

*Projet de classement au titre des articles L.341-1
et suivants du Code de l'environnement de
L'ancien Golfe de Saintonge*

1. Rapport de présentation

Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



Direction régionale de l'environnement,
Poitou-Charentes

Couverture : Echauguette sur les remparts de la citadelle de Brouage
Olivier Gouet / DIREN Poitou-Charentes

*Ministère de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement durable et de l'Aménagement du territoire*

Projet de classement
au titre
des articles L. 341-1 et suivants
du Code de l'environnement
de

L'ANCIEN GOLFE DE SAINTONGE

**DEPARTEMENT DE
LA CHARENTE MARITIME**

Communes :
Beaugeay, Bourcefranc-Le-Chapus,
La Gripperie-Saint-Symphorien, Hiers-Brouage,
Marennes, Moëze, Saint-Agnant, Saint-Froult,
Saint-Jean-d'Angle, Saint-Just-Luzac, Saint-Sornin

Février 2009

SOMMAIRE

1 - INTRODUCTION	9
2 - DONNEES GENERALES	15
2.1 - Origine du site	16
2.2 - Eléments d'histoire.	18
2.3 - Contexte administratif et règlementaire.	20
2.3.1 - Limites administratives	20
2.3.2 - Intercommunalité, territoires de projet	20
2.3.3 - Population.	21
2.3.4 - Documents d'urbanisme	21
2.3.5 - Mesures réglementaires de protection	22
2.3.6 - Acquisitions foncières	33
3 - DESCRIPTION ET INTERET DU SITE	35
3.1 - Les éléments du paysage	36
3.1.1 - Le littoral.	38
3.1.2 - Les marais	40
3.1.3 - Les coteaux et les îles	44
3.1.4 - Le réseau hydrographique	46
3.1.5 - Les structures végétales	48
3.1.6 - Le réseau viaire	50
3.1.7 - Typologie architecturale et éléments singuliers.	52
3.2 - Délimitation du site à classer	60
3.3 - Données chiffrées.	63
4 - CONCLUSION	65
5 - BIBLIOGRAPHIE	69

PLANCHES

I - Plan de situation	12 - 13
II - Carte de 1696.....	17
III - Carte de Cassini.....	17
IV - Cartes de l'évolution cartographique.....	19
V - Cartes des réserves naturelles	25
VI - Carte des directives Européennes	27
VII - Carte des ZNIEFF.....	29
VIII - Carte de la ZICO	31
IX - Carte des types de marais	41
X - Cartes des coteaux et des îles	45
XI - Carte du réseau hydrographique	47
XII - Carte des structures végétales	49
XIII - Carte du réseau viaire	51
XIV - Carte des éléments architecturaux	55
XV - Plans de Brouage (1687 et 1570).....	56
XVI - Carte des perceptions	59
XVII - Carte du périmètre du site.....	61

1

INTRODUCTION

A l'instar d'une vingtaine d'autres lieux prestigieux du **patrimoine paysager français**, la Citadelle de Brouage ainsi que les marais qui lui servent d'écrin sont devenus "**grand Site National**" en 1989. Ce label implique un engagement financier de l'Etat ainsi que des mesures de sauvegarde fortes : une protection de l'ensemble du site du marais de Brouage en le classant au titre des sites (**articles L341-1 et suivants du Code de l'Environnement**) a donc été mise en œuvre en complément d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP), relative au patrimoine situé à l'intérieur de la citadelle et dans le village d'Hiers.

L'objet du présent rapport concerne ce projet de classement.

Le périmètre proposé correspond aux coteaux frangeant les anciennes rives du golfe de Saintonge, il concerne 11 communes (Beaugeay, Bourcefranc-le-Chapus, Hiers-Brouage, La Gripperie-Saint-Symphorien, Marennes, Moëze, saint-Agnant, Saint-Froult, Saint-Jean-d'Angle, Saint-Just-Luzac et saint-Sornin), et couvre une surface d'environ 18 200 hectares, dont 11 500 hectares de marais, 4 000 hectares de coteaux, et approximativement 2 700 hectares de Domaine Public Maritime.

Situé sur le rivage continental de la Charente-Maritime, le marais de Brouage occupe la cuvette formée par la partie occidentale de l'anticlinal de Saintonge, fermée au sud-est par la presqu'île de Broue, et s'ouvrant au nord-ouest sur le Coureau d'Oléron, étroit passage séparant la Pointe sud de l'Île d'Oléron du continent. Cette ouverture du site sur le Pertuis d'Antioche est nettement limitée au nord par le Rocher des Palles et l'Île Madame (constituant un ensemble classé au titre de la loi du 2 mai 1930 le 27 novembre 1998), et au sud par la Pointe du Chapus. Le marais de Brouage, de même que ceux voisins de la Seudre et de Rochefort, ou bien encore le Marais Poitevin, est un marais de fond de baie formé de sédiments récents d'origine essentiellement marine.

Les formes d'utilisation de cette ancienne baie ont varié au cours des âges, conditionnées par son évolution géomorphologique, mais aussi s'adaptant à des conditions **historiques, économiques et sociales** différentes. La **géographie** et l'**histoire** ont donné à ce lieu une **ampleur** et des **caractéristiques remarquables, un paysage aux qualités picturales rares, un milieu naturel d'une richesse exceptionnelle** qu'il convenait de protéger pour lui-même.

Ce rapport s'attachera donc à démontrer l'intérêt général à la fois historique, scientifique et pittoresque que revêt le site de l'Ancien Golfe de Saintonge, reprenant ainsi les termes mêmes de la loi.



Extrait du scan250 IGN

Situation



1/250 000

DONNEES GENERALES



2.1. ORIGINES DU SITE



*Vue aérienne de l'Ile d'Hiers.
Au fond, le Coureau d'Oléron*

L'emplacement actuel du marais de Brouage correspond à une dépression qui était occupée par la mer lors de l'optimum de la transgression marine flandrienne (dernière glaciation de l'ère quaternaire, il y a environ 11 000 ans), les coteaux qui l'entourent sont les traces de l'avancée extrême d'un rivage, celui de l'ancien Golfe de Saintonge, dont le dessin a évolué au fur et à mesure de son recul et de l'envasement de la baie, à partir du deuxième siècle avant notre ère. Les formes d'utilisation de ces marais littoraux ont varié au cours des âges, conditionnées par l'abaissement général du niveau des mers puis par la sédimentation de la baie qui a suivi, mais aussi s'adaptant à des conditions historiques, économiques et sociales qui ont évoluées. Le paysage actuel du marais de Brouage garde les traces de ces aménagements successifs (cf. points de repères historiques). Les hommes ont commencé à prendre une part active à son évolution au début de l'époque médiévale, utilisant et confortant par des endiguements les terrains gagnés sur la mer par les dépôts de sédiments marins, afin de mettre en place marais salants et terroirs agricoles. La partie aval de la baie, avec la citadelle de Brouage construite dans les marais au XVIème siècle, devient un lieu d'échanges commerciaux maritimes, puis une place forte et un port militaire. En l'absence de cours d'eau important qui aurait permis de retarder le processus de sédimentation, l'envasement du marais de Brouage a provoqué l'abandon progressif des exploitations salicoles, et la mise en pâture du marais qui a progressivement perdu sa salinité. Quant au rôle portuaire, commercial et militaire de la Citadelle de Brouage, il disparaît du fait de cet envasement dès la deuxième moitié du XVIIème siècle. Dans le même temps, la baie de la Seudre, irriguée par un large estuaire, et donc toujours accessible à l'influence de la mer, trouvait dans l'ostréculture une activité de substitution qui permet, aujourd'hui encore, de gérer la plus grande partie de son espace. Dans les années 80, l'évolution des zones de marais est le résultat de deux attitudes contradictoires :

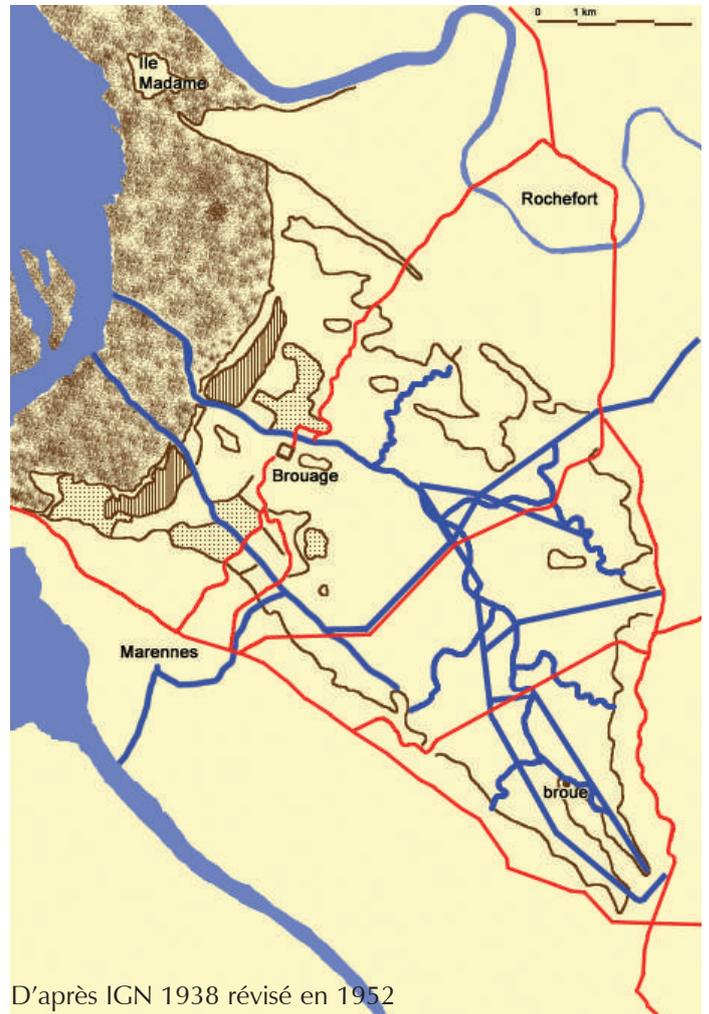
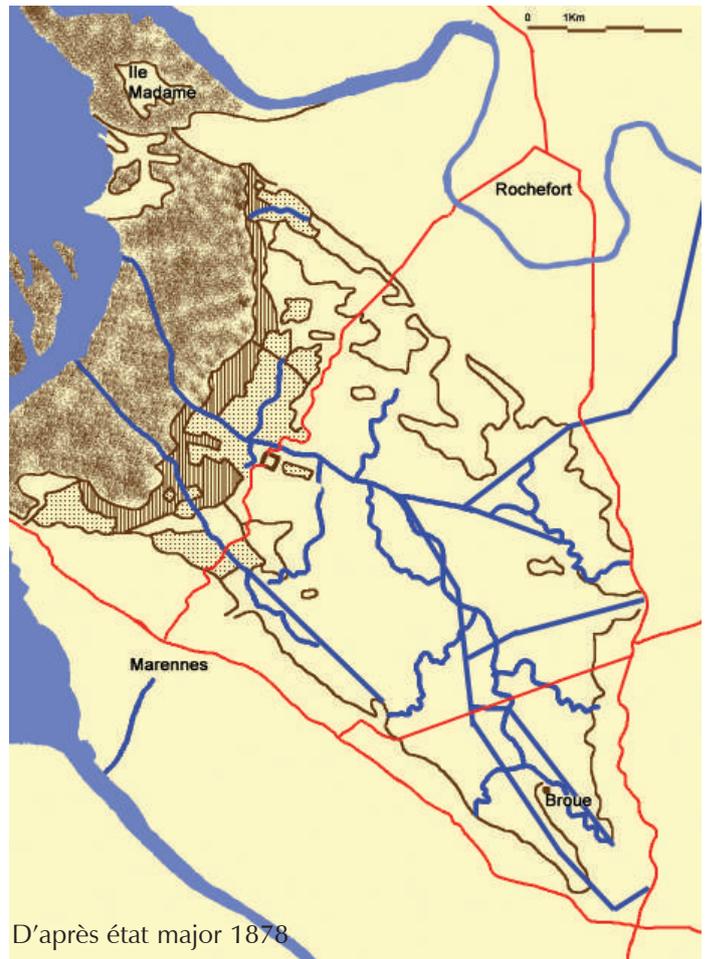
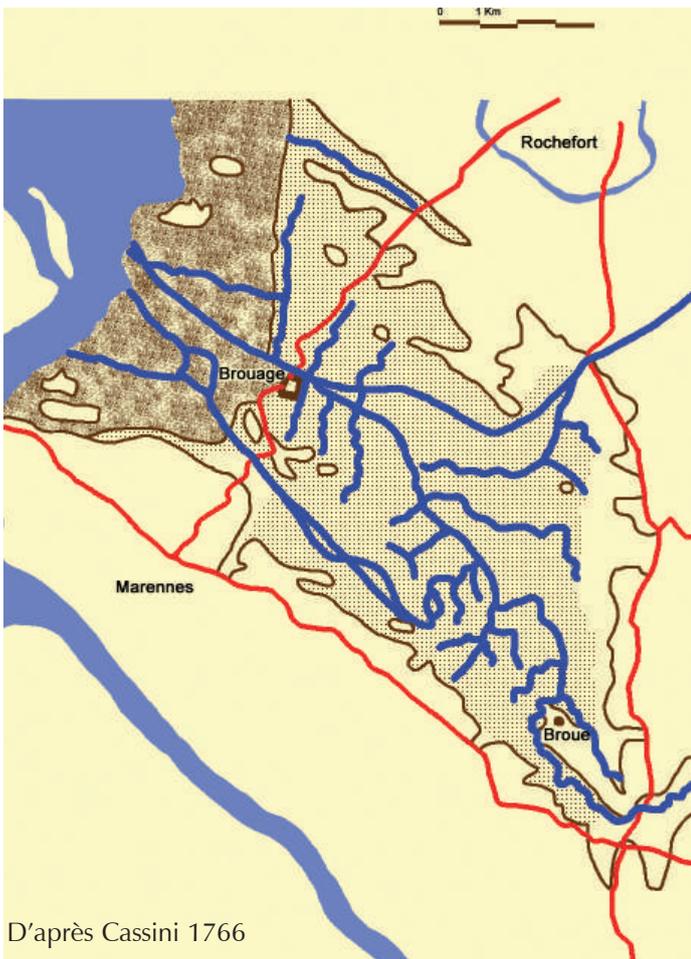
- un intérêt grandissant pour leur extraordinaire richesse écologique et paysagère, et la prise de conscience de leur interdépendance sur le parcours des oiseaux migrateurs,
- une tendance générale au drainage et à la mise en culture intensive.

Cependant, alors que le Marais Poitevin charentais maritime est mis en culture à 80 %, celui de Rochefort à plus de 50 %, le Marais de Brouage ne l'est encore qu'à 10 %, ce qui lui confère encore un grand intérêt écologique et paysager et une grande cohérence spatiale. Mais en l'absence notamment d'une reconnaissance économique comparable à celle des Marais de Guérande ou du Fier d'Ars (avec le sel) ou bien encore de la Baie de la Seudre (avec les huîtres), il souffre d'un déficit d'image que sa valeur historique, culturelle et écologique ne suffisent pas à combler.

