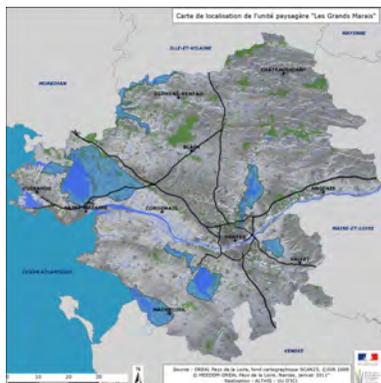
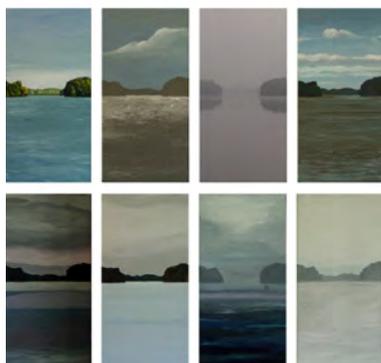


## Présentation



L'Erdre (12 vues), P. Perron



Les éléments terre



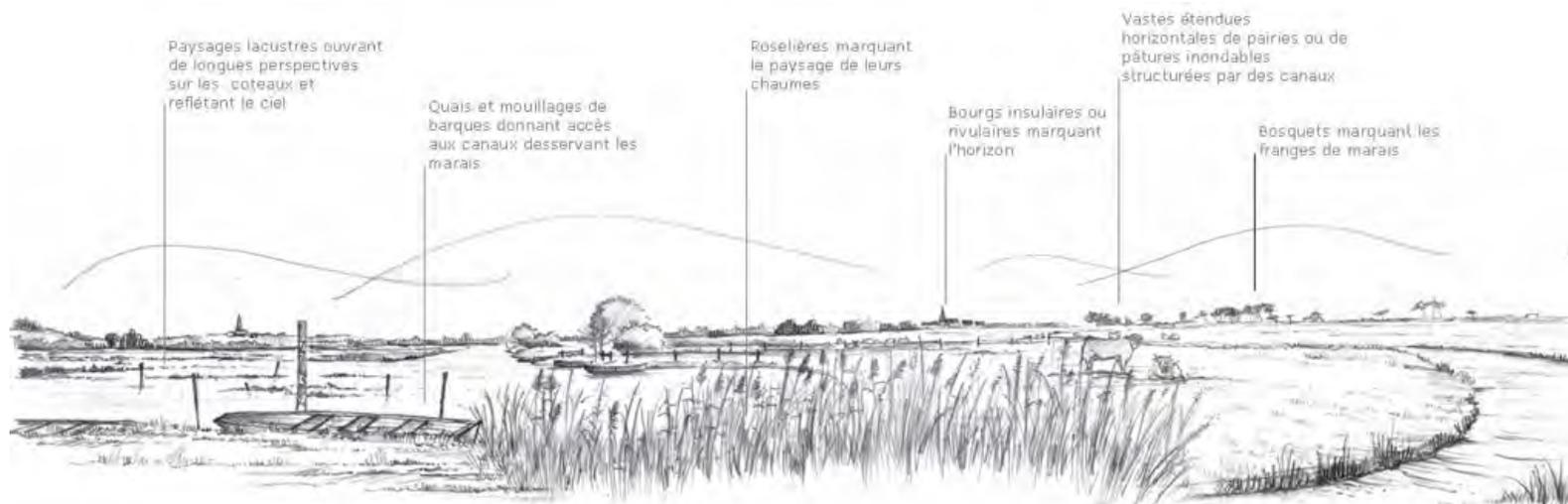
les matières architecturales



Infrastructures et économie



Les formes de l'eau



Ambiances paysagères des grands marais

« Toutes ces cloches appellent, leur parole a un même sens (...). Ces échos que lui envoient tous les horizons, la surface plane du lac les enregistre, les fond. Elle en compose une mélodie unique, une audition prodigieuse qui, dans la nuit glacée, émeut, donne des ailes à l'imagination. » Emile Gabory - Le Pays nantais

Le calme ambiant est à peine perturbé par le vent dans les feuilles de frênes ou le chant des grenouilles. Apaisante, l'horizontale sur laquelle jouent ces paysages d'eau ouvre de larges panoramas sur des étendues d'eau ou de roseau. A l'aurore, le brouillard enveloppe ces fonds de vallée ou ces dépressions du relief et laisse paresseusement découvrir, quand le soleil monte, ce monde presque inhabité qui contraste avec l'occupation humaine des plateaux. Les grands marais de Loire-Atlantique occupent les terres basses du département, un héritage des effondrements géologiques ou de larges vallées comblées. L'eau s'exprime partout, dans les vastes étendues lacustres, dans le rythme des inondations qui gommant le sol, dans la végétation si spécifique et dans les tentatives anciennes de l'homme pour la dompter : au travers des canaux, comme voie de communication ou même dans certains cas comme élément spectaculaire de mise en scène. Peu traversé par les grands axes, à l'abri derrière ses ripisylves, le paysage des grands marais est souvent discret ; il faut aller à sa rencontre et se laisser guider par les formes de l'eau, par le balai des oiseaux migrateurs, par l'odeur parfois âcre de la vase mélangée à celle plus fraîche des menthes et le frissonnement des chaumes de roseaux dans le vent. Encore très préservés, ces paysages sont des expériences sensorielles à eux seuls. Cette unité se distingue par ailleurs, par son éclatement géographique qui amène à distinguer des variations parfois notables dans les caractères de l'unité et qui distingue nettement des sous-unités.



Les éléments terre

La terre n'apparaît que très peu dans cette unité : soit elle est recouverte lors des inondations, soit elle nourrit l'herbe grasse des prairies humides. C'est un paysage de pâtures ou d'espaces naturels avec une végétation adaptée à l'eau. On y retrouve toutes les vivaces à fleurs qui viennent consteller les prairies dès le printemps, le jaune des boutons d'or, le rose des lychnis, le pourpre des salicaires. C'est peut être dans les feuillages que la variation est la plus grande. Entre les joncs et les roseaux on retrouve au niveau des arbres les textures fines

des saules et des frênes, les feuillages labiles des peupliers et les feuilles plus sombres des aulnes ou plus découpées des chênes. Dans les haies cadrant les prairies, les arbres (chênes ou frênes) sont taillés en têtards et marquent l'horizon de leur silhouette bonhomme.



les matières architecturales

L'inondabilité de ce paysage se traduit directement par des modes d'implantation du bâti en frange de marais ou sur des promontoires insulaires. L'architecture traditionnelle joue sur la mise en œuvre à la fois des pierres proches (schistes, grès et granites) et sur des matériaux locaux (chaume pour les toitures ou tuiles au sud). Du fait de l'éclatement géographique de cette unité la morphologie de l'architecture change en fonction de l'architectonique locale (influences bretonnes au nord, vendéennes, charentaises au sud, angevines à l'est...). Ce paysage est riche d'un petit patrimoine lié à l'eau (puits, quais, cales, appontements...) et les hameaux développent des dépendances importantes marquant la vie en autarcie (en période d'inondation) comme les greniers suspendus, les fours à pain, les étables et les prés communs.



Infrastructures et économie

Les infrastructures routières sont particulièrement peu développées dans ces paysages (en raison de l'impraticabilité de ces marais) ; seuls quelques grands axes frangent ces zones et le réseau viaire change très vite d'échelle dès qu'on les quitte. Si les chemins ruraux sont nombreux l'un des principaux moyens de déplacement reste encore le bateau et plus particulièrement la barque plate qui permet de sillonner les canaux en toute saison. Les barges plus larges permettent de faire migrer les troupeaux. Si ces paysages sont structurés par

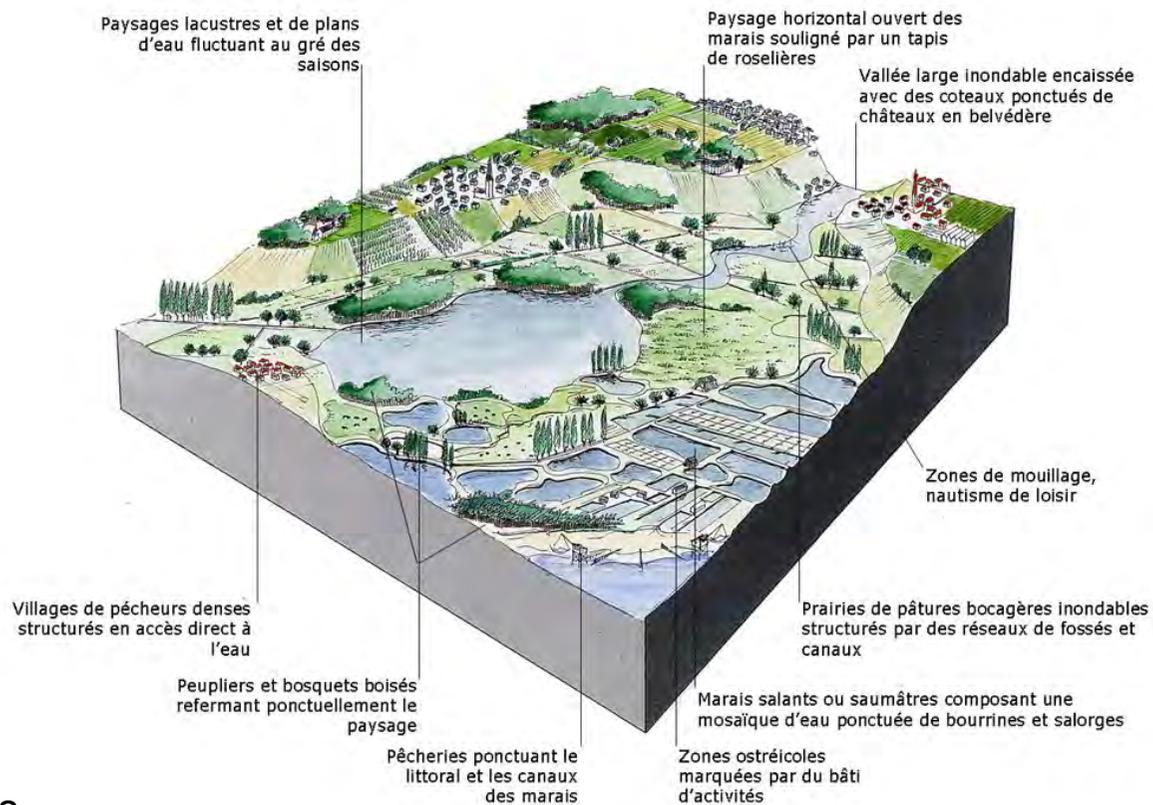
l'économie agricole, ce sont des réserves de biodiversités le plus souvent protégées qui font parfois l'objet d'une valorisation touristique encore peu développée. Des activités économiques traditionnelles se démarquent comme l'exploitation de la tourbe, du roseau et la chasse et la pêche. Les éléments d'infrastructure (comme les voies ou les lignes électriques) quels qu'ils soient sont donc en général très prégnants dans la mesure où ils contrastent fortement avec la structure même de ce paysage.



Les formes de l'eau

Sur ces zones au relief horizontal, l'eau calme, quasiment sans courant, est un véritable miroir qui reflète le ciel et l'horizon. Les ambiances paysagères sont donc profondément marquées par les jeux de lumière sur l'eau. Seul le vent irise la surface de l'eau et lui fait perdre son reflet pour lui donner quelques miroitements. Paysage d'eau douce par excellence il en décline toutes les formes du lac à la rivière aux allures de fjord miniature en passant par les canaux et fossés. L'eau est également présente partout de manière indirecte que ce soit par la végétation mais aussi par tout le patrimoine associé d'écluses, de ports, de mouillages, d'abri de chasse ou d'éléments liés à la pêche.

## Bloc diagramme : Les grands marais



## Éléments caractéristiques



Chaumières et architecture typique de marais



Ambiance lacustre



Marais d'eau douce



Canaux



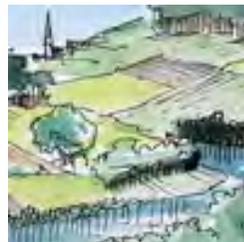
Marais salants



Prairies humides ou inondables



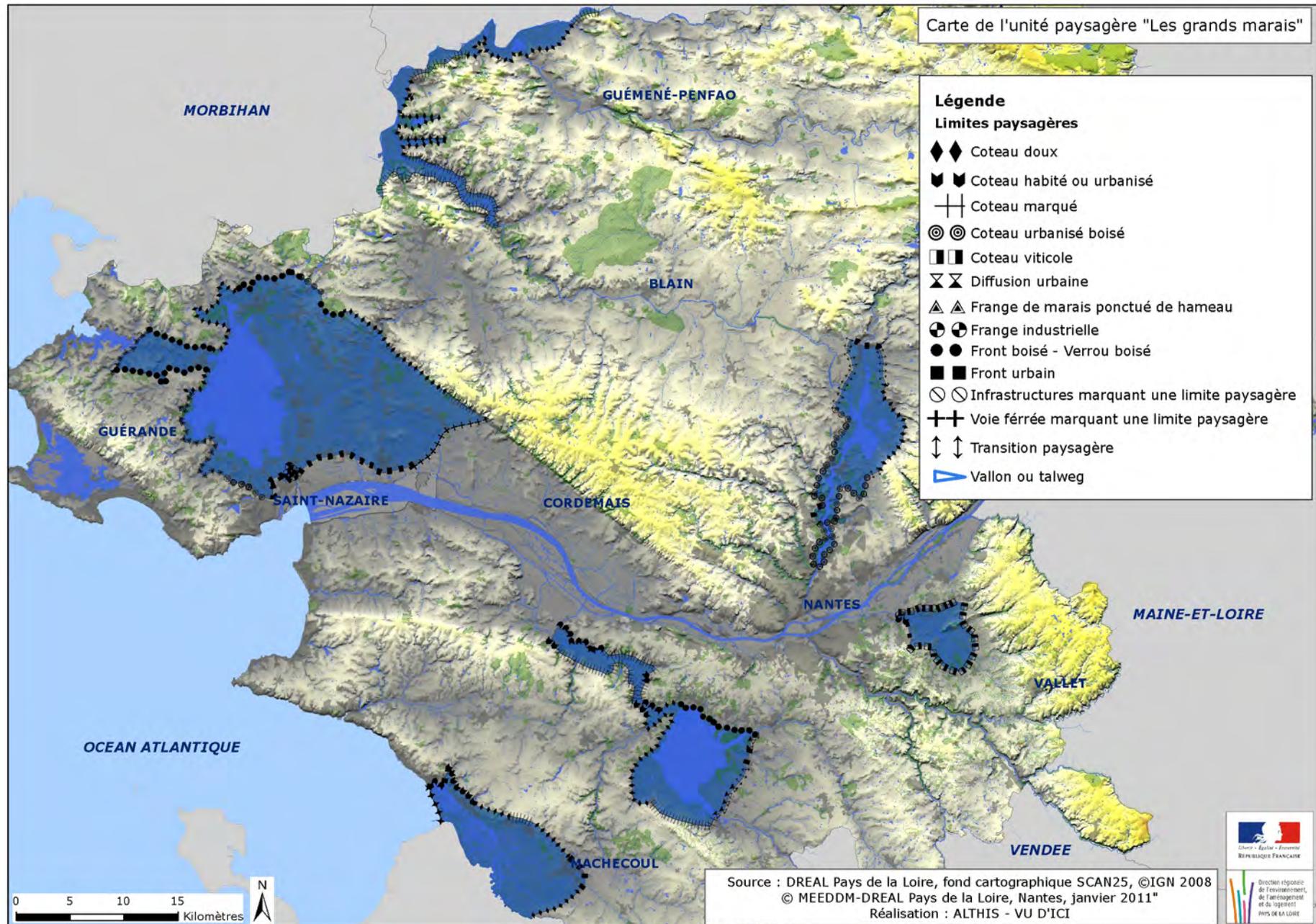
Horizontalité du paysage



Vallées larges



Parcs paysagés châteaux



## Les limites de l'unité



Coteau urbanisés boisés délimitant la vallée de l'Erdre

Cette unité paysagère se distingue par son horizontalité quasi parfaite.



Covisibilités de coteau à coteau sur les marais de la Vilaine

Les limites sont donc tout naturellement constituées majoritairement des premiers reliefs qui marquent l'horizon à savoir des coteaux plus ou moins marqués. Pour les marais les moins amples des jeux de covisibilités se dessinent donc entre les coteaux mettant en relation des espaces parfois physiquement très éloignés. Ces limites sont donc particulièrement sensibles à toute transformation et concentrent donc de forts enjeux du fait de leur forte exposition et de l'horizon qu'elles composent sur les paysages ouverts de marais.



Bourg de Bourgneuf en Retz sur l'horizon des marais bretons.

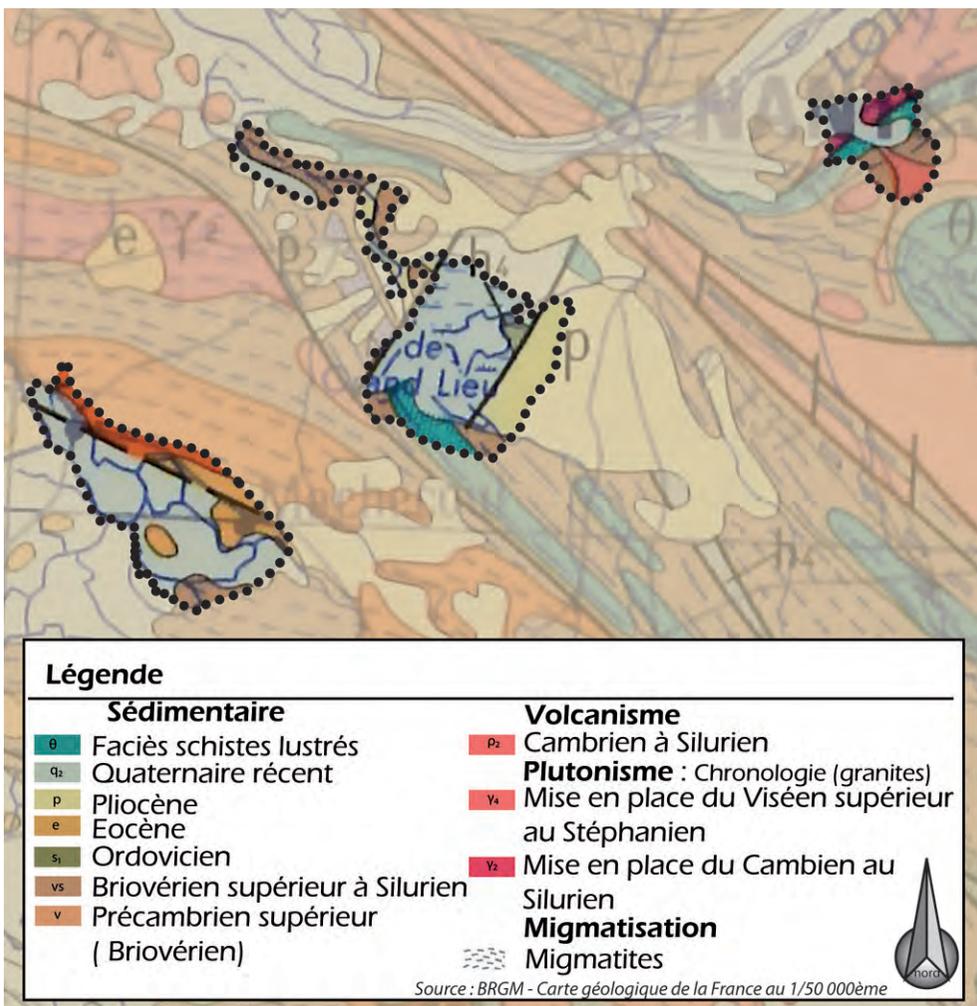
prend un sens concret à travers les produits issus de la pêche et de la chasse que l'on pratique dans les marais : le sandre, le brochet, les écrevisses, mais aussi les anguilles et leurs civelles, dont l'exportation aujourd'hui interdite se faisait jusqu'en Chine. Les marais ont une odeur, ou plutôt des odeurs. Celle des nombreux animaux qui y trouvent refuge, celle des plantes, celle de la vase. Bien que ces marais s'étendent sur de vastes espaces, leurs paysages sont fermés par des coteaux urbanisés boisés plus ou moins pentus. La vue se porte sur ces paysages végétaux et aquatiques, malgré quelques éléments qui viennent redonner à ces terres leur caractère anthropique. On citera par exemple les éoliennes de Bouin, qui sont devenues une attraction visible dans tout le nord du marais breton.

