

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES AUNIS ATLANTIQUE (17)

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL – HABITAT

DIAGNOSTIC ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal-Habitat,
prescrite le 16 décembre 2015.



DOSSIER APPROUVÉ PAR LE CONSEIL COMMUNAUTAIRE LE 19 MAI 2021

Vu pour être annexé à la délibération,
Monsieur le Président

SOMMAIRE

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL & PAYSAGER	3
I. Contexte géomorphologique.....	4
1. Paysage régional.....	4
2. Relief et hydrographie.....	5
3. Perceptions visuelles.....	7
II. Un territoire d'eau : entre richesses et contraintes pour le développement.....	11
1. Contexte hydrologique et documents cadres.....	11
2. Une qualité de l'eau impactée par les différents usages.....	12
3. Une ressource peu disponible, fortement sollicitée.....	18
4. Synthèse	29
III. Un territoire contraint par les risques naturels mais soumis à peu de nuisances anthropiques.....	31
1. Un territoire marqué par des risques naturels majoritairement liés à l'eau.....	31
2. Des risques technologiques et nuisances répartis sur l'ensemble du territoire mais peu contraignants.....	43
3. Synthèse	50
IV. Des richesses naturelles porteuses d'un cadre de vie de qualité et supports de développement.....	53
1. Les composantes du paysage	53
2. Les entités paysagères	76
3. Enjeux paysagers.....	96
4. De nombreux sites à fort intérêt écologique, façonnant une trame verte et bleue plurielle.....	99
5. Des ressources permettant le développement des énergies renouvelables	130
V. Une gestion des déchets efficace permettant une diminution de leur production	143
1. Une collecte et un traitement des déchets performants, organisés à l'échelle départementale.....	143
2. Un territoire précurseur poussé par un syndicat particulièrement actif	144
3. Synthèse.....	145

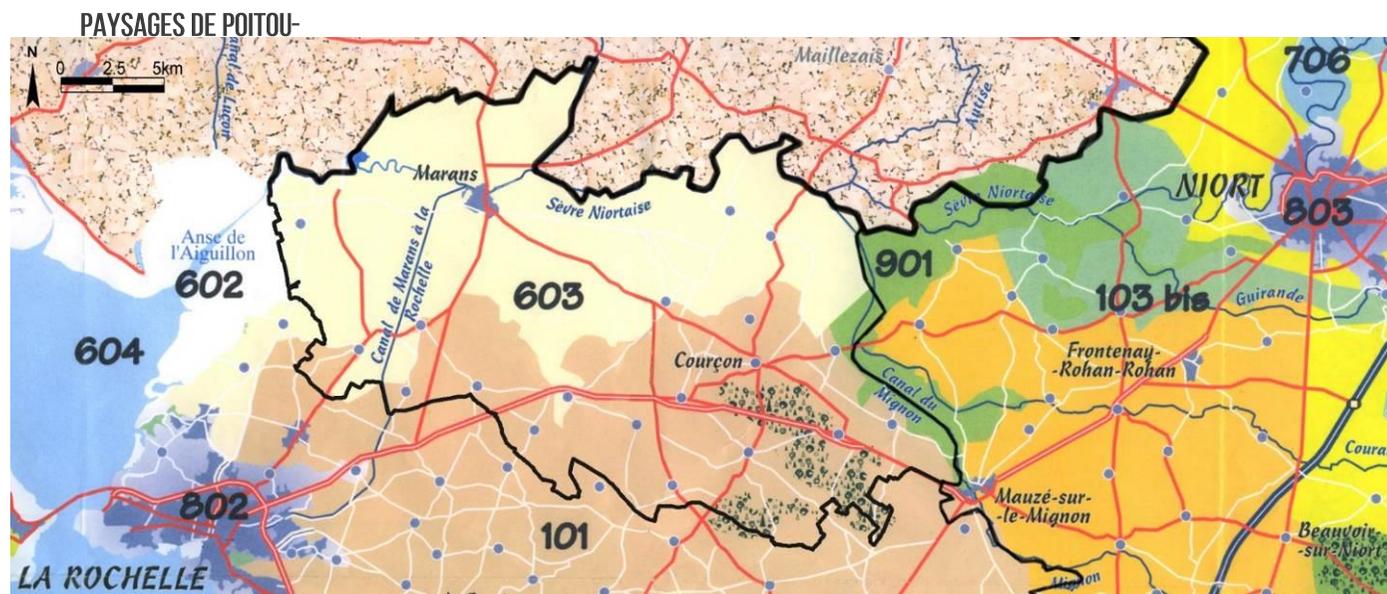
DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL & PAYSAGER

I. CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE

1. PAYSAGE REGIONAL

A l'échelle régionale, l'inventaire des paysages montre que le territoire d'Aunis Atlantique est composé de deux entités paysagères : la plaine d'Aunis au Sud (101) et le Marais Poitevin (hors venise verte) au Nord (603). On remarquera la présence de l'entité de l'anse de l'Aiguillon (602) sur la portion littorale du territoire.

Le diagnostic paysager à suivre va s'attacher à affiner cette caractérisation paysagère.



SOURCE : ©CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE POITOU-CHARENTES. INVENTAIRE DES PAYSAGES DE POITOU-CHARENTES, 1999 - CABINET OUTSIDE - C. AUBEL, C. BIGOT, M. COLLIN, PAYSAGISTES DPLG - JP. MINIER, PAYSAGISTE DPLG AU CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE POITOU-CHARENTES

PLAINE DES CHAMPS OUVERTS

- 101** LA PLAINE D'AUNIS
- 102** LA PLAINE DU NORD DE LA SAINTONGE

LES BOCAGES

- 103bis** BANDE BOCAGÈRE / PLAINE DE NIORT

PAYSAGES LITTORAUX

- 602** ANSE DE L'AIGUILLON
- 603** CÔTE D'AUNIS
- 604** MARAIS POITEVIN (HORS VENISE VERTE)

LES VALLÉES

- 706** L'AUTIZE ET LA SÈVRE NIORTAISE

PAYSAGES URBAINS

- 802** LA ROCHELLE
- 803** NIORT

PAYSAGES SINGULIERS

- 901** LA VENISE VERTE

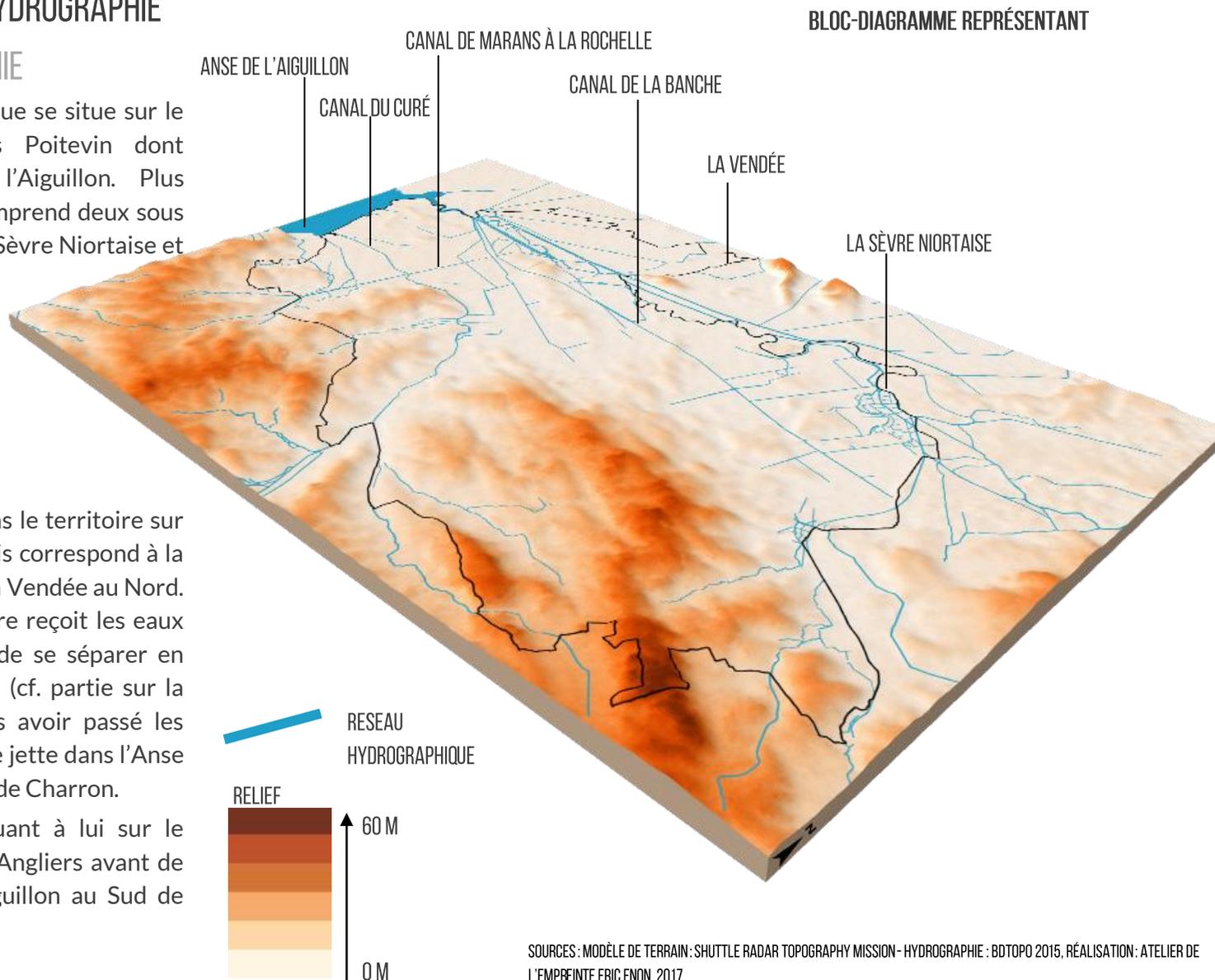
2. RELIEF ET HYDROGRAPHIE

A. HYDROGRAPHIE

Le territoire d'Aunis Atlantique se situe sur le bassin versant du Marais Poitevin dont l'exutoire est l'Anse de l'Aiguillon. Plus précisément, le territoire comprend deux sous bassins-versants : celui de la Sèvre Niortaise et celui du Canal du Curé.

La Sèvre Niortaise arrive dans le territoire sur la commune de La Ronde, puis correspond à la limite départementale avec la Vendée au Nord. Au Gouffre à Marans, la Sèvre reçoit les eaux de la rivière Vendée avant de se séparer en plusieurs bras et dérivations (cf. partie sur la composante de l'eau). Après avoir passé les Ecluses du Brault, La Sèvre se jette dans l'Anse de l'Aiguillon à la limite Nord de Charron.

Le canal du Curé arrive quant à lui sur le territoire par la commune d'Angliers avant de se jeter dans l'Anse de l'Aiguillon au Sud de Charron.

