

Principes directeurs de protection, d'aménagement et de gestion de l'espace

Le protocole distingue quatre types d'aménagements : des émissaires, parcellaires, fonciers et divers. Le premier concerne les canaux et leurs équipements, les travaux d'entretien, d'amélioration ou de restauration doivent faire l'objet d'études préalables de compatibilité avec la protection de l'environnement et être validés par le groupe cantonal s'ils veulent bénéficier de subventions. Pour ce type d'aménagement, une attention particulière est portée sur la période des travaux, les niveaux d'eau et les profils des fossés.

Les projets d'aménagements parcellaires sont examinés par le groupe cantonal en fonction de la protection des zones écologiquement fragiles hors zones de protection spéciale. Il s'appuie sur le cahier des charges propre à la zone considérée et de prend en compte l'importance du projet pour la survie de l'exploitation concernée pour délibérer. Au sein des zones de protection spéciale, l'objectif est de maintenir les prairies naturelles humides. Le nivellement des marais à bosse et la mise en culture sont interdits, sauf la remise en état des prairies dégradées. Les fossés doivent être conservés.

Si certains projets ne sont pas viables (trop coûteux ou non respect du cahier des charges), les différents modes d'aménagements fonciers en vigueur (OGAF notamment) peuvent être utilisés 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 ;

Le Comité Départemental a défini une politique foncière reposant notamment sur l'intervention de la SAFER. Ses objectifs sont précisés dans le protocole disponible en annexe.

Les marais de la Charente-Maritime présentent un fort intérêt biologique et paysager, il est à prendre en compte lors de la mise en œuvre d'aménagements et d'équipements divers. En cas de déséquilibres dus à des proliférations animales ou végétales, les moyens d'y remédier sont analysés par le Comité Départemental dans le respect des dispositions réglementaires. De plus, 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 ont été progressivement enterrés.

Dispositions générales

Elles concernent la gestion des espaces naturels protégés, les mesures financières compensatoires, les programmes de recherche et de formation et les conditions d'application du protocole. Les partenaires missionnés pour gérer les espaces naturels protégés peuvent bénéficier des aides prévues pour les activités de développement compatibles avec leur gestion écologique mais doivent, en contrepartie, communiquer sur les résultats des expériences ou des réalisations effectuées. La délimitation de toute zone où s'exercent de nouvelles mesures réglementaires de protection doit faire l'objet d'un examen par le Comité Départemental au préalable.

L'État peut fournir un soutien financier en cas de surcoûts de travaux ou d'exploitation au moyen de :

- L'obtention du financement d'un programme européen, dans le cadre de l'objectif 5b, qui constitue la contrepartie des engagements en matière d'aménagement dans les zones écologiquement fragiles ;

- L'octroi, sur la base des conventions signées lors de la mise en œuvre 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.

Les organismes spécifiques, dont l'INRA et l'IFREMER, ont dû définir et mettre en œuvre des programmes de recherches nécessaires en accord avec les signataires. Ils concernaient les modes de production alternatifs économiquement viables autorisant une exploitation des potentialités naturelles du milieu sans provoquer d'incidence notable. Les résultats induits ont été diffusés auprès des organismes de formation professionnelle.

Enfin, les dispositions du protocole sont entrées 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.

d. Protocole d'entretien des marais

Ce document, disponible en Annexe 3 : Protocole d'entretien des marais, définit les conditions dans lesquelles doivent être réalisés l'entretien ou la restauration des réseaux hydrauliques des marais desséchés ou mouillés. Il précise également les méthodologies adaptées pour répondre au mieux aux objectifs environnementaux fixés.

Dispositions générales

Avant chaque travaux de curage, les acteurs (propriétaires, exploitants et conducteurs de pelle) doivent organiser une réunion d'information au préalable afin :

- De présenter les spécificités environnementales de la zone concernée ;
- D'expliquer, en fonction des objectifs poursuivis, le choix des méthodes préconisées ;
- D'obtenir si besoin une adaptation concertée des prescriptions du présent document et de la technique de réalisation la mieux adaptée.

Il est interdit de faire des travaux hors programme sans aucun contrôle. De plus, toute intervention est à proscrire du 1^{er} avril au 30 juin sauf motivation exceptionnelle. Les entretiens sont impérativement réalisés hors période de gel dans les secteurs d'habitat de la cistude.

Recommandations concernant les xénophytes aquatiques proliférantes

Les espèces invasives principales du département sont le Jussie, le Myriophylle du Brésil et Egéria Densa. Les marais sont particulièrement concernés par le développement de la jussie, il est préjudiciable car elle envahit les fossés, obstrue les voies d'eau et perturbe profondément l'équilibre écologique des fossés. Néanmoins, il faut

être vigilant puisque les opérations de curage sur des fossés présentant des stations de jussie peuvent entraîner la propagation de la plante dans le réseau (par dispersion des feuilles ou tiges coupées par le godet lors du curage) ainsi que sur la rive.

Ainsi, les plantes proliférantes doivent être traitées avant l'opération de curage (modalités à pouvoir varier, elles sont à définir avec le maître d'œuvre). Des précautions doivent être prises pour éviter tout phénomène de colonisation (barrages flottants pour isoler la zone de travaux, nettoyage des engins utilisés).

Travaux préliminaires au curage

Les travaux dits « forestiers » (débroussaillage, élagage, coupes sélectives...) doivent être effectués avant l'opération de curage. Afin de respecter l'équilibre du milieu (maintien des berges, limitation des apports d'éléments nutritifs et de matières en suspension, accueil de la faune et aspect paysager), l'entrepreneur doit se conformer aux prescriptions suivantes :

- Emondage des frênes têtards en laissant un tire sève et conservation des troncs (y compris anciens troncs) ;
- Si la coupe de quelques troncs est nécessaire, ne pas dessoucher (étudier la possibilité de travailler avec un godet étroit plutôt que de couper des troncs) ;
- Pas de coupe de chênes pédonculés ;
- Pas d'élimination systématique de la strate arbustive pour conserver une bonne répartition de l'ombrage et de l'ensoleillement, de maintenir les potentialités d'accueil de ces haies et d'éviter une banalisation du paysage.

Trois dispositions peuvent se présenter :

- Lorsque les deux berges sont colonisées par les buissons de manière dense, il ne faut couper qu'un seul côté pour l'accès au fossé. Les coupes dites « à blanc » sont à proscrire et un échantillon de la végétation arbustive présente sur le site doit être laissé de façon régulière pour faciliter la reconquête du milieu. Les essences présentant une forte valeur écologique sont préférentiellement maintenues.
- Lorsqu'une seule berge présente une haie, il faut curer à partir de la berge opposée (sauf prescription particulière du règlement de marais).
- Lorsque la berge est occupée de manière éparse par des épineux, on prendra soin dans la mesure du possible de le maintenir en état.

Ces opérations sont réalisées au moyen d'outils à coupe franche. Les produits de coupe et autres déchets végétaux sont évacués et incinérés par les propriétaires.

Choix du bord d'accès au curage

Le choix peut être conditionné par la présence ou non de ripisylve, par la possibilité d'épandre le produit de curage, par la nature de l'occupation des sols le long du linéaire. Si un des côtés est cultivé, le curage doit se faire de ce côté. En règle générale, il doit se faire à partir de la berge de « moindre intérêt écologique ».