## **Analyse sensorielle**

Le paysage est très variable selon le climat et l'heure de la journée. Le goût

## Description

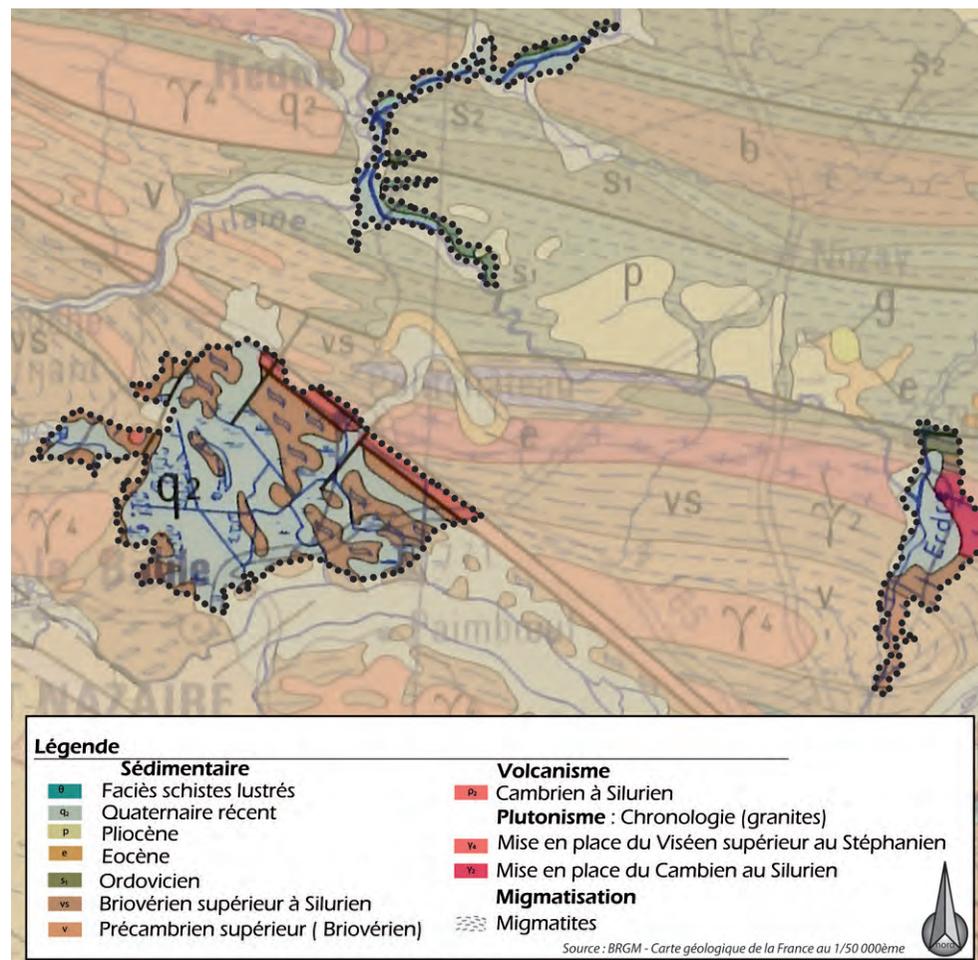
### LES COMPOSANTES PHYSIQUES IDENTITAIRES



carte géologique des grands marais du sud

Les grands marais du sud s'inscrivent dans des zones d'effondrement des plissements du sillon armoricain. Si le marais breton correspond à une ancienne côte poldérisée, notamment au niveau de l'ancienne baie de Bourgneuf, le marais de Goulaine et le lac de Grandlieu s'insèrent de façon plus anachronique dans les

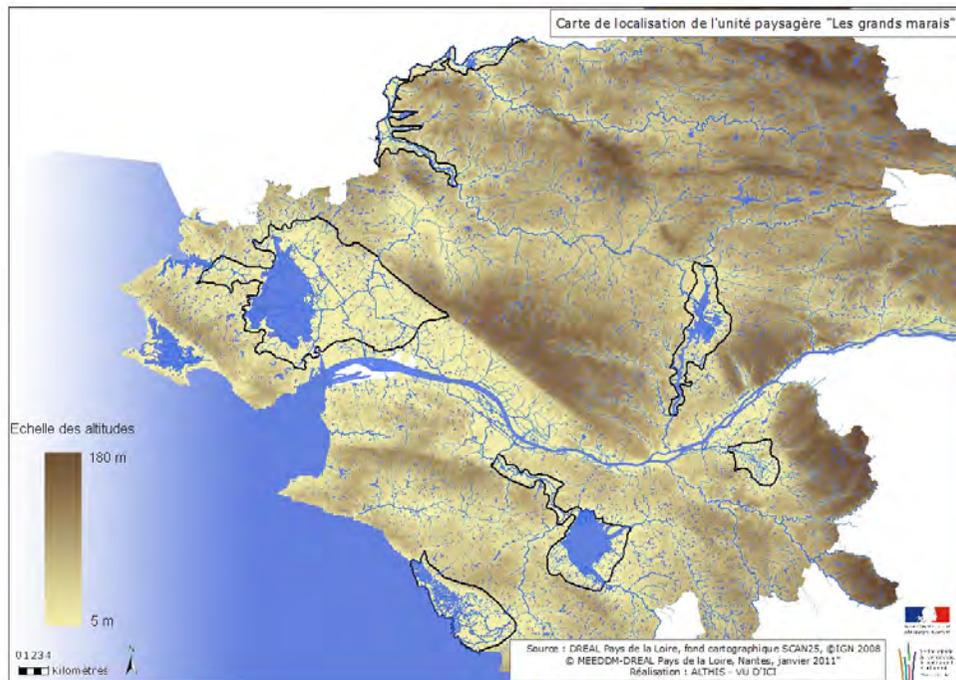
plissements armoricains (nord ouest / sud est) dans des dépressions liées à des jeux de failles perpendiculaires à la direction principale.



carte géologique des grands marais du nord

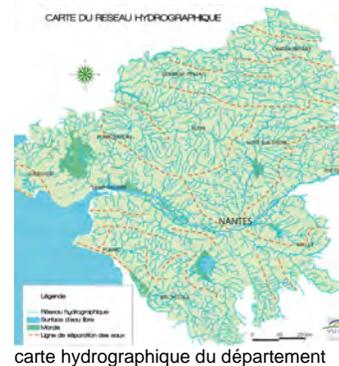
Sur la partie nord du département, les zones de marais sont de deux types : soit comme la Brière, ils correspondent aux zones en « creux » des plissements qui ont fait l'objet de comblements tardifs dans le système estuarien de la Loire ne laissant émergé qu'un petit archipel d'îles, soit ils correspondent à des

élargissements de vallées (comme l'Erdre ou la Vilaine) liés à des fracturations nord/sud d'un socle cristallin orienté nord-ouest /sud-est où les vallées sont normalement encaissées suivant cette direction.



carte du relief de l'unité

L'ensemble de cette unité est principalement caractérisé par des terres basses humides. Le relief y est quasi horizontal et cadré par des coteaux plus ou moins accentués.



Du fait de cette horizontalité et cette faible altitude, ces territoires concentrent comme une cuvette de vastes bassins versants et ralentissent les eaux : on devine souvent très difficilement par où l'eau arrive et par où elle repart.



Vue sur le marais Breton

Ces composantes physiques marquantes constituent le socle homogène de ces paysages qui se démarquent souvent par leur ouverture et leur horizontalité. Ils se distinguent nettement des paysages ligériens (qui pourraient s'y apparenter) dans la mesure où ils ne sont pas structurés de manière parallèle au fleuve. Si le socle est commun et permet d'identifier cette unité paysagère, en revanche l'empreinte humaine et l'appréhension par l'homme de ces marais varient sensiblement sur le département et permet nettement de distinguer des sous-unités paysagères. C'est pourquoi, la description plus précise de cette empreinte humaine est développée dans les sous-unités paysagères.

## Analyse sensorielle

Le paysage est très variable selon le climat et l'heure de la journée. Le goût prend un sens concret à travers les produits issus de la pêche et de la chasse que l'on pratique dans les marais : le sandre, le brochet, les écrevisses, mais aussi les anguilles et leurs civelles, dont l'exportation aujourd'hui interdite se faisait jusqu'en Chine. Les marais ont une odeur, ou plutôt des odeurs. Celle des nombreux animaux qui y trouvent refuge, celle des plantes, celle de la vase. Bien que ces marais s'étendent sur de vastes espaces, leurs paysages sont fermés par des coteaux urbanisés boisés plus ou moins pentus. La vue se porte sur ces paysages végétaux et aquatiques, malgré quelques éléments qui viennent redonner à ces terres leur caractère anthropique. On citera par exemple les éoliennes de Bouin, qui sont devenues une attraction visible dans tout le nord du marais breton.

### Sous-Unité Paysagère

L'unité paysagère des grands marais se distingue particulièrement des autres unités paysagères par son éclatement géographique. Si théoriquement une unité paysagère correspond à une unité de territoire indivisible, la similitude d'ambiances et les caractères proches de l'expression du socle paysager ont permis de réunir cette famille de paysages par leurs caractères physiques. Les implantations humaines qui ont composé avec l'impraticabilité des marais et le développement spécifique de ces territoires lié à chaque type de marais permettent de distinguer nettement chaque secteur :

Les marais de Brière

Le lac de Grandlieu

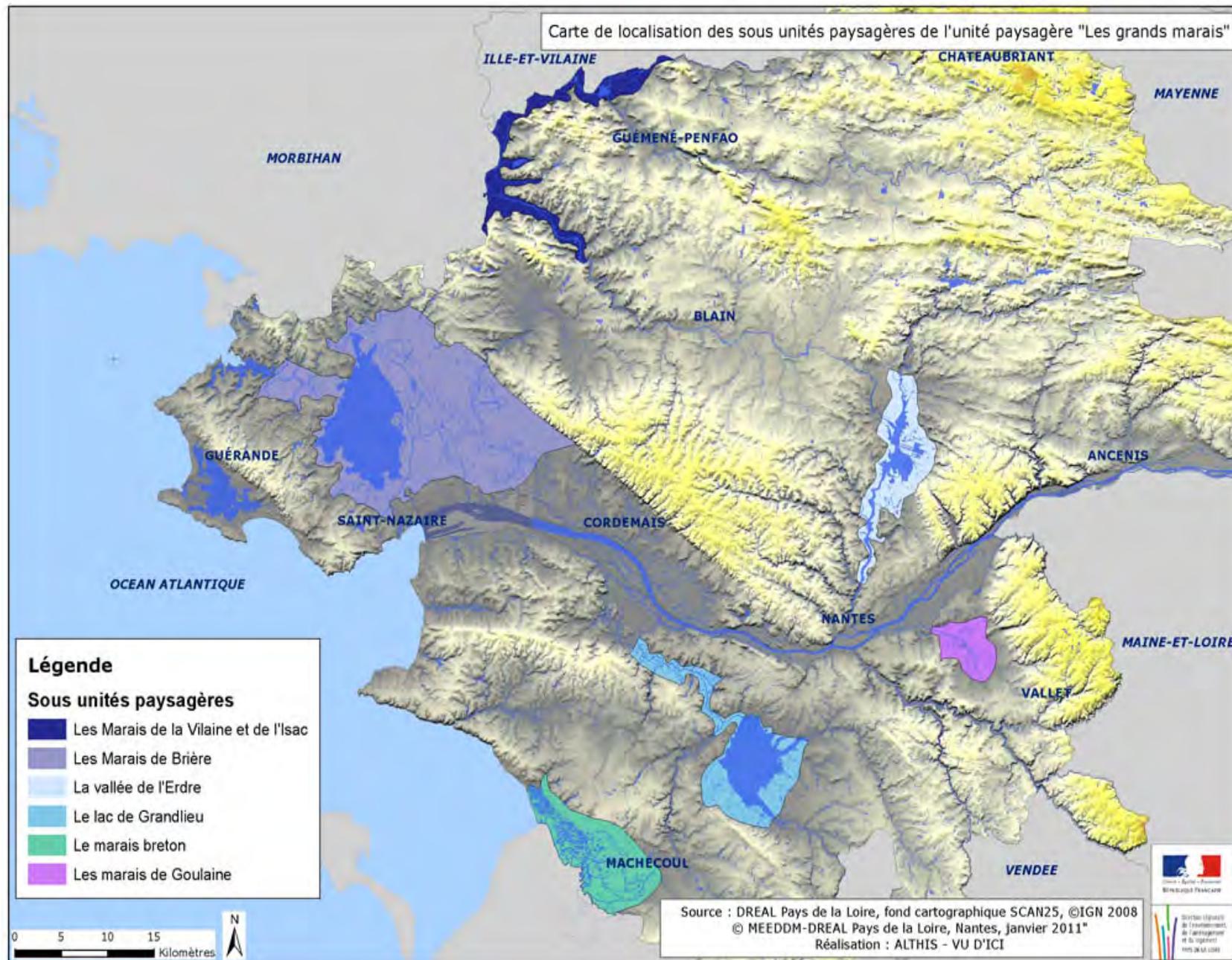
La vallée de l'Erdre

Le marais breton

Les marais de Goulaine

Les marais de la Vilaine et de l'Isac





## Les marais de Brière

«Un soleil ardent tombait sur la Brière. De Fédrun aux coteaux des rives, ce n'était qu'un grand lac de lumière torrentielle. De tous côtés sous de tremblantes vapeurs, scintillait le feu des coulines. Et pas un pouce d'ombre au large ; pas un bruit non plus, que de temps à autre, du fond des lointains, comme un vague écho, la chanson des broyeuses de chanvre.» Alphonse de Chateaubriand 1923, la Brière

Les limites paysagères de cette sous-unité sont principalement constituées par le coteau bocager du sillon de Bretagne, l'interface boisée avec le plateau de Guérande à l'ouest et au sud la limite est beaucoup plus anthropique (voie ferrée, urbanisation et route)



Vue sur les terres basses des marais de Donges avec la raffinerie comme horizon

C'est une topographie qui joue finement sur l'horizontale et la présence de l'eau qui conditionne la structuration des paysages: les terres basses inondables, les îles, les plateaux avec des franges de coteau souvent marquées. Sur cet espace plan, la combinaison des configurations naturelles ou agricoles variées composent des paysages à la végétation contrastée.



Chaumière briéronne

Par ailleurs, cette sous-unité présente des noyaux urbains compacts (sur les terres exondées) caractérisés par une architecture typique de chaumières qui se sont progressivement dilatés rendant confuse la lecture du paysage avec une banalisation, notamment des paysages urbains (Zones d'activités, tissus pavillonnaire). Les infrastructures périphériques au marais marquent très fortement le paysage (les routes, les lignes électriques, le port sur l'estuaire...). Cette sous-unité paysagère se structure suivant quatre secteurs complémentaires et interdépendants.



Coteaux bocagers du sillon de Bretagne

Le piémont du Sillon de Bretagne définit l'horizon ouest de la Brière qui constitue un belvédère remarquable qui compose l'horizon Est de la Brière. C'est un paysage orienté marqué fortement par les infrastructures (routes, lignes électriques, éoliennes...). Les bourgs perchés à mi-pente ponctuent l'horizon et développent une urbanisation étagée. Les bourgs de piémont et les hameaux ruraux occupant les terres hautes jouent quant à eux l'interface entre le marais et le coteau.



relation terre haute terre basse dans les marais de Donges

Ce secteur est donc une limite complexe et diffuse entre zone humide et pied de coteau qui détermine les implantations de hameaux en chapelet le long des voies de desserte (comme du cabotage côtier). C'est un paysage bocager qui joue d'une relation directe entre les pâtures d'hiver à l'abri des plus hautes eaux près du siège d'exploitation et les pâtures du marais à l'étiage. Les ambiances alternent donc très rapidement entre le réseau bocager labyrinthique, les zones humides, les hameaux, bourgs et la dynamique visuelle générée par la topographie plus importante sur ce secteur. Ce secteur présente d'ailleurs des ambiances très

proches de celles des marais d'estuaire dont ils assurent la continuité. Le haut de coteau qui subit de plein fouet la pression urbaine pavillonnaire le long des axes de desserte est par ailleurs un point de vue privilégié sur la vaste étendue des marais.



vue sur le marais privé ponctué de la silhouette d'un bourg insulaire

En relation directe avec les marais de piémont, le marais briéron habité se caractérise par des zones de marais investies quadrillées par un immense réseau de fossés délimitant des espaces de pâtures qui ouvre le paysage sur de longues perspectives. Là, des buttes bocagères habitées referment ponctuellement le paysage et s'organisent comme des éléments insulaires (lecture significative en période d'inondations). Seuls quelques éléments anthropiques créent des repères dans le paysage (carrière, citernes, zone portuaire, lignes haute tension...). Des bourgs insulaires et des gagneries marquent des interfaces entre cette unité et les unités voisines et sont des points de connexion avec les marais privilégiés, même si les boisements le long des voies ou en fond de jardins referment progressivement les points de vue.



Prairies desservies par le Canal de Caloyau

Si l'eau, dans le réseau de canaux, constitue le moyen traditionnel de communication, la route qui relie les îles est aujourd'hui le principal vecteur de développement. Les bourgs insulaires fonctionnent comme des signaux forts dans le paysage et les infrastructures électriques très marquantes dans le sud de l'unité.



Les roselières du marais indivis de Brière

Le Marais indivis de la Grande Brière est certainement le plus spectaculaire car il compose un vaste paysage ouvert marqué par l'horizontalité où tout élément vertical prend une importance considérable.



Port sur le Canal du Nord

C'est une surface non quadrillée par des parcelles (en raison d'un statut ancien particulier d'indivision) où les seules formes dessinées sont les étangs qui forment des clairières d'eau dans la roselière et les canaux qui tracent de longues perspectives dans le marais.



Chaumes de roseaux stockés pour les toitures

C'est un paysage à forte saisonnalité qui capte les jeux de lumière du ciel (période sèche et période inondée...) et qui se colore suivant les périodes de végétation des roseaux (vert tendre au printemps, vert glauque à l'été et jaune d'or en hiver). C'est un paysage remarquable qui fonde l'identité du parc naturel régional de Brière.



Ambiance hivernale sur les marais du Mès



Hameau en bord des marais du Mès

Plus à l'ouest, les marais du Mès amont continuent ces ambiances briéronnes jusqu'à la rencontre des marais salants. On y retrouve ces pâtures inondables et ces clairières d'eau frangées de roseaux. L'architecture reste typiquement briéronne.

## L'EMPREINTE HUMAINE



Saint Joachim - Dessins-minutes originaux de la carte d'Etat-Major établie au XIXème siècle, entre 1825 et 1866 (source : géoportail.fr)

La notion de propriété en Brière est particulière, ce qui explique un découpage parcellaire unique. En 1461, François II, Duc de Bretagne, rédige une ordonnance reconnaissant aux Briérons la propriété collective de leurs terres.

Au XIXème siècle, le drainage du marais a rendu possible l'élevage du bétail. Les canaux (les curées) se sont progressivement multipliés pour totaliser, aujourd'hui une centaine de kilomètres. L'un des plus beaux exemples est le Fossé Blanc, large canal de 15 kilomètres rejoignant Saint-Nazaire.

Les briérons entretiennent un rapport particulier avec la construction navale, pour laquelle ils ont été longtemps particulièrement recherchés.

## HABITAT ET ARCHITECTURE EN BRIERE



Chaumière à Kerinet

Le matériau de construction utilisé sur l'unité est le granit. Le matériau de couverture traditionnel est le chaume.

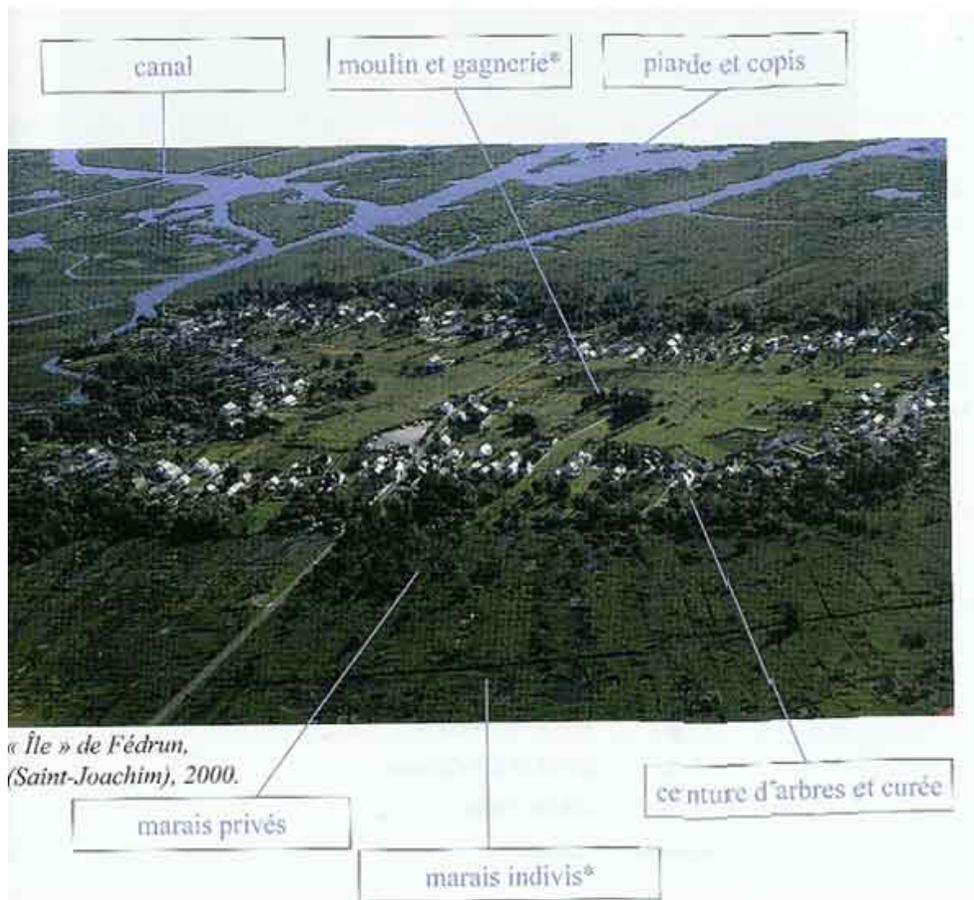


Maison style bretonne type briéron

L'architecture locale traditionnelle est la maison style bretonne, type briéron.

La maison briéronne présente des murs en pisé revêtus d'enduits blancs et un toit de chaume à forte pente. Elle ne comporte qu'un seul niveau, mais dispose d'un vaste grenier. On retrouve des cheminées en pisé très basses, de petites portes et fenêtres, et des menuiseries peintes en vert, bleu ou jaune vif.

