | 50 | kW |
| ILE-D'AIX | 17004 | 0 | | | | | | |
| LA VALLEE | 17455 | 0 | | | | | | |
| LE MUNG | 17252 | 0 | | | | | | |
| LUSSANT | 17216 | 0 | | | | | | |
| PORT-DES-BARQUES | 17484 | 0 | | | | | | |
| PUY-DU-LAC | 17292 | GAEC LA VACHERIE | | En fonct. | A (DDSV) | Bovins (élevage, vente, transit, etc.) | 192 | u |
| ROCHEFORT | 17299 | AMR AGENCE MARITIME ROCHELAISE | 23/06/1997 | En fonct. | NC | ENGRAIS SIMPLES A BASE NITRATES, AMMONITRATES... (STOCKAGE) | 1250 | T |
| | | | 23/06/1997 | En fonct. | A | Entrepôts couverts | 59320 | m3 |
| | | | 14/06/1994 | En fonct. | DC | Entrepôts couverts | 14245 | m3 |

| Commune | Numéro INSEE | Etablissement | Date autorisation | Etat d'activité | Reg | Activité | Volume | Unité |
|---------|--------------|------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| | | | 23/06/1997 | En fonct. | D | ENTREPOTS COUVERTS (STOCKAGE MATIERES COMBUSTIBLES) | | |
| | | | 23/06/1997 | En fonct. | DC | SILOS DE STOCKAGE DE CEREALES, GRAINS, ETC DEGAGEANT DES POUSSIERS INFLAMMABLES | 12000 | m3 |
| | | CILC SA ex Viennoise de préservation | 22/06/2006 | En fonct. | A | Mise en oeuvre de produits de préservation du bois et dérivés | 74635 | l |
| | | GDE (ex TURMEL RECYCLAGE SARL) | 09/02/2009 | En fonct. | NC | Liquides inflammables (stockage) | 2,2 | m3 |
| | | | 09/02/2009 | En fonct. | DC | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) | | m3/h |
| | | | 09/02/2009 | En fonct. | NC | Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP | 138 | m3 |
| | | | 09/02/2009 | En fonct. | A | Déchets industriels d'I.C. (élimination des) | | |
| | | | 09/02/2009 | En fonct. | A | Métaux (stockage, activité de récupération) | 14200 | m2 |
| | | | 09/02/2009 | En fonct. | A | Ordures ménagères (stockage et traitement) | | |
| | | | 09/02/2009 | En fonct. | A | Papiers usés ou souillés (dépôts de) | 100 | t |
| | | | 09/02/2009 | En fonct. | D | Caoutchouc, élastomères, (dépôts usagés) | 80 | m3 |

| Commune | Numéro INSEE | Etablissement | Date autorisation | Etat d'activité | Reg | Activité | Volume | Unité |
|---------|--------------|--------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----|------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| | | HOPITAL DE ROCHEFORT | 12/01/2007 | En fonct. | D | Oxygène (emploi et stockage) | 13,2 | t |
| | | | 12/01/2007 | En fonct. | DC | Combustion (installation de) | 7,4 | MW |
| | | | 12/01/2007 | En fonct. | A | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 2,4 | MW |
| | | | 12/01/2007 | En fonct. | D | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 450 | kW |
| | | INITIATIVES DECORATION-ROCHEFORT | 16/08/2004 | En fonct. | D | PEROXYDES ORGANIQUES (EMPLOI ET STOCKAGE) | 0,1 | t |
| | | | 16/08/2004 | En fonct. | DC | Gaz inflammables liquéfiés (stockage) | 15 | t |
| | | | 16/08/2004 | En fonct. | A | Liquides inflammables (stockage) | 315 | m3 |
| | | | 16/08/2004 | En fonct. | DC | Liquides inflammables (mélange ou emploi) | 11 | t |
| | | | 16/08/2004 | En fonct. | DC | Liquides inflammables (mélange ou emploi) | 7 | t |
| | | | 16/08/2004 | En fonct. | A | Solides inflammables facilement | 1,3 | t |
| | | | 16/08/2004 | En fonct. | DC | Entrepôts couverts | 27840 | m3 |

| Commune | Numéro INSEE | Etablissement | Date autorisation | Etat d'activité | Reg | Activité | Volume | Unité |
|---------|--------------|-----------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| | | | 16/08/2004 | En fonct. | A | Broyage, concassage, criblage de pierres, autres minéraux ou de déchets non dangereux inertes | 500 | kW |
| | | | 16/08/2004 | En fonct. | D | ACCUMULATEURS (ATELIERS DE CHARGE D') | 18 | kW |
| | | KEY PLASTICS Interiors (ex Foggini) | 30/01/2007 | En fonct. | NC | Dangereux pour l'environnement - B - toxiques (stockage et emploi) | 2 | t |
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | DC | Liquides inflammables (stockage) | 22 | m3 |
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | NC | Entrepôts couverts | 445,5 | t |
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | NC | Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP | 323 | m3 |
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | A | Polymères(transformation) | 13 | t/j |
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | D | Polymères(stockage de) | 608,5 | m3 |
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | D | Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage) | 1155 | m3 |
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | DC | Combustion (installation de) | 4,1 | MW |
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | A | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 1004,5 | kW |

| Commune | Numéro INSEE | Etablissement | Date autorisation | Etat d'activité | Reg | Activité | Volume | Unité |
|------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|------------------------|---------------------|------------|--------------------------------------------------------------|--------|-------|
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | NC | Accumulateurs (atelier de charge d') | 43,6 | kW |
| | | | 30/01/2007 | En fonct. | A | Vernis, peinture, colle, ... (application, cuisson, séchage) | 600 | kg |
| | | MALICHAUD ATLANTIQUE SA | 31/01/2007 | En fonct. | A, D, DC | Traitement de surface (traitement métaux) | | |
| | | METAL CHROME | 25/02/2009 | En fonct. | A, D, DC | Traitement de surface | | |
| | | NDC FOUNDRY (exCFFC 2) | à partir de 06/08/1992 | En fonct. | A, D, DC | Fonderie des métaux ferreux | | |
| | | RABO 17 | 29/10/2009 | En fonct. | A, D | Bois et de l'ameublement (industrie du) | | |
| | | SIMAIR STE | à partir du 07/01/1994 | En fonct. | A, D, DC | Traitement de surface | | |
| | | SITA SUD OUEST (ex SURCA) | 6.3.2 07/06/2001 | 6.3.3 En fonct. | 6.3.4 D A, | 6.3.5 Regroupement, reconditionnement de déchets | 6.3.6 | 6.3.7 |
| | | SM FRANCE | 17/01/1996 | En fonct. | A, D | Produits en bois, ameublement (fabrication de) | | |
| SOGERMA EADS | à partir du 14/03/1979 | En fonct. | A, D, DC | Assemblage, montage | | | | |
| ROMEGOUX | 17302 | 0 | | | | | | |
| SAINT-COUTANT-LE-GRAND | 17320 | 0 | | | | | | |
| SAINT-HIPPOLYTE | 17346 | SYNDICAT DES EAUX | 25/10/2007 | En fonct. | A | Production d'eau (Chlore | 6 | t |

| Commune | Numéro INSEE | Etablissement | Date autorisation | Etat d'activité | Reg | Activité | Volume | Unité |
|----------------------------|--------------|---------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| | | | | | | (emploi ou stockage)) | | |
| SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE | 17353 | CDA Pays Rochefortais St Laurent | 26/02/2002 | En fonct. | A | Traitement de déchets urbains (Déchèteries aménagées pour les usagers) | 6970 | m2 |
| SAINT-NAZAIRE-SUR-CHARENTE | 17375 | 0 | | | | | | |
| SAINT-PORCHAIRE | 17387 | CARMEUSE FRANCE | à partir du 23/12/1997 | En fonct. | A, D, DC | Agriculture et forêts | | |
| | | | 20/07/2005 | En fonct. | DC | Liquides inflammables (installation de remplissage\distribution) non visées par la 1435 | 1 | m3/h |
| | | GCM Granulat de Charente-Maritime | 13/01/1994 | En fonct. | A | Carrières (exploitation de) | 500000 | t/an < |
| | | | 01/04/1994 | En fonct. | A | Broyage, concassage, criblage... de pierres...autres minéraux...ou de déchets non dangereux inertes | 650 | KW |
| SAINT-SAVINIEN | 17397 | SAUR | 31/01/1994 | En fonct. | A | Production d'eau | | |
| SOUBISE | 17429 | CLION SNC & CIE Soubise | à partir du 23/12/2003 | En fonct. | A, D | Carrières | | |
| | | ENROBES ROCHEFORTAIS (ex Jean Lefebvre) | 30/06/1989 | En fonct. | A, D | Chantiers, construction, bitumes, enrobés | | |
| TONNAY-CHARENTE | 17449 | CDA Pays Rochefortais T. Chte | 04/06/1996 | En fonct. | A | Traitement de déchets urbains | | |

| Commune | Numéro INSEE | Etablissement | Date autorisation | Etat d'activité | Reg | Activité | Volume | Unité |
|-----------|--------------|---------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------|
| | | CHAUVET Père & Fils Tonnay-Charente | 20/07/2007 | En fonct. | A | Carrières (exploitation de) | | |
| | | DALLE PHILIPPE | | En fonct. | A (DDSV) | Chiens (élevage, vente, transit, garde, fourrières) | 135 | u |
| | | GAEC LE CLOU | | En fonct. | A (DDSV) | Elevage (Bovins et volailles) | 105 bovins, 42900 volailles | u |
| | | GRALL | 03/07/1975 | En fonct. | A | Dépôts de ferraille (Métaux (stockage, activité de récupération)) | | |
| | | LCC ex SCA STE CHARENNAISE D AGGLO | 09/06/1978 | En fonct. | A, D | Industries diverses | | |
| | | RULLIER DISTRIBUTION SA | 26/10/1999 | En fonct. | A, D | Bois, papier et carton | | |
| | | SEOSSE | 22/06/2006 | En fonct. | A, D | Bois, papier et carton | | |
| | | SICA ATLANTIQUE Tonnay Charente | 07/03/1998 | En fonct. | A | Stockage de céréales (SILOS, INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE CEREALES, GRAINS, ETC DEGAGEANT DES POUSSIERS x0AINFLAMMABLES) | | |
| | | TIMAC (ex INTERFERTIL FRANCE et SEC | 02/12/2008 | En fonct. | A, D | Fabrication des engrais | | |
| VERGEROUX | 17463 | 0 | | | | | | |

Aucune installation classée ne figure dans le périmètre Natura 2000 mais certaines sont très proches. C'est le cas de l'industrie INTERFERTIL localisée à Tonnay-Charente au lieu-dit « l'Asturienne » et spécialisée dans la production d'engrais agricole à partir d'acides sulfurique et phosphorique.

En 2007, sur demande de la DRIRE, ATM Poitou-Charentes a mené une étude afin d'évaluer l'impact de l'activité d'INTERFERTIL sur la pollution de l'air ambiant à proximité du site industriel.

Les analyses montrent que la majeure partie des composés analysés présentent des concentrations inférieures aux valeurs réglementaires sauf pour certains métaux comme le vanadium, le cadmium, le plomb et le zinc dont les teneurs augmentent lors d'expositions directes aux rejets de l'usine. S'agissant du chlorure d'hydrogène et des ions fluorure, un impact de l'usine a été mis en évidence pour les expositions directes au site, tout en conservant des concentrations comparables au niveau de fond.

6.3.8 Les actions de sensibilisation environnementale auprès des entreprises (CCI)

Les conventionnements

Sur le site Natura 2000, nombreuses sont les collectivités qui ont opté pour un système de retraitement des eaux usées par lagunage. Par conséquent, les rejets sont d'avantage surveillés. Aussi, la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) sensibilise les entreprises afin qu'elles s'engagent dans des conventions de déversement qui sont plus exigeantes qu'une simple autorisation de déversement.

Les diagnostics eau / déchets

En partenariat avec l'Agence de l'Eau Adour Garonne (AEAG), la CCI demande un diagnostic eau / déchets aux petites entreprises conditionnant l'attribution d'une aide.

Les formations

La CCI mène des actions sur la sensibilisation environnementale des entreprises par le biais des formations continues sur nombreuses thématiques. Une offre de 11 formations est disponible pour la thématique environnement.

Parmi les formations continues, des actions particulières nommées auto diagnostics sont offertes aux entreprises. Ces actions existent depuis 2001. Elles permettent aux entrepreneurs de progresser dans certains domaines de la gestion de leur entreprise. En 2010, la CCI avait prévu 2 auto diagnostics concernant l'environnement : 1 sur l'environnement général et 1 sur les déchets (annulé faute de participant car difficulté à mobiliser en temps de crise, les autres auto diagnostics étaient préférentiellement choisis).

7 Les activités militaires

Le site Natura 2000 est situé dans une région historiquement très militaire. En effet, depuis la création de l'arsenal militaire en 1666, Rochefort est devenu une ville à très forte connotation Défense. A ce jour, environ 4 000 personnes (militaires et civils), travaillant pour la défense nationale, résident à Rochefort ou dans le secteur proche de Rochefort.

La base aérienne et l'Ecole de Formation des Sous-Officiers de l'Armée de l'Air (EFSOAA)

L'école de formation des sous-officiers de l'armée de l'air est implantée sur la base aérienne 721 au sud de Rochefort, sur la rive gauche de la Charente. Elle occupe une partie du site aéroportuaire de l'Aéroport de Rochefort-Saint-Agnant. Le Conseil Général de Charente-Maritime est déclaré affectataire principal de la piste et de l'aérogare.

La base aérienne 721 représente une superficie de 235 hectares, répartis sur trois communes : Saint-Agnant, Soubise et Échillais.

Au titre de ses missions, la base aérienne ne génère pas d'activité aérienne propre. Occasionnellement elle est amenée à accueillir des aéronefs de passage.

L'école assure la formation militaire initiale de cursus des sous-officiers de l'armée de l'air. Elle délivre des formations professionnelles de différents niveaux, au profit de personnels civils et militaires du ministère de la défense, dans les domaines de l'aéronautique et des spécialités du soutien.

Plus importante unité militaire de la région Poitou-Charentes, la base aérienne est une véritable cité autonome, qui nourrit, héberge, fait vivre et instruit environ 6 000 élèves et stagiaires par an.

Le CEAN (Centre Ecole de l'Aéronautique Navale) a rejoint la Base Aérienne 721 de Saint-Agnant.

L'école de Gendarmerie nationale

Située en rive droite de la Charente, sur la commune de Rochefort, elle peut accueillir environ 7 000 stagiaires ou élèves par an. Depuis 2004, le commandement des écoles de Gendarmerie nationale a été transféré à Rochefort. C'est donc par cette école que sont dirigés les six écoles et les six centres de formation spécialisée de la Gendarmerie nationale de l'ensemble du territoire français.

La Marine nationale

Depuis 2002, la Marine nationale a entièrement quitté Rochefort.

Suite à la fermeture du Centre école de l'aéronautique navale (CEAN) en 2002, des personnels de la Marine sont affectés au sein de l'école des sous-officiers de l'armée de l'air de Rochefort.

Une section du Service historique de la Défense, département de la Marine, est en charge de la conservation et de la mise à la disposition du public des archives du port militaire. Elle est située dans l'ancienne caserne du Martrou.

8 La gestion conservatoire

Le site Natura 2000 en particulier dans sa partie aval et estuarienne présente des habitats rares dotés d'une riche biodiversité. La gestion conservatoire, qui consiste à gérer des espaces de manière à préserver leur biodiversité prend donc une grande importance ici, en témoignent les structures telles que le Conservatoire du Littoral et la Ligue pour la Protection des Oiseaux dont le siège national est situé à Rochefort, ainsi que le siège du Forum des Marais Atlantique traitant des marais de toute la façade atlantique française.

8.1 Le Conservatoire du Littoral (CdL)

8.1.1 Les missions du Conservatoire du Littoral

Le Conservatoire du Littoral est un établissement public national créé par la loi du 10 juillet 1975. Il a pour mission de sauvegarder, en partenariat avec les collectivités territoriales, les espaces naturels, côtiers ou lacustres, d'intérêt biologique et paysager. Son objectif est de garantir, à l'horizon 2050, la préservation du tiers sauvage des rivages de France.

En relation avec les autres acteurs de la mer et du littoral, le Conservatoire a plusieurs moyens d'action : acquérir des sites à l'amiable ou en préemption, affectation ou donation, assurer leur restauration et leur aménagement, veiller au suivi de la gestion patrimoniale, proposer aux administrations et collectivités des mesures utiles à la préservation du littoral.

Les gardes et les agents du littoral assurent ainsi la surveillance, l'entretien et l'animation des sites.

8.1.2 Les propriétés du Conservatoire sur le site Natura 2000 et les modalités de leur gestion

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 24 : Carte des propriétés du Conservatoire du Littoral sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

Le Conservatoire du Littoral ne réalise pas lui-même la gestion de ses propriétés, il la confie toujours à un tiers et prioritairement aux collectivités. Cependant, c'est le CdL qui élabore les plans de gestion. Sur le site Natura 2000, les deux principaux gestionnaires sont le CREN pour la partie « estuaire de la Charente » et la LPO pour la partie « rives de la Charente », en partenariat avec la ville de Rochefort qui possède des parcelles.

La gestion des espaces du peut se fait donc de la manière suivante :

- Mise en place de conventions d'usage avec les exploitants : agriculteurs, éleveurs, conchyliculteurs...
- Mise en place de conventions avec des gestionnaires qui seront chargés d'élaborer des plans de gestion, d'entretenir, de surveiller et de valoriser les sites auprès du public

8.2 Le Conservatoire Régional des Espaces Naturels

8.2.1 Les missions du CREN

Le CREN est une association qui s'occupe des espaces naturels du Poitou-Charentes. Il possède une antenne dans chaque département dont une en Charente-Maritime, à Rochefort.

Ses principales missions sont les suivantes :

➤ Protéger

Le Poitou-Charentes est une région aux espaces naturels et aux paysages diversifiés. La faune et la flore sont parfois menacées par l'évolution des activités humaines, abandon ou transformation. La nature, patrimoine commun, nécessite une attention particulière. L'acquisition foncière est un des outils de protection comme le bail ou la convention de gestion avec les collectivités.

➤ Gérer

L'ensemble des usagers et des exploitants sont associés à la sauvegarde de la faune et de la flore, en particulier par voie de convention avec les gestionnaires. Sur le site Natura 2000, le CdL confie la gestion agricole de ses terrains.

➤ Aménager

Pour restaurer les milieux naturels et favoriser la vie d'espèces animales et végétales, mais aussi réhabiliter des pratiques et des activités respectueuses de l'environnement.

➤ Faire Découvrir

La nature est un patrimoine qu'il est nécessaire de bien connaître pour mieux le préserver. C'est pourquoi le CREN participe à de nombreuses animations de sensibilisation du public et des scolaires.

8.2.2 Les propriétés du CREN Poitou-Charentes et les modalités de leur gestion

| Site CdL en gestion CREN ou site CREN | Nb ha | Commune | Gestion |
|---------------------------------------|-------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Estuaire de la Charente | 80 | Saint-Laurent Fouras | Gestion agricole |
| Marais de la Charrie | 0 | Saint-Porchaire Romegoux Geay | Pas d'acquisition à l'heure actuelle (cf. carte) |

Le CREN, par voie de convention avec la SAFER, peut définir des zones d'intervention, c'est le cas sur le site Natura 2000, sur le Bruant comme indiqué sur la carte ci-dessous.