En tout état de cause lorsqu'une intervention sur une ripisylve est nécessaire, les différents acteurs (maître d'œuvre, maître d'ouvrage, entreprise et structure chargée de l'application du DOCOB) doivent organiser une réunion d'information afin de définir les bords d'accès, le mode opératoire et la portée de ces travaux préparatoires.

Batardeaux - épuisements

Des batardeaux sont mis en place afin d'isoler les sections faisant l'objet d'un curage, après avoir abaissé le niveau d'eau. Le linéaire concerné par l'isolement doit être inférieur à 600 ml, distance correspondant à deux journées de travail, afin d'éviter les effondrements de berges et limiter la gêne occasionnée. Les batardeaux sont réalisés au moyen de palplanches fichées ou de matériaux prélevés à proximité de site. Ce dernier devra être remis en état après les travaux.

L'entrepreneur doit assurer l'épuisement des sas entre les batardeaux et en définir la méthode. Il doit tout de même veiller à laisser une légère couverture d'eau afin de faciliter le régalaie de vases présentant ainsi un degré d'hygrométrie adéquat. Cependant, si, sur simple constatation du maître d'œuvre, les dispositions sont jugées insuffisantes, l'entrepreneur doit y apporter toutes les modifications nécessaires.

Curage

- Principe général

Le curage doit être mené selon le principe du « vieux fonds – vieux bords », en respectant le calibre des fossés. Le choix des caractéristiques des engins de travaux (taille, godet, bras de la pelleteuse...) doit être adapté au site et à la portance des sols. Il ne s'agit pas d'une opération de recalibrage de fossé, si le fossé est élargi, le curage doit impérativement débiter à l'aplomb de l'ancienne berge. Il ne doit pas non plus être réalisé en deçà de la ligne d'avancée des arbres pour conserver la stabilité des berges.

- Conservation de la ceinture végétale en crête de berge

La ceinture végétale des berges est constituée de plantes qui recherchent ou qui supportent l'humidité. Sur les berges très humides, il s'agit principalement des héliophytes (plantes qui poussent les pieds dans l'eau et la tête au soleil). Lorsque les berges sont pâturées, on retrouve souvent que le jonc glauque puisqu'il n'est pas brouté par le bétail. La berge est souvent à nu le long de cultures de maïs ou de tournesols même si certains dossés bordés de terres cultivées peuvent présenter encore des ceintures d'héliophytes.

Située à l'interface du milieu aquatique et du milieu terrestre, cette ceinture végétale est primordiale pour le maintien de l'équilibre de l'écosystème aquatique :

- Maintien de la berge grâce à un système racinaire dense ;
- Réduction des apports d'éléments nutritifs et des matériaux d'érosion dans les eaux ;

- Support végétal pour la ponte des espèces inféodées aux milieux humides, et pour les larves qui s'y accrochent pour terminer leur cycle évolutif (de l'état larvaire à l'ère adulte) ;
- Sites de nidification pour certaines espèces d'oiseaux aquatiques et de frai pour certaines espèces de poissons ;
- Zones de nourriture pour la faune aquatique et terrestre et zone refuge pour les alevins et les larves aquatiques.

La conservation maximale de la ceinture végétale constitue un objectif prioritaire lors des travaux de curage au regard de ses intérêts (biologiques, physico-chimiques, mécaniques et paysagers). Le godet doit venir « mordre » devant les premiers pieds d'hélophytes en appuyant légèrement sur leur base de manière à consolider la berge.

L'absence de végétation sur la berge, résultat d'un curage dur, est préjudiciable, elle est plus sensible à l'érosion et néfaste pour la faune aquatique (absence de refuge, nourriture et site de reproduction). L'opération doit donc être menée de telle sorte qu'au printemps suivant, une franche végétale d'au moins 20 à 30 cm soit située sous le niveau de l'eau, en attendant la recolonisation par la végétation aquatique. Si le milieu est comblé par la végétation aquatique ou semi-aquatique, elle ne peut pas être conservée dans son intégralité. Il faut donc veiller à maintenir une ceinture végétale privilégiant les hélophytes en bordure sur une largeur d'environ 30 cm. Si la végétation herbacée est prépondérante par rapport aux hélophytes (cas des fossés à berges hautes et plus abruptes), la pente ne doit pas être modifiée. Le curage doit donc être réalisé qu'à environ 20 à 30 cm sous le début du niveau auquel est visible une légère rupture de pente.

- Épandage des produits de curage

Les boues sont épandues sur les anciens bourrelets de curage, lorsqu'ils existent. Si ce n'est pas le cas, il faut veiller à réduire au maximum l'espace entre le fossé et le dépôt afin de limiter l'emprise des travaux sur les prairies naturelles. Ce dernier doit être aplani au godet ou à l'aide de tout autre engin mécanique dans les meilleurs délais. Cette préconisation de distance minimale peut être remise en cause s'il faut conserver un caractère inondable à certaines zones particulièrement basses en bordure du fossé. Certains secteurs hygrophiles peuvent faire l'objet de prescriptions particulières interdisant tout produit de curage. Le bourrelet de vase doit être interrompu au niveau des baisses et des connexions entre les fossés et les zones humides proches.

- Traitement des produits de curage

Les produits de curage étendus sur des prairies doivent être remaniés et ensemencés après dessiccation. Cela permet de limiter l'implantation d'espèces nuisibles et faciliter la recolonisation par des espèces indigènes. Si l'épandage des déblais est impossible sur site (présence de propriétés bâties), ils doivent être transportés par tout moyen laissé en tout lieu de dépôt à l'initiative de l'entrepreneur avec l'accord préalable du maître d'œuvre.

- Évacuation des macro-déchets

Les macro-déchets naturels (branches, troncs d'arbre...) extraits du fossé curé doivent être laissés en tas en vue d'évacuation ou incinération par le propriétaire. Les déchets liés à l'activité humaine (pneus, carcasses métalliques) sont évacués du site par l'entrepreneur avec l'accord préalable du maître d'œuvre.

- Réensemencement du linéaire rénové

Afin de faciliter sa recolonisation, des apports végétaux (boutures, graines) et animaux (œufs, larves et adultes) sont apportés au linéaire neuf en provenance de l'ancien ou de réseaux non curés. Une fraction de la couche superficielle de la vase (5 à 10 premiers cm) des tronçons présentant une biocénose de qualité doit être conservée au sein du milieu aquatique. Pour ce faire, deux types de méthodes sont proposés et laissés au libre choix de l'entrepreneur :

- la couche superficielle est prélevée délicatement à l'aide du godet et redéposée quelques mètres auparavant, dans la partie du fossé qui vient d'être curée (1 godet de réensemencement tous les 10 à 15 godets environ) ;
- la couche superficielle est poussée latéralement avec le côté du godet, jusqu'au niveau déjà curé.

- Aménagement des confluences avec les fossés latéraux

Les marais sont composés d'un maillage dense et complexe, chaque type de milieu propose des conditions de vie et des habitats spécifiques qui sont être évolutifs en fonction des saisons ou des conditions du milieu. Ils peuvent être détériorés lors des travaux de curage à cause :

- du comblement partiel des fossés pour de la pelle mécanique sur l'exutoire des fossés latéraux ;
- de la pose du bourrelet sans interruption, entre un fossé et une mare porche (ou une zone basse) ;
- du barrage d'une sortie de baisse par le bourrelet de produit de curage. En période de hautes eaux, les baisses établies sur des prairies hygrophiles sont des sites de frayères potentielles, et surtout le retour des alevins dans le réseau principal nécessite la conservation de sa relation hydraulique avec la baisse (sauf prescriptions particulières).

