



HAL
open science

Le marais poitevin, entre résilience et résistance au changement : une culture du risque et du paradoxe mesurée et consciente ?

Étienne Rayneau

► To cite this version:

Étienne Rayneau. Le marais poitevin, entre résilience et résistance au changement : une culture du risque et du paradoxe mesurée et consciente ?. Architecture, aménagement de l'espace. 2021. dumas-03230304

HAL Id: dumas-03230304

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03230304v1>

Submitted on 19 May 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

Le marais poitevin, entre résilience et résistance au changement



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

**Le marais poitevin,
entre résilience et résistance au changement**

Une culture du risque et du paradoxe mesurée et consciente ?

Etienne RAYNEAU

Mémoire de master
ENSA Nantes - Janvier 2021
Sous la direction de Frédéric BARBE
Séminaire *Habiter la transition socio-écologique*

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont pu m'aider de près ou de loin pour ce travail de mémoire :

Frédéric Barbe pour ces précieux conseils et son suivi tout au long de l'élaboration de ce mémoire,

toutes les personnes, habitant-es, acteurs et actrices du marais poitevin, avec qui j'ai pu m'entretenir,

mes parents et mon frère pour leur soutien inconditionnel, avec une pensée particulière pour mon père et ses multiples relectures,

à mon grand-père, Bernard.

Sommaire

Introduction

Prélude

Photographies de paysages

Cartographies

I - Immersion d'amont en aval

I.1 Enquête au fil de l'eau : De Nieul sur l'Autise à Charron

L'Autise et le canal de la Jeune Autise, d'abbaye en abbaye : De Nieul à Maillezais
La Sèvre Niortaise, du secteur protégé au littoral : De Maillé à Charron

I.2 Histoires croisées : Récits d'habitants

Méthodologie d'enquête

Diversités des relations à l'eau

Un marais qui a changé et qui continue de se transformer

Et le changement climatique, c'est acquis ?

Inondations nécessaires mais redoutables

II - Quels enjeux pour le marais poitevin ?

II.1 A quoi s'attendre ?

II.2 Les zones humides, on les protège ?

II.3 La préservation par les Parcs

III - Et ailleurs, c'est comment ?

III.1 Venise et le concept de "ville diffuse", au service de la conception

III.2 Les Pays-Bas ou le développement urbain à l'échelle d'un pays

III.3 Le Delta du Mississippi et la menace de l'érosion

IV - Quels moyens d'action et comment habiter différemment ?

IV.1 La gestion généralisée ou partagée

IV.2 L'urbanisme et les PPRI

IV.3 L'action ciblée, expérimentation et anticipation

V - Quelles médiations pour le devenir du marais poitevin ?

Introduction

Aujourd'hui deuxième plus grande zone humide de France, le marais poitevin est un milieu coproduit par l'homme, s'étend de la Baie de l'Aiguillon à Niort.

A la suite de comblements successifs, l'ancien golfe marin est devenu un marais agricole habité, organisé selon un réseau hydraulique dense. Ses différents espaces regroupent une multitude de paysages et de situations différentes.

Que reste-t-il aujourd'hui de ce système aménagé autour de l'eau ? Quelle est la perception des habitants sur leur cadre de vie ? Comment l'architecture du marais poitevin s'adapte-t-elle à son milieu ? En descendant à pied, un canal et une rivière, je mène une enquête sur une architecture vernaculaire qui tire sa singularité par son rapport à l'eau, à toutes les échelles.

Le réchauffement climatique change de façon toujours plus irréversible cette zone humide. Les études scientifiques sur cette problématique alertent avec toujours plus d'insistance. Si la montée des eaux constitue l'une des incidences majeures et préoccupantes notamment sur le littoral, qu'en est-il pour les terres basses comme le marais poitevin ? A l'aube d'une nouvelle décennie, quelles dynamiques pourront être développées sur ces territoires ? Comment habiter différemment le marais poitevin ? Par l'étude de zones humides, j'explore les perspectives d'adaptation de ce milieu.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Prélude



Maillezais - 12-07-2020

En plein été, les touristes profitent des canaux pour se promener en barque. Pour les amateurs d'histoire, l'abbaye de Maillezais est un haut lieu architectural à découvrir.



Maillé - 07-03-2020

La place du port, prise par les automobiles est un point de départ pour des balades à pied ou à vélo le long des canaux, dans le marais mouillé.



Les Combrands - 16-03-2020

A la sortie de l'hiver, la Sèvre Niortaise est à nouveau sorti de son lit.



Marans - 12-06-2020

Au port, les voiliers ont remplacé les gabarres. La halle s'anime encore lors de marchés hebdomadaires.



Charron - 14-07-2020

Terres basses, aspirées par l'horizon.



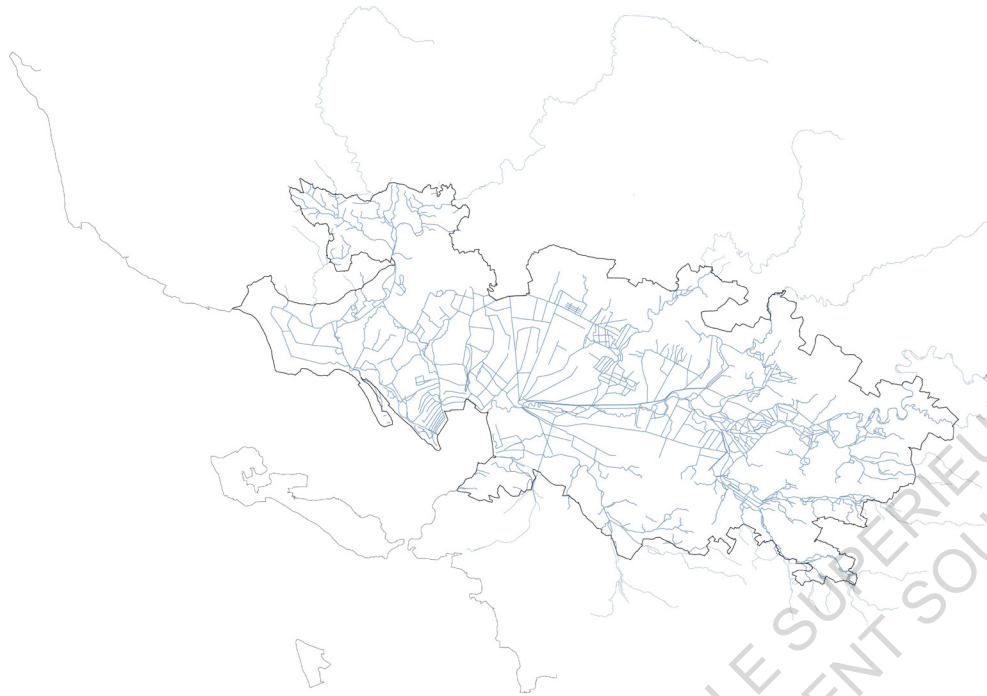
Esnandes - 23-06-2020

La Baie de l'Aiguillon, réserve naturelle nationale de 4900 hectares.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

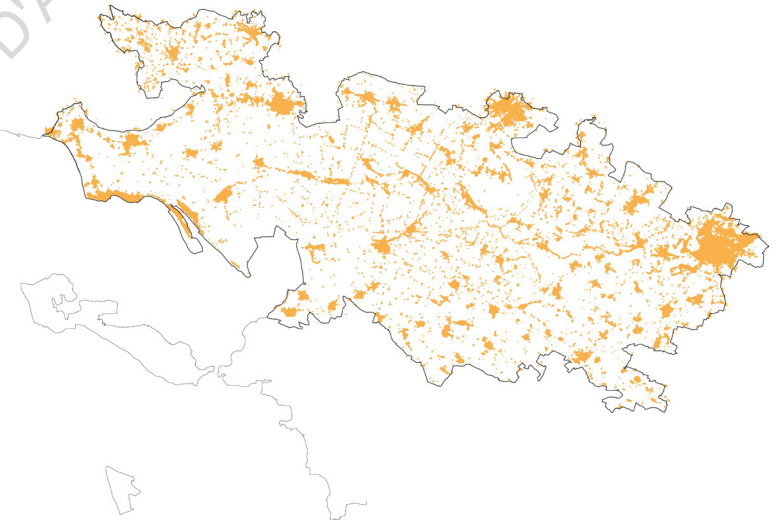
Cartographies

Réseau hydraulique majeur



Source : carte parsonnelle réalisée à partir de données cartographiques en libre service, selon trois départements. Mis à disposition sur : www.data.gouv.fr

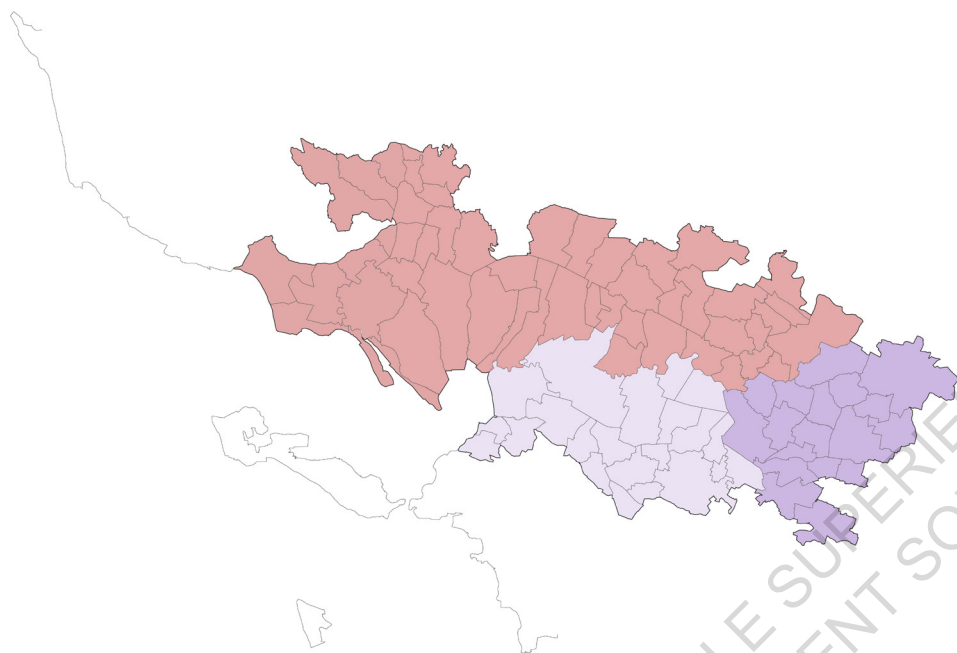
Emprise urbaine



Source : carte parsonnelle réalisée à partir de données cartographiques en libre service, selon trois départements. Mis à disposition par : www.data.gouv.fr

Collectivités territoriales

Parcours d'enquête



PAYS DE LA LOIRE

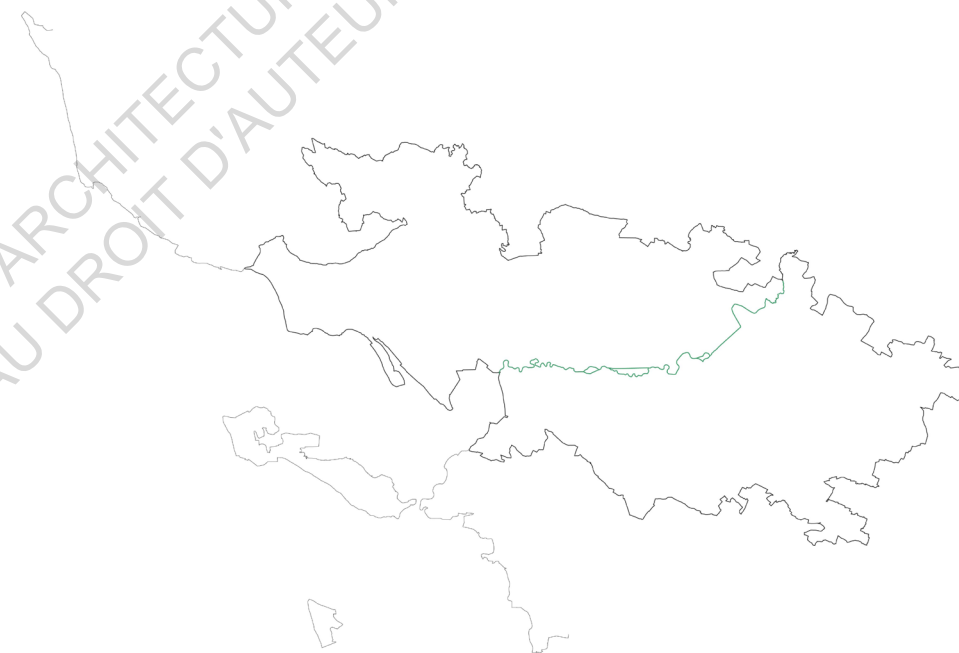
■ Vendée

NOUVELLE-AQUITAINE

■ Deux-Sèvres

■ Charente-Maritime

Source : carte paronnelle réalisée à partir de données cartographiques en libre service, selon trois départements. Mis à disposition par : www.data.gouv.fr



Source : carte paronnelle réalisée à partir de données cartographiques en libre service, selon trois départements. Mis à disposition par : www.data.gouv.fr

Nieul-Sur-l'Autise

I.1 - Enquête au fil de l'eau

L'autise et le canal de la Jeune Autise, d'abbaye en abbaye
de Nieul à Maillezais



A la manière d'Elysée Reclus, dans son ouvrage *Histoire d'un ruisseau*, j'ai suivi le chemin de l'eau d'amont en aval. Mon parcours débute un samedi du mois de février. Pendant plusieurs jours, la pluie s'est abattue dans le sud-vendée. Parti de Fontenay-le-Comte, j'arrive au village de Nieul-sur-l'Autise. Stationné près de terrains de football au Nord-Est, le plateau calcaire plonge en direction de l'Autise qui s'écoule en contrebas. Le centre-bourg se trouve sur l'autre rive, "dans une cuvette" comme l'expliquent certains habitants. Cette expression signifie qu'il est soumis aux inondations. En effet, ce village situé en bordure du marais, s'insère dans une dépression topographique du plateau calcaire. Le long de la bordure haute de ce coteau, des maisons sont construites le plus souvent en pierre. Elles possèdent toutes un jardin qui s'étend jusqu'à la rivière. Elles y ont donc un accès privé. Par un terrain en longueur et une installation sur un sol rocheux surélevé, la maison est doublement protégée contre les inondations.

Je longe le sentier de promenade qui descend au milieu de champs non cultivés. Au bord de la rivière, les arbres sont nombreux, et leurs branches, nues de végétation, s'entremêlent. Les pieds des bouleaux, frênes et peupliers sont encore humides. Les berges sont couvertes de sédiments. La rivière est sortie de son lit et le niveau de l'eau est encore élevé. J'emprunte le pont à proximité, un grand parc aménagé s'étend jusqu'au coeur du bourg. C'est un espace public où la végétation, les voitures et les espaces de jeux pour enfants cohabitent. A une dizaine de mètres de la berge, une digue d'environ un mètre de haut délimite l'entrée nord du parc. La crue est un phénomène connu des habitants et des élus. Ces éléments de protection ont été conçus en adéquation avec l'urbanisme local. L'emplacement de ce parc est un moyen alternatif d'absorber les excès d'eau. Le reste du village, éloigné de l'eau, se développe le long d'une rue principale, qui court en parallèle du tracé de la rivière. En son centre, l'abbaye de Saint-Vincent, construite au XI^{ème} siècle, rayonne sur les alentours.

A la sortie du village, un pont en pierre, offre une vue sur le bourg et sur l'Autise. La rivière est bordée d'arbres et s'enfoncent dans le marais. Ici, les maisons sont plus proches de l'eau bien qu'elles soient à flanc de coteau. Elles s'insèrent ainsi dans la topographie, quelques mètres au-dessus des berges.

Le hameau de Mauvais La Porte de l'Île



A la fin du printemps, suite à de fortes chaleurs, le niveau de l'eau a baissé. La végétation foisonne dans le lit de la rivière.

L'Autise prend ensuite la direction du Sud-Ouest, jusqu'à rencontrer l'autoroute A83 qui relie Niort à Nantes. A ce croisement, un second bras de la rivière a été creusé pour laisser plus de place à l'eau. Long de quelques centaines de mètres, il forme une île avec le bras principal de l'Autise. Ce dernier chemine, selon un tracé plutôt sinueux, vers le hameau de Mauvais. Sur une petite butte, sept maisons surplombent la rivière qui bifurque juste en dessous. On les appelle les "Cabanes de Mauvais". La cabane c'est l'habitat traditionnel que l'on retrouve dans le marais poitevin. Construites en pierre selon un volume simple, elles s'implantent à proximité de l'eau, et le plus souvent, elles possèdent un accès à la rivière ou au canal.

Un kilomètre en aval, l'Autise se sépare. D'un côté le cours d'eau de la Vieille Autise descend librement en direction de Bouillé-Courdault, de l'autre, le canal de la Jeune Autise, construit par l'Homme, s'étire jusqu'à Maillé. Je mets le cap sur La Porte de l'Île, première étape sur le passage du canal. Cette commune est intégrée au territoire de Maillezais et se configure selon deux formes urbaines de chaque côté de la Jeune Autise. Au Nord, l'activité économique représentée par des exploitations agricoles et un magasin d'alimentation animale configure l'organisation spatiale. Au Sud, un bourg dense s'agence autour de deux rues principales et des ruelles annexes. Elles constituent la seule forme d'espace public. Les rives du canal sont privatisées, comme souvent dans ce territoire en bordure du marais. Le plus frappant dans cette localité, c'est l'ambivalence du rapport à l'eau. En effet, si une partie du village s'étend le long des rues, sans cohérence avec le réseau fluvial, une autre s'implante d'après une forte proximité à l'eau. A la sortie du bourg, le paysage du marais mouillé change. Un réseau de conches perpendiculaires au canal élargit le territoire de l'eau et par conséquent sa capacité à inonder. Cette fraction du canal longe les contours d'une ancienne île calcaire. Par le passé, le marais poitevin était un golfe marin, appelé "Golfe des pictons". Les circonscriptions de Saint Pierre le Vieux et de Maillezais formaient une île au milieu de celui-ci.

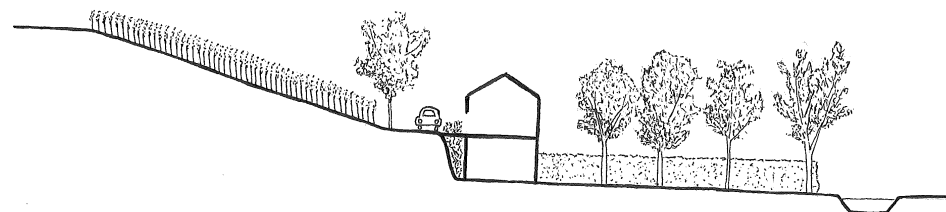
Un peu plus loin, à proximité de Souil, le tissu de conches se densifie. Ici, les inondations sont fréquentes en hiver, les terrains forment alors une grande étendue d'eau. Certains s'y aventurent en canoë.



Saint-Pierre-le-Vieux

Saint-Pierre-le-Vieux est un village coupé en deux, d'un côté le bourg se trouve sur le point culminant du plateau rocheux, de l'autre, "les bas" jonche la bordure Ouest de ce dernier. Ce pourtour, marqué par un fort dénivelé, matérialise la limite entre le marais mouillé et le marais desséché. Dans le but de cultiver plus de terres, l'humain a construit un système de protection contre les inondations fluviales. Ce procédé consiste à édifier des digues de protection, appelées "bot de garde". Elles sont bordées par deux canaux, un canal intérieur, le "contrebot", et un canal extérieur, "l'achenal". Cette technique organise la délimitation entre le marais mouillé et le marais desséché, tout au long du marais poitevin. De cette manière, suite à de fortes précipitations, les terres du marais mouillé inondent jusqu'au bot de garde, alors que les parcelles du marais desséché restent au sec.

On retrouve ce mécanisme dans "les bas de Saint Pierre" avec la levée, comme l'appellent les habitants. Ce long ouvrage d'art ceinture le marais mouillé sur sa partie Nord, de Doix-les-Fontaines jusqu'à Maillé. En amont, il va le long du canal de la Jeune Autise, une des deux colonnes vertébrales, avec la Vieille Autise dans le sud-est de la Vendée. L'habitat sur la levée est de plus en plus rare. La majorité des maisons ont été détruites pour récupérer la pierre et les dernières encore debout sont souvent inhabitées. A l'inverse, au confins du plateau calcaire, "les bas" sont un lieu de résidence pour quelques privilégiés. On y retrouve des corps de ferme, des maisons avec un étage et des combles mais aussi des maisons plus basses marquées par des agrandissements. Alors qu'à Nieul-sur-l'Autise, les habitations s'installent principalement sur des terres plus hautes, ici, elles s'inscrivent au pied de l'ancienne île. Aujourd'hui aucune maison n'est inondée lorsque la Jeune Autise sort du canal. En effet, ces maisons sont, pour la plupart, inscrites à l'extrémité d'un terrain perpendiculaire au canal, long d'une centaine de mètres et bordé de conches. Mon chemin se poursuit en direction du marais desséché. Une fois la levée passée, l'atmosphère est radicalement différente. Ébloui dans un premier temps par le flot de lumière, ma vision s'adapte petit à petit aux couleurs des champs qui s'étalent jusqu'à l'horizon. Le réseau de canaux moins dense et pratiquement imperceptible rafraîchit l'air ambiant.