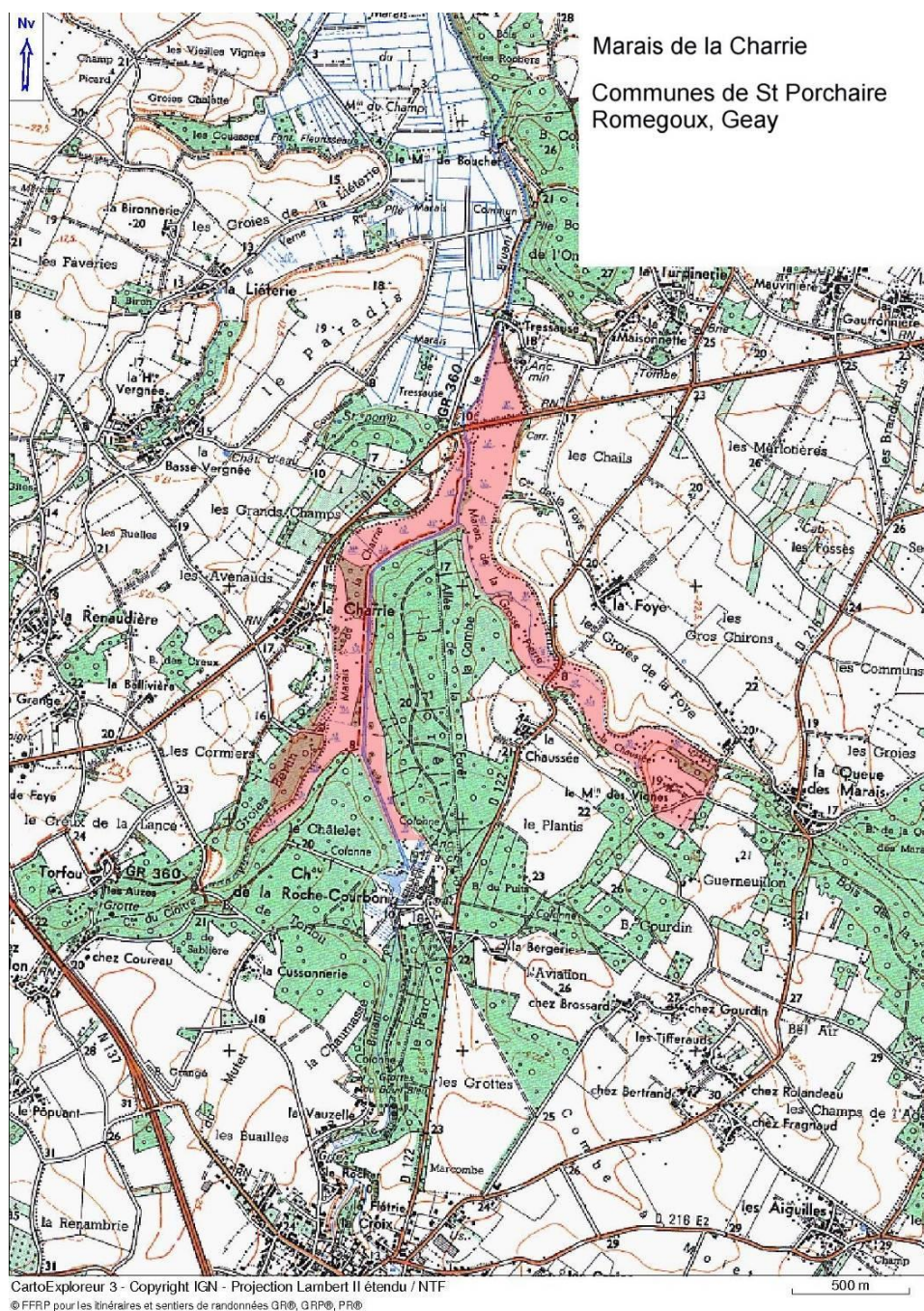


Figure 44 : Carte de la zone de préemption du CREN sur le site Natura 2000 (Source : CREN17, 2010)

8.3 La Ligue pour la Protection des Oiseaux

8.3.1 Les missions de la LPO

Les missions de la LPO sont multiples. Elles ne concernent pas uniquement les oiseaux bien qu'historiquement, l'association ait été constituée pour leur protection. La LPO a pour objectif de préserver la biodiversité et de la faire découvrir, à travers :

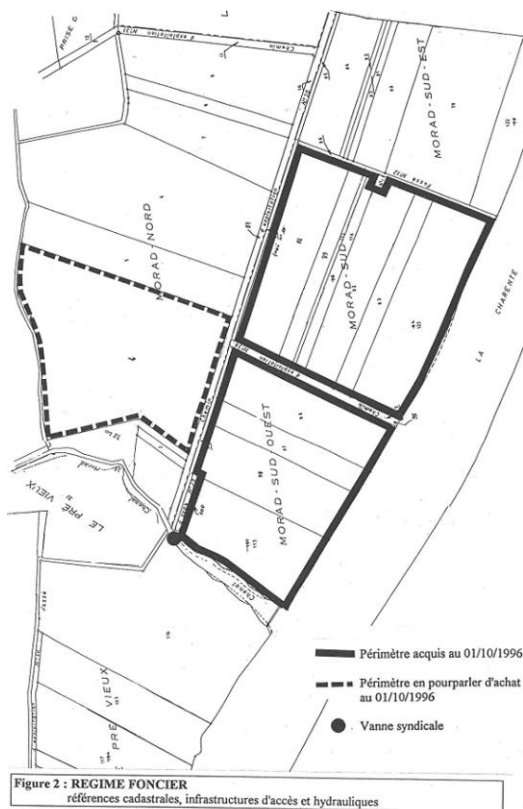
- Refuges LPO
- Enquêtes ornithologiques
- Observatoire faune flore
- Expertises et études d'impact
- Appui technique aux collectivités
- Centre de soin
- Actions juridiques

8.3.2 Le partenariat LPO/Ville de Rochefort sur le site Natura 2000

Les espaces gérés par la LPO, sur le site Natura 2000, sont le fruit d'un partenariat avec la Ville de Rochefort et concernent les marais péri-urbains de Rochefort.

Atlas cartographique, partie socio-économique, carte 25 : Carte du statut foncier des marais estuariens de Rochefort sur le site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente »

8.3.2.1 Les propriétés de la LPO sur le site Natura 2000



Seuls 10 ha de terrain dans le site Natura 2000 sont la propriété de la LPO. Il s'agit de prairies situées en bord de Charente, sur la commune de Bords, et dont la gestion est confiée à des agriculteurs par voie de bail à ferme. L'acquisition de ces prairies humides dites « pré Morad » par les Autoroutes du Sud de la France (ASF) pour le compte de la LPO correspond aux engagements de l'Etat dans le cadre des mesures favorables à l'environnement du projet de l'autoroute A837. Les conditions d'exploitation de ces prairies sont consignées dans les clauses des baux à ferme signés avec les 4 exploitants : maintien et entretien de la prairie naturelle par une fauche tardive, centrifuge et à vitesse réduite, réduction du chargement instantané lors de la période sensible, interdiction d'amender, de fertiliser, de drainer ou d'utiliser des produits phytosanitaires sur les prairies.

8.3.2.2 Les propriétés de la Ville de Rochefort sur le site Natura 2000

La Ville de Rochefort possède des terrains en bord de Charente, sur les marais péri-urbains de la rive droite.

Ses sites sont gérés de différentes manières mais toujours en étroite collaboration avec la LPO.

La gestion en régie par la Ville de Rochefort

Il s'agit de la gestion courante d'entretien des espaces, notamment le long du chemin de Charente pour conserver un accès au public.

Par ailleurs, des terrains ont été réservés pour l'aménagement des bassins de traitement des eaux de pluie. Une tranche ferme de travaux a commencé en juillet 2010 sur le Brillouet. Des préconisations ont été formulées par la LPO et les travaux devraient être achevés en 2011. D'autres terrains notamment en bordure de la station de lagunage devraient également être aménagés sous condition de leur achat par le CdL qui, par voie d'autorisation d'occupation temporaire, permettrait à la Ville de réaliser les travaux de création des bassins.

La gestion déléguée à la CAPR

La Ville a confié la gestion des abords du pont transbordeur à la CAPR pour organiser l'accueil du public.

La gestion par fermage ou convention avec des agriculteurs

Il s'agit de baux à ferme passés avec plusieurs agriculteurs qui s'engagent à mettre la zone en pâture ou en fauche sur la Prée des Canons, au nord du Marais de la Beaune, depuis le rond-point de la Prée des canons jusqu'au viaduc et sous le viaduc.

La gestion par convention avec la LPO

Entre le fleuve Charente au sud et la ville de Rochefort au nord, les marais périurbains de Rochefort constituent une ceinture verte exceptionnelle et d'une grande valeur patrimoniale dont 18 espèces et 4 habitats inscrits aux directives européennes. Cet espace s'étend sur 500 ha et inclus les 40 ha de la Station de lagunage. Actuellement 340 ha sont propriété de la ville de Rochefort et du CEL la gestion de ces terrains est assurée par la LPO. Les 160 ha que représentent les terrains de l'ancien CEAN sont en cours d'acquisition par le CdL. Ce site passera prochainement à 500 ha et sera proposé pour devenir une réserve naturelle régionale.

L'entretien de ces espaces naturels est assuré par de l'élevage extensif et de la fauche, activités réalisées par des éleveurs en relation avec la LPO et le CEL. La gestion des niveaux d'eau des fossés se fait sous l'égide de l'ASA du Transbordeur. Sur certains secteurs, des casiers hydrauliques ont été aménagés pour avoir une gestion hydraulique différenciée afin d'obtenir une submersion hivernale et printanière des prairies. La LPO, s'occupe de la régulation des espèces invasives (ragondins, jussie, baccharis...) sur l'ensemble des marais périurbains en accord avec les acteurs locaux.

Un rapport d'activité annuel est rédigé par la LPO afin de rendre compte de toutes les actions pédagogiques et scientifiques mises en place sur les terrains de la Ville de Rochefort sur l'année écoulée et d'envisager les perspectives de travail pour les années suivantes.

- La station de lagunage

Il y a 20 ans, une réflexion pour agrandir sa station de traitement des eaux usées, et la collaboration avec la Ligue pour la Protection des Oiseaux, a conduit la municipalité de Rochefort à choisir la technique du lagunage extensif. Cet équipement s'étend sur 70 hectares et comprend 6 plans d'eau d'une superficie totale de 35 hectares (de 1,40 à 1m de profondeur). Dans le cadre des mesures compensatoires et pour augmenter la biodiversité du site, la LPO a proposé l'aménagement de 2 bassins supplémentaires de 11 hectares sur lesquels est menée une gestion des niveaux d'eau et de la végétation.

Depuis sa création, la station de lagunage est devenue un site majeur de la façade Atlantique pour de nombreuses espèces d'oiseaux aquatiques (Canard souchet, Fuligule milouin et morillon, Mouette pygmée, Guifette noire...) qui bénéficient de l'abondance de zooplancton engendrée par cette technique naturelle de traitement des eaux usées. Les bassins aménagés et gérés par la LPO, servent de halte migratoire ou de site d'hivernage pour de nombreux limicoles (Bécassine des marais, Barge à queue noire, Combattant varié..), et de zone de reproduction pour l'Echasse blanche, l'Avocette élégante, la Sarcelle d'été... De plus, l'extension de la roselière sur les berges de fleuve constitue un milieu très apprécié pour de nombreux passereaux paludicoles (rousserolle, bruant, phragmite...) lors de leur migration et de leur reproduction.

L'entretien de la végétation sur le pourtour des lagunes, est assuré en partie par un troupeau de caprins, de race « chèvre des fossés » comme solution alternative au désherbage chimique. Cette action, illustre la politique de gestion écologique des espaces verts de la ville.

En plus de ses 2 objectifs de traitement des eaux usées et de préservation de la biodiversité, la station de lagunage est devenue un centre d'éducation à l'environnement avec 8 000 scolaires accueillis chaque année et un site touristique, labellisé Pôle Nature par le Conseil Général, comptabilisant près de 9 000 entrées par an. Des équipements d'accueil tels que des chemins pédestres, des pistes cyclables, des observatoires ont été créés afin d'ouvrir cet espace au public (64 000 visiteurs/an).

La Ville est le gestionnaire technique de la station de lagunage. La LPO, quant à elle, s'occupe de la gestion en réserve ornithologique sur les bassins (hors cycle de traitement) et de l'animation auprès du public.

Dans le cadre du programme OBJECTIF NATURE Energie Environnement, une convention annuelle est établie entre la Ville de Rochefort et la LPO afin d'organiser l'animation du site de lagunage. L'animateur de la LPO (basé à l'Espace Nature) a pour mission de développer toutes les actions pédagogiques et de promotion sur les thèmes « gestion de l'énergie » et « protection de l'environnement » à partir des expériences développées sur le site de la station de lagunage.

Bibliographie

ANGLADE F., BERNARD G., FOURNET P ET SOUMAGNE J., 1987. Charente-Maritime aujourd'hui : milieu, économie, aménagement...Université Francophone d'été Saintonge-Québec, 262p.

BIOTOPE, 2010. La Grande Mulette *Margaritifera auricularia* sur la Charente. Complément d'inventaire sur le site Natura 2000 (FR 5400-472), LPO.

CHAMPION E. et COULOMBIER J., 2010. Document d'Objectifs du site Natura 2000 « Moyenne vallée de la Charente des Seignes et du Coran », Ligue pour la Protection des Oiseaux.

EPTB CHARENTE, 2006. Elaboration d'un schéma stratégique de valorisation touristique et environnementale du fleuve Charente et de ses affluents.

FDAAPPMA, 1999. Schéma Départemental de Vocation Piscicole de la Charente-Maritime.

IODDE, 2010. Extrait du futur rapport 2010 sur la pêche à pied du littoral.

MAX CONSULTANT, 2001. Document d'Objectifs Natura 2000, Basse Vallée de la Charente, rapport intermédiaire, 87p.

PAYS ROCHEFORTAIS, 2007. Document d'orientations générales, SCOT.

PREFECTURE DE LA CHARENTE-MARITIME, 2007. Dossier départemental sur les risques majeurs en Charente-Maritime.

SALVADORI F., 1976. Etude de quelques paramètres chimiques de la qualité de l'eau dans l'estuaire de la Charente. Thèse Université de Pierre et Marie Curie, Paris VI, 75p.

CREOCEAN, 2010. Etat des lieux des activités maritimes de la zone d'étude du Parc Naturel Marin – Thématique : Activités de conchyliculture et d'aquaculture.

Sites Internet consultés

ORE : Observatoire régional de l'Environnement

www.observatoire-environnement.org

Système d'information géographique de l'ORE : <http://sigore.observatoire-environnement.org/>

Paysages :

www.paysage-poitou-charentes.org

Eau :

<http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=1420>

Huître de Marennes

<http://www.huitresmarennesoleron.info/>

<http://www.littoral.ifen.fr/Restructuration-et-gestion-du-DPM-conchylicole.179.0.html>

Site Internet de l'association IODDE

<http://www.iodde.org/>

Site Internet du port de commerce de Rochefort

www.rochefort.port.fr

Liste des tableaux

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tableau 1 : Contexte administratif sur le site Natura 2000 | 7 |
| Tableau 2 : Analyses hydrobiologiques sur le Bruant..... | 20 |
| Tableau 3 : Nombre d'habitants par commune et évolution démographique (Source : INSEE, 2007) | 29 |
| Tableau 4 : Captage d'eau sur le site Natura 2000 (Source : DRASS, octobre 2010)..... | 39 |
| Tableau 5 : Les différents types d'assainissement des communes concernées par le site Natura 2000 | 41 |
| Tableau 6 : Les plans d'épandage des communes du site Natura 2000..... | 41 |
| Tableau 7 : Les déchetteries des communes concernées par le site Natura 2000 (Source : ADEME, nov. 2010).. | 42 |
| Tableau 8 : Les déchetteries hors site Natura 2000 utilisées par les habitants des communes du site | 43 |
| Tableau 9 : Le trafic moyen journalier annuel des routes qui traversent le site Natura 2000 | 44 |
| Tableau 10 : Les projets routiers sur les communes du site Natura 2000 (Source : CG17, novembre 2010) | 46 |
| Tableau 11 : Les énergies renouvelables dans les communes du site Natura 2000 (Source : ARECPC, 2010) | 48 |
| Tableau 12 : Les risques majeurs en Charente-Maritime (Source : Préfecture de la Charente-Maritime, 2007)... | 51 |
| Tableau 13 : Les monuments historiques du site Natura 2000 | 59 |
| Tableau 14 : ZNIEFF dans et à proximité du site Natura 2000 "Estuaire et basse vallée de la Charente" | 64 |
| Tableau 15 : Les appellations contrôlées sur le site Natura 2000 (Source : INAO, 2010)..... | 78 |
| Tableau 16 : Quantité et maille autorisées pour la pêche à pied (Source : IODDE, site internet) | 123 |
| Tableau 17 : Représentation des pêches réalisées par les pêcheurs à pied sur le site Natura 2000 | 129 |

Liste des figures

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1 : Carte des communautés de communes concernées par le site Natura 2000 (source : DREAL, 2010)..... | 6 |
| Figure 2 : Les entités paysagères en Charente-Maritime (source : schéma régional éolien) | 8 |
| Figure 3 Carte géologique de la région Poitou-Charentes..... | 12 |
| Figure 4 : Nombre de jours pluvieux en moyenne par an..... | 15 |
| Figure 5 : Taux d'ensoleillement à La Rochelle (source : Météo France)..... | 15 |
| Figure 6 : Diagramme des précipitations et des températures pour la ville de La Rochelle..... | 15 |
| Figure 7 : Evolution de la population des communes du site Natura 2000 (Source : INSEE, 2010) | 30 |
| Figure 8 : Comparaison de l'évolution de la population entre les communes amont et les communes aval du site Natura 2000 (Source : INSEE, 2010) | 30 |
| Figure 9 : L'emploi dans les communes du site Natura 2000 (Source : INSEE, 2010) | 31 |
| Figure 10 : Evolution du taux d'activité et du taux d'inactivité entre 1999 et 2007 sur le site Natura 2000 | 31 |
| Figure 11 : Comparaison des taux d'activité et d'inactivité entre 1999 et 2007 selon les communes amont et aval du site Natura 2000 (Source : INSEE, 2010) | 32 |
| Figure 12 : Les programmes de compostages domestiques (Source : ADEME, 2008)..... | 43 |
| Figure 13 : Potentialité d'implantation éolienne sur les communes du site Natura 2000..... | 49 |
| Figure 14 : Gravure de Guillot représentant la façade de l'église Notre-Dame d'Echillais, classée monument historique (Source : Ministère de la Culture)..... | 57 |
| Figure 15 Schéma du domaine public maritime et du domaine public fluvial en estuaire..... | 66 |
| Figure 16 : Cycle de vie des moustiques (Source : Site Internet EID Atlantique, 2010)..... | 75 |
| Figure 17 : Les zones d'intervention de l'EID Atlantique | 76 |
| Figure 18 : Schémas d'un pibalour (gauche), filet dédié à la pêche à la civelle et d'un chalutier (droite) pouvant tracter 2 tamis simultanément (IFREMER, 2011) | 87 |
| Figure 19 Répartition de la capacité d'accueil selon les types d'hébergements (source : CDT 17) | 91 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Figure 20 Répartition du nombre de lits marchands par Pays touristiques (et évolution 2006 - 2009)</i> | 92 |
| <i>Figure 21 schéma de positionnement des territoires du bassin versant de la Charente (Source : EPRB, 2006)</i> | 93 |
| <i>Figure 22 Commentaires du diagramme pour les trois pays concernés par le site Natura 2000</i> | 94 |
| <i>Figure 23 Les potentiels récréatifs à l'échelle du bassin versant de la Charente (Source : EPTB, 2006)</i> | 94 |
| <i>Figure 24 Répartition de la fréquentation touristique en 2007 (source : CDT 17, INSEE, Gîtes de France)</i> | 96 |
| <i>Figure 25 Fréquentation touristique détaillée par pays en 2007 (sources : CDT 17, INSEE, Gîtes de France)</i> | 96 |
| <i>Figure 26 : Carte des différentes zones du site de Fouras</i> | 124 |
| <i>Figure 27 : Carte détaillée du site de la Pointe de la Fumée (Source : IODDE, 2010)</i> | 125 |
| <i>Figure 28 : Carte du site de Port des Barques, île Madame (Source : IODDE, 2010)</i> | 126 |
| <i>Figure 29 Figure 4 : carte détaillée du site des Palles (Source : IODDE, 2010)</i> | 127 |
| <i>Figure 30 : Carte du site de l'île d'Aix (Source : IODDE, 2010)</i> | 128 |
| <i>Figure 31 : le tri des déchets sur le port de plaisance de Rochefort</i> | 132 |
| <i>Figure 32 Plan de localisation de la halte nautique de Tonnay-Charente</i> | 133 |
| <i>Figure 33 Photographie aérienne du port de l'île d'Aix et périmètre du site Natura 2000 (hachuré)</i> | 134 |
| <i>Figure 34 : Graphique représentant la répartition des entreprises par domaine d'activité</i> | 138 |
| <i>Figure 35 Statistiques du trafic en 2008. Source : site Internet du port de commerce de Rochefort</i> | 139 |
| <i>Figure 36 Installations portuaires de réception des déchets existantes (source CG 17, août 2010)</i> | 140 |
| <i>Figure 37 Photographie aérienne du port de commerce de Tonnay-Charente</i> | 141 |
| <i>Figure 38 Plan du port de commerce de Tonnay-Charente</i> | 142 |
| <i>Figure 39 Photographie aérienne du port de commerce de Rochefort</i> | 143 |
| <i>Figure 40 Photographie aérienne du port de Port-des-Barques et périmètre du site Natura 2000 (hachuré)</i> | 147 |
| <i>Figure 41 Photographie aérienne du port nord de Fouras</i> | 149 |
| <i>Figure 42 Photographie aérienne de la pointe de la Fumée de Fouras et périmètre du site Natura 2000 (hachuré)</i> | 150 |
| <i>Figure 43 Photographie aérienne du port sud de Fouras et périmètre du site Natura 2000 (hachuré)</i> | 150 |
| <i>Figure 44 : Carte de la zone de préemption du CREN sur le site Natura 2000 (Source : CREN17, 2010)</i> | 165 |