Il est primordial pour la faune que ces relations hydrauliques entre les différents types de milieux (réseau primaire, secondaire, tertiaire, chevelu, baisses, abreuvoirs, zones humides...) soient maintenues. Dans cet objectif, le conducteur de pelle doit :

- Restaurer le profil initial des fossés sur lesquels il a été amené à passer, voire à combler pour sa progression. Le fond des fossés latéraux devra déboucher en pente douce au niveau du vieux fond du fossé qui vient d'être curé ;
- Reprofiler également autant que possible les exutoires des fossés latéraux situés sur l'autre rive, en pente douce jusqu'au plafond des fossés curés ;
- Interrompre le bourrelet de produit de curage entre un fossé et une mare proche (ou zone basse...) ;
- Interrompre le bourrelet de produit de curage au droit du milieu humide, et lors de la traversée de baisse (sauf prescriptions particulières).

Interventions ponctuelles sur berges, digues, ouvrages

Les interventions d'entretien d'ouvrages ou d'entretien et de confortement des digues ou berges et ne dépassant pas les 50 m de linéaire doivent être réalisés selon les principes ci-dessus. En dérogation à l'article 2.3, ces travaux peuvent, en cas d'urgence avérée, se dérouler pendant la période du 1^{er} avril au 30 juin. Le confortement de berge doit comporter les techniques de piquetage, tunage, fascinage, génie végétal. Le confortement lourd type palplanche ou enrochement étant exclusivement réservé aux abords des ouvrages.

Prévention du risque de pollution accidentelle due aux travaux

Le principal risque de pollution accidentelle concerne l'utilisation de carburants et notamment le stockage du gasoil sur site. Des aménagements étanches interdisant tout écoulement direct vers le milieu aquatique doivent être installés. Il faut également proscrire l'entretien des machines sur site.

Récolement des travaux réalisés

A la fin de l'opération, l'entrepreneur doit fournir un plan de récolement des travaux réalisés. Quant au maître d'ouvrage, il est tenu de faire un plan de récolement du programme pluriannuel où les réalisations sont repérables en fonction de leur année de travaux.

Manquement au protocole

Tout manquement grave et avéré au protocole entraîne l'annulation des avantages qui accompagnent son application.

III.3.5. Les zonages de protection et d'inventaire du milieu naturel

(Source : DREAL Nouvelle Aquitaine)

La commune de la Gripperie Saint-Symphorien est concernée par plusieurs réglementations de protection ou outils d'inventaires des espèces et des espaces naturels. Le contexte environnemental et la spécificité biologique de l'aire d'étude peuvent être présentés au travers ces différents périmètres réglementaires et d'inventaires liés à la protection de la nature.

L'inventaire du patrimoine naturel est ainsi institué par l'article L.310-1 du Code de l'environnement, et plus opérationnellement par l'article L.411-5 du même code. Conçu par l'État, représenté en région par les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), il est conduit sous la responsabilité du Muséum National d'Histoire Naturelle. Son objectif est d'inventorier les richesses écologiques, floristiques, faunistiques, géologiques, minéralogiques et paléontologiques. Les périmètres ainsi déterminés, sans être opposables juridiquement, n'en constituent pas moins des éléments importants pris en considération par les

juridictions. Parmi ces périmètres, nous nous intéresserons plus particulièrement aux Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

Les Z.N.I.E.F.F peuvent être de deux types :

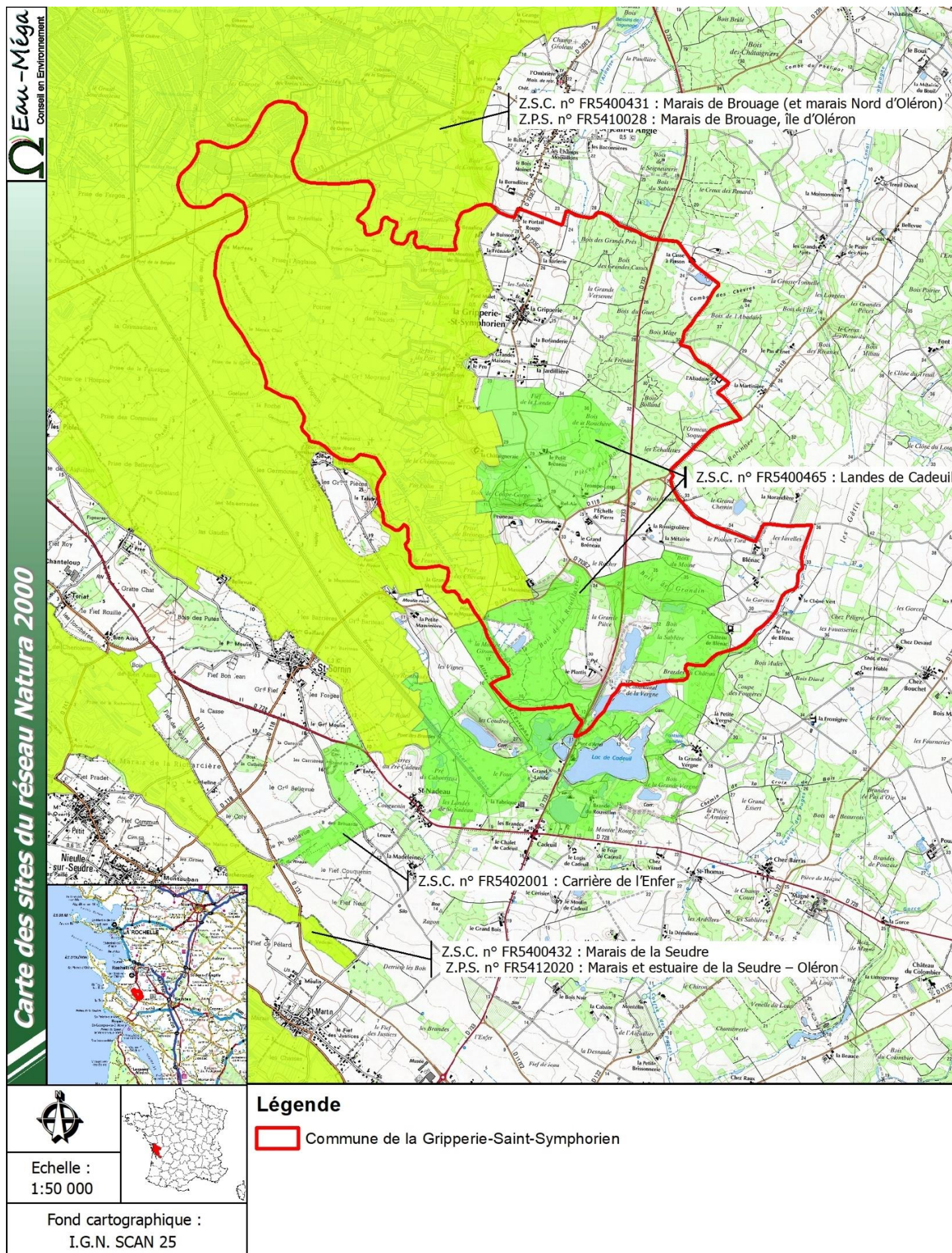
- Les Z.N.I.E.F.F de type I : ce sont des zones de superficie limitée avec un intérêt biologique remarquable.
- Les Z.N.I.E.F.F de type II : ce sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Ces deux types abritent obligatoirement une ou des espèces « déterminantes », définies à priori parmi les plus remarquables et les plus menacées du territoire régional, et dont la présence contribue à justifier l'intérêt écologique de la zone.