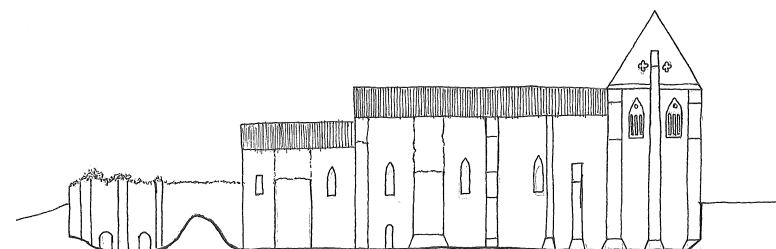
Maillezais



Prochaine étape le long du canal, Maillezais est un village qui mise sur le développement du tourisme lié au marais poitevin. Il s'appuie en premier lieu sur l'abbaye de Saint Pierre qui marque l'entrée du village. Celle-ci fondée au X^{ème} siècle, régnait sur le marais poitevin avec les abbayes de Nieul-sur-l'Autise, de Saint Michel en l'Herm et de Chaillé les marais. Preuve de son importance, elle fut la nécropole de certains comtes du Bas-Poitou. A ses pieds, le marais mouillé regorge de fossés, conches et rigoles à explorer le long du canal. Ainsi, l'embarcadère de l'abbaye et celui du Petit port sauvage proposent des promenades en barques. Le plus souvent, les visiteurs sont accompagnés de bateliers, pour les diriger dans un dédale verdoyant et leur raconter quelques anecdotes et histoires du marais. Émerveillés, ils assisteront à une expérience physique singulière : faire du feu sur l'eau. En effet, en remuant la vase au fond de l'eau, le batelier libère des gaz enfouis suite à des crues hivernales. Il lui suffit alors de produire une étincelle et les gaz s'enflamment à la surface de l'eau.

Ce dimanche 23 Février, lorsque je découvre l'embarcadère de l'abbaye, on est en basse saison, ce dernier est fermé et les barques sont rangées. Une rampe de lancement, faite de madriers en bois, facilite la jetée à l'eau des embarcations. Elles peuvent être amarrées aux quais disposés de part et d'autre de la rampe. En cette fin d'hiver, l'eau est au niveau du quai, cependant si l'on observe la végétation au pied des arbres, on remarque des résidus de feuilles et branches, ainsi qu'une terre juste séchée. Ces traces sont les indices d'une inondation récente. En effet, de fortes pluies lors des semaines précédentes, ont provoqué un débordement des canaux. Cet excédent d'eau n'inonde pas toujours les habitations puisque celles-ci reposent sur des terres surélevées. Cette protection se forme à chaque création d'un nouveau canal. Une fois qu'il est creusé, la terre enlevée est récupérée pour élever le niveau des terrains adjacents au canal.

L'eau, omniprésente aux abords du village, disparaît dans le centre-bourg. Ce dernier, ancré sur le plateau, est marqué par une église en son coeur. Si une partie du village s'organise selon une proximité avec le réseau hydraulique, la protection par la topographie a permis un développement urbain du village selon les rues principales. Néanmoins, pour la première fois, l'eau et le marais s'immiscent dans l'espace public. En effet, au bout du canal du port des halles, un bassin bordé par une petite place permet aux habitants et visiteurs d'amarrer leur embarcation puis naviguer dans le marais mouillé.



La Sèvre Niortaise, du secteur protégé au littoral
de Maillé à Charron

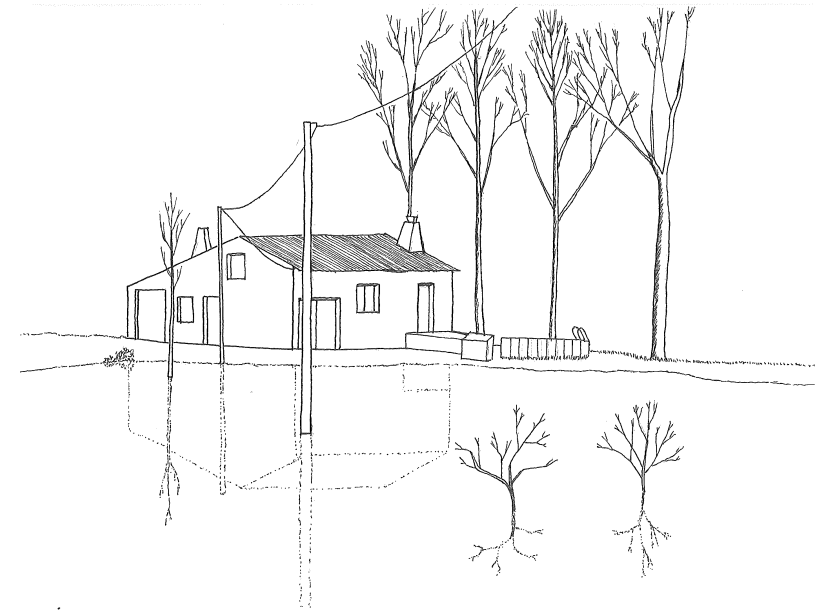


La ceinture de la Bourse de Chay, nom donné au bot de garde qui protège le marais desséché jusqu'à Maillé, émerge au lieu-dit "le coteau", au sud de Maillezais. Par le passé, cette levée, lieu d'installation propice, était jonchée de maisons. Aujourd'hui, il ne reste que deux maisons dont une seule habitée pendant la saison estivale. A cette période, cet ouvrage constitue un agréable sentier de promenade pour un grand nombre de randonneurs.

Au printemps, et suite à un confinement d'un mois et demi, je découvre le long du chemin, une végétation envahissante et une faune pleine de vie. Très régulièrement des papillons virevoltent au-dessus de ma tête. Un peu plus loin, à travers les arbres qui bordent la levée, un troupeau de vaches se repose dans un champ. Dans un silence reposant, seul le vent anime le paysage du marais. Arrivé au bout de la levée, un ouvrage est particulièrement impressionnant. C'est un aqueduc, quelque peu spécial, il est souterrain. En effet, il dispense le croisement du canal de Vix sous le canal de la Jeune Autise. De cette manière, les eaux de chacun des canaux ne se mélangent pas. Sur le point de poursuivre la percée en direction de Maillé, un couple de brebis est planté en plein milieu du sentier. Grillé, je ne suis pas le bienvenu, je rebrousse chemin. C'est alors qu'au travers d'une éclaircie dans la végétation, un magnifique héron cendré, s'envole le long du canal de Vix.

Mon exploration de Maillé avait commencé quelques mois plus tôt, en hiver, au moment où le marais mouillé inonde. J'ai observé des champs remplis d'eau, des routes fermées et un canal tout juste revenu dans son lit. Au printemps, je découvrais des champs de maïs cultivés en marais mouillé. Ici, le canal de la Jeune Autise délimite à l'Ouest l'urbanisation et le centre-bourg de Maillé. A son extrémité, il rejoint le canal de Bourneau et ensemble ils se jettent dans la Sèvre Niortaise. Le village, bordé de ces canaux, se situe à l'extrémité sud-ouest de l'ancien plateau calcaire commun aux villages de Maillezais et Saint Pierre le Vieux. Le coeur ancien du bourg s'élabore depuis l'église et l'école. Il s'établit en retrait du marais et plonge aux confins des deux canaux. Il est façonné selon un urbanisme dense où les maisons mitoyennes sont construites le long de rues étroites. Ce morcellement par la voirie produit des îlots où les habitations sont implantées entre le jardin privé et l'espace public. En limite de cette organisation, les propriétés bénéficient d'un terrain en lanière délimité en son extrémité par une conche ou un canal. Sur la pointe Ouest de ce centre se trouvait un ancien port, d'où les agriculteurs partaient pour rejoindre leur champ mis en élevage ou en maraîchage. En été, un embarcadère propose aux touristes de naviguer sur la Sèvre Niortaise en bateau électrique.

En ce 7 mars, la place du Port, qui fait office de parking, ne voit passer que de rares promeneurs. Le ciel, couvert de gros nuages sombres, est entrecoupé de quelques éclaircies. Alors, les quelques rayons de soleil illuminent les façades blanches des maisons qui bordent la place. Habillées de volets bleus, elles illustrent l'esprit du lieu. Au pied du pont, une écluse en bois est recouverte par l'eau du canal. Parfois, il faut laisser faire la nature, elle est plus forte. Je m'aperçois également que le pied de mur d'une construction fondée sur la berge est encore sous l'eau. En longeant le canal, je remarque que les habitations comportent un étage, ce qui amène une verticalité et une volumétrie qui semblent spécifiques au bourg.

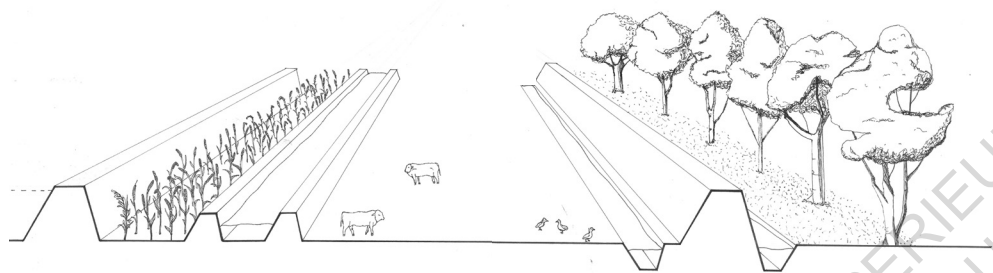




Intrigué par toute cette eau qui cherche une place, je m'avance pour rejoindre l'île de la Chatte. Cette île formée par un deuxième bras de la Sèvre Niortaise appartient au village de Taugon en Charente-Maritime. Pour la première fois depuis le début de mon investigation, je foule les terres d'une autre région. Le marais poitevin est à la fois en Pays de la Loire et en Nouvelle-Aquitaine. Là, quelques résidences dialoguent dangereusement avec la rivière. A cet instant, les jardins absorbent la crue, mais quelques heures auparavant, au paroxysme de la crue, ont-ils suffi pour éviter l'inondation. Si pour deux d'entre elles, la morphologie du site procure une certaine protection, pour la troisième, plus modeste, l'inondation est plus que probable. Pour la première fois, la situation des quelques habitants me paraît préoccupante. Depuis l'intérieur de l'île, une scène burlesque se joue devant moi, une piscine hors sol se retrouve au bord du jardin inondé. Au détour d'un virage, l'allée d'une maison est sous l'eau, seul le véhicule tout terrain, rangé devant le garage, peut passer. Ces habitants sont sûrement habitués aux crues qui recouvrent leur propriété. En ce temps hivernal, il me manque le moyen de transport essentiel pour naviguer à travers champs, un kayak.

Quitter le village de Maillé, c'est aussi quitter le site classé du marais poitevin. Ce dernier s'étend sur les territoires du marais mouillé, associé à l'image iconique de la "Venise Verte". Il comprend principalement des villages en amont de la Sèvre Niortaise, en Vendée et en Deux-Sèvres.

Sur la circonscription de Taugon, l'habitat s'ordonne selon trois formes de communication avec l'eau : regroupé au sein d'un bourg, isolé au milieu des champs en marais desséché et le long de la Sèvre Niortaise en marais mouillé. Cette composition au sein du village constitue un échantillon de la diversité des modèles d'implantation sur une partie du parc naturel régional à mi-chemin entre bassin versant et marais littoral. La relation à l'eau la plus protectrice se manifeste par l'organisation du bourg selon la morphologie urbaine du "village-rue". Eloigné de la rivière, ce dernier rassemble des maisons construites le long d'une rue principale. Une majorité de ces logements bénéficient d'un accès à l'eau au bout du jardin. Ici, la présence de l'eau est fondue dans le paysage mais elle s'offre aux habitants et curieux par delà la mairie, en bordure d'un petit parc à l'allure de plaine des sports. Ici s'installe le Pôle-nature du marais poitevin. Dans le marais desséché, le rapport à l'eau prend la forme d'un réseau d'irrigation efficace et indispensable pour obtenir des récoltes généreuses. Ce quadrillage d'achenaux délimite les champs où seules les exploitations agricoles solitaires s'installent en bordure de routes. La plus étroite connexion avec l'eau se produit dans le marais mouillé. Sur le territoire de Taugon, ce dernier se resserre en parallèle du bras de la Sèvre Niortaise. Le rôle du marais mouillé correspond à celui d'une éponge capable d'absorber une grande quantité d'eau. Ce territoire, susceptible d'inonder si nécessaire, est néanmoins clairsemé de maisons relativement modestes.



On est le dimanche 16 mars, avant de me confiner pour une durée encore indéterminée, je démarre ma sortie pédestre à partir du hameau des Combrands. Ce dernier suit le canal de l'Eperon qui ceinture le marais mouillé. Ici, les habitations sont construites sur les terres du marais desséché, derrière la digue de séparation. Cette configuration est différente d'une maison de digue qui, à l'inverse, s'installe sur la levée. De l'autre côté de la digue, le marais mouillé offre un paysage boisé encore marqué par l'hiver. La pluie, particulièrement tombée en hiver, impacte aussi ce début de printemps. En arrivant auprès de la Sèvre Niortaise, sans surprise les berges sont submergées. Pour autant, le volume d'eau décroît et quelques pêcheurs postés à gauche du pont discutent de l'actualité. Sous le soleil, en descendant la rivière, la rive retient toute mon attention. Après avoir observé quelques maisons en pierre bien constituée, je me retrouve sans le savoir sur le territoire de Saint-Jean-de-Liversay. Je découvre, au détour d'un lacet de la rivière, une petite construction encerclée par l'eau. Au pied des murs, l'enduit blanc disparaît sous une couche de moisissures de couleur verte. Tout autour, un lac éphémère recouvre les champs. Plus loin, l'eau s'étend au confins de l'horizon. Les terres inondées lèchent les berges, dernier segment de terre qui les séparent du lit de la rivière. Dans ce décor de carte postale, le bleu du ciel, réfléchit sur l'eau, prédomine. Au fil de ma déambulation, je remarque de nouvelles cahutes affectées par les inondations. Le ciel tombe et les derniers rayons de soleil offrent quelques instants de chaleur en couleur.

Début juin, après deux mois de confinement, mon travail de reconnaissance reprend depuis les rives en amont, en face de l'île de la Chatte. Si les touristes ne sont pas encore en nombre, les pêcheurs bien équipés patientent, guettant la surface de l'eau et ses ondulations. En face, nichée entre les arbres et cachée par une végétation verdoyante, une maison en bois repose sur des pilotis. Elle ne doit pas être occupée régulièrement. Elle me fait réfléchir sur les constructions conçues pour un milieu aquatique. Cette typologie est peu présente dans le marais, car les demeures les plus anciennes étaient installées de manière à éviter l'inondation. Ici, les bâtisses sont rares et laissent place aux appentis et terrains vagues. Je découvre alors un phénomène dont je ne soupçonnais pas l'existence, celui du terrain de vacances. Proche de l'idée d'une maison secondaire, cette pratique frugale se déleste de toute architecture durable. En effet, ces propriétaires usent de leur parcelle en y installant leur habitat mobile ou temporaire pendant leurs vacances, le plus souvent en été. Seuls quelques cabanons font office de sanitaires et ponctuent ce type de terrain. Ce processus est issu d'une modernité transformant le marais. Ensuite, la rivière descend et délimite les contours au sud de l'île de Charroin. Là et jusqu'au hameau des Combrands, le marais mouillé se resserre en une bande étroite. Au gré d'un champ où pâturent des vaches, mon regard averti s'attarde sur la digue de séparation à une centaine de mètres. A proximité des Combrands, le paysage est transformé par un printemps à la faune prolifique.

Implanté sur l'un des points hauts du marais, le village de Vix s'organise le long d'une rue principale sur plus d'un kilomètre et demi de long. Ce relief rocheux se limite au nord et au sud par les terres basses du marais desséché conquises par les humains. Ce développement particulier peut s'expliquer par une volonté de construire sur des terres hautes. Dans le même temps, les viticulteurs tirent profit de cette topographie pour cultiver leurs vignes à flanc de coteau.

Dans l'objectif d'appréhender au maximum le territoire, j'ai arpenté la rive nord depuis le hameau du "Pont de vix". A l'orée du marais desséché, ces quelques habitations courtisent le canal de Vix. Longeant ce dernier, je rejoins la Sèvre Niortaise. Là, une expérience singulière se propose au marcheur. En effet, sur cette écharpe de terre où l'empreinte du marais mouillé est plus étroite que la veille, une ambiance étonnante nous plonge dans une dualité surprenante. D'un côté, la digue de séparation enveloppée d'une végétation luxuriante est encadrée de ses deux canaux où flottent des nénuphars fleuris sur l'eau. De l'autre, des feuillus filtrent les rayons du soleil, la rivière file et s'anime sous l'effet du vent. Cette atmosphère propre à celle d'un entre-deux laisse la place au Canal du Sablon qui referme l'Île Charroin au Nord. Très vite, mon ressenti change et je deviens perplexe face à la situation qui se déroule sous mes yeux. Depuis les confins du sentier, des pieds de maïs couvrent les champs du marais mouillé. Cette culture, consommatrice en eau, devrait se retrouver en marais desséché, là où elle est largement répandue. Ce constat donne l'impression d'une absence de délimitation entre les deux modèles du marais. Avec du recul, j'ai fait face à une situation contradictoire qui reflète l'identité de ce territoire. Le marais a été conçu pour cultiver un grand nombre de terres et les limites possibles ont souvent été repoussées.

L'île Charroin constitue une énorme éponge qui compense un marais mouillé pris en étau en amont. C'est une réserve départementale naturelle. Elle réunit quelques champs mais surtout un bois sur plusieurs hectares. Je croise sûrement pour la dernière fois sur mon parcours, une bulle de captation de dioxyde de carbone aussi vaste que dense. Au bout du canal, un camping au ponton garni de kayaks marque la fin de mon échappée le long de cette rive et je m'enfonce dans le marais desséché, le temps d'observer les coteaux de Vix.

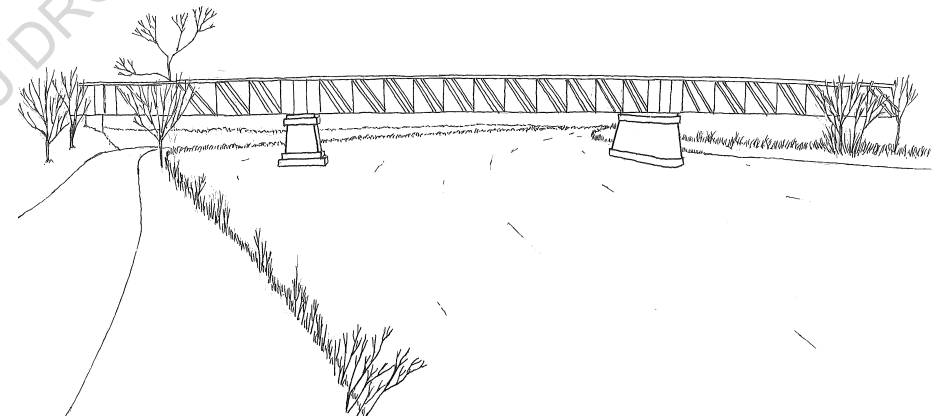
Ensuite, l'aval de la Sèvre Niortaise est accessible depuis Thairé le Faignoux, commune de Saint-Jean-de-Liversay. Pourtant éloigné de la rivière, ce bourg s'insère en bordure du marais mouillé. Ce constat se détermine selon une analyse cartographique car mon oeil de débutant n'a pas su repérer la digue de séparation. De plus, la configuration du site est complexe puisque la commune coupe cette même digue.