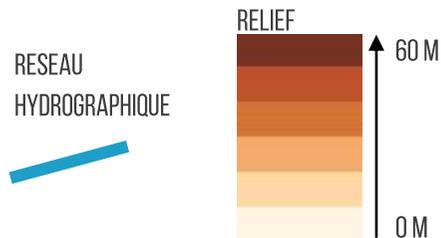


B. RELIEF

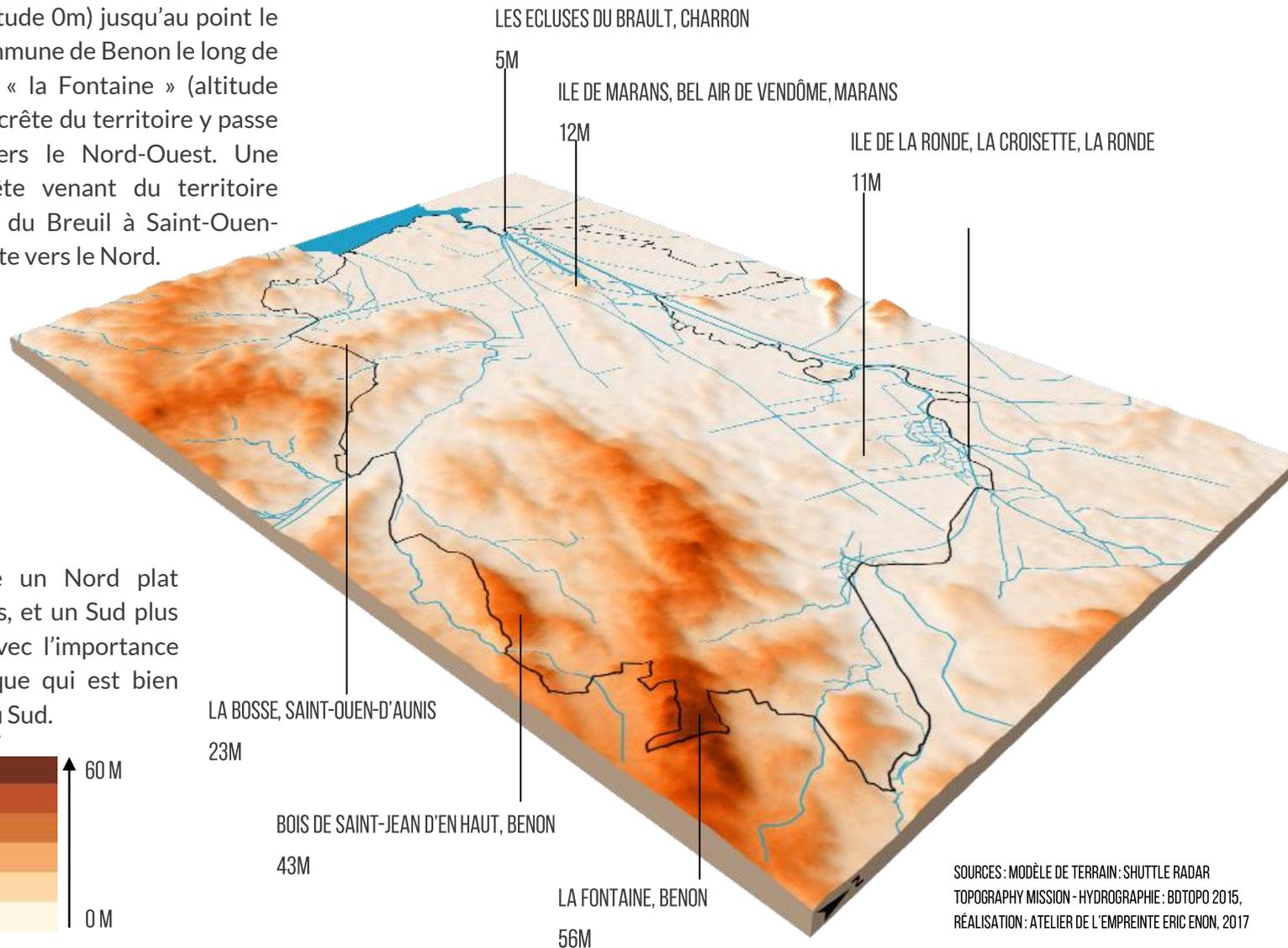
L'amplitude du territoire est de 56 mètres, depuis le niveau de l'océan (altitude 0m) jusqu'au point le plus haut situé sur la commune de Benon le long de la RD108E3 au lieu-dit « la Fontaine » (altitude 56m). Une des lignes de crête du territoire y passe avant de se diriger vers le Nord-Ouest. Une deuxième ligne de crête venant du territoire rochelais rejoint le Sud du Breuil à Saint-Ouen-d'Aunis et se dirige ensuite vers le Nord.

Dans la partie Nord du territoire, on retrouve d'anciennes îles datant du Golge des Pictons surplombant aujourd'hui les parties plus plates et plus basses les entourant.

Cette distinction entre un Nord plat ponctué de quelques îles, et un Sud plus vallonné est corrélée avec l'importance du réseau hydrographique qui est bien plus dense au Nord qu'au Sud.



BLOC-DIAGRAMME REPRÉSENTANT LE RELIEF



SOURCES : MODÈLE DE TERRAIN : SHUTTLE RADAR
TOPOGRAPHY MISSION - HYDROGRAPHIE : BOTOPO 2015,
RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017

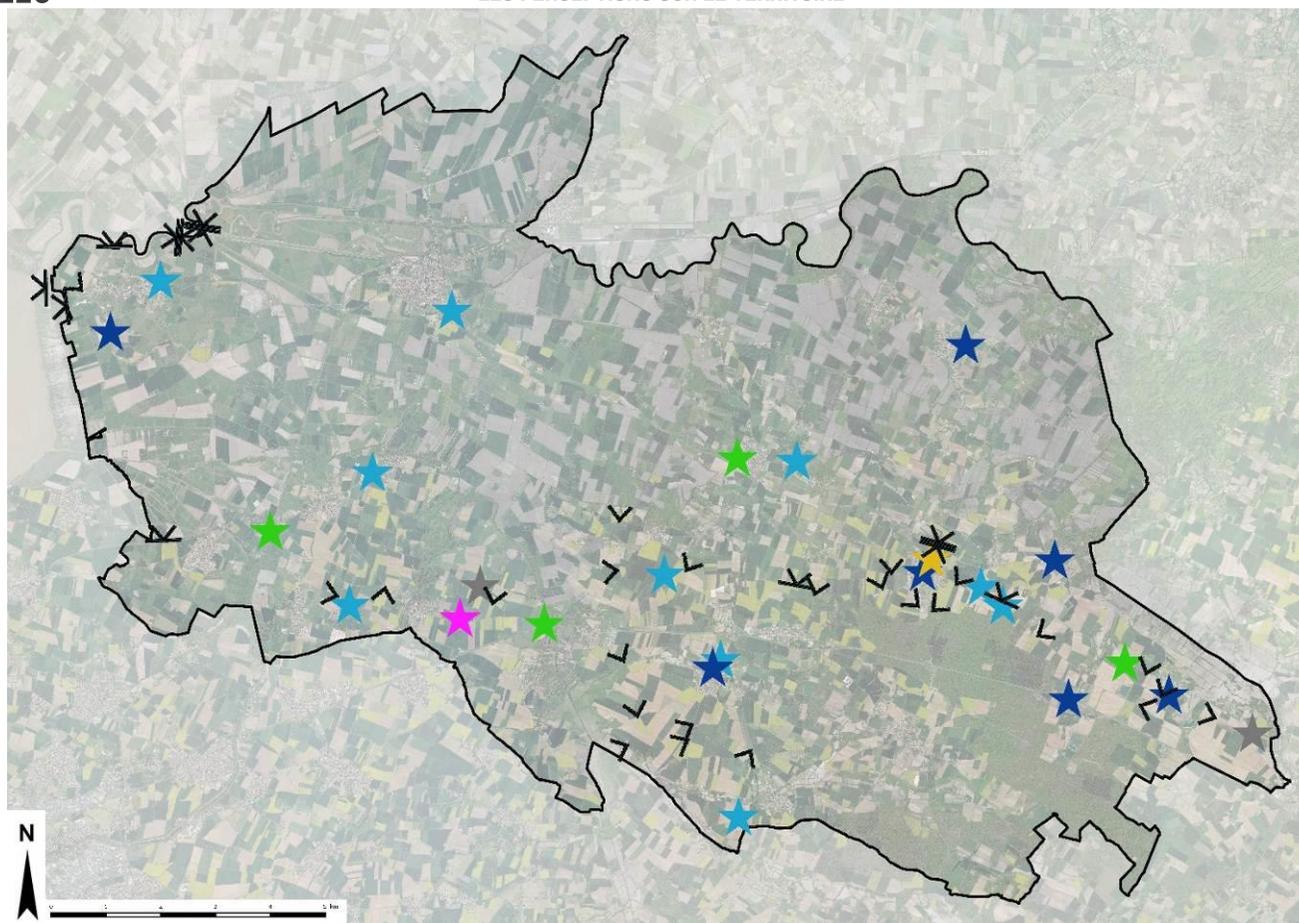
3. PERCEPTIONS VISUELLES

La carte ci-contre montre les principaux points de vue du territoire et les éléments repères que les sessions de terrain ont permis de déterminer.

Les points de vue sont majoritairement présents au niveau des reliefs les plus élevés en direction des terres les plus basses. On en retrouve également un certain nombre au niveau de l'Anse de l'Aiguillon en raison de l'absence d'éléments verticaux venant bloquer le regard.

Les éléments repères, de différentes natures, sont eux aussi principalement présents dans la partie Sud du territoire, là où le relief est le plus marqué. En effet, celui-ci permet de rendre ces éléments particulièrement visibles.

LES PERCEPTIONS SUR LE TERRITOIRE



ÉLÉMENTS REPÈRES



ÉGLISE



CHÂTEAU D'EAU



SILO AGRICOLE



MINOTERIE



SALLE DES FÊTES DE L'ENVOL



ANTENNE

POINTS DE VUE



VUE À MOINS DE 180°



VUE À PLUS DE 180°

SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL 2014 – REPÈRES ET VUES ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017

A. POINTS DE VUE

1 : Courçon, depuis la limite communale avec Benon au Sud du Breuillet – Vue vers le Nord-Est. On observe une vue relativement écrasée où l'arrière-plan est exclusivement constitué de la végétation pour la plupart liée aux marais mouillés de la Venise Verte. Quelques éléments repères émergent avec le château d'eau de Courçon ou le clocher de La Grève-sur-Mignon.



2 : La Grève-sur-Mignon, depuis le Sud de Bègues – Vue vers le Nord-Est. Ici aussi, du fait du faible relief, la vue semble écrasée. On retrouve également l'arrière-plan végétal du marais mouillé ainsi que quelques éléments ponctuant ce paysage ouvert : hameau, réserve de substitution...



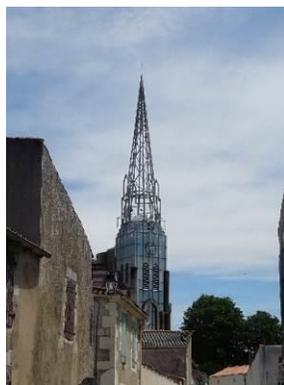
B. LES ÉLÉMENTS REPÈRES

Les éléments repères, par leur visibilité et leur diversité de formes sont un atout dans les perceptions visuelles car ils permettent de s'orienter et de comprendre l'environnement dans lequel on se situe. Sur le territoire, on retrouve des éléments repères de différents types :

- les clochers des églises de Courçon, de Saint-Sauveur-d'Aunis, de La Ronde, de La-Grève-sur-Mignon, de La Laigne, de Cram-Chaban, et celui particulièrement caractéristique de Marans fait de verre et de métal ;
- les châteaux d'eau des communes de Charron, d'Andilly-les-Marais, de Marans, de Saint-Ouen-d'Aunis, de Saint-Jean-de-Liversay, de Saint-Sauveur-d'Aunis, du Gué-d'Alléré, de Courçon et de la Grève-sur-Mignon, possédant tous une architecture particulière qui permet de les différencier ;



EGLISE DE LA-GRÈVE-SUR-MIGNON



CLOCHER DE MARANS



EGLISE DE LA RONDE



CLOCHER DE CRAM-CHABAN



CHÂTEAUX D'EAU DE LA GRÈVE-SUR-MIGNON
ET DE COURÇON



CHÂTEAU D'EAU DU GUÉ-
D'ALLÉRÉ



CHÂTEAU D'EAU DE MARANS



CHÂTEAU D'EAU DE SAINT-OUEN-
D'AUNIS



CHÂTEAU D'EAU DE CHARRON

- les silos agricoles aux importantes dimensions sur les communes d'Angliers, de Cram-Chaban, de Saint-Jean-de-Liversay, de Saint-Ouen-d'Aunis ;
- la minoterie de Courçon ;
- les antennes de Longèves et de Cram-Chaban ;
- les parcs éoliens de Longèves et de Saint-Jean-de-Liversay et Ferrières ;
- les hautes lignes à haute tension particulièrement visibles dans les paysages ouverts du territoire.

Par ailleurs, il est à noter que certains éléments de la végétation peuvent eux aussi être considérés comme des éléments repères. En effet, certains alignements d'arbres peuvent par exemple marquer la présence d'un canal ou encore la présence de la végétation en partie Nord du territoire formant une ligne continue perceptible de loin.