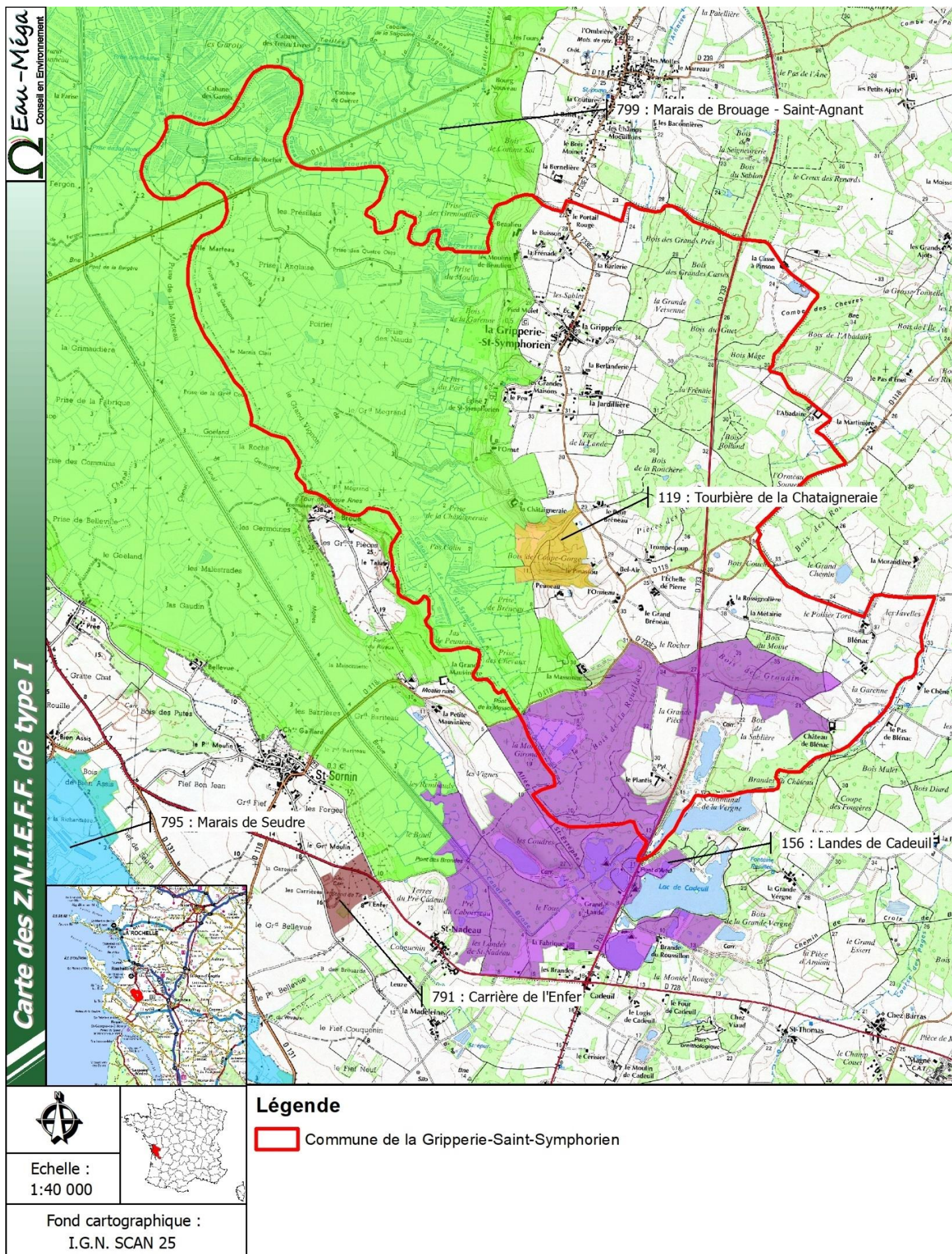
La commune se situe également au sein de sites Natura 2000, réseau sur lequel s'appuie la politique européenne de préservation de la biodiversité. Celui-ci découle de la Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats », qui prévoit la mise en réseau des zones présentant un intérêt écologique important à l'échelle européenne. Il comprend à la fois des Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la Directive 79/409/CEE du Conseil, du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages (Directive « Oiseaux ») et des ZSC (Zones Spéciales de Conservation) issues de la Directive « Habitats ».

La commune de la Gripperie Saint-Symphorien est concernée par les zones de réglementation de protection ou outils d'inventaires des espèces et des espaces naturels suivants (cf. carte page suivante) :

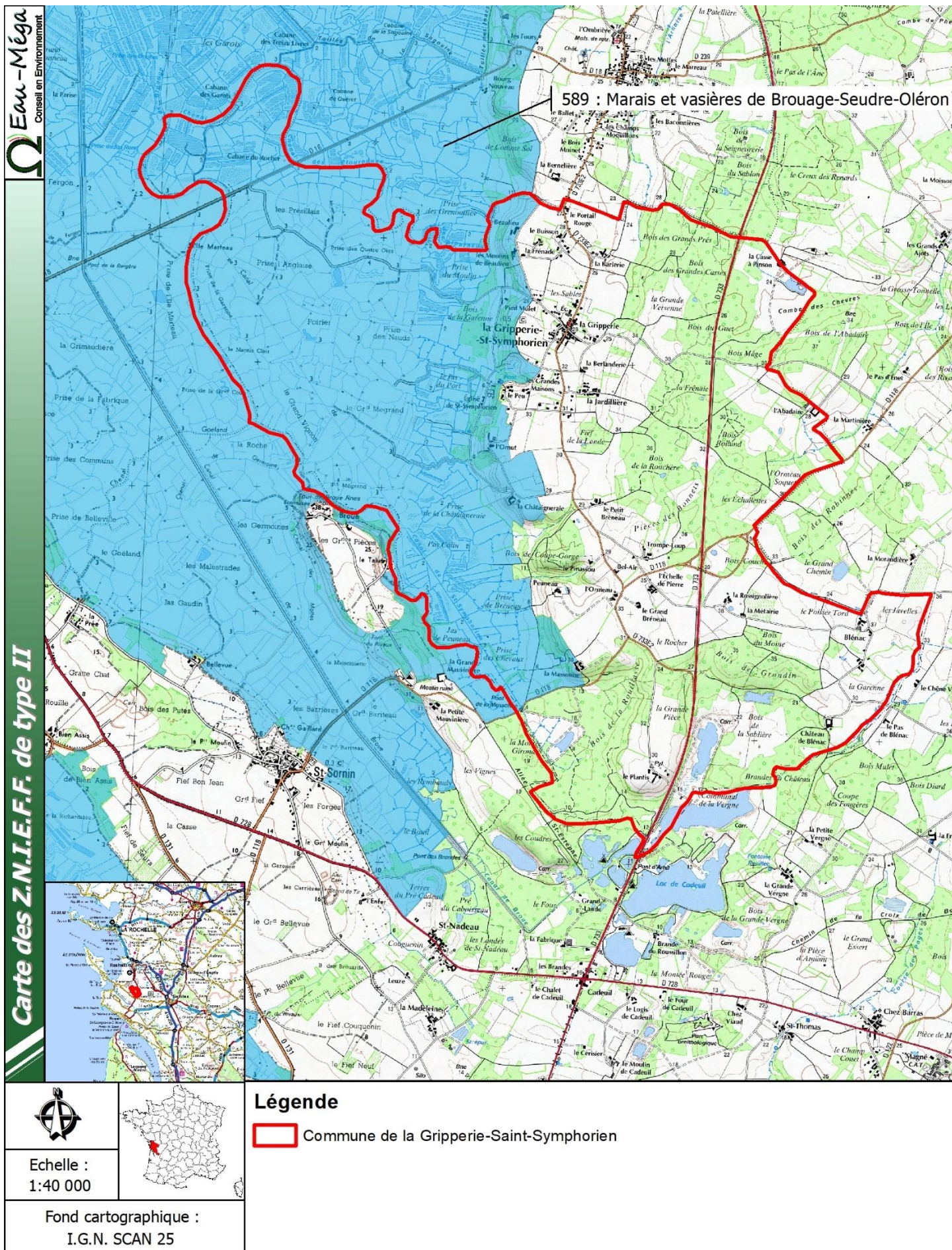
- ✓ la **Zone Spéciale de Conservation** (Z.S.C.) n° FR5400431 : Marais de Brouage (et marais Nord d'Oléron) interceptée par le périmètre de la commune,
- ✓ la **Zone de Protection Spéciale** (Z.P.S.) n° FR5410028 : Marais de Brouage, île d'Oléron interceptée par le périmètre de la commune,
- ✓ la Z.S.C. n° FR5400465 : Landes de Cadeuil interceptée par le périmètre de la commune,
- ✓ la Z.S.C. n° FR5402001 : Carrière de l'Enfer hors du périmètre de la commune, à 1,5 km à vol d'oiseau,
- ✓ la Z.S.C. n° FR5400432 : Marais de la Seudre hors du périmètre de la commune, à 2,8 km à vol d'oiseau,
- ✓ la Z.P.S. n° FR5412020 : Marais et estuaire de la Seudre – Oléron hors du périmètre de la commune, à 2,8 km à vol d'oiseau,
- ✓ la **Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique** (Z.N.I.E.F.F.) de type I n° 799 : Marais de Brouage – Saint Agnant,
- ✓ la Z.N.I.E.F.F. de type I n° 156 : Landes de Cadeuil,
- ✓ la Z.N.I.E.F.F. de type I n° 119 : Tourbière de la Chataigneraie,
- ✓ la Z.N.I.E.F.F. de type I n° 791 : Carrière de l'Enfer,
- ✓ la Z.N.I.E.F.F. de type I n° 795 : Marais de Seudre,
- ✓ la Z.N.I.E.F.F. de type I n° 799 : Marais de Brouage – Saint-Agnant,
- ✓ la Z.N.I.E.F.F. de type II n° 589 : Marais et vasières de Brouage – Seudre - Oléron,