Le village vendéen de L'Île d'Elle porte un nom révélateur de son territoire. A la manière d'un certain nombre de villages traversés, ce dernier formait une île calcaire au milieu du golfe des pictons. Le bourg installé sur les terres hautes concentre la majorité des habitations. La frange qui épouse le contour de la rivière Vendée constitue le paroxysme de ce phénomène de densité urbaine où le mur mitoyen est le dénominateur commun. Le village est aussi marqué par l'apparition de l'industrie et de son architecture. A partir du XIX^{ème} siècle, la création d'activités liées à l'essor de l'industrie ainsi que le nombre croissant de terres agricoles ont contribué au développement économique de l'Île d'Elle. Aujourd'hui, ce patrimoine est parfois démolit, comme l'ancienne briqueterie Rousseau. Néanmoins, l'industrie reste un secteur porteur d'emplois dans le village. Par exemple, l'usine Huhtamaki regroupe plus d'une centaine de salariés. Cette entreprise est spécialisée dans la production d'emballages en fibre moulée. Pour donner un aperçu significatif, en recyclant les cartons, elle fabrique des boîtes d'oeufs à l'échelle européenne. Le paysage du village est également traversé par une voie ferrée qui relie La Roche-sur-Yon et La Rochelle. En conséquence, il faut préciser que l'avènement du transport ferroviaire a bouleversé petit à petit les déplacements au sein du marais. En effet, le transport fluvial était largement répandu avant la révolution industrielle, notamment dans le marais mouillé en amont de la Sèvre Niortaise. Le commerce fluvial présentait une activité économique importante, dont bénéficiait le port de Niort. Si l'introduction du train est un élément perturbateur, l'envasement des canaux et de la Sèvre Niortaise, ne permet plus le passage de gabarres, et le commerce fluvial. Malgré tout, la navigation constituait jusqu'au début du XX^{ème} siècle le coeur de vie d'activités telles que le maraîchage ou le transport de bois jusqu'à la scierie. La modernisation de la société et le couronnement de la voiture comme moyen de transport essentiel au quotidien ont considérablement réduit l'usage des embarcations fluviales.

Le samedi 9 juin, mon objectif est simple, rejoindre les berges de la rivière depuis le centre du village. Après avoir franchi la digue de séparation au pied de l'ancienne île, je me retrouve assez vite au Canal de Pomère. Ce dernier creusé au début du XIX^{ème} siècle vise à "améliorer la navigation sur la Sèvre Niortaise et l'évacuation des eaux du fleuve et des marais alentours". En lisière du canal, l'usine Huhtamaki impressionne et interroge. En effet, construire un grand site de production à l'intérieur du marais mouillé m'intrigue par rapport au chemin parcouru. En remontant le canal, le constat est sans appel, l'agriculture intensive et consommatrice en eau administre la production du marais mouillé. Cependant, sous les fortes chaleurs des derniers jours, la terre sèche, craquelée déjà au pied des maïs.

Seul le long des champs, cette contrée barrée au Nord par le Canal de Pomère et la Sèvre Niortaise au sud, ne semble pas propice aux promenades. Heureusement, quelques lignées d'arbres en limite de champs animent le paysage. Mon but pratiquement atteint, mon regard est attiré par une maison construite sur un talus de plus d'un mètre de haut. Arrivé sur les berges de la rivière, je découvre des champs non cultivés où l'herbe foisonne. Beaucoup plus loin, le long du canal de Pomère, une exploitation pratique un maraîchage biologique sous serre. Au lieu-dit "Le renfermi", les habitations sont comme protégées dans un écrin boisé. A la jonction amont entre le canal et la rivière, un pont piéton facilite la traversée. D'ici, j'observe les bateaux, en nombre, où couples et familles profitent d'une sortie sur l'eau pour le week-end.



¹ Inventaire du patrimoine, Yannis Suire

<https://gertrude.paysdelaloire.fr/dossier/canal-de-pomere/df2e69a6-55ef-48af-97c2-76f494f401e0>

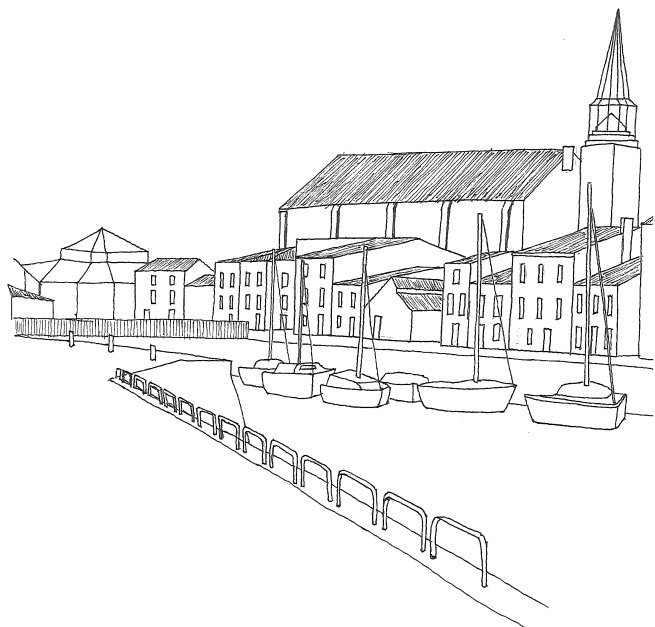
Marans



La petite ville de Marans est la plus grosse localité sur mon parcours d'exploration. Cette commune s'établit à l'extrémité nord d'une ancienne presqu'île. A l'inverse des précédents villages, encerclée par les digues de séparation, elle se retrouve au milieu du marais mouillé qui encadre la Sèvre Niortaise. Au fil de l'histoire, cette position s'avère stratégique et confère à Marans un rôle "militaire et commerciale"². Si elle est une cible lors de guerres pendant le Moyen-Age puis de religion au XVII^{ème} siècle, elle est aussi une pièce centrale du commerce fluvial. En effet, son port est incontournable pour les échanges depuis le marais poitevin. Si celui de Niort ne conserve que son toponyme, celui de Marans accueille encore des bateaux. Cependant, son activité, de premier ordre au XIX^e siècle, s'est largement réduite et se concentre aujourd'hui sur la plaisance.

Depuis la voie ferrée, le lit de la Sèvre Niortaise se divise à plusieurs reprises et les canaux se multiplient. Je me rapproche de l'océan et il faut que l'eau trouve sa place pour éviter les inondations. Le long du bras qui rejoint le cœur de la ville, l'urbanisme s'est étendu par la construction de logements. Derrière ces maisons, s'étend des champs et des pâturages. De grands feuillus animent des berges, d'autres embellissent et camouflent des maisons au jardin fleuri. La rivière ondule doucement. L'ambiance est calme et reposante. Nombreux sont les habitants qui possèdent une barque ou un bateau. Ils l'accostent aux berges aménagées soit de quelques marches, soit d'un ponton en bois, pour les plus chanceux. Ici, les constructions sont relativement récentes, même si quelques bâtisses en pierre racontent de plus vieilles histoires. En approchant du centre, l'architecture se transforme et laisse place à la maison de ville et ses volumes généreux. Là, les quais accueillent les automobilistes et les navigateurs. Puis, au détour de la halle du marché, les voiliers du port de plaisance s'alignent devant moi en rang serré. Du quai Foch, leurs mâts sont si hauts que certains dépassent le faîtage des maisons. Les effluves du port remplissent mes narines et l'ambiance maritime m'envahit. Le regard tourné vers des bateaux de plus en plus imposants, je m'imagine des voyages en mer et j'en conclus que ces navires ne voguent pas dans le marais.

L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise, ou de son abréviation courante l'IIBSN est installée sur le port de Marans. Cet établissement public est "gestionnaire du domaine public fluvial de la Sèvre Niortaise, des Autises et du Mignon."³. Entre ses diverses missions, cet organisme est chargé des Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau dans le marais poitevin. En pratique, ses principales actions consistent à contrôler électroniquement les écluses et autres ouvrages d'art pour maîtriser le niveau des rivières et plus généralement la quantité d'eau sur le territoire. Le centre majeur de cette institution est situé à Niort, le long de la Sèvre Niortaise.



A la sortie du port, entre les entrepôts métalliques de la zone industrielle, le silo coopératif de la Vendée reste une trace du passé portuaire de la ville. Ce bâtiment aux dimensions hors normes, fait de béton et de brique, était un élément majeur, nécessaire au fonctionnement du transport de marchandises. Dans ce lieu de stockage, on pouvait, avec un bras métallique, charger de céréales les gabares. Le port de Marans était également un lieu occupé à la construction navale. Aujourd'hui, cette zone n'est pas en friche et de nouveaux services se sont installés. Au bout du chenal, le marais mouillé pratiquement inhabité et vierge de construction offre deux navigations. D'un côté, la Sèvre Niortaise est sinueuse et soumise à la marée depuis le barrage des Enfreneaux. De l'autre, le Canal maritime de Marans à la mer maintient un niveau constant et file droit vers l'Écluse du Brault.

² Inventaire du patrimoine, Yannis Suire
<https://gertrude-diffusion.poitou-charentes.fr/dossier/marans-les-bords-de-sevre-presentation/6b411c69-5369-42f5-ad20-cd66f08d6474>

³ Présentation de l'IIBSN
<https://www.sevre-niortaise.fr/presentation/qui-sommes-nous/>



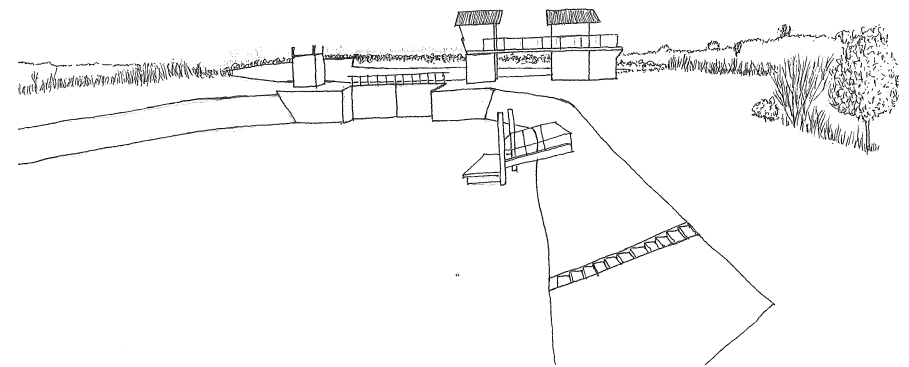
La commune de Charron est la plus occidentale le long de la rive sud de la Sèvre Niortaise. Ce village littoral s'est développé depuis un archipel composé de quatre îles. En gagnant du terrain sur l'océan par les dessèchements, les habitants ont conquis et mis en culture de nouvelles terres. Cette situation a amené une progression de l'urbanisme à partir des deux plus grandes îles. Ainsi, on reconnaît plusieurs lieux-dits qui s'assemblent. Le bourg fait face à l'océan. Tandis que le Bourg Chapon et Les Groies ne font qu'un, en parallèle de la rivière. Ce nivellement minime représente pourtant la seule défense infaillible contre les inondations. Or, ce territoire est particulièrement sensible car il est soumis à un risque de submersion marine. Ce genre d'incident s'est déjà produit dans l'histoire et récemment lors de la tempête Xynthia, en 2010. Cette catastrophe naturelle, due à de forts coefficients de marées combinés à une violente tempête, a touché le village de Charron. Aujourd'hui, ce sinistre est un événement de référence pour des documents d'urbanisme en France et notamment pour la métropole nantaise.

Dans ce contexte connu, je découvre l'écluse du Brault en ce mardi 23 juin. Pour y arriver, il faut franchir quatre canaux du plus étroit au plus large. Tous se jettent, à l'Anse du Brault dans la Sèvre Niortaise. Aujourd'hui, il n'y a pas de bateaux. C'est une petite déception, j'aurais aimé voir l'écluse en action. La Sèvre Niortaise est aspirée par la marée basse. En face, des vaches broutent l'herbe de la rive. Au port du Corps de Garde, la rivière est au moins trois fois plus large. La majorité des embarcations sont rangées sur la terre ferme. Trois hommes discutent autour d'un voilier attelé pour une réparation. Depuis Les Groies, le Port du Pavé et la réserve naturelle de la Baie de l'Aiguillon se dessinent au loin. Ce dernier se situe à l'embouchure de la Sèvre Niortaise. Une dizaine de bateaux équipés d'un bras métallique s'ancrent en file indienne. Ils appartiennent à des mytiliculteurs de la Baie de l'Aiguillon. La culture de la moule y est très répandue.

Pour bien comprendre ce paysage entre terre et océan, un point scientifique s'impose. Tout d'abord, les marais desséchés ou polders, en sémiotique géologique, sont protégés de l'océan par une digue de mer. Devant celle-ci, les schorres forment un "tapis végétal continu"⁴ établi sur un talus en pente. Ces prairies sont mises à profit pour nourrir les animaux en élevage mais sont surtout un repère privilégié pour les oiseaux migrateurs. Par les grands travaux de dessèchements au XVII^{ème} et XIX^{ème} siècle, la Baie de l'Aiguillon s'est considérablement réduite notamment sur le territoire vendéen, remplaçant les schorres en polders, à chaque nouvelle digue.

Les slikkes composent le dernier ensemble morphologique avant l'océan. Elles s'articulent en deux bandes différentes. En continuité avec les schorres, les hautes slikkes en pente faible, sont entrecoupées par les chenaux de navigation et quelques artères. À l'inverse, les basses slikkes rassemblent un réseau de chenaux de plus en plus dense jusqu'à l'océan. Ces dernières sont toujours submergées lors d'une pleine mer. À l'orée des basses slikkes, la mytiliculture tire profit de cette particularité.

La Baie de l'Aiguillon restera la dernière image de mon enquête qui a commencé une cinquantaine de kilomètres en amont. Ce petit échantillon traverse des paysages différents au fil de l'eau. Il révèle des constantes et des singularités de l'architecture qui cherche à tirer parti de l'eau.



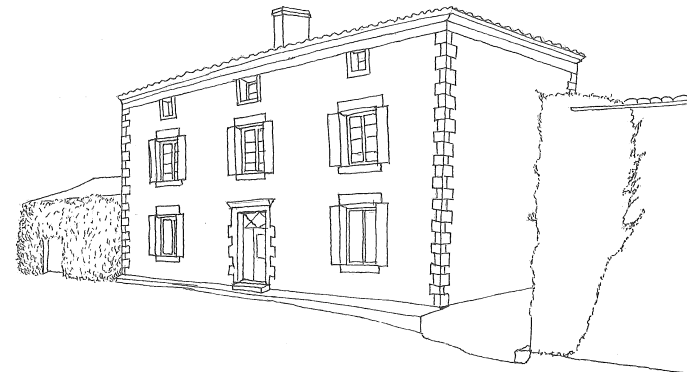
⁴ Raymond Ghirardi, Fernand Verger, *Zones humides du littoral français*

I.2 - Enquête sociologique

Dans le contexte particulier de la crise sanitaire, j'ai pu rencontrer des habitant-e-s. Je souhaitais recueillir leur ressenti et leur regard sur leur cadre de vie. Ils habitent à proximité de mon parcours d'exploration. Pour obtenir un entretien, j'ai établi un processus simple. A chaque maison qui retenait mon attention, je la dessinais et laissais un petit mot présentant ma démarche. Il se présentait ainsi :

"Madame, Monsieur,
Je suis étudiant en première année de master à l'Ecole d'Architecture de Nantes. Je me permets de vous adresser ce petit courrier car je suis à la recherche d'habitant du marais poitevin. En effet, dans le cadre de mes études, je m'intéresse à l'architecture dans le marais. Ainsi, pour m'aider dans ma réflexion, seriez-vous d'accord pour m'accorder un peu de votre temps. Si c'est le cas et j'en serai heureux, vous pouvez me contacter au ... ou par mail à cette adresse..."

Le croquis relié au bulletin, je déposais l'ensemble dans la boîte aux lettres.



J'ai également rencontré des habitants du marais grâce à des entretiens avec des acteurs et actrices du territoire et le réseau local de mes parents.

Avant de retracer leurs visions, voici les portraits des quelques habitant-e-s. Pour ne pas leur porter préjudice, leur nom a été modifié.

Monsieur et Madame Loiseau

Ce couple habite sur les hauteurs de Nieul, le long du canal de la Jeune Autise. Après quelques années à Laval, ils se sont installés en 2011 dans la maison d'enfance de Monsieur Loiseau. Ils ont restauré cette bâtisse avec leurs propres moyens. Aujourd'hui, ils veulent perpétuer cet esprit de maison de famille.

Monsieur Benneteau

Ce photographe professionnel habite dans le bourg de Souil. Il est originaire du marais, à quelques kilomètres de Souil. Par son métier, il a un regard particulier sur les paysages du marais qu'ils voient changer au quotidien.

Monsieur Rousseau

Cet artisan a acheté une maison secondaire en 2012 dans les bas de Saint Pierre le Vieux. Cet élu de Bourgogne a toujours rêvé d'habiter dans le marais poitevin. Il a réalisé une extension et réhabilité sa propriété. Il s'attache à entretenir cet environnement qui lui plaît énormément.

Madame Moreau

Cette agricultrice, aujourd'hui retraitée, habite Saint Pierre le Vieux. Petite-fille d'agriculteurs, elle a connu un marais bien différent.

Monsieur, Madame Thiriez et leur fille

Ce couple est arrivé à Maillezais en 1988. Un an plus tard, ils ont acheté une maison dans le bourg. Au bout de leur propriété, une conche file en direction du canal. Leur fille, présente à l'entretien, est bâtelière.

Madame Coutand

Par souhait d'être à la campagne, en 2015, cette habitante a acheté une maison à l'île d'Elle dans le marais mouillé. Installée, elle a tout de suite réalisé des travaux car la bâtisse était déjà fissurée. Aujourd'hui, la situation s'est aggravée et l'incertitude pèse sur son quotidien.

Monsieur Poupin

Ce mytiliculteur habite dans le village littoral de Charron. Passionné par son métier, il porte un regard singulier sur le marais poitevin et la gestion de l'eau.

Diversités des relations à l'eau

Les habitant-e-s rencontrés, lors de mes entretiens, sont enchanté-e-s de vivre dans le marais. Dans l'ensemble, ils aiment leur cadre de vie et en profitent lors de sorties pédestres ou en navigant sur l'eau. Les plus chanceux ont un accès proche ou direct depuis leur propriété à une conche, un canal ou à la rivière. Leur rapport à l'eau est avant tout un environnement immédiat qui embellit leur quotidien et un moyen de prendre du plaisir à deux pas de leur habitat. Mme Coutand résume simplement : "Moi l'eau c'est plus une présence, après je ne m'en sers pas, si ce n'est pour me promener en barque". Au contraire, Mme Loiseau, considère l'eau comme une ressource pour l'éducation de ses enfants. Par exemple, cette mère de famille a déjà "emmené les enfants à l'école en barque", avec pour objectif de faire découvrir à ses enfants une nouvelle expérience qu'ils "racontent après à l'école". Pour Mr.Thiriez, le privilège d'avoir un jardin au bord de l'eau constituait un objectif qui l'a amené à l'achat d'une parcelle voisine. Effectivement, lorsqu'il achète cette maison avec sa femme, dans le centre-bourg de Maillezais, sa propriété ne bordait pas la conche. Il a alors conclu un échange de terrains, parce qu'il a "toujours voulu avoir accès à l'eau".

Une modernité rurale modifiée par le tourisme

Le travail peut également être un lien qui constitue une relation à l'eau particulière. Le marais poitevin est une terre fertile où agriculteurs et éleveurs tirent profit du marais desséché et de ses chenaux qui quadrillent les champs. Pour les céréaliers, l'eau est un besoin vital pour la réussite d'une bonne production. Le marais met en avant une agriculture irriguée qui bénéficient d'un aménagement du territoire. Il répond à "une prise en compte de l'environnement qui on fait que le marais poitevin est et était le grenier à blé de la région depuis le XVIII^{ème} siècle" selon Yannis Suire, docteur en histoire. Par sa biodiversité, le marais mouillé attire les touristes qu'il faut guider sur l'eau. En période estivale, les embarcadères recrutent des bateliers qui sont le plus souvent des étudiants habitant le marais. En tant que batelière, la fille de Mr et Mme Thiriez, perçoit son rapport à l'eau comme une réponse à une question pratique. Au travers d'organismes locaux, le marais poitevin est mis en valeur et grâce à différents types de communication son rayonnement s'étend au-delà du territoire. Aujourd'hui, le tourisme, ce secteur d'activité issu de la modernité est une constituante du territoire. Il représente une économie majeure portant des communes, des entreprises et des emplois. Enfin, sur la côte maritime, les mytiliculteurs vivent au jour le jour, au gré de l'océan. M.Poupin présente ainsi son quotidien : "Disons que notre métier c'est en fonction des marées, le coefficient, les jours de fêtes, les week-ends, tout ça, si c'est en marée tu bosses". Néanmoins, il souligne "contrairement à ce que l'on pourrait croire, l'eau douce pour nous, est d'une très très grande importance".