## Organisation du bâti en Brière



Exemple de Saint Joachim

La Brière est habitée selon un urbanisme insulaire, à l'exemple de Saint Joachim. L'habitat se concentre sur les reliefs exondés et s'implante de préférence en relation directe avec le marais.



L'urbanisme insulaire, schéma (source : de la Brière à l'Océan, une mosaïque de paysages à découvrir, Edition PNRB)



Montoir de Bretagne - Dessins-minutes originaux de la carte d'Etat-Major établie au XIXème siècle, entre 1825 et 1866.

Les bourgs se sont implantés sur des « îles » à l'abri des inondations hivernales. En partie haute, on retrouve moulins et gageries, à l'abri des inondations. Les chaumières sont quant à elles réparties à la périphérie de l'île : chaque famille a son propre accès au marais par le biais de la levée et de la curée. Les potagers sont situés sur la levée inondable et sont ainsi fertilisés par les alluvions.

Cependant, ce schéma traditionnel est menacé par la pression urbaine subie par l'unité, du fait de l'attractivité du littoral et du pôle d'emploi nazairien.

Aujourd'hui, on retrouve trois typologies majeures de bâti :

- les gageries, aux chaumières implantées en pignon,
- les bourgs, où un bâti dense définit des fronts urbains cohérents,
- la diffusion urbaine récente, qui présente des constructions en retrait sur de grandes parcelles, sans cohérence d'ensemble.



Gageries





Bourgs



Diffusion urbaine



Des paysages difficilement qualifiables

Actuellement, les bourgs en frange sud et ouest du marais connaissent une dynamique d'évolution forte et rapide, donnant naissance à un paysage périurbain mal délimité et mal identifié, souvent peu rattaché au centre bourg en terme de fonctionnement et d'ambiance.

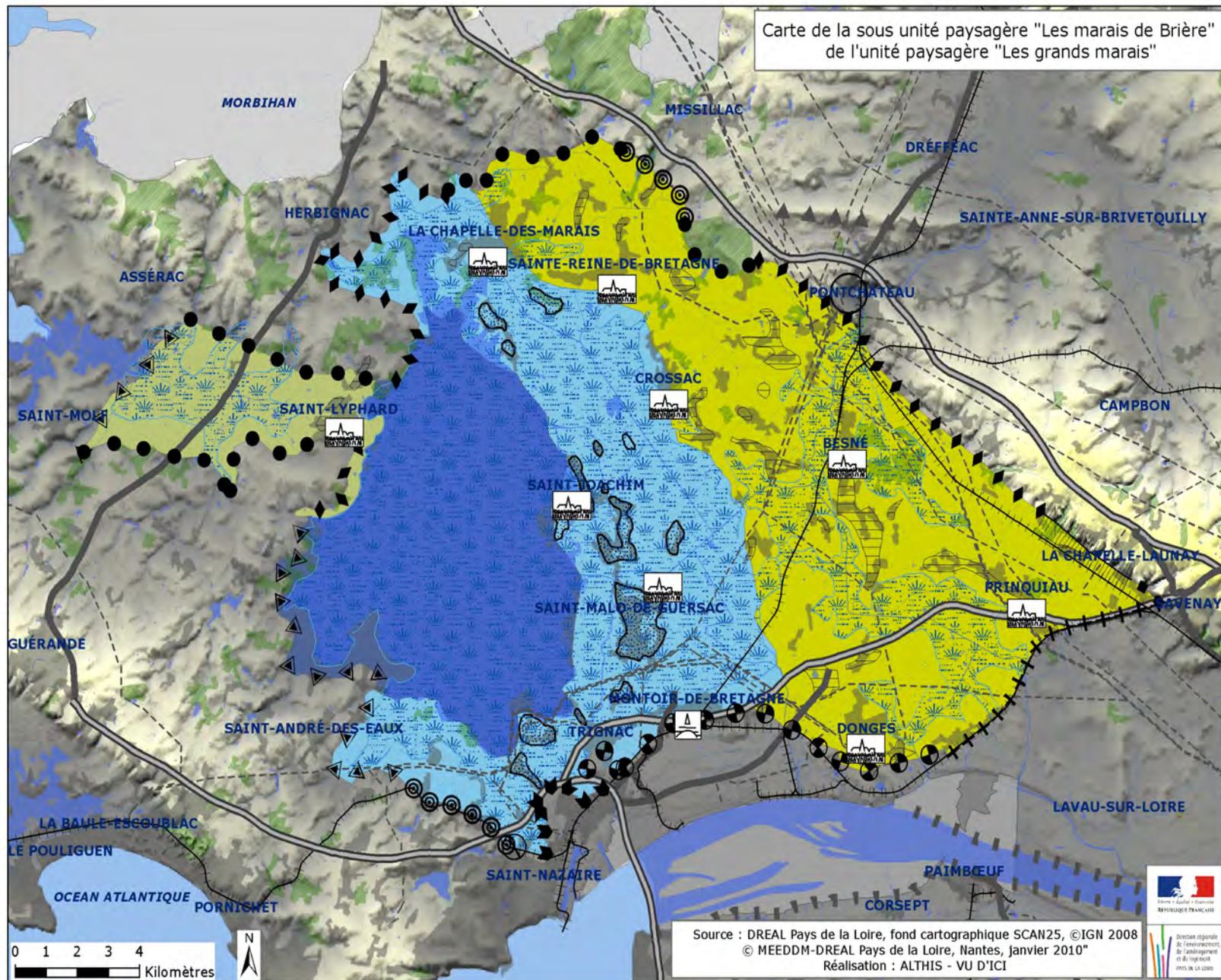
## ORGANISATION URBAINE

Ainsi retrouve-t-on encore sur l'unité, l'implantation urbaine insulaire spécifique des gageries, avec une forte présence de chaumières, mais aussi des implantations de bourgs et du bâti sur les zones hors d'eau en relation avec le marais.



St-Malo-de-Guersac – extensions urbaines

On observe par ailleurs, de vastes zones de diffusion urbaine dans le bocage et notamment sur le coteau bocager habité du sillon de Bretagne, qui marque l'horizon.



## Légende de la sous unité paysagère "Les marais de Brière" de l'unité paysagère "Les grands marais"

### Légende

#### Limites paysagères

- Coteau doux
- Coteau habité ou urbanisé
- Coteau marqué
- Coteau urbanisé boisé
- Frange industrielle
- Front boisé - Verrou boisé
- Front urbain
- Infrastructures marquant une limite paysagère
- Voie ferrée marquant une limite paysagère

#### Composantes marquantes et particularités paysagères

- Ligne de crête avec phénomène de bascule
- Berge ligérienne avec estran
- Lignes électriques
- Route marquante (4 voies)
- Route marquante
- Voie ferrée
- Marais et prairies humides

#### Structures urbaines

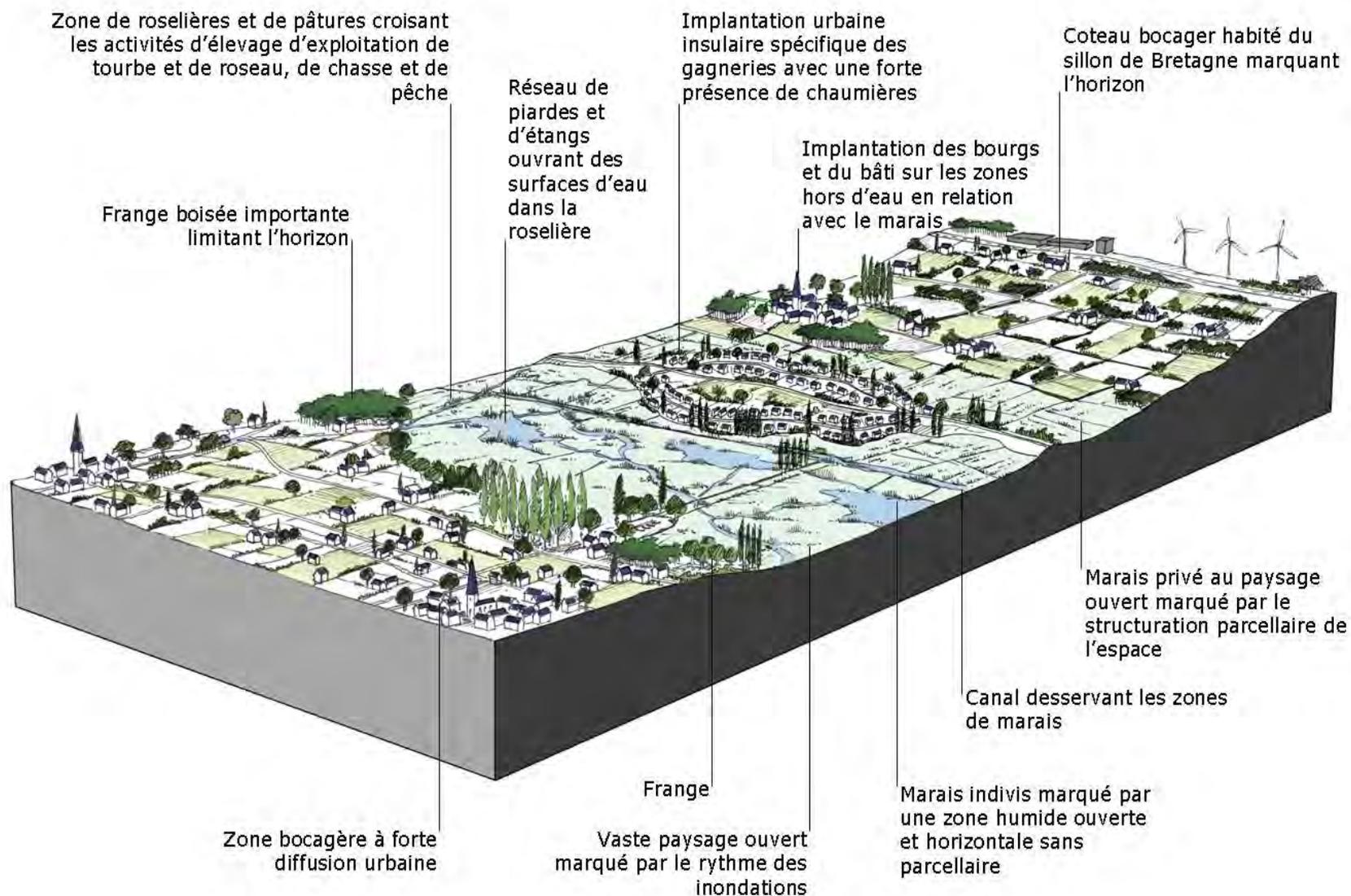
- Zone de forte diffusion urbaine
- Gagnerie
- Bourg de marais
- Bourg perché
- Point d'articulation urbaine

#### Sous unité paysagère : Les Marais de Brière

Vaste paysage ouvert de marais privés et indivis souligné par le versant bocager du sillon de Bretagne et caractérisé par un habitat typique de chaumières

#### Secteurs paysagers

- Marais indivis de la grande Brière : Paysage inhabité de marais tourbeux ouverts à roselières, scandés de canaux, de copis et de quelques bosquets boisés
- Marais Briérons habités : Paysage de marais privés structurés par un réseau complexe de canaux et fossés, occupé par un archipel d'îles urbanisées ou de gagnerie (architecture typique de chaumières)
- Piémont du Sillon de Bretagne : Coteau doux bocager urbanisé du sillon de Bretagne fortement découpé par des marais structurés en prairies par un réseau de canaux et fossés
- Marais du Mès amont : Cordon de marais de "type briérons" structurés dans la vallée du Mès et ses affluents



## Le lac de Grandlieu

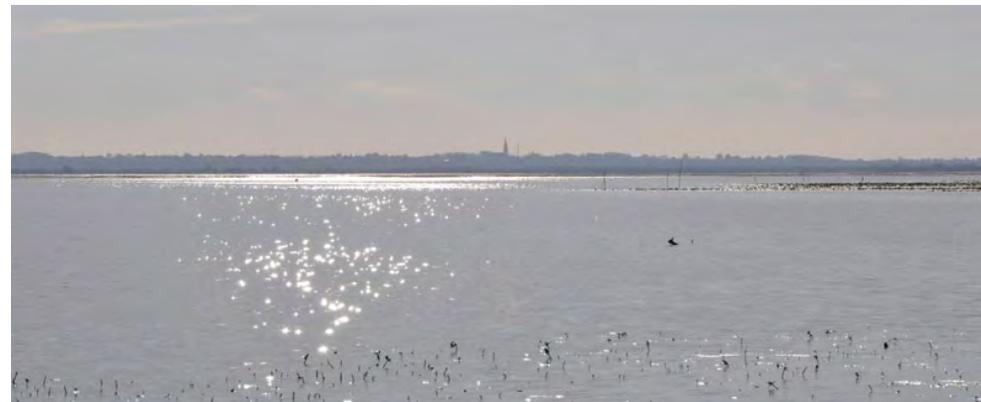


Coteau doux bocager viticole qui marque l'horizon sud et ouest du lac

Cette sous-unité est très nettement délimitée :

- Au nord, un écran boisé continu barre l'horizon.
- A l'est, la limite est beaucoup plus subtile vers la pénéplaine de la Chevrolière puisque des boisements discontinus laissent quelques perméabilités visuelles entre les deux paysages.
- Au sud et à l'ouest, les limites topographiques des coteaux bocagers viticoles sont très lisibles.

« A travers le lacis resserré des branchages,  
Des pans opaques faisaient rideau, (...)  
Il savourait le silence posé comme un couvercle  
Sur les rebords du lac (...)  
Alors très lentement les bancs de brume  
Glissèrent sur l'espace liquide.  
Alors l'aurore jeta sur cette profondeur secrète  
Un voile de lumière éclatante. (...)  
Puis la nuit renouera son tablier de nuées  
Et la paix des eaux mortes engloutira  
Tous les reflets du miroir frémissant. »  
Yves Cosson, Images d'eau



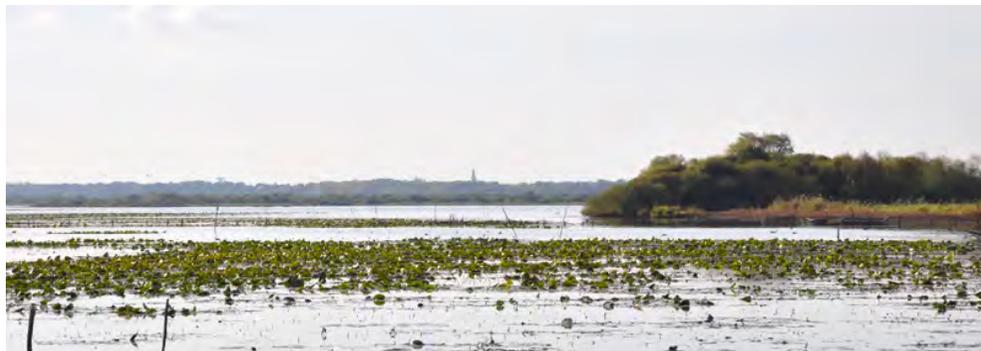
Le Lac de Grandlieu des ambiances lacustres uniques dans le département

Seul espace lacustre naturel du département, le lac de Grandlieu se distingue par sa vaste étendue horizontale d'eau libre, un miroir d'eau. L'horizon s'éloigne de manière spectaculaire contrastant avec les vues très proches que l'on trouve autour du lac. Cet éloignement combiné avec les effets atmosphériques de l'eau compose un paysage quasi monochrome déclinant un camaïeu de bleus sur les strates superposées de l'horizon. La simplicité de ces éléments donne toute la mesure des phénomènes éphémères, tels que la lumière, le climat ou les envols d'oiseaux.



Paysage de la Vallée de l'Acheneau

Cette horizontalité se retrouve aussi, au niveau des marais et des prairies inondables de la vallée de l'Acheneau. Ces espaces également très ouverts sont occupés par des prairies de pâture ou de fauche, des marais ponctués de bosquets de saules. C'est là, que le lac s'étend l'hiver marquant encore plus franchement cette horizontalité. Cette horizontalité du paysage inspire le calme, un équilibre paisible et parfois même une certaine mélancolie.



Le lac, un jardin d'eau, un paysage qui se distingue par sa faune et sa flore

L'eau transparaît également dans la faune mais aussi la flore spécifique liée aux marais et au lac : l'herbier flottant de nénuphars et de châtaignes d'eau recouvre l'onde d'un tapis végétal. Sur les rives, un liseré de plantes herbacées comme les roseaux ourlent les eaux d'un ruban vert qui se dore à l'automne et durant l'hiver.



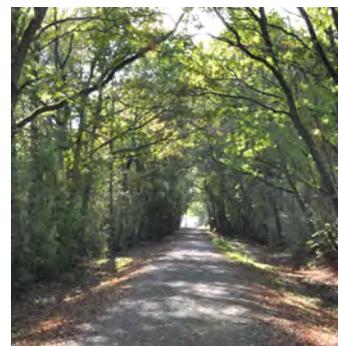
Cordon boisé de saules qui enchâsse le lac

Les saules marquent de leur feuillage fin et labile les bosquets d'eau et les forêts flottantes des levis. Tout ce cortège de plantes et d'arbres adapté aux milieux humides ou aux conditions d'inondations marque par sa singularité et sa saisonnalité les paysages lacustres ou de vallées.



canal joignant le lac à St Lumine de Coutais

Les ouvrages et infrastructures jouent également de l'adaptation au milieu lacustre. Ainsi, les prairies inondables sont carroyées d'un réseau de fossés et de petits canaux qui redistribue l'eau et permet de circuler en barque jusqu'au lac.



des espaces boisés fermés qui contrastent avec le paysage ouvert du lac

La présence de cordons boisés terrestres ou lacustre rend plus complexe la lecture de ce paysage. Ils constituent des écrans opaques qui masquent presque totalement la surface d'eau libre du lac. Ce lac est donc très discret et ne se découvre qu'au dernier moment sur de rares points de vue où la traversée des espaces boisés contribue à la mise en scène de la découverte du lac.



Architecture caractéristique aux abords du lac

Compte tenu de la difficulté de toute implantation humaine sur les zones d'eau ou

d'inondation, il n'existe pas ou très peu d'habitat dans le paysage lacustre. L'occupation humaine se fait donc en bordure de lac ou de vallée et constitue à chaque fois un point de transfert entre les espaces lacustres et terrestres matérialisés par des quais ou des zones d'embarquement.

## L'EMPREINTE HUMAINE



Carte de Cassini, XVIIIème siècle

Jusqu'aux travaux de canalisation au XVIIIe siècle, l'eau du lac s'évacue via un large marécage autour de l'île des Couëtils, pour rejoindre le cours du Tenu qui traverse cette zone avant de rejoindre la Loire. Le lieu de confluence avec le Tenu se faisait au niveau de l'île Marguerite.

Les inondations étaient alors fréquentes. Au XVIIIe siècle, les travaux de canalisation ont profondément modifié la vie du lac. Au nord le creusement du canal de l'Acheneau permet de réguler les flux.

Divers projets d'assèchement du lac échouent au XIXe, au début du XXe siècle et en 1947. En 1977, Jacques Guerlain fait don du site à l'État français en obtenant en contrepartie que cette zone soit déclarée réserve naturelle (1980).

En 1992, du fait de l'eutrophisation du lac un plan de sauvetage est mis en place.

En 2008, les 650 hectares gérés par la Fédération des chasseurs de Loire-Atlantique ont été classés en réserve naturelle régionale.

Le site connaît ainsi un niveau de protection fort, car il est concerné par les différentes protections suivantes :

- Réserve naturelle nationale
- Site classé
- ZPS
- Loi littoral (coupure à l'urbanisation à Saint-Aignan les Grandlieu).

Des légendes circulent : selon une ancienne légende, une cité païenne nommée « Herbauges » serait engloutie sous le lac depuis le VIe siècle. Ce châtiment divin aurait été la conséquence du très mauvais accueil que la ville fit à

l'évangéliste nantais saint Martin de Vertou. De nos jours encore, il serait possible d'entendre les cloches de la cité engloutie sonner chaque soir de Noël. légende (Herbauges, l'île Dun...)

## HABITAT ET ARCHITECTURE

Les matériaux de construction utilisés sur la sous-unité sont le granit, le calcaire et le schiste. Le matériau de couverture traditionnel est la tuile canal.



Longère vendéenne

L'architecture locale est du style latin, type vendéen.

Le plan de ce type de maison s'étend en longueur et la maison ne comporte généralement pas d'étage. Les murs extérieurs sont faits de petites pierres maçonnées d'argile et la plupart du temps enduits et blanchis à la chaux. Le toit à très faible pente est fait de tuile creuse romaine, dit canal ou « tige de botte », pigeonné sur sa majeure partie ou en totalité. Il est souvent doté d'une corniche composée d'une ou deux rangées de tuiles creuses en brique, dite « génoise ».

## ORGANISATION URBAINE

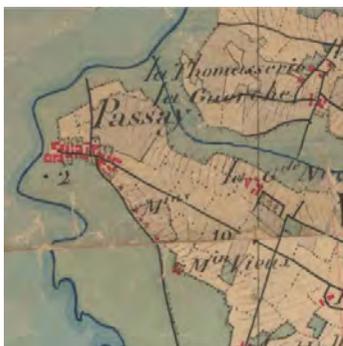
Au sud, le coteau viticole habité offre quelques belvédères sur le lac.

Les ports d'accès du lac sont séparés des bourgs principaux et reliés au lac par des canaux. Au Nord, un important cordon boisé masque les franges urbaines constituées d'extensions résidentielles récentes. Dans l'ensemble, les extensions récentes observées sur l'unité sont peu intégrées au paysage.