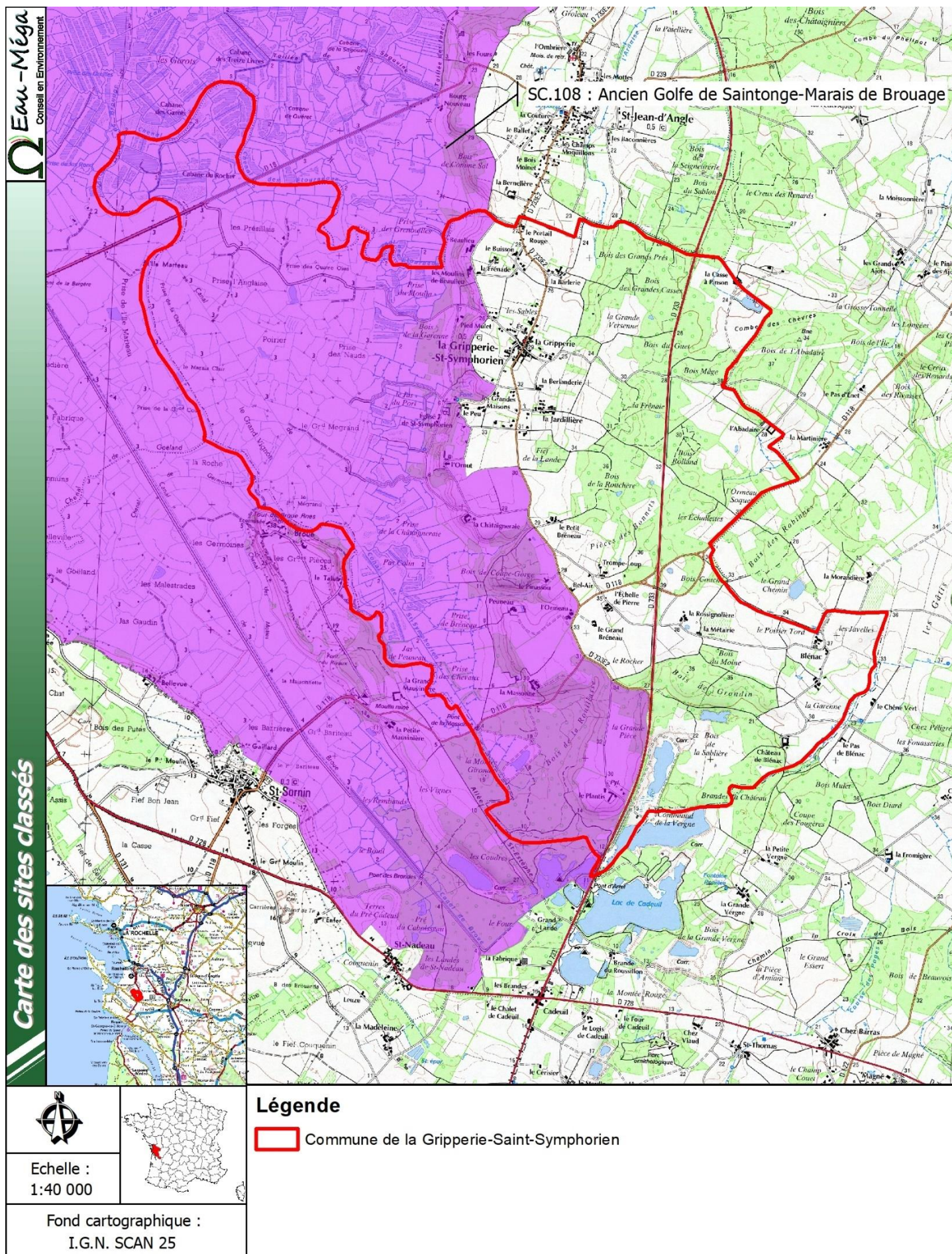
Carte 13 : carte des sites du réseau Natura 2000



Carte 14 : carte des Z.N.I.E.F.F. de type I



Carte 15 : carte des Z.N.I.E.F.F. de type II



Carte 16 : carte des sites classés

Outre ces périmètres d'inventaires, le site classé de l'« Ancien Golfe de Saintonge – Marais de Brouage » (décret du 13 septembre 2011) est un autre élément à prendre en compte. Les articles L.341-1 et suivants du Code de l'environnement sont l'aboutissement actuel du régime juridique institué par la loi du 2 mai 1930. Lui-même fait suite à une loi du 21 avril 1906, concernant la protection des sites et monuments naturels. Ce régime est directement inspiré de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques.

Ainsi, les monuments naturels et les sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général, doivent être inscrit sur une liste départementale. L'inscription des sites sur cette liste entraîne une procédure d'information obligatoire de l'administration en cas de travaux.