SILO D'ANGLIERS



SILO DE CRAM-CHABAN



MINOTERIE DE COURÇON



ANTENNE SUR LA COMMUNE DE CRAM-CHABAN



LIGNES À HAUTE-TENSION AU SUD-EST DU CENTRE-VILLE DE MARANS



EOLIENNES DE SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY ET FERRIÈRES

II. UN TERRITOIRE D'EAU : ENTRE RICHESSES ET CONTRAINTES POUR LE DEVELOPPEMENT

1. CONTEXTE HYDROLOGIQUE ET DOCUMENTS

CADRES

Le territoire d'Aunis Atlantique s'étend sur deux entités hydrauliques distinctes :

- Les marais du Marais Poitevin, sur la moitié nord du territoire. Ils constituent la plus vaste zone humide de la façade atlantique. Cette partie est alimentée par de nombreux cours d'eau, dont le principal est la Sèvre Niortaise. Se côtoient deux typologies de marais distinctes. D'une part, les marais mouillés, que l'on retrouve au nord-est du territoire, ou sur quelques sites isolés, sont susceptibles d'être inondés de l'automne au printemps. D'autre part, les marais déséchés, très majoritairement représentés, ont été endigués par le passé et connaissent une plus forte pression d'aménagement.
- Le plateau calcaire des plaines d'Aunis, sur la moitié sud. Ce plateau est occupé par des plaines agricoles, où s'étendent à perte de vue les cultures céréalières, entrecoupées des vallons du Mignon et du Curé.

Le territoire est recouvert par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne. Ce dernier constitue un outil de gestion des cours d'eau mis en place au travers de la

Directive Cadre sur l'Eau pour répondre aux objectifs de bon état écologique des cours d'eau. Adopté en novembre 2015, il définit un programme de mesures pour la période 2016-2021.

De plus, au regard des importants besoins en eau en période estivale et de la faible disponibilité de la ressource en eau sur le territoire, ce SDAGE retrouve une déclinaison locale par la création du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Sèvre Niortaise et Marais Poitevin, approuvé en avril 2011.

Enfin, l'intégralité du territoire hormis la commune de Saint-Ouen-d'Aunis fait partie du Parc Naturel Régional (PNR) du Marais Poitevin.

Le PLUi doit prendre en compte les prescriptions du SDAGE, SAGE, de la charte du PNR ainsi que du SCoT actuellement en vigueur et en cours de révision.

2. UNE QUALITE DE L'EAU IMPACTEE PAR LES DIFFERENTS USAGES

A. UNE QUALITÉ D'EAU IMPACTÉE PAR LES NUISANCES AGRICOLES

QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

NB : le SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin a été approuvé en 2011, il se base sur des données de 2004 et 2005. Les données de qualité de l'eau, présentées ci-après, proviennent de mesures et éléments de connaissance fournis par le SDAGE Loire Bretagne, plus récents.

Le territoire d'Aunis Atlantique est irrigué par 3 principaux cours d'eau : il s'agit de la Sèvre Niortaise, longeant la limite nord du territoire, du Mignon, longeant sa limite est, et du Curé, ainsi que leurs petits affluents. Par ailleurs, un grand nombre de canaux (primaires, secondaires, tertiaires) recouvrent le territoire et permettent l'irrigation des terres agricoles.

D'après le SDAGE, la Sèvre Niortaise, le Curé et le Mignon ainsi que leurs affluents sont en état écologique moyen. Le canal reliant Marans à La Rochelle est en état écologique médiocre. On note une bonne qualité physico-chimique des cours d'eau, excepté pour le paramètre nitrates, qui est généralement mauvais. Les principales sources anthropiques des nitrates dans l'eau sont l'agriculture et dans une moindre mesure les rejets d'eaux usées.

La pollution des eaux par les nitrates peut être à l'origine d'une prolifération de la végétation aquatique, pouvant conduire à une eutrophisation du milieu. Une prolifération de bactéries liées à une contamination fécale (animale ou humaine) destructrice d'organismes aquatiques peut également être observée.

Cet enjeu bactériologique provient autant des cours d'eau structurants (Sèvre Niortaise, Curé), que des petits cours d'eau et ruisseaux qui se jettent directement dans la mer. L'enjeu se situe particulièrement sur les communes limitrophes du littoral, positionnées en "première couronne" : à ce niveau, on observe des gros abattements en termes de pollutions bactériologiques.

En été, le manque de renouvellement de l'eau limite la dilution des particules dans les eaux et nuit à l'abreuvement des élevages. C'est notamment le cas sur la commune de Longèves.

Ces problématiques bactériologiques sont multifactorielles à l'échelle du bassin versant.

Le territoire est par ailleurs recouvert par 2 masses d'eaux souterraines principales :

- Les calcaires et marnes captifs sous Flandrien du Jurassique supérieur de l'Aunis, recouvrant la moitié nord d'Aunis Atlantique et correspondant aux zones humides du Marais Poitevin. Ces nappes sont en bon état chimique.
- Les calcaires et marnes libres du Jurassique supérieur de l'Aunis, présents sur la moitié sud du territoire. Ces nappes sont en état chimique médiocre, impactées par la présence de nitrates.

B. UN RECOURS À L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF RÉPANDU, PERMETTANT DE LIMITER LES POLLUTIONS DOMESTIQUES

Aujourd'hui, les 20 communes d'Aunis Atlantique possèdent la compétence Assainissement. Elles la délèguent toutes au syndicat des eaux de la Charente Maritime, renommé « Eau 17 » depuis le 5 avril 2019. Ce syndicat assure plusieurs missions :

- La production et la distribution de l'eau potable
- La collecte et le traitement des eaux usées domestiques
- Le contrôle, la réhabilitation et l'entretien de l'assainissement non collectif

Cette gestion assurée à une échelle supracommunale et intégrant l'ensemble de la Communauté de Communes permet de dresser un portrait stratégique du territoire vis-à-vis de la gestion de la ressource en eau.

DES STATIONS D'ÉPURATION PERFORMANTES ET DISPOSANT D'UNE CAPACITÉ RÉSIDUELLE IMPORTANTE

L'assainissement collectif est répandu sur le territoire d'Aunis Atlantique puisque toutes les communes disposent de réseaux permettant de collecter et traiter les eaux usées domestiques de leurs centre-bourgs. De plus, plusieurs hameaux développés sont également desservis : c'est le cas pour les communes d'Andilly-les-Marais, Saint-Ouen-d'Aunis, Saint-Jean-de-Liversay, Benon, La-Grève-sur-Mignon et Courçon. Aujourd'hui, le hameau de Luché à Saint-Jean-de-Liversay, fonctionnant en assainissement autonome, est à l'étude pour sa desserte par les réseaux collectifs conformément au zonage d'assainissement.

On dénombre sur le territoire 14 stations d'épuration (STEP), d'une capacité allant de 600 Equivalents Habitant (EH) (communes de Benon, La Laigne et Taugon) à 9 100 EH (commune de Marans). Certaines communes ne disposent pas de station d'épuration mais envoient leurs effluents dans la station d'une commune voisine :

- La station d'épuration de la commune d'Andilly-les-Marais dessert les communes de Saint-Ouen-d'Aunis (le bourg et le hameau du Breuil), Longèves (le bourg) et Villedoux (le bourg)
- La station d'épuration de la commune de Saint-Sauveur-d'Aunis dessert les bourgs des communes de Nuillé-d'Aunis et Ferrières
- La station d'épuration de la commune de La Ronde dessert la commune de Saint-Cyr-du-Doret (le bourg)
- La station d'épuration de Courçon dessert un hameau de la commune de Benon (Les Eprinchards)

DES STATIONS D'ÉPURATION PERFORMANTES ET DISPOSANT D'UNE MARGE DE DÉVELOPPEMENT

En 2017, l'ensemble des stations était conforme en équipements et en performance à l'exception de la STEP de Charron qui était non conforme en performance (*source : Portail d'information sur l'assainissement communal, consulté en août 2019 ; dernières données disponibles en date de 2017*). Ceci s'explique par d'importants travaux engagés ces dernières années pour améliorer les systèmes d'assainissement collectif existants et en développer de nouveaux. Ainsi, sur les 14 stations, plus de la moitié a été mise en service dans les années 2000. Celles présentes sur les communes de Saint-Sauveur-d'Aunis, La-Grève-sur-Mignon et Cram-Chaban ont été installées ou rénovées au cours des 4 dernières années. Les travaux pour desservir les deux hameaux de Cram-Chaban sont d'ailleurs en train d'aboutir.

De plus, plusieurs projets sont en cours d'études ou de réalisation pour optimiser le service. C'est notamment le cas sur la commune de Marans, dont la station vieillissante fait l'objet d'un projet de modernisation. L'objectif est d'en créer une nouvelle à côté, à proximité de la Sèvre Niortaise. Le projet est actuellement en phase d'étude. De même, la station d'épuration de Charron ayant atteint sa capacité maximale et se situant en zone de submersion marine, des travaux ont été réalisés très récemment afin de remplacer l'équipement sur un autre site, d'une capacité de 3 000 EH (nouvelle STEP mise en service au printemps 2019). Le système de lagunage naturel existant sur l'ancienne STEP sera démantelé, tandis que le

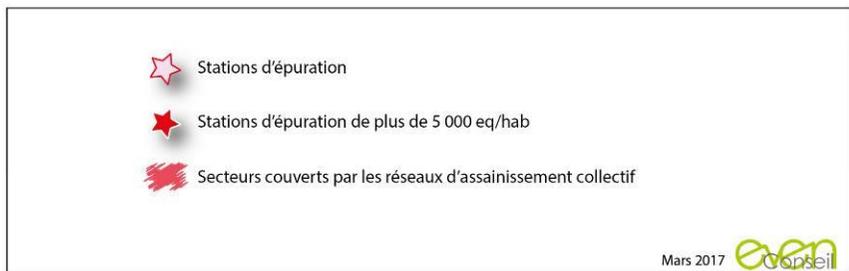
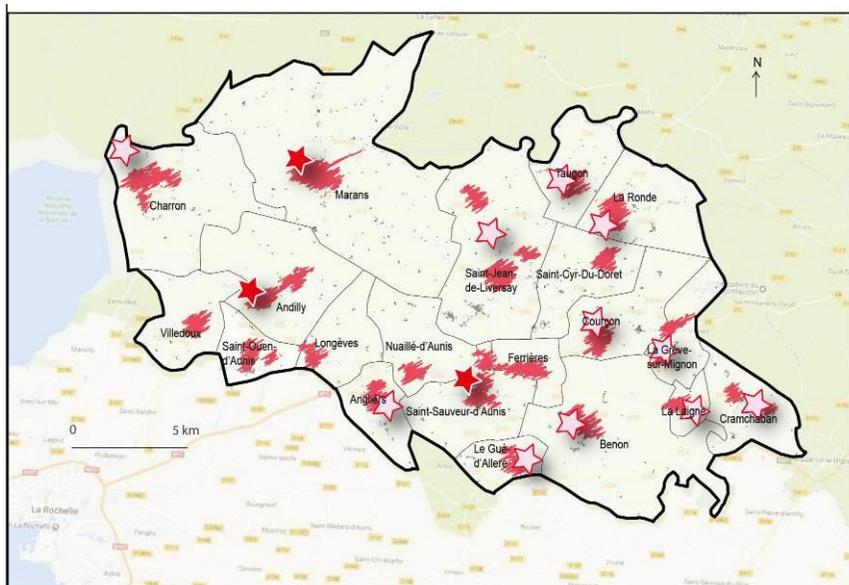
nouvel équipement rejette les effluents traités dans une zone de rejet végétalisée puis un fossé en amont de la Sèvre Niortaise.

Aujourd'hui, la plupart des STEP présentent une marge de manœuvre suffisante pour prendre en charge des effluents supplémentaires. Toutefois, 2 stations arrivent à saturation et des travaux sont prévus en 2021 pour renforcer leurs capacités. Il s'agit des STEP de Benon (capacité actuelle 600 EH en lagunage, projet de renforcement pour atteindre 1700 EH en type « boues activées ») et du Gué d'Alléré (capacité actuelle 650 EH en « filtre planté de roseaux », projet de renforcement pour atteindre 1200 EH en type « disques biologiques » ou potentiellement en « boues activées »). Les travaux prévus sur ces stations ou envisagés sur d'autres STEP seront dimensionnés et adaptés en fonction des perspectives d'accueil définies dans le cadre du projet de développement du PLUi-H. L'augmentation de la capacité sur Benon pourra par ailleurs permettre de desservir le hameau des Eprinchards, actuellement relié à la station de Courçon.