Un marais qui a changé et qui continue de se transformer

Les habitants nés dans le marais ont connu une période où les activités et les habitudes étaient différentes. A cette époque, les habitants vivaient principalement des activités de la terre et nombreux étaient des maraîchins. La grand-mère d'un agriculteur, Mme Moreau, se souvient : "mon grand-père il cultivait les sangsues et avec son cheval, il allait les vendre à Marans, au port". Aujourd'hui, les sangsues, qui sont de sortie en temps de pluie, sont de plus en plus discrètes. De même, elle fait le parallèle avec les pêcheurs qui ne voient plus d'anguilles et reconnaît : "il y a des choses qui disparaissent". Finalement, elle témoigne de l'évolution de la biodiversité en concluant simplement : "Le marais n'est plus ce qu'il était".

Sur le littoral, la sédimentation de la Baie de l'Aiguillon représente l'une des transformations majeures du paysage. M.Poupin est un spectateur particulier puisque ce processus concerne son lieu de travail. Sans savoir précisément l'élévation métrique des vases, il estime un ensablement naturel minimum de 40cm, depuis qu'il a commencé à travailler. Par ailleurs, il est attentif à l'eau douce et il remarque que les rivières "se bouchent naturellement". Le débit parfois est insuffisant par rapport à la quantité d'eau alimentée par les canaux qui convergent à l'embouchure. Pour finir, il me rappelle un phénomène courant : l'affaissement du marais desséché. En effet, les terres situées derrière les digues de mer se tassent car elles sont cultivées. De plus, elles ne sont plus soumises à la sédimentation. D'un point de vue altimétrique, le niveau de ces terres est plus bas que le littoral devant la digue.

Depuis la seconde moitié du XX^{ème} siècle, un renouvellement de la population s'opère sur le territoire. En effet, de nouveaux habitants s'installent dans le marais poitevin pour vivre en campagne ou en secteur péri-urbain tout en étant à proximité des grandes villes où ils travaillent. Dans le secteur, Niort et La Rochelle sont les deux pôles urbains aux attractivités les plus fortes. Si cette enquête constitue un échantillon scientifique trop faible d'un point de vue sociologique, on peut constater que l'urbanisme de ces grandes villes engendre une extension urbaine qui se déploie jusque dans le marais poitevin. Ces nouveaux arrivants sont plus ou moins avertis et connaisseurs des spécificités du marais poitevin. Ils restent attentifs à l'évolution de cette zone humide. M.Thiriez arrivé en 1989, n'a plus un regard neuf et avoue avoir l'impression que le marais était plus à l'état sauvage qu'aujourd'hui. Tout comme lui, M et Mme Loiseau remarquent en premier lieu des aménagements en lien avec le tourisme. Alors qu'ils ont repris la maison d'enfance de Mr.Loiseau en 2011, ils ont toujours un sentiment de "liberté" nourri par le chant des oiseaux.

A l'inverse, Mr.Rousseau est préoccupé par les transformations d'un environnement dont il est particulièrement attaché. Son témoignage est aussi marqué par un sentiment de célérité dans la modification du paysage. Il s'est "aperçu que le marais changeait très très vite, en huit ans beaucoup de choses ont changé". Pour s'engager en tant que citoyen, il a contacté le Parc Naturel Régional pour mettre en place un observatoire photographique. Avec sept personnes, il prend des photos tous les six mois d'un site précis. L'objectif est "de voir l'évolution de l'environnement".

L'appareil photo est l'outil de travail de Mr.Benneteau. Il est photographe professionnel et il a, de nombreuses fois, photographié le marais poitevin dans le cadre de projet personnel mais aussi par l'intermédiaire de missions avec des organismes publics. Avec son regard singulier, il fait la même analyse que Mr.Rousseau, et il insiste sur l'importance de la photographie. Il explique ainsi : "les paysages bougent énormément, on a pas l'impression parce qu'on ne les photographie pas".

Et le changement climatique, c'est acquis?

Un ressenti partagé

Pour aborder le sujet complexe et scientifique du climat, les expériences de chacun sont un bon point de départ. Si les inondations représentent une habitude pour les habitants qui connaissent le marais, les sécheresses marquent de plus en plus les étés de ces derniers. Ainsi, lorsque les fortes chaleurs se suivent, la fille de Mr et Mme Thiriez, ne peut plus naviguer partout et faire profiter aux visiteurs de certains recoins du marais. Sur cette thématique, Mr. Benneteau s'inquiète en particulier du niveau de l'eau qui diminue forcément "quand on a des étés secs". Par conséquent, sous l'effet du climat, les hauteurs d'eau fluctuent entre des valeurs aux antipodes, entre hiver et été. Ces variations préoccupent plus spécifiquement Mr. Benneteau car elles entraînent une érosion des berges et fragilisent le système racinaire des arbres.

En aval, le manque d'humidité dans le marais mouillé se ressent aussi fortement. Seulement installée depuis 2015, Mme Coutand trouve que "ces trois dernières années ça a pris une tournure importante". Au bout du canal de Pomère, sa propriété côtoie des champs dont elle remarque notamment l'assèchement des sols.

Prise de conscience

Si ces périodes climatiques sont constatées par une majorité, la question du changement climatique laisse apparaître une prise de conscience à deux vitesses. Ces altérités sont dictées par l'implication et les connaissances de chacun. Par exemple, Mr. Thiriez ne considère pas être un pollueur "extraordinaire" précisant notamment qu'il "ne roule même plus au pétrole". Avec sa femme, ils estiment qu'ils sont sensibilisés, même si Mr. Thiriez nuance son propos en ajoutant : "après est ce que l'on nous dit tout, est ce que l'on nous en dit trop, je ne sais pas". Cette pensée met en avant un questionnement sur le savoir scientifique. Il se retrouve également dans le témoignage de Mme Coutand, convaincue qu'il y a des changements qui s'opèrent. Pour autant, elle "ne sait pas si c'est un dérèglement climatique". Alors que ces entretiens révèlent une prise de conscience progressive, Mr. Benneteau confirme un sentiment d'urgence de la situation. Il argumente son point de vue en insistant sur les oscillations des niveaux d'eau, selon lui "c'est le nerf de beaucoup de choses". De plus, ils voient changer les paysages au quotidien.

"La main de l'Homme"

Directement lié à la problématique du dérèglement climatique, l'incidence des actions humaines représente un enjeu majeur. Pour Mr. Rousseau c'est une évidence : "si le marais se dégrade, c'est la faute de l'Homme". Plus encore que les aléas climatiques, il met en cause l'investissement personnel des habitants et en particulier "aux propriétaires, qui laissent tomber les arbres dans les conches, dans le canal, s'en rien faire" ce qui a pour effet d'obstruer les chemins d'eau. Dans le même temps, il pointe une mauvaise gestion de l'eau qui provoque de fortes variations en un temps très court. Il présente un cas de figure où il faut évacuer l'eau et indique que sur une durée de 24 heures : "le canal de la Jeune Autise descend de 20 centimètres". Or, cet écoulement implique un courant fort qui détériore les berges. La question de la préservation du milieu est aussi un facteur important soulevé par la fille de Mr. Thiriez. En effet, elle déclare qu'en période de sécheresse son rôle en tant que batelière est impacté parce que : "tous les canaux ne sont pas entretenus correctement, du coup tu ne peux plus passer partout" et donc elle considère que : "pour ce travail là c'est contraignant".

Finalement, Mr. Rousseau pointe "des actions qui ne sont pas menées localement" et "un raisonnement global qui n'est pas fait". Il précise qu'avant de critiquer "il faudrait que chacun y fasse attention, à tout ce qui échappe aux gens", ce qu'il s'efforce de faire en prenant soin de ses conches et de son terrain.

Inondations nécessaires mais redoutables

Alors que ces dernières années, le marais mouillé inondait moins fréquemment, le premier semestre 2020 fut marqué par un hiver relativement doux provoquant des crues à plusieurs reprises. Les inondations assurent le bon état de la biodiversité. Elles forgent l'identité du marais mouillé et les habitants conscients de leur cadre de vie ont intégré cette particularité. Ainsi, Mr.Thiriez considère que c'est "normal" et à l'inverse "si il n'y avait pas de crues ce serait inquiétant, et il n'y aurait plus de marais mouillé.". De plus, l'implantation des maisons protège généralement les habitants. Par exemple, Mr.Thiriez, son terrain a été inondé une seule fois, en 1993, et sa maison est restée au sec. De même, Mr et Mme Loiseau voient les crues s'arrêter dans leur jardin. Pour eux, le risque est très faible et Mme Loiseau confesse : "nous c'est surtout un spectacle". En effet, lorsque la surface d'eau recouvre les terres du marais mouillé, elle reflète la végétation et laisse planer un jeu de lumière. Pourtant, dans le village de Nieul, l'eau s'immisce dans certaines demeures. Mr Loiseau reconnaît que l'eau rentre dans les maisons du bourg, les riverains sont obligés de la pomper. De son point de vue : "il n'y a jamais de gros dégâts" et peu d'habitations sont concernées. Il précise : "les habitants le savent, sont habitués et équipés pour évacuer". Mme Moreau évoque également la situation des cabanes de Mauvais en aval de Nieul, le village de Curzan proche du littoral, où l'eau est arrivée au seuil des maisons.

En parallèle, les crues et les sécheresses engendrent parfois des dégâts physiques dans les constructions. Lorsque de fortes précipitations surviennent, le sol gorgé d'eau augmente en volume et se rétracte lors de fortes chaleurs. Ce phénomène est un retrait-gonflement qui se produit dans les sols argileux. Cette variation induit des mouvements de sol qui abîment les éléments constitutifs d'une habitation. Le long de la Sèvre Niortaise, il n'est pas rare d'observer des maisons aux murs fissurés. A l'île d'Elle, Mme Coutand a acheté une propriété avec une ancienne hutte et un moulin et déjà quelques altérations sur la maison étaient présentes. Mais la situation s'est dégradée depuis 2017 provoquant selon Mme Coutand : "des fissures qui n'avaient jamais existé" et plus particulièrement sur le sol de son salon. Son cas n'est pas isolé et comme d'autres habitants du village, sa propriété a été classée catastrophe naturelle. Suite à ce classement, Mme Coutand indique qu'un expert est passé et "il a jugé que c'était une maison qu'il fallait aider". Elle se trouve dans une situation délicate, si elle engage des travaux, elle va devoir "aller habiter ailleurs", car les travaux risquent de durer longtemps. Cette situation est d'autant plus préoccupante car sa maison est son outil de travail. Elle accueille des groupes, une personne avec un handicap mental ou encore des enfants qui viennent de foyer passer des vacances.

Enfin, le risque majeur reste la submersion sur le littoral. Dans le village de Charron, Mr Poupin révèle que deux cents maisons ont dû être détruites, suite à la tempête Xynthia. Pour sa part, il n'a pas été inondé mais c'est la première fois qu'il voyait de l'eau dans sa rue. Cet événement a marqué les esprits des habitants et Mr.Poupin évoque encore ce souvenir douloureux avec ces mots : "C'est quelque chose à ne jamais revoir, c'était impressionnant, on aurait dit l'apocalypse, c'était affreux.". C'est pourquoi, il s'inquiète du manque de réaction de la Charente-Maritime pour mettre en place des protections. Il souhaite notamment l'édification de nouvelles digues qui lui semble nécessaire pour sécuriser le village.

II-1 A quoi s'attendre ?

Le changement climatique est très présent dans le débat public. Il impacte tous les territoires mais les milieux littoraux et les côtes basses plus particulièrement. Cependant, nous observons peu de changements susceptibles de stopper ou même ralentir cette dynamique. Je vais présenter ce changement climatique et les effets attendus sur le marais poitevin, puis je m'intéresserai aux systèmes de préservation de ces espaces «naturels» en danger.

Aujourd'hui, de nombreuses études sont disponibles partout dans le monde. Les Nations Unis ont mandaté à partir de 1988 un Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat aussi connu sous l'acronyme GIEC. Cet organisme doit exposer aux différents gouvernements une évaluation des informations scientifiques, techniques et socio-économiques nécessaires à la compréhension du changement climatique. Il estime aussi les risques et propose des stratégies d'adaptation. Pour y parvenir, ces scientifiques, repartis en groupe de travail, réalisent une synthèse des connaissances ouverte à la vérification et à l'amélioration par tous chercheurs et rédigent des rapports compréhensibles pour les politiques. Ce travail représente une référence dans le domaine scientifique. Valérie Masson-Delmotte, co-présidente du premier groupe de travail du GIEC, a participé à un colloque international organisé par le PNR du marais poitevin. Elle y présente le réchauffement climatique en s'appuyant sur les différents rapports établis par le GIEC. Par ailleurs, je me suis entretenu avec Eric Chaumillon, maître de conférence en géologie à l'Université de La Rochelle, pour avoir son expertise sur les territoires littoraux et de rétro-littoral.

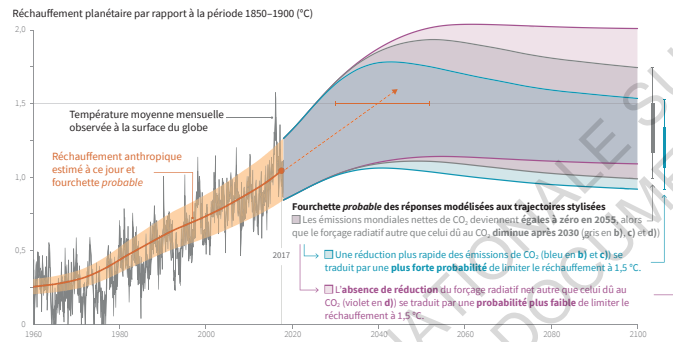
Tout d'abord, le réchauffement climatique contemporain est d'origine anthropique. Valérie Masson-Delmotte émet l'hypothèse que sa communauté scientifique a échoué à transmettre qu'il "n'y a pas d'autre cause à ce réchauffement et ce sont nos activités passées et actuelles qui le déterminent."¹. L'impact des activités humaines produit une accumulation des gaz à effets de serre "qui empêchent le rayonnement de chaleur de la terre de partir vers l'espace". La chaleur s'accumule dans l'atmosphère et augmente la température de l'air, des sols et des océans. L'accumulation d'énergie assimilée par la basse couche de l'atmosphère est d'1% et les océans absorbent plus de 90% de la chaleur. En retenant la part la plus importante de la perturbation calorifique, ils retardent le réchauffement climatique. Pour autant, inévitablement, "on aura des eaux plus chaudes qui vont ressortir pour fournir de la chaleur à l'atmosphère et maintenir un climat plus chaud" prévient Valérie Masson Delmotte. En épuisant sa capacité de résilience, l'océan "rend le changement climatique qui a déjà eu lieu, irréversible".

II - Quels enjeux pour le marais poitevin ?

Depuis la révolution industrielle, la surface des continents a subi environ un degré de réchauffement. Aujourd'hui, cette valeur fait l'objet de scénarios scientifiques établis selon nos décisions actuelles et futures. Nos émissions de carbone sont les plus impactantes sur le réchauffement climatique. Le dioxyde de carbone piège la chaleur, conduit à l'acidification des océans, bouleverse les écosystèmes marins, et reste dans l'atmosphère avec des répercussions sur le climat "à très long terme". Or, chaque année, les émissions mondiales de carbone continuent d'augmenter. Ainsi, le GIEC présente la nécessité d'atteindre la neutralité carbone. Ce concept repose sur l'équilibre entre les émissions de carbone et la capacité de notre biosphère à les piéger. Valérie Masson Delmotte insiste en affirmant que "c'est une condition sinécure pour contenir l'ampleur du réchauffement". Nos décisions individuelles et collectives vont déterminer l'ordre de grandeur du réchauffement climatique. Sans action, les hypothèses les plus pessimistes établissent une augmentation de 5° degrés. Une réduction de moitié de nos émissions d'ici 2030 pour tendre vers une neutralité carbone limiterait à 1.5° degré le réchauffement climatique. Dans son rapport spécial SR 15, le GIEC souligne l'importance de cette baisse de production de carbone et la mise en place de mesures en faveur d'une transition "rapide et radicale"² pour ne pas dépasser 1.5°C de réchauffement. Il alerte sur les conséquences d'un climat soumis à cette augmentation de chaleur.

Les émissions cumulées de CO₂ et l'évolution future du forçage radiatif autre que celui dû au CO₂ déterminent la probabilité de limiter le réchauffement à 1,5°C

a) Variation de la température mondiale observée et réponses modélisées à des trajectoires stylisées des émissions et du forçage anthropiques

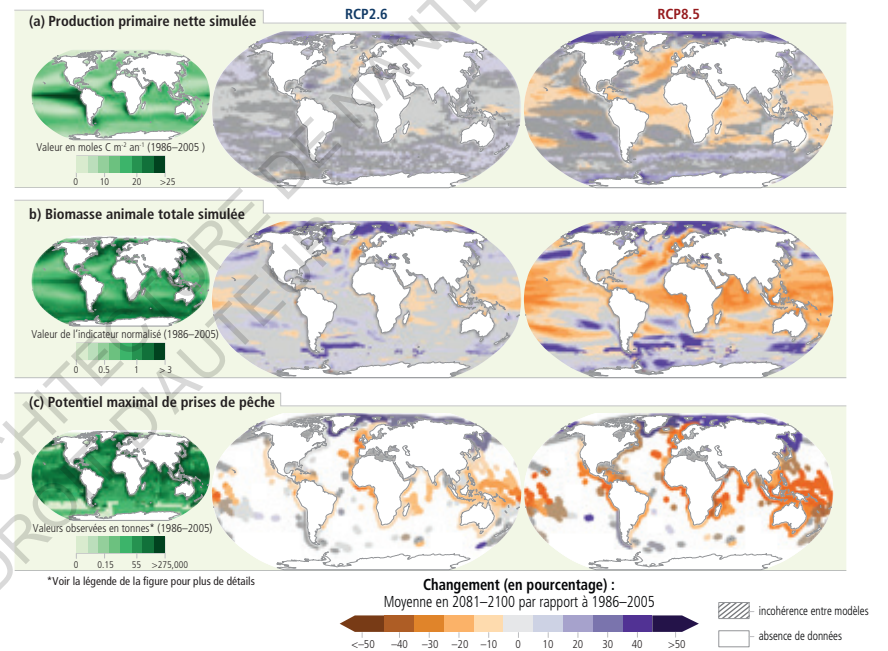


Source : Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement de 1.5°C

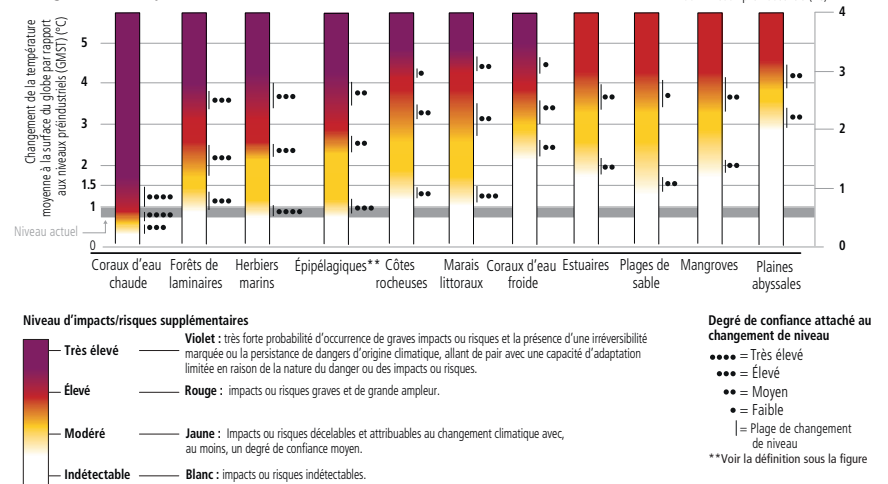
¹ Discours au colloque du PNR du marais poitevin, Valérie Masson Delmotte <https://colloque-risco.parc-marais-poitevin.fr/valerie-masson-delmotte>

² Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1.5°C

Changements, impacts et risques projetés pour les écosystèmes océaniques du fait du changement climatique



d) Impacts et risques pour les écosystèmes océaniques résultant du changement climatique



Source : Rapport spécial du GIEC sur l'océan et la cryosphère dans le contexte du changement climatique

La montée du niveau des mers et des océans constitue l'une des incidences majeures due à un climat plus chaud. Entre chaque période glaciaire cette élévation se fait doucement. Eric Chaumillon explique que "depuis 6000 ans, en moyenne la mer monte d'un millimètre par an"³. Des analyses scientifiques ont démontré une accélération de ce phénomène depuis la révolution industrielle et plus particulièrement durant ces trois à quatre dernières décennies. Durant cette période l'élévation est mesurée à "trois millimètres par an". A partir des scénarios de projection climatique dits RCP (Representative Concentration Pathways), des simulations de ce phénomène ont été réalisées. Dans le cas où l'on permet une diminution très significative des gaz à effets de serre et un maintien du degré de réchauffement sous les 2°C, l'élévation médiane est de 40cm en 2100. A l'inverse, en continuant d'émettre en grande quantité des gaz à effets de serre, la projection médiane est de 90cm à la fin du siècle. Une part considérable d'incertitudes s'associe à ces hypothèses. La fonte des glaces au niveau de l'Antarctique reste imprévisible et constitue une limite aux connaissances actuelles et aux différents scénarios, selon Valérie Masson Delmotte.