Ces mêmes sites peuvent être classés par arrêté ministériel, ou décret en Conseil d'état, en suivant la procédure idoine. Cette procédure de classement, plus contraignante, génère une protection beaucoup plus stricte du site, puisque « Les monuments naturels ou les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale » (article L.341-10 du code de l'environnement).

III.3.5.1. La Z.S.C. du Marais de Brouage (et marais Nord d'Oléron)

Ce site se superpose avec les Z.N.I.E.F.F. de type I « Marais de Brouage – Saint-Agnant » et « Vasières et Polders de Brouage et la Z.N.I.E.F.F. de type II « Marais et vasières de Brouage-Seudre-Oléron ».

L'important réseau de fossés séparant les prairies constitue un habitat essentiel pour deux espèces menacées en Europe : la Loutre et la Cistude.

La présence de nombreux bassins salicoles abandonnés depuis des périodes plus ou moins anciennes et diversement recolonisés par la végétation naturelle en fonction de l'hydromorphie constitue par ailleurs un facteur de diversité biologique et d'originalité paysagère essentiel.

Contacts phytocénotiques et écosystémiques originaux, notamment avec les Z.S.C. FR5400433 (contact marais saumâtre/forêt dunaire sempervirente), FR5400465 (contact marais subhalophile/landes calcifuges), FR5400469 (contact vasières tidales/eaux estuariennes).

Ce vaste complexe de marais arrière-littoraux centre-atlantiques associe des prairies semi-naturelles sur des sols plus ou moins hydromorphes et halomorphes, des prés salés, des vasières tidales, des marais salants abandonnés. En lisière orientale, on note la présence d'éléments ponctuels mais d'une très forte valeur biologique : aulnaie-frênaie (colonie d'ardéidés), tourbière alcaline, moliniaies.

Liste des habitats naturels présents	% COUV.	SR ⁽¹⁾
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	37 %	C
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	2 %	C
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2 %	C
Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses		C
Prés à <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)		C
Prés salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)		C
Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)		C
Dunes mobiles embryonnaires		

Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)*		C
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*		C
Lagunes côtières*		C
Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoetes</i> spp.		
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)		C
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Carex davallianae</i>*		C
Tourbières basses alcalines		C
Grandes criques et baies peu profondes		

Tableau 7 : liste des habitats naturels présents sur la Z.S.C. du Marais de Brouage

Tableau 8 : liste des espèces présentes sur la Z.S.C. du Marais de Brouage

Amphibiens et reptiles		PR⁽²⁾
Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)		C
Invertébrés		PR⁽²⁾
Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>)		C
Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)		C
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)		C
Mammifères		PR⁽²⁾
Loutre (<i>Lutra lutra</i>)		C
Plantes		PR⁽²⁾
Cynoglosse des dunes (<i>Omphalodes littoralis</i>)*		D
Liparis de Loesel (<i>Liparis loeselii</i>)		C
Poissons		PR⁽²⁾
Esturgeon (<i>Acipenser sturio</i>)*	Étape migratoire.	A

⁽¹⁾Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); B=site très important pour cet habitat (2 à 15%); C=site important pour cet habitat (inférieur à 2%).

⁽²⁾Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%); B=site très important pour cette espèce (2 à 15%); C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%); D=espèce présente mais non significative.

***Habitats ou espèces prioritaires (en gras) :** habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des États membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

III.3.5.2. La Z.P.S. du Marais de Brouage, île d'Oléron

L'intérêt ornithologique de la ZPS Marais de Brouage- Ile d'Oléron est indéniable tout au long de l'année. Ce ne sont pas moins de 26 espèces de l'annexe I de la Directive oiseaux qui ont été inventoriées, 31 espèces menacées au niveau national et 23 menacées dans la région du Poitou-Charentes.

Les effectifs de 22 espèces atteignent ou dépassent les seuils numériques déterminant l'importance internationale du site.

Compte-tenu des effectifs des espèces hivernantes et en migration qui stationnent dans ce périmètre, le site présente une importance internationale pour les oiseaux d'eau. Ce sont par exemple plus de 70 000 oiseaux d'eau qui sont dénombrés sur la réserve de Moëze chaque hiver.

Cette Z.P.S. comprend un vaste complexe de marais arrière-littoraux centre-atlantiques associant des prairies naturelles sur des sols plus ou moins hydromorphes et halomorphes, des prés salés, des vasières tidales et des marais salants abandonnés. La lisière orientale du site se caractérise par la présence d'éléments ponctuels mais d'une très forte valeur biologique : aulnaie-frênaie (abritant une colonie d'ardéidés), tourbière alcaline, moliniaies.

L'important réseau de fossés séparant les prairies constitue un habitat essentiel pour l'alimentation et l'installation de nombreuses espèces patrimoniales d'oiseaux. La présence de nombreux bassins salicoles abandonnés depuis des périodes plus ou moins anciennes et diversement recolonisés par la végétation naturelle en fonction de l'hydromorphie constitue par ailleurs un facteur de diversité biologique et d'originalité paysagère essentiel.

III.3.5.3. La Z.S.C. des Landes de Cadeuil (d'après l'INPN)

Le site des Landes de Cadeuil est devenu une Zone Spéciale de Conservation depuis l'entrée en vigueur de l'arrêté 9 août 2006. La zone concerne le département de la Charente-Maritime uniquement et s'étend sur 575 ha. Les classes d'habitats présentes sur le site sont relevées par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et sont définies dans le tableau suivant :

Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	65%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	16%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	14%
Forêts de résineux	3%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	1%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%

Tableau 9 : classes d'habitats de la zone Natura 2000 des Landes de Cadeuil

Le site est une mosaïque de landes calcifuges atlantiques, de bois clairs à Chêne tauzin et de prairies maigres sur sables et argiles du Cénomanien. Sur sa bordure ouest, des aulnaies font la transition avec les prairies hygrophiles subhalophiles de la lisière orientale du Marais de Brouage, important marais arrière-littoral également désigné comme Site d'Intérêt Communautaire.

La présence d'anciennes sablières inondées reconquises par diverses communautés végétales et animales des systèmes méso-oligotrophes constitue un intéressant élément de biodiversité du site.

Il s'agit d'un des grands sites de landes calcifuges - et habitats associés - régionaux.

Il présente un intérêt phytocénotique et floristique des divers types de landes en fonction de la nature des sols et de leur hydromorphie, de la végétation amphibie sur substrat minéral ou organique des anciennes sablières inondées à recolonisation végétale spontanée (importante station de *Lycopodiella inundata*), de certaines prairies hygrophiles oligotrophes (uniques stations atlantiques de l'Iris sibirica) et de la chênaie à Chêne tauzin.

Par ailleurs, divers autres habitats interstitiels, quoique non menacés, présentent également un fort intérêt à la fois pour la cohésion fonctionnelle du site ou au titre de leurs potentialités propres : prairies calcifuges oligotrophes, chênaie pédonculée mésotrophe, etc.

Le site possède également une grande valeur faunistique par la présence de vertébrés menacés tels que la Loutre et la Cistude ou d'invertébrés parmi lesquels le coléoptère *Rosalia alpina* (espèce prioritaire), la libellule *Calopteryx haemorrhoidalis* (espèce rare en Europe) ou le mollusque *Vertigo moulinsiana*.

Le site offre par ailleurs des contacts écosystémiques originaux sur sa façade ouest avec les prairies hygrophiles subhalophiles du site FR5400431, avec lequel ont lieu également des échanges faunistiques importants (Loutre, Cistude).