Annexe 1

Masse d'eau de Transition Estuaire Charente FRFT01

Masse d'eau de transition FRFT01
Estuaire Charente

Ifremer



Département(s) CHARENTE-MARITIME

Bassin Hydrographique Adour-Garonne

Type T1 - Petit estuaire à grande zone intertidale, méso à polyhalin, faiblement à moyennement turbide



Masse d'eau suivie au titre du contrôle de surveillance de la DCE 2000/60/CE

Masse d'eau classée en Risque de non Respect des Objectifs Environnementaux dans l'état des lieux de 2004

Bilan provisoire sur les résultats acquis dans le cadre du programme de surveillance de la DCE 2000/60/CE
Ce bilan basé sur les critères DCE, est réalisé à partir des résultats disponibles au 31/12/2009. Il vient compléter l'état des lieux présenté dans le SDAGE Adour-Garonne qui sera réactualisé en 2013.

| Etat chimique | | Etat écologique | | | | | |
|------------------------|-----|------------------------------------|----------|-------------------------|----------|-----------------------|----------|
| Etat chimique | | Etat biologique | | Etat hydromorphologique | | Etat physico-chimique | |
| contaminants chimiques | (I) | Phytoplancton | (I) | hydromorphologie | Fin 2010 | température | NP |
| métaux lourds | (I) | macroalgues | NP | | | oxygène dissous | (I) |
| pesticides | (I) | macroalgue intertidale | NP | | | nutriments | (I) |
| polluants industriels | (I) | macroalgue subtidale | NP | | | salinité | NP |
| autres | (I) | maërl | NP | | | turbidité | NP |
| | | algues proliférantes | NP | | | polluants spécifiques | Fin 2011 |
| | | angiosperme | NP | | | | |
| | | herbiers Zostera noltii | NP | | | | |
| | | herbiers Zostera marina | NP | | | | |
| | | invertébrés benthiques | Fin 2010 | | | | |
| | | invertébrés benthiques intertidaux | Fin 2010 | | | | |
| | | invertébrés benthiques subtidaux | Fin 2010 | | | | |
| | | poissons | Fin 2011 | | | | |

Etat écologique

Non pertinent
Inconnu
Très bon
Bon
Moyen
Médiocre
Mauvais



Etat chimique

Non pertinent
Inconnu
Bon
Mauvais

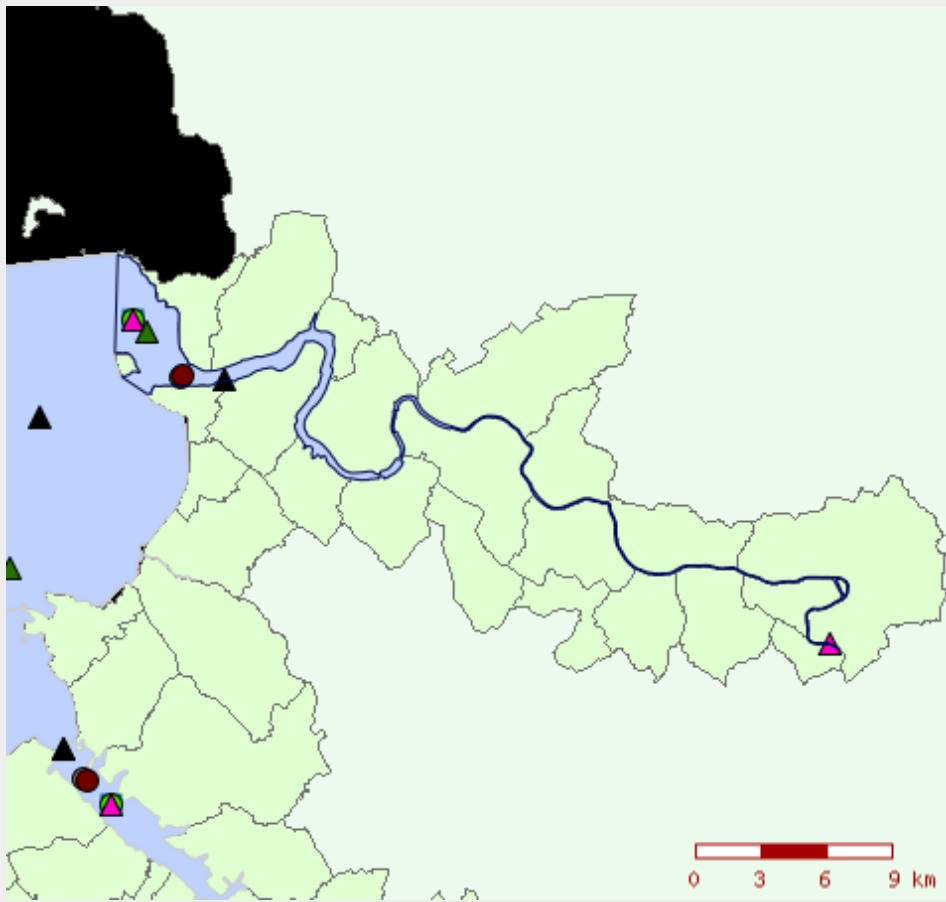


NP - Non pertinent

NS - Non suivi car masse d'eau non suivie

E - Classement basé sur un avis d'expert

I - Classement basé sur l'indicateur



- Maërl +
- Herbiers à *Zostera noltii* +
- Herbiers à *Zostera marina* +
- Macroalgues intertidales ■
- Macroalgues subtidales ■
- Invertébrés intertidal ●
- Invertébrés subtidal ●
- Hydrologie ■
- Phytoplancton ●
- Contaminants chimiques dans l'eau ▲
- Contaminants chimiques opérationnel dans l'eau ▲
- Contaminants chimiques dans la matière vivante ▲
- Contaminants chimiques dans le sédiment ▲
- Contaminants chimiques opérationnel dans le sédiment ▲

Annexe 2

Les migrations quotidiennes

Les migrations quotidiennes

Les cartes suivantes présentent les déplacements entre le domicile et le lieu de travail dans les deux sens de migration : les départs depuis les communes du site et les arrivées dans les communes du site.

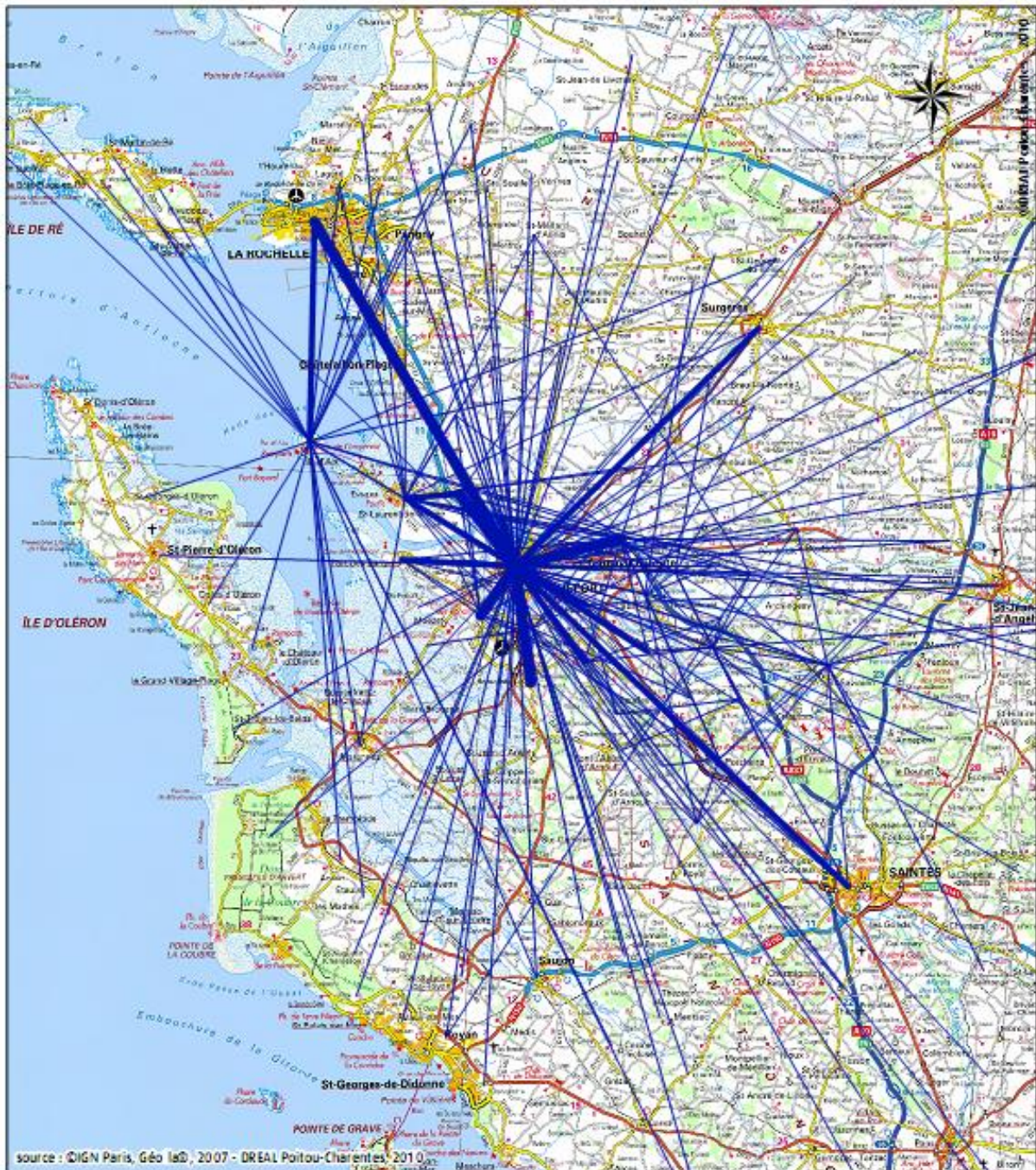


Figure 1 : Carte des migrations quotidiennes domicile-travail à partir des communes concernées par le site Natura 2000 (DREAL, 2010)

De nombreuses personnes habitent sur Rochefort et partent travailler autour de l'agglomération rochefortaise mais aussi vers d'autres agglomérations :

- La Rochelle (plus de 200 personnes)
- Saintes
- Surgères
- Saint-Jean-d'Angély

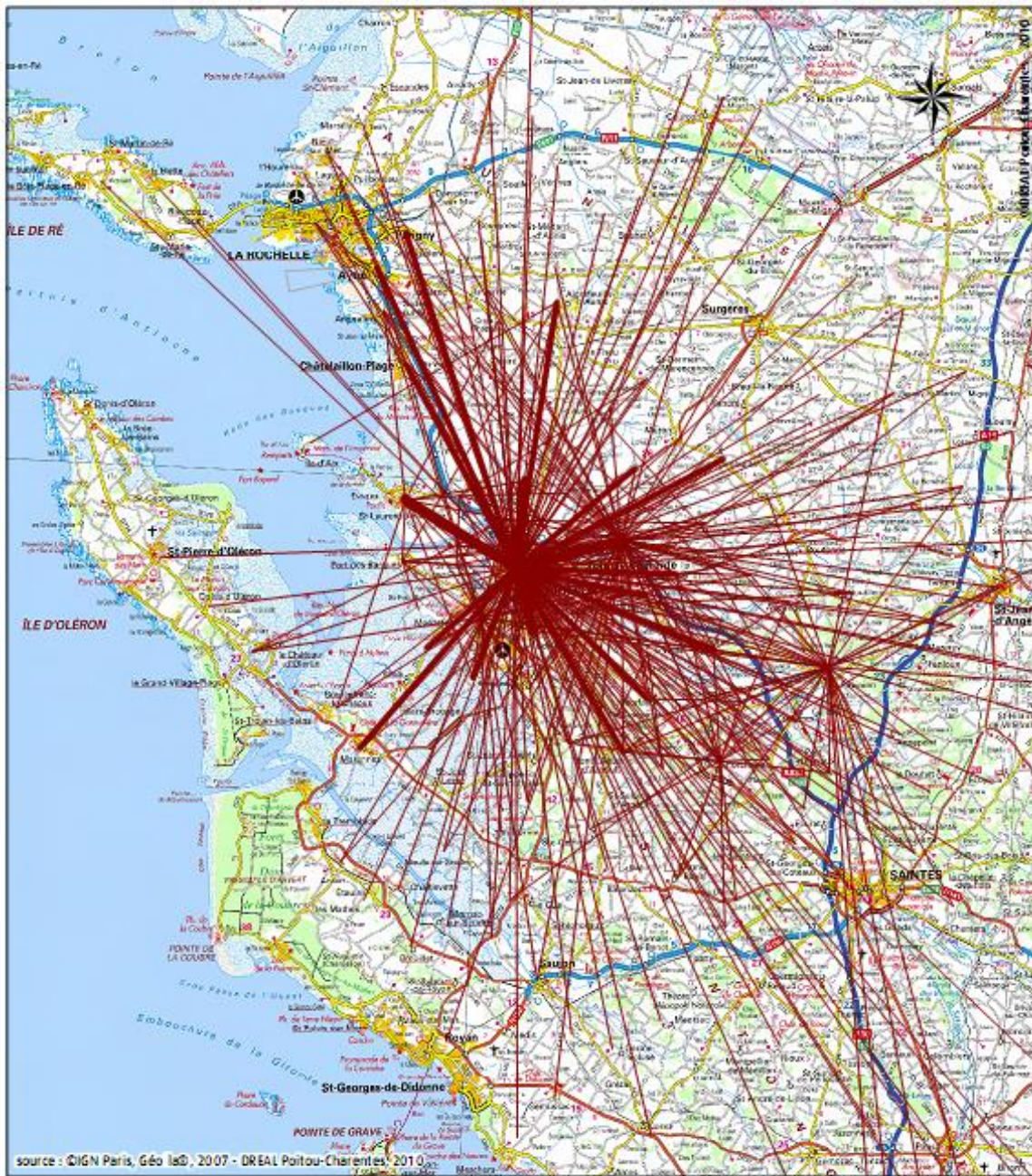


Figure 2 : Carte des migrations quotidiennes domicile-travail à destination des communes concernées par le site Natura 2000 (DREAL, 2010)

Annexe 3

Les captages dans et à proximité du site Natura 2000



**DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
DE CHARENTE MARITIME**

SERVICE :
SANTÉ ENVIRONNEMENT

AP N°02/3979

A R R Ê T É

portant déclaration d'utilité publique
l'exploitation du captage de
ROMEGOUX "Les Couasses F1 et F2"
*dérivation des eaux souterraines, protection de la ressource
et distribution des eaux*

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
OFFICIER de L'ORDRE NATIONAL du MERITE,

VU l'article L 215-13 du Code de l'Environnement ;

VU les articles L1321-2 et L13211-3 du Code de la Santé Publique ;

VU les articles R 11-3 à R 11-14 du Code de l'Expropriation ;

VU le décret 89-3 du 3 janvier 1989 modifié, relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;

VU l'arrêté du 24 mars 1998 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles 4, 5, 20 et 22 du décret 89-3 du 3 janvier 1989 concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

VU les décrets d'application de la Loi sur l'Eau n° 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU l'arrêté préfectoral 95-2461 DIR.I/B4 du 5 Octobre 1995 relatif aux installations situées dans les communes incluses dans les zones de répartition des eaux ;

VU l'arrêté préfectoral 94-154 du 19 Décembre 1994 portant délimitation des zones vulnérables aux pollutions d'origine agricole du bassin Adour-Garonne ;

VU l'arrêté préfectoral du 6 août 1996, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour-Garonne, et notamment les mesures B6, B22, B26, C17 ;

PERIMETRES DE PROTECTION DES FORAGES « F1 et F2 – Les Couasses » - ROMEGOUX

PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE

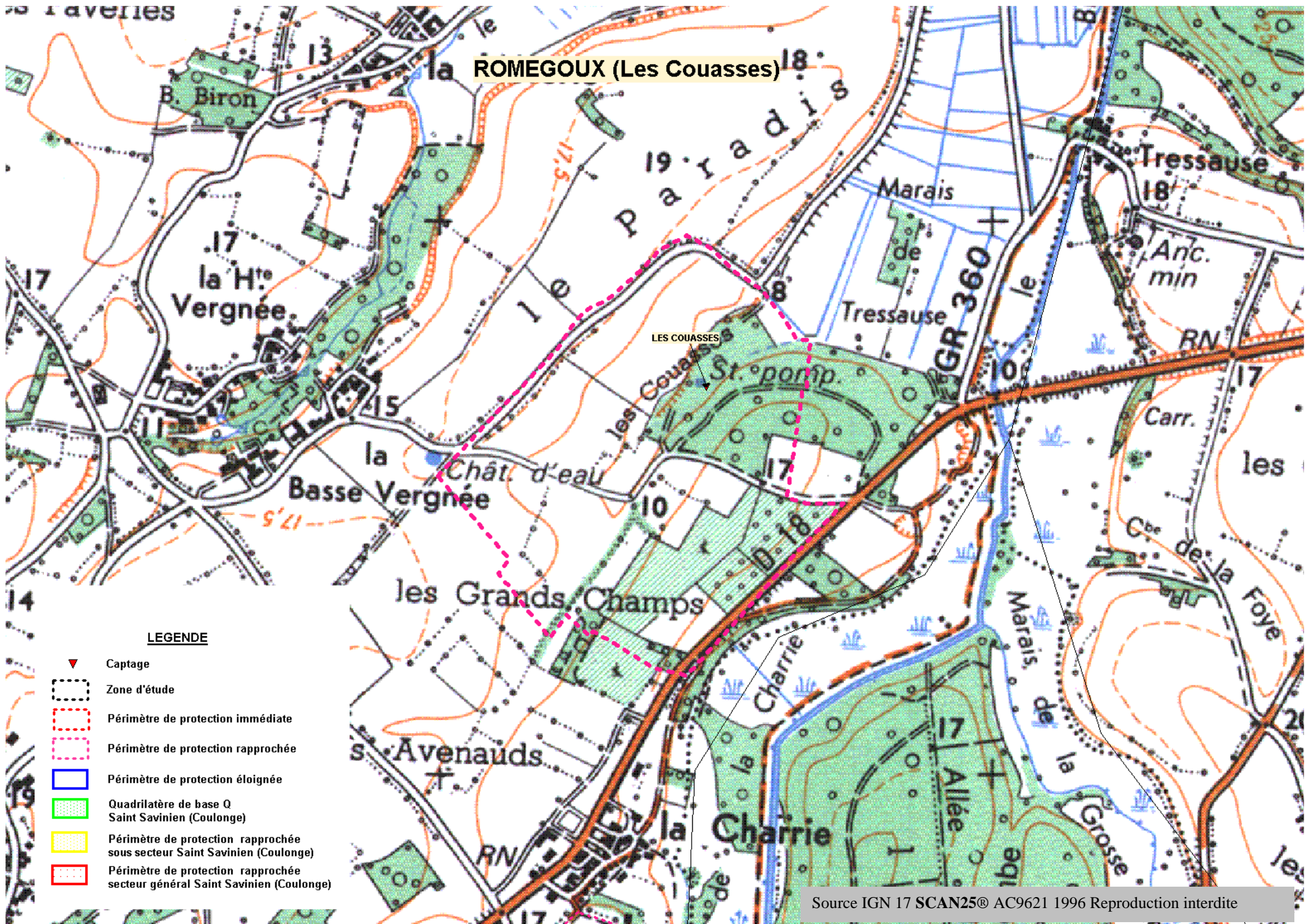
1540 m² Commune de Romegoux - parcelles n° 344, 923, 925, 927, 928 et 929 de la section B

| 1. REGLEMENTATION SPECIFIQUE | | REGLEMENTATION GENERALE |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| Activités interdites | Activités réglementées | |
| Toutes les activités sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier du captage et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ce périmètre. | | |