Carte postale ancienne du port de Passay (Archives départementales 44)

Le village de pêcheurs de Passay (La Chevrolière) présente une structure urbaine dense spécifique. Passay regorge de petites rues, avec des maisons basses, témoignant de l'ancienneté du village.



Passay - Dessins-minutes originaux de la carte d'Etat-Major établie au XIXème siècle, entre 1825 et 1866 (source : géoportail.fr)

Passay est le seul village de pêcheurs autour du lac de Grand-Lieu. La pêche y est pratiquée depuis le Moyen-Age, ainsi que l'attestent des archives remontant au 12ème siècle. Le village est constitué de rues étroites et de maisons basses.

## ANALYSE STRUCTURELLE

### La pêche



Pêche et pâture au bord du lac de Grandlieu (Archives départementales)

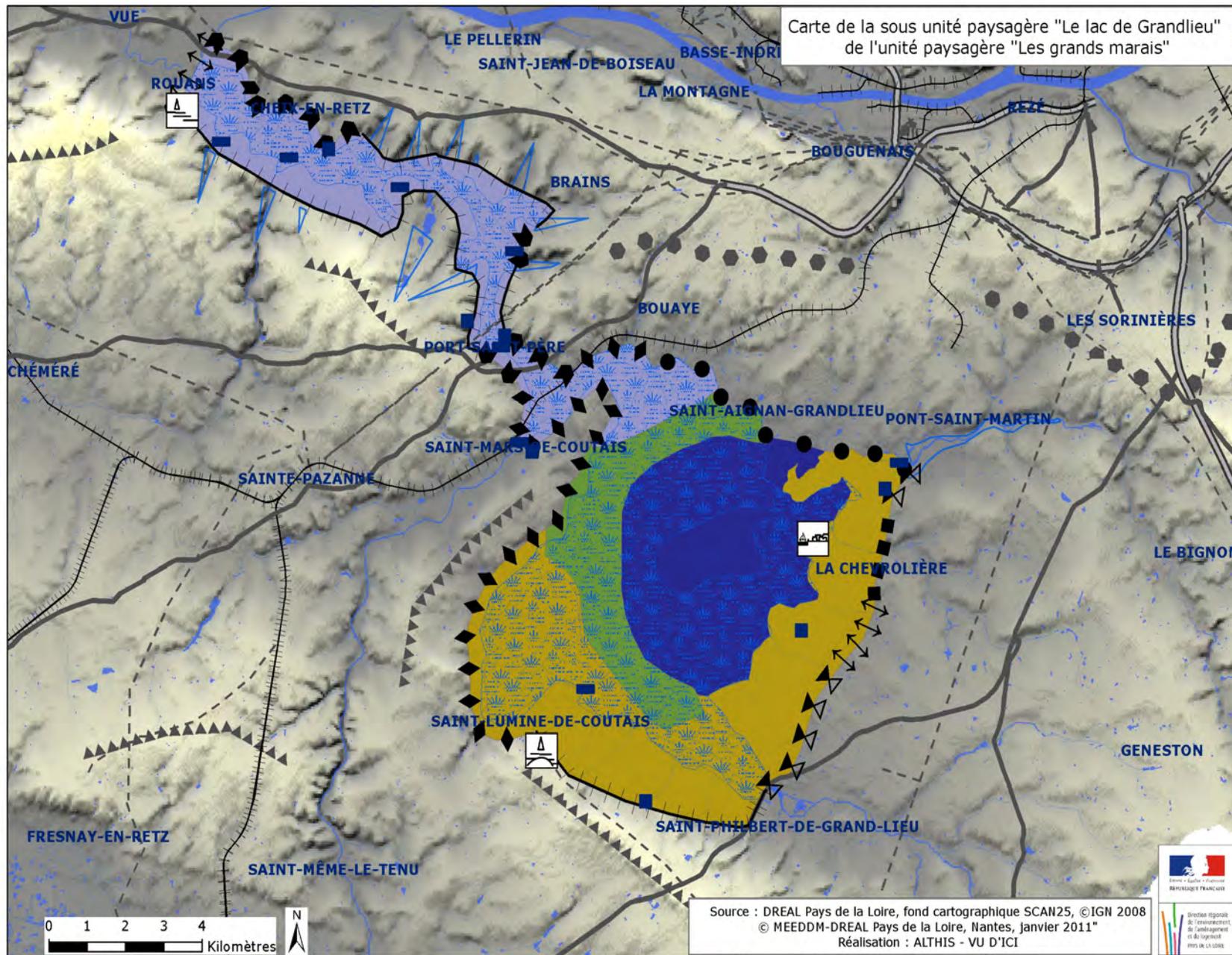
On a retrouvé des vestiges de pirogues monoxyles et des traces de peuplades celtiques sur le site du lac, signes de l'ancienneté de l'utilisation du lieu pour la pêche. À partir du Moyen Âge la pêche sur le lac est un droit seigneurial qui ne sera remis en cause qu'en 1907. À cette époque se crée une coopérative de pêcheurs professionnels. En 1920, ils sont 120 puis 74 en 1938, 21 en 1967 et 8 en 2010. Avant l'apparition de la motorisation, l'embarcation utilisée pour la pêche était la plate, qui s'apparente à la toue de Loire et à la yole du Marais breton.

### Tourisme

Du fait de son classement en zone protégée, l'accès au lac de Grand-lieu est restreint. La navigation y est interdite, sauf pour six pêcheurs professionnels qui possèdent une autorisation spéciale.

Le lac de Grand lieu est difficile d'accès. Hormis lors des crues d'hiver, il n'est directement accessible qu'à quelques endroits bien précis, comme à Bouaye au nord, ainsi qu'à Saint-Aignan-Grandlieu au lieu dit la Pierre Aigüe, à la maison des pêcheurs de Passay à La Chevrolière à l'est, il est également visible depuis le sommet du clocher de l'église de Saint-Lumine-de-Coutais au sud-ouest.

Pour les visiteurs, un éco-musée est créé à Passay présentant le lac et son écosystème ainsi que l'histoire des pêcheurs locaux. Un observatoire permet aussi de voir la faune évoluer dans son milieu.



Légende de la sous unité paysagère "Le lac de Grandlieu"  
de l'unité paysagère "Les grands marais"

**Légende**

**Limites paysagères**

-  Coteau doux
-  Coteau habité ou urbanisé
-  Coteau marqué
-  Diffusion urbaine
-  Front boisé - Verrou boisé
-  Front urbain
-  Transition paysagère

**Composantes marquantes et particularités paysagères**

-  Limites vigne / bocage
-  Ligne de crête avec phénomène de bascule
-  Lignes électriques
-  Route marquante (4 voies)
-  Route marquante
-  Voie ferrée
-  Cales et quais
-  Château / Manoir avec son parc
-  Marais et prairies humides

**Structures urbaines**

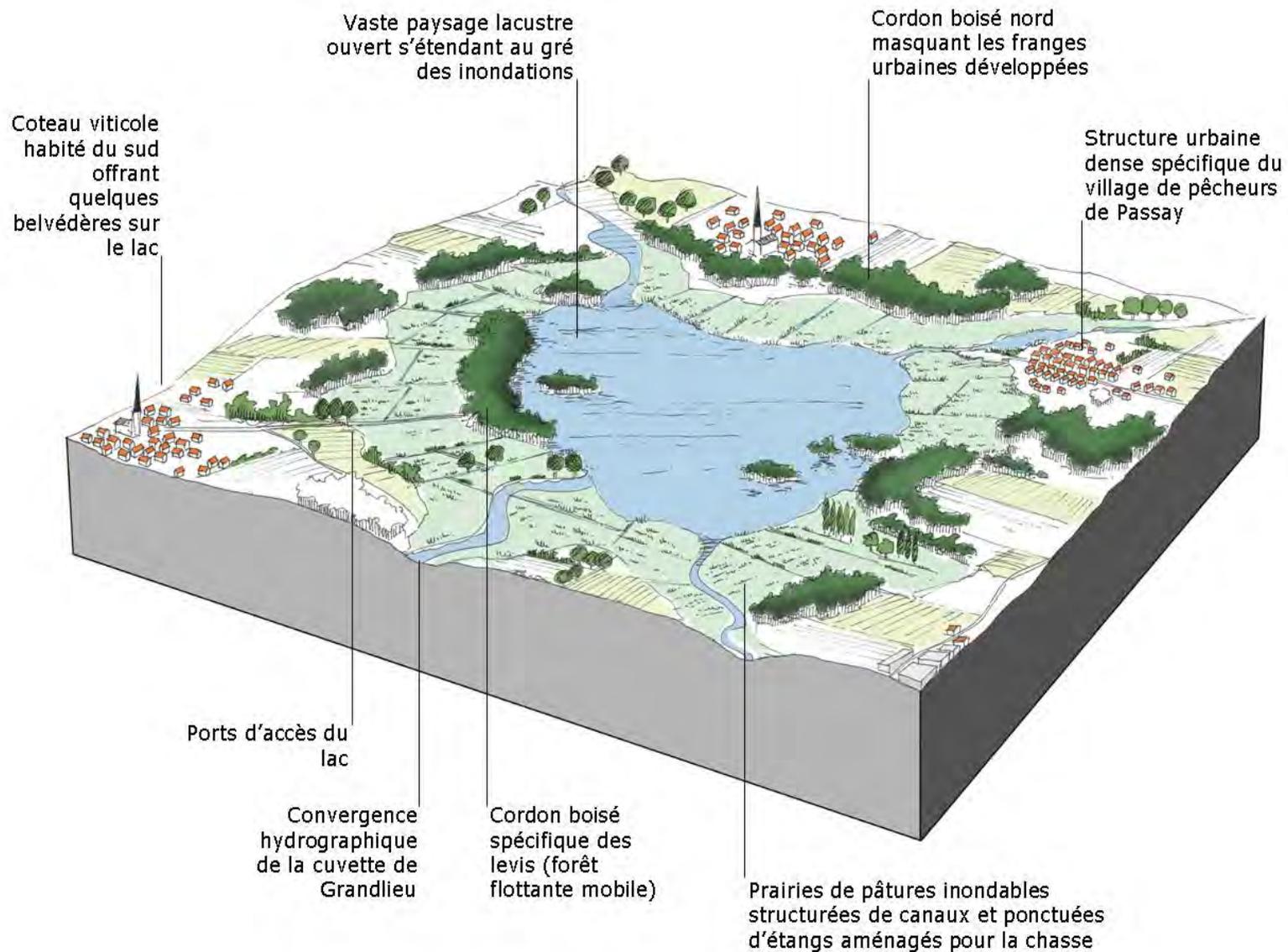
-  Bourg perché
-  Bourg étagé sur coteau
-  Village de pêcheurs

**Sous unité paysagère : Le lac de Grandlieu**

Le lac de Grandlieu : Paysage lacustre ourlé de vastes zones de marais, masqué par un important cordon boisé

**Secteurs paysagers**

-  Paysage lacustre de Grandlieu:  
Paysage ouvert sur un vaste espace lacustre fluctuant en fonction du niveau d'eau saisonnier
-  Croissant boisé des levis.  
Paysage de forêt flottante s'ouvrant ponctuellement sur des clairières d'eau et masquant le lac à l'ouest et au sud
-  Prairies ouvertes potentiellement inondables.  
Ceinture de prairies inondables quadrillées de fossés, de pièces d'eau et canaux, se prolongeant par des prairies ouvertes ponctuées de boisements et de hameaux
-  Marais de la vallée de l'acheneau  
Large vallée occupées par des prairies inondables cadrées par des coteaux marqués habités boisés ponctués de châteaux.



### La vallée de l'Erdre



Vallée de l'Erdre cadrée par ses coteaux habités boisés à Sucé sur Erdre

Ce paysage de vallée est clairement délimité par des coteaux habités boisés. Ce qui distingue la vallée de l'Erdre, c'est avant tout l'échelle importante de son fond de vallée qui s'accompagne de vastes zones de marais à tourbières ou de prairies inondables.



L'Erdre une vallée navigable

L'autre élément marquant de la vallée de l'Erdre est certainement son ennoisement pour la navigation qui a contribué par ailleurs à sa mise en scène et à ses allures de fjord miniature ponctué de château dont les vastes parcs presque jointifs semblent faire de cette vallée un vaste parc à Fabrique à l'Anglaise. C'est peut être pourquoi François 1er l'avait qualifiée de « plus belle rivière de France ».

Sur cette sous-unité paysagère, on distingue véritablement deux secteurs.

La partie plus en aval en connexion directe avec l'agglomération nantaise est une vallée navigable encaissée ennoyée avec des ambiances parfois lacustres cadrées de coteaux marqués.



L'Erdre à Port Jean et Port Breton



Château de la Desnerie depuis l'Erdre.

Ces vastes plans d'eau qui s'enchaînent dans la vallée sont bordés de nombreux ports et mouillages, point de départ de nombreuses activités nautiques : le paysage est animé par le ballet des bateaux et voiliers. La voie d'eau est certainement le moyen le plus privilégié aujourd'hui pour apprécier ces paysages sans cesse renouvelés.

Les coteaux sinueux contribuent à la mise en scène des nombreux châteaux et Folies nantaises qui jalonnent le cours de la rivière. Travaillé dans l'esprit des parcs paysagers à l'anglaise, leurs parcs jouent des perspectives de la vallée et cadrent les points de vues jusque sur la berge.



l'Erdre, 12 vues – P. Perron



Vue sur les plaines de Mazerolles

Plus en amont, le paysage s'ouvre un peu plus avec la plaine de Mazerolles et les marais de petit mars. Cette vaste zone quasi-lacustre et de marais est bordée de coteaux doux habités. Cet espace naturel confidentiel car presque inaccessible est marqué par les activités liées à la tourbe.



Ecluses et canaux dans les marais de Mazerolles

Aux étendues d'eau de la vallée s'ajoutent donc les vastes espaces de marais structurés par des canaux et des écluses. Le paysage s'ouvre sur ces zones de tourbières ponctuées de bassins aux formes très géométriques.



Port de Nort sur Erdre

Cette séquence de la rivière est également le point de liaison navigable vers le canal de Nantes à Brest. On comprend dès lors le rôle ancien joué par la zone portuaire de Nort sur Erdre.

## **L'EMPREINTE HUMAINE**

L'Erdre, petite rivière qui naît à La Pouèze près de Candé, ne prit l'aspect qu'on lui voit en aval de Nort-sur-Erdre que par suite de son barrage à Nantes par la chaussée de Barbin, construite au 6e siècle par l'évêque Saint-Félix. Cette chaussée, aujourd'hui remplacée par une écluse au confluent avec la Loire à Malakoff, releva le niveau des eaux en amont ; ceci permit l'enneigement des marais qui rendaient la vallée insalubre et la navigation possible jusqu'à Nort-sur-Erdre. La rivière s'élargit ainsi en une succession de lacs, les « plaines », en particulier celles de Mazerolles.

L'Erdre devint alors, jusqu'au milieu du 19e siècle, une voie de communication majeure. La navigation commerciale déclina ensuite pour cesser en 1975.

Dès le 18e siècle, les rives de l'Erdre attiraient à Sucé des nantais qui y construisirent de nombreux châteaux, folies ou villas.

L'Erdre est classée Grand site national depuis 1998. Elle est un site privilégié pour les loisirs nautiques, et des croisières sont organisées afin de découvrir son patrimoine.

### Protections

La vallée de l'Erdre est concernée par un site classé (1300 ha) et un site inscrit (1000 ha).

L'unité abrite les Marais de Mazerolles : Vieille d'environ 7000 ans, cette zone d'expansion des crues représente une superficie de 1250 hectares, qui s'étend le long de l'Erdre. En 1960 - 1961, il est décidé de créer des polders, pour permettre aux agriculteurs de cultiver le marais asséché pendant une période de l'année. Mais les conditions climatiques font de cette orientation agricole un échec. L'exploitation de la tourbe aura duré 30 avant d'être interdite en 2010. Les Marais de Mazerolles sont aujourd'hui classés site Natura 2000.

La Tourbière de Ligné est quant à elle protégée par un arrêté de biotope depuis 1987. Vieille de 4000 ans, cette zone humide d'environ 100 hectares est menacée d'assèchement, de pollution des eaux et de boisement, mais fait l'objet de restauration avec différents programmes dont Natura 2000.

### HABITAT ET ARCHITECTURE DE LA VALLEE DE L'ERDRE

Les sous-sols du sud de l'unité regorgent de schiste, largement, utilisé pour la construction locale, souvent en combinaison avec le grès. On retrouve aussi des éléments en brique.

Les couvertures sont uniformément constituées d'ardoise.

L'unité est représentative de l'habitat breton style pays de la Mée, mais subit fortement au sud les influences du pays nantais.

Style du pays de la Mée

Schistes et ardoises sombres confèrent à la maison un aspect sévère, rappelant la maison du pays de Rennes. Les habitations adoptent un plan en longueur,

regroupant habitations et dépendances au sein du même bâtiment, avec parfois des appentis de part et d'autre de la construction principale. Le plus souvent la construction présente qu'un seul niveau avec 1 grenier. On observe un léger exhaussement de la toiture au-dessus des lucarnes, et souvent des linteaux en poutres de bois.



Le Château de la Gascherie



Exemple d'architecture remarquable

Parmi les éléments de patrimoine remarquable, nous pouvons citer :

- Le Château de la Gascherie, style fin XVème, sans aucun doute la plus belle des Folies de l'Erdre.

- Le Château de la Gandonnière, seconde moitié du XVIIIème siècle, qui abrite aujourd'hui des chambres d'hôtes.

- Le Château de Port-Hubert, de style italien (1810), ancienne demeure du célèbre armateur et collectionneur Thomas Dobrée,

- Le Château de la Poterie, restauré en salons pour les réceptions privées et professionnelles.

- Le Château de la Chantrerie abrite l'Ecole Vétérinaire et Atlanpole, siège de la Technopole de Nantes.

- Le Manoir de la Châtaigneraie, style second empire, qui abritait encore récemment un restaurant gastronomique très réputé mais aujourd'hui fermé.

## ORGANISATION URBAINE



Nort-sur-Erdre – XIXème – Carte d'Etat Major en couleur (source : Geoportail.fr)

L'unité abrite de nombreux bourgs étagés présentant une façade de quais sur l'Erdre. Le paysage est marqué par la présence de nombreux ports et mouillages, ainsi que par les nombreux châteaux et folies qui dominent l'Erdre, étirant leur parc jusqu'à ses rives.

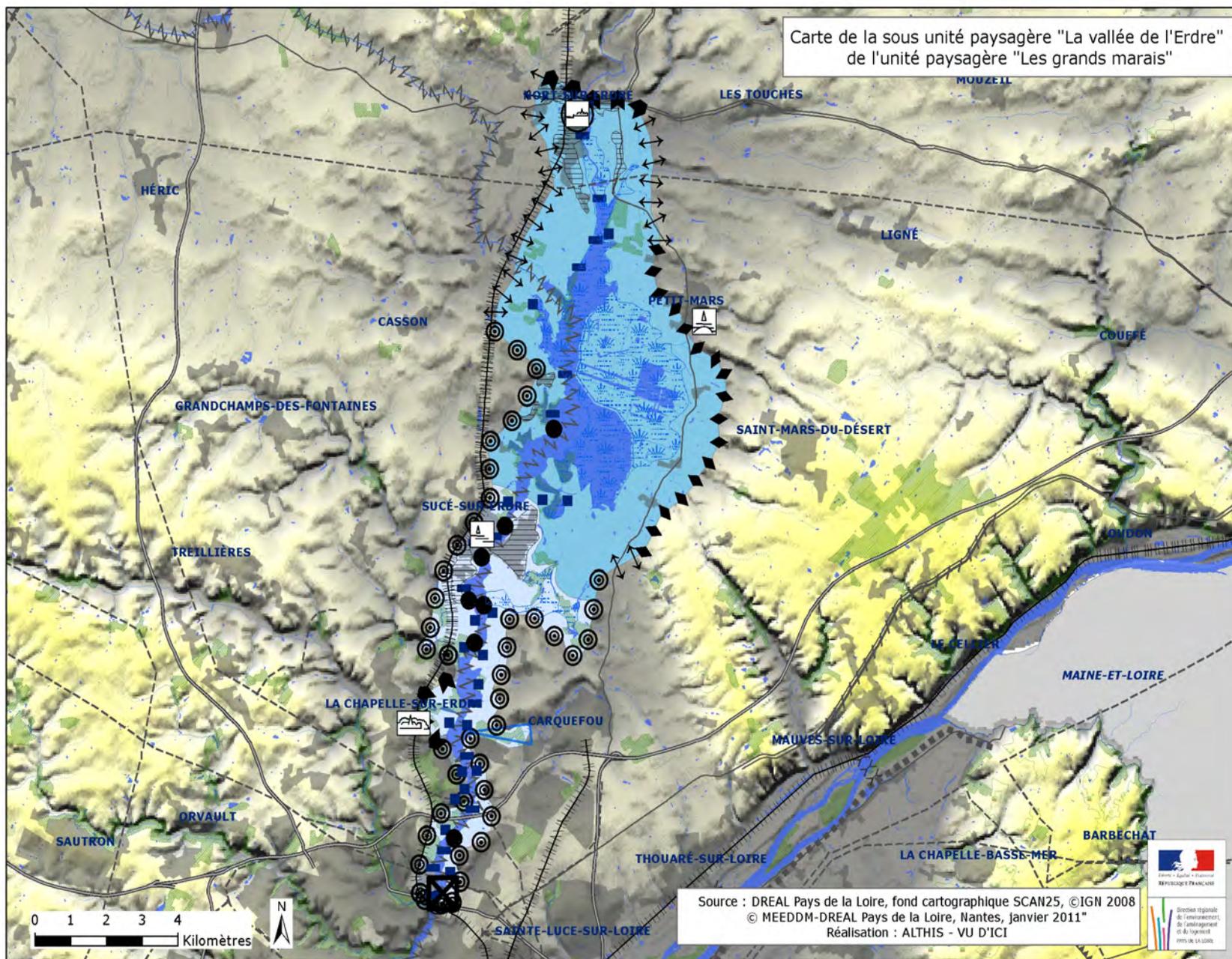


Sucé-sur-Erdre – XIXème – Carte d'Etat Major en couleur (source : Geoportail.fr)



Extensions urbaines récentes de Nort sur Erdre

On observe par ailleurs, sur l'unité une pression urbaine forte, notamment au sud, se manifestant par une diffusion de l'habitat pavillonnaire sur le plateau bocager.