2.1. ELEMENTS D'HISTOIRE

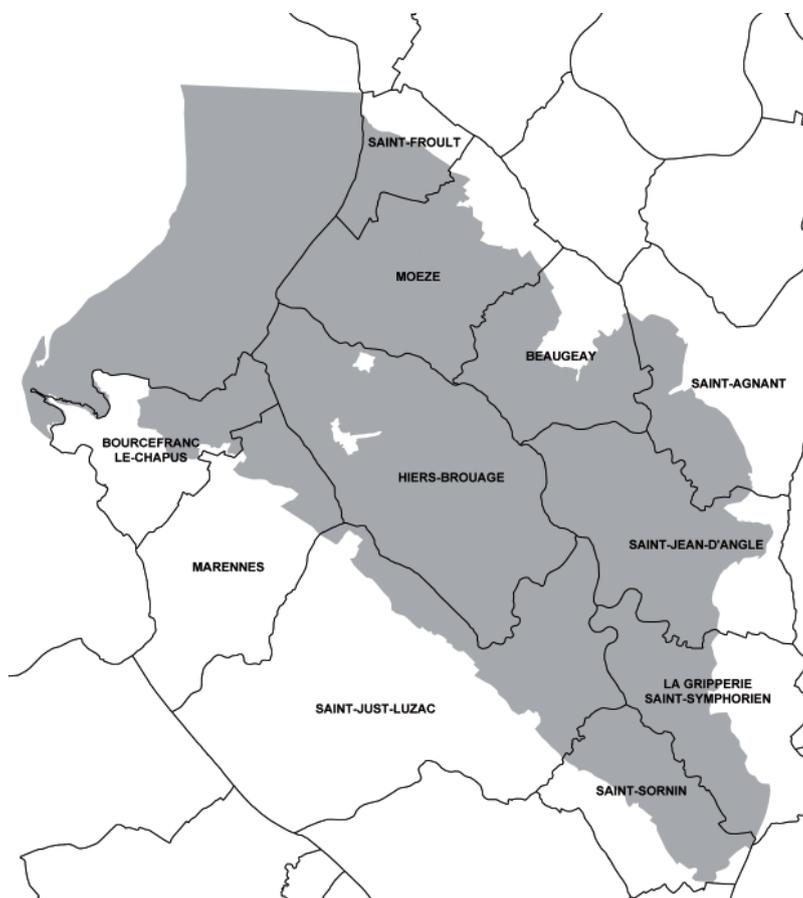
Quelques points de repère historiques _____

- III^{ème} siècle avant JC : Identification d'une ligne de rivage frangeant la bordure continentale du marais
- Notre ère :
- 634 : Donation faite par DAGOBERT à l'abbaye de Saint-Denis (premier document faisant mention des salines charentaises).
- XII^{ème} siècle :
- Construction du donjon de Broue, dominant le port qui se trouvait au pied du promontoire.
- 1555 : Fondation de Jacopolis par Jacques II de PONS, vraisemblablement pour répondre aux besoins du commerce du sel alors à son apogée.
En quelques années, Brouage devient l'un des principaux ports de toute la côte Atlantique, avec un trafic essentiellement dû au commerce du sel, mais s'affirme aussi comme port militaire. Devant ce port, et même bien en amont, le chenal a encore les proportions d'un vaste estuaire.
Fin XVI^e, Brouage est entièrement clos de remparts de pierre.
- 1586 : Au cœur des guerres de Religion, les protestants Rochelais viennent couler à l'entrée du havre une vingtaine de vieux vaisseaux, en barrant ainsi l'accès pour se défendre de la menace permanente que constituaient pour eux les vaisseaux du roi stationnés à Brouage.
Le havre avait alors encore 800 m de large.
- Début XVII^{ème} siècle : Construction des remparts conçus par d'ARGENCOURT.
- Fin XVII^{ème} siècle :
- Première carte donnant une idée précise de la forme du rivage, réalisée par Claude MASSE, géographe ordinaire du Roy.
L'envasement progressif du havre, accéléré par le barrage des Rochelais, conduira peu à peu à l'abandon des salines et à la désertion du port de Brouage. La création du port de Rochefort en 1666 porte le coup de grâce à la prospérité de Brouage.
- 1782 : Premiers travaux d'assainissement du marais par GUEAU de REVERSEAUX.
- Début XIX^e :
- Assainissement du marais sous l'impulsion d'Esprit Charles LE TERME, sous-préfet de Marennnes.
"Règlement général et notice sur les marais de l'arrondissement de Marennnes" - 1826.
Conquête des dernières prises de marais, stabilisation du rivage.
- 1955 : Le dernier saunier cesse son activité.
- Années 60/70 :
- Début de la mise en œuvre de travaux de drainage avec remembrement du parcellaire et nivellement pour mise en culture.
Extension des activités ostréicoles.
Le marais redevient une terre à conquérir, le développement des activités de substitution participe à l'idée de revalorisation des anciennes salines.
- Années 80 :
- Prise de conscience de l'incompatibilité de l'évolution due au drainage et à la mise en culture intensive, avec le maintien des activités conchyliques et la préservation des milieux naturels.
- Années 90 :
- Développement de l'idée de protection du site et de la qualité des paysages pour eux-mêmes. Protection du marais pour l'avifaune et les milieux (protocole de 1999).
Déficit global de l'image de l'agriculture intensive.
- Année 2000 :
- Développement des filières de qualité autour des savoirs-faire et d'identité de terroir. Classement du site dans son ensemble, reconnaissance patrimoniale des paysages du marais.



2.3. CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE

2.3.1. LIMITES ADMINISTRATIVES



Le projet de classement de l'ancien Golfe de Saintonge concerne le département de la Charente-Maritime, l'arrondissement de Rochefort sur deux de ses cantons et 11 communes :

- Canton de Marennes :
 - Commune de Bourcefranc-Le Chapus
 - Commune de Hiers-Brouage
 - Commune de Marennes
 - Commune de Saint-Just-Luzac
 - Commune de Saint-Sornin
- Canton de Saint-Agnant :
 - Commune de Beaugeay
 - Commune de la Gripperie-Saint-Symphorien
 - Commune de Moëze
 - Commune de Saint-Agnant
 - Commune de Saint-Froult
 - Commune de Saint-Jean-d'Angle

■ Projet de site classé
□ Limite de commune

Données DIREN Poitou-Charentes
BD Carthage IGN

2.3.2. INTERCOMMUNALITE, TERRITOIRES DE PROJET

- Communautés de Communes :
 - Communauté de communes de Sud-Charente : (7 communes dont Beaugeay, Moëze, la Gripperie-Saint-Symphorien, Saint-Froult et Saint-Jean-d'Angle)
 - Communauté d'Agglomération du Pays Rochefortais : (18 communes dont Saint-Agnant)
 - Communauté de communes du bassin de Marennes : (7 communes dont Bourcefranc-Le Chapus, Hiers-Brouage, Marennes, Saint-Just-Luzac et Saint-Sornin)
- Pays :
 - Pays rochefortais : (25 communes dont Beaugeay, la Gripperie-Saint-Symphorien, Moëze, Saint-Agnant, Saint-Froult, Saint-Jean-d'Angle)
 - Pays de Marennes-Oléron : (15 communes dont Bourcefranc-Le Chapus, Hiers-Brouage, Marennes, Saint-Just-Luzac, Saint-Sornin)

2.3.3. POPULATION

Les populations légales donne le nombre d'habitants suivants :

Beaugeay	553 habitants
Bourcefranc-le-Chapus	3 384 habitants
La Gripperie-Saint-Symphorien	466 habitants
Hiers-Brouage	636 habitants
Marennes	5 344 habitants
Moëze	529 habitants
Saint-Agnant	2 363 habitants
Saint-Froult	267 habitants
Saint-Jean-d'Angle	538 habitants
Saint-Just-Luzac	1 787 habitants
Saint-Sornin	319 habitants
<hr/>	
Total	16 156 habitants

2.3.4. DOCUMENTS D'URBANISME

La situation de ces 11 communes au regard des documents d'urbanisme est la suivante : (situation au 1er janvier 2009)

	Date d'approbation du POS ou PLU en vigueur	Date de prescription de la révision en cours
Beaugeay	16.02.2001	25.09.1998
Bourcefranc-le-Chapus	25.06.2001	27.06.2002
La Gripperie-Saint-Symphorien	Pas de PLU	10.12.2004
Hiers-Brouage	02.12.1991	03.05.2005
Marennes	30.01.2007	02.07.2002
Moëze	21.09.2005	
Saint-Agnant	07.03.2007	
Saint-Froult	29.10.1987	21.06.2004
Saint-Jean-d'Angle	12.04.1989	30.09.2004
Saint-Just-Luzac	13.03.2007	
Saint-Sornin	19.03.2007 (carte communale)	

La majeure partie du Marais de Brouage est en zone ND (ou N) ainsi que certains secteurs de coteaux. Pour ces derniers, le zonage NC (ou A) est dominant. Par ailleurs, les communes de Bourcefranc-le-Chapus, Hiers-Brouage, Marennes, Moëze, Saint-Froult et Saint-Just-Luzac, étant des communes littorales, des espaces remarquables au titre de la loi littoral (article L. 146-6 du Code de l'Urbanisme) y ont été déterminés, en particulier dans le marais. Le SCOT (Shéma de cohérence territoriale) du pays de Marennes Oléron a été approuvé le 27/12/2005. Le SCOT du Pays Rochefortais a été approuvé le 31/10/2007.

2.3.5. MESURES REGLEMENTAIRES DE PROTECTION

2.3.5.1 Patrimoine architectural et paysager

Un nombre important de monuments bâtis ou d'éléments architecturaux ceinturant le Marais de Brouage ont été classés ou inscrits à l'inventaire au titre de la loi du 31 décembre 1913. Nous signalons ici ceux qui sont inclus dans le périmètre du site (**), ou bien ceux dont le périmètre de protection concerne partiellement le site (*) :

Beaugeay : - néant

Bourcefranc-Le-Chapus : - le Fort du Chapus**, classé le 15 juin 1929.

la Gripperie-saint-Symphorien : - l'église de Saint-Symphorien**, classée le 12 octobre 1995.

Hiers-Brouage : - les Fortifications de Brouage**, classées le 12 février 1886,
- la Fontaine d'Hiers*, classé à l'inventaire le 9 mars 1999.

Moëze : - le clocher de l'église Saint-Pierre*, classé le 15 février 1915.
- la croix dans le cimetière*, classé le 12 juillet 1886

Saint-Agnant : - néant

Saint-Froult : - néant

Saint-Jean- d'Angle : - le château*, classé le 21 mars 1994.

Saint-Just-Luzac : - l'église Saint-Just *, classée le 19 novembre 1910,
- Château de Feusse : le portail d'entrée, les façades et les toitures sur cour**, classés le 11 octobre 1984, la chapelle isolée dans le parc **, inscrite à l'inventaire le 11 octobre 1984.
- le double portail sur la rue Luzac et la maison Hervé (fenêtre gothique) inscrite à l'inventaire le 23 février 1925

Saint-Sornin : - l'église Saint-Saturnin*, classée le 8 mars 1923,
- la Tour de Broue**, inscrite à l'inventaire le 19 mai 1925,
- le porche d'entrée, la fontaine du XVIIème siècle située dans la cour du logis de la Maurinière**, inscrits à l'inventaire le 21 décembre 1988.



La tour de Brone

L'ensemble des terrains et des immeubles du bourg de Brouage a été inscrit par arrêté ministériel le 1er octobre 1953 au titre de la loi du 2 mai 1930. Par ailleurs, a été instituée une zone de protection (titre III de la loi du 2 mai 1930), dans un rayon moyen de 500 mètres à l'extérieur des remparts de Brouage, sur les communes de Hiers-Brouage et de Moëze (décret du 18 juillet 1960).

Une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) a été mise à l'enquête du 4 février au 3 mars 2008 sur la commune de Hiers-Brouage.

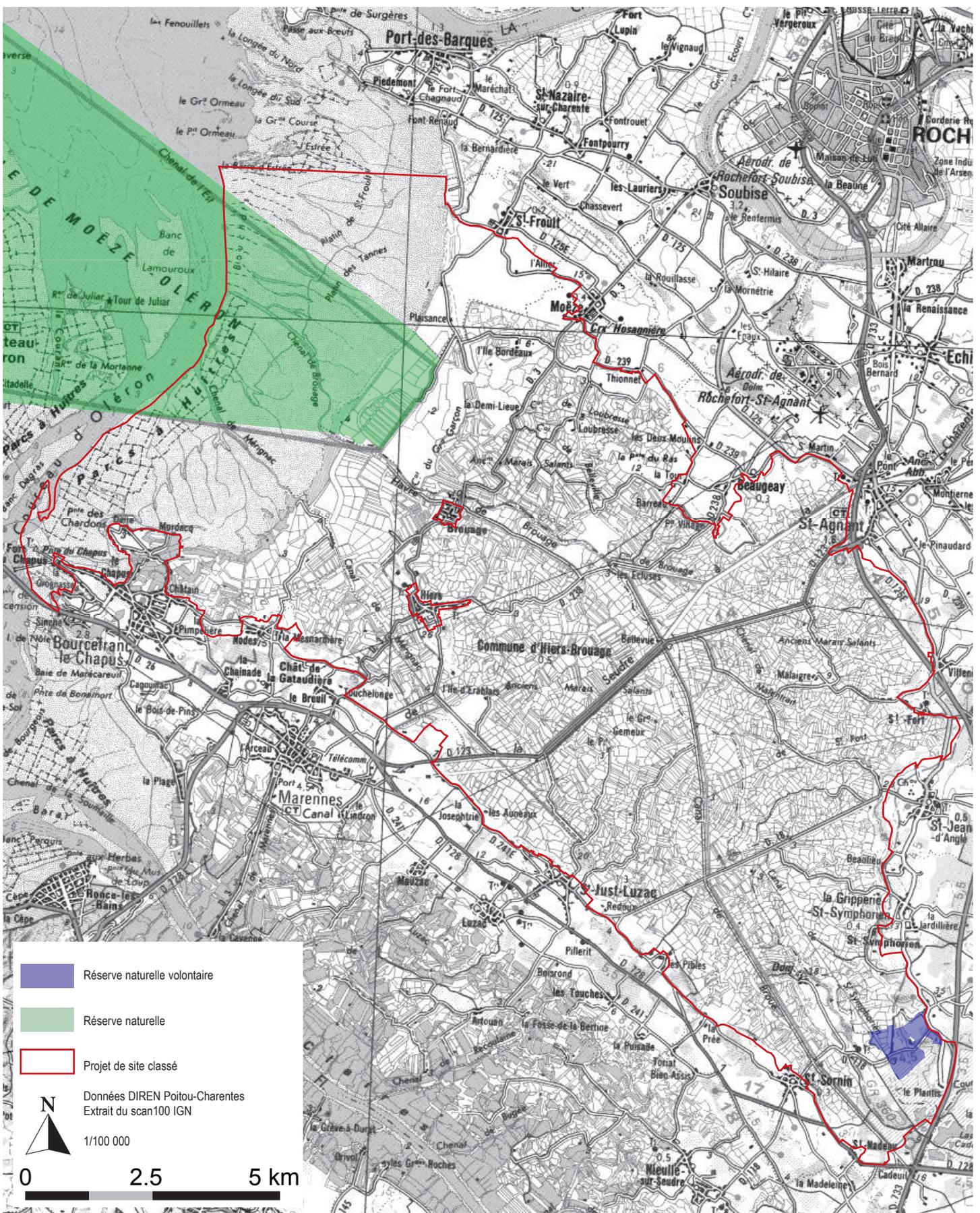
Une ZPPAUP a également fait l'objet d'une enquête publique sur la commune de Marennes du 03 janvier 2007 au 03 janvier 2008.

2.3.5.2. Patrimoine naturel

Réserves Naturelles :

Une Réserve Naturelle a été instituée le 28 août 1981, sur les marais de Moëze. Sa surface est de 220 hectares terrestres et de 6 500 hectares maritimes.

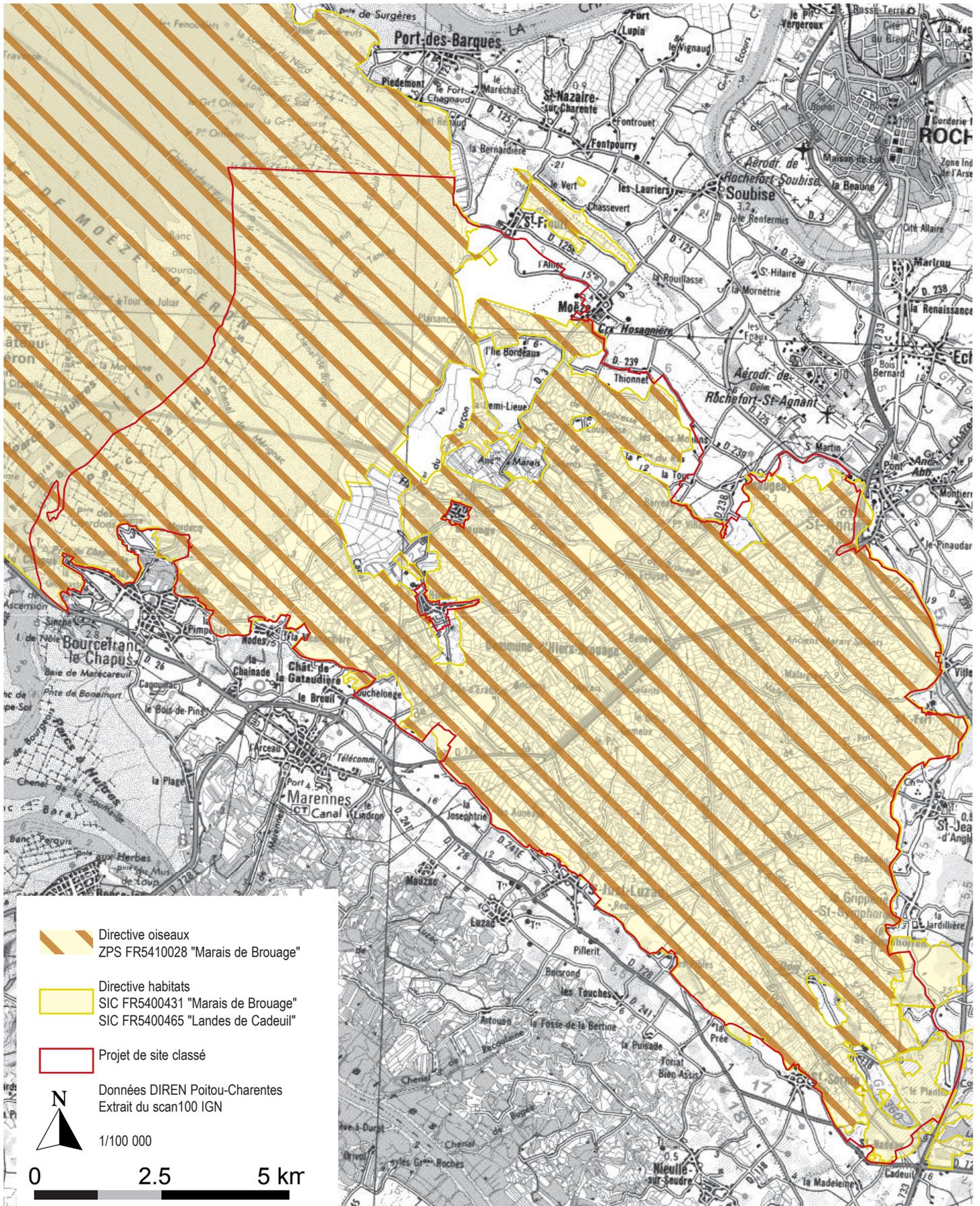
Il existe également une Réserve Naturelle Volontaire d'une surface de 82 hectares sur la propriété de la Massonne située à la Gripperie-Saint-Symphorien (arrêté préfectoral du 19 août 1997).