PERIMETRES DE PROTECTION DES FORAGES « F1 et F2 – Les Couasses » - ROMEGOUX









PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (32 ha) commune de Romegoux

| REGLEMENTATION SPECIFIQUE | | 1.1.1. REGLEMENTATION GENERALE |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Activités interdites | Activités réglementées | |
| <ul style="list-style-type: none"> • La réalisation de forages à la seule exception des forages d'eau potable déclarés d'utilité publique. | <p>Néant.</p> | <p>Toutes les autres activités non encore énoncées, ci dessus seront réglementées par la législation générale existante ou future.</p> <p>S'appliquera, de plus, la réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole.</p> <p style="padding-left: 40px;">L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole sera appliqué. Cet arrêté préfectoral devra être mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants.</p> <p style="padding-left: 40px;">En outre, une attention particulière sera portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés.</p> <p>Les installations existantes doivent être conformes, ou rendues conformes, à ces réglementations.</p> <p>RAPPEL DES PRINCIPALES RÈGLES dont la mise en application conduit à la protection des ouvrages :</p> <p><u>Cas particulier des forages</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur à 40 m³/j et à 8 m³/h) est soumis à autorisation.. • Les forages actuels : Les propriétaires procéderont à la mise en conformité des ouvrages en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et/ou l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée. • Tout forage reconnu d'utilité publique et atteignant l'aquifère exploité devra faire l'objet d'une étude préalable et d'un suivi par un hydrogéologue qualifié garantissant l'exécution des travaux, conformément aux règles de l'art. Toutes précautions devront être prises pour éviter les communications entre nappes (cimentation). De plus, des mesures devront être réalisées afin de fixer un débit d'exploitation compatible avec l'exploitation prévue pour les ouvrages A.E.P. actuels, à savoir 1250 m³/j au total en période de basses eaux, sans surexploitation de l'aquifère et maintien du caractère captif de la nappe. (pompage d'essai de longue durée, suivi piézométrique régulier...). |



ROMEGOUX (Les Couasses)

LEGENDE

-  Captage
-  Zone d'étude
-  Périmètre de protection immédiate
-  Périmètre de protection rapprochée
-  Périmètre de protection éloignée
-  Quadrilatère de base Q Saint Savinien (Coulonge)
-  Périmètre de protection rapprochée sous secteur Saint Savinien (Coulonge)
-  Périmètre de protection rapprochée secteur général Saint Savinien (Coulonge)



DUPLICATA

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
DE CHARENTE MARITIME**

SERVICE :
SANTÉ ENVIRONNEMENT

AP N°02/3980

A R R Ê T É

portant déclaration d'utilité publique
l'exploitation du captage de
ROMEGOUX "Les Groies de Bertin F1"
*dérivation des eaux souterraines, protection de la ressource
et distribution des eaux*

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
OFFICIER de L'ORDRE NATIONAL du MERITE,

VU l'article L 215-13 du Code de l'Environnement ;

VU les articles L1321-2 et L13211-3 du Code de la Santé Publique ;

VU les articles R 11-3 à R 11-14 du Code de l'Expropriation ;

VU le décret 89-3 du 3 janvier 1989 modifié, relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;

VU l'arrêté du 24 mars 1998 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles 4, 5, 20 et 22 du décret 89-3 du 3 janvier 1989 concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

VU les décrets d'application de la Loi sur l'Eau n° 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU l'arrêté préfectoral 95-2461 DIR.I/B4 du 5 Octobre 1995 relatif aux installations situées dans les communes incluses dans les zones de répartition des eaux ;

VU l'arrêté préfectoral 94-154 du 19 Décembre 1994 portant délimitation des zones vulnérables aux pollutions d'origine agricole du bassin Adour-Garonne ;

VU l'arrêté préfectoral du 6 août 1996, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour-Garonne, et notamment les mesures B6, B22, B26, C17 ;

PERIMETRES DE PROTECTION DES FORAGES « F1 Les Groies de BERTIN » - ROMEGOUX

PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE

1460. m² Commune de Romegoux - parcelles n° 755 de la section B2

1. REGLEMENTATION SPECIFIQUE

REGLEMENTATION GENERALE

Activités interdites

Activités réglementées

Toutes les activités sont interdites, exceptées celles résultant de l'entretien régulier du captage et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ce périmètre.

PERIMETRES DE PROTECTION DES FORAGES « F1 Les Groies de BERTIN » - ROMEGOUX

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (58 ha) commune de Romegoux

REGLEMENTATION SPECIFIQUE

1.1.1.REGLEMENTATION GENERALE

Activités interdites

Activités réglementées

- La réalisation de forages à la seule exception des forages d'eau potable déclarés d'utilité publique.

Néant

Toutes les autres activités non encore énoncées, ci dessus seront réglementées par la législation générale existante ou future.

S'appliquera, de plus, la réglementation résultant de la situation du captage en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole.

L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole sera appliqué. Cet arrêté préfectoral devra être mis en oeuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants.

En outre, une attention particulière sera portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés.

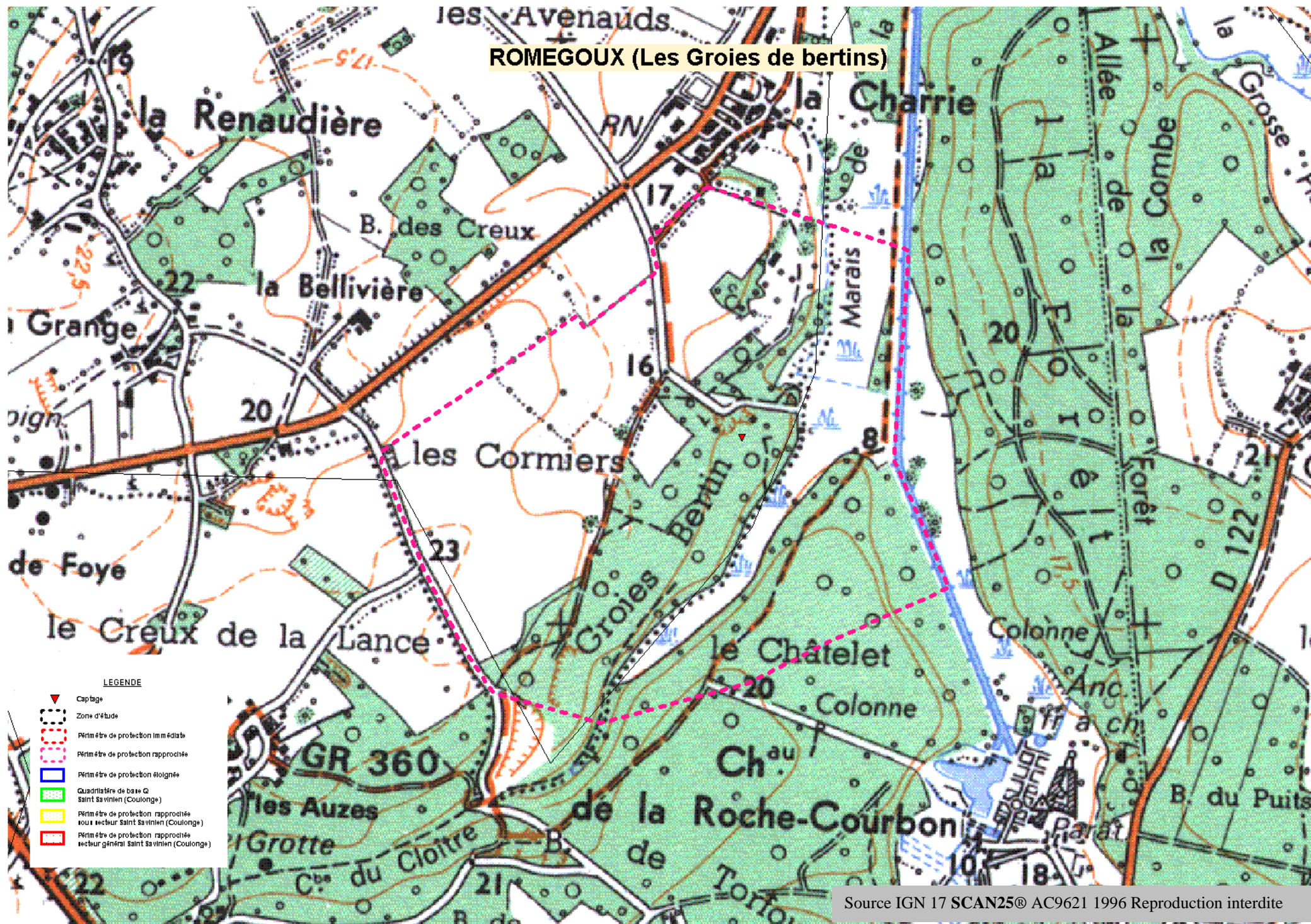
Les installations existantes doivent être conformes, ou rendues conformes, à ces réglementations.

RAPPEL DES PRINCIPALES RÈGLES dont la mise en application conduit à la protection des ouvrages :

Cas particulier des forages

- Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique, postérieur à mars 1993 (supérieur à 40 m³/j et à 8 m³/h) est soumis à autorisation..
- Les forages actuels : Les propriétaires procéderont à la mise en conformité des ouvrages en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et/ou l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée.
- Tout forage reconnu d'utilité publique et atteignant l'aquifère exploité devra faire l'objet d'une étude préalable et d'un suivi par un hydrogéologue qualifié garantissant l'exécution des travaux, conformément aux règles de l'art. Toutes précautions devront être prises pour éviter les communications entre nappes (cimentation). De plus, des mesures devront être réalisées afin de fixer un débit d'exploitation compatible avec l'exploitation prévue pour les ouvrages A.E.P. actuels, à savoir 1250 m³/j au total en période de basses eaux, sans surexploitation de l'aquifère et maintien du caractère captif de la nappe. (pompage d'essai de longue durée, suivi piézométrique régulier...).

ROME GOUX (Les Groies de Bertin)





**DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
DE CHARENTE MARITIME**

SANTÉ ENVIRONNEMENT

AP N° 07-2823

A R R Ê T É

portant déclaration d'utilité publique

des périmètres de protection de la prise d'eau et de la retenue
alimentant l'usine de production d'eau potable Lucien Grand

SAINT-HIPPOLYTE

dérivation des eaux superficielles, protection de la ressource et distribution des eaux

modifiant l'arrêté préfectoral n° 77/5832 du 18 novembre 1977

portant déclaration d'utilité publique

des travaux de construction de l'usine de production d'eau potable "Sud-Charente"

abrogeant et remplaçant l'ARRÊTÉ n°05-4513 du 27 décembre 2005

**LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
CHEVALIER de l'ORDRE NATIONAL du MERITE**

VU la Charte de l'Environnement de 2004, texte fondamental de la Constitution de 1958 ;

VU le Code de l'Environnement, notamment les articles, notamment les articles L 214-1 à L 214-6, L 214-8 et L 215-13 ;

VU le Code de la Santé Publique, parties législative et réglementaire - Livre III - titre II - Chapitre I^{er} "eaux potables" et chapitre IV "dispositions pénales et administratives", notamment les articles L 1321-1 à L 1321-10 et R 1321-1 à R. 1321-63 ;

VU le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le Code de l'Urbanisme, notamment les articles L 126-1 et R 126-1 à R 126-3;

VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution et ses décrets d'application ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

VU la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique ;

VU la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques ;

PERIMETRES DE PROTECTION DE LA PRISE D'EAU DE BIARD ET DE LA RETENUE DE SAINT-HIPPOLYTE

PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE (environ 72 ha, communes de Saint-Hippolyte et d'Echillais)

constitués de la parcelle de 748,25 m², située en section cadastrale ZD de Saint-Hippolyte, appartenant au domaine public fluvial, sur laquelle est implantée la prise d'eau ainsi que de l'extension de la retenue de 72,87 ha de superficie, la digue et les fossés de ceinture

| REGLEMENTATION SPECIFIQUE | | REGLEMENTATION GENERALE |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Activités interdites | Activités réglementées | |
| <p>A l'intérieur de ces périmètres clôturés, toutes les activités, dépôts épandages de produits potentiellement polluants ou installations non indispensables à l'exploitation des ouvrages d'AEP sont interdits.</p> | <p>La retenue sera dotée d'une clôture périphérique efficace (grillage d'au moins 1,70mètre de hauteur).</p> <p>Les mesures de protection complémentaires à prendre par le maître d'ouvrage sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> * la <u>surveillance</u> du plan d'eau sera assurée par caméra vidéo et par rondes régulières * l'<u>auto surveillance</u> prévue par le maître d'ouvrage à l'entrée, au milieu et en sortie de la retenue sera adaptée et complétée autant que de besoins en fonction des situations constatées. | |

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (environ 23 ha) - communes de Saint-Hippolyte, Echillais, Crazannes, Le Mung, Geay, Romegoux, La Vallée

Constitué des parcelles correspondant à l'emprise du canal de l'UNIMA entre la prise d'eau dans la Charente et la prise d'eau de Biard dans le canal en extrémité aval ; il est maintenu en herbe.

| REGLEMENTATION SPECIFIQUE | | REGLEMENTATION GENERALE |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Activités interdites | Activités réglementées | |
| <p>Toutes activités et constructions, autres que celles destinées à l'entretien des ouvrages et du périmètre lui-même, sont interdites – et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> * tout déversement dans le canal ainsi que tout nouveau prélèvement susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux, * l'emploi sur le canal et le long des berges, de produits dangereux destinés à débroussailler ou à assurer la dératisation. | <p>Les mesures de protection complémentaires à prendre par le maître d'ouvrage sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> * les <u>stations d'alerte</u> existantes seront maintenues ou renforcées (à Taillebourg et à la prise d'eau de Biard), une station supplémentaire sera créée à l'Houmée * le <u>plan d'intervention</u>, qui est déjà opérationnel à partir de la station d'alerte de Taillebourg, sera mis en œuvre en cas de déversement accidentel sur le canal de l'UNIMA * le <u>tronçon aval du canal sera sécurisé</u> par la fiabilisation de la possibilité de rejet du canal vers la Charente au niveau de l'Houmée * en cas de fortes crues, des <u>mesures techniques et des mesures de gestion</u> des niveaux d'eau sont prises de façon partenariale de façon à éviter le débordement du Bruant dans le canal * les <u>franchissements du canal</u> par les voies routières situés à proximité de la prise d'eau de Biard seront vérifiés pour éviter les retours d'eau de ruissellement * la <u>signalisation</u> sur la voie latérale au canal, n'autorisant l'accès qu'aux seuls riverains et aux véhicules indispensables aux exploitations agricoles, est recommandée. | <p>Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future.</p> <p>Rappel : tout prélèvement direct dans le canal – même pour rinçage - est interdit afin d'éviter les contaminations par retour d'eau.</p> |

Périmètres de protection de la prise d'eau et de la retenue alimentant l'usine de production d'eau potable de "Lucien Grand"

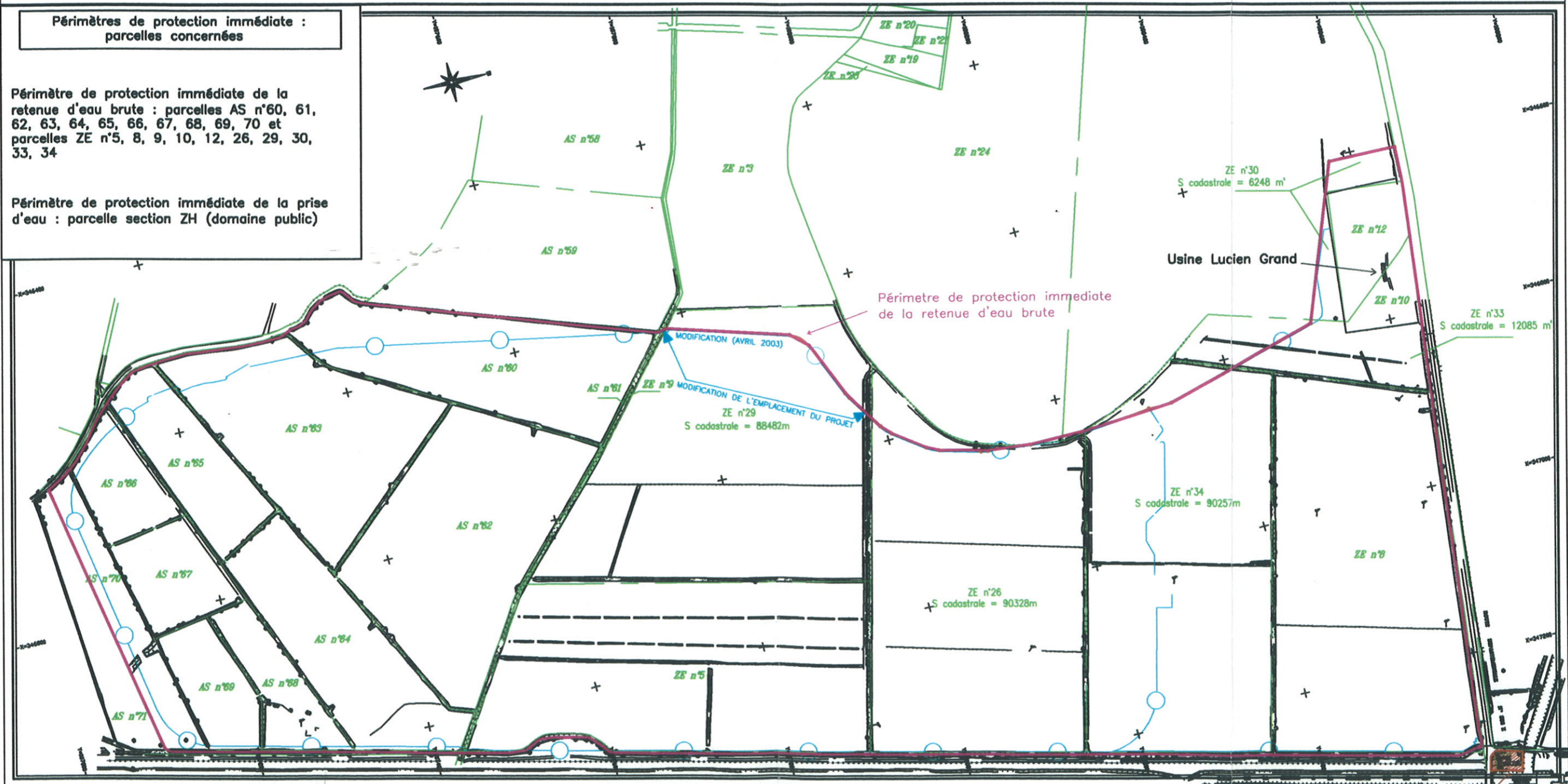
Commune de SAINT HIPPOLYTE

Echelle: 1/5000

Périmètres de protection immédiate :
parcelles concernées

Périmètre de protection immédiate de la
retenue d'eau brute : parcelles AS n°60, 61,
62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70 et
parcelles ZE n°5, 8, 9, 10, 12, 26, 29, 30,
33, 34