Légende de la sous unité paysagère "La vallée de l'Erdre"  
de l'unité paysagère "Les grands marais"

**Légende**

**Limites paysagères**

-  Coteau doux
-  Coteau habité ou urbanisé
-  Coteau urbanisé boisé
-  Front urbain
-  Infrastructures marquant une limite paysagère
-  Transition paysagère
-  Vallon ou talweg

**Composantes marquantes et particularités paysagères**

-  Ancienne Voie ferrée
-  Levée urbanisée
-  Lignes électriques
-  Paysages spécifiques du canal de Nantes à Brest
-  Pont sur la Loire
-  Route marquante (4 voies)
-  Route vecteur de diffusion urbaine
-  Voie ferrée
-  Cales et quais
-  Château / Manoir avec son parc
-  Mouillage
-  Marais et prairies humides

**Structures urbaines**

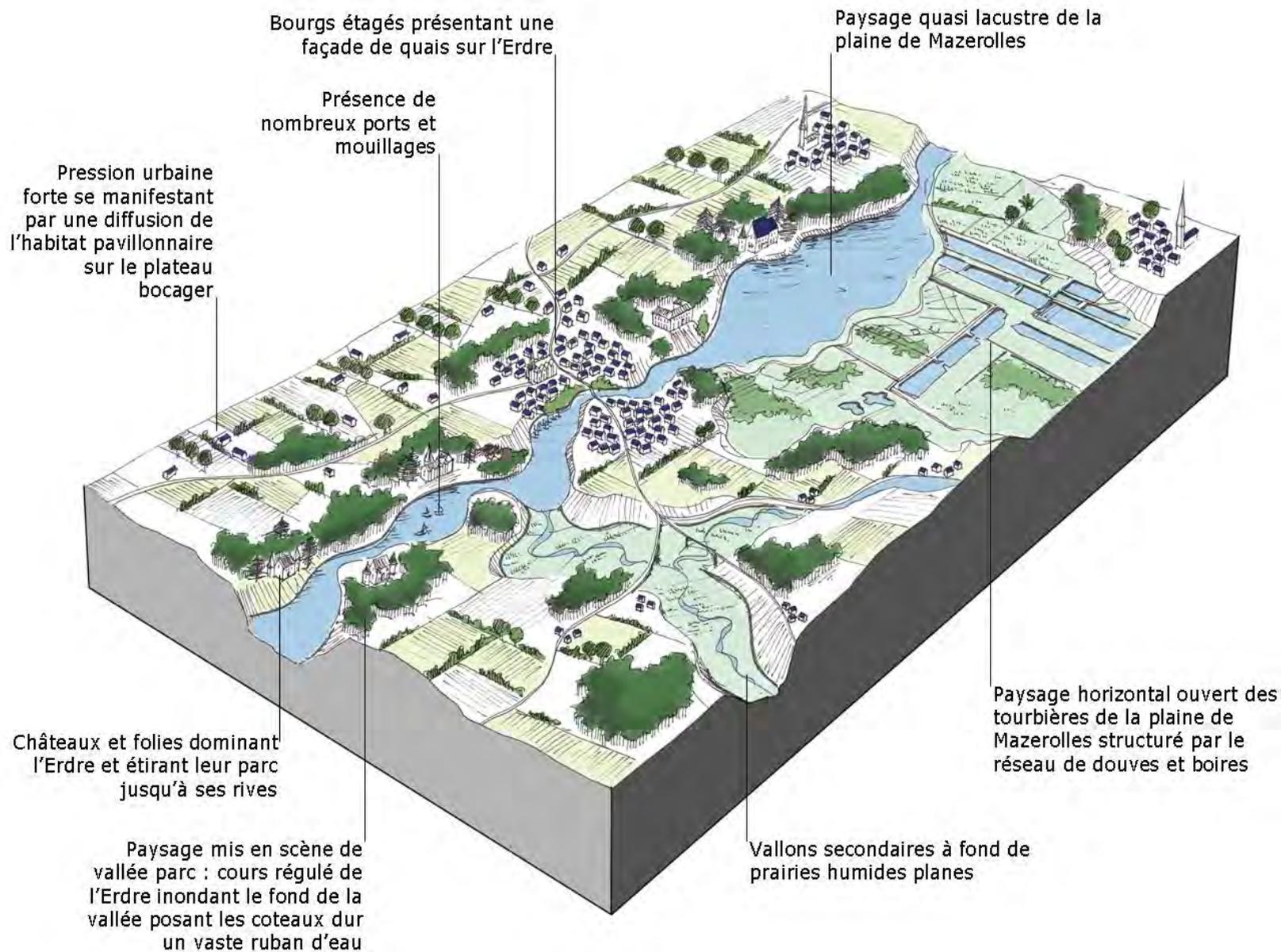
-  Zone de forte diffusion urbaine
-  Bourg de plateau
-  Bourg perché
-  Bourg structuré sur un cours d'eau
-  Bourg étagé sur coteau
-  Equipement formant une porte sur l'Erdre
-  Point d'articulation urbaine

**Sous unité paysagère : L'erdre et le campus de petit port**

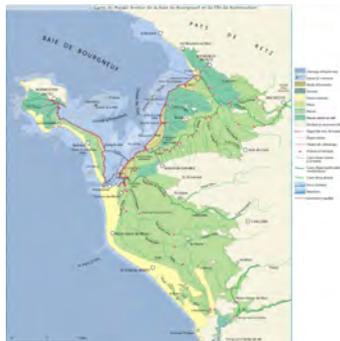
Large vallée marquée par un paysage de tourbières débouchant sur une vallée plus encaissée où l'eau retenue met en scène des coteaux ponctués de châteaux

**Secteurs Paysagers**

- Val d'Erdre périlurbain mis en scène
- Vallée navigable encaissée ennoyée avec des ambiances lacustres cadrées de coteaux marqués ponctués de châteaux, de parcs et d'équipements
- Plaine de Mazerolles et marais de Petit Mars
- Vaste zone lacustre et de marais marqués par les activités liées à la tourbe et bordés de coteaux doux habités, liaison navigable vers le canal de Nantes à Brest



## Le marais breton



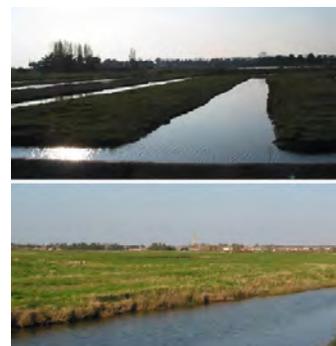
Carte de localisation du marais breton

Le marais breton se distingue dans l'unité par son positionnement littoral qui renvoie directement à sa formation. Si sur le département, il ne représente pas une surface importante, il termine en fait un ensemble plus vaste de 45 000 ha comprenant un réseau d'étiér, des prairies humides et des polders d'une grande richesse biologique dont la plus grande partie est localisée en Vendée.



Vue sur le marais depuis le coteau de Cheix en Retz

La limite nord-est est clairement définie par le coteau qui marque la direction armoricaine entre les Moutiers en Retz et Machecoul, qui constituait autrefois l'ancien littoral. A l'ouest l'horizon est marqué par un cordon dunaire boisé qui masque à peine la vue sur l'océan.



Un paysage horizontal de paléolittoral

À l'origine, la zone faisait partie d'une ancienne grande baie recouverte par l'océan (la Baie de Bretagne). Au cours de la Préhistoire, une sédimentation fluviale en provenance de la Loire et de la Charente a créé une zone de dépôt à versements successifs fermant la baie peu à peu. L'homme a favorisé cet ensablement en construisant des digues et des canaux lors de l'aménagement de marais salants, puis par poldérisation.



Un paysage agricole original

L'activité agricole a progressivement supplanté l'activité salicole et engage un réaménagement des marais. L'eau salée est progressivement rejetée vers la mer au profit des eaux de pluie qui remplissent les étiér du marais. De nos jours, l'eau du marais est complètement douce, à l'exception d'une zone située à l'ouest de Bourgneuf gardée salée, notamment pour les activités ostréicoles.



Un paysage horizontal ouvert où se dessine en creux un labyrinthe d'eau

Des fossés plus larges et moins nombreux ont été aménagés et creusés pour assurer une meilleure irrigation du marais breton. Si à première vue le paysage semble être constitué par une vaste prairie de pâture horizontale ponctuée de quelques cyprès et de petites longères isolées, il suffit d'essayer de déplacer pour se rendre compte de la complexité du labyrinthe dessiné par les canaux pour isoler les parcelles et drainer le marais. Ainsi, c'est un véritable gradient que l'on observe entre le marais d'eau douce au pied du coteau et marais salant ou ostréicole au bord du littoral.



Port du Collet

Si on lit encore dans la structure du bourg de Bourgneuf les traces de l'ancienne activité portuaire (chemin de la corderie, rue des Marins) avec notamment la présence dans le bâti ou le pavage de pierres de lest importées par les bateaux d'Europe du Nord qui venaient se charger en sel, l'activité portuaire est aujourd'hui moins développée mais bien présente (en relation à la pêche et à l'ostréiculture), avec notamment le port du Collet. Ce dernier offre d'ailleurs un point de vue assez original à la fois sur le marais et la Baie de Bourgneuf.

### L'EMPREINTE HUMAINE

Les premières salines ont été creusées au début de l'ère chrétienne. Le marais était réputé, depuis le moyen-âge jusqu'au XVIIIème siècle, pour ses marais salants. L'envasement progressif de la baie (provoqué en partie par les tonnes de lest de cale que les navires larguaient avant de charger le sel) mit fin au commerce à grande échelle, l'accès aux ports devenant de plus en plus difficile pour les navires.

L'activité agricole a progressivement supplanté l'activité salicole et conduit à un réaménagement des marais. L'eau salée est progressivement rejetée vers la mer au profit des eaux de pluie qui remplissent les étiers du marais. De nos jours, l'eau du marais est complètement douce, à l'exception d'une zone située à l'ouest de Bourgneuf gardée salée, notamment pour les activités ostréicoles.

Des fossés plus larges et moins nombreux ont été aménagés et creusés pour assurer une meilleure irrigation du marais breton.

Aujourd'hui le tourisme s'est considérablement développé autour des stations balnéaires de la baie de Bourgneuf.

L'activité salicole connaît depuis quelques années un nouveau souffle dans le Marais breton, dû notamment au regain d'intérêt des activités traditionnelles et au potentiel touristique qu'il suscite, autant que pour la qualité de la production.

### INFRASTRUCTURES



Carte synthétique des infrastructures

Les éoliennes de Bouin installées en 2002 sont devenues des attractions visibles dans tout le nord du marais. Elles produisent de l'énergie pour près de 20 000 habitants du marais et du nord de la Vendée. Les grandes digues littorales marquent fortement le paysage non seulement par les polders qu'elles abritent mais aussi par le trait de côte rigoureux qu'elles dessinent.

## HABITAT ET ARCHITECTURE



Longère

Les matériaux de construction utilisés sur l'unité sont le schiste, le calcaire, et le granit. La brique est souvent utilisée pour les encadrements de fenêtre. Le matériau de couverture utilisé est la tuile canal, matériau identitaire du Sud Loire.



Exemple d'architecture locale

L'architecture est de style latin, type vendéen. Le plan de la maison de type vendéen s'étend en longueur et la maison ne comporte généralement pas d'étage. Les murs extérieurs sont faits de petites pierres maçonnées d'argile et la plupart du temps enduits et blanchis à la chaux. Le toit à très faible pente est fait de tuile creuse romaine, dit canal ou « tige de botte », pigeonné sur sa majeure partie ou en totalité. Il est souvent doté d'une corniche composée d'une ou deux rangées de tuiles creuses en brique dite « génoise ».



Constructions légères identitaires du marais breton

L'unité est fortement marquée par des constructions légères : pêcheries, barrières...

## ORGANISATION URBAINE



Bourgneuf en Retz depuis le marais

Dans l'antiquité, la mer venait jusqu'à Bourgneuf-en-Retz, port de la "Baye de Bretagne".



Bourgneuf-en-Retz - Dessins-minutes originaux de la carte d'Etat-Major établie au XIXème siècle, entre 1825 et 1866 (source : géoportail.fr)

Au Moyen-Age, Bourgneuf-le Collet formait la rade la plus importante de l'Atlantique. Pendant des siècles, l'exportation de sel vers les îles britanniques fait la richesse de la ville. Les anciens quais sont désormais tournés vers des espaces de marais, ce qui donne un caractère très particulier à ce bourg « portuaire ».



Urbanisation du coteau

Au Nord, sur le coteau, la silhouette des bourgs étagés marque l'horizon. Ces bourgs de crête qui regardent vers le marais (Machecoul, Fresnay en Retz, Saint Cyr en Retz...) se sont progressivement développés le long du coteau.

La frange littorale du marais est quant à elle, occupée par les activités ostréicoles ainsi que des campings.

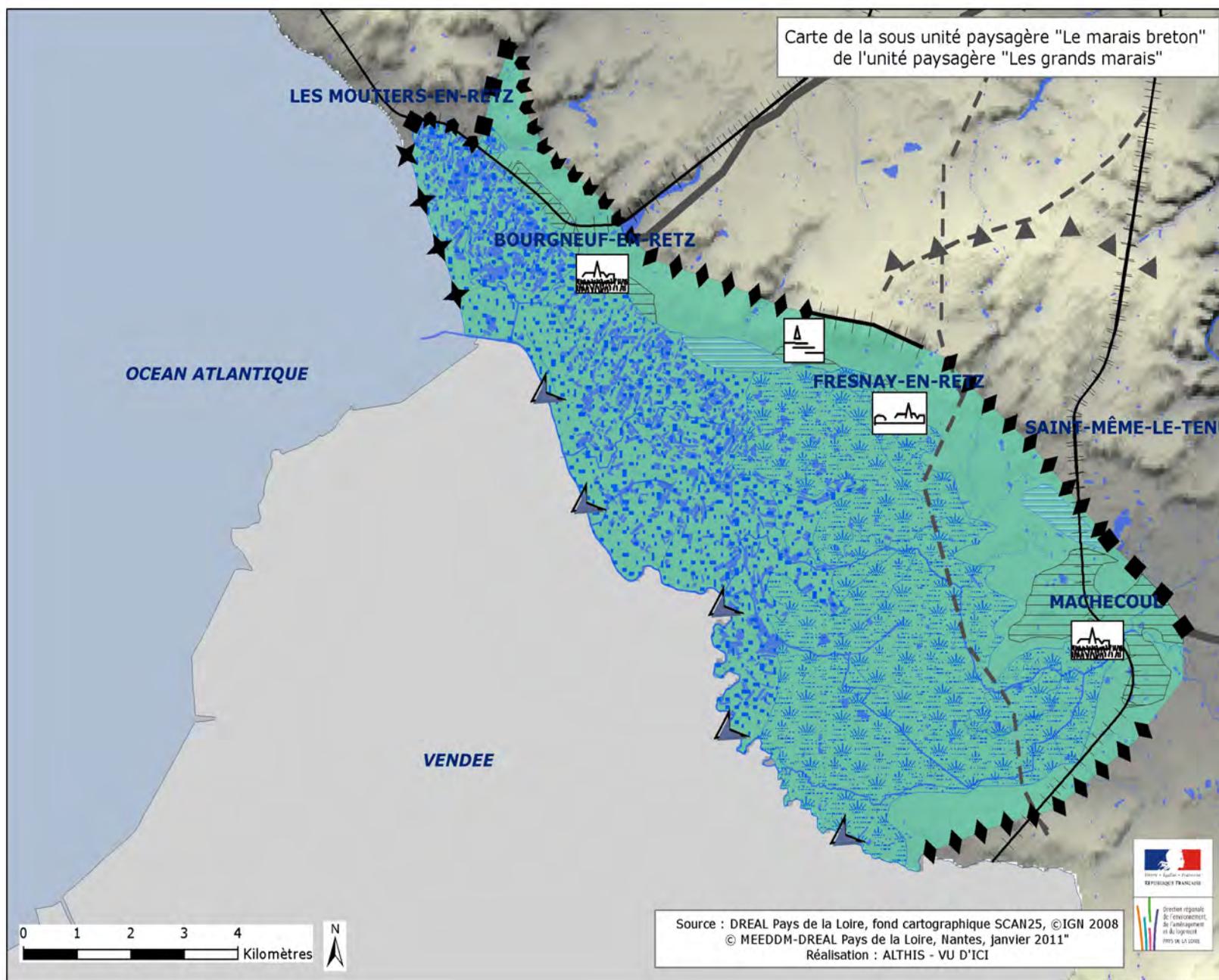
### **ANALYSE STRUCTURELLE**



Serres et vignes

Les coteaux viticoles de l'unité évoluent vers le maraîchage (serres), tandis que les terres basses sont dominées par l'élevage.

On assiste par ailleurs, à un regain d'intérêt pour les marais salants.



Légende de la sous unité paysagère "Le marais breton"  
de l'unité paysagère "Les grands marais"

**Légende**

**Limites paysagères**

-  Coteau doux
-  Coteau habité ou urbanisé
-  Coteau marqué
-  Coteau viticole
-  Front boisé - Verrou boisé
-  Front urbain
-  Plage et cordon dunaire
-  Transition paysagère

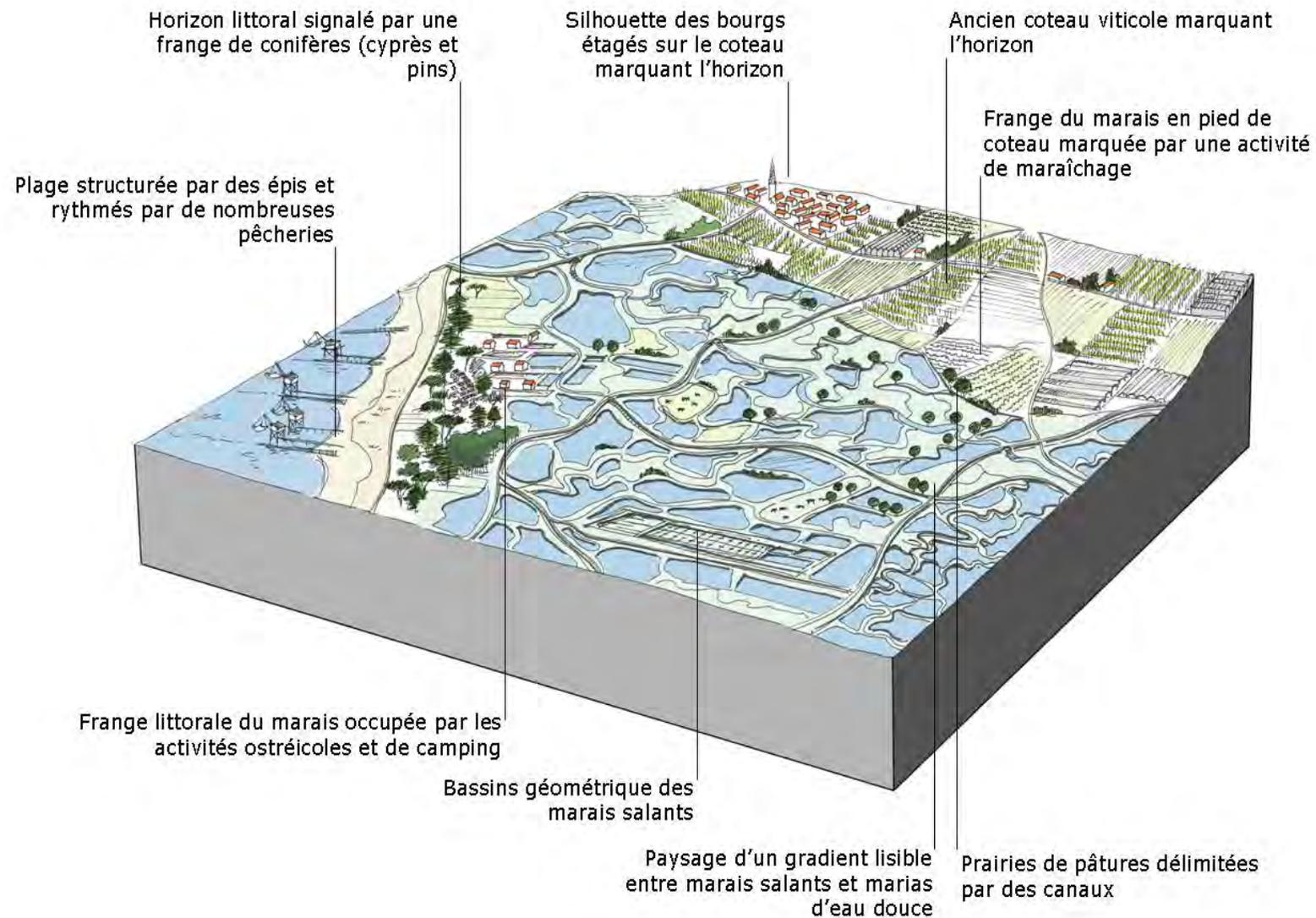
**Composantes marquantes et particularités paysagères Structures urbaines**

-  Ligne de crête avec phénomène de bascule
-  Lignes électriques
-  Route marquante
-  Voie ferrée
-  Marais salants
-  Marais et prairies humides
-  Horticulture maraichage

-  Bourg de marais
-  Village rue
-  Bourg étagé sur coteau

**Sous unité paysagère : Le marais breton**

 Le marais breton : Paysage de marais maritimes variés et poldérisés ouvrant sur un coteau viticole et maraîcher et une dune ponctuée de pêcheries



## Les marais de Goulaine



Vue sur le marais de Goulaine depuis les coteaux viticoles (© Bruno LANDRY)

Le marais de Goulaine est délimité par des coteaux viticoles qui offrent des points de vue remarquables sur cette dépression marécageuse. Ce qui frappe dans un premier temps, c'est peut-être le contraste fort qui existe entre le paysage viticole très structuré et « aride » et les paysages du marais où l'eau est omniprésente, notamment dans la végétation.