Signalons également que des zonages d'assainissement existent sur l'ensemble des communes. Ces documents opposables aux tiers doivent être pris en compte pour la définition des futures zones à urbaniser.

Aujourd'hui, certains équipements rejettent leurs eaux traitées dans les cours d'eau (Curé, Sèvre Niortaise, ...). Or, les autorisations de rejet, datant des années 90, ne sont pas toujours adaptées à la capacité de dilution de ces milieux, au regard des problématiques d'assec. Afin de limiter les impacts sur les milieux aquatiques, Eau 17 a lancé des études de faisabilité pour améliorer la qualité des rejets dans les cours d'eau. Cette démarche se traduit par la mise en place de traitements complémentaires. C'est le cas sur la commune de Benon, où il existe un projet d'amélioration du rejet : la filière de

lagunage actuelle serait convertie en traitement tertiaire tandis qu'un système de boues activées serait mis en place en amont. Cela permettrait d'améliorer la qualité du rejet dans le Curé, qui se situe en amont d'un périmètre de captage d'alimentation en eau potable.



CARTE DES STATIONS D'ÉPURATION ET DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF SUR AUNIS ATLANTIQUE (SOURCE : EAU 17)

Le tableau suivant fait la synthèse des stations et de leurs caractéristiques.

Commune	Zones desservies par les réseaux	Capacité (EH)	Charge entrante (2017) *	Observations
Andilly	Station desservant Andilly (centre-bourg et hameau de Serigny), Saint-Ouen d'Aunis (centre-bourg et hameau du Breuil), Longèves (centre-bourg) et Villedoux (centre-bourg)	9000	6351	Conforme en équipement et en performance
Angliers	Station desservant le bourg de la commune	1150	480	Conforme en équipement et en performance
Benon	Station desservant le bourg de la commune	600	942	Conforme en équipement et en performance. Station à saturation, projet de renforcement pour atteindre 1700 EH (pouvant être redimensionné selon prévisions démographiques du PLUi), travaux prévus pour 2021
Charron	Station desservant le bourg de la commune	3000	1881	En 2017, la station était conforme en équipement mais pas en performance. Une nouvelle STEP a été mise en service en 2019, et remplace l'ancienne STEP.
Courçon	Station desservant la commune et le hameau « Les Eprinchards » de la commune de Benon	2500	2720	Conforme en équipement et en performance. D'après Eau 17 (échange du 08/08/2019), le chiffre est faussé (erreur de bilan). La station n'est pas à saturation et peut accueillir des effluents supplémentaires.
Cram-	Station desservant les hameaux	650	82	Conforme en équipement et en

Commune	Zones desservies par les réseaux	Capacité (EH)	Charge entrante (2017) *	Observations
Chaban	Cram et Chaban			performance
La Grève-sur-Mignon	Station desservant le bourg et le hameau de Begue	900	246	Conforme en équipement et en performance
La Laigne	Station desservant le bourg de la commune	600	271	Conforme en équipement et en performance
La Ronde	Station desservant le bourg de la commune et le bourg de Saint-Cyr-du-Doret	1600	713	Conforme en équipement et en performance
Le Gué d'Alléré	Station desservant le bourg de la commune	650	495	Conforme en équipement et en performance. La station arrive à saturation, un projet de renforcement prévoit d'augmenter sa capacité à 1200 EH. Les travaux sont prévus pour 2021.
Marans	Station desservant le bourg de la commune	10000	6135	Conforme en équipement et en performance. Projet de modernisation en cours.
Saint-Jean-de-Liversay	Station desservant le bourg et les hameaux Le Fagnou et Choupeau	1900	1200	Conforme en équipement et en performance. Un aménagement de la station est prévu à la fin de l'année 2019, en restant à la même capacité (1900 EH).
Saint-Sauveur d'Aunis	Station desservant les bourgs de Saint-Sauveur, Nuailly-d'Aunis et Ferrières	5000	4812	Conforme en équipement et en performance. D'après Eau 17 (échange du 08/08/2019), le chiffre est faussé (erreur de bilan). La station est en moyenne à 40% de saturation et peut accueillir des effluents supplémentaires. En cas de besoin, la capacité de la STEP pourrait être doublée pour atteindre 10 000 EH.

Commune	Zones desservies par les réseaux	Capacité (EH)	Charge entrante (2017) *	Observations
Taugon	Station desservant le bourg de la commune	600	401	Conforme en équipement et en performance

* : Données issues du Portail d'assainissement communal, validées par Eau 17

Caractéristiques des stations d'épuration des communes d'Aunis Atlantique, Portail d'assainissement communal & Eau 17 - Actualisation août 2019

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'ensemble des communes disposent d'un réseau de collecte séparatif. Cependant, plusieurs communes connaissent des difficultés de gestion liées à une surcharge hydraulique, provenant de la présence d'eaux claires parasites dans les réseaux d'eaux usées : il peut s'agir de mauvais branchements ou bien d'infiltrations souterraines, courantes du fait de la proximité de la nappe sur une grande partie du territoire.

Pour pallier cette problématique, Eau 17 a lancé des diagnostics sur plusieurs communes dites « prioritaires » où des intrusions d'eaux claires sont recensées, car sujettes à des rabattements de nappes, ou encore sur les stations atteignent leur capacité maximale.

Suite aux études, des travaux peuvent être mis en œuvre sur les canalisations défectueuses, ainsi qu'un renforcement des pompes de relevage.

UN RECOURS À L'ASSAINISSEMENT AUTONOME LIMITÉ, MAIS DIFFICILE À METTRE EN ŒUVRE

Si aujourd'hui les systèmes d'assainissement collectif sont globalement performants et permettent de prendre en charge de manière efficiente les effluents d'origine domestique, le bilan sur l'assainissement autonome est en revanche plus contrasté. La principale problématique porte sur des non-conformités de certaines installations d'assainissement réalisées il y a plus de 15 ans.

Ainsi, près de 40% des installations existantes contrôlées ne sont pas conformes aux normes. Les non conformités constatées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) ne constituent pas

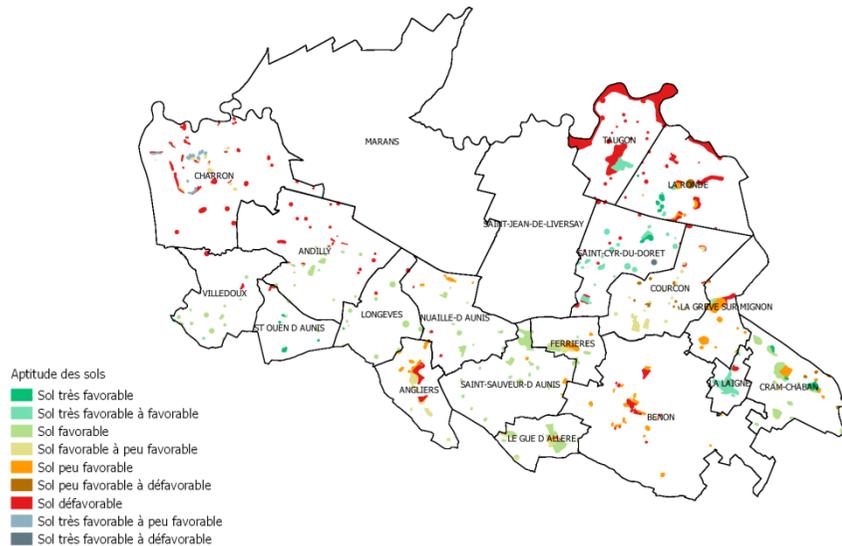
nécessairement une pollution avérée du milieu naturel. Il peut s'agir d'installations qui présente un danger pour la santé des personnes lié à un risque de contact des usagers avec des eaux usées non traitées ou de dispositifs qui présentant des défauts de fermeture ou de structure.

Eau 17 a engagé des campagnes communales de contrôles de l'ensemble des installations d'assainissement non collectif existantes. Les contrôles réalisés sur la totalité des dispositifs situés sur les communes de La Grève sur le Mignon, La Ronde et Taugon seront prolongés notamment et en priorité sur les communes situées en bord de Sèvre Niortaise.

La présence de marais, de nombreuses zones humides et de nappes sub-affleurantes ainsi que la nature argileuse des sols nécessitent le recours à des techniques plus complexes et onéreuses. Si l'habitation se situe dans un site sensible (zone de marais avec des risques de remontées de nappes), la construction d'un tertre d'infiltration apparaît comme la solution la plus adaptée. Il existe également des techniques récentes et alternatives très performantes mais très coûteuses à mettre en place pour les particuliers.

Aujourd'hui, toutes les communes exceptée Marans disposent de cartes d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif. Ces dernières permettent d'établir des tendances pour la mise en place de ce type de filière, et d'identifier les éventuelles contraintes locales (perméabilité du sol, profondeur de la nappe, pente, ...). La filière la mieux adaptée est également identifiée. Même si cette donnée est indicative, et reste à confirmer sur le terrain par une étude spécifique, elle constitue une première information quant à la facilité ou non de mise en application d'une installation autonome. La carte suivante illustre bien la variabilité des conditions pédologiques que l'on peut

retrouver sur le territoire, parfois très différentes au sein d'une même commune.



CARTE DES APTITUDES DE SOL À L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL CONNUES (SOURCE : EAU 17)

3. UNE RESSOURCE PEU DISPONIBLE, FORTEMENT SOLLICITEE

A. DE SÉVÈRES ASSECS EN PÉRIODE ESTIVALE, QUI TENDENT À S'ACCENTUER: DES RESSOURCES SOUTERRAINES FORTEMENT EXPLOITÉES

FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU TERRITOIRE

L'ensemble des cours d'eau présents sur le territoire ont été recalibrés, et retracés, et ont perdu leur caractère et fonctionnement naturel. Mis à part la Sèvre et le Curé, il n'existait à l'origine pas de cours d'eau structurants, mais plutôt des écoulements au sein de marais mouillés.

Aujourd'hui, la gestion des marais est assurée par 16 associations syndicales de marais qui assurent la gestion hydraulique quotidienne des marais desséchés, afin de maintenir un niveau d'eau été comme hiver. Il existe également un syndicat intercommunal du Curé qui assure l'entretien et l'aménagement sur l'ensemble de son linéaire. Enfin, le Syndicat Hydraulique du Nord Aunis (SYHNA) regroupe et assure la coordination de ces différentes structures.

Avec la prise obligatoire de la compétence GEMAPI par les collectivités à l'horizon 2018, un nouveau syndicat sera créé. Celui-ci regroupera le syndicat intercommunal du Curé, le SYHNA ainsi que des syndicats de la Communauté de Communes Aunis Sud et de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle.

Le niveau des eaux superficielles varie rapidement. On note une période de hautes eaux en hiver, tandis que l'été est marqué par une période d'étiage sévère, avec des assecs fréquents qui peuvent se prolonger jusqu'à l'automne.

Par ailleurs, il existe une relation étroite entre les niveaux d'eau de la nappe d'Aunis et des autres nappes souterraines situées sur les plateaux calcaires, et les niveaux d'eau dans le Mignon, le Curé, et les autres cours d'eau. En effet, les niveaux en rivière sont proportionnels à ceux de la nappe :

- En période de recharge, la nappe contribue directement aux débits des cours d'eau
- Au cours de la décrue, les débits des cours d'eau décroissent rapidement
- Lorsque le niveau de la nappe passe en dessous du fond du cours d'eau, les assecs apparaissent. La nappe et les cours d'eau sont alors déconnectés jusqu'à la prochaine recharge.

Ces systèmes nappes / cours d'eau sont très sensibles et très réactifs. En période de sécheresse, le niveau de la nappe diminue très rapidement. Les niveaux d'eau sont très fluctuants, et chaque phénomène (crue, forte pluie, sécheresse) se ressent très rapidement sur le système hydraulique du territoire.