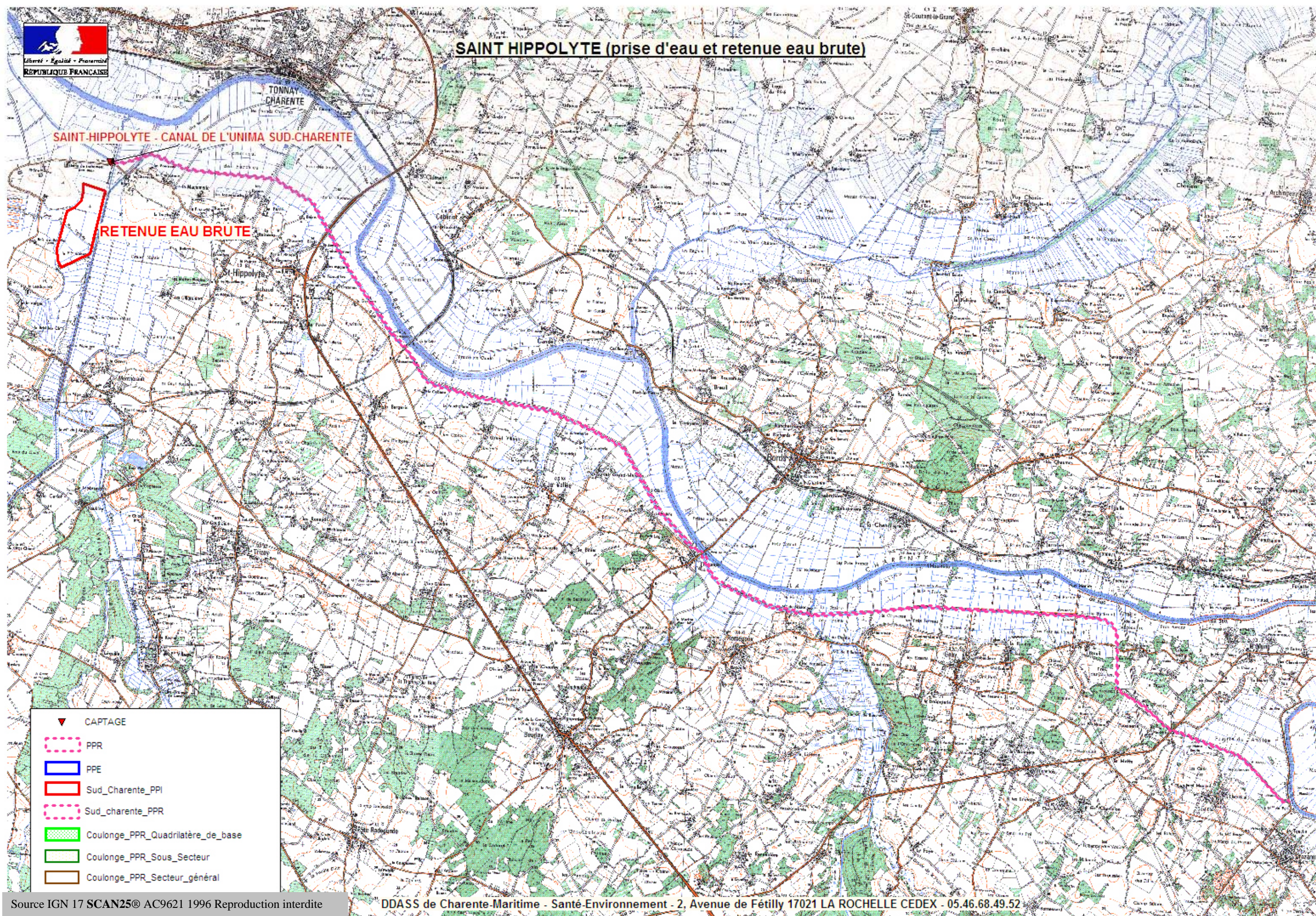
Périmètre de protection immédiate de la prise
d'eau : parcelle section ZH (domaine public)



Périmètre de protection immédiate
de la prise d'eau



SAINT HIPPOLYTE (prise d'eau et retenue eau brute)



- ▼ CAPTAGE
- PPR
- PPE
- Sud_Charente_PPI
- Sud_charente_PPR
- Coulonge_PPR_Quadrilatère_de_base
- Coulonge_PPR_Sous_Secteur
- Coulonge_PPR_Secteur_général



DUPLICATA

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
DE CHARENTE MARITIME**

SERVICE :
SANTÉ ENVIRONNEMENT

AP N°02/3981

A R R Ê T É

portant déclaration d'utilité publique
l'exploitation de la ressource en eau du forage de
SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE "L'Aubonnière"
*dérivation des eaux souterraines, protection de la ressource
et distribution des eaux*

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
CHEVALIER de la LEGION D'HONNEUR
OFFICIER de L'ORDRE NATIONAL du MERITE,

VU l'article L 215-13 du Code de l'Environnement ;

VU les articles L1321-2 et L13211-3 du Code de la Santé Publique ;

VU les articles R 11-3 à R 11-14 du Code de l'Expropriation ;

VU le décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001, relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;

VU l'arrêté du 24 mars 1998 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles 4, 5, 20 et 22 du décret 89-3 du 3 janvier 1989 concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

VU les décrets d'application de la Loi sur l'Eau n° 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU l'arrêté préfectoral 95-2461 DIR.I/B4 du 5 octobre 1995 relatif aux installations situées dans les communes incluses dans les zones de répartition des eaux ;

VU l'arrêté préfectoral du 6 août 1996, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour-Garonne, et notamment les mesures B6, B22, B26, C17 ;

VU la délibération du Syndicat des Eaux de la Charente Maritime en date du 7 mai 1993, portant décision pour l'établissement de périmètres de protection ;

PERIMETRES DE PROTECTION DU FORAGE « L'AUBONNIERE - F1 » - SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (4 800 m² commune de Saint-Laurent-de-la-Prée) Parcelles 451, 2246, 2257, 2258 de la section C

| REGLEMENTATION SPECIFIQUE | | REGLEMENTATION GENERALE |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Activités interdites | Activités réglementées | |
| <p>Toutes les activités sont interdites, excepté celles résultant de l'entretien régulier des captages et des terrains. Tous produits d'entretien potentiellement polluants sont à proscrire dans ces périmètres.</p> | <p><u>Mesures immédiates à la mise en œuvre de l'arrêté:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un fossé périphérique pour éviter la stagnation de l'eau sur le terrain. • Rénovation des regards d'aération de la bâche de stockage, pour une meilleure protection contre l'intrusion d'objets, d'animaux, etc. • Réfection et extension de la clôture sur toute la périphérie des parcelles du périmètre. • Rénovation des bâtiments. | <p><u>Mesures immédiates à la mise en œuvre de l'arrêté:</u></p> <p>Suppression du WC à fosse étanche situé dans le bâtiment voisin du puits P1, vidange de la fosse, test d'étanchéité, désinfection et remblaiement avec des matériaux inertes.</p> |

PERIMETRES DE PROTECTION DU FORAGE « L'AUBONNIERE - F1 » - SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (75 ha communes de Saint-Laurent-de-la-Prée et Fouras)

Ce périmètre englobe une zone autour des forages de 200 à 800 mètres de rayon (voir plan de localisation au 1/5000^e)

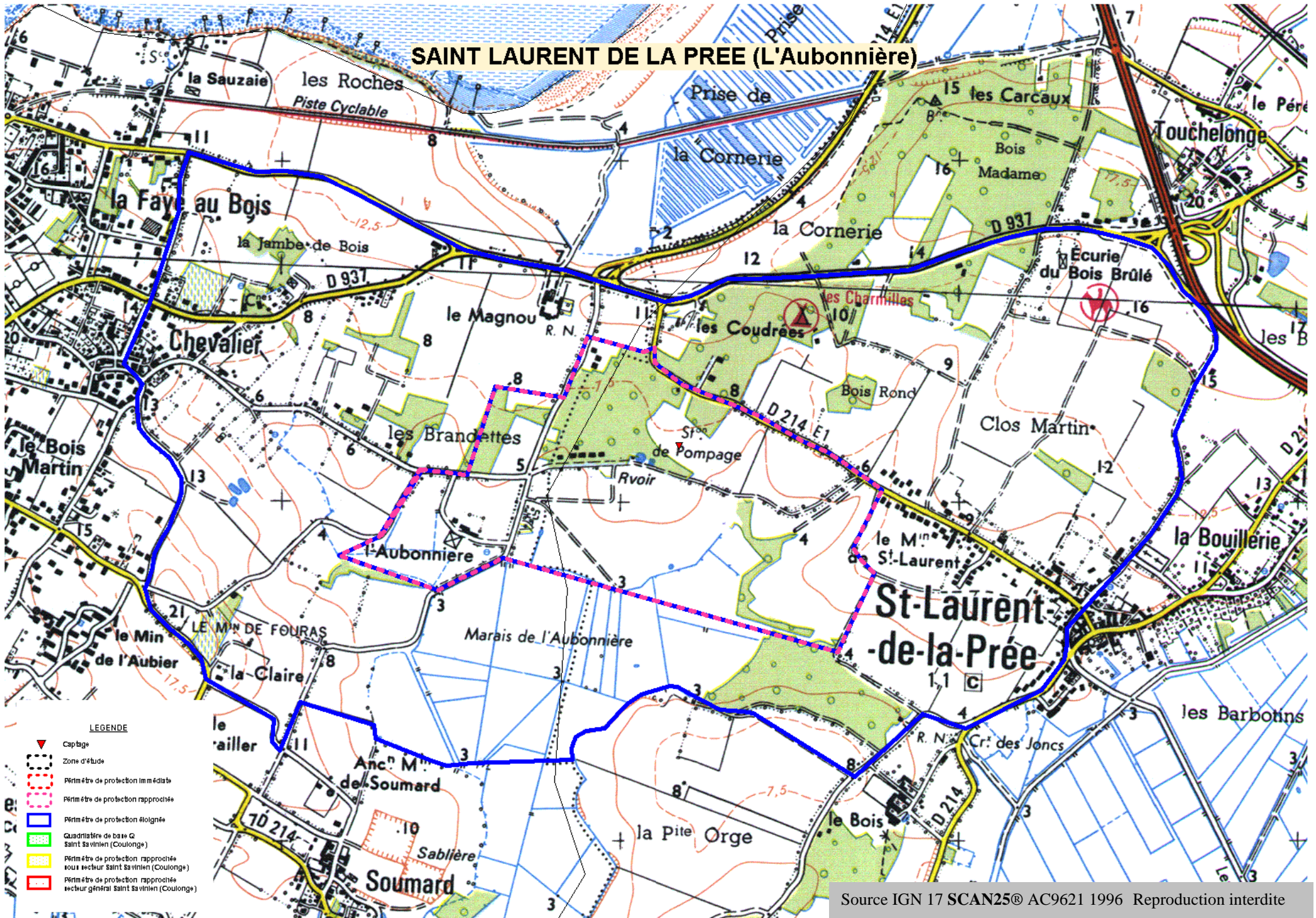
| REGLEMENTATION SPECIFIQUE | | REGLEMENTATION GENERALE |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Activités interdites | Activités réglementées | |
| <ul style="list-style-type: none"> • L'ouverture d'excavations atteignant l'aquifère calcaire et l'exploitation de carrières ou gravières et la création d'étangs • L'installation de décharges contrôlées, le dépôt d'immondices, de débris, de produits radioactifs et le déversement de tout produit ou matière susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux. • Les épandages de boues de station d'épuration et de compost d'ordures ménagères. • L'implantation d'installations classées et de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux. • La réalisation de forages d'une profondeur supérieure à 10 mètres, à la seule exception des forages d'eau potable déclarés d'utilité publique. • La création de cimetière. • Les constructions nouvelles destinées à l'accueil de personnes (habitation, hôtel, etc.). • L'installation de bâtiments d'élevage à l'exclusion des constructions nécessaires à la mise aux normes des bâtiments d'élevage existants • La création de toute activité artisanale ou industrielle, superficielle ou souterraine qui peut être source de pollution. | <p><u>1. Mesures immédiates à la mise en œuvre de l'arrêté:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le puits de 4x4 m. inventorié sous le n°16, situé à proximité de la ferme de l'Aubonnière, présente un risque important et devra être aménagé par la mise en place d'une clôture à quelques mètres et d'une couverture cadencassée. <p><u>2. Les autres réglementations</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le stockage de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature sera autorisé dans les mêmes conditions que celles prévues par l'arrêté du 26 février 1974 relatif aux produits pétroliers. • L'étanchéité des conduites de transport d'eaux usées sera renforcée et vérifiée tous les 5 ans. | <p>Toutes les autres activités non encore énoncées, ci dessus seront réglementées par la législation générale existante ou future.</p> <p>S'appliquera, de plus, la réglementation résultant de la situation du captage en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone de répartition des eaux - zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole <p>L'arrêté préfectoral relatif au programme d'action dans les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole sera appliqué. Cet arrêté préfectoral devra être mis en œuvre, avec un strict respect des capacités de stockage d'effluents d'élevage, des conditions de dépôts en bout de champ et d'épandage des fertilisants.</p> <p>En outre, une attention particulière sera portée à l'utilisation des produits phytosanitaires et à la gestion des déchets associés.</p> <p>Les installations existantes doivent être conformes, ou rendues conformes à ces réglementations.</p> <p>RAPPEL DES PRINCIPALES RÈGLES dont la mise en application conduit à la protection des ouvrages :</p> <p><u>1. Cas particulier des forages</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement d'eau souterraine non domestique (supérieur à 40 m³/j et à 8 m³/h) postérieur à mars 1993 est soumis à autorisation. • Les forages actuels : Les propriétaires procéderont à la mise en conformité des ouvrages en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et/ou l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée. <p><u>2. Les autres réglementations</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'implantation de camping-caravaning. • L'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées devront satisfaire les normes et directives techniques existantes au moment de leur mise en œuvre. • Le remblaiement d'excavations ou de carrières existantes devra être prévu exclusivement avec des matériaux inertes. • Les constructions actuelles présentes dans le périmètre rapproché et notamment les bâtiments d'élevage, devront faire l'objet d'une enquête pour déterminer le niveau d'efficacité et de conformité des dispositifs d'assainissement. Les installations inadéquates devront être réhabilitées. • Les systèmes d'assainissement autonome devront être régulièrement contrôlés. |

PERIMETRES DE PROTECTION DU FORAGE « L'AUBONNIERE - F1 » - SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE (410 ha communes de Saint-Laurent-de-la-Pree et Fouras)

| REGLEMENTATION SPECIFIQUE | | REGLEMENTATION GENERALE |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Activités interdites | Activités réglementées | |
| Néant. | <ul style="list-style-type: none"> • Néant. | <p>Toute activité est soumise aux contraintes fixées par la législation générale existante ou future.</p> <p>Rappel des principales réglementations dont la mise en application conduit à la protection éloignée des ouvrages :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réglementation des Installations classées : <ul style="list-style-type: none"> - L'installation de centre d'enfouissement technique, stockages de produits polluants, activité industrielle, canalisations d'hydrocarbures ou autres. - L'ouverture de carrières devra faire l'objet d'une étude hydrogéologique approfondie, le site sera clôt efficacement, l'extraction devra se faire hors eau. Si le stockage d'hydrocarbures ou de produits polluants est techniquement indispensable sur le site, il devra respecter les dispositions des articles 17 et 18 de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières. • La Loi sur l'Eau et ses textes d'application. <ul style="list-style-type: none"> - Le périmètre étant inclus dans une zone de répartition des eaux, tout prélèvement, d'eau souterraine non domestique (supérieur à 40 m³/j et à 8 m³/h) postérieur à mars 1993 est soumis à autorisation. - Les nouveaux puits et forages ne devront pas permettre l'intercommunication des nappes ou la dégradation de la qualité de la nappe captée. • L'arrêté préfectoral relatif au programme d'actions en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole. Le Code des bonnes pratiques agricoles devra être mis en œuvre. <p>Mises en conformité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome. • La zone d'activités proche du lieu-dit « Le Bois Brûlé » sera assainie par un dispositif autonome. Dès que la capacité nominale de ce dispositif sera atteinte, cette zone d'activités sera raccordée au réseau public d'assainissement. • Mise en conformité des bâtiments d'élevage. • Mise en conformité des forages actuels, en vue d'empêcher l'intercommunication des nappes et/ou l'infiltration des eaux de ruissellement, conformément à la Loi sur l'Eau. Les forages non exploités seront rebouchés en veillant à respecter la protection de la nappe captée. <p>Mesures immédiates à la mise en œuvre de l'arrêté :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'ancienne dépositaire de matières de vidange, située au lieu-dit Chevalier, sur la commune de Fouras, devra être remise en état aux frais du propriétaire de la parcelle. Les déchets qui y sont déposés devront être éliminés. • Les boues de station d'épuration ne pourront être épandues sur les parcelles intégrées au plan d'épandage, qu'après avoir subi un traitement d'hygiénisation, conformément aux articles 12 et 16 de l'arrêté du 8 janvier 1998, fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles. • Le développement de l'urbanisation sur le secteur des Brandettes et de la zone ostréicole est conditionné à leur desserte par le réseau public d'assainissement. |

SAINT LAURENT DE LA PREE (L'Aubonnière)



Direction de l'Equipement
de la Charente-Maritime

ALIMENTATION en eau potable de l'agglomération
rochelaise

SIVOM de la région de la Rochelle maître d'ouvrage

GAC/O2
7716

ARRETE CONJOINT DES PREFETS

22 NOV 1977

- complétant la déclaration d'utilité publique des travaux de
dérivation à Coulonge S/Charente et d'adduction à La Rochelle
des eaux de la Charente

- et portant extension

- 1° des périmètres de protection de la prise d'eau
- 2° des servitudes à imposer dans ces périmètres

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME

et

LE PREFET DE LA CHARENTE

Vu la délibération du 15 novembre 1974 du comité de syndicat intercommunal à vocation multiple de la région de La Rochelle, Maître d'ouvrage, tendant à faire déclarer d'utilité publique l'extension :

- des périmètres de protection du captage en rivière de Coulonge Sur Charente, commune de Saint-Savinien (Charente-Maritime) destiné à l'alimentation en eau de l'agglomération rochelaise
- des servitudes à imposer dans ces périmètres,

Vu le code d'administration communale,

Vu la loi N° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ensemble les règlements pris pour son application et notamment le décret n° 73-216 du 23 février 1973 portant application de ses articles 2 et 6 (1°),

Vu le code de la santé publique et notamment ses articles L20 et L20-1, ensemble les règlements pris pour son application et notamment le décret 61-859 du 1^{er} août 1961 et le décret n° 67-1093 du 15 décembre 1967,