Aujourd'hui, le marais poitevin est un territoire composé de plaines basses, parfois situées sous le niveau des pleines mers. Pour autant, il est protégé sur le littoral par des digues de mer et en rétro-littoral par son réseau hydraulique qui lui permettent d'absorber de grandes quantités d'eau. A l'inverse de la majorité des littoraux qui s'érodent, un phénomène de sédimentation se produit dans la Baie de l'Aiguillon. Ainsi, par ses caractéristiques, il est en capacité de répondre au changement climatique contrairement à certaines prévisions qui le représentent le marais poitevin sous l'eau. Il est peu probable que le marais poitevin redevienne un golfe. Dans le même temps, avec un niveau des mers plus haut, l'intensité des événements exceptionnels sera plus forte. Cette donnée menace le marais poitevin par un risque de submersion marine plus important. De plus, ce phénomène pourrait avoir une influence sur la récurrence de niveaux marins extrêmes. Eric Chaumillon considère qu'il est difficile de calculer la récurrence car selon lui "les données instrumentales sont réduites". Il estime qu'il est raisonnable d'envisager trois à quatre événements tels que Xynthia d'ici à 2100.

Le marais poitevin s'expose également à des inondations fluviales toujours plus longues. L'évacuation est rendue difficile par des terres basses et un faible dénivelé. Or, avec un niveau moyen des mers plus haut, le temps pour évacuer l'eau va se réduire.

³ Entretien téléphonique avec Eric Chaumillon

II-2 Les zones humides, on les protège ?

Tout d'abord, les zones humides sont des écosystèmes qui sont par période ou continuellement inondés ou saturés d'eau. Elles représentent une ressource et un fonctionnement biologique essentiel à l'humanité, notamment en matière de stockage du carbone. Pourtant, elles sont dégradées par l'artificialisation des sols, la pollution des eaux, l'agriculture ou encore la déforestation. De plus, elles sont particulièrement exposées au réchauffement climatique.

Dans le monde, un traité internationale "prône la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides"⁴. Ce traité prend la forme d'une convention plus communément appelée Convention de Ramsar. Signé en 1971, ce traité vise à assurer l'utilisation judicieuse des zones humides des différents pays membres par l'inscription de sites au label du même nom. En 2019, avec 171 pays adhérents, ce sont plus de 200 millions d'hectares concernés et certifiés par la convention. Pour être éligible, ces territoires doivent présenter un plan de bonne gestion, aux valeurs écologiques définies par l'intermédiaire de différents critères. A l'heure actuelle, la France regroupe 50 zones humides d'importance internationale en métropole et en outre-mer. Du lagon de Moorea en Polynésie française à la Camargue en passant par le Lac de Grand-Lieu, la richesse et la diversité française sont identifiées par la Convention Ramsar.

Aujourd'hui, le marais poitevin est considéré par le PNR comme "une zone humide d'intérêt européen"⁵. A l'heure où j'écris ces lignes, il est candidat au label Ramsar, suite à une démarche initiée en 2018. Cette labellisation pourrait établir une véritable reconnaissance à l'international de la qualité de ce territoire qui constitue la deuxième plus vaste zone humide de France. Dans son rapport d'activité, le PNR présente cette potentielle entrée dans le réseau Ramsar, comme une étape supplémentaire et importante dans la préservation et la valorisation du marais poitevin.

⁴ Présentation Convention Ramsar

https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/fs_6_ramsar_convention_fr.pdf

⁵ Présentation Parc Naturel et Régional du marais poitevin

<https://pnr.parc-marais-poitevin.fr/territoire-zone-humide-interet-europeen>

II-3 La préservation par les Parcs

La préservation de la nature est une pensée dont les prémices apparaissent dans la première moitié du XIXe siècle aux Etats-Unis. Par la suite, le naturalisme va émerger. Ecrivains, peintres et photographes vont défendre l'idée de "parc national". Parmi eux, le philosophe et écrivain Henry David Thoreau exprime un art de vivre simplement, en communion avec la nature et constitue aujourd'hui encore, une référence aux origines de l'écologie. En parallèle, l'écrivain John Muir a activement participé à la protection de la Vallée du Yosemite en amenant le sénateur de Californie à réserver une partie de ce territoire en parc étatique en 1864. Cependant, le premier "parc national" concerne la région du Yellowstone. Alors que ces terres sont méconnues, le gouvernement lance une expédition pour explorer la région. Conscients de sa valeur, les membres de cette mission vont proposer de protéger cette vallée par le pouvoir fédéral. L'idée est énoncée au Sénat puis à la Chambre des Congrès en ces termes "La proposition soumise au vote du Congrès a pour but de soustraire à toute occupation par des particuliers et de mettre sous la protection de l'Etat, une partie du sol américain"⁶. Cette résolution sera approuvée en 1872 et cinq autres régions, dont la Vallée du Yosemite, bénéficieront de cette même distinction en 1890.



Source : Ansel Adam's Yosemite, © Ansel Adams

En France, cette réflexion est également menée par des artistes, hommes et femmes de lettres. L'intervention concerne dans un premier temps les forêts. A l'initiative des forestiers, on détermine des réserves. Ce changement de paradigme prend du temps, car ses opposants pensent avant tout au "développement économique du pays"⁷. Alors que les mentalités commencent à évoluer, la première puis la seconde guerre mondiale stoppent toute décision. Après guerre, une France en pleine reconstruction fait évoluer la réglementation. L'idée du "parc national à la française" va émerger selon un système radioconcentrique. Une "zone centrale" est soumise à des règles strictes et surveillée par des "gardes moniteurs". Elle est entourée d'une "zone périphérique" dont le développement sera régi de manière rationnelle. Ainsi, les parcs nationaux incarnent la préservation par la faible présence ou l'absence d'activité humaine, tandis que les parcs naturels régionaux sont des outils territoriaux utilisés pour la mise en valeur d'écosystèmes singuliers. J'ai rencontré Sandrine Guihéneuf et Gaële Calvez, ingénieure et architecte au sein du PNR du marais poitevin. Durant cet entretien, elles m'ont expliqué le fonctionnement de leur structure. En s'appuyant sur une charte d'une durée de 15 ans, les PNR s'efforcent à "concilier préservation et développement"⁸. Ils mènent de nombreuses actions dans l'objectif de sensibiliser, valoriser et préserver un territoire. Pourtant, le pouvoir juridique de ces structures reste limité et les PNR jouent principalement un rôle de conseil. La réglementation en matière de publicité réduit également la visibilité de ces territoires.



Source : Parc Naturel Régional

⁶ article - *La longue et passionnante histoire des parcs nationaux français*, Henri Jaffreux

⁷ Ibid

⁸ Entretien avec Sandrine Guihéneuf et Gaële Calvez

Avant d'observer les stratégies d'adaptation du marais poitevin, je voulais élargir mon regard en étudiant différentes zones humides. Soumises à des enjeux similaires, leurs réponses sont différentes et reflètent des politiques d'aménagement du territoire.

III-1 Venise, et le concept de la "ville diffuse" au service de la conception

La stratégie de protection mise en place par la municipalité consiste en un projet de construction de digue mobile dite "anti-inondation". Cette structure, terminée en 2020, représente une solution résistante face aux enjeux du changement climatique. Cette réponse demande des moyens démesurés. C'est pourquoi, je vais m'intéresser plus particulièrement à sa région marquée par un lagon et des plaines sèches et humides, qui constituent une vaste zone résiliente. Elle est également identifiée par le concept d'urbanisme d'une "ville diffuse". Cette morphologie urbaine est analysée par de nombreux chercheurs depuis les années 80 et exprimé par Fernando Indovina, en 1990 dans son livre intitulé *La citta diffusa*. Cette idée représente un système urbain dont l'utilisation du territoire relie de manière dispersée une économie, une société et une culture, chacune singulière. A partir de ces connaissances, Bernardo Secchi et Paola Vigano ont dirigé une étude appelée *The Project of Isotropy*, pour proposer une réflexion autour de la requalification de ce territoire. Cette analyse s'inscrit dans un contexte de crise économique, sociale et environnementale. Elle se traduit par un projet à l'échelle régionale décrivant différentes hypothèses et axes d'intervention.

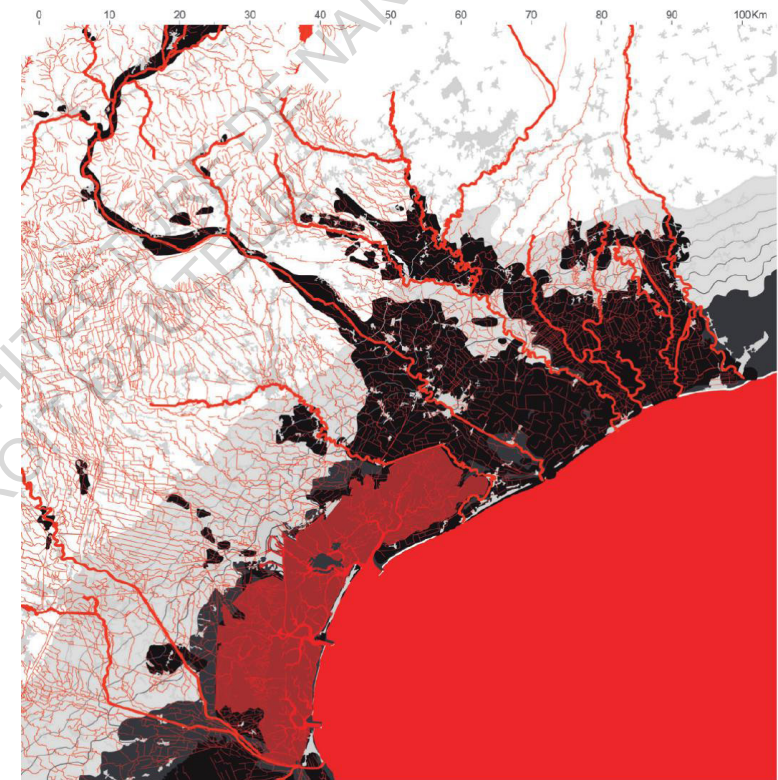
Pour développer ce projet, cette étude s'appuie sur une analyse fine de l'organisation territoriale. Bernardo Secchi et Paola Vigano remarquent cinq "paradoxes" majeurs qui affectent physiquement et socialement l'espace. Le premier est le paradoxe de l'eau car la demande en eau, de l'industrie et des habitations, n'est pas entièrement satisfaite. Le second se traduit par le paradoxe de l'agriculture, 75% de la surface du territoire est utilisée et ne représente qu'une petite part de la production de richesse de la région. Ensuite, on retrouve le troisième paradoxe, celui de la mixité qui révèle un changement du mode de vie. Par le passé, les habitants vivaient et travaillaient au même endroit, aujourd'hui cette habitude a partiellement disparu. Un urbanisme traditionnel sans connexion entre les espaces se confronte à la conception contemporaine qui cherche à les articuler. Il met à jour le quatrième paradoxe, celui de l'espace public. En cinquième rang, le paradoxe de l'isotropie se reflète par un territoire caractérisé par sa dispersion mais qui fonctionne selon un seul et même espace urbain. Cette prise en compte de ces paradoxes dans la conception de projets futurs est essentielle selon les auteurs de cette étude.

III - Et ailleurs, c'est comment ?

En parallèle, ces recherches se structurent selon deux fils conducteurs, le réseau d'eau et celui des routes. Le premier est marqué par l'histoire de la Vénétie et ses périodes de "rationalisation". Initié par l'empire romain, il est modifié et reconstruit au Moyen-Age par l'ordre bénédictin. Au XVI^{ème} siècle, la République de Vénétie déplace les rivières, au prix d'un effort titanesque. Enfin, en 1930, l'administration favorise le développement de l'agriculture et met en oeuvre la construction des digues de mer. Cette période a fortement transformé le paysage de la Vénétie par un changement physique et écologique. Au même titre que le marais poitevin, des générations d'habitants se sont défendues contre l'eau tout en considérant que l'eau était la meilleure ressource. Ce réseau hydraulique s'adapte selon trois grandes zones aux caractères paysagers différents. La première correspond aux plaines hautes et sèches. Situées en retrait du littoral, elles sont composées d'un sol rocheux et perçoivent un faible débit d'eau de surface. Elles sont quadrillées par une multitude de canaux tombés en désuétude. Ils ont été remplacés par un nouveau réseau d'eau souterrain depuis le début du XX^{ème} siècle, aménagé pour la culture des terres. La seconde regroupe les plaines basses et humides. Elles sont constituées d'argiles fines et possèdent un très faible taux d'infiltration. En bordure du lagon, ce territoire est particulièrement soumis au risque d'inondation et de submersion. Aujourd'hui, un système de drainage, ponctué de pompes, permet une gestion des excès d'eau et un maintien du lagon. A cheval sur ces deux zones, une bande géologique permet la formation de sources d'eau, le long desquelles, des nappes phréatiques émergent.

La seconde trame de ces recherches se concentre sur le réseau routier, représenté par l'asphalte. Avec l'omniprésence de l'automobile, ce matériau s'associe à l'idée d'une ville moderne. Il est résistant à la poussière, facile à mettre en oeuvre, à entretenir et à largement envahi le territoire vénétien. Cet axe d'analyse permet de répondre à la problématique des transports à l'échelle de la région.

A partir de ces deux thématiques, l'étude menée par Bernardo Secchi et Paola Viganò propose pour chacune deux scénarios. La question du réseau routier, analysée selon une volonté de réduire nos émissions de carbone, est pertinente. Mon intérêt se portera sur une gestion de l'eau plus résiliente.



CC 2100 WATER RISK SCENARIO

Map elaborated by the authors.
 Source of data:
 - Provincial Veneto and Friuli Venezia Giulia Ctr (regional maps)
 - PTICR 2009 (regional territorial coordination plan) of the Regione Veneto;
 - PTA 2006 (water protection plan) of ARPAV (Veneto environmental protection agency).
 -CLC 2000 land cover
 -PTICR 2009 (regional territorial coordination plan) of the Regione Veneto
 -EEA, European Environment Agency, (5 meter contour line).
 -IPCC (4th assessment Report)

172

5 meter contour line (EEA projection)
 1 meter contour line (IPCC 2100 projection)
 flooding area

Source : *Water and Asphalt*, Bernardo Secchi & Paola Viganò

Le scénario "More space for water" s'inscrit selon un transect d'amont en aval, de la source à l'embouchure. Cet outil de compréhension des différents secteurs met en évidence leurs caractéristiques et leurs besoins. La première stratégie de ce scénario consiste à exploiter les mines de gravier abandonnées situées dans les plaines sèches. Cette idée vise à les transformer en bassins de prévention pour récupérer de grandes quantités d'eau lors de fortes pluies. Cet excès d'eau serait conservé dans l'objectif de la réutiliser pour l'irrigation agricole lors de périodes de sécheresse. Un nouveau réseau de canaux connecté à ces différentes cavités constituerait un moyen supplémentaire pour contenir les inondations. En parallèle, cette conception du territoire cherche à améliorer les qualités de cet écosystème en intégrant un processus de plantation d'arbres pour purifier l'eau. En définitive, la constitution d'une trame hydraulique offre l'opportunité de repenser les activités, le paysage ou les modalités de construction.

La seconde stratégie repose sur une lecture minutieuse de la microtopographie de manière à dessiner des espaces consacrés à l'eau en particulier dans les plaines basses et le long des rivières. Cette méthode se traduit par la reconnaissance de dépressions topographiques dans l'objectif de les transformer en zones tampon inondables. Elles seraient séparées de la rivière par une nouvelle digue tout en étant raccordées par un canal. Cette proposition s'associe à l'idée d'un futur urbanisme développé selon ces digues. Elles pourraient accueillir de nouveaux espaces habitables, propice à la réalisation de maisons protégées et en proximité avec l'eau.

La troisième planification pour ce scénario propose de changer les usages des zones basses à proximité du lagon et d'accepter la possibilité de laisser ces terres inondées temporairement. Cette intention permet d'élargir les rivières et renforcer une protection par une élévation progressive du territoire. Ainsi, ce concept offre une alternative à la construction de digues de mer toujours plus hautes et s'engage pour une adaptation progressive au changement climatique.

Le scénario "Every Drops Counts" met en oeuvre une stratégie pour améliorer l'efficacité de l'eau notamment au sein des foyers. Ce principe d'efficacité renvoie à la meilleure utilisation de la ressource. L'objectif est de réduire considérablement la consommation d'eau domestique de chaque habitant. Il implique une politique d'aide à la mobilisation individuelle pour obtenir des résultats à l'échelle territoriale. Pour y parvenir, cette étude profite du tissu urbain de la ville diffuse pour développer plusieurs projets comme la collecte d'eau de pluie pour l'utilisation domestique, un nouveau système d'irrigation pour l'agriculture ou encore l'intégration d'excavation de collecte d'eau décentralisée dans l'espace public.

La problématique de l'élévation du niveau des mers représente une réflexion initiale de ces recherches. En effet, la Vénétie et ses plaines basses constituent un "territoire extrême". Le risque de submersion et d'inondation est toujours plus réel. Paola Viganò considère que "le territoire n'est pas prêt à y faire face"¹. Ainsi, l'analyse complexe du réseau hydraulique de la région est un point de départ essentiel. Dans un registre similaire au marais poitevin, Venise et son aire métropolitaine procède d'une volonté de contrôler la gestion de l'eau par des aménagements successifs. De cette posture découle une culture tournée vers l'eau, illustrée par un entretien du réseau hydraulique et attachée à une conscience du risque. Cependant, cette culture a partiellement disparu avec le processus de modernisation.

De cette étude, les chercheurs ont vu émerger quatre principes majeurs dans la conception de leur projection. Dans un premier temps, ils sont convaincus que le système d'eau doit se concentrer sur le stockage et le recyclage. Ensuite, leur processus de planification est guidé par la diversité des situations du paysage local. De plus, ils envisagent une planification multifonctionnelle axée sur la spécialisation et la synergie des activités. Enfin, ils s'attachent à une réflexion qui prend sa source à la petite échelle pour utiliser au mieux le potentiel d'une situation locale.

3.2 Les Pays-Bas ou le développement urbain à l'échelle d'un pays

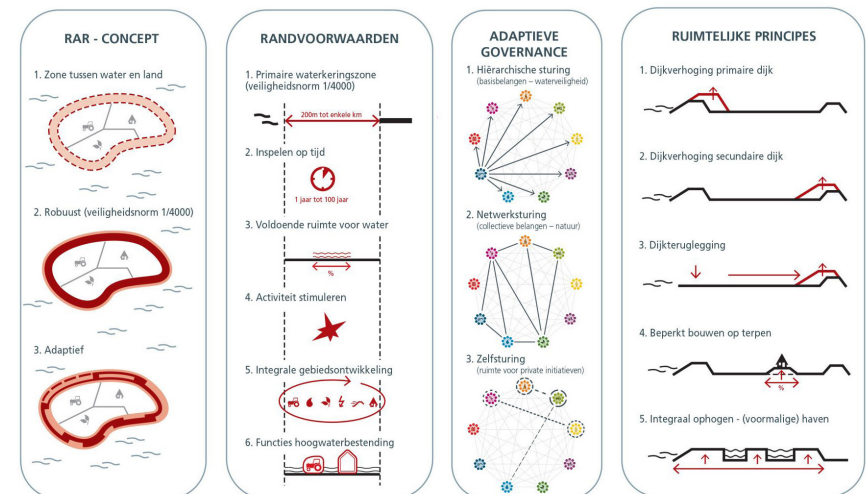
Ce pays est marqué par le delta comprenant le Rhin, la Meuse et l'Escaut. D'un point de vue géologique, celui-ci évolue constamment sous l'effet du déplacement de sédiments des rivières, associé à de fortes marées et de puissants courants marins. Cette situation crée une barrière de sable sur la côte qui protège une vaste zone humide.² Dans le même temps, l'influence maritime a particulièrement transformé la partie Ouest de celle-ci, à l'embouchure des trois fleuves.

Cette région est une référence en matière d'urbanisme en relation étroite avec l'organisation hydraulique. Ce territoire s'est structuré selon un système de digues et de fossés, initié au Moyen-Age. Ce fonctionnement a permis de cultiver et d'organiser des terres agricoles. Les principales villes se sont historiquement fondées selon une implantation stratégique le long des rivières. Elles ont développé des systèmes d'irrigation et de drainage. Depuis la révolution industrielle, ce système hydrologique est largement modulé sous l'effet d'une accélération du développement urbain. Ce dernier est directement lié à la formation d'un nombre important de ports qui structurent l'économie du territoire. Par conséquent, la capacité de rétention d'eau et de continuité des fonctions écologiques s'amenuisent, dans cette région. L'urbanisation entraîne une augmentation de la proportion de surface pavée et imperméable. Les possibilités d'infiltration sont réduites ce qui diminue la capacité de recharge des nappes phréatiques. Là encore, l'arrivée de l'automobile et ses conséquences, tant économiques que socio-culturel ont amené un urbain diffus représenté par une constellation de maisons éparpillées sur l'ensemble du territoire. En parallèle, cette zone humide, l'une des plus urbanisées, doit faire face à un nombre croissant d'événements extrêmes, en été comme en hiver. C'est pourquoi, l'équilibre dynamique entre "la gestion de l'eau, le développement rural et l'urbanisation est menacée"³.