Directives européennes :

La totalité du Marais de Brouage (hors secteurs drainés), ainsi que les coteaux qui l'entourent, est en Zone de Protection Spéciale (ZPS) notifiée au titre de la Directive Européenne du 2 avril 1979 (dite "Directive Oiseaux"), pour sa grande valeur ornithologique, (ZPS Ile d'Oléron - Marais de Brouage - Saint-Agnant référencée FR5410028).

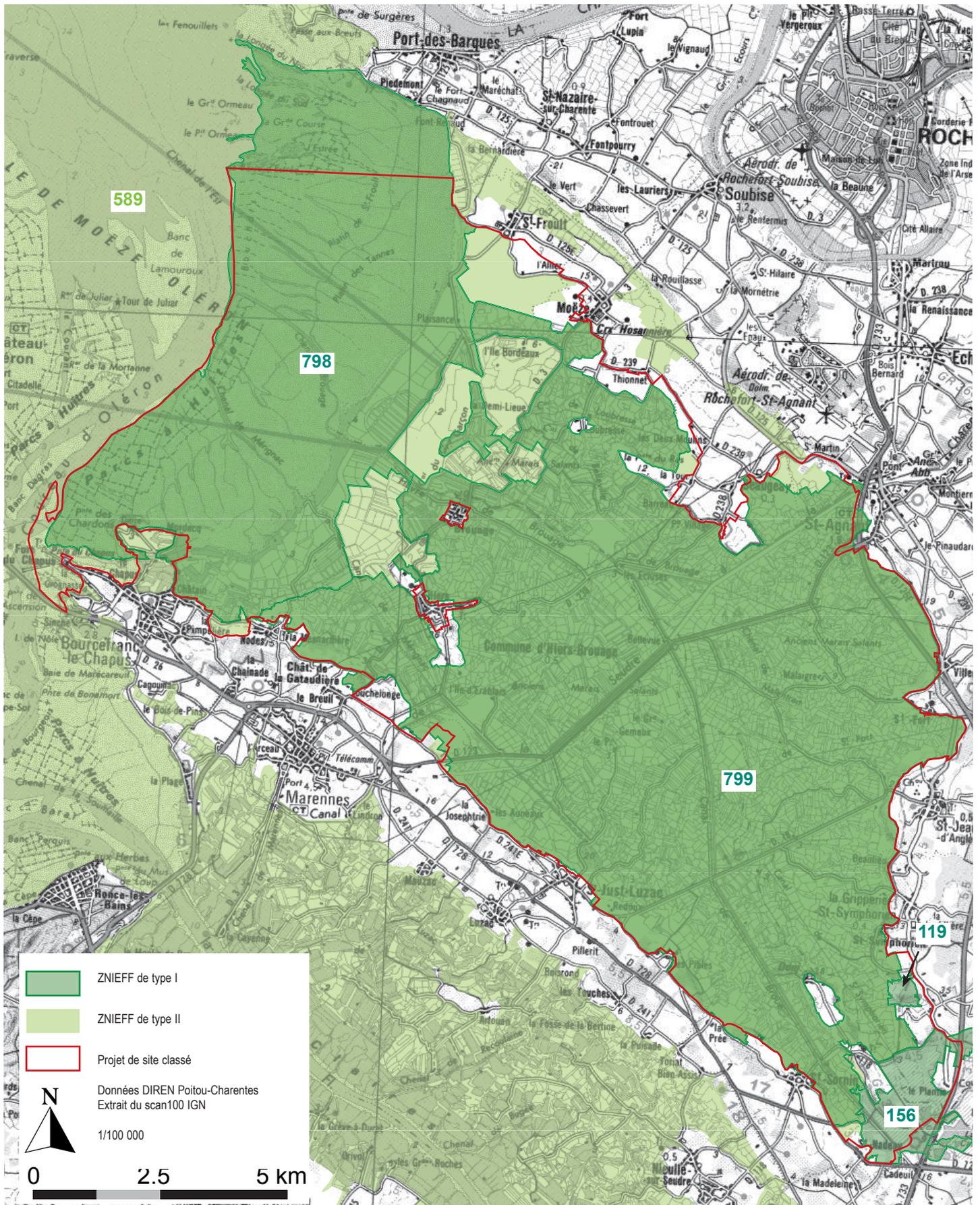
Ce même ensemble fait par ailleurs partie des Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive Européenne du 21 mai 1992 (dit "Directive Habitats"), en raison du grand intérêt écologique du biotope, (SIC n° FR5400431 et n°FR5400465).



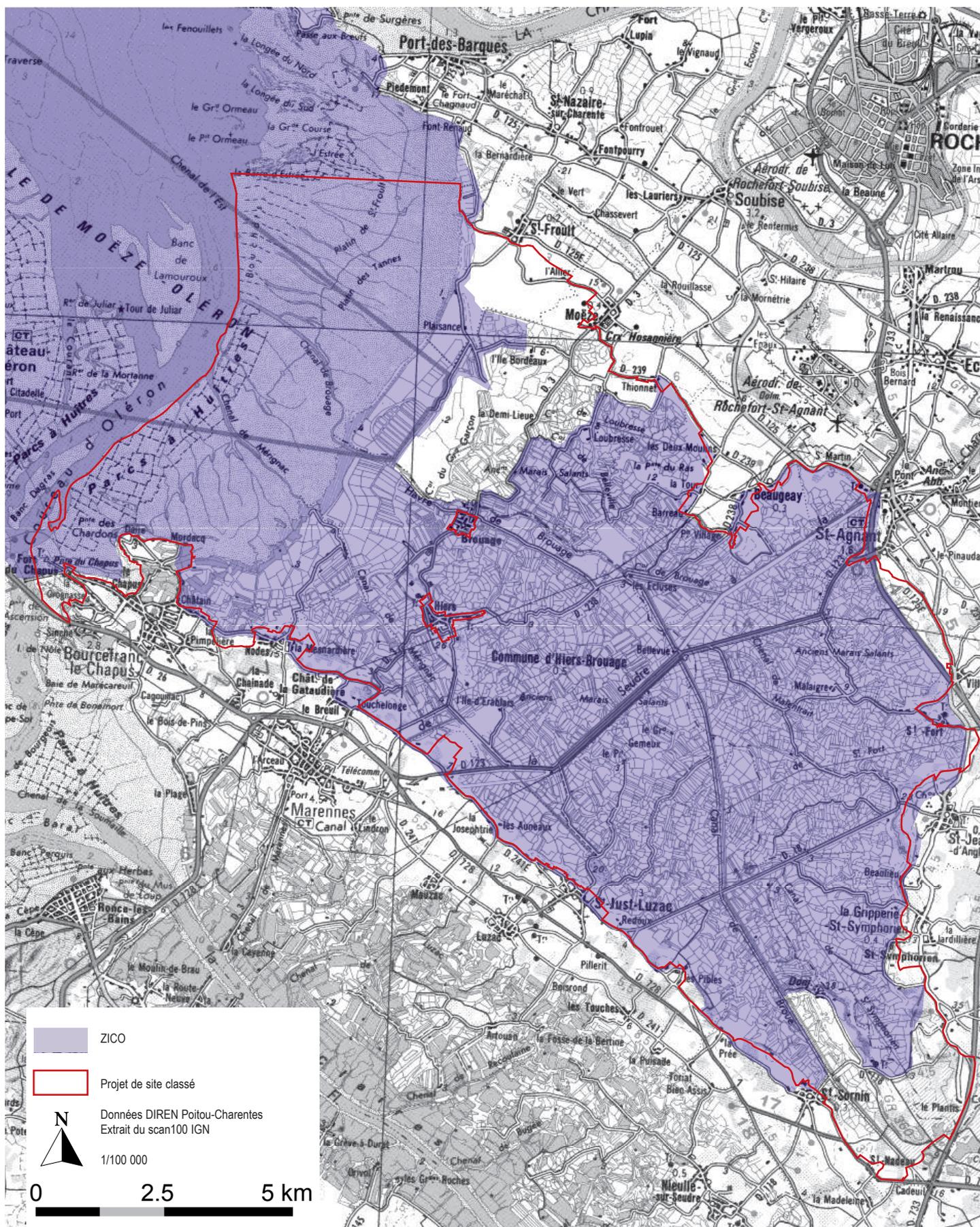
Inventaires :

Le Marais de Brouage, et les coteaux qui l'entourent, est inventorié en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II (ensemble biogéographique), compte tenu du caractère remarquable du milieu, (ZNIEFF n° 589).

Une grande partie de cet ensemble biogéographique est inventoriée en ZNIEFF de type I compte tenu du caractère remarquable de la faune et de la flore présentes, (ZNIEFF n° 119, 156, 798 et 799).



Ce site correspond enfin à une Zone d'Intérêt Communautaire (ZICO) inventoriée au niveau européen pour son exceptionnelle richesse ornithologique, (ZICO référencée PC 06).



Ce site présente également de nombreux enjeux d'intérêt communautaire qui l'amènent à être inclus dans les sites Natura 2000 : "Marais de Brouage - Ile d'Oléron" de même contour.

Au titre du Patrimoine Naturel on peut retenir que le Marais de Brouage abrite une très grande richesse ornithologique :

- 26 espèces de l'annexe I de la directive Oiseaux
- 31 espèces d'oiseaux menacées au niveau national
- 23 espèces d'oiseaux menacées au plan régional.

Parmi les oiseaux remarquables se détachent tout particulièrement :

- des grands échassiers : la Cigogne blanche (55 couples en 2000, représentant plus de la moitié des effectifs régionaux), l'Aigrette garzette (plus de 1 400 couples en 2000 représentant le tiers des effectifs régionaux), le Héron garde-bœuf (295 couples en 2000, représentant plus des deux tiers des effectifs régionaux), le Héron cendré (520 couples en 2000 représentant plus du quart des effectifs départementaux).

- Des rapaces : Busard des roseaux (>100 couples), Busard Saint-Martin (40 couples), Busard cendré (25-35 couples) et Milan noir (>100 couples).

- Divers oiseaux rares liés aux zones humides : Echasse blanche (>150 couples), Avocette élégante (15 à 40 couples), Gorge bleue à miroir (250 couples), pour ne citer que les plus importants.

Outre ces oiseaux nicheurs, le marais accueille également un très grand nombre de canards et de limicoles (petits échassiers) en hivernage et aux passages migratoires, la réserve naturelle de Moëze jouant un rôle de gîte de repos et le marais de zone d'alimentation.

En ce qui concerne le reste de la faune, on remarque la présence de la Loutre et du Vison d'Europe, 2 carnivores aquatiques rares, ainsi que de la Genette plus ubiquiste (tous 3 protégés au plan national, les 2 premiers étant d'intérêt communautaire, au titre de la directive Habitats).

La Cistude d'Europe, tortue aquatique également rare et menacée se rencontre sur tout le pourtour du marais, tandis que le Pélobate cultripède, crapaud à affinités méditerranéennes est limité à la bordure côtière (marais de Moëze tout particulièrement). La Coronelle girondine, une couleuvre également d'affinité méditerranéenne recherche elle, les coteaux secs des pourtours du marais.

Le Cuivré des marais, papillon protégé lié aux prairies humides et très localisé en Poitou-Charentes est également présent dans le marais de Brouage.



Loutre



Cistude d'Europe



Renoncule à feuille d'Ophioglosse

En ce qui concerne la flore, 4 espèces protégées au plan national (Cynoglosse des dunes, Renoncule à feuille d'Ophioglosse, Serapias à petites fleurs, et Grande douve) et 10 espèces protégées au plan régional (Oseille des marais, Cranson d'Angleterre, Renoncule trilobée, Glaïeul de Byzance, Orchis élevé, Iris maritime, Crypside piquant, Asperge maritime, Asperge prostrée, Hutchinsie couchée) complètent cet ensemble.

On retiendra également la présence d'une quinzaine d'habitats d'intérêt communautaire, montrant bien la richesse et la diversité des milieux représentés depuis les vasières tidales jusqu'aux coteaux secs plus ou moins boisés en passant par les prairies humides, saumâtres et douces, les roselières, etc...

L'ensemble de ces mesures réglementaires de protection et d'inventaires, concernant tant le patrimoine culturel que naturel, montre bien l'exceptionnelle richesse du site de l'ancien Golfe de Saintonge.

L'intérêt scientifique du milieu naturel vient en particulier d'être mis ici en évidence avec la présence d'une réserve naturelle et d'inventaires faune-flore de niveau national et européen.

2.3.6. ACQUISITIONS FONCIERES

Le marais de Brouage fait l'objet d'une politique publique d'acquisition foncière, puis de gestion très active. En aval de la route Marennes-Rochefort (Route Départementale n°123), le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres a acquis près d'un milliers d'hectares, principalement sur les communes de Hiers-Brouage et de Moëze. En amont de cette route, le Conservatoire d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes a acquis 104 hectares, principalement dans le secteur de la Presqu'île de Broue, sur les communes de La Gripperie-Saint-Symphorien et de Saint-Sornin.



DESCRIPTION
ET
INTERET DU SITE

3.1. LES ELEMENTS DU PAYSAGE

Le site de l'ancien Golfe de Saintonge est constitué de zones basses occupées par l'Océan (estran) ou bien de marais, ainsi que d'îles et de coteaux marquant les anciens rivages et le début de la "terre ferme".

Ces éléments issus de la géomorphologie peuvent être analysés en 7 thèmes paysagers différents qui s'appuient, s'opposent ou s'interpénètrent.

Chacune de ces entités est déterminée pour sa singularité, et plus particulièrement décrite dans ses composantes pittoresques et historiques, celles-ci étant, avec l'argument scientifique, les deux principales catégories d'intérêt identifiées et mises en exergue pour classer ce site.

· **Trois grandes entités paysagères :**

- le littoral
- les marais
- les coteaux et les îles

· **Trois Catégories de trames paysagères :**

- le réseau hydrographique
- les structures végétales
- le réseau viaire

· **Une typologie d'éléments ponctuels paysagères :**

- Le patrimoine architectural

Un site pittoresque...



Thierry DEGEN - DIREN

Un site historique...



Sylvain PROVOY - DIREN

Un site scientifique...



Catherine AUBEL - Caroline BIGOT

3.1.1. Le littoral

Géologie

A la suite du relèvement du niveau marin qui a suivi la glaciation du Würm, les dépressions littorales ont été envahies par la mer. Lors de l'optimum de la transgression, elle couvrait à marée haute tout le bassin de Brouage, venant baigner les pieds des coteaux qui cernent le marais actuel, et isolant les collines pour former un archipel. A marée basse, elle mettait à découvert une slikke traversée par un profond bras de mer qui a persisté en son centre jusqu'au XVème siècle sous la forme d'un large estuaire : le Havre de Brouage. L'arrêt de la transgression se situe vraisemblablement autour du IIe siècle avant JC. Le recul du littoral est le résultat du colmatage progressif de la baie par des sédiments vaseux d'origine anthropique.