Marais au pont de l'Ouen

Hormis la présence d'un plan d'eau permanent au Pont de L'Ouen, le marais est inondé l'hiver grâce à la gestion d'ouvrages hydrauliques. En été, il est complètement asséché.



Douve bordée de saules dans le marais

Parmi les immenses prairies à la végétation luxuriante ne sont alors visibles que 'les douves', petits canaux bordés de saules, qui drainent les eaux vers la Loire.



Château et parc dans son domaine viticole au bord du marais

Les paysages sont donc contrastés et changent au fil des saisons. La vigne, qui occupe une place prépondérante jusqu'à la bordure du marais, la culture maraîchère et les châteaux dans l'écrin de leur parc au bord du marais donnent aux paysages un aspect pittoresque.

La zone inondable est couverte d'une roselière appelée « rouche » dont le fauchage à la belle saison permet de maintenir la zone humide et de protéger la faune et la flore. Les prairies humides sont bordées de saules. Le bocage environnant est constitué de prairies plus ou moins sèches, encloses de haies où le chêne et le frêne dominant, de mares bocagères, de taillis et fossés. Ces 2 zones sont d'une grande richesse et offrent une diversité floristique et faunistique importante.



Un paysage qui tend à se refermer

Le développement croissant de la strate arborée et notamment des plantations de rideaux de peuplier tendent de plus en plus à refermer visuellement les espaces du marais et de gommer la spécificité de sa cuvette topographique.

### **L'EMPREINTE HUMAINE**

Le marais de Goulaine fut occupé dès la préhistoire.



Le château de Goulaine dans son contexte paysager

Aménagé par les marquis de Goulaine à partir du XVIIème siècle, il fut utilisé par les paysans. De nombreux sites témoignent de ce passé comme le château de Goulaine (XVème siècle), le four à chaux du Montrou, quelques belles demeures, les ports, ...

Jusqu'au XIXème siècle, les ports sur le marais étaient indispensables pour le transport des marchandises. Le vin récolté dans le pays et mis en barriques était transporté sur les canaux et la Goulaine, puis sur la Loire jusqu'à Nantes. A l'inverse, le marais permettait d'apporter des céréales, ainsi que la pierre calcaire nécessaire pour fabriquer la chaux (voir four à chaux du Montrou) et construire les belles demeures.

Le commerce sur le marais a perdu son importance avec la construction des routes et des voies de chemin de fer au XIXème siècle. En 1855, la

construction de la digue de la divatte et de portes pour se protéger des inondations ont arrêté la navigation sur le marais.

Aujourd'hui, le site est classé et inclus dans le réseau européen « Natura 2000 ».

### **HABITAT ET ARCHITECTURE**

Le matériau de construction traditionnelle est le granit. Le matériau de couverture utilisé est la tuile canal.



Architecture rurale

L'architecture locale est de style latin, type charentais. La maison méridionale à un étage de type charentais comporte la plupart du temps un rez-de-chaussée et un grenier auquel on accède ou par un escalier extérieur en pierre, situé en pignon, ou par un escalier intérieur en bois situé face à l'entrée. Le rez-de-chaussée est réservé au cellier ou à la remise, pendant que le logis est au premier étage.



Corps de ferme viticole

Les murs sont en moellons de granite gris ; la corniche, les encadrements d'ouvertures et souvent les chaînages d'angles sont en pierre de taille ou en brique. La maison est enduite sur sa façade principale au mortier de chaux. Son toit à faible pente est en tuile creuse « tige de botte » avec quelques rangs de pigeonnage ou plus simplement sur le premier et le dernier rang de tuile.

## ORGANISATION URBAINE



Haute-Goulaine - Dessins-minutes originaux de la carte d'Etat-Major établie au XIXème siècle, entre 1825 et 1866 (source : géoportail.fr)

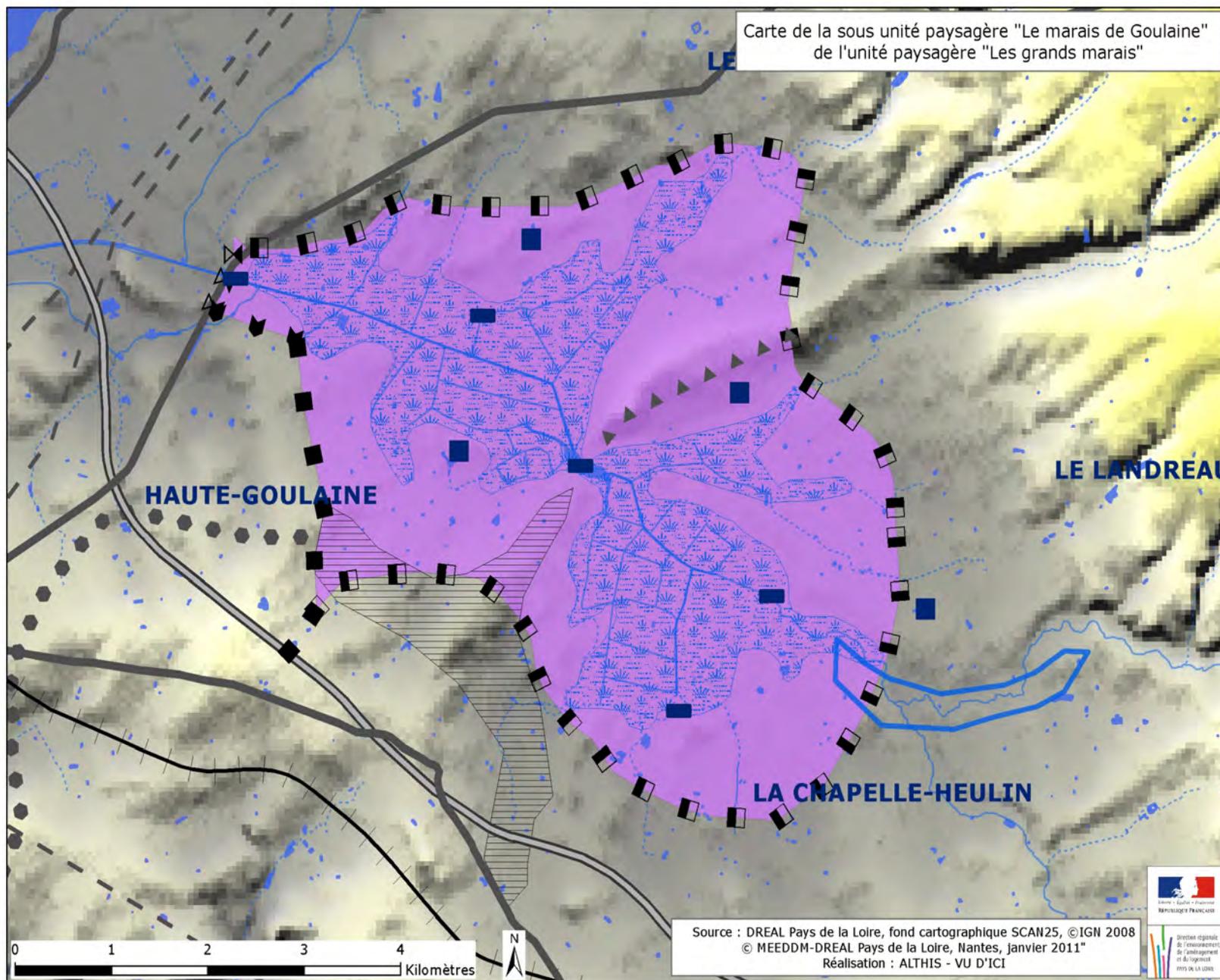
L'horizon du marais est marqué par des Bourgs situés en promontoire sur le plateau (Haute Goulaine, La Chapelle Heulin).

Des canaux permettent de relier le marais et les quais et ports des hameaux et bourgs.



Château de Goulaine

A l'image du Château de Goulaine, plusieurs châteaux et parcs ouvrent des perspectives sur le marais.



## Légende de la sous unité paysagère "Le marais de Goulaine" de l'unité paysagère "Les grands marais"

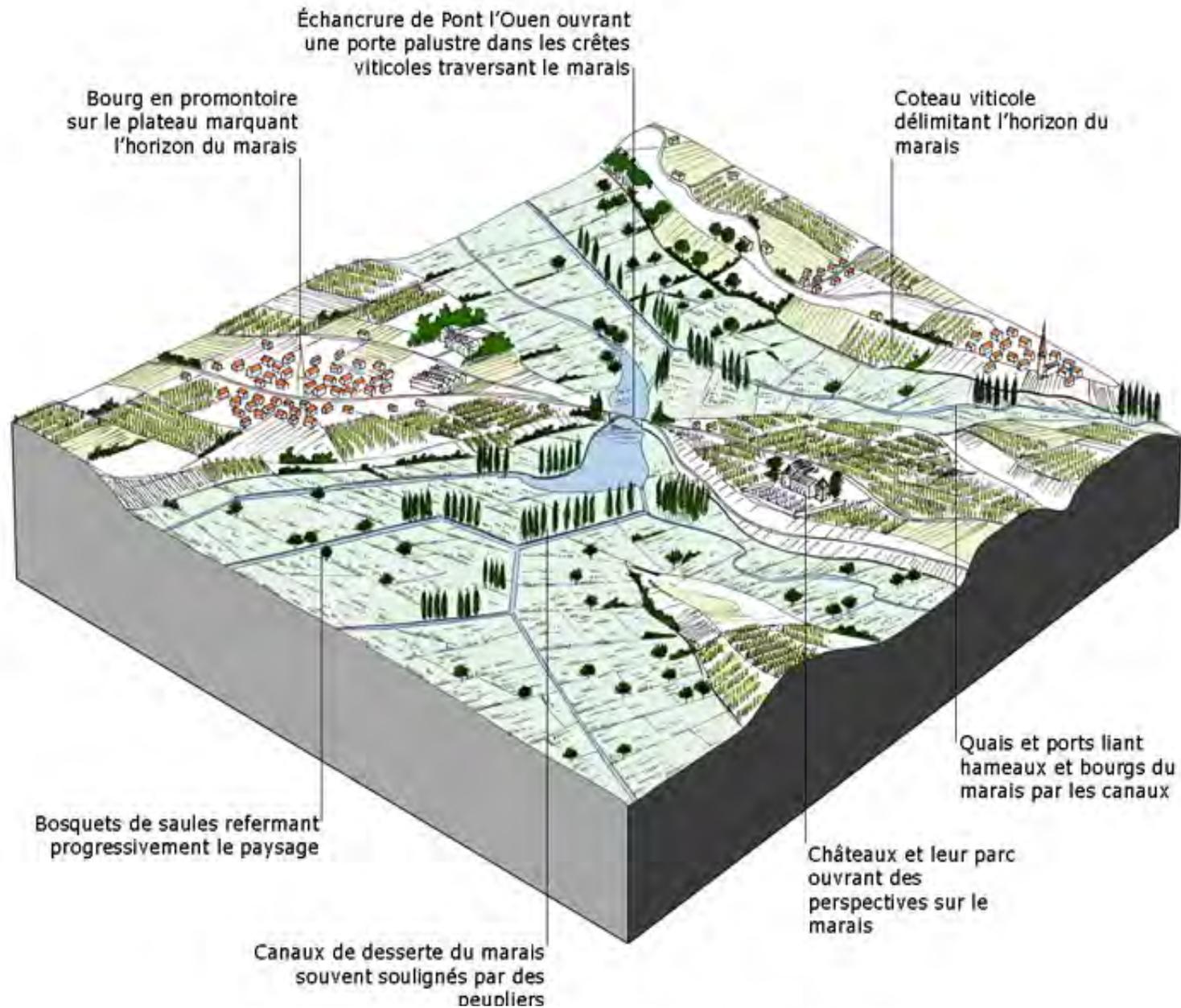
### Légende

#### Limites paysagères

-  Coteau viticole
-  Coteau habité ou urbanisé
-  Diffusion urbaine
-  Front urbain
-  Lignes de crête
-  Vallón ou talweg

#### Composantes marquantes et particularités paysagères Sous unité paysagère : Les marais de Goulaine

-  Limites vigne / bocage
  -  Lignes électriques
  -  Route marquante (4 voies)
  -  Route marquante
  -  Voie fermée
  -  Cales et quais
  -  Château / Manoir avec son parc
  -  Marais et prairies humides
- Ensemble de marais structurés par des canaux s'inscrivant dans une dépression du plateau viticole



## Les marais de la Vilaine



Un paysage de marais ouvert avec des coteaux boisés urbanisés pour horizon

La particularité des marais de Vilaine est qu'ils sont encadrés par des coteaux marqués. Véritable zone de confluence qui dépasse largement les limites départementales, ils se présentent alors tels des cuvettes, correspondant géologiquement à des zones de dépression, aux abords abrupts occupés par des boisements et habités.



Les bourgs perchés sur le coteau, des repères paysagers forts dans le marais

Les bourgs sont en effet très lisibles et sont de véritables points de repère animant l'horizon du paysage. Les cours d'eau sont accompagnés de prairies humides, utilisées pour le pâturage et pour la production de fourrage, et de

marécages.

Les coteaux sont en relation directe avec la vallée. Surplombant les zones de marais dans lesquelles se distinguent le cours d'eau, le canal de Nantes à Brest et les douves, ils offrent en effet des vues sur la vallée ainsi que des relations de covisibilités de coteau à coteau. L'habitat implanté sur les coteaux bénéficie donc d'une relation visuelle à la vallée.



Paysage linéaire du canal de Nantes à Brest

Cette relation est également fonctionnelle puisque le canal de Nantes à Brest emprunte la frange est de la vallée et se distingue par son paysage rigoureux.



Port de plaisance sur le canal de Nantes à Brest

Ancienne voie commerciale, le canal est aujourd'hui le support privilégié de découverte du territoire par son chemin de halage ou en tourisme fluvial. Les plateaux se différencient du fond de vallée par leur type de végétation. Ajoncs, fougères, bouleaux, pins en bosquets ou plantés sur les talus bordant les routes. Un maillage à maillage lâche constitué de ragosses dessine des lignes tant sur les coteaux que les plateaux.



Vue hivernale sur les marais de Vilaine

L'habitat peu présent, les étendues d'eau calmes accompagnées des zones humides dégagent une ambiance de tranquillité, le mouvement étant apporté par le frémissement de la végétation (roseaux, feuillages).



Activités nautiques dans les vallons secondaires.

Ces ambiances spécifiques sont relayées à moindre échelle dans les vallons secondaires qui rejoignent l'axe principale de la vallée. Elles sont refermées par des retenues d'eau qui créent des étangs plus ou moins importants autrefois liés à des moulins à eau et utilisés aujourd'hui comme base de loisirs. Dans la vallée, cette ambiance paisible est renforcée par l'horizontalité et l'amplitude des marais qui donnent au paysage un caractère grandiose. Cette perception peut radicalement changer en période d'inondation où l'étendue d'eau compose un vaste miroir reflétant le ciel, les coteaux et les quelques arbres émergents. Par temps gris, l'ensemble peut prendre des allures inquiétantes mais toujours aussi spectaculaire. Les arbres sont typiques des fonds de vallées (saules, aulnes, frênes, peupliers...). Des alignements de peupliers constituent des écrans visuels qui bloquent parfois les vues. Un maillage

bocager constitué d'arbres taillés en têtards correspondant à une taille d'exploitation spécifique pour la production de bois quadrille les marais, sauf celui de la Vilaine en aval beaucoup plus ouvert. L'ensemble de la végétation apporte textures, couleurs, mouvements aux marais avec des variations selon les saisons et les.

### **L'EMPREINTE HUMAINE**

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, les marais de Redon sont une matrice essentielle du système agraire de la basse vallée de la Vilaine.

La construction du canal de Nantes à Brest transforme radicalement la ville de Redon au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle.

L'activité du port de Redon atteint son apogée à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

Réservés aux usages collectifs, ils sont un espace privilégié pour le pacage. La fauche des foins et la pêche complètent ce système d'exploitation.

### INFRASTRUCTURES



Carte des réseaux viaires de la sous-unité

L'unité est traversée par le canal de Nantes à Brest, qui a participé au développement de ports et d'échanges commerciaux anciens (Redon, St Nicolas de Redon...).

### HABITAT ET ARCHITECTURE

Les sous-sols du sud de l'unité regorgent de schiste, largement, utilisé pour la construction locale, souvent en combinaison avec le grès. On retrouve aussi, des éléments en brique et du pisé.

Les couvertures sont uniformément constituées d'ardoise.

Sur le plan architectural, l'unité est représentative de l'habitat breton, style pays de la Mée. Schistes et ardoises sombres confèrent à la maison un aspect sévère, rappelant la maison du pays de Rennes. Les habitations adoptent un plan en longueur, regroupant habitations et dépendances au sein du même bâtiment, avec parfois des appentis de part et d'autre de la construction principale. Ce sont les longères caractéristiques de l'habitat rural breton.

Le plus souvent, la construction ne présente qu'un seul niveau avec un grenier. On observe un léger exhaussement de la toiture au-dessus des lucarnes, et souvent des linteaux en poutres de bois.



St-Nicolas-de-Redon au XIXème siècle (source : géoportail.fr) : Dessins-minutes originaux de la carte d'Etat-Major établie au XIXème siècle, entre



st nicolas de Redon (source : géoportail.fr)

Saint-Nicolas-de-Redon est une ancienne trêve d'Avessac.

Après la Révolution, quatre frairies se sont détachées d'Avessac pour former la commune de Saint-Nicolas-de-Redon.

Le village de Quinssignac, qui date du IXème siècle, est le lieu-dit le plus ancien de Saint-Nicolas-de-Redon.

Au XIème siècle, est édifié un prieuré dont la chapelle, sous l'invocation de Saint-Nicolas, devient le centre du bourg de Saint-Nicolas-de-Redon.

Le bourg s'est considérablement développé depuis le XIXème siècle, l'urbanisation s'effectuant le long des voies et enclavant des espaces agricoles.



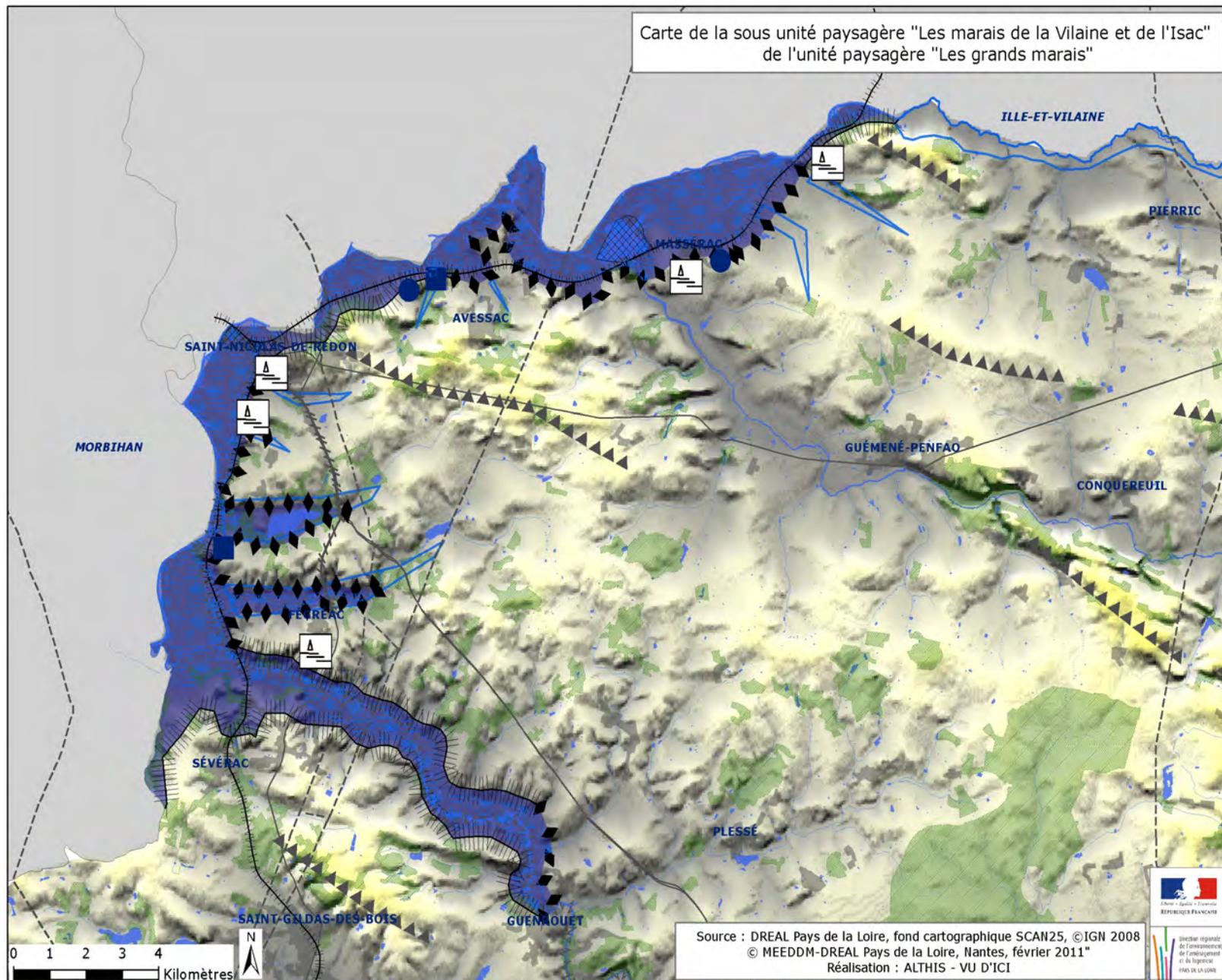
Développement urbain lisible sur les coteaux.