Pour y répondre, l'état hollandais a lancé une planification appelée *Room for the river* en 2005, puis une institution dénommée *Delta program* en 2008. La première propose un nouveau réseau de digues et de fossés pour agrandir l'espace inondable le long des rivières selon une trentaine de sites. Cette méthode expérimentale a inspiré l'étude menée en vénétie. Le *Delta program*, initié par un comité national, se positionne comme une réponse à long terme aux changements sociétaux et climatiques, notamment par l'énonciation de recommandation. Malgré les incertitudes liées à la montée du niveau des mers, il soutenait une action immédiate avec un sentiment d'urgence.

Chaque année, cette commission publie un rapport et continue la réflexion autour de l'aménagement du territoire. Dans ce cadre, elle a collaboré avec une agence d'architectes et de paysagistes pour étudier les stratégies d'endiguement à l'embouchure des principaux fleuves. A travers cette idée, il s'agit d'examiner les possibilités d'évacuation de la principale voie d'eau, réalisée au XIX^{ème} siècle, le long du port de Rotterdam. Suite à cette étude, la première hypothèse propose de conserver l'évacuation par le port et de construire des digues seulement en littoral. La seconde suppose la fermeture de l'embouchure du port, dans l'objectif d'évacuer l'eau plus au sud. Cette proposition aurait de lourdes répercussions sur l'économie portuaire de Rotterdam et sur le développement urbain le long des fleuves.

La problématique de l'endiguement et la capacité de résilience structurent aussi le projet de recherche *Integrated planning and design in the delta*, dont font partie Han Meyer, Steffen Nijhuis et Robert Broesi. L'idée est de défendre une structure spatiale réfléchie de manière robuste et adaptable. Ainsi, par le biais de cette étude, ils matérialisent des procédés de conception selon différentes postures, entre résistance et résilience, pour s'adapter à long terme à l'élévation du niveau des mers. De cette manière, ce projet assemble une réponse propice au commerce maritime par la surélévation de digues et une réponse en faveur de l'écosystème par des bassins de rétention.



Source : *Urbanized Deltas in transition*, Han Meyer, Steffen Nijhuis, Robert Broesi

Ces exemples de projet démontrent la complexité de ce territoire où économie, protection contre les inondations, urbanisme et enjeux de transition écologique se rencontrent. Par ailleurs, cette conception doit prendre en compte le territoire à très grande échelle, où l'eau est l'une des composantes majeures du paysage.

L'ingénierie et la reconfiguration de l'habitat est une autre stratégie d'adaptation particulièrement développée aux Pays-Bas. L'idée est de proposer de nouvelles typologies d'architecture de façon à explorer la manière d'habiter et les rapports à l'eau. Aujourd'hui, plusieurs configurations parcourent l'urbain hollandais.

A - Les maisons flottantes

Elles trouvent leur origine dans les bateaux transformés, car un certain nombre ont été adaptés à un usage résidentiel après la Seconde Guerre mondiale. Une maison flottante est en contact direct avec l'eau et flotte grâce à des caissons. Par ce système de flottaison, elle s'ajuste à la surface de l'eau et par conséquent elle n'est pas affectée par les fluctuations du niveau d'eau. A l'inverse, les habitants ressentent les mouvements à chaque perturbation de l'eau.



Source : Floating houses on Geierswalde Lake in Saxony, © dpa

B - Les maisons amphibies

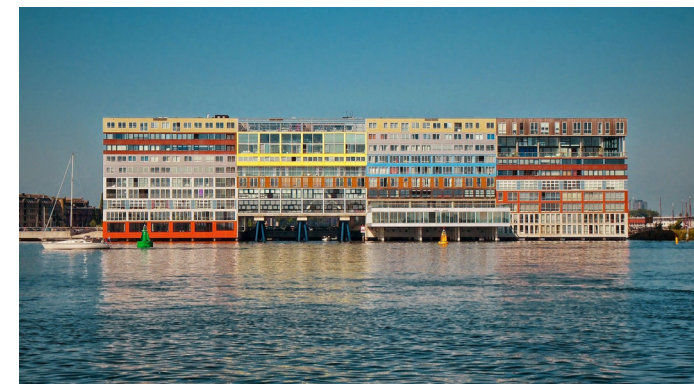
La maison amphibie est un type de maison qui se construit sur terre mais qui est capable de flotter. Elle est principalement conçue pour des emplacements où les niveaux de fluctuations sont importants. Ainsi, elle se situe généralement sur des zones inondables comme les environs immédiats des rivières, de terres désignées comme des bassins, ou d'espaces de rétention pour accueillir l'excès d'eau, lors d'inondation. Ce type de structure possède un caisson, cependant celui-ci est dissimulé dans le sol pour être protégé des aléas extérieurs. De plus, il est plus robuste car il doit assurer la descente de charges jusqu'aux fondations.



Maisons amphibies
Source : Boiten Ingenieurs b.v

C - Les maison sur pilotis

Elles sont implantées dans des eaux peu profondes, sur des estrans, des zones de côtes, des espaces au relief inondable ou dans des lacs utilisés pour la récolte d'eau de pluie. Ce sont des lieux où les fluctuations du niveau de l'eau peuvent être anticipées. A l'inverse, si l'augmentation du niveau de l'eau excède le niveau pour lequel la maison a été dessinée alors elle sera inondée. Ces maisons ont une structure qui permet une connexion sûre et stable avec le sol. Sur le littoral, le dimensionnement de la hauteur, la résistance et la rigidité des pilotis doit se déterminer dans l'objectif de supporter des événements extrêmes.



Source : MVRDV's Silodam in Amsterdam. Image © Flickr CC User pnwbot

D - Les maisons sur digue

Les digues de rivières et les digues de mer construites aux Pays-Bas ont été prises pour l'installation de maisons. Par exemple, les vieilles digues constituent le point de départ de la forme d'un certain nombre de villages. Alors qu'avec le temps, certaines ont perdu leur fonction d'origine, lorsque de nouvelles digues ont été construites, elles continuent à être utilisées comme un terrain sûr et plus en hauteur. Une maison de digue peut être installée sur la digue mais aussi en contrebas de celle-ci.

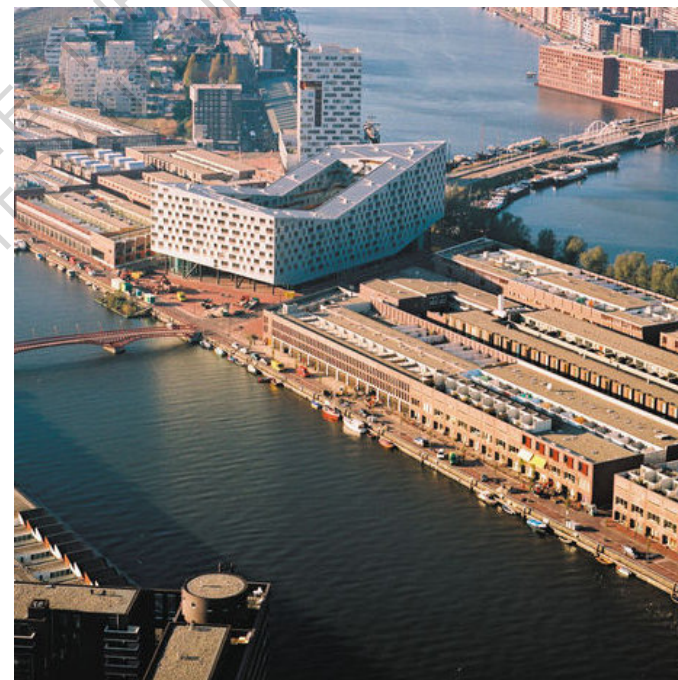


Source : <https://divisare.com/projects/>, © Moritz Bernouilly

E - Les maisons au bord de l'eau

Elles sont généralement réalisées à une distance de sécurité par rapport à l'eau. Ces maisons correspondent avant tout à une maison implantée sur terre avec une proximité à l'eau. Pour autant, elles regroupent des qualités qui offrent une réponse aux aléas climatiques liés à l'eau. Elles sont situées dans des plaines inondables où le changement climatique risque de provoquer plus fréquemment des inondations. Certaines sont conçues selon un ou plusieurs systèmes d'adaptation à la présence temporaire de l'eau.

Ces types de maisons se retrouvent selon différentes formes urbaines. La jetée est une disposition privilégiée pour la mise en place des maisons flottantes. La "broche", plus large qu'une jetée, permet une configuration où peuvent se déployer plusieurs types de maison qui se fondent sur la broche. Le quai ou la berge, le long desquels les maisons sont alignées. Les îles accessibles par un moyen de transport fluvial ou par un pont sont également une structure urbaine singulière.



Source : Borneo Sporenburg development, Amsterdam. © René de Wit

¹ *Water and Asphalt*, Paola Vigano, Bernardo Secchi

² *Urbanized Deltas in transition*, Han Meyer, Steffen Nijhuis, Robert Broesi

³ *Water and urban scape*, Christian Nolf and Bruno de Meulder

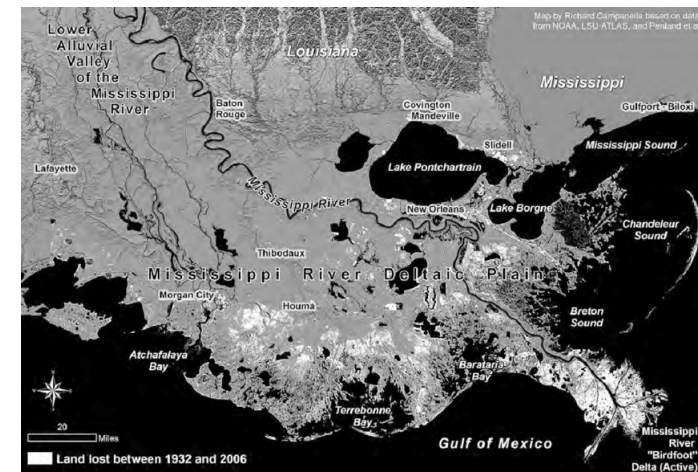
III-3 Le Delta du Mississippi et la menace de l'érosion

Le Mississippi est l'un des plus longs fleuves au monde. Suite à la période glaciaire, il s'est formé selon trois bras, le Missouri à l'ouest, le Mississippi supérieur au Nord et l'Ohio à l'est. Ces trois composantes fluviales se rejoignent et fondent l'aval du Mississippi. A son embouchure, la baie du Mississippi s'est sédimentée sous les effets de dépôts massifs d'alluvions dans le Golf du Mexique. Cette sédimentation a étendu la ligne de côte par un gain de terres sur l'océan. De ce processus géologique résulte un paysage de marais salés parsemés de canaux. Le sol de ces marais s'est enrichi par des crues successives. Ce phénomène a repoussé l'eau salée par l'addition de sédiments de rivière, ce qui a transformé l'écosystème et surélevé les terres.

Attirées par la biodiversité de ce delta, les premières populations humaines se sont installées sur les terres les plus hautes. Pour décrire cette situation, Richard Campanella introduit, dans son article *Fluidity, Rigidity and Consequence*, le concept de "fluidity". Cette pensée se rapproche de la notion de résilience associée à une idée d'un environnement désordonné. Il considère cette condition comme une caractéristique d'un delta et plus généralement d'une zone humide. Ensuite, il fait l'analyse d'un changement de paradigme opéré avec l'arrivée des colons français dans la région et en particulier par la création de La Nouvelle Orléans. En effet, en s'installant sur ce site stratégique le long du fleuve, ils ont imposé une nouvelle vision de société par un urbanisme orthogonal, en dépit du risque d'inondation. Richard Campanella met en évidence le passage d'une approche que l'on qualifiera de résiliente à une politique résistante qu'il résume par le principe de "rigidity". Cette nouvelle posture intervient pendant la deuxième moitié du XIXe siècle. Le congrès fédéral suit la proposition, avancée par l'ingénieur militaire Andrews Humphreys, d'ériger uniquement des digues le long de la rivière. Cependant, cette stratégie a montré ses limites car le lit du Mississippi s'est élevé et les digues ont dû être réhaussées. De plus, en 1927, une forte tempête a provoqué des inondations dans la vallée du Mississippi. Préoccupées par le risque d'inondation de la ville, alors construite sur une topographie haute, les autorités ont décidé de percer une digue pour améliorer l'évacuation des excès d'eau. Pourtant, Richard Campanella explique que la ville s'est étendue sur les terres basses, au bord du lac Pontchartrain, selon un système de drainage. Des canaux exutoires ont été réalisés pour évacuer l'eau du lac, situé plus haut que certains quartiers de la ville. Ces canaux ont été ceinturés de murs en béton pour éviter les inondations des habitations à proximité.

Richard Campanella évoque les conséquences de l'ouragan Katrina en 2005 et affirme que la stratégie du contrôle total, planifiée pour résister à des événements extrêmes a échoué. Dans le même temps, il soutient une restauration radicale du delta au prix d'une relocalisation d'une partie de la population. Pour lui, l'objectif est de "minimiser les pertes futures".

La situation du delta du Mississippi préoccupe les scientifiques Reide Corbett et John Patrick Walsh. Ils ont présenté les résultats d'une étude américaine, lors du colloque organisé par le PNR du marais poitevin en 2018. Celle-ci révèle que les marais qui composent le delta disparaissent, parce que l'apport de sédiments est faible. Selon les scientifiques, ce phénomène d'érosion du littoral s'explique par la présence de digues autour du delta qui limitent la sédimentation. En effet, à l'abri de toute inondation, l'eau ne dépose plus de limons, et d'alluvions sur les terres du marais. Or, sans ce phénomène physique et cette nouvelle couche de matière, le niveau terrestre ne peut pas s'élever. Ils remarquent également une diminution du débit de sédiments provoqué par de nombreux barrages.



Source : Built Environment- special issue on Delta Urbanism, Han Meyer
Carte par Richard Campanella

IV - Quels moyens d'action et comment habiter différemment ?

IV-1 La gestion généralisée ou partagée

Comme tout espace urbain ou rural, les moyens d'action au sein des zones humides sont différents selon l'organisation territoriale. Les principes de gestion de ces écosystèmes singuliers influent sur leur manière de s'adapter aux enjeux contemporains.

En Vénétie, la région joue un rôle majeur en terme de prise de décision dans la conception du territoire. Elle représente les municipalités, les comités locaux ou encore les organisations indépendantes. En parallèle, le consortium de Vénétie et les autorités de l'eau de Venise sont deux organes de gouvernance administrative qui peuvent opérer à l'échelle environnementale. Dans l'ouvrage *Water and Asphalt*, l'architecte Chiara Cavaleri raconte le processus de réflexion initié par la région et ses deux institutions. Elle présente la mise en place d'un comité de travail qui a rassemblé des acteurs du territoire tels que des géographes, des urbanistes, des ingénieurs hydrauliques ou encore des citoyens. Décomposé en trois groupes de travail, ce comité a formulé trois propositions s'appuyant sur des stratégies d'aménagements différentes. La Vénétie gère l'ensemble de la zone humide et s'appuie sur une mobilisation interdisciplinaire.

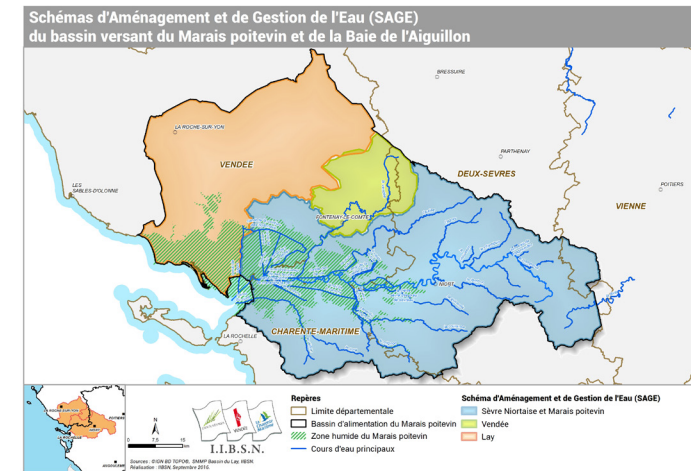
La nécessité d'une autorité qui s'intéresse à la complexité de la zone humide dans son intégralité se retrouve également aux Pays-Bas. Cette idée se traduit dès la première moitié du XIX^{ème} siècle par la création de l'état-nation des Pays-Bas. Or, selon Han Meyer et ses collaborateurs, cette nouvelle autorité constitue la condition la plus importante aux aménagements effectués à partir de la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle. Ainsi, selon eux, cette nouvelle donnée a permis une transition fondamentale dans le système du delta, l'état ayant perçu le système hydraulique comme un élément primordial à l'économie nationale. En parallèle, la *Rijkwaterstaat* est une agence nationale de gestion de l'eau responsable de la construction et de l'entretien des canaux, rivières et des éléments de protection contre les inondations. Néanmoins, cette institution emblématique représente avant tout un moyen d'appliquer des décisions gouvernementales. Dans un autre registre, missionné par l'Etat, le *Delta committee* est un organisme de conseil qui présente des recommandations notamment par l'intermédiaire du Delta program. Cependant, il est difficile de mesurer son impact en terme d'action sur le territoire.

Dans le marais poitevin, la situation est différente. En effet, ce dernier est gouverné par deux régions, il s'agit d'une co-gestion de cette zone humide. Or, les points de vue ainsi que la manière d'appréhender le marais peuvent diverger d'une région à l'autre. En parallèle, l'Etat s'implique directement par l'intermédiaire de secteurs protégés. Selon Yannis Suire, de manière générale, il légifère. Il ajoute que les syndicats de marais jouent également un rôle "pour mettre tout le monde autour de la table"¹. Dans le même temps, l'IIBSN et le PNR sont deux institutions dont le cadre d'intervention prend en compte l'ensemble du marais poitevin. Si le premier s'intéresse au réseau hydraulique, le second joue un rôle de conseil pour les politiques publiques. Par conséquent, ces deux organismes doivent s'adapter aux orientations politiques de ces deux régions. Sandrine Guihéneuf, directrice technique au sein du PNR considère cette situation comme une force et explique que le PNR essaye de trouver "le point d'équilibre que l'on peut atteindre collectivement"². Pour autant, le Parc Naturel Régional est une structure de médiation qui possède une analyse fine et une vision d'ensemble. Le marais poitevin s'est également structuré selon une forme de résilience ponctuée de conflits et de procès. Des intérêts opposés cohabitent au sein de ce territoire.

IV-2 L'urbanisme et les plans de prévention

En France, le droit de l'urbanisme et les documents qui le structurent ont toujours été un levier pour impulser de nouvelles dynamiques. Entre les Plans Locaux d'Urbanisme, les Schémas de Cohérence Territoriaux ou encore les Plans de Préventions de Risque Naturel, l'action publique est menée à différentes échelles. Pour autant, les politiques publiques apportent-elles une réponse en matière d'adaptation au changement climatique? A travers une analyse de la gestion du risque côtier, Guillaume Rieu, doctorant à l'université de La Rochelle, s'est intéressé à l'action publique sur le littoral. Sur ce sujet, il a constaté un développement et une consolidation des politiques locales suite à la tempête Xynthia. Il remarque que ce changement est accompagné par un renforcement du cadre juridique et institutionnel qui "va être complété et redéfini par la prise en compte du risque spécifique de la submersion marine et du changement climatique"³. Il pointe en particulier le rôle réglementaire de l'Etat qui a mis en place les Plans de Préventions des Risques Littoraux. Désormais, il est possible de limiter l'urbanisation de certaines communes définies en zone à risque. Pour une intervention croissante des collectivités locales, l'Etat les encourage financièrement. Cette extension du pouvoir territorial se traduit par la création des Plans d'Aménagement et de Prévention des Inondations (PAPI) mais aussi par "le transfert d'une nouvelle compétence obligatoire en matière de Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations"⁴ appelée GEMAPI.