DES RESSOURCES SOUTERRAINES FORTEMENT EXPLOITÉES

La nappe de l'Aunis est classée "Nappe Intensément Exploitée" (NIE) par le SDAGE Loire-Bretagne. Avec ce classement, les aides et redevances de l'Agence de l'eau sont majorées pour progresser vers une utilisation de la ressource plus équilibrée. La gestion quantitative de la ressource en eau est en effet compliquée sur le territoire au regard des nombreux usages de l'eau.

L'agriculture est à l'origine de la majorité des prélèvements en eau sur Aunis Atlantique, pour l'irrigation des cultures céréalières. Aujourd'hui, les autorisations de prélèvement pour les usages agricoles se situent bien au dessus des capacités de la ressource.

Depuis l'abandon des captages en eau potable sur le territoire, l'alimentation en eau potable représente une faible part des prélèvements. Enfin, Simafex, l'usine de production de bases pour produits pharmaceutiques, est un gros consommateur d'eau. Exceptée cette entreprise, les besoins en eau pour les activités industrielles restent assez réduits.

DE SÉVÈRES ASSECS EN PÉRIODE ESTIVALE, QUI TENDENT À S'ACCENTUER

Les études historiques montrent que les assecs existaient avant l'apparition de l'irrigation intensive, notamment sur les affluents du Mignon. Toutefois, les pratiques agricoles ont conduit à accentuer fortement ces phénomènes.

Les prélèvements pour l'irrigation ont un impact sur le niveau de la nappe, et retardent leur recharge, ainsi que celle des cours d'eau. En aval des bassins versants du Mignon et du Curé, ces prélèvements augmentent la fréquence des assecs. Par exemple des assecs à l'amont du Mignon ont été observés sur une période de 8 mois à une année complète. Le Curé est également fortement touché par ces phénomènes : en période estivale, seule sa partie amont jusqu'à la Cuvette de Nuaille est maintenue en eau par les systèmes d'écluses.

Ces problématiques d'assecs sont d'autant plus importantes que les cours d'eau du territoire sont classés en catégorie piscicole 1, traduisant la présence de poissons migrateurs.

DES RÉFLEXIONS POUR PÉRENNISER LA RESSOURCE EN EAU TOUT EN PERMETTANT LE MAINTIEN DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE

Pour lutter contre ces étiages, de nombreux ouvrages de gestion ont été installés sur les linéaires des cours d'eau. En hiver ou période de crue, ces ouvrages sont "ouverts", les niveaux d'eau sont alors équivalents en amont et en aval. Au printemps, les ouvrages se ferment progressivement. Ceci permet en période d'étiage de maintenir un niveau d'eau minimum.

De plus, plusieurs projets de réservoirs d'eau émergent sur le territoire. Il s'agit de prélever de l'eau en hiver dans les nappes pour constituer des réserves qui sont utilisées en période sèche pour l'irrigation. En contrepartie, il est interdit de prélever de l'eau pendant la période estivale. Les prélèvements pour accumuler des réserves l'hiver ne peuvent s'effectuer que si le niveau de la nappe est suffisant. Il est déjà estimé que ce système fonctionnera 8 à 9 années sur 10, en fonction de la pluviométrie, les conditions météorologiques fluctuant d'une année à l'autre. Les volumes prélevables sont calculés selon des modèles hydrauliques. Il existe notamment à l'heure actuelle un projet pour créer 6 réserves de substitution sur le Curé. L'impact sur la ressource en eau en elle-même n'est pas majeur, dans la mesure où la création de ces réserves permet de limiter les prélèvements en période estivale. Toutefois, les conséquences écologiques sont préjudiciables pour la biodiversité du territoire (espèces inféodées aux milieux humides).

Parallèlement, l'Agence de l'Eau propose un accompagnement pour les agriculteurs souhaitant se diriger vers des cultures plus économes en eau, et tient un rôle de conseil pour limiter les prélèvements. Ces problématiques de gestion des eaux remettent en cause les activités agricoles telles qu'elles étaient pratiquées depuis 70 ans, et qui jusqu'alors s'avéraient performantes et rentables.

B. UNE ALIMENTATION EN EAU POTABLE TRIBUTAIRE DES TERRITOIRES VOISINS

L'alimentation en eau potable est une compétence déléguée à Eau 17. Plusieurs captages étaient auparavant exploités sur le territoire pour permettre l'alimentation en eau potable, mais la majorité ont été fermés ces dernières années en raison de fortes teneurs en nitrates.

RÉPARTITION ET ORIGINE DES PRÉLÈVEMENTS

Le rapport sur le prix et la qualité du service d'eau potable (RPQS) de 2019 (présenté en comité syndical en juin 2020) d'Eau 17 vient apporter des connaissances sur la répartition et l'origine des prélèvements pour l'eau potable sur son périmètre d'application, c'est-à-dire 457 communes dont les communes de la Communauté de communes Aunis Atlantique.

Les données détaillées dans ce paragraphe sont donc établies à une échelle plus large que le territoire intercommunal, mais permettent de comprendre le fonctionnement global de la gestion de l'eau potable sur ce territoire. Certaines données ont pu être extraites à l'échelles de la Communauté de communes d'Aunis Atlantiques par Eau 17.

Les principales données d'Eau 17, de 2019, sont donc les suivantes :

Volume prélevé	36 520 427 m ³
Volume d'eau produit	35 631 021 m ³
Rendement des stations de production	97,6%
Origine de l'eau	36% eau de surface 64% eau souterraine
Volume d'eau acheté à d'autres collectivités	6 076 037 m ³ dont 4 369 496 m ³ à des collectivités du département
Nombre de communes dans le périmètre d'Eau 17	457 communes
Nombre total d'abonnés	330 666 abonnés
Volume consommé par les abonnés	31 719 320 m ³
Volume exporté à d'autres collectivités	2 598 551 m ³ dont 2 583 631 m ³ vers des collectivités du département
Longueur du réseau d'eau	12 368 km dont 467 km de feeder
Rendement global du réseau	83,4%

SOURCE : RPQS 2019 – EAU 17

	CDC Aunis Atlantique	Eau 17
Communes adhérentes	20	457
Nombre d'habitants	30 272	513 445
Nombre d'abonnés	14 078	330 671
Densité (abonnés / km de réseau de distribution)	24	28
Linéaire de réseau de distribution par abonné (ml / abonné)	41	36

SOURCE : EAU 17

La répartition géographique des ressources en eau propres à Eau 17, est concentrée dans le centre et le sud du département de la Charente-Maritime (la Communauté de communes Aunis Atlantique n'est donc actuellement pas concernée). Elles sont constituées de 67 ouvrages de prélèvement en service et d'un prélèvement d'eaux de surface à partir du fleuve Charente. Ces ouvrages ont permis de produire 35 631 021 m³ en 2019.

Les importations depuis d'autres collectivités, non adhérentes à Eau 17, représentent 6 076 037 m³ en 2019.

Les besoins d'Eau 17 pour l'année 2019 représentent ainsi 41 707 058 m³, somme des volumes produits par Eau 17 et des achats d'eau en gros. **Ils permettent de répondre aux besoins des usagers d'Eau 17 et d'autres collectivités non-adhérentes.**

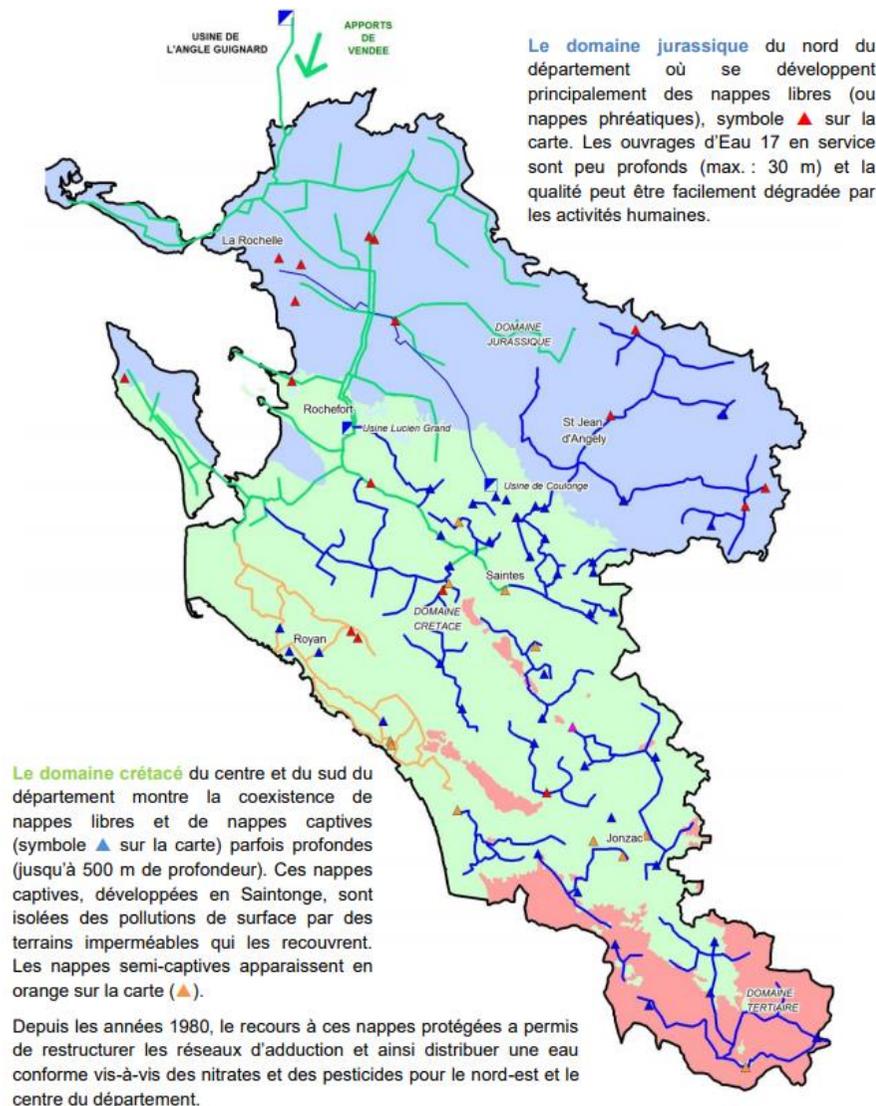
L'usine de Saint-Hippolyte est le seul ouvrage d'Eau 17 produisant de l'eau potable à partir d'eaux de surface. Elle est alimentée par la Charente.

Ainsi, l'eau potable distribuée sur la Communauté de Communes Aunis Atlantique provient essentiellement de cette usine (Lucien Grand à Saint-Hippolyte), prélevant les eaux de surface dans le canal de l'Unima alimenté par la Charente. L'usine dispose d'une capacité de production de 60 000 m³/jour.

Cette ressource est majeure pour Eau 17, elle couvre 30% de ses besoins en eau.

Seule la commune de Charron est alimentée en eau potable à partir d'import en provenance de la Vendée (Angle Guignard).

Concernant les eaux souterraines, la Communauté de communes Aunis Atlantique est concernée par une nappe du domaine jurassique. On y retrouve des nappes phréatiques. Les ouvrages (aucun sur le territoire intercommunal) sont peu profonds (max : 30m) et la qualité peut être facilement dégradée par les activités humaines.



Eaux souterraines - source : RPS 2019 - Eau 17

VOLUMES D'EAU PRÉLEVÉS

Le volume total prélevé par Eau 17, dans le milieu naturel, est de 36 520 427 m³. Ce volume est réparti de la façon suivante :

- Eaux de surface : 13 171 103 m³ - 36,1%
- Eaux souterraines : 23 349 324 m³ - 63,9%.

Le rendement moyen des usines de production d'Eau 17 est de 96,3%.

Comme précisé plus haut, les achats d'eaux en gros, aux collectivités non adhérentes à Eau 17, représentent 6 076 037 m³ en 2019. Ces achats proviennent :

- De collectivités de Charente-Maritime non adhérentes à Eau 17, principalement à la ville de Saintes et à la communauté d'agglomération de La Rochelle.
- A des collectivités d'autres départements et plus particulièrement à Vendée Eau, le syndicat départemental d'alimentation en eau potable de la Vendée.