Depuis plusieurs décennies, le site de Cadeuil fait l'objet d'une exploitation industrielle des gisements de sables cénomaniens sur une partie importante de sa surface, notamment sur la moitié est (à l'est de la D733).

Cette extraction de gravier et de sable est la plus forte menace qui pèse sur le site Natura 2000 et sa périphérie : destruction directe d'habitats naturels, conséquences indirectes graves, potentielles ou avérées, sur l'abaissement des nappes phréatiques, le réchauffement de l'eau souterraine, les risques de pollution accidentelle, la perte de la ressource en eau par évaporation. Ainsi l'expression des habitats naturels d'intérêt communautaire est menacée tout comme les espèces qu'ils hébergent, en particulier le rare et endémique *Iris de Sibérie* dont les populations sont directement menacées par le rabattement de nappe.

Des projets importants d'extension et/ou d'ouverture de nouvelles carrières dans ou à proximité du site continuent à l'impacter fortement, y compris dans la moitié ouest jusqu'ici relativement épargnée.

Si les anciennes exploitations ont pu être reconquises par une végétation intéressante structurant des habitats - notamment aquatiques et amphibies - d'un grand intérêt, il en va tout autrement pour les exploitations abandonnées plus récemment reconverties systématiquement en "bases de loisirs" avec une artificialisation forte des milieux.

III.3.5.4. La Z.S.C. de la Carrière de l'Enfer

Le site Carrière de l'Enfer est situé à l'Ouest de la Gripperie Saint-Symphorien et fait office de Zone Spéciale de Conservation suite à l'arrêté délivré le 22 août 2016. Son périmètre s'étend sur 41,11 ha dans le département de la Charente-Maritime uniquement, sur les communes du Gua et de Saint-Sornin. Les classes d'habitats présentes sur le site sont relevées par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et sont définies dans le tableau suivant :

Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	52%
Autres terres arables	17%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	17%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	7%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	5%
Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	1%
Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	1%

Tableau 10 : classes d'habitats de la zone Natura 2000 de la Carrière de l'Enfer

Le site est une ancienne carrière souterraine surplombée par des terres agricoles servant de site de reproduction à plusieurs espèces de chauves-souris.

Il intègre le corridor de déplacement des animaux vers les terrains de chasse. Ce corridor se compose de prairies bocagères, puis de boisements.

Il s'agit d'un site majeur pour le Murin à oreilles échancrées en période de reproduction (20% de la population nationale connue) et pour deux espèces en limite d'aire : le Minioptère de Schreibers et le Rhinolophe euryale. Une colonie significative de Grand rhinolophe est également relevée dans la zone.

Le site en relation avec 3 autres sites Natura 2000 : Carrières de Saint-Savinien, Carrière de Bellevue et carrière de Fief-de-Foye.

Il présente une vulnérabilité forte à très forte au niveau de la cavité souterraine où les essaims de reproduction des chauves-souris sont facilement accessibles et sont régulièrement l'objet d'actes de vandalisme.

III.3.5.5. La Z.S.C. du Marais de la Seudre

Enregistré sous le numéro FR5400432, ce site se superpose avec la Zone de Protection Spéciale ZPS « Marais et estuaire de La Seudre », la Z.N.I.E.F.F. de type I « Marais de Seudre » et la Z.N.I.E.F.F. de type II « Marais et vasières de Brouage-Seudre-Oléron ».

Ce complexe estuarien centré sur les 20 kilomètres inférieurs du cours de La Seudre intègre également quelques petits marais saumâtres du Sud de l'île d'Oléron. Ce remarquable ensemble littoral centre-atlantique rassemble plusieurs milieux et associations végétales rares et originales : prairies à Zostère naine des vasières découvrant à marée basse, cordons dunaires, anciens marais salants reconvertis aujourd'hui en prairies pâturées ou en exploitations aquacoles et qui occupent la plus grande partie du site, dense réseau d'étiers, de canaux et de fossés où l'eau de mer se mélange localement à l'eau douce, bosquets de chênes et de Pins maritimes et, plus localement (Oléron) marais à tendance tourbeuse etc... Malgré son origine presque totalement anthropique (très perceptible dans son relief caractéristique marqué d'une alternance de bosses et de dépressions), ce site abrite plusieurs habitats et espèces d'intérêt communautaire, dont certains prioritaires (pelouses arrière-dunaires à Armoise maritime, Loutre d'Europe, Cistude etc...).

Tableau 11 : habitat de l'Annexe I de la Directive Habitat, Faune et Flore (source DocOb)

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés	Code européen	Recouvrement (ha/linéaire km)	% par rapport au site	État de conservation (EC)	Valeur patrimoniale
Estuaire	1130-1	2776/112,7	21,4	EC à évaluer	**
Lagune côtières	1150-1*	2136	14,26	EC à évaluer	***
Végétation annuelle des laisses de mer	1210-1	61/1,4	0,44	Bon à médiocre	*****
Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et ableuses	1310-1 1310-2 1310-4	582	4,16	Bon à moyen	**
Prés salés atlantiques	1330-1 1330-2 1330-3 1330-5	2029	14,49	Bon à moyen	***
Prés salés méditerranéens : prairies subhalophiles thermoatlantiques	1410-3	1312	9,37	bon	***

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés	Code européen	Recouvrement (ha/linéaire km)	% par rapport au site	État de conservation (EC)	Valeur patrimoniale
Fourrés halophiles thermo-atlantiques	1420-1	144	1,02	Moyen à médiocre	**
Dunes mobiles embryonnaires	2110	3/0,4	0,02	Moyen	**
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammonophila arenaria</i>	2120			Moyen	**
Dunes boisées des régions atlantiques, boréales et continentales	2180-2	10	0,07	Médiocre	**
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	3150-2 3150-3 3150-4	57/10,8	0,41	Médiocre	**
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420-1	4	0,03	Bon	****
Mégaphorbiaies riveraines	6430-4 6430-5	15	0,1	Non évaluable	*****
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i>	7210-1*	2	0,01	Bon	*****
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	91^E10-8* 91^E10-11*	16	0,12	Moyen	***
Chênaies galicioportugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	9230-1	17	0,12	Bon	*

* **Habitats ou espèces prioritaires (en gras) :** habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des États membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Tableau 12 : espèces de la Directive Habitat (source DocOb)

Nom commun	Code européen Natura 2000	Importance du site pour l'espèce et/ou représentativité	Valeur patrimoniale
Alose feinte	1103	Faible	***
Barbastelle	1308	Faible	**
Grand murin	1324	Faible	**
Grand rhinolophe	1304	?	***
Minioptère de Schreibers	1310	Faible	***
Murin à oreilles échancrées	1321	Faible	***
Petit rhinolophe	1303	?	***
Cistude d'Europe	1220	Faible	***
Cuivré des marais	1060	Faible	****
Loutre d'Europe	1355	Forte	***
Rosalie des alpes	1087	Faible	***
Vison d'Europe	1356	?	****

Le DOCOB des sites "Marais de la Seudre" a été validé le 20 mars 2012

III.3.5.6. La Z.P.S Marais et estuaire de la Seudre – Oléron

Ce site s'étend de Saujon à l'Île d'Oléron, incluant le marais de la Seudre, le pertuis et ses vasières et les marais de Saint-Trojan, d'Avail et de la Perroche.