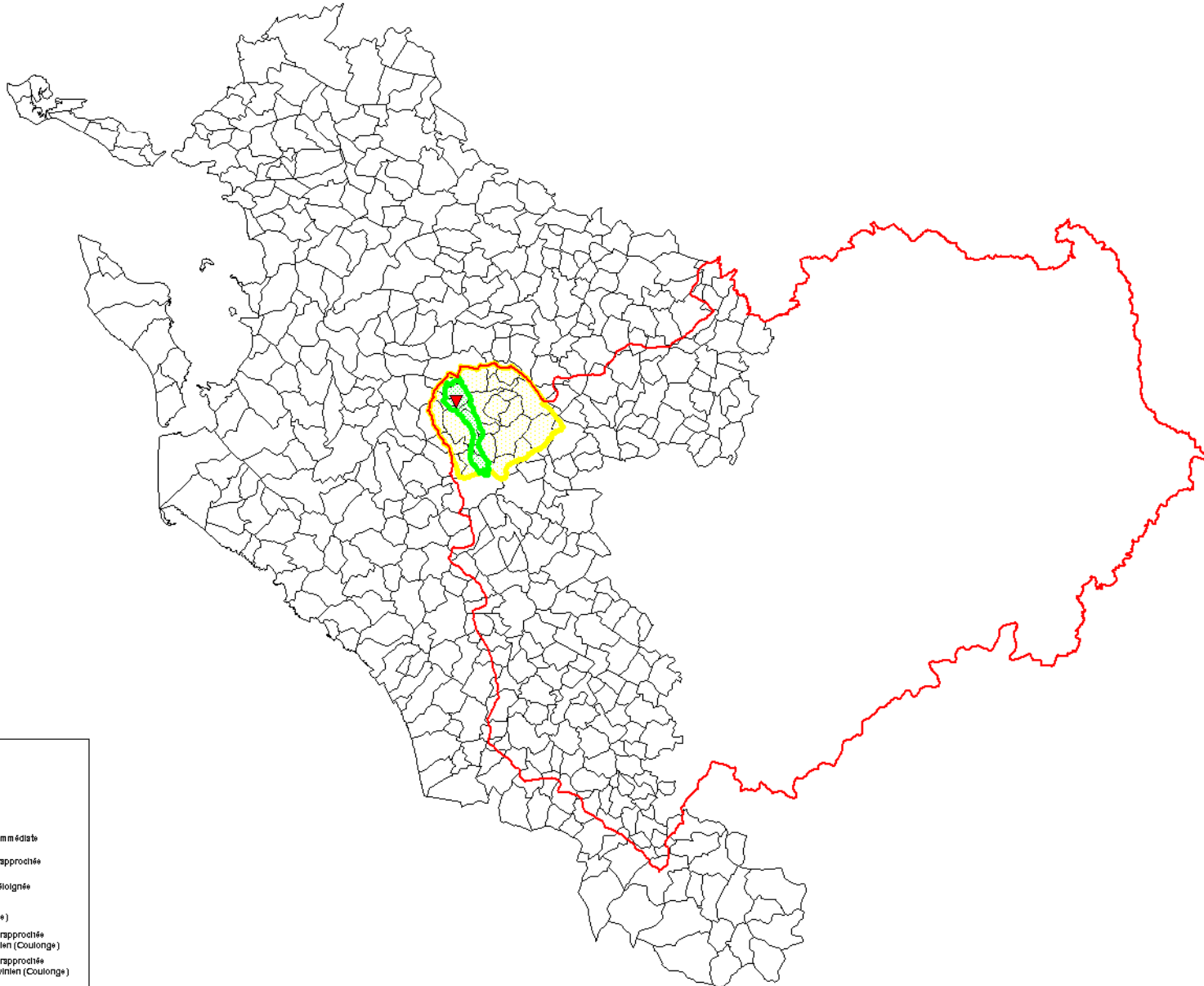
Vu la circulaire interministérielle du 10 décembre 1968 relative aux périmètres de protection des points de prélèvement d'eaux destinées à l'alimentation des collectivités humaines,

Vu l'avis favorable du conseil départemental d'hygiène en sa séance du 19 décembre 1969,

Vu l'avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France en sa séance du 30 novembre 1970,

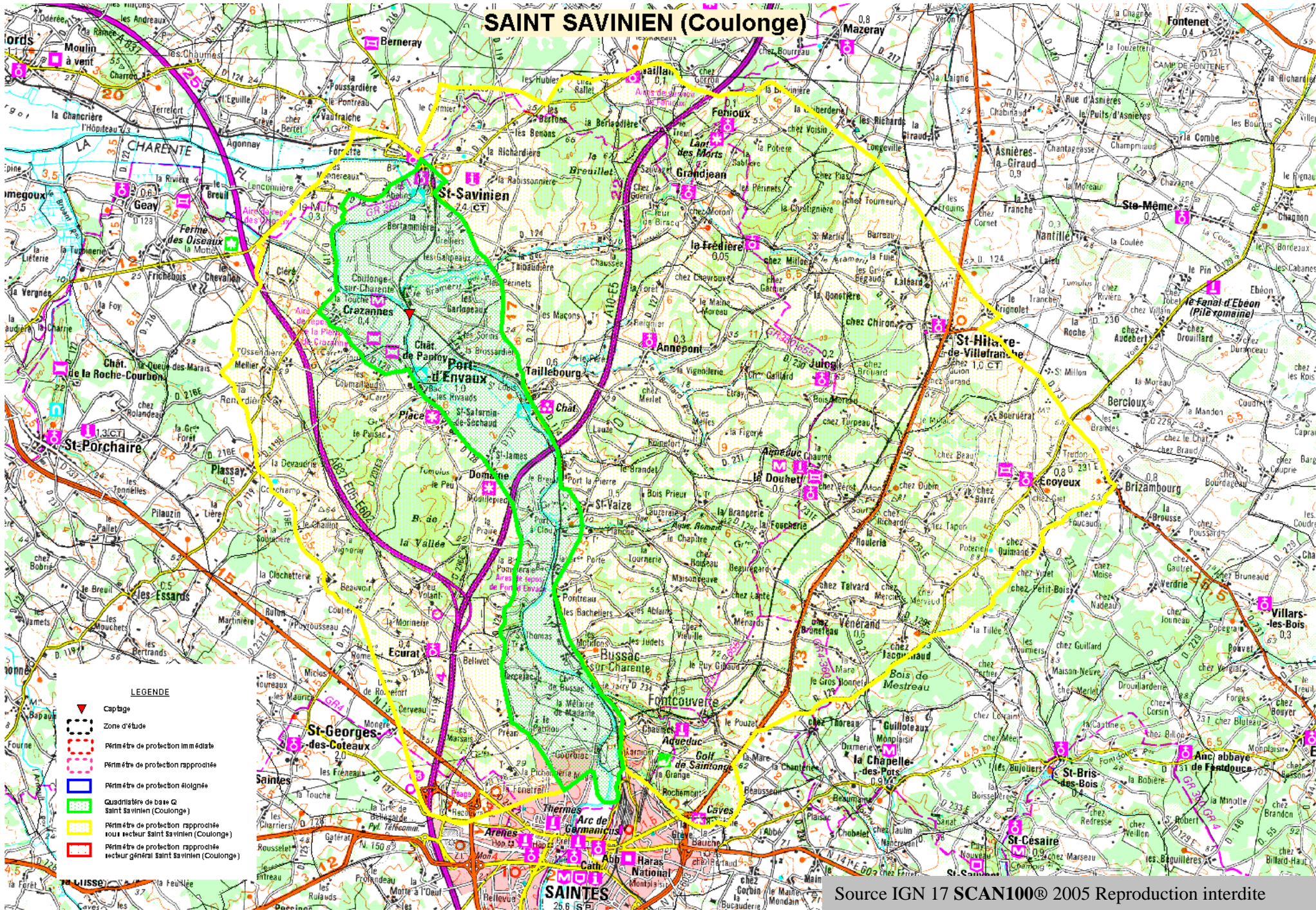
Vu l'ordonnance 58-997 du 23 octobre 1958 modifiée portant réforme des règles relatives à l'expropriation pour cause d'utilité publique ensemble les règlements pour son application,

SAINT SAVINIEN (Coulouge)



| LEGENDE | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| | Captage |
| | Zone d'étude |
| | Périmètre de protection immédiate |
| | Périmètre de protection rapprochée |
| | Périmètre de protection éloignée |
| | Quadrilatère de base G Saint Savinien (Coulouge) |
| | Périmètre de protection rapprochée sous secteur Saint Savinien (Coulouge) |
| | Périmètre de protection rapprochée secteur général Saint Savinien (Coulouge) |

SAINT SAVINIEN (Coulouge)



LEGENDE

- Captage
- Zone d'étude
- Périmètre de protection immédiate
- Périmètre de protection rapprochée
- Périmètre de protection éloignée
- Quadrilatère de base Q Saint-Savinien (Coulouge)
- Périmètre de protection rapprochée sous secteur Saint-Savinien (Coulouge)
- Périmètre de protection rapprochée secteur général Saint-Savinien (Coulouge)



DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
DE CHARENTE-MARITIME

SANTÉ-ENVIRONNEMENT



PROTECTION DES CAPTAGES DESTINÉS À LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

TONNAY-CHARENTE Captage « Chateauroux »

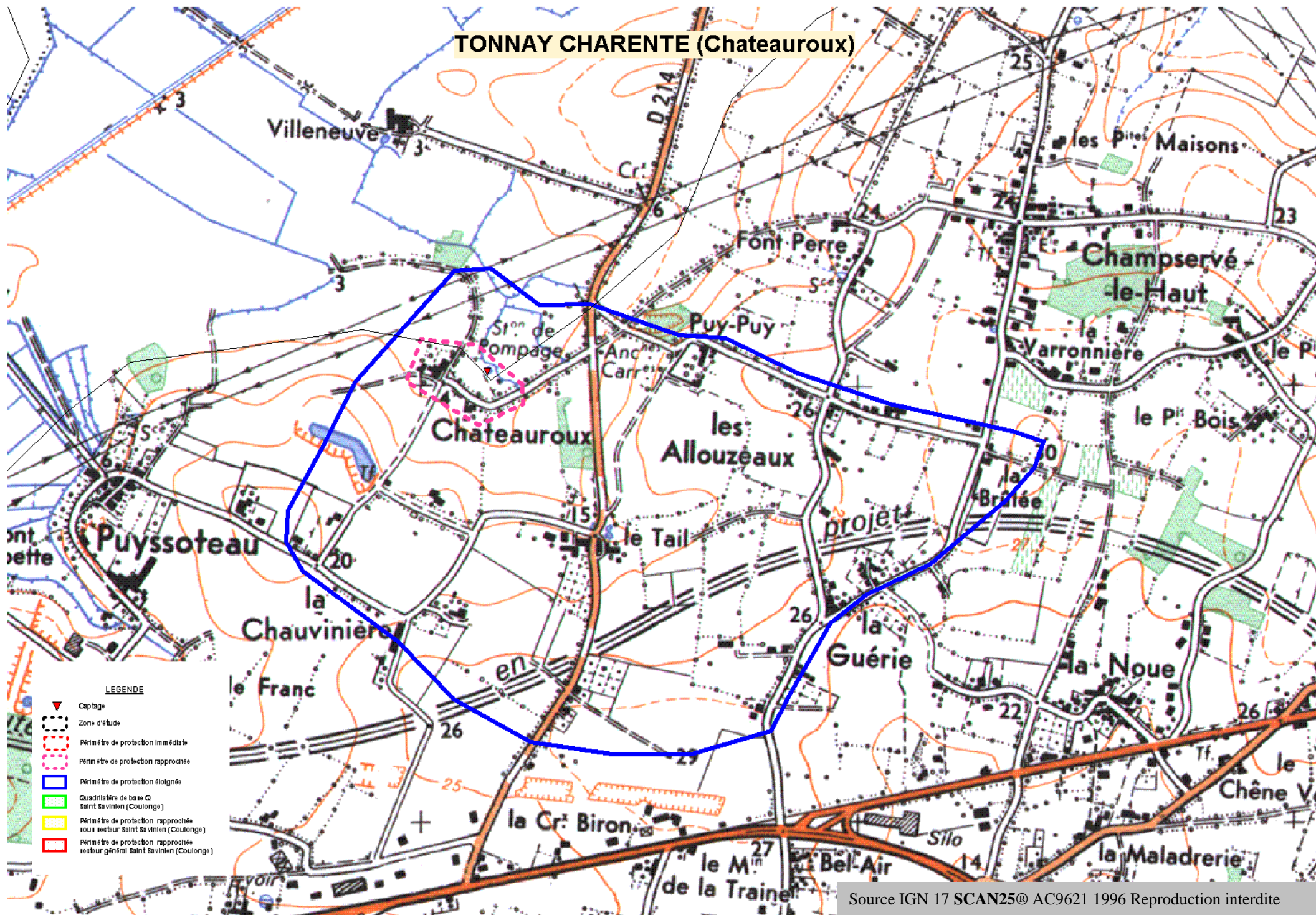
*Extrait du rapport hydrogéologique
de 26 novembre 1973 par Messieurs G. LACAZEDIEU et J. VOUVE*

*Les dispositions mentionnées dans ce rapport n'ont pas
été soumises à enquête d'utilité publique.*

*Toutefois, il convient de les intégrer comme contraintes
techniques pour tout projet de création d'activités à
l'intérieur des périmètres considérés.*

*La procédure de protection et de déclaration d'utilité
publique de ce captage est en cours d'instruction.*

TONNAY CHARENTE (Chateauroux)



LEGENDE

-  Caplage
-  Zone d'étude
-  Périmètre de protection immédiate
-  Périmètre de protection rapprochée
-  Périmètre de protection éloignée
-  Quadrilatère de base Q Saint Savinien (Coulouge)
-  Périmètre de protection rapprochée sous secteur Saint Savinien (Coulouge)
-  Périmètre de protection rapprochée secteur général Saint Savinien (Coulouge)

Annexe 4

**Protocole d'aménagement et de gestion concertés des marais de
Charente-Maritime**

PRÉFECTURE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DE LA

CHARENTE-MARITIME

SECRETARIAT GÉNÉRAL

LA ROCHELLE, le

Bureau de l'Organisation
Administrative

AR/ML

PROTOCOLE D'AMENAGEMENT et de GESTION CONCERTES

des MARAIS de CHARENTE-MARITIME

Les marais de CHARENTE-MARITIME, qui couvrent le cinquième de la surface agricole utile du Département, présentent pour une partie d'entre eux un caractère d'hydromorphie leur conférant un intérêt exceptionnel, en certains endroits, sur le plan esthétique et écologique.

Entièrement tributaires de l'entretien d'un réseau complexe de digues, canaux et ouvrages hydrauliques créés par l'homme depuis le XIIe siècle, ils représentent un territoire indispensable au développement des activités agricoles, aquacoles et conchylicoles et pourraient être un lieu privilégié de développement d'un tourisme de nature. A cet égard, le caractère souvent exceptionnel de leurs paysages représente un atout essentiel.

Compte tenu de leurs potentialités tant écologiques qu'économiques, les marais voient s'opposer les logiques actuelles de protection et de mise en culture.

La prise en compte des problèmes d'environnement dans les marais suppose une définition précise des potentialités écologiques de chaque zone. A ce titre, la politique d'inventaire engagée à la diligence de l'Etat et du Conseil Régional permet de disposer désormais d'un outil indispensable.

A l'expérience, il apparaît que cette politique a ses limites et ne permet notamment pas d'assurer une protection suffisante de l'environnement des zones concernées.

Elle doit donc être prolongée, en concertation avec l'ensemble des partenaires, par la mise en place de moyens de gestion.

Compte tenu de la forte pression des charges foncières (impôts, entretien...) que subissent les agriculteurs du marais, les modèles de production se sont progressivement orientés vers l'exploitation intensive et la mise en culture des terres, parce qu'elles étaient jusqu'à présent seules à permettre d'assurer la viabilité des exploitations.

Cette capacité d'un système de production à dégager un revenu est primordiale pour assurer la présence des hommes dans les marais.

Certaines formes de production, si elles ne sont pas maîtrisées, s'opposent à l'évidence aux nécessités de préservation des zones écologiquement les plus sensibles.

.../...

Mais l'intérêt écologique des marais est lié à la présence permanente sur ce territoire, d'exploitants capables tout à la fois d'entretenir, de gérer et d'améliorer les infrastructures collectives et d'assurer le développement de l'économie et de l'emploi dans les communes rurales concernées.

Par ailleurs, il convient d'adapter les modalités d'aménagement du marais au contexte nouveau de la situation agricole communautaire, du Cadre Communautaire d'Appui pour la zone des marais (Objectif 5B) et de la Directive C.E.E. 79.409 sur la protection des oiseaux.

° 0 °

C'est la raison pour laquelle les différentes parties concernées ont décidé de mettre en oeuvre une politique générale d'aménagement et de gestion concertés reposant sur les principes suivants :

1) Il est nécessaire de prolonger les inventaires des richesses naturelles (Zones Naturelles d'Intérêt- Ecologiques, Faunistiques et Floristiques, Zone d'Intérêt Communautaire pour les oiseaux) par un suivi permanent de l'évolution des marais.

2) Cette politique doit donner la priorité au maintien d'acteurs économiques seuls à même d'entretenir les infrastructures des marais mais en recherchant le maintien de la richesse écologique. A cet effet, un programme de formation et de sensibilisation devra être mis en place.

3) Un important programme de recherches doit être développé pour mettre au point des modes d'exploitation alternatifs à l'intensification agricole et aquacole qui soient économiquement viables.

4) Les financements publics doivent être orientés vers le développement d'infrastructures ou d'aménagements compatibles avec la qualité de l'environnement, et vers la mise en place d'instruments de gestion du milieu comportant des mesures financières permettant la prise en compte, par les exploitants, des contraintes d'environnement.

5) Les dispositions arrêtées dans le protocole d'accord Agriculteurs-Conchyliculteurs du 8 juin 1989 tendant à assurer la préservation de la qualité du milieu marin, sont complétées par les dispositions du présent protocole.

I - LES MODALITES de SUIVI et de GESTION des ZONES ECOLOGIQUE-MENT FRAGILES

Outre le fait que les inventaires des richesses écologiques doivent être systématiquement mis à jour, cela doit être impérativement complété par la rédaction de cahiers des charges fixant, zone par zone, des règles de gestion et d'aménagement compatibles avec le patrimoine biologique.

Le degré d'intérêt de ce patrimoine est bien évidemment variable. Aussi importe-t-il de distinguer, au sein des zones écologiquement fragiles :

- celles qui présentent un intérêt particulier local ou régional au titre de la flore, de la faune et des écosystèmes ; ces zones sont dénommées dans le présent protocole zones écologiquement fragiles hors Zones de Protection Spéciale.

- celles qui présentent un intérêt communautaire en application de la directive C.E.E. n°79.409 sur la protection de l'avifaune. Ces zones font l'objet de désignation auprès de la C.E.E. comme "Zone de Protection Spéciale" (ZPS).

Il est ainsi proposé la désignation en Z.P.S. d'ensembles homogènes de prairies naturelles et zones humides d'intérêt communautaire délimitées sur les documents cartographiques annexés au présent protocole.

Sur ces espaces les activités reconnues compatibles par le Comité Départemental défini par le présent protocole seront encouragées par les financements publics actuels et futurs (notamment Objectif 5 B, article 19, . . .)

Pour la gestion de ces deux types de zones il est décidé :

A) LA CREATION d'un COMITE DEPARTEMENTAL de SUIVI des ZONES ECOLOGIQUEMENT FRAGILES QUI AURA POUR CHARGE :

- d'assurer une réflexion et une information préalables lors du recensement et de la délimitation de toute zone écologiquement fragile par un rapprochement des scientifiques chargés de dresser l'inventaire et des partenaires locaux ;

- de suivre de façon concertée l'évolution de ces zones afin d'apprécier si les conditions ayant présidé à leur définition sont toujours réunies, en partant notamment de l'analyse de l'état initial effectué début 1991 à la demande de la Communauté Economique Européenne et du Ministère de l'Environnement ;

- de veiller à l'application de la politique générale de mise en valeur et de préservation concertées des marais, telle que définie au présent protocole et évoquer les cas conflictuels à la demande d'une des parties signataires ;

- de faire toutes propositions visant à développer une politique de restauration, de gestion et de préservation des sites naturels les plus remarquables.

- d'établir des cahiers des charges, propres à chaque zone, aptes à assurer le niveau de protection conforme aux principes énoncés au paragraphe II du présent protocole et de veiller à leur respect ;

Dans les marais littoraux visés par le protocole Agriculture-Conchyliculture du 8 juin 1989, ces cahiers des charges devront, de plus, garantir la quantité et la qualité des eaux littorales, nécessaires à l'équilibre biologique des bassins aquacoles, dans le respect de l'environnement.

Le Préfet arrête les cahiers des charges établis après avis des groupes cantonaux concernés.

- de dresser l'inventaire des projets d'aménagement collectifs et individuels et de formuler un avis sur leur adéquation avec les orientations telles que définies par le présent protocole. Les décideurs s'engagent à prendre en compte cet avis.