La répartition entre les eaux souterraines et les eaux de surface des volumes achetés en gros est la suivante :

- Eaux de surface : 3 815 597 m³ - 63%
- Eaux souterraines : 2 260 440 m³ - 37%.

Les ressources de Coulonge sur Charente (CDA de La Rochelle) et de Vendée Eau sont des eaux de surface.

Les ressources et besoins en eau en 2019 peuvent être synthétisés de la manière suivante :

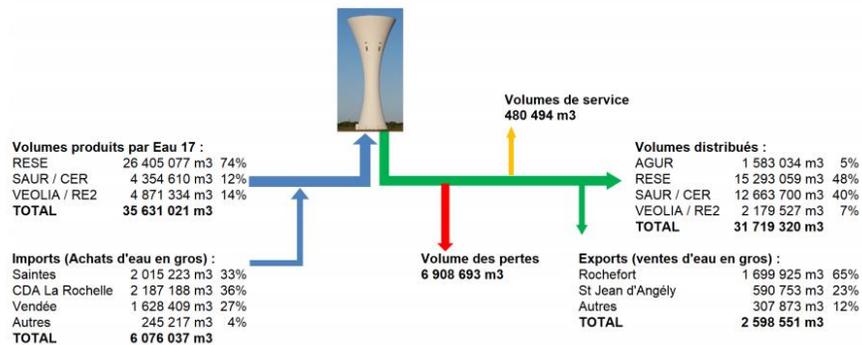


SCHÉMA SYNTHÉTIQUE DES RESSOURCES ET BESOINS EN EAU - SOURCE : RPQS 2019 – EAU 17

NB: Il n'y a actuellement aucun volume AEP prélevé sur le territoire d'Aunis Atlantique.

PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

Si aujourd'hui le territoire est entièrement alimenté par des ressources provenant de l'extérieur, Eau 17 souhaite à long terme exploiter de nouveau les ressources présentes sur le territoire. Le facteur limitant est le taux de nitrates dans les nappes libres. A court terme, Eau 17 envisage de mettre en service le forage d'eau potable de Benon « Les Carnes » qui capte la nappe captive de l'Oxfordien, exempte de nitrates et de pesticides.

Ce captage dispose de périmètres de protection (Cf. cartographie en page suivante), permettant d'assurer sa préservation. L'objectif est de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis. Cette protection mise en œuvre par les Agences Régionales de Santé (ARS) compte trois niveaux :

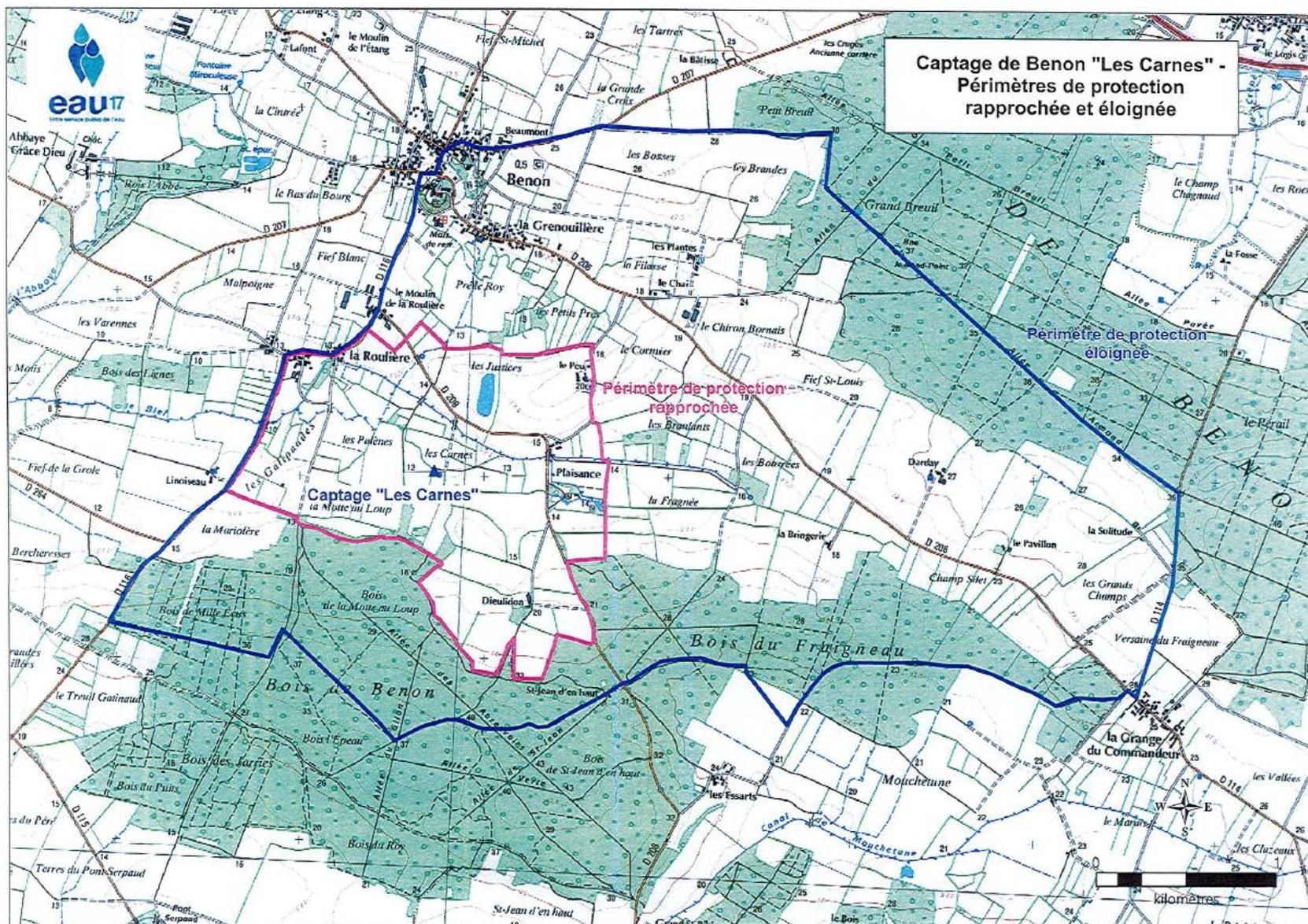
- Le périmètre de protection immédiate : toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même
- Le périmètre de protection rapprochée : toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets, ...)
- Le périmètre de protection éloignée : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant

Les périmètres de protection immédiat et rapproché du captage de Benon sont relativement proches du bâti existant. Le périmètre de protection rapproché n'interdit pas les constructions, certaines mesures prescriptives s'appliquent cependant sur ce périmètre. Certaines activités telles que la création de plans d'eau, de carrières, l'épandage de boues de STEP y sont interdites. D'autres activités y sont réglementées, notamment le drainage de terre soumis à autorisation, tout projet d'activité artisanale ou industrielle pouvant générer des rejets polluants, le creusement de fossé ou de cours d'eau, etc.

Le développement de la commune de Benon est donc relativement peu contraint mais certaines mesures doivent être respectées en cas d'urbanisation au sein du périmètre de protection rapproché.

NB : Avec ce nouveau captage, qui n'est pas encore en service en 2021, les volumes AEP autorisés pour Eau 17 seront de 40 m³/h – 800 m³/j.

Il n'y a pas de volume annuel défini dans l'arrêté préfectoral, ainsi, le prélèvement annuel maximal envisagé est de 292 000 m³/an.



LOCALISATION DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DU CAPTAGE DE BENON (SOURCE : EAU 17)

UNE EAU DISTRIBUÉE DE BONNE QUALITÉ, DES RÉFLEXIONS MENÉES SUR LA DISPONIBILITÉ DE LA RESSOURCE

D'après l'Agence Régionale de la Santé (ARS), l'eau distribuée sur l'ensemble du territoire est de bonne qualité et conforme aux exigences en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés (conformité bactériologique, physico-chimique et respect des références de qualité).

L'eau prélevée par l'usine de Saint-Hippolyte est de bonne qualité, les taux de nitrates varient cependant fortement selon les saisons. Pour assurer l'approvisionnement en eau potable en cas de pollution accidentelle de la Charente, une retenue d'eau a été mise en place, d'une capacité de 1,5 millions de m³ utiles. En parallèle, des actions préventives sont menées par Eau 17, en partenariat notamment avec l'EPTB Charente, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle et la Chambre d'Agriculture. C'est le cas du programme Re-Sources, qui consiste à limiter les fuites de produits phytosanitaires et de nitrates vers les nappes souterraines. Il se traduit par des actions de sensibilisation auprès des agriculteurs, mais également auprès des communes pour les inciter à limiter l'utilisation de ces produits.

Les volumes d'eau potable consommés sont assez constants au cours de l'année. Afin d'évaluer la disponibilité de la ressource exploitable, en lien avec l'évolution de la population, le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable a été révisé en 2015. Le tableau ci-dessous présente, à l'échelle de l'ensemble du secteur littoral, les excédents ou déficits d'eau potable prévus en 2020 et 2030 en fonction de la ressource actuellement disponible et les besoins futurs estimés.

Période	Ressources (m ³ /jour)	Productions totales (m ³ /jour)	Productions + imports-exports (m ³ /jour)	Besoins 2020 (m ³ /jour)	Excédents / déficients en 2020 (m ³ /jour)	Besoins en 2030 (m ³ /jour)	Excédents / déficients en 2030 (m ³ /jour)
Période de pointe	115 300	108 305	68 676	71 534	2 858	82 161	13 485

BILAN BESOINS/RESSOURCES EN POINTE JOURNALIÈRE AVEC ÉCHANGES ENTRE SECTEURS OPTIMISÉS (SOURCE : CONSEIL DÉPARTEMENTAL CHARENTE MARITIME, MAI 2016)

La ressource est déficitaire en période de pointe pour 2020. Ce phénomène a tendance à s'aggraver en 2030.

Une des solutions envisagées est le stockage de volumes d'eau supplémentaires permettant de pallier le manque d'eau en période de pointe. Il faut par exemple stocker 16 400 m³ supplémentaires d'eau pour couvrir 20% des besoins en jour de pointe en 2030. Le schéma départemental prévoit pour le moment la création d'une réserve de stockage de 5000 m³ supplémentaires, notamment pour améliorer la gestion des volumes importés de la Vendée.

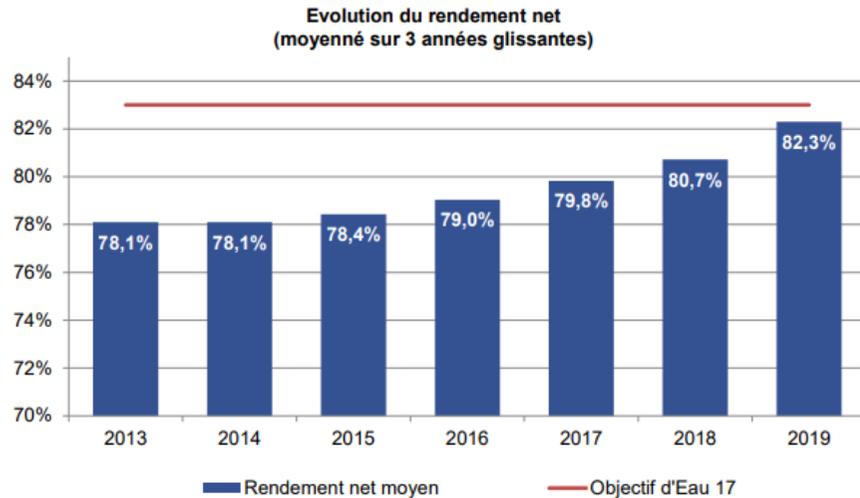
UN PATRIMOINE RÉSEAUX CONSÉQUENT, UNE AMÉLIORATION DU RENDEMENT COMME OBJECTIF FUTUR

Afin d'assurer la sécurisation de la distribution de l'eau, le réseau d'alimentation est interconnecté avec celui de la Communauté de Communes Aunis Sud et de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

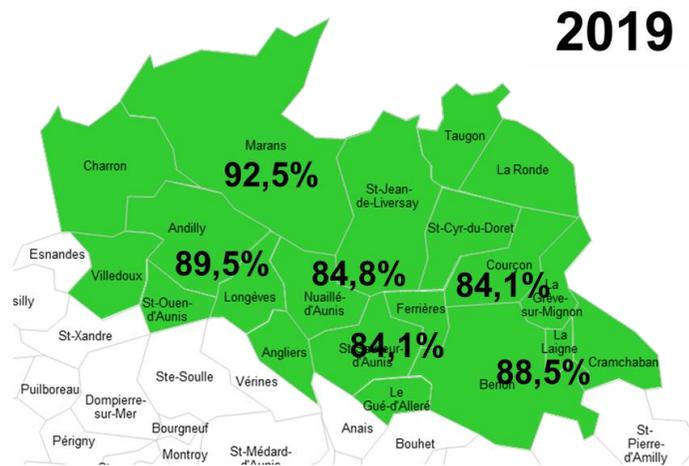
Le schéma départemental prévoit un objectif de rendement de 80% d'ici 2030 pour le secteur, ce qui permettrait de limiter les déficits en jour de pointe de 10 à 20%.