Histoire

Les hommes intervinrent d'abord en élevant des digues de protection qui mettaient les terres exondées à l'abri des marées de vives eaux. Ensuite, furent élaborées des digues plus importantes, assurant le dessèchement de terres dont le colmatage n'était pas achevé, véritables polders gagnés sur la mer. Les prises de la Tanne Ronde, du Grand Garçon et du Grand Cimetière sont les plus récentes de ces conquêtes. Les emplacements d'anciens "sites à sel" permettent d'identifier avec précision la ligne de rivage aux trois derniers siècles avant notre ère : elle frangeait la bordure continentale du marais. Mais depuis cette période jusqu'aux cartes de Claude MASSE, à la fin du XVIIème siècle, son évolution ne peut pas être reconstituée de façon précise.

Forme actuelle

Le littoral actuel oppose schématiquement un secteur en voie d'érosion au nord, avec un recul du trait de côte entre Piédemont et Plaisance ; et au Sud du Havre de Brouage, un secteur d'accumulation et de progression vers l'ouest, dont l'évolution s'est considérablement ralentie depuis 1850.

Comme tous les marais maritimes, le marais de Brouage est bordé vers la mer d'une frange amphibie en pleine évolution, faite du même matériel sédimentaire que lui, sillonnée de chenaux, et constituant la zone d'estran de la côte : le wadden. Cette zone est limitée à l'ouest par le Coureau d'Oléron, au sud par la Pointe des Chardons, et au nord par l'affleurement de la Longée du Sud. Elle est drainée par de nombreux chenaux parallèles, les principaux étant dans le prolongement du Havre de Brouage et du Canal de Mérignac. Le wadden "offre la possibilité d'observer une chaîne d'états, juxtaposés spatialement du large vers le continent, qui correspond au déroulement dans le temps d'une série d'états successifs" (VERGER). Il offre ainsi une image des débuts de la constitution du marais et son évolution.

Partie inférieure du wadden : la slikke.

Elle s'étend entre le niveau des "basses mers de grandes vives eaux" et le niveau des "hautes mers de petites vives eaux". Son substrat est constitué de vases molles facilement remises en suspension par les mouvements marins. Elle comprend dans sa limite ouest une zone conchylicole, imperceptible du rivage, puis une partie intermédiaire, le platin, constituée de vases nues. La haute slikke en forme la limite est, logeant pour partie la ligne de rivage actuelle. Elle est colonisée par des graminées halophiles, les spartines, qui forment des nappes plus ou moins continues le long du rivage. Leur présence accélère le processus de sédimentation et d'exhaussement des fonds.



L'estran au niveau du Golfe de Broue



Paysage de slikke dans le Golfe de Broue



Paysage de schorre accompagnant le chenal de Brouage

Partie supérieure du wadden : **le schorre.**

Il s'étend entre la slikke et le niveau des "plus hautes mers de grandes vives eaux" ; sa largeur atteint 300 m au niveau du chenal de Brouage.

Son substrat, plus ferme que celui de la slikke, est composé de vases brunâtres consolidées par un important couvert végétal (soude ligneuse, obione, salicorne pérenne).

Activités ostréicoles

L'activité ostréicole est pratiquée depuis longtemps sur le littoral (fin du XIX^{ème} siècle) mais n'a pris un véritable essor que depuis les années 1970. Le bassin de Marennes-Oléron est au cœur de la production française d'huîtres et commercialise 45 000 à 55 000 tonnes d'huîtres par an. Dans les marais de Brouage, l'activité ostréicole s'est progressivement substituée à l'exploitation du sel en occupant des bassins réaménagés en claires d'affinage. Cette substitution a été partielle, car seuls les bassins situés à proximité des chenaux de marée ou du rivage pouvaient recevoir suffisamment d'eau salée pour l'élevage des huîtres. Les étapes nécessaires à l'élevage des huîtres se déroulent en différents lieux depuis le captage du naissain sur les collecteurs disposés sur le wadden puis leur élevage en sacs posés sur des trépieds plantés dans la vase, jusqu'à leur affinage dans les claires du marais. Sur la vasière des marais de Brouage, il y a une quarantaine de kilomètres de lignes de bouchots et 840 hectares de parcs à huîtres (1,4 hectares par concession en moyenne).

Perception

Dans la baie de Brouage, la perception du rivage est induite par l'étendue du wadden, et par la présence des îlots végétaux qui s'y développent et provoquent un rapport inhabituel avec la mer. Il n'y a pas de limite physique nette entre la slikke et le schorre, le regard embrasse toute l'étendue vaseuse qui sépare le rivage de l'Océan, jusqu'à la ligne d'horizon. De plus, la mer des pertuis est très chargée en matières en suspension et l'on ne sait pas toujours, lorsqu'on aborde le littoral, si devant soit s'étend de l'océan ou bien de l'estran vaseux.

Indépendamment du tracé de la ligne de rivage, un territoire se dessine, où l'influence et la proximité de la mer sont sensibles, même si son approche est rendue parfois difficile par l'inaccessibilité de certaines portions du rivage, et si les digues constituent une coupure visuelle importante. La localisation et l'étendue de cette ambiance littorale ont sans doute considérablement évolué au cours des siècles. Elles sont définies par la présence d'eau salée et par la perception des marées (cf réseau hydrographique : eau salée). L'intérieur du marais n'est plus sensible à l'influence des marées, le réseau navigable qui le parcourait et qui le mettait en relation directe avec la mer n'existe plus ; il n'entretient plus avec la mer qu'une relation métaphorique, dans laquelle les coteaux tiennent lieu de rivage, avec quelques souvenirs de ports sauvegardés par la toponymie. De nos jours, cette ambiance littorale se retrouve plus près de la ligne du rivage, notamment dans la zone des claires, et, vers l'intérieur des terres, uniquement en bordure du Havre de Brouage et du Canal de Mérignac.



Paysage ostréicole le long du chenal de Brouage

3.1.2. Les marais

De même que le réseau hydrographique, le sol du marais témoigne à la fois de l'histoire naturelle du site et de l'action humaine. Mais, il est difficile d'y appréhender la part de l'une et de l'autre.

Si les mouvements de terrains sont toujours de nature anthropique, les espaces plans ont parfois une histoire plus complexe.

Géologie

La surface générale régulière du marais résulte du remblaiement sédimentaire de l'ancien golfe, et la plupart des marais plats ont conservé ce niveau d'origine. Les anciens chenaux de marée ont constitué la trame d'origine à l'intérieur de laquelle ont été mis en place les marais salants, au fur et à mesure de l'envasement du golfe.

Marais plats

Formes et usages :

Ils représentent 39 % de la superficie du marais de Brouage, et appartiennent schématiquement à deux grands types :

- Les marais doux.

Ils constituent une lisière presque continue le long des bordures continentales du marais, terres trop élevées ou trop éloignées des chenaux de marée pour être transformées en salines, et recevant les eaux douces d'origine continentale.

- Les "prises".

Généralement entourées de digues, ce sont des polders littoraux (à l'ouest de Brouage), ou des "sartières", espaces conquis sur les rives des grands chenaux de marée. Les marais plats servaient de pâturages et de terres de culture, voire de jonchères (le jonc étant exploité), en ce qui concerne les marais doux.

Les parcelles de marais plats ont une forme généralement en cuvette, due à la présence des levées de curage des fossés, hautes de 40 à 80 centimètres. La plupart comportent des dépressions allongées, "chenaux morts" où l'eau stagne, favorisant le développement d'un milieu tourbeux.

A cette échelle de perception plus fine, on peut observer dans de nombreuses parcelles des micro-reliefs provoqués par l'alternance d'humidité et de sécheresse dans le bri : avec les formes provoquées par le piétinement du bétail, ces "mottureaux" contribuent à donner au sol du marais sa texture spécifique.

Marais gâts

Ce sont d'anciens marais salants abandonnés. Ils représentent plus de deux tiers de la superficie du marais de Brouage.

Les marais salants comportaient schématiquement trois parties :

- le "jas", ou "vasais", où était admise l'eau de mer et où elle se décantait,

- les "métières" où la saumure se concentrait,

- les "aires saunantes", ou "salines", où se récoltait le sel.

Chaque "prise de marais" était entourée d'une digue qui la protégeait des marées. La prise communiquait avec le chenal de marée qui en assurait l'alimentation en eau salée ; les bassins communiquaient entre eux par des portes, ou "varaignes", et des tuyaux de bois souterrains, appelés "cois" ou "coefs".

Sur le "bossis", levées de terre qui séparaient les différents bassins, les sauniers construisaient des cabanes très rudimentaires de branchages et de roseaux, les "loges", dans lesquelles ils vivaient une grande partie de l'année. Les cultures qu'ils y pratiquaient leur servaient de revenu d'appoint. Les métières et les aires saunantes étaient systématiquement creusées, mais rien n'indique que les jas l'aient été partout. Le relief des régions de marais gâts comportent donc des formes similaires à celles des marais plats : prés en cuvette, chenaux, digues et fossés, mais aussi des formes originales liées à l'activité salicole : les métières et les aires saunantes, caractérisées par l'alternance de creux et de "bossis".



Paysage d'herbages et de marais, marais plats et marais gâts



Marais plats aux abords du canal de la Sendre à la Charente



Roselière aux abords de la citadelle de Brouage



Marais gâts : trame des anciens marais salants vus de la presqu'île de Broe

Les types de marais





Vue aérienne sur les marais drainés situés à l'ouest de la citadelle de Brouage

Marais drainés

Le processus d'assèchement des terres, vraisemblablement amorcé au XVIII^{ème} siècle, a pris dans les années 80 une ampleur spectaculaire, propre à transformer radicalement l'aspect du marais de Brouage.

Dans l'objectif d'une mise en culture intensive des terres, alternative à l'élevage extensif, d'anciennes parcelles de marais plats ou de marais gâts ont subi une restructuration foncière et hydraulique conduisant à la mise en place d'îlots de drainage de 30 à 300 hectares. Cette restructuration s'est faite par comblement des canaux, remplacés par des drains, et s'accompagne de l'arasement des bossis. Le paysage et les milieux s'en trouvent ainsi radicalement changés, un openfield agricole succédant à la spectaculaire mosaïque initiale.

Les marais drainés sont localisés essentiellement sur les prises récentes, les plus proches du rivage (le Grand Jas, les Billoteaux, les Longes, Malaise, Foran, Sartières de Pressais,...). La qualité du sol (bris récents à bonne stabilité structurale) est une des raisons de ce mode d'exploitation, bien qu'il existe également des techniques d'amendement des bris plus anciens pouvant améliorer leur productivité, permettant ainsi l'extension des mises en culture à des terres moins favorables.

Histoire

Commencée peut-être avec les Romains, qui nous en auraient apporté la technique, l'exploitation des marais salants a trouvé son apogée aux XV^{ème} et XVI^{ème} siècles.

Leur forme a évolué au cours des siècles, marquant trois stades successifs de la conquête salicole dans les marais :

Aux XI^{ème} et XII^{ème} siècles, les petites exploitations se mettent en place près de la bordure continentale et au nord-est de l'île d'Hiers : formes très irrégulières d'un ou deux hectares, bassins de quelques décamètres de long, profonds d'environ 1 mètre et séparés par des bossis étroits.

Aux XV^{ème} et XVII^{ème} siècles sont exploitées les prises de marais plus vastes, couvrant la plus grande partie du bassin de Brouage, l'est et le sud de Bellevue : formes plus régulières de 3 à 5 hectares, de structure souvent parallèle, avec des bassins étroits et profonds.

Elles sont séparées par de vastes sartières encadrant des chenaux assez larges. Les prises de l'époque précédente sont abandonnées.

Au XVIII^{ème} et début XIX^{ème} siècle, de vastes prises de marais à proximité des chenaux de marée entourant le Havre de Brouage sont mises forme : dessins quadrangulaires allant jusqu'à 10 hectares, bassins de 250 à 500 mètres de longueur, 30 à 50 mètres de largeur, séparés par des bossis d'une quinzaine de mètres.

Le barrage constitué par les Rochelais en 1586, sur le Havre de Brouage, marque le début d'un processus de dégradation du réseau hydrographique et de l'exploitation salicole. L'importance politique de Brouage, et la place des ressources tirées de l'impôt du sel pour le trésor royal, retarderont un moment un déclin qui s'accélérera à partir du milieu du XVIII^{ème} siècle.

Le colmatage des chenaux eut pour conséquence l'abandon progressif des salines, privées de leur alimentation en eau salée, et l'accumulation des eaux pluviales qui, ne trouvant plus d'exutoire vers la mer, inondèrent les dépressions. L'insalubrité commença alors à se développer dans le marais (paludisme).

Parallèlement, les terres continueront à être gagnées sur la mer, mais avec une valeur d'usage qui évoluera : à la fin du XVIII^{ème} siècle, la mise en culture des terres endiguées est encouragée par des exemptions fiscales.

Le processus d'effacement partiel qu'ont subi les marais salants semble avoir commencé assez vite après l'abandon des exploitations : certains marais gâts ont vraisemblablement été desséchés, nivelés, et transformés en prairies ou en terres de culture.

Les grands travaux hydrauliques des XVIIIème et XIXème siècles ont participé eux aussi à ce processus : leur tracé n'a guère suivi le parcellaire complexe des anciennes salines, coupant sans ménagement au travers des jas et des bossis, et l'épandage des boues extraites lors de leur creusement a comblé certains bassins limitrophes.

Les aires saunantes, parties les moins profondes des marais salants, ont été oblitérées par le temps de façon quasi générale.

Après la deuxième guerre mondiale, les marais de Rochefort et de Brouage ont constitué un vaste espace de pacage pour bovins.

En 1954, un Schéma d'Aménagement des Marais de l'Ouest prévoyait l'intégration de ces derniers au contexte plus général du développement de l'agriculture française, et l'évolution vers une intensification des productions.

Les recherches menées par l'INRA au début des années soixante ont conduit à la mise au point de diverses techniques de drainage et d'amendement des sols, permettant ainsi la mise en culture des terres du marais. Dans le courant des années 1980, le contexte économique européen a conduit à défavoriser l'élevage au profit de la céréaliculture.

Evolutions technique et économique contribuent ainsi conjointement au glissement de l'activité agricole actuelle du marais de l'élevage extensif à la céréaliculture intensive.

Le drainage des marais pour leur mise en culture accélère et radicalise leur transformation, comme en témoigne l'étude comparée des cartes de ces vingt dernières années.

Perception

Les spectaculaires formes de relief des marais ne sont pas toujours appréciables; le plus souvent, c'est la présence physique et le déplacement sur le terrain qui permettent de les appréhender dans leur finesse.

Leur perception est liée à un regard qui n'embrasse plus seulement l'horizon lointain mais s'attache à l'espace de chaque parcelle, à ses limites, à la qualité de son sol et des végétaux qui y poussent. La difficulté des déplacements à pieds au travers du marais, lui donnant un caractère de labyrinthe, renforce cette intimité.

C'est, en fait, des coteaux qui le ceinturent ou des îles qui le parsèment que l'on a, du fait du point de vue dominant, les perceptions les plus remarquables (cf : coteaux et îles).

A une échelle plus vaste d'appréhension, les parties "plates" du marais apparaissent aujourd'hui comme un tout indifférencié où les nuances s'estompent : vasais et métières des marais gâts, marais gâts nivelés, marais plats, ne se distinguent pas les uns des autres de façon sensible.

Des anciens marais salants, seuls restent perceptibles sans ambiguïté les reliefs des anciennes métières, qui en sont aujourd'hui les éléments les plus évocateurs. Le processus d'effacement des formes anciennes du marais prend avec les mises en culture récentes une ampleur encore plus importante ; le remembrement foncier et le remaniement du réseau hydrographique qui les accompagnent banalisent le paysage et excluent de façon radicale les terres concernées des catégories sensibles du marais. On passe d'un paysage d'herbe et d'eau à un paysage de terre et de lignes électriques (nécessaires à l'alimentation des stations de pompage), d'un paysage issu d'une exploitation artisanale et durable, à un paysage industriel.

3.1.3. Les coteaux et les îles

Géologie

A la fin de l'ère glaciaire, des dépressions ont été creusées dans l'anticlinal de Saintonge, y inversant le relief et formant une succession de demi-boutonniers, dont l'envahissement par l'océan, puis le comblement vaseux, sont à l'origine de la constitution des marais charentais.