La RD 773 exerce une pression forte sur l'unité, clairement lisible dans le paysage qui se traduit notamment par une urbanisation diffuse sur les crêtes de coteau.

**Dessins-minutes originaux de la carte d'Etat-Major établie au XIXème siècle, entre 1825 et 1866 / à droite : cadastre actuel)**



exemple du développement urbain aux abords de Sévérac-la Normandière, St Gildas de Bois (source : géoportail.fr)



Légende de la sous unité paysagère "Les marais de la Vilaine et de l'Isac" de l'unité paysagère "Les grands marais"

## Légende

### Limites paysagères Composantes marquantes et particularités paysagères

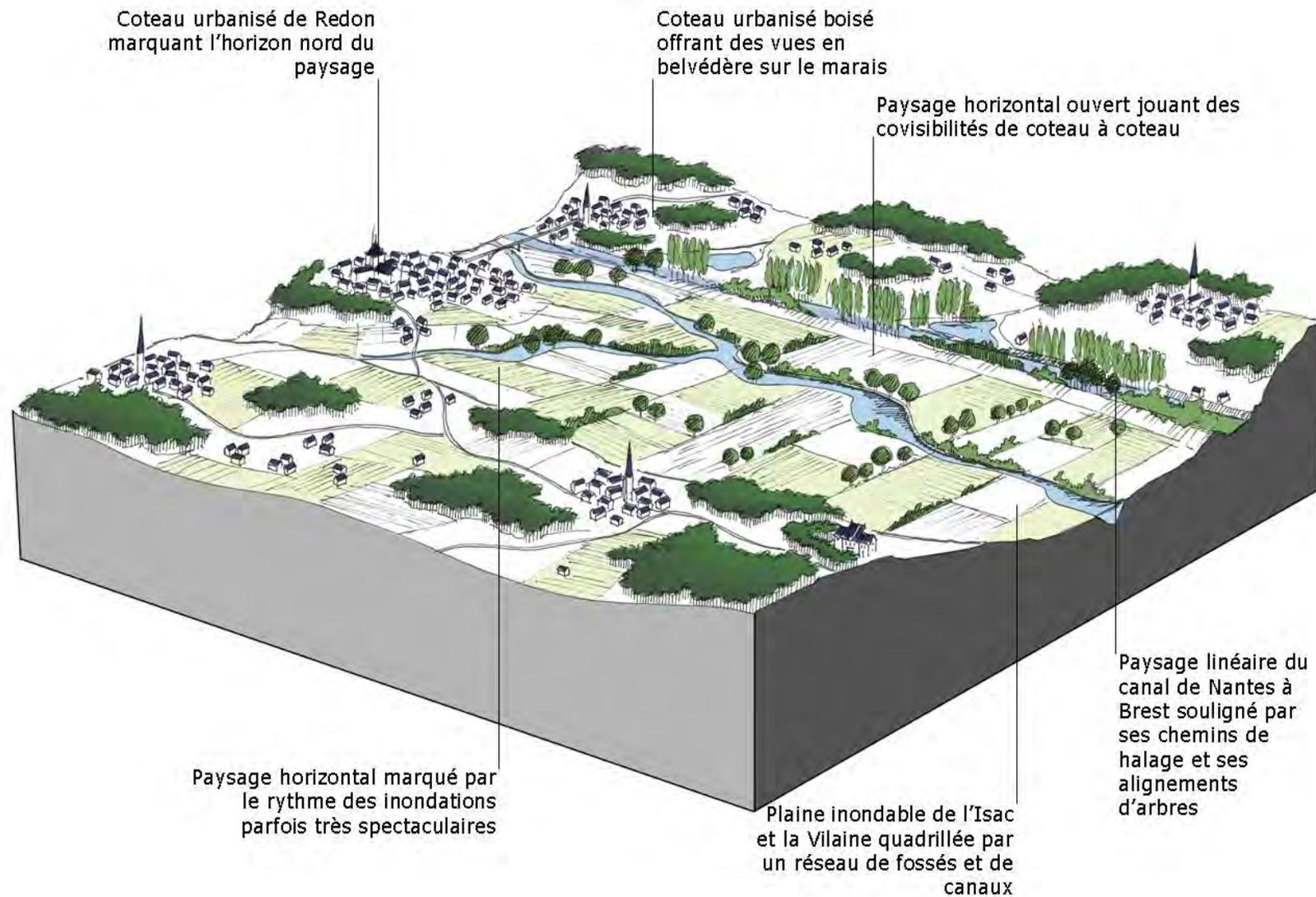
-  Coteau doux.
-  Coteau marqué
-  Vallon ou talweg
-  Lignes électriques
-  Paysages spécifiques du canal de Nantes à Brest
-  Route marquante (4 voies)
-  Route vecteur de diffusion urbaine
-  Voie ferrée
-  Château / Manoir avec son parc
-  Moulin à vent
-  Marais et prairies humides

### Structures urbaines

-  Zone d'activités marquante
-  Bourg étagé sur coteau

### Sous unité paysagère : L'ordre et le campus de petit port

-  Vaste cordon de marais accompagnant des vallées lages cadrées par des coteaux habités et marquées par le passage du canal de Nantes à Brest.



## Tendances d'évolution

### TENDANCES D'EVOLUTION COMMUNES A L'ENSEMBLE DE L'UNITE

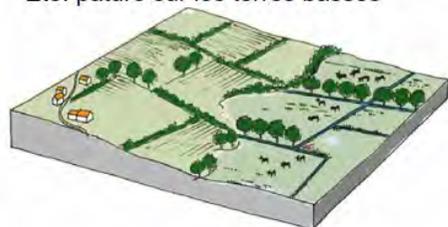
#### Changement du type d'architecture

La nouvelle typologie, s'inspirant de formes architecturales contemporaines, crée un nouveau langage architectural qui, malheureusement, ne correspond plus à l'architecture vernaculaire. Il s'agit plutôt d'une banalisation et d'une répétition des formes déjà vues à l'échelle nationale ou même européenne. L'habitat traditionnel est désormais remplacé par une maison individuelle accompagnée d'un garage.

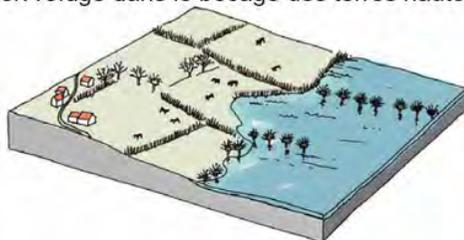
#### Evolution urbaine

On observe une pression urbaine sur les franges de certains marais qui modifie la qualité de l'horizon ainsi que les relations entre terres hautes et terres basses.

Été: pâture sur les terres basses



Hiver: refuge dans le bocage des terres hautes



Fonctionnement des pâturages de terres hautes et terres basses

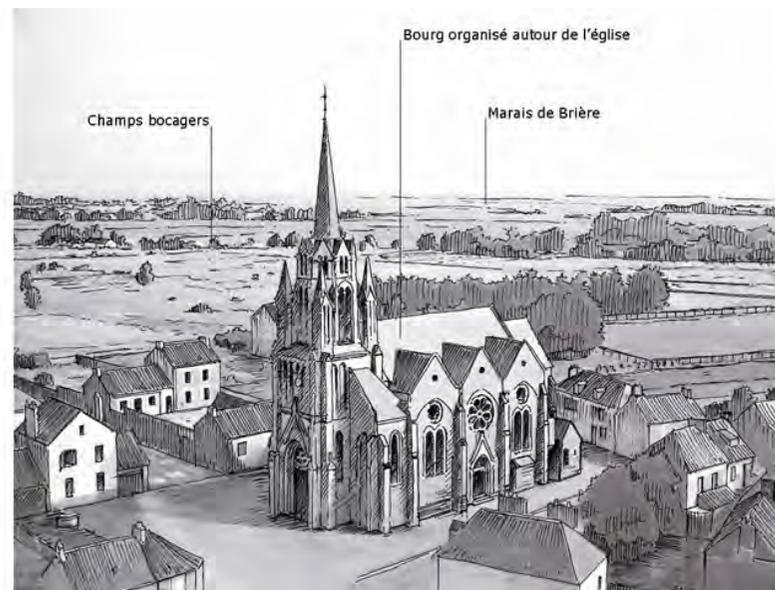
Les bourgs se développent et le paysage change. Des poches urbaines résidentielles constituées de pavillons individuels apparaissent. Les extensions urbaines se traduisent le plus souvent par des lotissements composés de maisons individuelles. Ces maisons entourées de jardins et en retrait des voies contrastent fortement avec les groupements de l'habitat traditionnel comme les centres bourgs, les hameaux ou l'urbanisme insulaire des marais de Brière. Cette urbanisation consommatrice d'espace se situe en continuité des bourgs et hameaux préexistants, aux franges urbaines souvent exposées au paysage.

Les dynamiques observées ont un impact sur la lisibilité du paysage et son caractère identitaire.

Les paysages d'entrées de bourg connaissent une évolution particulièrement marquée : les abords d'infrastructures, du fait de la diffusion urbaine linéaire, soulèvent des enjeux majeurs de structuration du paysage urbain et rural.

#### L'exemple de Saint-Malo-de-Guersac

La position de Saint-Malo-de-Guersac sur la plus grande et la plus haute des îles de Brière (Guersac), ainsi que les dimensions de son église qui culmine à 37 m au-dessus des marais, l'ont fait surnommer « Le petit Mont Saint-Michel de la Brière ».

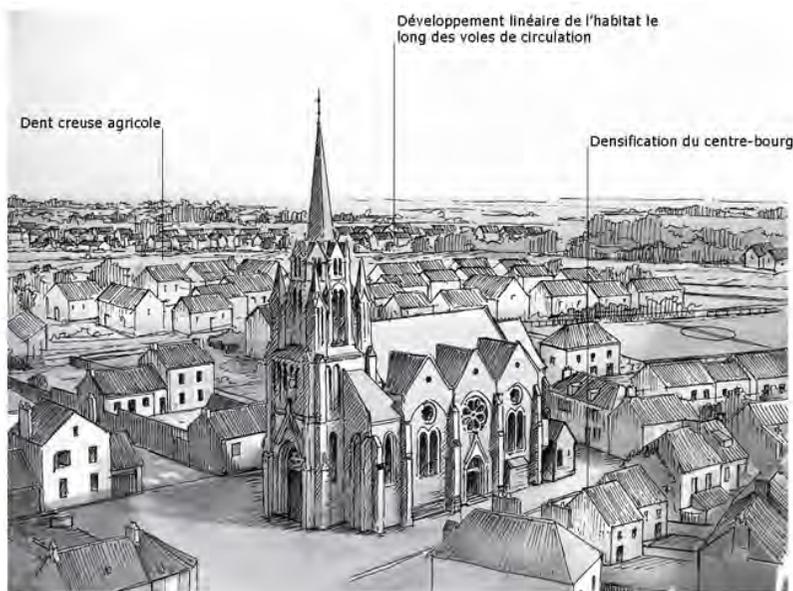


Saint-Malo-de-Guersac en 1950

La position de Saint-Malo-de-Guersac, à la jonction du Brivet et du marais, en a fait un port important pour les transports : la tourbe et le « noir » étaient acheminés jusqu'à Nantes ou Vannes à bord des « chaloupes » chargées à Rozé. Des chantiers de construction navale s'y sont développés jusqu'à la moitié du XIXème siècle.

Le paysage rural de Saint-Malo-de-Guersac se transforme peu à peu en celui d'une ville balnéaire.

Traditionnellement, comme sur les autres îles de Brière, les habitations sont installées sur le pourtour de l'île.



Saint-Malo-de-Guersac en 2000



Saint-Malo-de-Guersac - Port de plaisance

Au XXème siècle on assiste à une densification du centre-bourg : peu avant 1914, des terrains sont dégagés au centre de l'île de Guersac, pour accueillir des logements ouvriers dépendant des Forges de Trignac ; mais la guerre va retarder le projet, puis les Forges vont fermer. Entre les années 1960 et 1970, la commune décide de réhabiliter ces terrains et de nouveaux lotissements s'y implantent. Depuis, l'habitat s'est aussi développé de manière linéaire le long des voies de circulation. Cette nouvelle urbanisation dessine en creux des dents creuses agricoles.

## Machecoul

Machecoul a été une cité romaine et mérovingienne. A partir de la fin du XI<sup>es</sup> et du début du XII<sup>es</sup>, la construction d'un château à proximité du Pas-Arnoul, en bordure du Falleron, sur les marches de Poitou et de Bretagne, marque le développement de la ville vers l'est.

La ville a été marquée par les guerres de Vendée. Elle est épargnée par les "colonnes infernales". Néanmoins, Machecoul ressort affaiblie de la période révolutionnaire.



Machecoul au XIXème siècle : carte de l'état Major - dessins-minutes originaux en couleur (source : geoportail.fr)

Dans la seconde partie du XIX<sup>es</sup> siècle, un certain nombre de projets voient le jour et constituent les bases du développement économique et social de la cité : l'arrivée du chemin de fer, la construction de la gare, le four à chaux, la distillerie Seguin, les Halles, la minoterie, l'église avec ses flèches...



Machecoul en 1938



Machecoul Minoterie Laraison

Les petites industries traditionnelles ont progressivement été remplacées par de plus grosses infrastructures : à partir des années 60, le développement de la ville s'accélère avec une première vague d'urbanisation (lotissements, achats de pavillons individuels), la création des différentes zones industrielles et commerciales, l'édification des différents établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées d'enseignement général et professionnel).

La période actuelle est celle de la rénovation du centre-ville et la réalisation du schéma directeur

d'urbanisme des années 1990-2010. La commune développe une vocation de pôle d'équilibre.



Machecoul rue du Marché

Les constructions du centre bourg définissent un alignement qui donne une impression de compacité et contraste fortement avec les extensions récentes.

Le paysage agricole connaît une mutation forte, avec l'apparition de zones de maraîchage sur les coteaux.

## Une agriculture en mutation

Les pressions urbaines observées sur le territoire de l'unité induisent un grignotage progressif des terres agricoles.

Sur les espaces de bocage en bordure de marais, le lien entre terres hautes et terres basses, qui définit un équilibre agricole stratégique (en été, les bêtes pâturent sur les terres basses, tandis qu'en hiver elles trouvent refuge dans le bocage des terres hautes), est par endroit menacé par l'urbanisation récente ou dans certains secteurs par l'extension des zones de maraîchage.

Le bocage traditionnel s'est dégradé sur certains secteurs sous pression. L'ouverture des paysages a participé à la « mise à nu » des nouvelles franges urbaines, peu valorisées.

Dans l'ensemble, de plus en plus de nouveaux espaces sont arrachés aux terres agricoles, afin de devenir constructibles et ainsi d'accueillir les logements et les activités. Cependant l'implantation des nouvelles extensions urbaines peut souvent compromettre l'activité agricole.

À la périphérie des bourgs, la périurbanisation au gré des opportunités foncières isole parfois certaines parcelles agricoles. Ces parcelles se trouvent coupées du reste de l'espace rural et leur surface ne suffit plus pour une exploitation devant être rentable. Face à la pression foncière, les agriculteurs participent eux aussi à la spéculation générale. C'est ainsi que le paysage traditionnel se délite progressivement au profit d'une urbanisation anarchique et non maîtrisée.

## Les Infrastructures

On observe globalement une augmentation régulière du trafic routier et de la pression urbaine exercée aux abords des infrastructures, liée au report des pressions urbaines exercées par les agglomérations et le littoral sur des zones plus rurales et à l'étalement urbain.

Le Conseil général de Loire-Atlantique étudie l'aménagement des actuelles D773 et D164 entre Pontchâteau et Saint-Nicolas-de-Redon afin d'augmenter la vitesse moyenne sur le parcours. On notera aussi l'incidence potentielle sur la sous-unité de la vallée de l'Erdre de la réalisation du tram-train Nantes-Châteaubriant. La pression urbaine aux abords de ces axes devrait s'accroître dans les années à venir.

Le territoire des unités est fortement contraint par l'eau. Les projets d'infrastructure susceptibles d'avoir une incidence sur l'évolution de ses paysages sont ainsi dans la majorité des cas situés sur les unités de paysage voisines.

Axe de communication générant un développement linéaire du bâti

En recherche d'accessibilité, des activités ainsi que des habitations s'insèrent à proximité des axes routiers, créant des formes linéaires et imposant ainsi de nouvelles règles d'organisation spatiale en rupture avec les formes traditionnelles.

Voies réaménagées mal intégrées au paysage

Les voies de transit ou d'accès aux lotissements créent un paysage linéaire propre. Ce sont souvent d'anciennes voies communales dont l'aménagement paysager s'est limité à un élargissement de l'emprise routière accompagné de mobilier de type routier (dispositifs anti-bruits, glissières, lampadaires, merlons qui masquent le paysage) sans intégration paysagère à l'environnement qu'elles traversent.

Développement des réseaux pour les extensions urbaines

Les extensions urbaines impliquent la construction de nouvelles infrastructures afin d'accorder le nouveau tissu bâti aux réseaux : routier, électrique, d'eau, d'assainissement ou téléphonique. Quand les voies traversent les bourgs et les villages, elles sont confrontées aux tissus urbains existants qui sont souvent peu

appropriés à une telle utilisation de la voiture et à un partage modal entre différents usagers (piétons, vélos, voitures, poids lourds...)

Le manque de hiérarchie des voies des extensions récentes et les opérations en impasses pose trois problèmes :

- la lisibilité du paysage et du fonctionnement urbain,
- l'économie de l'espace et l'imperméabilisation des sols (le linéaire de voirie n'est pas optimisé),
- La poursuite de l'urbanisation future, qui ne peut pas se greffer sur l'existant et retrouver des continuités.

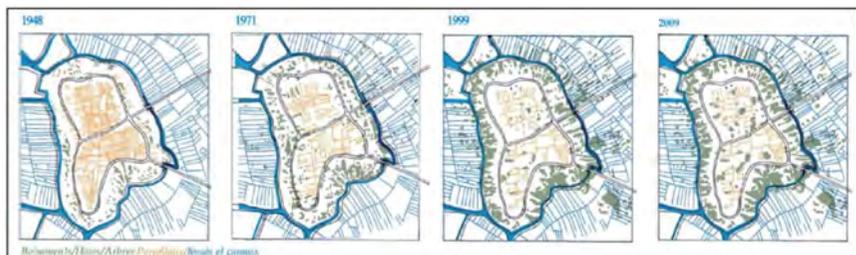
## Les espaces naturels

Les espaces de l'unité définissent un rapport complexe entre terre et eau : celui-ci est parfois menacé par l'urbanisation récente, qui vient s'intercaler en pied de coteau, entre terres hautes et terres basses. De nouvelles ouvertures sont ponctuellement ménagées sur les franges de certains marais.

## TENDANCES D'EVOLUTION PARTICULIERES AUX SOUS-UNITES

### Marais de Brière

On observe différentes zones de pressions urbaines : sur les îles au cœur du marais, mais aussi à ses franges, du fait de la pression de l'agglomération nazairienne, de la pression rétrolittorale au sud ouest et de la RN165 à l'est.



Source : Etude paysagère (Lemoine Phytolab) et Image SPOT/ CNES 2009

Dynamiques d'évolutions des paysages insulaires en Brière

Les îles de Brière connaissent une évolution particulièrement marquante du fait de leur structure traditionnelle unique, menacé par la pression urbaine subie par

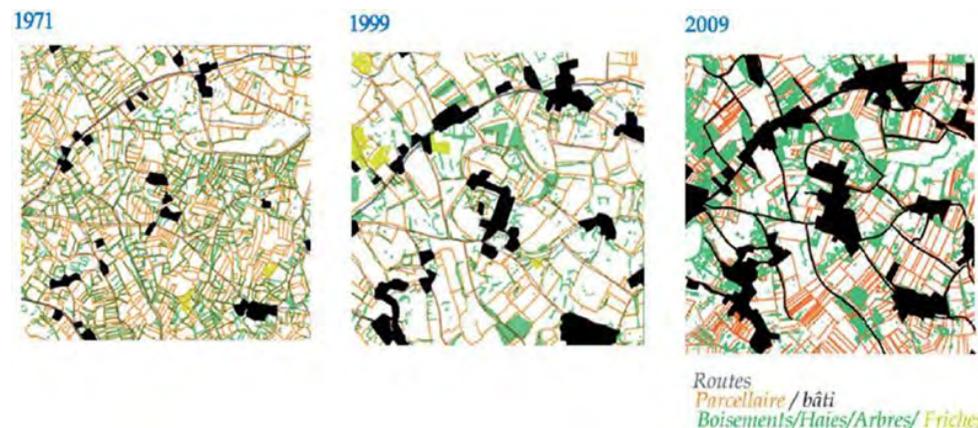
l'unité liée à l'attractivité combinée du littoral et du pôle d'emploi nazairien.