Eau 17 s'est fixé un objectif de rendement global de réseau de 83%, bien supérieur aux rendements seuils imposés par le décret fuites. Il

est de 82,3 % en 2019 à l'échelle du périmètre d'Eau 17 et à 88,8% sur le territoire d'Aunis Atlantique.



EVOLUTION DU RENDEMENT NET - SOURCE : RPOS 2019 – EAU 17



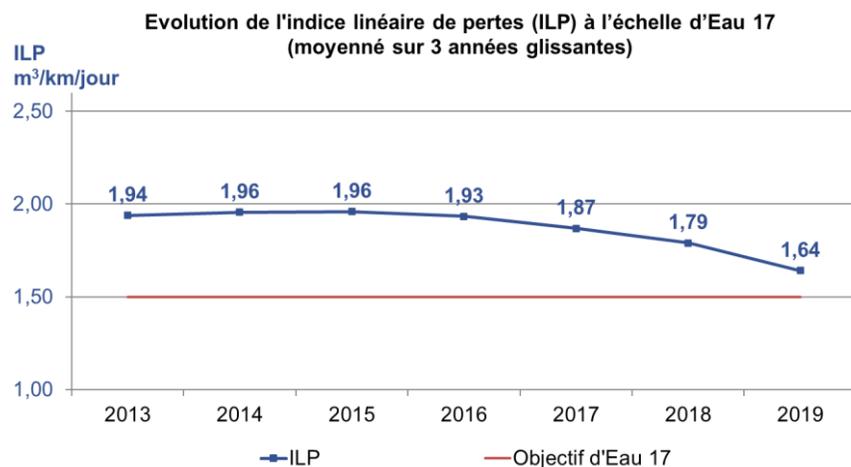
RENDEMENT NET À L'ÉCHELLE D'AUNIS ATLANTIQUE – SOURCE : EAU 17

A noter, la moyenne nationale du rendement net était de 79,8% en 2017.

Un programme de renouvellement des réseaux a été initié en 2016. Les sites où une baisse de rendement était observée ont été privilégiés.

La caractérisation réseau permet de jauger l'efficacité des réseaux de distribution.

L'Indice Linéaire de Perte permet de mesurer les volumes perdus lors de la distribution sur une même distance (perte d'eau en m³/km/jour). Cela permet de comparer équitablement les performances de chaque collectivité compétente. Cette caractérisation prend notamment en compte l'ILP, la densité d'abonnés, le linéaire de réseaux et les objectifs d'atteinte d'ILP propres à chaque collectivité en fonction de leur caractéristique (rurale ou urbaine). Une caractérisation médiocre implique que les pertes d'eau au niveau de la distribution sont conséquentes et que des travaux de remise à niveau sont à envisager. L'urbanisation est à privilégier au niveau des réseaux les plus performants.

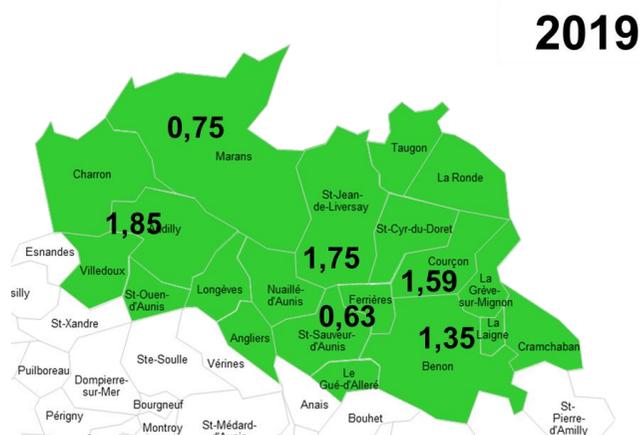


EVOLUTION DE L'ILP À L'ÉCHELLE D'EAU 17 – SOURCE : EAU 17

Sur le territoire intercommunal, l'ILP est de 2,2 en 2018 et de 1,6 en 2019. Il vient donc conforter l'amélioration de l'ILP sur le territoire géré par Eau 17.

Des travaux sont lancés en 2021 pour améliorer le réseau d'eau potable. Les types d'opérations prévues sont les suivantes :

- **Restructuration du réseau d'eau potable** sur les communes d'Andilly, Ferrières, Saint Sauveur, ;
- **Renouvellement du réseau ou des branchements AEP** sur les communes d'Andilly, Marans, Courçon, Saint Sauveur, la Grève sur Mignon, la Ronde, Saint Jean de Liversay et Saint Ouen d'Aunis ;
- **Actualisation de l'étude de valorisation du forage** « les carnes», sur la commune de Benon ;
- **Abandon de l'alimentation par les Deux Sèvres et raccordement sur le réseau Eau 17**, sur les communes de Courçon et La Ronde ;
- Déplacement du réseau AEP sur les communes d'Andilly, Courçon, Marans (forage dirigé) ;
- Amélioration de l'alimentation en eau potable du bourg de Saint Sauveur.



ILP À L'ÉCHELLE D'AUNIS ATLANTIQUE – SOURCE : EAU 17

4. SYNTHÈSE

ATOUTS

- Des mesures engagées pour améliorer la gestion qualitative et quantitative de l'eau : CTGQ porté par la Chambre d'Agriculture, programme Re-Sources, CTMA, charte Terre Saine, travaux pour développer/améliorer l'assainissement collectif, constitution de réserves de substitution, obligation de réaliser un inventaire des zones humides et des haies assurant un rôle hydraulique et de les préserver (SAGE)
- Des réseaux d'assainissement collectif bien développés, un recours à l'assainissement autonome qui se limite au bâti isolé et quelques écarts
- Des stations d'épuration performantes, pouvant recevoir des effluents supplémentaires
- Des diagnostics réseaux programmés ou en cours sur plusieurs communes dites « prioritaires » pour identifier les actions de réhabilitation à mettre en œuvre (Andilly-les-Marais, La Ronde...)
- Distribution d'une eau potable de bonne qualité
- Un projet d'exploitation d'un captage sur Benon pour l'alimentation en eau potable
- Une station d'épuration vieillissante à Marans faisant l'objet d'un projet de modernisation

FAIBLESSES

- Des problèmes de qualité d'eaux, malgré les efforts engagés sur la gestion des effluents
- Des assecs sévères en période estivale, qui tendent à s'accroître
- Des ressources souterraines fortement exploitées, un déséquilibre entre prélèvements effectués et disponibilité de la ressource
- Des difficultés de gestion des réseaux liées à une surcharge hydraulique, provenant de la présence d'eaux claires parasites dans les canalisations d'eaux usées (mauvais branchements ou infiltrations souterraines)
- Un important patrimoine réseau à entretenir pour la distribution de l'eau potable
- Une alimentation en eau potable tributaire d'autres territoires

ENJEUX

- La préservation de la ressource à travers la sécurisation des captages, la protection des zones humides hydromorphes, la protection des haies assurant une fonction hydraulique et des abords des cours d'eau
- La limitation du développement sur les écarts fonctionnant en assainissement autonome et situés en frange littorale
- La préservation quantitative de la ressource à travers l'optimisation du fonctionnement des réseaux de distribution d'eau potable
- La priorité à un développement au sein ou en continuité directe des enveloppes bâties existantes et en cohérence avec les zonages d'assainissement, afin de limiter les extensions de réseaux et d'optimiser les équipements d'assainissement collectif existants
- La mise en place, au sein des opérations d'aménagement, de mesures de gestion alternative des eaux pluviales

Synthèse sur la ressource en eau



Légende :

Trois entités hydrauliques aux fonctionnements distincts :

■ Les marais mouillés, vastes zones humides inondables

■ Les marais desséchés, sites endigués pour leur mise en culture

■ Le plateau calcaire des plaines d'Aunis, structuré par les vallées du Mignon et du Curé

⤴ Un enjeu de préservation des eaux littorales (vigilance sur les rejets des installations autonomes)

● Une alimentation en eau potable assurée par des ressources extérieures, un projet de captage sur la commune de Benon

★ Un recours à l'assainissement collectif répandu, recouvrant les centres bourg et principaux hameaux, des stations d'épuration performantes

■ Des hameaux fonctionnant en assainissement autonome

Mars 2017 even Conseil

III. UN TERRITOIRE CONTRAINT PAR LES RISQUES NATURELS MAIS SOUMIS A PEU DE NUISANCES ANTHROPIQUES

1. UN TERRITOIRE MARQUE PAR DES RISQUES NATURELS MAJORITAIREMENT LIÉS A L'EAU

On appelle risque le produit d'un aléa (événement susceptible de porter atteinte aux personnes, aux biens et/ou à l'environnement) et d'un enjeu (personnes, biens ou environnement) susceptible de subir des dommages et des préjudices.

Un événement grave observé en un lieu désert n'est donc pas un risque important, mais un événement moyennement grave survenant dans une zone à forte présence humaine représente un risque non négligeable. La vulnérabilité des enjeux est également à prendre en compte lors de l'évaluation d'un risque. Par exemple, un bâtiment construit sur pilotis sera moins vulnérable aux inondations qu'un bâtiment construit à même le sol.

Un risque est considéré comme majeur lorsque aléas et enjeux sont forts, lorsqu'il est susceptible de dépasser les moyens de réaction des services de secours et/ou que ses conséquences sur le tissu socio-économique sont de nature à affecter durablement la zone touchée.

Le risque majeur est caractérisé par des conséquences très importantes même si sa probabilité est faible.

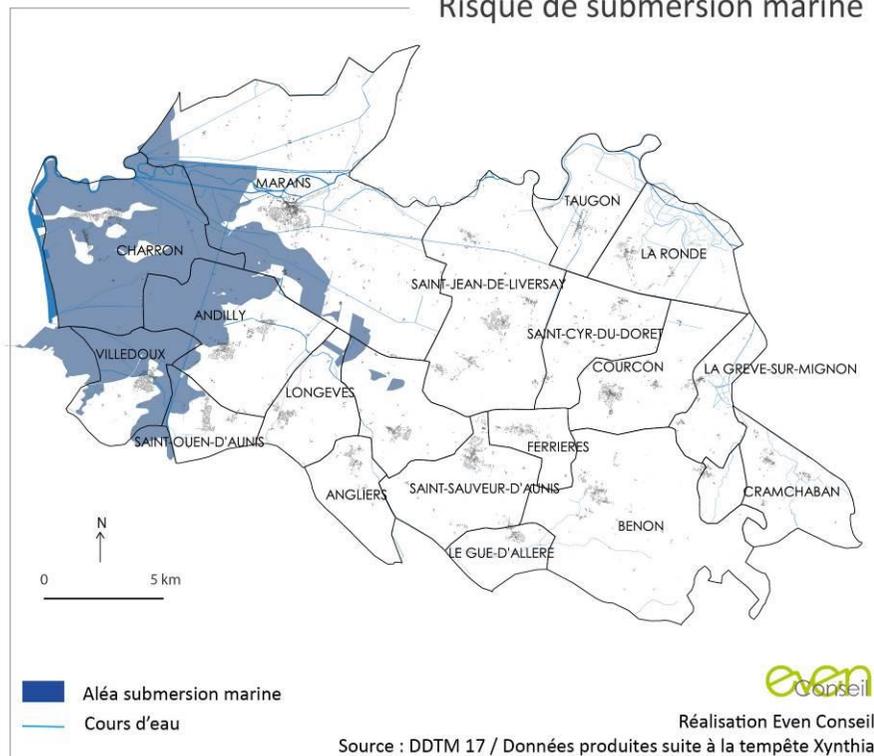
A. DES RISQUES NATURELS TRÈS IMPORTANTS LIÉS À LA COMBINAISON DES ALÉAS SUBMERSION MARINE ET TEMPÊTES

Le territoire d'Aunis Atlantique, situé à l'embouchure de la Sèvre Niortaise qui se jette dans la baie de l'Aiguillon, est exposé à de forts aléas de submersions marines et de tempêtes. Ces deux aléas conjugués peuvent conduire à de dramatiques catastrophes naturelles.