Les coteaux cernant le marais de Brouage constituaient donc la bordure continentale de l'ancien golfe, la forme du rivage lors de l'optimum de la Transgression Flandrienne. Leur relief est sensiblement plus abrupt à l'est et au sud du marais, et les ruptures de pente, plus affirmées, marquent nettement leurs formes et leurs limites.

Forme actuelle

L'océan qui venait baigner le pied des coteaux a isolé dans son avancée les collines, dont seules les plus élevées émergent encore de l'horizontalité du marais. La plus importante est l'île d'Hiers. A l'inverse des autres îles, ses dimensions et son altitude en font plus qu'un accident de surface ; elles la rapprochent des coteaux, de leur façon de cadrer le marais et d'en constituer l'horizon haut. Comme la presqu'île de Brouage, l'île d'Hiers établit avec les coteaux un jeu de plans successifs qui rendent sensible la profondeur de champs du marais. Les regroupements humains se sont constitués à l'extérieur du marais, sur les coteaux et la bordure de plateau. La commune d'Hiers-Brouage est l'exception. Mais si l'île d'Hiers est suffisamment étendue pour que s'y soit créé un microcosme presque "continental", stabilisé par un relief et ses boisements, cette île artificielle qu'est Brouage semble au contraire flotter sur le marais.

Perception

Les coteaux et les îles ont constitué les limites de l'océan dans le Golfe de Brouage au cours des derniers siècles avant notre ère. Avancée ultime du rivage, ils en constituent la seule forme aisément perceptible parmi toutes celles qui se sont succédées jusqu'à nos jours.

L'espace du marais, malgré ses accidents, s'inscrit globalement dans la continuité de l'espace maritime (l'absence presque totale de végétation haute a son importance dans la perception de cette continuité) ; la persistance de petites îles affirme encore par contraste cette continuité, et contribue à manifester la présence ancienne de la mer.

La métaphore maritime est ainsi prête ; apparaît alors toute la force évocatrice, à la fois historique, géographique et poétique, de l'ancien Golfe de Saintonge...

Jean-Philippe MINIER - CIENPC



Vue aérienne de la tour et la presqu'île de Broue

Sylvain PROVOST - DREIN



Les marais et les coteaux de la Gripperie-Saint-Symphorien, vus de la presqu'île de Broue

Catherine AUBEL - Caroline BIGOT

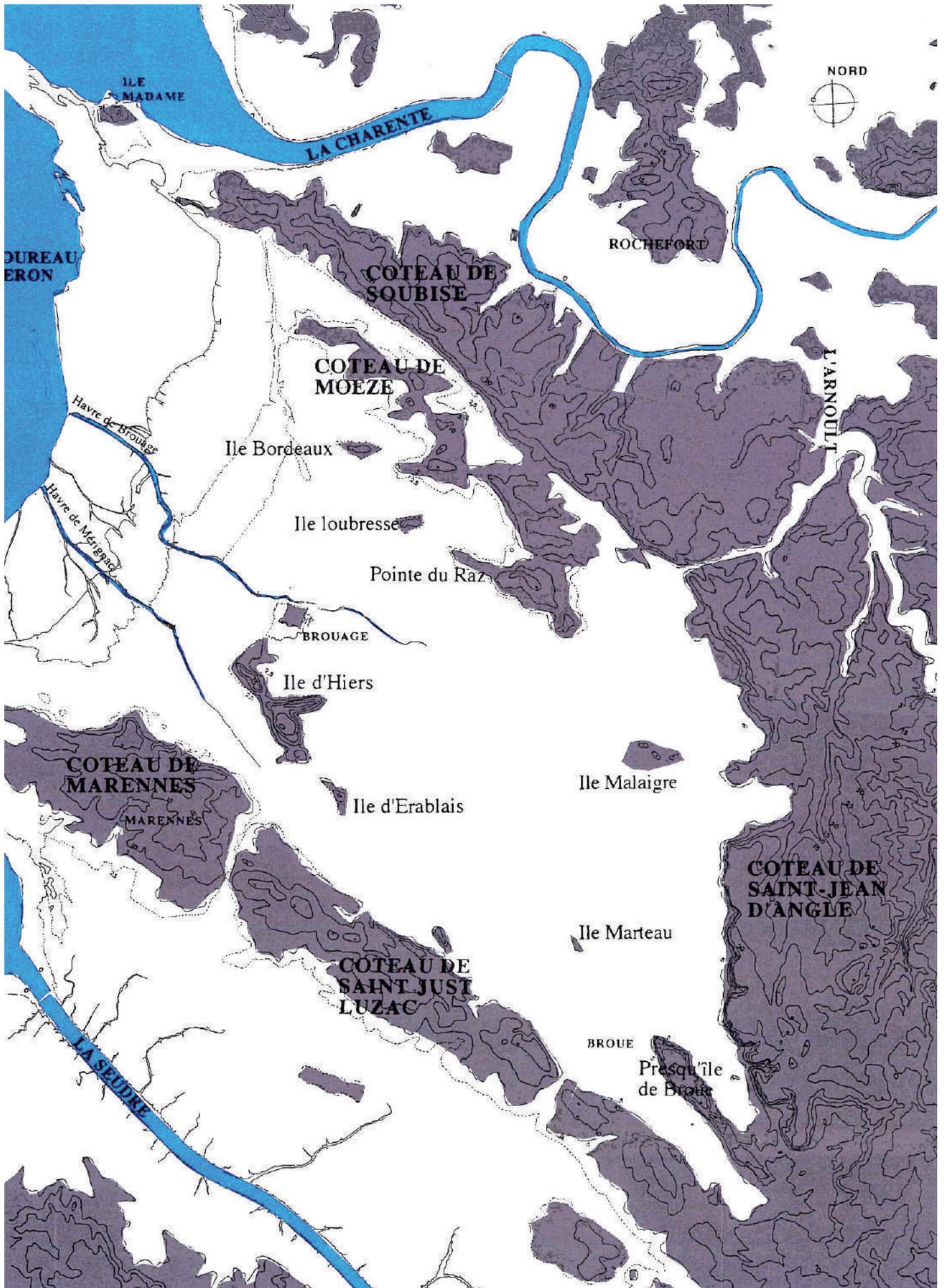


Les coteaux de Saint-Jean-d'Angle

Bernard / ECAV



Vue aérienne du marais de Saint-Sornin et de la presqu'île de Broue



3.1.4. Le réseau hydrographique

Géologie

Le réseau hydrographique du marais témoigne à la fois de l'histoire naturelle du site et de l'action humaine. Le tracé des chenaux du marais de Brouage est une persistance de son passé géologique : les sauniers ont conservé les voies principales de drainage de l'ancien schorre pour alimenter les marais salants.

Ces chenaux ont conditionné la mise en place des exploitations salicoles dont ils ont contribué à dessiner la forme sinueuse ; les lignes de rassemblement des eaux les plus importantes sont aussi devenues les limites des communes du marais. Les "chenaux vifs", inclus dans le réseau hydrographique organisé pour alimenter et drainer le marais, ont été complétés au fil du temps par un ensemble de canaux, fossés et rigoles, façonnés par l'homme et devenus plus rectilignes.

Histoire

Dès le VIII^{ème} siècle, le sel a été largement exploité dans le marais de Brouage. Le Havre de Brouage, qui fut longtemps l'artère principale du marais, permettait aux bateaux de remonter jusqu'au port de Broue. Des lieux-dits, au pied des coteaux cernant l'ancien rivage, suggèrent l'existence d'autres ports (Jas du Port, Prise du Port Charretier, Taillée du Grand Port, Le Grand Port, Prise du Port Neuf...) : en effet, le réseau hydrographique du marais, tant qu'il a été navigable, a servi de réseau de transport dans une région où les routes faisaient défaut ; il permettait d'acheminer le sel depuis les salines jusqu'aux gros vaisseaux ancrés dans le port de Brouage. L'histoire du réseau hydrographique du marais est intimement liée à l'économie du sel. Elle l'est aussi à l'histoire politique de la citadelle et du port de Brouage : le barrage constitué pour les Rochelais en 1585 à la hauteur du chenal du Grand Garçon a précipité le comblement du havre et de ses affluents, et par la même, le déclin des salines. Dès le milieu du XVII^{ème} siècle, les problèmes posés par l'envasement du Havre de Brouage dont l'accès est de plus en plus difficile, et par l'abandon progressif des salines, donnent lieu à une succession de projets de remise en état du réseau hydrographique du marais, ces projets de travaux étant motivés essentiellement par des considérations stratégiques et économiques. A partir du milieu du XVIII^{ème} siècle, l'insalubrité grandissante devient le moteur principal de cette volonté d'aménagement. Les premiers projets qui prendront forme sont ceux de GUEAU de REVERSEAUX, en 1782 : creusement du canal de Saint-Agnant et du canal de Broue, ainsi que d'une multitude de canaux moins larges, mais qui constituent encore de nos jours le réseau hydrographique principal du marais. En 1822, les travaux d'assainissement du marais reprennent sous l'impulsion de LE TERME, qui complète les travaux engagés par GUEAU de REVERSEAUX. Ils aboutiront notamment au creusement du canal de la Seudre à la Charente. Ils seront surtout accompagnés d'un outil de gestion de marais : le "Règlement général et notice sur les marais de l'arrondissement de Marennes", qui garantira la pérennité des ouvrages.

Perception

Si les grands canaux construits aux XVIII^{ème} et XIX^{ème} siècles sont facilement identifiables et peuvent servir de repère à l'espace du marais, la maille serrée du réseau hydrographique contribue à façonner son image labyrinthique : éléments formels répétitifs, obstacles au cheminement... C'est surtout l'approche de la mer qui crée la différence et transforme l'aspect des voies d'eau, apportant à l'intérieur des terres le rythme des marées : influence des marées basses mettant à découvert les boues luisantes des fonds ; influence de la salinité de l'eau changeant les textures végétales des rives, et faisant apparaître azorelles, lentilles d'eau et autres plantes d'eau douce. La perception du réseau hydrographique évolue lorsque l'on prend de la hauteur : depuis la presqu'île de Broue ou des remparts de Brouage, le regard suit plus facilement le parcours de l'eau, et permet de reconstituer la continuité et la cohérence du système. On note également l'importance que revêtent les petits ouvrages d'art (écluses, ponts, perrés...).

Sylvain PROVOST - DIREN



Ouvrage vanne typique sur le canal de Broue (marais de Saint-Just-Luzac)

Catherine AUBEL - Caroline BIGOT



Le Havre de Brouage

Catherine AUBEL - Caroline BIGOT

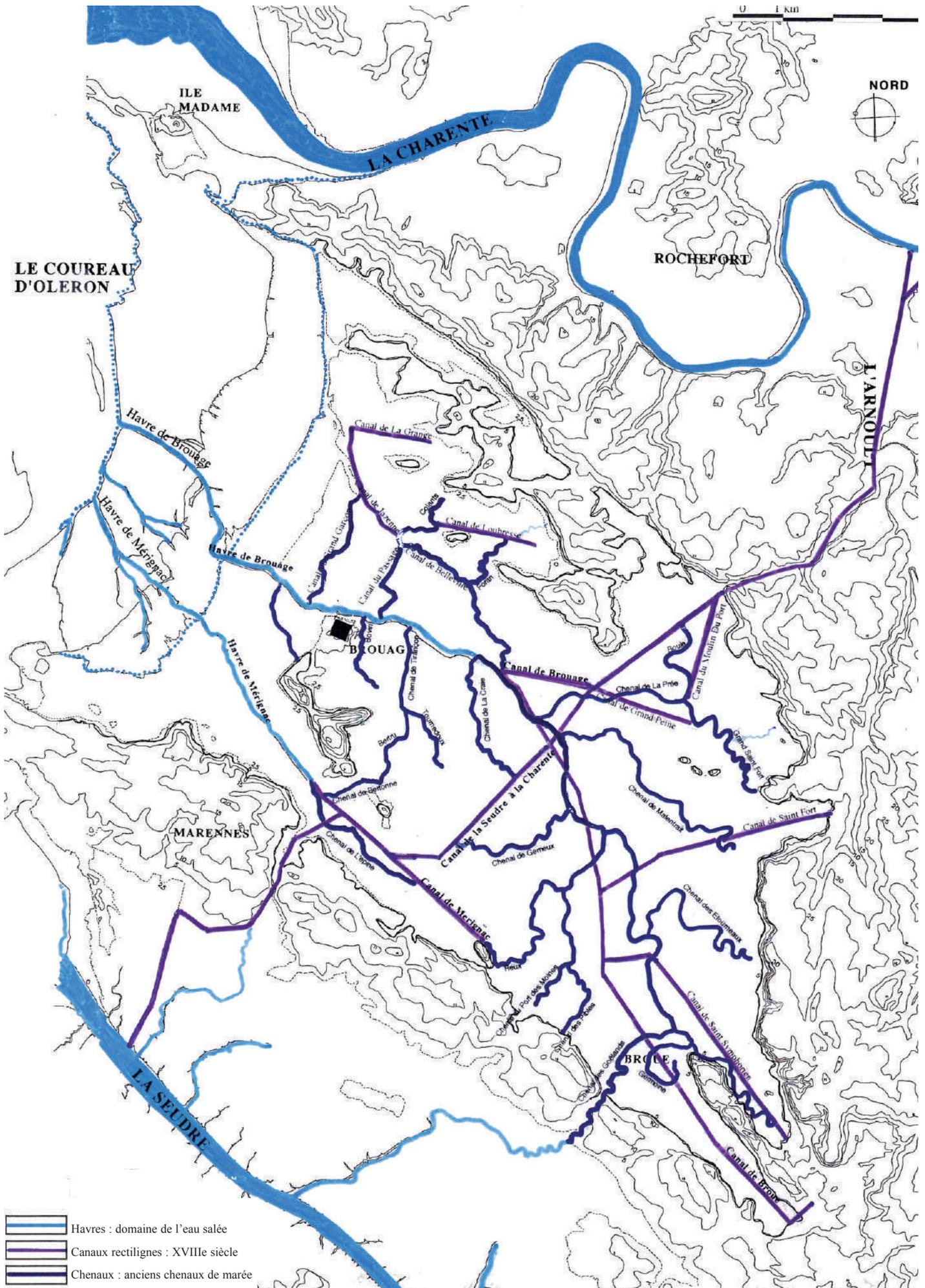


Le canal de la Seudre à la Charente

Catherine AUBEL - Caroline BIGOT



Chenal dans le marais de la Gripperie-Saint-Symphorien



3.1.5. Les structures végétales

Perception

On retrouve sous ce terme les formes végétales qui contribuent fortement à construire l'espace du marais, jouant notamment par leur dimension verticale le rôle de filtres ou d'écrans, servant au contraire de guide dans les perspectives d'accompagnement de la trame hydraulique, pouvant servir de repères, ou d'éléments de mesure de l'étendue et de la profondeur.