Dynamiques d'évolution urbaine de bourgs en frange de marais

Actuellement les bourgs en frange sud et ouest du marais connaissent une dynamique d'évolution forte et rapide, donnant naissance à un paysage périurbain mal délimité et mal identifié, souvent peu rattaché au centre bourg en terme de fonctionnement et d'ambiance.

La limite sud de la sous-unité est ainsi aujourd'hui peu qualifiée et mal définie.



Dynamiques d'évolutions du bocage

On observe par ailleurs de vastes zones de diffusion urbaine dans le bocage et notamment sur le coteau bocager habité du sillon de Bretagne, qui marque l'horizon.

### Lac de Grand-lieu

Les paysages du lac de Grandlieu sont relativement stables du fait des nombreuses protections dont il est l'objet.

Les coteaux de qualité et des vallons secondaires encadrant le lac et surtout l'Acheneau subissent cependant une certaine pression urbaine.

### Vallée de l'Erdre

La Vallée de l'Erdre a subi des pressions fortes, et la majeure partie des terres agricoles et rurales qu'elle abrite est relativement mité.

La mise en scène des parcs et châteaux a parfois connu une forte évolution, les nouvelles constructions venant perturber la perception des perspectives des parcs jusqu'à l'Erdre.

Différents projets sont en cours aux abords de l'Erdre, qui apparaissent comme des vecteurs de pression à venir : zones 2AU constructibles du PLU de Nantes, projets de tram-train Nantes-Chateaubriant...

### Marais Bretons

La particularité de cette sous-unité réside dans la mutation des espaces viticoles situés au nord et à l'est du marais, qui évoluent actuellement vers un paysage de maraîchage. Cette évolution se double d'un développement urbain sur les coteaux (pression urbaine liée à la D13 notamment). La perception du paysage du coteau de Machecoul depuis le marais évolue très fortement (covisibilités importantes).

### Marais de Goulaine

Les paysages des marais de Goulaine présentent une relative stabilité. Haute-Goulaine et ses hameaux connaissent cependant une expansion urbaine relativement importante.

### Marais de la Vilaine et de l'Issac

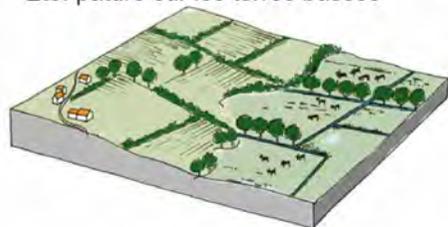
Les abords de la D773 connaissent une évolution urbaine importante (développement linéaire)

Certaines zones de pressions sont par ailleurs observées sur le coteau du marais.

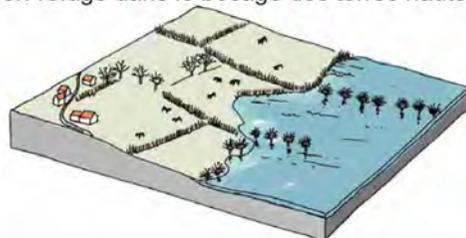
## Enjeux ENJEUX COMMUNS A L'ENSEMBLE DE L'UNITE

### Les enjeux liés à l'espace agricole

Eté: pâture sur les terres basses



Hiver: refuge dans le bocage des terres hautes



Fonctionnement des pâturages de terres hautes et terres basses

Il s'agit pour les espaces de bocage en bordure de marais de respecter l'équilibre stratégique entre terres hautes et terres basses (en été, les bêtes pâturent sur les terres basses, tandis qu'en hiver elles trouvent refuge dans le bocage des terres hautes). L'enjeu est d'éviter la rupture de ce lien par l'urbanisation ou l'usage récréatif des espaces.



Eviter la rupture de ce lien par l'urbanisation ou l'usage récréatif des espaces

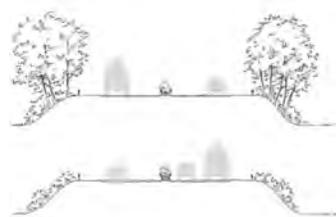
### Les enjeux liés aux espaces naturels



Des covisibilités à une échelle interdépartementale sur les marais Bretons

Les sous-unités définissent toutes des espaces à l'échelle monumentale (marais ou rives de cours d'eau) qui gagnent à être mis en scène, notamment dans leurs covisibilités.

Les espaces de l'unité définissent un rapport complexe entre terre et eau : cette proximité de l'eau doit globalement être valorisée à travers le paysage. Il s'agit notamment d'assurer la mise en scène du paysage en maintenant lorsque cela est possible des ouvertures sur les franges de marais.



Valoriser la proximité de l'eau

### Les enjeux liés aux espaces urbains

Les dynamiques observées risquent de s'accroître dans les années à venir. Il est nécessaire de mieux les maîtriser afin de limiter leur impact sur la lisibilité du paysage et son caractère identitaire.

Dans un premier temps, il s'agit de globalement limiter la pression urbaine sur les franges des marais afin de préserver la qualité de l'horizon.

Par ailleurs, les abords d'infrastructures, du fait de la diffusion urbaine linéaire, soulèvent des enjeux majeurs de structuration du paysage urbain et rural.

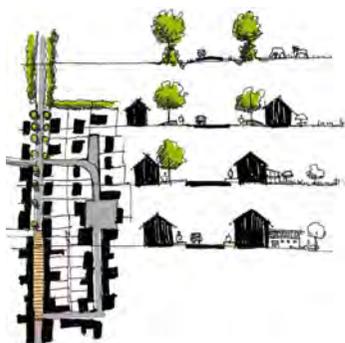


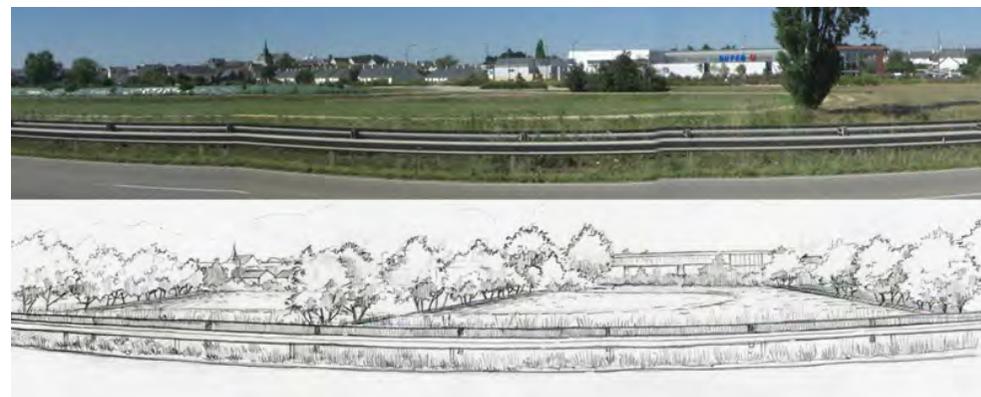
Schéma - problématique des entrées de bourg

Il s'agit notamment d'assurer un traitement paysager de qualité sur des entrées de bourg en :

- Mettant en avant le bourg et son contexte paysager avant de mettre en avant la route,
- Travaillant les extensions urbaines pour toujours dessiner des rues,
- Marquant l'identité du territoire au travers de l'aménagement des l'espace public tout en envisageant une gestion durable.



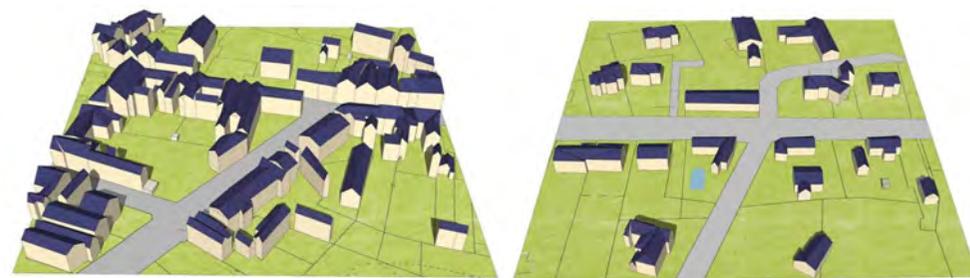
Exemple de traitement de qualité en entrée de bourg



Travailler les façades urbaines à l'échelle de la vitesse de lecture : exemple de simulation

Aux abords des axes routiers, les façades urbaines doivent notamment pouvoir être retravaillées à l'échelle de la vitesse de lecture des paysages depuis un véhicule motorisé.

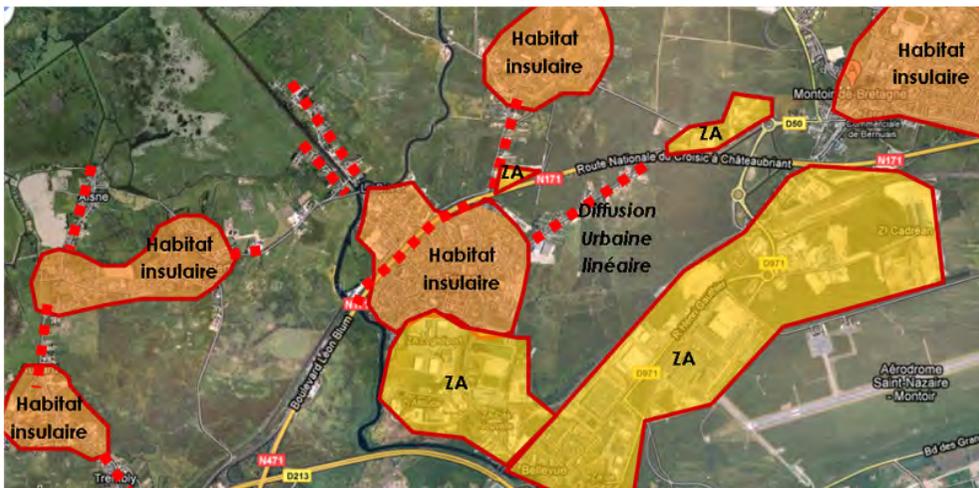
En filigrane, pour mieux maîtriser les dynamiques dévolution en cours, l'enjeu est de valoriser des formes urbaines diversifiées, globalement plus compactes et qui permettent de retrouver des éléments architecturaux identitaires (implantation, gabarit, matériaux...). Une meilleure maîtrise de l'urbanisme permettra ainsi de mieux lire les interfaces ville/campagne.



Cœur de bourg ancien: Plus de 30 logt/ha - Mitage pavillonnaire: Moins de 10 logt/ha

## ENJEUX PARTICULIERS AUX SOUS-UNITES

## Marais de Brière



Circonscrire l'urbanisation ou protéger le marais?

Les insularités de la sous-unité des marais de Brière doivent être valorisées. Les différentes zones de pressions urbaines observées sur les îles au cœur du marais, mais aussi à ses franges, du fait de la pression de l'agglomération nazairienne, de la pression rétrolittorale au sud ouest et de la N 165 à l'est doivent être maîtrisées. Il s'agit la fois de circonscrire l'urbanisation et de protéger le marais.

La limite sud de la sous unité doit ainsi être clairement définie et qualifiée. Les coteaux de qualité entourant les marais doivent être par ailleurs préservés.

Le maintien d'ouvertures sur les franges de marais permettra de conserver un point de vue dominant sur les marais depuis le sillon de Bretagne.

## Lac de Grand-lieu

Le lac de Grandlieu est un espace particulièrement protégé, peu accessible notamment du fait d'importants cordons et verrous boisés qui doivent être

préservés dans leur fonction paysagère.

La préservation de coteaux de qualité et des vallons secondaires entourant le lac et l'Acheneau constitue un autre enjeu majeur pour la sous-unité.

Des zones de pression à maîtriser sont observées au sud, au nord, et globalement aux abords de l'Acheneau.

Par ailleurs, la qualité paysagère des coupures d'urbanisation définies par la loi littoral (analyse multicritères) devra être préservée, voire renforcée.

## Vallée de l'Erdre

La Vallée de l'Erdre subissant des pressions fortes, la majeure partie des terres agricoles et rurales qu'elle abrite est constituée d'espaces en recomposition sur lesquels il s'agit de maintenir des espaces de respiration notamment par le biais de l'agriculture périurbaine, et de limiter la pression urbaine notamment le long des axes viaires majeurs. Une vigilance particulière devra être apportée aux espaces de pression liés aux infrastructures en projet (tram-train...).

## Marais Bretons

La particularité de cette sous-unité réside dans la mutation des espaces viticoles situés au nord et à l'est du marais, évoluant actuellement vers un paysage de maraîchage. Cette évolution se double d'une pression urbaine liée aux infrastructures (D13 notamment) qu'il s'agit de préserver afin de protéger les paysages de coteaux et d'assurer les permanences entre terres hautes et terres basses. La continuité paysagère avec les marais situés sur le département voisin doit demeurer clairement lisible. La D13 permet des points de vues remarquables sur un vaste ensemble monumental, elle doit en réponse être mise en valeur pour ses covisibilités depuis la Vendée.

## Marais de Goulaine

Les paysages des marais de Goulaine présentent une relative stabilité qu'il s'agit de préserver, notamment à travers le maintien et de renforcement de son écrin viticole.

Autour de la Haute-Goulaine, la pression urbaine gagnerait à être davantage

maîtrisée afin d'assurer sur le long terme la liaison entre terres hautes et terres basses.

### **Marais de la Vilaine et de l'Issac**

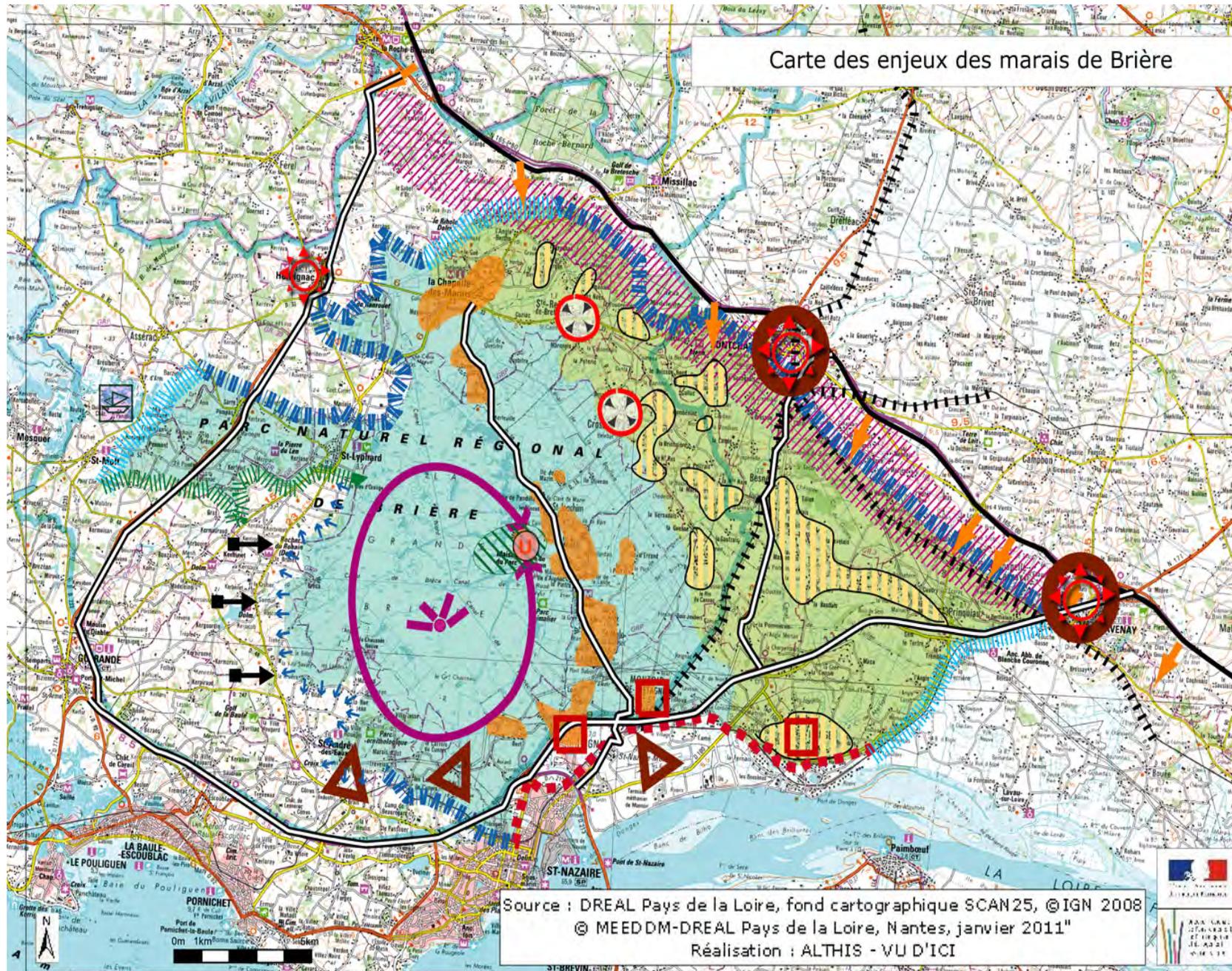
Les micro-vallons situés au sud-est de l'unité présentent un potentiel paysager spécifique qu'il s'agit de valoriser, tout comme l'ensemble des vallons secondaires de la sous-unité.

La D773 représente un vecteur de pression urbaine majeur qu'il s'agira de maîtriser dans les années à venir.

Si certaines zones de pressions sont observées sur le coteau du marais qui devront être maîtrisées, la sous-unité est surtout délimitée par des coteaux de qualité à préserver.

Entre Saint Nicolas de Redon et Redon, le cordon d'activité qui effectue désormais la conurbation gagnerait à être recomposé avec le paysage, au-delà de l'effet vitrine perceptible depuis la D775.

Le canal de Nantes à Brest pourrait être davantage mise en valeur.



## Légende des marais de Brière

### Enjeux de liaisons limites et continuités

-  Limite paysagère de qualité à préserver
-  Coteau à préserver de l'urbanisation
-  Limite urbaine avec le milieu naturel à définir et qualifier
-  Pression rétro-littorale
-  Préserver la lisibilité de la continuité paysagère
-  Limiter la pression urbaine sur les franges de marais afin de préserver la qualité de l'horizon
-  Espace à l'échelle monumentale à mettre en scène notamment dans ses covisibilités
-  Axe majeur véhiculant son propre paysage à réinscrire dans son contexte paysager
-  Axe induisant une forte pression urbaine
-  Liaison ferroviaire existante ou en projet pouvant induire une pression urbaine
-  Report de pression urbaine des agglomérations de Nantes et Saint Nazaire par les axes viaires

### Espaces naturels

-  Zone de stabilité: espaces ouverts de marais et zones humides à préserver (pouvant déjà faire l'objet de protections spécifiques)
-  Zone de structuration: maîtriser les pressions urbaines ou naturelles pour assurer la permanence des liaisons terres hautes/terres basses
-  Qualité de coteau à préserver

### Espaces urbains

-  Micro paysage d'intérêt de Fédrun
  -  Trame urbaine à l'identité patrimoniale spécifique à préserver et à valoriser
  -  Polarité majeure à l'échelle du territoire à maîtriser notamment dans les dynamiques de contournements
  -  Pôle urbain: assurer une cohérence d'identité entre le bourg ancien et ses extensions dans une logique d'agglomération clairement circonscrite et de recomposition urbaine
  -  Zone de mutation induite par un projet de développement urbain envisagé dans les documents de planification
  -  Zone de stabilité : préserver la qualité paysagère des structures urbaines insulaires
  -  Zone de pression urbaine induite par les infrastructures viaires à maîtriser
  -  Zone de pression urbaine à maîtriser sur le coteau du marais
  -  Maîtriser la pression urbaine sur le bourg
  -  Pôle de développement identifié d'après les documents d'urbanisme
- Ressources économiques liées à une valeur identitaire ou sensorielle à valoriser**
-  Plaisance

## Synthèse



Les coteaux des marais de Vilaine, un paysage en évolution

Par leur ampleur et leur diversité, les grands marais représentent une famille de paysages spécifiques et marquante dans les identités départementales. Paysages d'eau par excellence, ils jouent sur l'horizontale et dans les cuvettes géologiques qu'ils occupent, ils sont souvent le creuset d'une culture spécifique et de modes d'appropriation particuliers du territoire en lien avec le rythme des inondations. Ce sont également les paysages les moins peuplés du département et constituent de fait des espaces naturels remarquables et de grande amplitude, ce qui leur vaut des niveaux de protection souvent très importants.



Dynamiques naturelles de fermeture du paysage dans les marais de Brière

Si pour la plupart, ce sont des paysages construits et riches d'une histoire où

l'eau prend une part importante, ce sont aujourd'hui, des espaces fragiles car dépendant de mode de gestions ruraux, parfois anciens, qui ont souvent du mal à perdurer en tout équilibre avec l'environnement spécifique qu'ils constituent. Cela se traduit parfois par des dynamiques naturelles qui tendent à refermer complètement ces paysages par un boisement progressif. Ce sont par ailleurs, des territoires le plus souvent sous une forte pression urbaine, ce qui pose inéluctablement l'enjeu majeur de l'évolution de ces paysages.



Pression urbaine en frange sud du marais de Brière