Ce Comité associera - les représentants du Conseil Régional, du Conseil Général et les Maires concernés - les représentants des professionnels intéressés, des Associations de Défense de l'Environnement, des organismes scientifiques et d'aménagement et des administrations compétentes.

Ce Comité de suivi se réunira en tant que de besoin et au moins une fois par an, à l'initiative du Préfet.

Une information annuelle sera transmise aux instances nationales et communautaires.

B) LA CREATION DE GROUPES CANTONAUX

Il sera mis en place des groupes cantonaux (ou intercantonaux) regroupant les représentants des professions intéressées, le Conseiller Général (ou les Conseillers Généraux) et les Maires concernés, les Présidents des Syndicats Intercommunaux d'Aménagement Hydraulique, les représentants des Associations Syndicales de marais, les représentants des Associations de Défense de l'Environnement, les représentants des organismes scientifiques et d'aménagement, les administrations compétentes.

Ces groupes se réuniront en tant que de besoin et au moins une fois par an à l'initiative du Sous-Préfet d'Arrondissement.

Dans un premier temps, seront constitués de tels groupes pour les cantons d'Ars, d'Oléron Sud, d'Oléron Nord, Tonnay-Charente, Saint-Savinien, Marennes, Saint-Agnant et Rochefort Nord.

- Les groupes cantonaux auront pour mission de proposer les cahiers des charges de gestion et d'aménagement, de les mettre en oeuvre, et d'en assurer le suivi.

- Les groupes cantonaux seront, en tant que de besoin, responsables du suivi de toute OGAF Environnement couvrant les marais.

II - PRINCIPES DIRECTEURS DE PROTECTION, D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'ESPACE

Il est adopté les lignes directrices suivantes :

A) AMENAGEMENTS des EMISSAIRES (Toutes zones écologiquement fragiles)

a) Ouvrages collectifs

Il est reconnu par l'ensemble des parties que la restauration, l'entretien, l'amélioration et la gestion des ouvrages collectifs (digues, canaux, fossés syndicaux, vannages et stations de pompage, voirie de marais) des marais Charentais sont indispensables au maintien de leurs potentialités économiques et écologiques.

De ce fait, les travaux de restauration, d'entretien et d'amélioration de ces ouvrages continueront à bénéficier d'aides publiques, dès lors qu'ils ont fait l'objet des études préalables nécessaires démontrant leur compatibilité avec la protection de l'environnement, et après avis du groupe cantonal concerné.

Sauf cas exceptionnel (travaux d'intérêt général) et prise en compte des mesures compensatoires nécessaires, les travaux ne devront pas conduire à la réduction du linéaire des fossés dont la largeur est supérieure à 1,50 M. En Z.P.S., le comblement des fosses et canaux est interdit .

b) Gestion et entretien des réseaux et plans d'eau collectifs

Les cahiers des charges fixeront des prescriptions relatives au mode de gestion et d'entretien des réseaux et plans d'eau collectifs.

Une attention particulière sera apportée aux dates de travaux, aux niveaux d'eau et aux profils de fossés qui prendront obligatoirement en compte les exigences propres à assurer la sauvegarde de l'avifaune, de la ressource halieutique et de la végétation rivulaire ainsi que des milieux humides qu'ils desservent.

Dans tous les cas où ces prescriptions alourdiraient la charge normale de gestion des Collectivités concernées, une aide financière exceptionnelle sera recherchée sous réserve de la passation d'un contrat pluriannuel de gestion entre la collectivité bénéficiaire et l'autorité accordant cette aide.

B) AMENAGEMENTS PARCELLAIRES (toutes zones écologiquement fragiles)

1°) Hors Zones de Protection Spéciale

* Tout projet d'aménagement parcellaire sera examiné par le groupe cantonal, avec le souci de protéger les zones écologiquement fragiles.

Le groupe cantonal étudiera la compatibilité du projet considéré avec le cahier des charges propre à la zone concernée, en prenant en compte l'importance que présente le projet pour la survie de l'exploitation en cause.

* Dans l'attente de nouvelles références qui pourraient résulter d'expérimentation de recherches en cours ou à venir et qui pourraient aboutir à la définition d'autres règles d'aménagement, tout aménagement parcellaire conduisant à abaisser le niveau du plan d'eau sur certaines parcelles devra répondre aux règles suivantes :

• En tenant compte de la surface, du volume d'eau et du linéaire des fossés dont la largeur est supérieure à 1,50 M, maintenir l'équivalent écologique après aménagement à ce qui préexistait (le volume nécessaire étant calculé en supposant les fossés préexistants correctement entretenus). En tant que de besoin maintenir, valoriser ou créer des habitats linéaires propices aux espaces végétales et animales, notamment halieutiques.

2°) En Zones de Protection Spéciale

En Zone de Protection Spéciale, l'objectif consiste à maintenir les prairies naturelles humides. Sont interdits le nivellement des marais à bosse et la mise en culture, sauf la remise en état des prairies dégradées. Les fossés doivent être conservés.

C) AMENAGEMENTS FONCIERS

Dans le cas où certains projets s'avèreraient manifestement incompatibles avec le respect des cahiers des charges ou entraîneraient des contraintes financières insupportables et difficiles à compenser, il sera fait appel aux différents modes d'aménagement foncier en vigueur (OGAF notamment) pour :

- déplacer les aménagements vers les zones moins sensibles ;
- réserver les territoires sensibles à des activités compatibles avec le cahier des charges.
- dégager des emprises collectives nécessaires à certaines mesures compensatoires.
- Il sera défini par le Comité Départemental une politique foncière reposant notamment sur l'intervention de la SAFER et ayant pour objectifs :

* de tenir à jour un répertoire des terres susceptibles d'être confiées à des exploitants ou à défaut des sociétés de protection de la nature agréées ou des Conservatoires. En cas d'acquisition, les sociétés de protection de la nature ou les Conservatoires devront s'employer en priorité à faire gérer les terres par les exploitants.

* de préempter systématiquement, dans les zones écologiquement fragiles lors de ventes de marais à des non exploitants agricoles, conchylicoles ou aquacoles qu'il s'agisse de particuliers ou de personnes morales de droit privé autres que les organismes agréés de protection de la nature ou les Conservatoires. Dans ce cas les conditions d'intervention et de prise en charge des frais intercalaires de la SAFER devront être définies par Convention.

* de faciliter les regroupements éventuels de parcelles protégées au titre des mesures compensatoires.

* de favoriser en priorité tout échange permettant à un exploitant de réaliser un aménagement situé en dehors d'une zone à protéger.

D) AMENAGEMENTS et EQUIPEMENTS DIVERS

Il sera particulièrement tenu compte des fonctions importantes que représentent les marais de Charente-Maritime en matière de biologie et de paysage, lors de la mise en oeuvre des infrastructures et des aménagements.

L'utilisation de ces espaces, y compris le littoral, est réservé aux activités primaires dans le cadre défini au présent protocole, ainsi qu'aux activités adaptées à l'environnement. Dans ce cadre et pour la protection de ces activités, les déséquilibres dus à des proliférations animales ou végétales, et les moyens d'y remédier, seront étudiés par le Comité Départemental, dans le respect des dispositions réglementaires.

Les nouveaux réseaux de distribution d'énergie moyenne et basse tension doivent être prioritairement effectués en souterrain. En Z.P.S., les réseaux électriques aériens seront progressivement enterrés.

III - DISPOSITIONS GENERALES

Il est admis les dispositions suivantes :

A) GESTION DES ESPACES NATURELS PROTEGES

Dans les espaces naturels protégés, tels que les espaces classés en réserves naturelles ou faisant l'objet d'arrêtés de biotope, ou dans les zones acquises par des collectivités ou organismes dans un souci de protection, les partenaires chargés de leur gestion pourront bénéficier des aides prévues pour les activités de développement compatibles avec leur gestion écologique et communiqueront aux organisations professionnelles les résultats des expériences ou réalisations menées.

La délimitation de toute zone où s'exerceraient de nouvelles mesures réglementaires de protection fera préalablement l'objet d'un examen par le comité départemental.

B) MESURES FINANCIERES COMPENSATOIRES

La mise en oeuvre du présent protocole peut, dans de nombreux cas, aboutir à des surcoûts financiers ou à des contraintes économiques difficiles à supporter pour les collectivités ou les acteurs économiques concernés.

Pour assurer la contre-partie économique des contraintes entraînant des surcoûts de travaux ou d'exploitation, l'Etat accompagnera financièrement la mise en oeuvre de cette politique par :

- l'obtention du financement d'un programme européen, dans le cadre de l'objectif 5b, qui constitue la contre-partie des engagements en matière d'aménagement dans les zones écologiquement fragiles ;

- l'octroi, sur la base des conventions signées lors de la mise en oeuvre des OGAF-Environnement obtenues au titre de l'article 19 du règlement C.E.E. 85/797, d'aides individuelles qui constituent la contrepartie des contraintes culturelles pour la gestion adaptée des prairies naturelles humides en zone de protection spéciale ;

- la mise en place des financements spécifiques en provenance des Ministères de l'Agriculture et de l'Environnement, et au titre du F.I.Q.V., du F.I.D.A.R... qui permettra d'assurer tant le fonctionnement des instances de concertation et de suivi que la poursuite des programmes de recherche et de formation.

C) PROGRAMMES DE RECHERCHE ET DE FORMATION

L'adaptation de la gestion des marais dépend à l'évidence de la mise au point de modes de production alternatifs économiquement viables autorisant une exploitation des potentialités naturelles du milieu sans provoquer de perturbations profondes.

Il est demandé aux organismes scientifiques, INRA et IFREMER notamment, de définir, en accord avec les parties signataires, et de mettre en oeuvre les programmes de recherches nécessaires. Les résultats de ces derniers seront diffusés auprès des organismes de formation professionnelle.

D) CONDITIONS D'APPLICATION

Les dispositions du présent protocole entrent en vigueur lors de l'adoption définitive du programme opérationnel 5 B. En parallèle, toute aide publique est exclue pour les projets ne respectant pas les dispositions du protocole.

° ° °

Contresigning du protocole

Le présent protocole sera contresigné par les organismes d'aménagement des marais, les organismes scientifiques compétents et les associations de protection de la nature et de l'environnement agréées qui en feront la demande.

Evolution du protocole

Le présent protocole pourra être modifié ou complété par voie d'avenant.

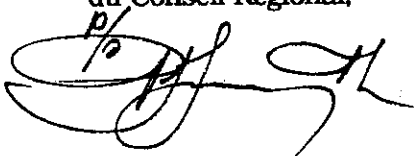
Les signataires du protocole en constateront annuellement les conditions d'application.

LA ROCHELLE, le 6.12.91

Le PRÉFET



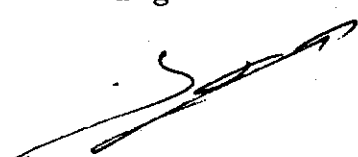
Le PRÉSIDENT
du Conseil Régional,



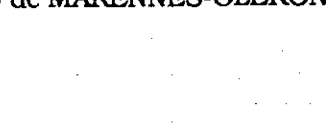
Le PRÉSIDENT
du Conseil Général,



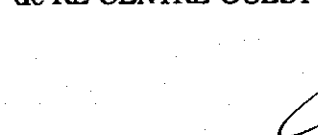
Le PRÉSIDENT
de la Chambre
d'Agriculture




Le PRÉSIDENT
de la Section
Régionale Conchylicole
de MARENNES-OLÉRON



Le PRÉSIDENT
de la Section
Régionale Conchylicole
de RÉ CENTRE-OUEST



Le PRÉSIDENT
de la SEPRONAS



Annexe 5

Lutte contre les ragondins et les rats musqués

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

ARRETE

ARTICLE 1 : La lutte contre le ragondin (*Myocastor coypus*) et le rat musqué (*Ondatra zibethicus*) est obligatoire sur tout le territoire du département de la Charente-Maritime. Cette lutte s'insère dans un cadre collectif, elle a pour but de limiter la prolifération des espèces et prévenir, ainsi, les dommages occasionnés à l'ensemble du réseau hydraulique et de voirie, et de préserver les intérêts agricoles et sylvicoles. Elle est également engagée dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publique. Elle doit être coordonnée dans l'espace et dans le temps.

ARTICLE 2 : Les mesures nécessaires à la prévention des dommages causés par les ragondins et les rats musqués ainsi qu'à la maîtrise de leurs populations sont fondés sur une surveillance de l'évolution des populations et sur l'utilisation de méthodes préventives visant en particulier à gêner l'installation ou la réinstallation de ces rongeurs. Les moyens de lutte autorisés sont le tir, le piégeage, et le déterrage.

ARTICLE 3 : Surveillance des populations

La surveillance des populations des ragondins et des rats musqués est confiée à la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles (FDGDON). Elle s'effectue sur l'ensemble des bassins hydrographiques du département.

La surveillance des populations se fait à l'aide d'un faisceau d'indicateurs qui sont :

Le résultat de la lutte combinée des années antérieures.

Le suivi des densités par piégeage intégrant le nombre d'animaux piégés, le ratio par sexe et la répartition des poids des individus. Le suivi des populations se fait deux fois par an en début d'automne et au printemps.

Le recensement des dégâts par les syndicats de marais.

ARTICLE 4 : Organisation générale de la lutte :

Dans le cadre de la lutte collective, la coordination du dispositif par piégeage est confiée à la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles qui prendra toutes dispositions utiles à cet effet et notamment :

Le développement de la lutte par piégeage.

L'animation et la coordination de la lutte.

Le recensement des zones où aucune lutte n'est effectuée et la mise en place des actions nécessaires et suffisantes à sa mise en œuvre.

Le contrôle des prises effectives par des pièges individuels intervenant par voie de convention avec la FDGDON.

La FDGDON établira en partenariat avec la Direction Départementale des Territoires et de la Mer un plan de lutte contre le ragondin et le rat musqué précisant :

Les moyens de lutte utilisés et les bilans annuels

L'organisation de la lutte.

Les personnes ressources par moyens.

Les marges de progression annuelles.

ARTICLE 5 : Modalités du piégeage

La réglementation concernant le piégeage devra être appliquée comme suit :

Autorisation écrite du propriétaire des parcelles,

Pièges de catégorie 1 marqués au nom de l'utilisateur,

Déclaration en mairie

Un bilan individuel des piégeages sera établi et transmis à la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles qui le transmettra à la Direction Départementale des territoires et de la Mer.

Ces dispositions ne font pas obstacle au piégeage individuel.

ARTICLE 6 : Autres moyens de lutte

Les modalités de la destruction à tir et du déterrage sont précisées dans l'arrêté préfectoral du 07 juillet 2009 relatif au classement des animaux nuisibles sur le département de la Charente-Maritime.

La coordination de la destruction par tir est confiée à la DDTM en partenariat avec la Fédération Départementale des Chasseurs de Charente-Maritime.

ARTICLE 7 : Le présent arrêté, immédiatement applicable, sera adressé au Ministre de l'Agriculture et de la Pêche, dans un délai de quinze jours, conformément à l'article 251.8 du code rural.

ARTICLE 8 : Le Secrétaire Général de la Préfecture, les Sous-Préfets de JONZAC, ROCHEFORT, SAINTES, SAINT JEAN D'ANGELY, le Directeur Régional de l'Agriculture et de la Forêt, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, le Chef du service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, le Lieutenant Colonel Commandant du Groupement de Gendarmerie de la Charente-Maritime, les Maires, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et communiqué aux Présidents des Fédérations des Chasseurs, de la Pêche et affiché en Mairie.

Fait à La Rochelle, le 25 janvier 2010

Le Préfet,
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Julien CHARLES



PREFECTURE DE LA CHARENTE-MARITIME

Direction Départementale de
l'Agriculture et de la Forêt

ARRETE N° 09- 114
organisant la lutte contre le ragondin (*Myocastor coypus*)
et le rat musqué (*Ondatra zibethicus*)
pour l'année 2009

Le PREFET de la CHARENTE MARITIME
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement Européen et du Conseil Européen du 03 octobre 2002 fixant les règles sanitaires applicables aux sous produits animaux non destinés à la consommation humaine,

VU le code rural et notamment ses articles L226-1 à L226-10, L 251.3, L.251-3 à L.254-2,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L411-1 et L427-8 et les titres 1 et 4 de son livre V, les articles R.427-6 à R.427-25,

VU le code des collectivités territoriales,

VU le décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets,

VU le décret n°2003-867 du 05 septembre 2003 relatif aux conditions de destruction du ragondin et du rat musqué, et modifiant le livre II du code de l'environnement,

VU le décret n° 2006-1503 du 29 novembre 2006 relatif à la destruction des animaux nuisibles,

VU l'arrêté ministériel du 23 mai 1984 modifié relatif au piégeage des populations animales,

VU l'arrêté ministériel du 1^{er} août 1986 modifié relatif à divers procédés de chasse, de destruction des animaux nuisibles et à la reprise de gibier vivant dans un but de repeuplement,

VU l'arrêté ministériel du 26 juin 1987 modifié fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée,

VU l'arrêté ministériel du 30 septembre 1988 fixant la liste des animaux susceptibles d'être classés nuisibles,

VU l'arrêté ministériel du 31 juillet 1997 définissant le contenu et les modalités de présentation des demandes d'autorisation de destruction d'animaux nuisibles dans les réserves de chasse et de faune sauvage,

VU l'arrêté ministériel du 31 juillet 2000 établissant la liste des organismes nuisibles aux végétaux, produits végétaux et autres objets soumis à des mesures de lutte obligatoire,

VU l'arrêté ministériel du 06 avril 2007 relatif au contrôle des populations de ragondins et de rats musqués,

VU l'arrêté préfectoral relatif à l'ouverture et à la clôture de la chasse en Charente-Maritime pour la saison 2008 / 2009,

VU l'arrêté préfectoral du 04 juillet 2008 fixant la liste des animaux classés nuisibles dans le département de Charente-Maritime,

VU les résultats des suivis de populations mis en place dans le département depuis l'automne 2003 et effectués deux fois par an,

VU l'avis du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,

Considérant que la lutte chimique est proscrite à partir du 31 mai 2009,

Considérant que le FDGDON n'a pas demandé la mise en œuvre de cette lutte,

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

A R R E T E

ARTICLE 1 : La lutte contre le ragondin (*Myocastor coypus*) et le rat musqué (*Ondatra zibethicus*) est obligatoire sur tout le territoire du département de la Charente-Maritime. Cette lutte s'insère dans un cadre collectif, elle a pour but de limiter la prolifération des espèces et prévenir, ainsi, les dommages occasionnés à l'ensemble du réseau hydraulique et de voirie, et de préserver les intérêts agricoles et sylvicoles. Elle est également engagée dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publique. Elle doit être coordonnée dans l'espace et dans le temps.

ARTICLE 2 : Les mesures nécessaires à la prévention des dommages causés par les ragondins et les rats musqués ainsi qu'à la maîtrise de leurs populations sont fondés sur une surveillance de l'évolution des populations et sur l'utilisation de méthodes préventives visant en particulier à gêner l'installation ou la réinstallation de ces rongeurs. Les moyens de lutte autorisés sont le tir, le piégeage, et le déterrage.

ARTICLE 3 : Surveillance des populations

La surveillance des populations des ragondins et des rats musqués est confiée à la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles (**FDGDON**). Elle s'effectue sur l'ensemble des bassins hydrographiques du département.

La surveillance des populations se fait à l'aide d'un faisceau d'indicateurs qui sont :

- Le résultat de la lutte combinée des années antérieures.
- Le suivi des densités par piégeage intégrant le nombre d'animaux piégés, le ratio par sexe et la répartition des poids des individus. Le suivi des populations se fait deux fois par an en début d'automne et au printemps.
- Le recensement des dégâts par les syndicats de marais.

ARTICLE 4 : Organisation générale de la lutte :

Dans le cadre de la lutte collective, la coordination du dispositif **par piégeage** est confiée à la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles qui prendra toutes dispositions utiles à cet effet et notamment :

- Le développement de la lutte par piégeage.
- L'animation et la coordination de la lutte.
- Le recensement des zones où aucune lutte n'est effectuée et la mise en place des actions nécessaires et suffisantes à sa mise en œuvre.
- Le contrôle des prises effectives par des pièges individuels intervenant par voie de convention avec la FDGDON.