Formes actuelles

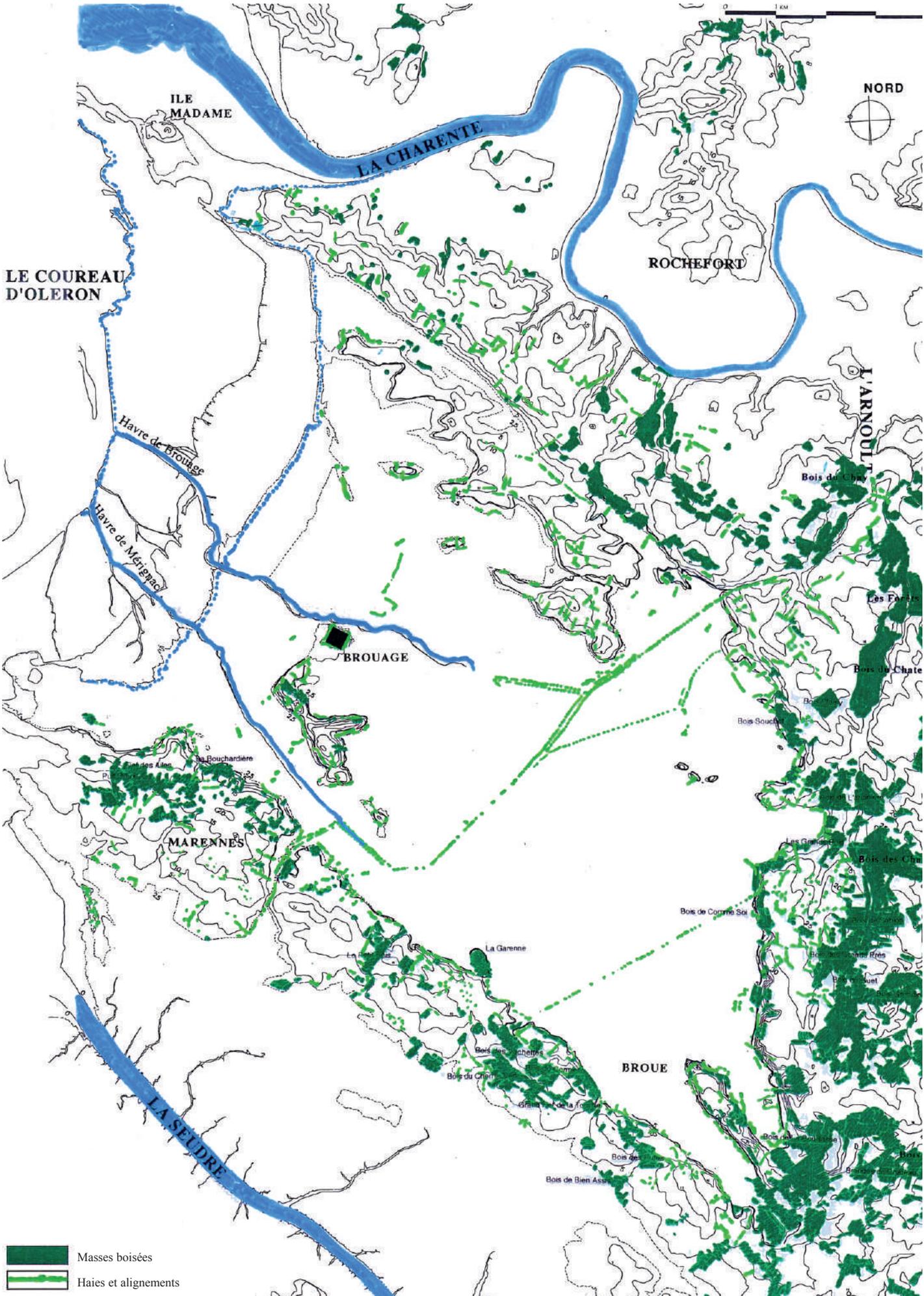
Ces structures sont plutôt linéaires et liées au réseau viaire ou hydrographique. Quelques arbres isolés peuvent aussi jouer le même rôle spatial. Leur présence est accidentelle, et donc d'autant plus remarquable.

LE TERME préconisait, dans son règlement sur le marais, la plantation d'arbres sur les levées des canaux de première classe. Des primes étaient accordées aux propriétaires faisant des plantations dans les marais gâts et doux ; cette pratique ne semble pas s'être généralisée. Les masses boisées se trouvent exclusivement sur les coteaux, et plus spécifiquement sur les plus pentus n'ayant pas pu être mis en culture, ou bien sur les coteaux orientés au nord.

Une structure bocagère persiste sur les îles et les coteaux.



*Les coteaux de Saint-Jean-d'Angle,
avec une plongée sur le marais*



3.1.6. Le réseau viaire

Longtemps le manque de routes aisément praticables sera un handicap pour le développement économique du marais. C'est le réseau hydrographique qui, tant qu'il sera navigable, palliera en partie ce manque.

Histoire

A l'origine pour accéder à Brouage, on empruntait une voie unique : celle qui vient d'Hiers. Par la suite, on en créa une seconde, reliant la forteresse à Moëze en traversant le marais.

Aux XVIème et XVIIème siècles, le Havre de Brouage est bien trop large et le trafic routier peu important pour que l'idée de construire un pont voit le jour. Un service de bac sera organisé à l'époque de Richelieu, il se prolongera jusqu'au milieu du XIXème siècle.

Au XVIIIème siècle, pendant la guerre de Sept Ans, on construit un pont de bateaux, puis au XIXème siècle, laissées en dehors des grands axes routiers et ferroviaires, les zones de marais deviennent des régions isolées. En 1840, un pont à travée centrale mobile remplace définitivement le bac. En 1867, il est remplacé par un pont métallique construit par Eiffel et reconstruit en 1944 par les Allemands. Le pont actuel a été édifié en 1976.

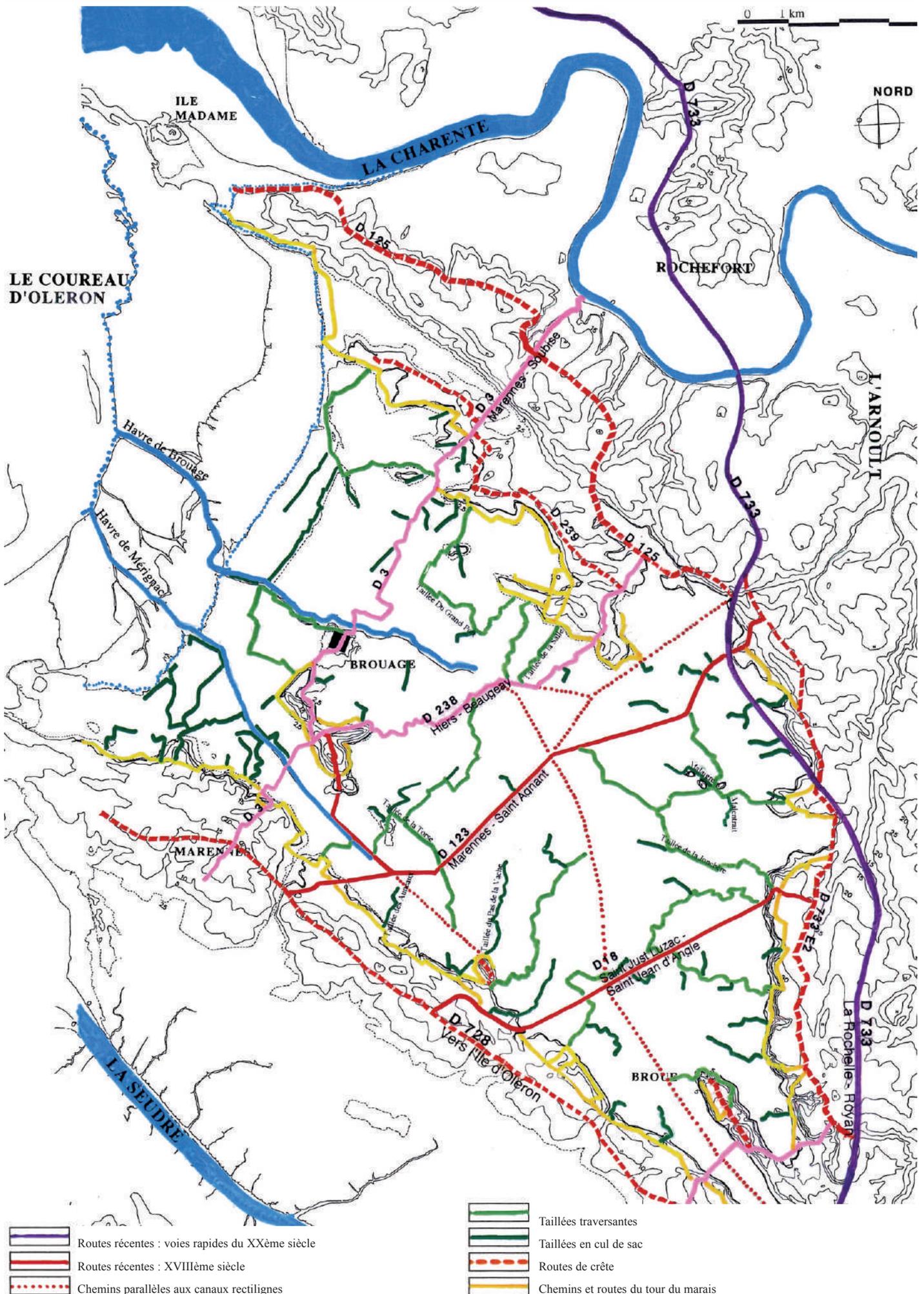
Perception

Les routes anciennes, quel que soit leur gabarit, entretiennent une profonde familiarité avec le marais dont elles respectent le parcellaire issu des écoulements d'eau sur le wadden. Routes étroites et sinueuses, elles participent à la découverte progressive et difficile d'un milieu qui se cache.

La maille serrée du réseau hydrographique façonne un parcours labyrinthe qui épouse l'enchevêtrement des méandres. Les cheminements sont sinueux et s'achèvent souvent en impasse. Il en est ainsi des taillées, anciens chemins d'accès aux exploitations salicoles, disposées en antennes depuis une sorte de chemin périphérique situé au pied de la bordure continentale. Au contraire, les routes moins anciennes, issues de la logique des grands travaux d'assainissement, épousent les tracés des canaux rectilignes des XVIIIème et XIXème siècles, et offrent des lignes droites qui ignorent la logique du marais originel (axes Saint-Agnant/Marennes ou Saint-Jean d'Angle/Saint-Just-Luzac). En revanche, les routes plus récentes (déviation de Saint-Agnant et mise à deux fois deux voies de la voie Saint-Agnant/Marennes) n'ont pas été intégrées avec le même soin dans les trames paysagères existantes.



La route départementale n°18 traversant de part en part le marais



3.1.7. Typologie architecturale et éléments singuliers

Fermes du coteau

Les sièges d'exploitation agricole, les anciennes fermes, sont le plus souvent positionnées sur des sites stratégiques :

- au sommet du coteau, sur la ligne de rupture de pente,
- en position de charnière entre les territoires de culture du plateau et les territoires de pâture du marais ,
- en position clé par rapport au site qu'ils dominent et dont ils s'isolent en s'élevant (au contraire des cabanes du marais).

La Chataigneraie, La Massonne, la grande Mauvinière, Bellevue, Redoux, la Grande Seigneurie,... ont le même type d'implantation, et sont de la même façon à l'écart des bourgs existants.

Ces fermes s'organisent autour d'une cour protégée de hauts murs. Compacts et massifs, leurs bâtiments sont à l'échelle des espaces amples qu'ils dominent.

Fermes du plateau

Les fermes du plateau sont situées sur les hauteurs, bien avant la ligne de rupture de pente, et pour cela totalement tournées vers leur territoire de cultures, sur le plateau.

Elles sont en dehors de l'aire d'influence du marais.

Ces fermes s'organisent autour d'une cour protégée par des hauts murs, et ont des qualités architecturales qui les rapprochent de celles des domaines viticoles de Saintonge et du Cognaçais.

Fermes de la bordure du marais

Situées, en pied de coteau, au-delà du chenal qui ceinture le marais, on les trouve principalement au nord des sites, là où le coteau est le plus doux.

L'extension des bâtiments d'exploitation n'y est pas toujours très habile, ce qui est d'autant plus manifeste que ce sont des fermes particulièrement exposées à la vue depuis le marais.

Fermes des îles et du marais

Situées sur des points légèrement en hauteur sur d'anciennes îles, ou bien sur des digues, ces fermes étaient bien sûr construites, comme dans le Marais Poitevin, légèrement au-dessus de la cote maximale d'inondation. Ce type de situation est cependant plus rare que les précédents.

Sylvain PROVOST - DIREN



L'ancien corps de ferme de la Grande Mauvinière, sur le flanc est de la presqu'île de Brone (commune de Saint-Sornin)

Bernard / EC-AV



Vue aérienne du site de la Massonne, dominant le marais (commune de la Gripperie-Saint-Symphorien)

Catherine AUBEL - Caroline BIGOT



Chemin creux menant au bameau du Talut, sur le flanc est de la presqu'île de Brone (commune de Saint-Sornin)



Cabane de marais encadrée par deux arbres isolés



Cabane en pierre dans le marais de Saint-just-Luzac



Village ostréicole à Brouage

Cabanes de marais

Volumes modestes posés sur le marais, ce sont des ponctuations qui accrochent l'œil dans l'espace plat du marais sans toutefois fournir de repère tangible. Certaines sont d'anciennes cabanes de sauniers où logeait parfois toute une famille qui vivait des cultures sur les bosses, d'autres abritent le bétail.

Cabanes ostréicoles

Les cabanes ostréicoles sont situées le long des Havres de Brouage et de Mérignac, dans le domaine de l'eau salée ; jusqu'au point où les embarcations peuvent remonter et décharger leur cargaison d'huîtres et de moules, récoltées sur la vasière. Elles sont encore, dans l'ensemble d'une grande homogénéité et d'une cohérence de forme qui reprend le vocabulaire des anciennes cabanes en bois étanchées au goudron, et elles restent organisées en linéaire le long des chenaux. Ce sont des bâtiments de faibles dimensions (5x8 mètres environ), construits en panneaux de bois ou en blocs de béton enduits et colorés, et couverts par une toiture à deux pentes, dont le faîtage est à hauteur constante (4 à 5 mètres). Les constructions les plus récentes échappent à la volumétrie traditionnelle ; elles sont constituées d'un grand volume unique, sur le modèle des hangars agricoles, qui est ensuite divisé selon les besoins ; leur impact dans les perspectives lointaines est le plus souvent mal venu.



Eglise et village de Saint-Sornin, vus des marais

Éléments singuliers

Les amers émergent de la ligne de coteaux constituent des repères bien identifiables, une possibilité de faire le point, des marques verticales sur l'espace plan du marais (Tour de Broue, clochers de Moëze, Marennes, Saint-Jean-d'Angle,...)