Au sein du marais poitevin, la problématique des inondations est également prise en compte à l'échelle du bassin versant par un inter-PAPI. Cet organisme permet d'éviter tout déséquilibre entre les différents espaces du marais. Dans ce cadre, les syndicats de marais ont pour mission de rénover ou rehausser les ouvrages existants pour assurer la protection contre les inondations. Ainsi, les acteurs, techniciens comme élus, sont nombreux à travailler sur cette thématique. Par cette évolution des connaissances des politiques locales et de ces différents moyens de protection, Guillaume Rieu fait le constat d'une "culture institutionnelle du risque"⁵. Il indique que les acteurs qui assurent cette action publique pointent "les faiblesses de ces politiques concernant l'adaptation au changement climatique à long terme"⁶. Pour offrir des clés de compréhension de cette situation, il a cherché "les obstacles à un changement radical des manières de penser et d'agir"⁷. En quête de protection, l'action menée par les élus locaux, "s'exerce sous les pressions multiples des acteurs du territoire"⁸. Ensuite, il insiste sur le poids des décisions prises par l'Etat et les collectivités territoriales qui impactent les décisions à prendre. Il appelle ce phénomène "la dépendance au sentier". Dans un troisième temps, il met en évidence la nécessité d'avoir les ressources politiques, institutionnelles et financières pour agir. Enfin, il souligne une action contrainte par des temporalités à la fois politiques mais également administratives. En matière de prévention, ces différents axes d'analyse sont des pistes pour améliorer une gestion de la submersion peu ou mal adaptée au changement climatique.



Source : Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise
<https://www.sevre-niortaise.fr/espace-cartographique/territoire/sage/>

IV-3 L'action ciblée, expérimentation et anticipation

Alors qu'il est intéressant de poursuivre une réflexion sur l'ensemble de la zone humide, il est judicieux d'intervenir à l'échelle locale. J'ai réalisé un entretien avec Jean Richer, architecte et urbaniste. Il a travaillé dans la planification du territoire. Il est convaincu que l'adaptation se fera "au cas par cas, et pas à pas"⁹. Il considère que les projections sur l'ensemble du territoire ou "master plan" montrent leurs limites. Il fait le constat d'un processus à chaque fois inachevé. Dans le même temps, il soutient une adaptation en fonction de la situation présente. Pour autant, il souligne la nécessité d'une capacité de réplication pour éviter une "dépense de réflexion folle"¹⁰. Pour atteindre cet objectif, il met en évidence une nouvelle approche de création plus pertinente, qu'il associe à l'idée de la "boîte à outils". Ce processus est inspiré des projets lauréats du concours Européen 15 à Rochefort. Selon Jean Richer ces réponses proposent des outils et mettent en avant une démarche par étape. Ainsi, il pressent une plus grande capacité d'adaptation dans un environnement totalement incertain.

En matière de recherche sur l'adaptation au changement climatique, en 2015, la commune de Noirmoutier a organisé le concours *Habiter avec la mer*, en collaboration avec le CAUE de la Vendée. L'objectif était d'apporter des solutions pour diminuer le risque d'inondation. Les différents projets ont exploré des réponses sur la méthode de construction mais aussi sur l'organisation des espaces. Par exemple, un projet présente une maison en ossature bois sur des pilotis d'environ mètre de haut. Un autre met l'accent sur la conception des circulations verticales extérieures. La mise en situation lors d'inondation est intéressante et offre des pistes de réflexion.

Garant d'un regard d'ensemble, le PNR cherche également à expérimenter sur le territoire et intervient ponctuellement. Cet engagement se traduit par des essais localisés de dépoldérisation en collaboration avec le conservatoire du littoral, ou encore l'expérimentation de nouvelles formes de digues. Le PNR agit également par un renforcement du cordon dunaire dans un objectif de préservation de l'environnement. Sandrine Guihéneuf aborde également la possibilité de l'expropriation de terres agricoles pour les réserver en zones d'expansion de crues. Ce sujet reste sensible notamment par la difficulté de convaincre les propriétaires fonciers. Le marais poitevin est un territoire vulnérable, c'est pourquoi le PNR s'efforce à réfléchir autour de ses questions d'anticipation et s'applique à sensibiliser les acteurs locaux au quotidien mais aussi par l'organisation de colloques. Pour Jean Richer, il s'agit également d'être à l'écoute des habitants concernés, de leur trouver des solutions et surtout de "remplacer la contrainte par le désir"¹¹.



Source : Projet Européen 15, L'escargot, la méduse et le bégonia

Par ailleurs, pour le paysagiste Alexis Pernet, "il faut aussi anticiper, sur des zones qui semblent aujourd'hui ne pas avoir d'enjeux spécifiques, des paysages très ordinaires, qui demain seront peut-être des zones refuge"¹². De plus, il est convaincu qu'il faut lire le marais poitevin selon ses multiples situations contradictoires qui représentent "l'adn de ce territoire"¹³. De ce point de vue, il perçoit le marais poitevin comme "un territoire école, un vrai laboratoire"¹⁴, où il faut continuer de comprendre comment des intérêts contraires peuvent se concilier.

¹ Entretien avec Sandrine Guihéneuf et Gaële Calvez

² Entretien avec Yannis Suire

³ Présentation par Guillaume Rieu au colloque Risques côtiers : adaptation au changement climatique 4-5-6-7-8 Ibid

⁹ Entretien avec Jean Richer

¹⁰⁻¹¹ Ibid

¹² Entretien avec Alexis Pernet

¹³⁻¹⁴ Ibid

5 - Quelles médiations pour le devenir du marais poitevin?

Le marais poitevin, ce milieu coproduit par l'Homme, est un territoire façonné par ses paradoxes. Entre marais mouillé et marais desséché, la gestion de l'eau prend une forme d'opposition majeure. De manière générale, cette dualité résulte de deux volontés contradictoires entre profiter de l'eau et s'en protéger. Ce contraste traduit également le paradoxe entre maîtriser la nature et la volonté de s'y adapter. De même, entre production et préservation, l'agriculture intensive associée à une exploitation de terres fertiles protégées de l'eau s'oppose à une action de sauvegarde du territoire dans le marais mouillé, dont l'attractivité touristique est forte. Ces intérêts différents cohabitent au sein du marais. A la petite échelle comme à la grande, ces paradoxes constituent l'essence du territoire et représentent une donnée à prendre en compte dans la projection du territoire.

“le marais il est né de situations très contradictoires et de postures très contradictoires, et les contradictions qui l'ont fait naître, elles sont toujours à l'oeuvre [...] elles sont un peu l'adn de ce territoire, [...] si vous passez à côté de la reconnaissance de ces contradictions, ces oppositions, ces conflits, vous passez à côté de l'essence même de ce territoire, et à partir du moment où on le lit selon ces conflits, on se rend compte qu'il a toujours su créer des modalités très riches, très fécondes, pour se transformer” Alexis Pernet paysagiste.

Par cette dualité dans la gestion de l'eau, le marais poitevin symbolise un territoire à la fois résistant et résilient. Sa résistance se traduit par son réseau de digues qui protègent le marais desséché des inondations fluviales en rétrolittoral et des submersions marines sur le littoral. En parallèle, sa résilience est symbolisée par le marais mouillé, un territoire qui agit comme une éponge capable d'accueillir de grandes quantités d'eau. Pour autant, les paysages et les situations sont multiples en fonction du réseau hydraulique et de la topographie.

“les marais mouillés peuvent encore recevoir les trop plein d'eau et les marais desséchés ont été organisés justement pour ne pas pouvoir être inondés mais cultivés”

Sandrine Guihéneuf, directrice technique au PNR.

“pour évacuer ces eaux qui viennent en amont ça fait peu de chose et donc il y a tout un jeu de digues, très subtile [...] pour nous c'est comme un grand écosystème où tout est interdépendant”

Gaële Calvez architecte au PNR.

Cet équilibre est la conséquence d'une culture du risque consciente et soutenue par les habitants du marais. Cette posture se retrouve dans les grandes périodes de dessèchements qui ont transformé le territoire. Cette pensée est encouragée par une volonté d'exploiter de nouvelles terres. Pour autant, les conquêtes sur l'océan se sont réalisées en toute lucidité sur un possible retour de l'eau. Or, ces grands travaux ont modelé le paysage et l'eau est revenue. Néanmoins, les habitants ont continué de cultiver ces terres fertiles. Alors que cette culture du risque n'est plus aussi présente que par le passé, la catastrophe Xynthia a marqué les esprits.

“ce sont des territoires où la culture du risque a toujours été permanente, ce qui veut dire qu'on les a endigués, on les a exploités, on les a conquis sur la mer, mais en se disant toujours l'eau peut revenir, et si elle revient il faut l'avoir prévu [...] en tant qu'historien je constate que l'histoire du marais depuis 1000 ans est faite de conquête de la mer, mais de conquête «à condition de», à condition d'employer les bonnes techniques, à condition d'avoir cette culture du risque encore une fois, on sait, il y a un risque, on l'assume, mais on est là quand même, on exploite, on vit là, mais on prend un certain nombre de précautions, on applique un certain nombre de techniques, on surélève les bâtiments, on prend soin de surélever la parcelle avant de construire le bâtiment, on ne fait pas ou peu de bâtiments en rez de chaussée”
Yannis Suire docteur en histoire.

Aujourd'hui, cet équilibre est fragile car le marais poitevin a radicalement changé. En effet, ce territoire centré autour de l'eau a réduit peu à peu sa relation à l'eau. L'évolution du transport fluvial a particulièrement transformé la vie au sein du marais poitevin. Avant, le commerce fluvial était important et le territoire comportait un caractère fluvio-centré. Maintenant, les rigoles ont laissé place aux barques pour faire visiter aux touristes la richesse de la biodiversité du marais. Cette progression s'explique par la modernisation de la société dont les facteurs principaux sont l'apparition des voies de chemin de fer et le développement de la mécanisation de l'agriculture réduisant la place des productions parallèles.

“il y a des formes de permanence, et puis en même temps, à d'autres échelles, on voit que les milieux, les usages peuvent varier en très peu de temps, si on prend par exemple une génération de maraichins qui sont nés juste avant la seconde guerre mondiale, ils sont nés dans un marais paysan, avec une structure sociale qui est très liée à la paysannerie, ils ont grandi, ils sont partis ou alors ils ont connu l'industrialisation, la modernisation, la mécanisation agricole” Alexis Pernet paysagiste.

Cet équilibre est également menacé car l'écosystème du marais poitevin subit les effets du changement climatique. Avec la montée du niveau des plus hautes mers, la pression en matière de submersion marine est toujours présente. De même, le marais mouillé sera probablement confronté à des crues plus longues. J'ai fait l'expérience de ce territoire, par l'exploration, en descendant le canal de la Jeune Autise puis la rivière de la Sèvre Niortaise. Sur le chemin, les habitants témoignent surtout d'un climat plus chaud en été.

“avec des collègues historiens, en géophysique-histoire, espèce d'enclage pluridisciplinaire, on a montré que des événements, juste un petit peu en-dessous de Xynthia, ça pouvait arriver plusieurs fois, de l'ordre à 4 à 5 fois par siècle, donc ce n'est pas si rare que ça, et donc il est légitime d'envisager sérieusement que la conjonction tempête et marée haute de vive eau arrive et puis, dans l'horizon qui nous fait face, là 2100, on a eu Xynthia en 2010, on peut imaginer raisonnablement que l'on puisse avoir trois, quatre événements comme ça d'ici à 2100, mais avec un niveau de la mer plus haut, donc évidemment problématique”
Eric Chaumillon, professeur à l'Université de La Rochelle

Ailleurs, dans les zones humides, l'urbain est souvent plus diffus. Avec des écosystèmes transformés par l'artificialisation des sols, ces territoires cherchent des solutions pour une transition. En général, les projections proposées sont résilientes et s'appliquent à grande échelle sur le territoire. Au sein du marais poitevin, cette réflexion s'inscrit dans une démarche de sensibilisation des habitants et des acteurs du territoire, notamment par l'intermédiaire du Parc Naturel et Régional. Par exemple, il a organisé deux colloques sur le thème de l'adaptation au changement climatique des marais littoraux puis en matière de risques côtiers. En matière d'action, le cadre réglementaire et institutionnel joue également un rôle majeur. Ce dernier s'est particulièrement structuré depuis Xynthia, par de nombreux outils, comme les Plans d'Aménagement et de Prévention des Inondations ou les Plans de Prévention des Risques Littoraux.

“on sait qu'il faut anticiper, [...] et en même temps on fait des expérimentations par exemple pour évaluer certaines digues, tester des dépoldérisations par endroit avec le conservatoire du littoral, des gens qui vont plus être sur des éléments de patrimoine naturel, tester aussi différente forme de digue, et puis renforcer les cordons dunaires qui intrinsèquement peuvent aussi avoir un rôle sur la protection et en même temps, répondre à des objectifs de préservation de l'environnement, c'est ce que l'on fait sur la baie de l'aiguillon, et puis sur ces questions plus globales d'anticipation, de la montée des eau”
Sandrine Guihéneuf Sandrine Guihéneuf, directrice technique au PNR

Face à ses enjeux, habiter différemment dans le marais poitevin est une problématique particulièrement complexe. Sans apporter de solutions, ce mémoire explore des stratégies et des pistes de réflexion. Entre déprise ou surélévation des digues, capacité de rétention d'eau, architecture adaptée en milieu aquatique et construction sur digues, les options à étudier sont nombreuses. Par exemple, une étude sur la région de Vénétie propose d'identifier des dépressions topographiques dans l'objectif de les transformer en zones tampon. Par la reconfiguration du réseau hydraulique, ce projet s'associe à l'idée d'un urbanisme développé selon de nouvelles digues. La micro-topographie de ces terres basses est également une donnée essentielle pour la projection d'espaces dans le marais. Par des actions ciblées ou par l'expérimentation, il s'agit de requestionner l'équilibre entre résilience et résistance, sans négliger l'identité de ce territoire.

“je crois sincèrement de l'adaptation, ce sera au cas par cas, et pas à pas, donc tout sauf de la planification, et qu'effectivement il faut trouver des solutions. Ce qui va être compliqué dans notre histoire, ça va être de trouver les solutions les plus adaptées à chaque situation et en même temps d'avoir une capacité de réplication, c'est à dire qu'on ne va pas à chaque fois dépenser une réflexion folle”

Jean Richer architecte, urbaniste et géographe DRAC Nouvelle Aquitaine

Pour finir, il est intéressant d'être à l'écoute des acteurs professionnels et aussi des habitants du marais sur ce sujet. En effet, il est judicieux de susciter l'intérêt en leur trouvant des solutions. Depuis 2003 et le premier débat public, le tournant participatif est de plus en plus présent sur l'espace public et politique. Les paradoxes et oppositions continueront et les propositions ne pourront satisfaire tout le monde. Pour autant, il est important d'intégrer l'ensemble des acteurs pour que les habitants qui vivent et travaillent dans le marais soient partie prenante dans les décisions.

Le marais "classique"



Maillé, près du port

L'architecture dans le marais poitevin tisse une relation singulière avec l'eau et son réseau de canaux. Les constructions les plus anciennes sont installées en toute conscience du risque d'inondation. Par exemple, la terre excavée du canal est déposée pour surélever les parcelles adjaçantes. Ces maisons sont le plus souvent en pierre et possèdent un étage en particulier dans les bourgs.

Le marais "en transition"



Taugon, l'île de la Chatte

Aujourd'hui, l'architecture au sein du marais prend différentes formes. Au fil de mon enquête, j'ai pu observer des cabanons de construction légère. Cet épiphénomène est difficilement mesurable et probablement de faible ampleur. Pour autant, ces abris reflètent la problématique de la protection contre les inondations. Ils posent également la question du devenir de l'architecture dans le marais poitevin, entre matériaux utilisés, réemploi et procédé de construction.

Bibliographie

Livres

Thème : Marais poitevin

Yannis Suire, *Le marais poitevin, une éco-histoire du XVI à l'aube du XXe*, Centre vendéen de recherches historiques

Yannis Suire, *Le marais poitevin, des origines à nos jours*

Yves Le Quellec, *Le marais poitevin entre deux eaux*, Collection La Boullitte

CAUE Vendée, *Bien construire dans le pays de Vendée, Sèvre Autise*

Raymond Ghirardi, Fernand Verger, *Zones humides du littoral français*

Thème : Zones humides- projections du territoire

Bernardo Secchi & Paola Vigano, *Water and Asphalt*

Han Meyer, Steffen Nijhuis, Robert Broesi, *Urbanized Deltas in transition*

Christian Nolf & Bruno de Meulder, *Water and urban scape*

Anne Loes Nillesen, *Waterwonen in Netherland*

Thème : Réseau hydraulique

Elysée Reclus, *Histoire d'un ruisseau*

Axel Lohrer, *Aménagement et eau*

Thème : Paysage

Mickaël Jakob, *Le paysage*; Infolio, collection Archigraphy

Articles, rapports et sites internet

Yannis Suire, Inventaire du patrimoine le long de la Sèvre Niortaise
Disponible selon une recherche par commune sur :

- <https://gertrude-diffusion.poitou-charentes.fr/>
- <https://gertrude.paysdelaloire.fr/>

Jean Richer, Atelier de recherche temporelle
<https://www.atelierderecherchetemporelle.com/>

Valérie Masson Delmotte, discours au colloque *Risques côtiers : adaptation au changement climatique*
<https://colloque-risco.parc-marais-poitevin.fr/valerie-masson-delmotte>

Guillaume Rieu, présentation au colloque *Risques côtiers : adaptation au changement climatique*
<https://colloque-risco.parc-marais-poitevin.fr/guillaume-rieu>

Eric Chaumillon, présentation au colloque *Risques côtiers : adaptation au changement climatique*
<https://colloque-risco.parc-marais-poitevin.fr/eric-chaumillon>

Jean Richer, présentation au colloque *Adaptation des marais littoraux au changement climatique*
<https://maraislittoraux.myportfolio.com/jean-richer>

Reide Corbett, John Patrick Walsh, présentation au colloque *Adaptation des marais littoraux au changement climatique*
<https://maraislittoraux.myportfolio.com/reide-corbett-jp-walsh>

Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1.5°C

Rapport spécial du GIEC sur l'océan et la cryosphère dans le contexte du changement climatique

Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
<https://www.ipcc.ch/about/history/>

ONG KLIMA,
<http://klima.org/klima-manifeste-en-mouvement/>

Présentation Convention Ramsar
https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/fs_6_ramsar_convention_fr.pdf

Les zones humides en France
<http://www.zones-humides.org/>

Présentation de l'IIBSN

<https://www.sevre-niortaise.fr/presentation/qui-sommes-nous/>

Présentation Parc Naturel et Régional du marais poitevin

<https://pnr.parc-marais-poitevin.fr/territoire-zone-humide-interet-europeen>

Article - Henri Jaffreux, *La longue et passionante histoire des parcs nationaux français*

Mose project

<https://www.mosevenezia.eu/project/?lang=en>

Han Meyer, New perspectives on urbanised deltas

https://www.researchgate.net/publication/290355702_New_perspectives_on_urbanizing_deltas_-_a_complex_adaptive_systems_approach_to_planning_and_design

Delta program, rapport d'activité

<https://www.government.nl/topics/delta-programme>

Rijkswaterstaat

<https://www.rijkswaterstaat.nl/water/waterbeheer>

Richard Campanella, *Fluidity, Rigidity and Consequence*

Territoire Nord Aunis, Plan d'Aménagement et de Prévention des Inondations

Compétence GEMAPI en Vendée

<https://www.vendeegrandlittoral.fr/gemapi-gestion-des-milieux-aquatiques-et-la-prevention-des-inondations/>

European 15, Rochefort océan

<https://www.european-europe.eu/fr/session/european-15/site/rochefort-ocean-fr>

European 15, L'escargot, la méduse et le bégonia

<https://www.europeanfrance.org/projets/single?pid=715>

CAUE 85 Coucours Habiter la mer, Noirmoutier

<https://issuu.com/caue85/docs/catalogue-noirmoutier>

Entretiens

PNR du marais poitevin

Etienne : Pour commencer, est ce que vous pouvez me raconter votre parcours, je pense que c'est un bon point de départ ?

Sandrine Guihéneuf : Tu veux commencer Gaële?