La **FDGDON** établira en partenariat avec la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt un plan de lutte contre le ragondin et le rat musqué précisant :

- Les moyens de lutte utilisés et les bilans annuels
- L'organisation de la lutte.
- Les personnes ressources par moyens.
- Les marges de progression annuelles.

ARTICLE 5 : Modalités du piégeage

La réglementation concernant le piégeage devra être appliquée comme suit :

- Autorisation écrite du propriétaire des parcelles,
- Pièges de catégorie 1 marqués au nom de l'utilisateur,
- Déclaration en mairie, en 4 exemplaires,
- Pour le piégeage en réserve de chasse, demander l'autorisation préfectorale à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt.

Un bilan individuel des piégeages sera établi et transmis à la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles qui le transmettra à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt.

Ces dispositions ne font pas obstacle au piégeage individuel.

ARTICLE 6 : Autres moyens de lutte

Les modalités de la destruction à tir et du déterrage sont précisées dans l'arrêté préfectoral du 04 juillet 2008 relatif au classement des animaux nuisibles sur le département de la Charente-Maritime.

La coordination de la destruction par tir est confiée à la DDAF en partenariat avec la Fédération Départementale des Chasseurs de Charente-Maritime.

ARTICLE 7 : Le présent arrêté, immédiatement applicable, sera adressé au Ministre de l'Agriculture et de la Pêche, dans un délai de quinze jours, conformément à l'article 251.8 du code rural.

ARTICLE 8 : Le Secrétaire Général de la Préfecture, les Sous-Préfets de JONZAC, ROCHEFORT, SAINTES, SAINT JEAN D'ANGELY, le Directeur Régional de l'Agriculture et de la Forêt, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la forêt, le Chef du service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, le Lieutenant Colonel Commandant du Groupement de Gendarmerie de la Charente-Maritime, les Maires, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et communiqué aux Présidents des Fédérations des Chasseurs, de la Pêche et affiché en Mairie.

Fait à La Rochelle, le 14 JAN. 2009
Le Préfet,

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

Patrick DALLENNES



Arrêté n°10-1586 fixant la liste des animaux classés nuisibles
et fixant leurs modalités de destruction
pour la campagne cynégétique 2010-2011
dans le département de la Charente-Maritime

LE PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

ARRETE

ARTICLE 1 : Animaux classés nuisibles et lieux

Pour la période allant du 1er juillet 2010 au 30 juin 2011, les animaux des espèces suivantes sont classés nuisibles en Charente Maritime dans les lieux désignés ci-après :

| Espèce | Lieux où l'espèce est classée nuisible |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lapin de garenne | Uniquement sur les communes de <i>ANDILLY, ARS EN RE, CHAN CHERMIGNAC , CHEVANCEAUX, COZES, CRAMCHABAN, DOMPIERRE MER, FOURAS, GEMOZAC, LA COUARDE, LA FLOTTE EN RE, LA ROCHELL BOIS PLAGE EN RE, LE CHAY, LES GONDS, LES PORTES EN RE, MARANS, MONTPELLIER DE MEDILLAN, PORT DES BARQUES, PREGUI, PUILBOREAU, RIVEDOUX, SABLONCEAUX, SAINT CLEMENT DES BALE SAINT DENIS DU PIN, SAINT GEORGES D'OLERON, SAINT GEORGES COTEAUX, SAINT JEAN D'ANGELY, SAINT JEAN DE LIVERSAY, SAINT LAU DE LA PREE, SAINT MARTIN DE RE, SAINT PIERRE D'OLERON, SAINT RC DE BENET, SAINT XANDRE, SAINTE MARIE DE RE, SAINTES, SAI SEMUSSAC, THENAC, VILLENEUVE LA COMTESSE, YVES</i> |
| Ragondin Rat musqué | Ensemble du département |
| Renard | Ensemble du département |
| Putois Belette | Uniquement dans les communes où une autorisation préfectorale de repeuple de lapin de garenne aura été délivrée à partir du 1 ^{er} novembre : <i>AIGREFEUILLE, ARCHINGEAY, BALANZAC, BRAN, BUSSAC SUR CHARE CHATELAILLON, CORME ECLUSE, FERRIERE D'AUNIS, JAZENNES, TREMBLADE, LE GUA, MORNAC, MORTAGNE SUR GIRONDE, MOSNAC SEUGNE, REAUX, SURGERES, THAIRE D'AUNIS, VERINES, VIB VILLEDoux, VIRSON</i> |
| Fouine | Ensemble du département |
| Pigeon ramier | Uniquement sur les communes de <i>AYTRE, BARZAN, BOURGNEUF, CLAVE DOMPIERRE SUR MER, L'HOUMEAU, LA ROCHELLE, LAGORD, PERI PUILBOREAU, SAINT LAURENT DE LA PREE, SAINT PIERRE D'OLEI SAINTE SOULLE</i> |
| Corbeau freux Pie bavarde Corneille noire Étourneau sansonnet | Ensemble du département |
| Sanglier | Ensemble du département |

ARTICLE 2 : Dispositions de la destruction par tir

Toute personne effectuant des destructions par tir doit être porteuse d'un permis de chasse validé et d'une assurance chasse.

2.1 - Pour le renard, le corbeau freux, la pie bavarde, la corneille noire, l'étourneau sansonnet et le pigeon ramier

La demande d'autorisation individuelle de destruction à tir en réserve et hors réserve de chasse et de faune sauvage des animaux nuisibles, est souscrite par le détenteur du droit de destruction (propriétaire ou son délégué), auprès de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Charente-Maritime.

Elle doit être formulée selon le modèle annexé au présent arrêté (N1).

Si le demandeur n'est pas détenteur du droit de destruction, il doit être en possession de l'autorisation du ou des propriétaires (exemple de demandeurs : président d'ACCA, syndicat des marais, etc. ...).

L'envoi de la demande doit être fait 15 jours avant la fin du mois de mars.

Du 1er au 31 mars, l'autorisation préfectorale est tacite ; Le demandeur pourra engager la destruction à tir dès lors qu'il en aura fait la demande dans les délais.

En dehors de cette période, le demandeur doit être muni d'une autorisation préfectorale pour effectuer les opérations de destruction des espèces suivantes: pigeon ramier, étourneau sansonnet, corbeau freux, pie bavarde et corneille noire.

Ils ne peuvent être détruits qu'à partir d'un poste fixe matérialisé de la main de l'homme.

Le tir dans les nids est interdit. Le corbeau freux peut être tiré dans l'enceinte de la corbeautière.

Sont autorisés dans le cadre des opérations de destructions à tir des animaux nuisibles :

- l'emploi des armes autorisées à la chasse ;
- l'emploi de chiens (sauf lévriers) pour la destruction du renard ;
- l'emploi du grand-duc artificiel pour la destruction des corvidés ;
- l'emploi de carabines 22 long rifle.

Un bilan des destructions sera envoyé à la DDTM avant le 30 septembre (modèle N5 annexé au présent arrêté).

2.2 - Lapin de garenne

Dans les communes où le lapin de garenne est classé nuisible, la destruction par tir ne sera autorisée par arrêté préfectoral qu'après échec ou impossibilité de reprise attestée.

La demande d'autorisation individuelle de capture de transport et de lâcher est souscrite par le propriétaire, son fermier ou son délégué, et doit être formulée selon le modèle annexé (N2), dans un délai de 15 jours avant le début de l'opération.

La demande est transmise directement à la Fédération Départementale des Chasseurs qui la fait suivre avec son avis aux services du Préfet.

La demande d'autorisation de destruction hors et en réserve de chasse doit être formulée selon le modèle annexé (N3) au présent arrêté, et si le demandeur n'est pas détenteur du droit de destruction, il doit être en possession de l'autorisation du ou des propriétaires. Elle doit être adressée à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Charente Maritime dans un délai de 15 jours avant le début de l'opération.

Sont autorisés dans le cadre des opérations de destructions à tir du lapin:

l'emploi des armes autorisées à la chasse ;
l'emploi de chiens (sauf lévriers) pour la destruction ;
l'emploi du furet pour la destruction.

Un bilan des destructions sera envoyé à la DDTM avant le 30 septembre (modèle N5 annexé au présent arrêté).

2.3 - Ragondin et rat musqué

La destruction par tir du ragondin et du rat musqué est autorisée en réserve et hors réserve dans les conditions suivantes :

L'emploi de chiens est interdit. La destruction ne peut se faire qu'à partir d'une heure avant le lever du soleil jusqu'à 10 heures et de 17 heures jusqu'à 1 heure après le coucher du soleil (heures légales). La destruction de nuit du ragondin est interdite.

Sans formalité, et dans les conditions définies ci-dessus, le propriétaire, possesseur ou fermier, procède personnellement à la destruction des ragondins et des rats musqués du 1er mars 2011 à l'ouverture générale.

Pendant la même période et dans les mêmes conditions, le propriétaire, possesseur ou fermier peut déléguer par écrit son droit de destruction notamment au président de l'ACCA. Le délégataire du droit de destruction tiendra à la disposition des agents chargés de la police de la chasse, l'accord écrit du propriétaire, possesseur ou fermier.

Le président de l'ACCA autorisé,

Organisera sous sa responsabilité des battues de destruction sans aucune autre formalité, Mandatera un ou plusieurs sociétaires qui pourront procéder individuellement à la destruction par tir. Une liste exhaustive des personnes mandatées sera envoyée au préalable à la DDTM.

Sont autorisés dans le cadre des opérations de destruction à tir des ragondins et rats musqués

- l'emploi des armes autorisées à la chasse ;
- l'emploi de carabines 22 long rifle.

Un bilan des destructions sera envoyé à la DDTM avant le 30 septembre (modèle N5 annexé au présent arrêté).

2.4 - Le sanglier

Les sangliers ne pourront être régulés que dans le cadre de battues administratives exécutées par les lieutenants de Louveterie, toute l'année. Les demandes de battues devront être adressées à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer. Elles seront accompagnées d'une photocopie de la déclaration de dégâts formulée auprès de la Fédération des Chasseurs, et de l'avis du Président de la Fédération des Chasseurs. La venaison pourra être remise soit à une œuvre de bienfaisance, soit à l'équarrissage. Dans le cas d'une remise à une œuvre de bienfaisance, l'examen initial et le test trichine sont obligatoires.

2.5 – Fouine et Putois

La destruction par tir ne peut être faite que dans le cadre de battues administratives organisées par les lieutenants de louveterie.

ARTICLE 3 : Récapitulatif de la destruction à tir

La destruction à tir des animaux suivants classés nuisibles en application des articles L.427-8, R 427-5 et suivants du Code de l'Environnement peut s'effectuer pendant le temps et selon les formalités figurant dans le tableau ci-après :

| Espèces | Périodes | Formalités | Motivations |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lapin de garenne | du 1 ^{er} au 31 mars | Autorisation préfectorale individuelle obligatoire et à titre exceptionnel, voir article 2.2 | Dégâts aux cultures agricoles et aux reboisements forestiers |
| Ragondin Rat musqué | du 1 ^{er} mars à l'ouverture générale la | Voir conditions article 2.3 | Dégâts aux cultures et peupliers Destructions de digues berges de cours d'eau |
| Renard | du 1 ^{er} au 31 | Demande préalable obligatoire | Atteintes aux activités d'élevage, à la faune et aux poulaillers |
| Corbeau freux Pie bavarde Corneille noire | du 1 ^{er} mars au 31 | Demande préalable obligatoire | Dégâts sur les semis de céréales et sur la faune |
| | du 1 ^{er} avril au 31 | Autorisation préfectorale individuelle obligatoire | |
| Étourneau sansonnet | du 1 ^{er} mars au 31 mars | Demande préalable obligatoire | Dégâts aux vignes, vergers et semis de céréales |
| | du 1 ^{er} avril à l'ouverture générale de la chasse | Autorisation préfectorale individuelle obligatoire | |
| Pigeon ramier | du 10 février au 28 février | Autorisation préfectorale individuelle obligatoire | Dégâts sur les semis de pois tournesols Dégâts sur les récoltes de tournesols et de pois |
| | du 1 ^{er} mars au 31 mars | Demande préalable obligatoire | |
| | du 1 ^{er} avril au 31 juillet | Autorisation préfectorale individuelle obligatoire | |

ARTICLE 4 : Autres modalités de destruction

4.1 Dispositions générales

Le piégeage s'effectue en tout temps et en tout lieu, dans les conditions déterminées par l'arrêté ministériel du 29 janvier 2007 relatif aux dispositions concernant le piégeage des populations animales.

Il est rappelé à ce titre que le piégeur n'a pas de demande à adresser à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

Les piégeurs agréés sont autorisés à transporter des appelants vivants d'espèces d'oiseaux classés nuisibles dans le département.

A l'exception du cadre des battues administratives, le putois et la fouine ne peuvent être détruits que par piégeage.

4.2 Dispositions particulières

Pour le piégeage

Toute personne utilisant des pièges doit être agréée par le Préfet. La déclaration préalable en mairie est obligatoire. La capture des ragondins et des rats musqués par piège cage ne nécessite pas d'agrément préfectoral.

En raison de la confusion possible entre les espèces de mustélidés, notamment entre le Putois, le Vison d'Amérique et le Vison d'Europe, tout putois ou vison d'Amérique capturé doit être contrôlé selon la procédure présentée en annexe (N6), sur le lieu de capture et avant destruction, par une personne identifiée dans le réseau de référents du département dont la liste est présentée en annexe (N6).

Les cages pièges doivent être munies d'une trappe à vison de 5x5 cm. Ces trappes devront être ouvertes entre mars et août inclus, soit pendant la période d'élevage des jeunes visons d'Europe, afin de permettre aux femelles vison d'Europe de s'échapper en cas de capture accidentelle.

L'usage des pièges tuants ou vulnérants (pièges de catégorie 2) est interdit sur les abords des cours d'eau et des bras morts, des marais, des canaux, des plans d'eau et des étangs, jusqu'à une distance de 200 mètres de la rive.

Un bilan des prises effectuées au 30 juin sera adressé à la DDTM selon le modèle N5 avant le 30 septembre.

Pour le déterrage

Le déterrage avec ou sans chien, est autorisé toute l'année, pour les animaux suivants :

Ragondin, rat musqué et renard.

En outre, le renard peut être enfumé à l'aide de produit non toxique.(Art. R427-11 du CE)

Pour les déterrage en réserve, la demande d'autorisation est à adresser à la DDTM selon le modèle annexé au présent arrêté (N4).

ARTICLE 5 : L'emploi des oiseaux de chasse au vol.

Conformément à l'article R 427-25 du Code de l'Environnement, la destruction des mammifères et oiseaux classés nuisibles dans le département de la Charente-Maritime peut être opérée à l'aide d'oiseaux de chasse au vol, sur autorisation individuelle délivrée par le Préfet et dans les conditions suivantes :

Mammifères : de la clôture de la chasse au 30 avril

Oiseaux : de la clôture de la chasse jusqu'à l'ouverture générale de la campagne de chasse 2010/2011.

Les demandes d'autorisation sont à adresser à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

ARTICLE 6 : Retour de bilan des diverses destructions

Le bilan des destructions réalisées en période de fermeture doit être remis à la DDTM, avant le 30 septembre dernier délai (selon le modèle N5 en annexe).

ARTICLE 7 :

Toute infraction aux dispositions du présent arrêté est constatée, poursuivie et réprimée conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 8 :

Les prescriptions du présent arrêté peuvent faire l'objet, dans le délai de deux mois à compter de la date de notification, d'un recours gracieux auprès du Préfet, qui sera réputé rejeté en cas d'absence de réponse dans les quatre mois qui suivent la réception de la requête. Elles peuvent également faire l'objet, dans le même délai, d'un recours contentieux auprès du Tribunal Administratif de Poitiers. L'éventuel recours gracieux n'interrompt pas le délai de recours contentieux.

ARTICLE 9 :

Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente Maritime, les Sous-préfets, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de la Charente Maritime, le chef du service départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, le président de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Charente-Maritime, sont chargés chacun en ce qui concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera affiché par les soins des maires dans toutes les communes et publié au Recueil des Actes Administratifs dans son intégralité.

A La Rochelle, le 02 juillet 2010

LE PREFET,
Signé : Henri MASSE

Bromadiolone : coup d'arrêt à la lutte chimique par application du principe de précaution

Par jugement du 24 février 2003, sur un recours en référé d'Allier-Nature, le Tribunal administratif de Clermont-Ferrand a suspendu l'arrêté du Préfet de l'Allier du 6 janvier 2003 autorisant l'utilisation de la bromadiolone pour lutter contre le ragondin (*myocastor coypus*) en 2003.

La bromadiolone est un produit toxique anti-coagulant et non sélectif, utilisée sous forme d'appâts empoisonnés, dont les effets sont dévastateurs pour la faune sauvage : ce toxique détruit non seulement les rongeurs (ragondins, rats musqués, campagnols) mais aussi de nombreuses espèces de la faune sauvage protégée (des rapaces principalement tels que les buses variables, les milans, les faucons crécerelles ou encore les éperviers d'Europe) ou de gibier (sangliers, lièvres, chevreuils, lapins de garenne...), soit par intoxication directe soit par intoxication indirecte (ingestion du foie d'animaux empoisonnés).

Par ailleurs, la bromadiolone n'est pas sans présenter des dangers pour la santé humaine, notamment par décomposition des cadavres de rongeurs empoisonnés près de points de captage d'eau potable ou par consommation de gibier empoisonné ; dans un avis du 25 juillet 2001, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments recommandait justement « *d'éviter, par précaution, la consommation notamment de foie de sanglier dans les secteurs traités (par la bromadiolone) pour prévenir un risque d'exposition* ».

Principe de précaution

En conséquence, le Tribunal considère que « *le principe de précaution* » impose que soit ordonnée la suspension des dispositions de l'arrêté préfectoral autorisant l'utilisation de la bromadiolone.

Bien qu'il faille attendre le jugement sur le fond de l'affaire pour que soit confirmé le défaut de base légale de l'arrêté préfectoral (erreur de droit), le jugement de référé signifie que *a priori* aucune réglementation ministérielle ne permet aux Préfets de département d'autoriser la bromadiolone, que ce soit au titre des dispositions du Code de l'environnement (police de la chasse) depuis un arrêté ministériel modificatif du 25 avril 2002 ou que ce soit au titre des dispositions du Code de la santé publique, contrairement à ce que soutiennent le Ministère de l'agriculture et les Directions départementales de l'agriculture et de la forêt.

Le Préfet de l'Allier, par une information immédiate adressée dans toutes les communes du département le 25 février 2003, a indiqué logiquement aux maires que les arrêtés municipaux d'application étaient tous dépourvus de base légale par rapport à l'arrêté préfectoral et, en conséquence, que les opérations d'empoisonnement, en cours ou à venir, devaient être stoppées et que tous les appâts en place dans la nature devaient être retirés sans délai.

Depuis ce jugement extrêmement satisfaisant tant sur le plan procédural que sur celui environnemental, et qui fera jurisprudence, seuls les autres modes de lutte contre le ragondin – piégeage et tir – restent en vigueur.

T.A. de Clermont-Ferrand, ord. de référé, 24 février 2003, Association Allier-Nature, n° 030152 :

« *Considérant que s'il ne saurait être contesté que les ragondins sont présents dans le département de l'Allier et seraient la cause de dégâts aux berges des rivières et aux digues des étangs, dont l'importance n'est au demeurant pas clairement établie, il ne résulte cependant nullement des pièces du dossier que l'usage de la bromadiolone, qui n'est pas exempt de risques pour la santé publique, soit la seule façon de lutter efficacement contre ces mammifères ; qu'en raison des risques présentés par l'usage de la bromadiolone même si les doses autorisées sont faibles, l'association requérante doit être regardée comme justifiant de l'urgence ; que par ailleurs, en l'état de l'instruction, le moyen tiré de ce que le préfet de l'Allier aurait commis une erreur de droit est de nature à faire naître un doute sérieux quant à la légalité de la décision attaquée ; que dès lors, le principe de précaution impose que soit ordonnée la suspension de l'exécution de la décision attaquée* ».