La tour de Broue

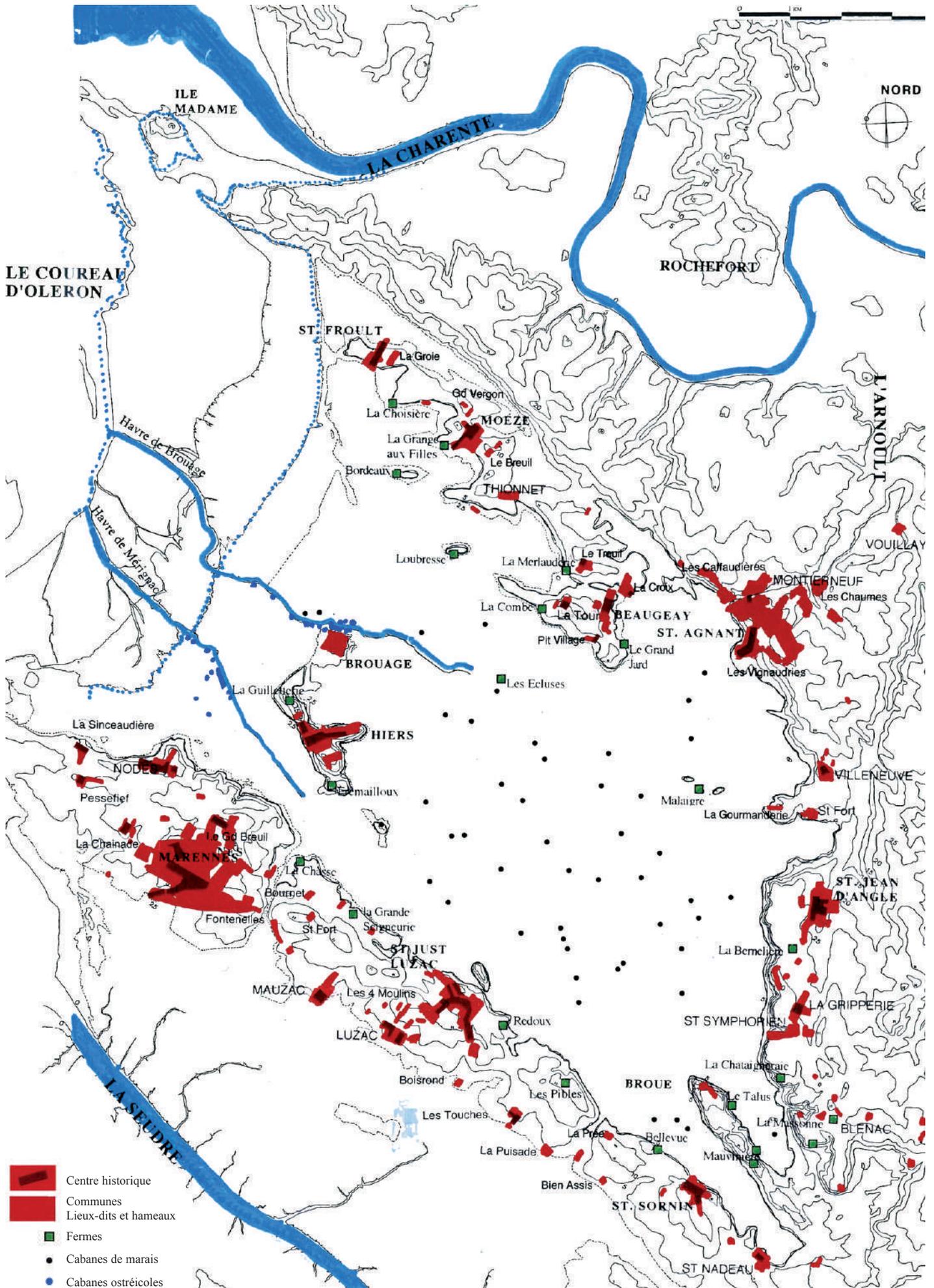
La Tour de Broue

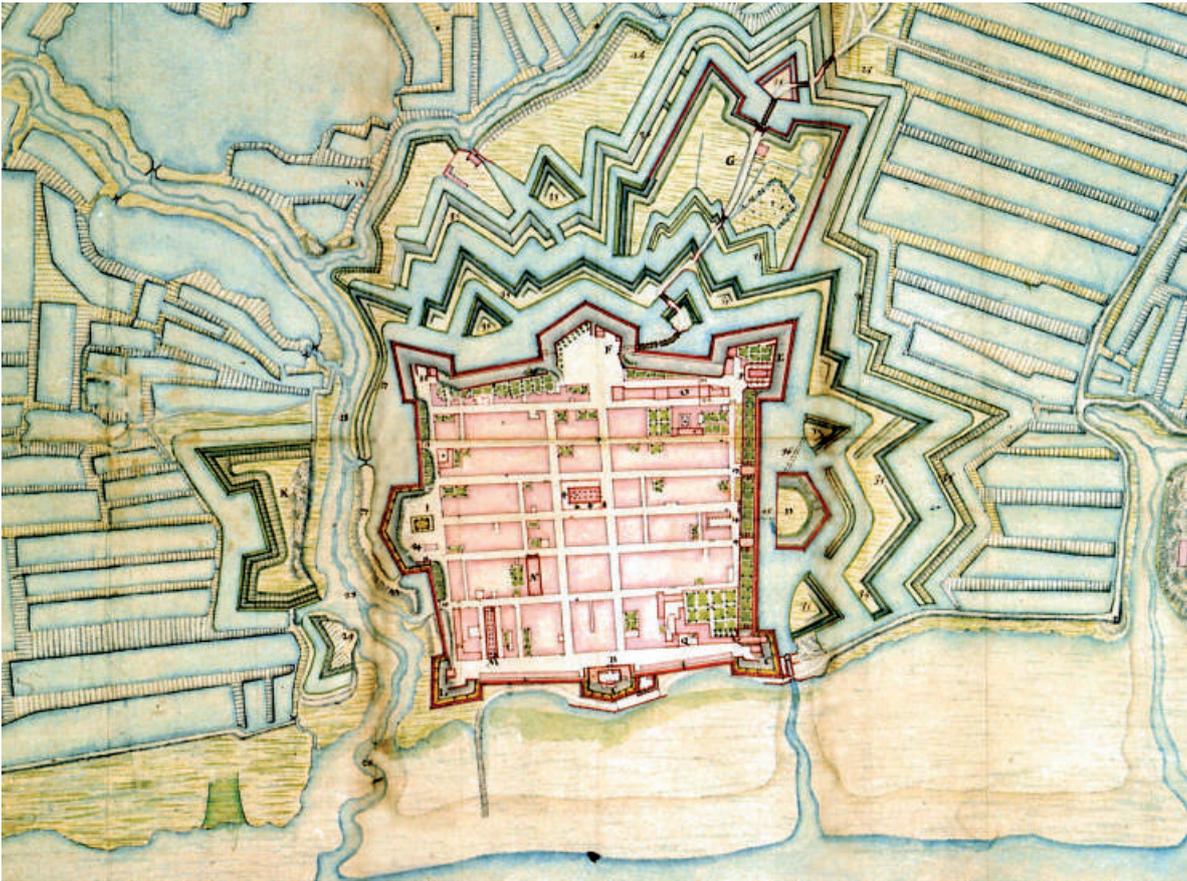
La Tour de Broue est le plus imposant de ces repères du fait de ses dimensions et de sa hauteur, du fait de l'altitude de son terrain d'assiette, et du fait de sa situation "en proue de presqu'île". La plus ancienne mention de Broue remonte aux alentours de 1040. Un port se tenait au pied du promontoire à l'extrémité duquel se dresse le donjon féodal dont la construction remonterait au XIIème siècle. Son chenal était alors accessible aux plus gros vaisseaux, et des bateaux de 40 tonneaux venaient s'amarrer à ses murailles.

La tour est construite en appareillage de moellons réguliers et forme un ouvrage quadrangulaire avec chaînages verticaux saillants faisant contreforts plats à la manière romaine. Comme d'autres éléments hauts émergeants de la ligne de coteaux, la silhouette massive et dissymétrique de la tour constitue un repère facilement identifiable. A ce territoire du marais qui paraît sans âge, elle apporte aussi la marque du temps et de l'histoire, et un élément de pittoresque donnant une poésie et un attrait particulier à la presqu'île de Broue et à ses abords. Elle constitue un point d'appel fort dans la découverte du site, de son pied on rêve de l'ancien Golfe de Saintonge...

Si la Tour de Broue est un élément de repère et un point d'appel depuis le marais, la qualité de sa présence dans le site se double de l'intérêt de sa position stratégique, en hauteur et en avancée. Depuis sa terrasse, on peut découvrir le marais dans une vision panoramique. On peut aussi y apercevoir plus finement la relation qu'il entretient avec le plateau, et le situer dans un contexte un peu plus large que la stricte limite des coteaux. Par temps clair, le regard glisse jusqu'aux bassins ostréicoles de la Seudre, dont on perçoit les miroitements. La Tour de Broue est un site qui n'a pas son équivalent pour découvrir l'ensemble du marais, le site du golfe, au-delà la Citadelle de Brouage, l'île d'Hiers, la mer des Pertuis, les îles : Oléron, Aix, Madame, les dunes d'Arvert, Fort Boyard...

"Le dyptique Broue-Brouage est situé entre Charente et Seudre dans ce qui fut le Golfe de Saintonge, chacun de ces éléments fortifiés balisant en quelque sorte, à la fois le recul du rivage et l'évolution des besoins et des principes de défense". (Nicolas FAUCHERRE : "Bastion de la mer - le Guide des fortifications de la Charente")





Brouage, plan de DUBOIS (1687)



le plus ancien plan de Brouage (1570)



Vue aérienne de la citadelle de Brouage

Brouage : la Place Forte

En 1555, Jacques de Pons, Seigneur d'Hiers, décide de créer une place de commerce, pour prendre la suite de Broue que l'envasement isole de l'Océan ; il fallait un nouveau port, plus près du rivage pour charger le sel.

Tirillée entre catholiques et protestants, convoitée, jalouée par La Rochelle qui voit en elle une redoutable rivale, Brouage entre rapidement dans l'Histoire et à la fin de 1569, s'entoure de ses premiers remparts. La place forte sera ensuite entièrement reconstruite pour Richelieu par d'Argencourt, dans le cadre des travaux monarchiques contre La Rochelle.

Les 2 500 mètres de développé des remparts offrent un panorama complet des transformations de l'architecture militaire du XVIème au XVIIIème siècle, liées à l'évolution de l'artillerie et aux conceptions nouvelles de l'art d'assiéger les villes. Leur examen permet, en effet de différencier avec exactitude l'état primitif des interventions de Vauban, ce dernier épaississant le rempart en utilisant les terres issues du creusement des fossés.

Ainsi les courtines du nord et de l'ouest semblent d'origine, tandis que les deux autres, à l'est et au sud ont bénéficié d'un épaississement à outrance par Vauban.

- Il y a sept bastions, un à chacun des angles de l'enceinte, un autre au milieu des courtines nord, est et sud. Ce sont des bastions creux, sur le chemin de ronde auxquels on accède par des rampes en pente douce.

L'intervention de Vauban ici se résume à rehausser le mur soutenant les terres de charges du chemin de ronde.

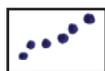
- Dix huit échauguettes ponctuent le rempart, une autre sert de vigie à la corne de la demi-lune de la porte d'Hiers. Lorsque Vauban charge le chemin de ronde de terre, il n'hésite pas à reconstruire les plus dégradées d'entre elles. Sur ces dix-neuf échauguettes, treize ont été reconstruites entre 1932 et 1939, et trois ont disparu.

Fruit de la paroi de l'escarpe, moulure torique du cordon au sommet de l'escarpe, élévation en maçonnerie de pierre de taille de forme allongée, surmontée d'un parapet en brique soutenant le rempart terrassé, appareillage soigné des blocs de calcaire..., signent là un ensemble exceptionnel. A l'intérieur de la Place Forte, les constructions aux parois massives, très peu percées, portent des toits de tuiles de teintes homogènes. Certaines maisons primitives avaient été édifiées avec des pierres provenant du lest des navires. Depuis le chemin de ronde, le regard échappe d'une courtine à l'autre. La ville tapie sous la magistrale de l'escarpe n'a pas rempli son enveloppe. Les échauguettes aux angles flanqués des bastions sont l'image emblématique de Brouage. Brouage est l'une des rares places fortes à avoir conservé ce type d'ouvrage à ses angles. La solide table de pierre du corps de place est élevée sur le marais instable grâce à un invisible radier en bois : rapport intime de la citadelle et du marais.



La citadelle de Brouage et le marais, vus des côtes de l'île d'Hiers

Alors que la CARTE DES PAYSAGES distingue les paysages en fonction de leurs qualités sensibles et plastiques, la CARTE DES PERCEPTIONS définit les lieux sous l'angle de leurs caractéristiques spatiales, selon la nature et la qualité de leurs limites, en relation avec des notions d'ouverture et de fermeture, de repérage, et de détermination de lieux spécifiques.



L'aire d'influence de l'Océan ou Littoral, domaine de la confusion des limites terre/mer.



Les vannes limitent le domaine de l'eau salée,



Les digues matérialisent l'estran, mais le ferment aussi aux relations avec le marais.



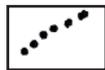
L'aire d'influence des coteaux dans laquelle s'instaure un aller /retour constant entre ce que l'on voit depuis le coteau, et ce qui est vu du coteau depuis le marais; la tentation est grande de décrire un trajet en boucle, sans s'éloigner du bord, pour ne pas perdre la référence au connu.



Dans l'aire d'influence des coteaux, on distingue des lieux spécifiques liés à un référent fort, et pour lesquels le vocabulaire côtier s'impose : Détroit d'Hiers, anses de Broue, de Saint-Fort, de la Pointe du Ras.



Le relief du cadre continental est accentué par la présence des masses boisées. Au sud et à l'est, le contre-jour augmente d'autant la sensation de fermeture ou de cadrage, tandis qu'au nord, le regard glisse sans obstacle.



Le maillage bocager et les alignements jouent tout au plus un rôle de filtre.



A la jonction de l'horizontalité du marais et de la bordure continentale, à Saint-Fort, Saint-Symphorien, et l'île d'Hiers, les quais matérialisent des lieux évidents de lecture de l'ancien rivage. Ils sont encore tournés vers le large, orientés vers l'horizon.



Les amers jouent leur rôle ancestral de repères. Ils permettent de faire le point dans la complexité des cheminements. BROUE en est un bel exemple. Du haut de son promontoire, la tour invite en outre à une découverte panoramique privilégiée du site.



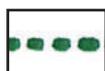
BROUAGE est un amer plus discret. Vaisseau de pierre définitivement ancré au bord de son havre, c'est le témoin le plus évident de l'avancée du rivage.



Portes et points de basculement, situés à des ruptures de pente, donnent une première perception de la baie dans son ensemble ;

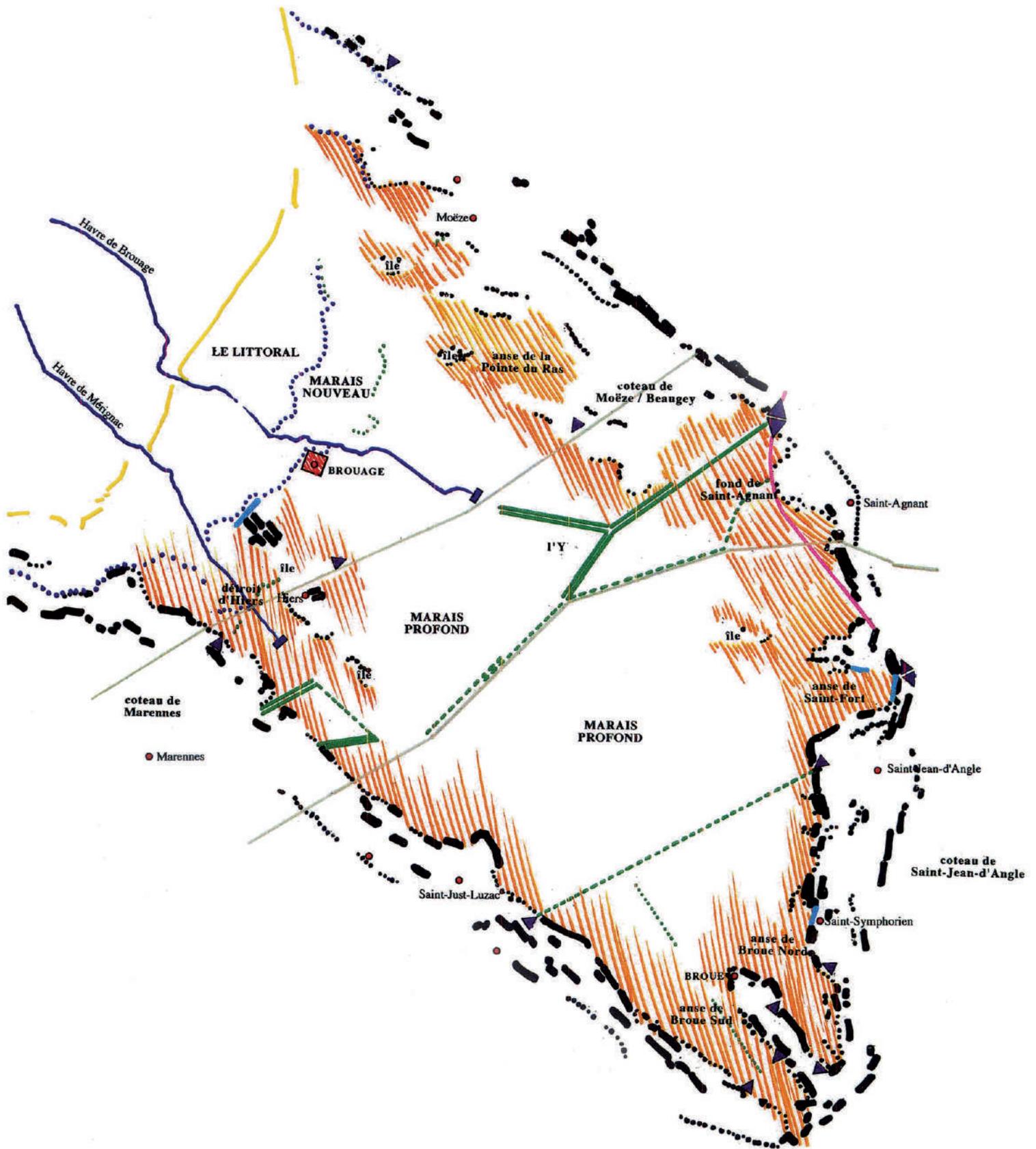


Les alignements continus du bord des canaux de Brouage et de la Seudre à la Charente constituent un lieu spécifique fermé à la confluence des deux canaux : l'Y.



Les alignements d'arbres discontinus ne ferment ni ne coupent ces axes forts : ils filtrent et rythment tout en laissant passer les regards vers les lointains.

L'absence de limite, de repère et de contact avec des éléments qui lui sont étrangers, l'unité du lieu, l'hétérogénéité et la richesse de ses qualités plastiques déterminent le MARAIS PROFOND. Le MARAIS NOUVEAU, mis en culture, a certaines caractéristiques spatiales communes mais le paysage est profondément modifié et se banalise fortement, tant dans ses détails que l'appréhension globale que l'on en a.



3.2. DELIMITATION DU SITE A CLASSER

Le site de l'Ancien Golfe de Saintonge est délimité selon ses dimensions à la fois géographiques et paysagères.