Gaële Calvez : Alors, je suis architecte diplômé depuis 2002, j'ai été étudiante à Nantes comme vous, mais évidemment ça remonte à un peu plus longtemps. J'ai commencé à travailler dans le milieu privé, dans une petite agence nantaise, où je dessinais surtout des logements sociaux. Et quand j'en ai eu marre de faire du dessin à longueur de journée, sur ordinateur, j'ai décidé un petit peu, d'aller voir ailleurs, et pour être un peu plus en cohérence avec mes convictions écologiques, parce que c'est vrai que dans les agences d'archi à l'époque c'était pas encore, fin il n'y avait que certaines agences qui se positionnaient sur ce créneau là et moi mon patron de l'époque ne tendait pas assez naturellement vers ça pour moi. Voilà, j'ai un peu ouvert mon horizon et je suis tombé sur une annonce du parc qui recherchait un contrat court, à remplacer un architecte urbaniste qui était là depuis la fondation du parc, donc il y avait le besoin de trouver un architecte pour prendre le relais sur des questions d'architecture et un petit peu plus largement de cadre de vie. A l'époque, c'était l'accompagnement aux communes en fait, donc beaucoup auprès des maires, on les aidait à formaliser leurs envies et parfois jusqu'à rédiger des cahiers des charges pour prendre des architectes ou des urbanistes sur leurs projets d'espace public ou de travaux sur des bâtiments. Aujourd'hui, ça a un petit peu changé, ça fait maintenant, huit ans que je suis là, un peu plus même, mais voilà, la mission évolue, mais le caractère un petit peu polyvalent d'un architecte reste mobiliser justement dans cette vision un peu dézoomer qu'on peut avoir en tant qu'architecte conseil en amont. C'est à dire, que nous en conceit très peu, ça peut arriver qu'on réalise une petite esquisse pour donner envie, mais globalement c'est plutôt aider les gens qui viennent vers à se poser les questions, sous suffisamment d'angles au départ pour pas oublier trop de paramètres et c'est vrai que là, architecte qui est formé justement pour être un peu un chef d'orchestre, et tenir compte de tous les paramètres, le remets en oeuvre, ça même en travaillant en amont comme une structure comme la nôtre. L'avantage ici aussi, c'est qu'on a une transversalité de compétences... En tout cas pour moi ça a été un très gros apport depuis que je suis là, c'est de travailler avec des gens qui ne sont pas du tout dans le même domaine que moi et c'est vrai que ma curiosité est assouvie par rapport à ça. On fait appel à un tel, untel quand on a besoin de compléter notre point de vue et pour mieux conseiller les élus. Donc, voilà mon parcours depuis vingt ans

Sandrine Guihéneuf : Moi aussi ça fait vingt ans, comme Gaële j'ai une formation généraliste et encore plus généraliste qu'elle, moi c'est une formation en aménagement du territoire que j'ai faite au CESA à Tours, c'est Polytech Tours, je ne sais pas si ça vous dit quelque chose. Donc c'est un niveau diplôme d'ingénieur en fait, Polytech c'est une structuration récente de cette école que j'ai faite. A l'époque ça s'appelait Centre d'Etude Supérieur en Aménagement, où là on a plutôt des méthodologies de projet, du développement local, du droit, de l'histoire de l'art, un peu de pédologie, fin

tout ce qui peut tourner autour de la planification, aussi de l'aménagement au sens large et moi j'ai pris la spécialisation plutôt ruralité, il y avait plutôt urbain ou rural, ça s'appelait développement local, et avant j'avais fait une école en administration économique et social plutôt sur les sciences politiques et un bts en tourisme histoire de l'art, donc plein de choses un peu différentes, qui m'ont fait arriver au parc donc il y a vingt ans, d'abord sur une mission de tourisme, aménagement touristique sur la venise verte, donc là où on est aujourd'hui, la partie un peu plus emblématique et puis progressivement les missions évoluent et ensuite j'ai été chef de service et maintenant directrice technique du service aménagement et cadre de vie et c'est vrai que c'est hyper intéressant et je confirme ce que tu dis, dans la question de la transversalité, puisque sur le service on va pouvoir conseiller des communes, être en appui des élus sur des stratégies de territoire, rencontrer des particuliers qui peuvent avoir des projets on va aussi participer à des stratégies nationales, parfois en anticipation, en expérimentation parce que ça fait partie des missions des PNR, et puis on est quand même sur des territoires magnifiques, emblématiques, protégés puisque c'est la stratégie des parcs naturels régionaux et en plus nous on a la chance d'être aussi Grand site de France, donc un classement là sur la partie site classé du paysage. Donc le parc naturel régional, il porte sur un grand territoire et pour compléter sur notre parcours, c'est aussi ça qui est très riche, la diversité des collègues, de l'équipe et la richesse des échanges que l'on a avec nos élus et les acteurs locaux et puis c'est aussi très vaste donc on ne s'ennuie pas du tout et c'est tout le temps très varié puisque là on est sur un secteur très patrimonial pour la question justement paysage, mais vous avez aussi des secteurs très ouverts avec d'autres enjeux sur la baie de l'aiguillon, là plus sur des secteurs de migrations d'oiseaux donc on va travailler sur les aménagements, par exemple avec les communes ou sur des projets énergétiques sur des éoliennes et on va prendre en compte nécessairement ornitho par exemple, vous voyez à chaque fois en fait, on croise des territoires assez majestueux et protégés, des formes de convoitise quand même, puisque c'est un territoire assez beau qui est habité et fréquenté, il y a plein de projets. Et assez exploité aussi au niveau agricole et très productif, donc assez convoité, on est pas sur un milieu rural au sens la montagne, la déprise vous voyez, donc c'est vraiment intéressant de croiser les questions de communication urbaine. Comment on va construire le territoire de demain, comment on peut réparer aussi parfois, des erreurs, c'est beaucoup de travaux sur la question environnementale, paysagère, patrimoniale, et puis comment on anticipe la trajectoire de ce territoire là, qui est un territoire assez singulier

...

E : Pour commencer, est ce que vous pouvez me raconter votre parcours ?

Y : Oui, alors j'ai commencé par des études d'histoire à La Rochelle, ensuite j'ai bifurqué en classe préparatoire, j'ai fait l'École des Chartes à Paris, pour devenir conservateur du patrimoine, d'abord en archives et puis ensuite je suis passé à l'inventaire du patrimoine, en 2005. J'ai d'abord exercé ces fonctions là, à la région Poitou-charentes, devenue Nouvelle Aquitaine, et puis ensuite je suis arrivé en Vendée, en 2017, j'ai maintenant deux casquettes, d'un côté directeur du Centre vendéen de recherches historiques, là où on est, et d'un autre côté missionner par la région et le département de la Vendée, sur l'inventaire du patrimoine. Au centre, c'est une activité éditoriale, on publie des livres sur l'histoire du patrimoine de la Vendée, et puis voilà, il y a ce volet de recherche que je mène sur l'inventaire du patrimoine donc en Vendée et puis aussi côté Charente Maritime et Deux Sèvres au titre du centre. Dans les grands traits, c'est ça.

...

Eric Chaumillon

E : Est ce que vous pouvez me raconter votre parcours ?

E.C : D'accord, bon ben écoutez j'ai un bac scientifique, après j'ai fait des études de sciences naturelles, c'est à dire à la fois biologie et géologie, j'ai passé le concours du PACES et de l'agrégation, je les ai eu, du coup comme prof collège, lycée, prépa, c'est ce que regroupe l'agrégation en fait, et puis comme j'étais très jeune et je voulais faire de l'océanographie au départ mais on me l'avait déconseillé à l'université parce que soi-disant il n'y avait pas de travail, un mauvais aiguillage, finalement j'ai décidé de faire un doctorat, donc refaire un master 2 pour faire un doctorat si ça se passait bien, donc j'ai fait un doctorat de géodynamique, donc rien à voir avec ce dont on va parler, parce que à l'époque c'était encore dans l'air du temps, c'était la fin mais encore dans l'air du temps, là je simplifie, après j'ai un obtenu poste de professeur agrégé dans le supérieur à l'Université de la Rochelle et à l'issue de quoi j'ai passé le concours de maître de conférence, et puis la première année j'ai un petit peu oscillé entre mes anciennes activités de recherches et de nouveaux projets et je me suis aperçu qu'il y avait largement de quoi faire un projet scientifique dans la région parce qu'il y avait une très très forte demande. Voilà donc j'ai développé ce projet, ensuite j'ai passé mon HDR Habilitation à Diriger des Recherches, j'ai passé le concours de prof et voilà je suis prof depuis maintenant six ans à La Rochelle. Voilà un petit peu voilà en résumé le parcours professionnel.

...

E : Pour commencer, est ce que vous pouvez me raconter votre parcours ?

A.P : Mon parcours professionnel ou en général

E : Oui, en général, ce dont vous avez envie de parler, qu'est ce qui décrirait votre parcours, finalement

A.P : Ok, est ce que vous avez eu le temps de regarder des choses un petit peu ?

E : Un petit peu, mais je préférerais que cela vienne de vous

A.P : D'accord, donc moi je ne suis pas originaire du marais poitevin, je suis originaire de La Rochelle, j'ai grandi plutôt en tournant le dos à ce territoire parce que, en vivant dans une ville plutôt tournée vers la mer et les îles, j'ai étudié le paysage à l'école des paysages de Versailles, j'ai travaillé après pendant quinze années dans le Massif Central, moins le littoral mais avec les problématiques du marais, j'y ai commencé des travaux de recherches sur la gestion et le projet de Grand Paysage, la gestion du grand paysage, notamment en mettant en place des recherches actions avec les Parcs Naturels Régionaux du Massif Central donc plutôt de moyenne montagne, ça va, ce n'est pas trop ?

E : Non, c'est très bien

A.P : et puis j'ai commencé en parallèle à enseigner d'abord en école d'architecture à Clermont-Ferrand et puis ensuite j'ai joué un rôle à l'école du paysage aussi en tant qu'enseignant chercheur, et à ce moment là, en fait, en 2015, je suis revenu dans la région, ici, dans le Grand Ouest, et je me suis installé à côté du marais poitevin, à la fois pour des questions pratiques et puis aussi parce que c'était une volonté forte, connaissant mal mais un peu quand même ce territoire que j'avais étudié quand j'étais à l'école du paysage, et donc en arrivant ici, j'ai eu l'opportunité de travailler dans le cadre d'une mission, pour le Grand site marais mouillé poitevin, portant sur l'évolution de la trame à enrobée du marais, notamment sous forme de la chalarose du frêne, qui est une pathologie, une maladie des arbres, qui va affecter l'ensemble du marais mouillé, et puis au-delà une grande partie des paysages à dominante de frênes en France, et en Europe, donc ça a été une découverte accélérée du marais sous l'angle de cette mission qui a été assez passionnante à conduire, et donc depuis, je m'investi beaucoup, alors moi je suis enseignant chercheur à l'École du Paysage à Versailles, c'est mon activité principale, mais le marais je le considère comme un terrain de recherche à part entière, et donc je développe un certain nombre de recherche, en particulier aujourd'hui sur les digues de séparation de marais mouillé et marais desséché, et puis d'en d'autres cadres notamment sur l'agro-écologie et la question de l'irrigation qui est central dans les débats politiques et environnementaux, voilà et donc je vis à Coulon au bord du marais mouillé, en proximité directe avec ce lieu que j'aime particulièrement.

...

...

E : Toute la question du relief qui est aussi importante dans le marais

J.R : Voilà, oui, oui, toutes ces questions altimétriques très fines, oui, complètement d'accord, ce serait d'ailleurs de faire un plan topographique très précis de l'ensemble du marais, je vais t'envoyer par dropbox, et des projets lauréats à Rochefort, il y a deux candidats qui sont paysagistes et prof à Versailles qui ont fait un relevé topographique mais hyper précis et après leur projet c'est un projet altimétrique, c'est qu'est ce qui se passe quand on monte d'un mètre, c'est certainement pour le coup un très beau projet, de la même manière, suite à Xynthia il y a eu un gros raout qui avait été organisé par le ministère de l'écologie, avec une intervention d'un urbaniste, qui avait proposé suite à Xynthia que l'on plante à la côte des plus hautes eaux en 2100, une haie qui aurait fait l'ensemble du littoral, donc qui aurait repris la courbe topographique exacte d'où allait s'arrêter l'eau un siècle plus tard pour que ce soit dans le paysage marquant et que tout le monde puisse se dire je suis sauf dans un siècle ou non, du coup il va peut-être falloir que je fasse autrement ou que mes descendants fassent autrement, tu vois c'est là qu la logique se met en place, peut-être que j'ai envie que mes descendants héritent de quelque chose de moi, donc je vais faire autrement, donc là cela devient passionnant, je vais t'envoyer ce projet.

CAUE

E : Est ce qu'il y a plus de risques en termes d'inondation ou de submersion ?

M : Et bien mine de rien, les PPRL, suite à Xynthia, ils ont mis vachement de temps pour se mettre en place, et maintenant ça a été mis en place, donc les services instructeurs ils sont très regardant, dès qu'on est en zone rouge, ils sont vachement regardant sur les zones, pour empêcher les gens de construire, parce que c'est sur qu'il va y avoir une montée des eaux, tu vois un orage à Longevilles, ça a fait des inondations, parce que l'on a vachement imperméabilisé les sols, du coup même les ZPPAUP, par exemple, à la Tranche, tu te rends compte assez que dès que tu sors des zones urbanisées et bien c'est le marais. Et donc pour cet orage là, Longevilles, il y a une quinzaine de maisons qui ont eu de l'eau et donc elles veulent passer en catastrophe naturelle et eux ils étaient en ZPPAUP mais constructible et pourtant c'est passer au-dessus de la limite donnée, ce qui fait que ce truc là il est appliqué de manière draconienne, ça c'est un peu bizarre parce qu'on embête le particulier pour lui dire vous devez être au-dessus et quand tu vas avoir un promoteur immobilier qui va déposer un permis d'aménager et bien il va te trouver des solutions techniques, comme des bassins de rétention mais concrètement ce n'est pas réalisable, et puis il prene l'eau mais c'est le problème de l'artificialisation du sol, et bien l'eau elle ne rentre pas et donc elle va aller ailleurs, donc l'eau elle va se décaler sur la parcelle d'à côté qui pourtant était bien, là-dessus je trouve qu'il devrait juste arrêter de construire.

...

E : Vous me disiez que les marais s'affaissaient

Mme Moreau : Les marais labourés sont plus bas que les marais restés en prairie, parce que la tourbe est restée naturelle. La rivière a été reprofilé en 61. Ca a changé beaucoup de choses. Le marais n'est plus ce qu'il était. Ce n'est pas comme la marais à Coulon, là-bas c'est resté le vrai marais. Remarqué ici, on a eu de l'eau dessus les marais, elle est revenue trois fois cette année, et le petit chemin il a coupé, il a habitude de couper de l'autre côté du pont, mais de ce côté il ne coupait plus, mais cette année il a coupé. On peut naviguer en petite barque dessus.

...

M et Mme Thiriez* et leur fille

E : Pour commencer, est ce que vous pouvez me raconter, depuis quand vous êtes dans le marais

M.Thiriez : Et bien on a acheté ici, en 89, il y a un peu plus de trente ans

Mme : Ca faisait un an qu'on était à Maillezais

M.Thiriez : On est arrivé en 88 à Maillezais, et on a acheté ici en 89, donc tu vois ça fait un petit moment.

E : Et vous connaissiez le marais avant?

M.Thiriez : Oui un peu, parce qu'on est du côté de Niort. Oui on connaissait le marais, un peu.

...

M-Mme Loiseau*

E : Ce que je vous propose, c'est de me raconter votre histoire avant de commencer, depuis quand vous êtes ici?

M : Par rapport à la maison

E : Oui, depuis quand vous êtes dans le marais

M : Alors moi je suis né ici, moi c'est ma maison d'enfance, je suis né en 73, c'est la maison de mes parents donc, qui ont acquis la maison en 71 de mémoire, donc j'ai passé mon enfance ici. Je suis parti travailler sur le secteur de Niort pendant quelques années, puis à Laval aussi, où j'ai rencontré madame, nous sommes revenus ici, en 2012, fin 2011, et dans laquelle, au niveau travaux, on a tout refait, alors pas en extérieur, mais en intérieur tout a été refait, des petits trucs en extérieur...

M Rousseau*

E : Pour commencer, est ce que vous pouvez me raconter brièvement votre histoire? Depuis quand vous êtes dans le marais?

M : Alors nous avons acheté en 2012, moi j'habite en Bourgogne, alors pourquoi le marais, alors mon activité professionnelle a commencé à Niort, je me suis installé comme artisan, et j'ai eu l'occasion de réhabiliter une maison dans le marais, où j'allais travailler avec le bateau, et ça m'a impressionné, j'ai trouvé cela assez extraordinaire, avec les moyens qu'on avait hier, c'était même avant-hier et j'ai trouvé assez extraordinaire que des gens puissent vivre comme cela, en résidence principale et avec ce moyen de transport, parce qu'il n'y avait pas autre chose, ça faisait bizarre de prendre ma caisse à outil de sortir de la voiture, de me mettre dans le bateau, de prendre la rame et de traverser pour aller bosser. Et puis il s'est trouvé que j'ai fait des rencontres et un ami du marais m'a fait connaître un petit peu plus que mon environnement professionnel, et j'ai toujours rêvé d'habiter dans le marais, et il s'est trouvé une occasion un jour, je suis tombé sur ce bâtiment, alors il n'y avait rien, pas d'eau, pas d'électricité, aucune commodité, et je suis dans un environnement qui me plaît énormément.

...

M- Poupin*

E : Pour commencer est ce que vous pouvez me raconter, depuis quand vous êtes ici?

M : Disons que je suis arrivé au métier en 71, j'avais pris la suite de mon père, qui avait une toute petite exploitation mytilicole, et quand j'ai pris ma retraite il y a une dizaine d'année à peu près et bien j'en avais beaucoup plus, mon père devait avoir 600 mètres de bouchot en concession et moi quand j'ai arrêté j'en avais six kilomètres donc voilà l'évolution et maintenant c'est mon fils qui a prit le suite de l'entreprise. Voilà, donc ça c'est l'historique, de toute façon ce que l'on a fait parce que je suis marié, on a travaillé pour agrandir toute l'entreprise, comme je te l'ai dit on est parti de six cent mètres, on a fini à six kilomètres donc on a fait qu'investir dans les concessions mytilicole. Après je me suis fait faire deux bateaux, un en bois, et puis après un deuxième en alu qui était plus grand forcément, le premier il faisait douze mètres, et après le deuxième faisait 16 mètres sur une largeur de 4 mètres. Et puis maintenant c'est le fils qui a pris la suite.

...

Mme Coutand*

E : Est ce que vous pouvez me raconter un peu votre histoire, depuis quand vous êtes dans le marais?

M : Alors moi je suis arrivé en 2015, plus par souhait d'être à la campagne, c'est une maison que je connaissais avant, et donc je l'ai achetée en 2015, et j'ai commencé tout de suite à faire des travaux, elle était déjà super fissurée, elle était, la vieille partie, en fait moi j'ai fait faire la couverture, l'isolation, tout ils ont tout enlever l'enduit qui était un mélange de ciment, ils ont fait des enduits à la chaux, reconstruit, donc ça c'était 2015, et après 2016, j'ai fait faire l'agrandissement en bois, et la phytoépuration, et puis 2017, c'était déjà une grosse année de sécheresse, donc l'année qui a suivi les travaux, ça a recommencé à donner signes de fissures, 2017, et 2018, il a fait quasi des sécheresses tout le long depuis, fin de longues périodes de sécheresse et c'est allé crescendo jusqu'à l'année dernière, c'est à dire que des fissures qui n'avaient jamais existé, comme le sol du sol du salon, ça ne s'était pas manifesté et même le voisin qui habite là depuis trente ans, il a eu des choses qui ont bougé qu'il n'avait jamais vu, donc voilà de forts événements de sécheresse qui ont impacté beaucoup, après on a été classé catastrophe naturelle, je ne suis pas la seule, et de fait quand l'expert est venu je lui ai dit qu'il y avait des choses qui existaient quand je suis arrivé, mais il a jugé que c'était une maison qu'il fallait aidé. Et je pense aussi avec le moulin qui a une valeur pas financière mais de patrimoine, parce que des petites huttes sur les bords du marais il n'y en a pas tant que cela, ou elles n'existent plus, ou elles ont complètement été rénové. Et donc jusqu'à présent ça ne me gênait pas trop ces problèmes de fissures mais là je dois dire que depuis tout le temps le bas de combat avec les experts, et la possibilité de, c'est bien mais moi ça me bouleverse assez parce que ça me plonge dans un truc où je dois vider la maison complètement, aller habiter ailleurs, parce que cela va durer longtemps, cela ce que va décider l'expert, si l'assurance valide, c'est ce qui va se faire et donc il faut que je parte pendant plusieurs mois voir une petite année, et ça ça me repositionne dans quelque chose que je n'avais pas du tout prévu, et même si je considère que c'est une chance que ma maison soit remaniée, mais c'est varié que ça m'interpelle un peu, du coup, parce que moi je travaille ici, c'est un lieu de ressource écologique, j'accueille du monde, j'ai un agrément pour recevoir des enfants qui viennent de foyer pendant les vacances, aussi pour accueillir une personne avec un handicap mental, j'accueille des groupes, alors je dois dire que tout cela est arrivé pendant le confinement, déjà pendant le confinement tout c'est arrêté, moi mars, avril, mai, juin, j'ai arrêté de bosser parce que l'essentiel de mon travail était là, et donc tout c'est stoppé, et puis je ne suis pas certaine que cela recommence comme ça, donc ça plus la nouvelle, qui n'est pas une mauvaise nouvelle, mais du coup de l'expertise qui dit, on va faire ça, et bien vous devez partir d'ici.

...



L'ARCHITECTURE DE NANTES
DROIT D'AUTEUR