Milieux abritant les espèces d'intérêt communautaire :

Cet ensemble de milieux estuariens associe un fleuve soumis aux marées, des vasières tidales, d'anciens marais salants partiellement reconvertis pour l'ostréiculture, un dense réseau de chenaux et d'étiers saumâtres et des prairies sub-halophiles, d'hydromorphie variable, pâturées ou fauchées.

Sur l'île d'Oléron les deux enclaves du marais d'Avail et du marais de la Perroche possèdent des habitats un peu différents : prairies hygrophiles planes, localement marécageuses à forte tendance dulcicole (nappe phréatique).

Des surfaces en marais doux sont situées aussi plus en amont. Sur le pourtour de la ZPS, se trouvent des secteurs bocagers, comprenant notamment des frênes têtards et des petits bois.

Enjeux ornithologiques :

Ce site répond à 5 critères de sélection ZICO (abondance remarquable de certaines espèces).

Parmi la liste des espèces inventoriées, 22 sont protégées, 13 sont menacées au niveau national et 10 espèces nicheuses sont menacées dans la région du Poitou-Charentes. Cinq espèces répondent au moins à un critère de sélection ZICO.

Espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux :

Si l'on considère toutes les espèces d'oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants, **183 espèces d'oiseaux ont été recensées sur le site : 82 sont nicheuses et 39 sont visées par l'annexe I de la Directive Oiseaux.** Le site des marais et de l'estuaire de la Seudre constitue une zone d'alimentation et de reproduction de centaines de couples d'ardéidés (« hérons »). Deux grandes colonies, comptant parmi les plus importantes de France pour l'Aigrette garzette sont incluses dans le périmètre. Les autres héronnières de petite taille sont situées à Monsanson (commune du Gua), dans le bois de la Cabane Noire à Mauzac (Commune de Saint-Just-Luzac) et à La Bordelière (Commune du Château d'Oléron).

Cinq couples de Cigognes blanches, établis sur des plateformes nichent dans cette ZPS en 2000.

Des Spatules blanches stationnent dans les marais de la Seudre en migration de printemps essentiellement. Elles exploitent les bassins d'eau saumâtre.

Les espèces suivantes de rapaces sont particulièrement abondantes sur le site où ils s'alimentent et se reproduisent : Milan noir, Busard des roseaux, Busard cendré et Circaète Jean-le-blanc.

Le secteur est particulièrement favorable pour la nidification des Echasses blanches et des Avocettes.

Les sternes (Sterne caugek, pierregarin et naine) sont les espèces patrimoniales d'oiseaux de mer les plus fréquentes qui exploitent le site en cours de migration. Elles restent cantonnées à sa partie marine.

Cette zone est un site majeur de nidification de la Gorgebleue à miroir blanc de la sous-espèce namnetum, dont la distribution est limitée au littoral atlantique.

La Pie-grièche écorcheur niche en pourtour du marais.



SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR5400432

Périmètre du site Natura 2000

Cellules paysagères

- Aquacole exploité
- Aquacole non exploité
- Marais à poissons
- Marais plat
- Mare cynégétique
- Prés salés
- Sartières

Habitats surfaciques

- | | |
|--------|--------|
| 1130.1 | 2180pp |
| 1210.1 | 3150 |
| 1310 | 6420 |
| 1330 | 6430 |
| 1420 | 7210 |
| 1420pp | 91E0 |
| 2110.1 | 91E0pp |
| 2180 | 9230 |

Habitats ponctuels

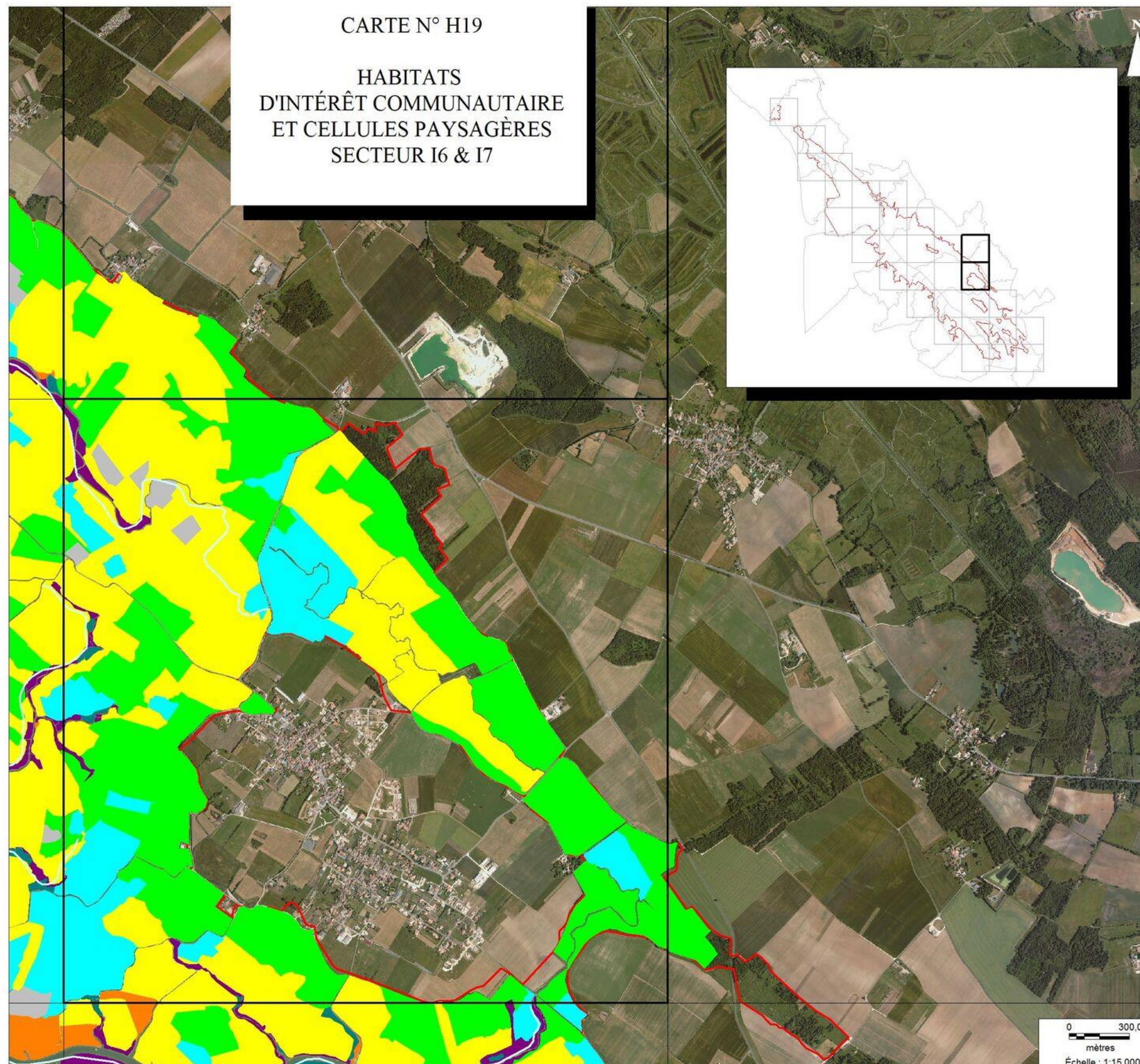
- 1210.1
- 1320
- 2110.1

Habitats linéaires

- 1130.1
- 1210.1
- 1320
- 2110.1
- 2120.1
- 3150

CARTE N° H19

HABITATS
D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE
ET CELLULES PAYSAGÈRES
SECTEUR I6 & I7



www.lpo.fr



Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2006