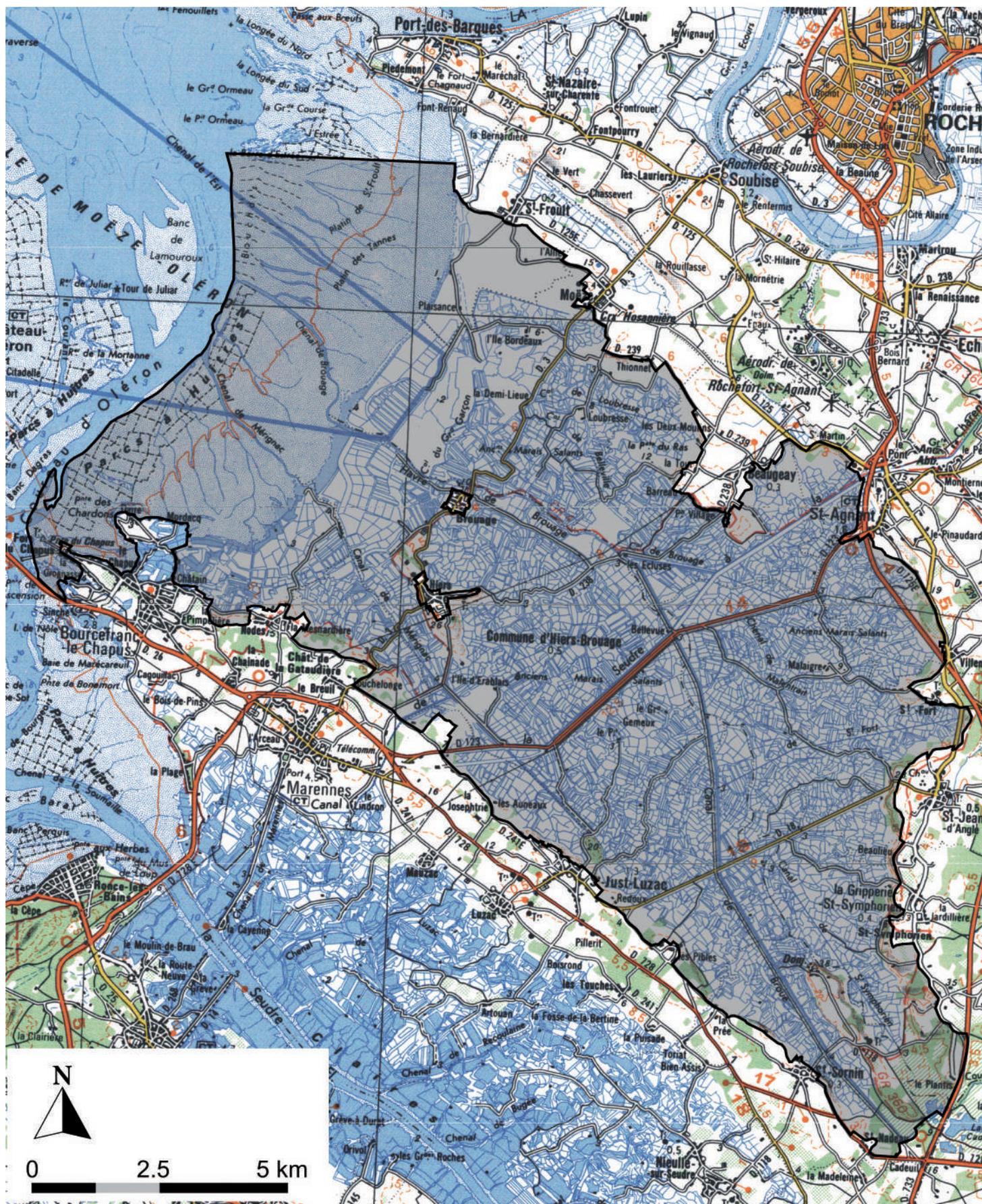
Du point de vue paysager, le périmètre s'attache à prendre en compte l'ensemble de "l'assiette visuelle" du marais de Brouage, cette entité étant délimitée en fonction d'unités d'ambiance, de perspectives et d'éléments verticaux décrits dans le chapitre précédent.

Il s'agit de protéger un site constitué d'une dépression (le marais), et de terres hautes formant un écrin autour d'elle. Ses limites intéressent donc les coteaux, de préférence comme cela a déjà été évoqué, jusqu'aux lignes de crêtes et au-delà, tout en cherchant à se caler, dans la mesure du possible, sur des tracés linéaires facilement identifiables comme les voies routières, les chemins, ainsi que les limites des zones urbanisées, ou urbanisables au regard des documents d'urbanisme en vigueur ou en cours de révision. Dans tous les cas, sauf exceptions dues à des formes particulières de parcellaire, le périmètre correspond à des limites de parcelles, **(cf planches cadastrales contenues dans le document II du présent dossier)**.

Un certain nombre de regroupements d'habitations de hameaux, de nombreux corps de ferme et sièges d'exploitation, quelques bâtiments ou habitations isolées, souvent positionnés en ligne de crête ou en pied de talus, ont été inclus par logique visuelle et paysagère, dans le projet de site classé. Il en est de même pour le camping "Le Valéricq" situé sur la presqu'île de Broue à Saint-Sornin, entièrement enclavé dans le site. Pour tous ces éléments importants en terme d'impact visuel et d'appartenance paysagère, l'évolution au sein d'un secteur extrêmement sensible doit pouvoir également être maîtrisée.

Enfin, l'estran étant le prolongement géographique et sensible de l'ancien Golfe de Saintonge, la partie du Domaine Public Maritime s'étendant entre le niveau des "plus hautes mers de grandes vives eaux", et celui des "plus basses mers de grandes vives eaux", est également proposé au classement, au droit des parcelles terrestres concernées par la protection, de la barre d'Estrée au nord, faisant limite avec le site classé de l'île Madame, jusqu'à la pointe de l'Ascension et le pont-viaduc de l'île d'Oléron qui la prolonge au sud.

Périmètre du site



Extrait du scan100 IGN
Données DIREN Poitou-Charentes

1/100 000

3.3. DONNEES CHIFFREES

Communes	Surface* communale	Dont surface* de marais	Surface* en projet de classement	Dont surface* de marais	Dont surface* DPM	Dont surface* hors marais
Beaugeay	1453.0	922.0	1054.0	920.0		134.0
Bourcefranc-le-Chapus	1261.0	566.0	1671.0	444.0	1172.0	55.0
La Gripperie-Saint-Symphorien	1873.0	652.0	1004.0	652.3		351.7
Hiers-Brouage	3156.0	3015.0	3534.0	3015.0	392.0	127.0
Marennnes	2051.0	263.0	394.3	262.7		131.6
Moëzes	2111.0	1577.0	2387.0	1577.0	660.0	150.0
Saint-Aignant	2279.0	482.0	648.4	463.0		185.4
Saint-froult	650.3	66.0	1434.0	66.0	1057.0	311.0
Saint-Jean-d'Angle	2191.0	1571.0	1721.0	1571.0		150.0
Saint-Just-Luzac	4877.0	1164.0	1339.0	1149.0		190.0
Saint-Sornin	1352.0	421.0	803.3	421.3		382.0

*en hectares



CONCLUSION

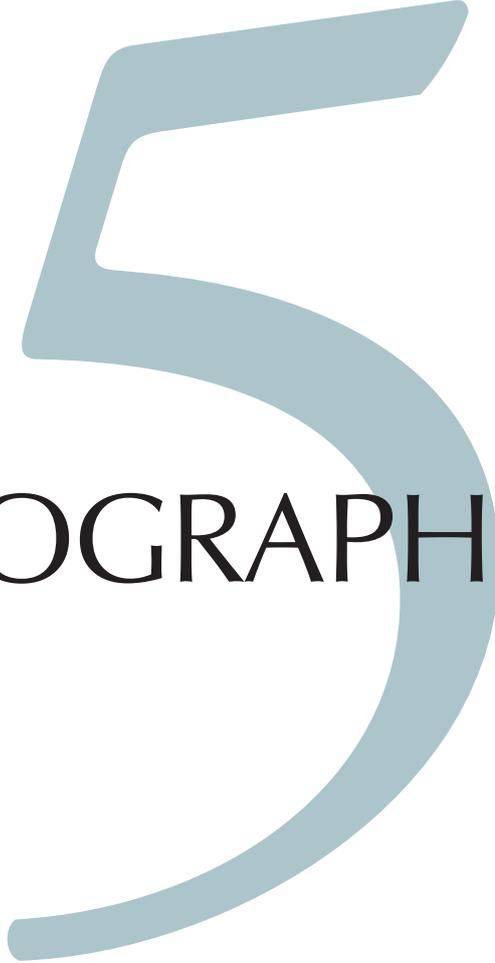
Le présent rapport a explicité les **exceptionnelles richesses patrimoniales que recèle l'ancien Golfe de Saintonge**.

La lisibilité de ses limites, sa grande cohérence géographique, son état exceptionnel de conservation et la qualité intrinsèque de ses espaces, font de ce site **un lieu majeur du patrimoine naturel et paysager français** qu'il convient de protéger fortement et durablement.

Avec le Marais Mouillé Poitevin en cours de classement, et le Marais de Guérande, d'ores-et-déjà classé, le Marais de Brouage se place, de par sa qualité, au premier rang des zones humides atlantiques.

Reconnaissant le caractère remarquable de ce site unique, explicité précédemment dans ce rapport, **site à la fois patrimoine historique, scientifique et pittoresque**, l'Etat se devait donc de **classer l'ancien Golfe de Saintonge au titre des articles L.341.1 et suivants du Code de l'Environnement**.

Ce classement permettra d'assurer avec le plus de **rigueur** et de **poids juridique** possible la protection d'un site naturel de grande qualité ; il offre par ailleurs la plus grande **pérennité** possible à l'intention de protection. Cette mesure forte est sans doute la plus adaptée, compte tenu de **l'intérêt propre du site, des atteintes possibles**, mais aussi et surtout de la **relative souplesse de gestion** qu'offre cet outil juridique puisqu'il s'agit, dans tous les cas, d'une gestion au cas par cas, dans l'esprit d'une conservation de l'aspect des lieux (cf. article L. 341-10 du Code de l'Environnement).

A large, light blue, stylized number '5' is positioned on the right side of the page, partially overlapping the text 'BIBLIOGRAPHIE'.

BIBLIOGRAPHIE

A Agriculture
 G Géographie
 H Histoire
 R Récits historiques
 M Milieu
 P Paysages
 T Tourisme

- GHMP** AUBEL Catherine - BIGOT Caroline
 1996
 Etude Paysagère des Marais de Brouage
- R** AZE Corinne - AZE Gustave
 1892
 "Journal de vacances"
 "Notes intimes"
- G** BRGM
 1978
 Carte géologique de la France 1/50 000 - Feuille de Saint-Agnant
- T** BONNETON Christine éd
 1987
 Aunis - Saintonge
- MT** CALLAME Bernard
 1990
 Brouage et son Marais.
 Brochure de la SEPRONAS, de la SCBO, du GOAS, et de l'APRIM
- M** CAUPENNE Michel - TERMISSE Jean
 1992
 Ministère de l'Environnement, CPIE de Fourras, LPO OGAF -
 Environnement, Etude écologique préalable
- M** CPIE - Ministère de l'Environnement - LPO
 1992
 OGAF - Environnement canton de Marennes - Etude écologique préalable
- M** CLEMENT Olivier
 Typologie aquacole des marais salants de la côte atlantique - étude du
 CEMAGREF
- R** COURBE Jean-Marc - DOSSAT Agnès - LEPROUST Thierry
 1993
 Le Marais de Brouage
 Mémoire de l'atelier régional ENSP : Rochefort - Brouage
- R** Corderie Royale de Rochefort
 1994
 Aménagement et maîtrise de l'eau dans les marais
 Exposition
- H** DELAFOSSE et LAVEAU
 1960
 Le commerce du sel à Brouage aux XVIIème et XVIIIème siècles

- H** DELAFOSSE Marcel
Brouage XVIème et XVIIème siècles, d'après les minutes notariales
- H** DELAFOSSE Marcel
1987
Histoire de Brouage depuis sa fondation jusqu'en 1789
- HR** DELAFOSSE Marcel
Note sur le dessèchement des marais au XVIIème siècle
- P** Direction Départementale de l'Equipement
A. LEVASSEUR
1991
Etude du paysage Littoral de la Charente-Maritime "Aunis -Rochefortais" : de Charron à Bourcefranc
- MP** DONADIEU Pierre
1993
Du désir de patrimoine aux territoires de projet - Paysage et gestion conservatoire des milieux humides protégés - Le cas des Réserves Naturelles du plateau de Versailles-Rambouillet et de quelques marais de l'Ouest.
Thèse de doctorat - Université de Jussieu - Paris VII
- MP** DONADIEU Pierre (sous la direction de)
1996
Paysages de Marais.
Ed. Jean-Pierre de Monza
- AH** DUTOUQUET, Maire du Chef lieu de Canton, membre du Conseil Général
1850
Enquête sur la question des bestiaux dans le canton de Saint-Agnant
- H** FAUCHERRE Nicolas
1995
Bastions de la mer
- G** GABET C.
1969
"Le Marais de Brouage"
in Bulletin Géographique de Rochefort
T II N° 6
- G** GABET C.
1958
Les variations du littoral d'Aunis et de la Saintonge -
in Bulletin Géographique de Rochefort
- P** GIRARD Thierry
1983
Brouage, photographies.
- R** HENIN S, HUTTER, MONNIER G.
1963
Etude sur la mise en valeur des marais de l'Ouest Section d'application de la recherche à la vulgarisation, étude N° 7.

- G** HOLLANDER R.
1961
Problème de photogéographie et de représentation cartographique du littoral Atlantique Français de l'Aiguillon à la Courbe -
in Bulletin des ingénieurs géographes
- LAHONDERE Christian
Flore et végétation des marais de Charente-Maritime - in bulletin botanique Centre-Ouest
- HR** LE TERME Charles Esprit
1826
Règlement général et notice sur les marais de l'arrondissement de Marennes.
- R** LOTI Pierre
"Le roman d'un enfant"
- G** PAPY Louis
1936
Méthodes de la conquête des marais entre Loire et Gironde
- G** PAPY Louis
1941
La côte atlantique de la Loire à la Gironde : l'homme et la mer, étude de géographie humaine
- MP** PARCOURS,
Ligue Française pour la Protection des Oiseaux, DRAE Poitou-Charentes
1984
Marais de Saint-Agnant -
Bilan écologique, architectural et paysager
- G** PASSERAT Charles
1910
Etude sur les cartes des côtes du Poitou et de Saintonge antérieures aux levées du XIXème siècle
- HT** PERRAULT Claude
1669
"Relation d'un voyage en Poitou, Aunis et Saintonge"-
Archive historique de Saintonge
T.XXVIII
- ART** PREFECTURE DE LA CHARENTE MARITIME
Le livre bleu : Schéma de mise en valeur de la mer du littoral charentais
- G** REGAIN Raymond
1980
Géographie physique et Télédétection des Marais Charentais
- G** REGAIN Raymond
L'altitude des marais maritimes - cas du Marais de Brouage
- GH** REGAIN Raymond
1977
L'aménagement des marais charentais pendant le dernier millénaire -
in Cahiers Nantais N° 13

- G** REGAIN Raymond
1971
Les limites communales dans les marais littoraux Français - in Acta
Géographica
- G** ROEHRICH Claude
1941
Sur la constitution du Bri Charentais - CRAS T 213
- H** SOTTAS Jules
1928
“Le gouvernement de Brouage et de la Rochelle sous Mazarin” -
Revue de Saintonge et d'Aunis
- H** SOTTAS Jules
Mémoire sur le Port de Brouage et sur les vaisseaux qui avaient été coulés
bas à l'entrée de son chenal dans le temps du dernier siège de La Rochelle -
Revue de Saintonge et d'Aunis
- T** Syndicat d'Initiative de Rochefort
1932
Une promenade à Brouage, l'Aigues-Mortes de la Saintonge
- A** TALUREAU René
1962
Economie des marais de l'Ouest au regard des aménagements en cours -
Etude pour le Ministère de l'Agriculture, Direction du Génie rural et de l'Hy-
draulique agricole
- A** TALUREAU René
L'aménagement des marais de l'Ouest atlantique -
in revue Les Grands Aménagements régionaux
- H** VAUX DE FOLETIER
1923
Les ports de France, la mort de Brouage
- G** VERGER Fernand
1968
Marais et Wadden du Littoral Français.
- H** VIGE Eliane et Jimmy
1990
Brouage, capitale du sel et patrie de Champlain

L'étude paysagère des Marais de Brouage, réalisée en 1996 par Catherine AUBEL
et Caroline BIGOT, paysagistes D.P.L.G., pour la DIREN Poitou-Charentes, a
apporté la matière principale nécessaire à la réalisation de ce rapport.

Ce rapport a été établi par Catherine OLLIER et Sylvain PROVOST
Direction Régionale de l'Environnement de Poitou-Charentes
14, boulevard Chasseigne - BP 80038 - 86038 Poitiers cedex - Tel : 05/49/50/36/50 - Fax : 05/49/50/36/60