La tempête Xynthia qui a frappé le littoral du département de la Charente-Maritime, la nuit du 27 au 28 février 2010, en rappelle l'importance. Suite à cet épisode dramatique, des arrêtés de prescription ont été pris pour l'élaboration de Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) par communes touchées le 26/07/2010 et le 27/12/2012. Sur le territoire, cela concerne les communes de Marans, Charron, Andilly-les-Marais, Villedoux et Saint-Ouen d'Aunis. Les Plans de Prévention des Risques Littoraux actuellement en cours d'élaboration permettront de définir des cartes d'aléas. Dans cette attente, une cartographie des zones impactées lors de la tempête Xynthia a été produite. Cette cartographie est à prendre en compte dans l'élaboration du PLUi.

Des mesures ont été prises localement, notamment sur la commune de Charron, la plus sinistrée du territoire, où plusieurs maisons exposées aux risques ont été déconstruites.

Risque de submersion marine

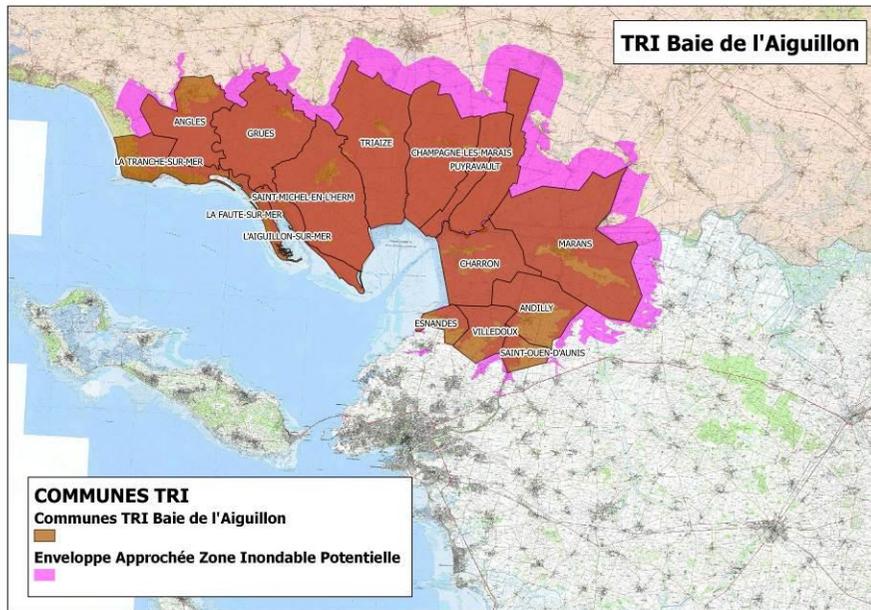


Suite au passage de la tempête Xynthia, un Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) portant sur le bassin de risque du Nord Aunis, a été élaboré et labellisé le 19 décembre 2013. Labellisé partiellement, une étude complémentaire à réaliser sur demande des services de l'Etat, portant sur la finalisation de la stratégie d'aménagement à mettre en œuvre, est actuellement en cours de validation. Le programme d'actions du PAPI a été rédigé par l'UNIMA et le Syndicat mixte hydraulique du Nord Aunis (SYHNA) en est l'animateur. Le programme d'action décline les opérations à mener pour prévenir / informer, aménager le territoire (suivi et

entretien des digues) et garder la mémoire du risque (Source : Observatoire des Risques Naturels). Sur le territoire le PAPI concerne 5 communes : Andilly-les-Marais, Charron, Marans, St-Ouen d'Aunis, Villedoux.

Selon la directive inondation qui fixe un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation à l'échelle d'un grand bassin hydrographique, l'évaluation préliminaire des risques d'inondation du bassin Loire-Bretagne a conduit via l'arrêté de fin décembre 2011, à identifier 22 Territoires à Risque Important (TRI) d'inondation, dont celui de la Baie de l'Aiguillon. Des stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) sont élaborées sur les territoires à risque d'inondation (TRI). Ces stratégies s'inscrivent dans le cadre fixé par la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) et les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) élaborés à l'échelle des grands bassins hydrographiques.

Le TRI Baie de l'Aiguillon porte sur 5 communes d'Aunis Atlantique : Charron, Marans, Saint-Ouen-d'Aunis, Andilly-les-Marais, Villedoux. Une cartographie caractérise les zones inondables potentielles. Les zones à risque ainsi identifiées doivent être prises en compte dans le cadre du PLUi-H et guider des choix de développement. Néanmoins, sur le territoire, la SLGRI n'est pas engagée. (SOURCE : RAPPORT DE PRÉSENTATION DE LA CARTOGRAPHIE DU RISQUE DE SUBMERSION MARINE SUR LE SECTEUR DE LA BAIE DE L'AIGUILLON/ DREAL PAYS-DE-LOIRE)



Le bassin versant de la Sèvre Niortaise et plus particulièrement la baie de l'Aiguillon ont fait l'objet d'études hydrauliques récentes visant à identifier et quantifier l'impact des débordements marins et concevoir des dispositifs pour lutter contre les submersions de certains secteurs habités. Dans le cadre de l'élaboration du PAPI Nord Aunis, ces études ont été complétées en 2015 par une étude de détail dans le but d'approfondir les réflexions sur le dispositif de protection global autour de la Baie et jusqu'aux Enfrenaux en optimisant les aménagements. Le but de ces réflexions a été de concevoir des protections homogènes des secteurs autour de la Baie sans aggraver l'inondabilité en fond de Sèvre maritime et donc sur les secteurs très vulnérables de la commune de Marans. Une étude à l'échelle de la Baie de l'Aiguillon et de l'estuaire de la Sèvre Niortaise

va être reconduite et visera notamment à identifier des champs d'expansion des crues induites par submersion marine. (SOURCE : PAPI DE LA BAIE DE L'AIGUILLON – ETUDE HYDRAULIQUE COMPLÉMENTAIRE À L'ÉCHELLE DE LA BAIE DE L'AIGUILLON ET DE L'ESTUAIRE DE LA SÈVRE / ARTELIA)

B. UN RISQUE D'INONDATION PAR REMONTÉE DE NAPPES TRÈS PRÉSENT

L'aléa inondation par remontée de nappes est induit par de fortes pluies dans une zone où les nappes phréatiques sont en situation de hautes eaux.

Globalement le territoire présente une sensibilité très importante aux remontées de nappes, à la fois dans les vallons parcourus par des cours d'eau, et également dans les marais humides et desséchés parcourus par des cours d'eau et canaux. Les risques humains et matériels se concentrent dans les zones où une sensibilité forte ou très élevée (liée à la présence de nappe sub affleurante) est avérée et où est implanté du bâti.

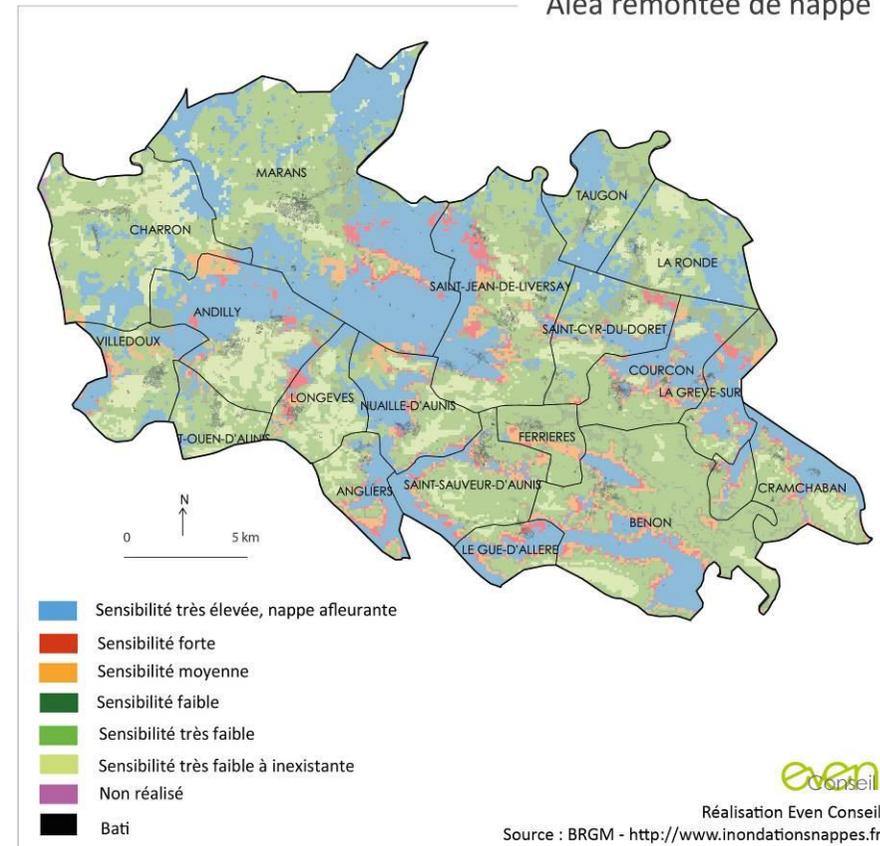
C'est le cas pour :

- le hameau de Choupeau et quelques constructions isolées dans le marais à Saint-Jean de Liversay ;
- le bourg du Gué-d'Alleré implanté de part et d'autre du ruisseau de la Roulière ;
- de nombreuses constructions isolées dans le marais de la Brie (Marans et Andilly-les-Marais) ;
- la partie sud du bourg de St-Sauveur d'Aunis construit de part et d'autre du canal de St-Sauveur ;
- le bourg de Longèves construit au bord du cours d'eau la Chenaude ;

- le bourg de Cram-Chaban implanté au bord du marais ;
- le bourg de la Grève-sur-Mignon implanté au bord des marais.
- Le PLUi-H devra prendre en compte les secteurs où la sensibilité à la remontée de nappes est fortement à très fortement élevée, dans les choix de détermination des futurs secteurs de développement.

L'aléa inondation par remontée de nappes engendre par ailleurs des impacts environnementaux et financiers liés à l'intrusion d'eaux parasites dans les canalisations d'eaux usées qui diminuent les performances exutoires des stations.

Aléa remontée de nappe



C. UN RISQUE D'INONDATION PAR DÉBORDEMENT TRÈS PRÉGNANT

Ce risque d'inondation se manifeste par débordement de cours d'eau dans leur lit majeur. De nombreux cours d'eau et canaux parcourent l'ensemble du territoire (Curé, Sèvre Niortaise, Mignon, La Roulière, canal de Vix, canal de la Banche, etc.). Le Dossier Départemental des Risques Majeurs de Charente Maritime (2007) rappelle que l'ensemble des communes d'Aunis Atlantique, mis à part Villedoux et St-Ouen-d'Aunis, est concerné par le risque inondation par débordement.

Complémentaires au PAPI Nord Aunis, au PPRL et au TRI Baie de l'Aiguillon, plusieurs documents et études précisent et encadrent le risque inondation sur le territoire :

- L'Atlas de Zones Inondables (canal de Marans à la Rochelle) sur Charron ;
- Atlas de Zone Inondable Alleuds (AZI diffusé le 01/01/1998) sur la Grève-sur-Mignon, Cram-Chaban ;
- Le Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations PAPI Nord Aunis. ;
- Le PAPI du bassin Vendée Sèvre Autise sur la partie Nord de Marans.

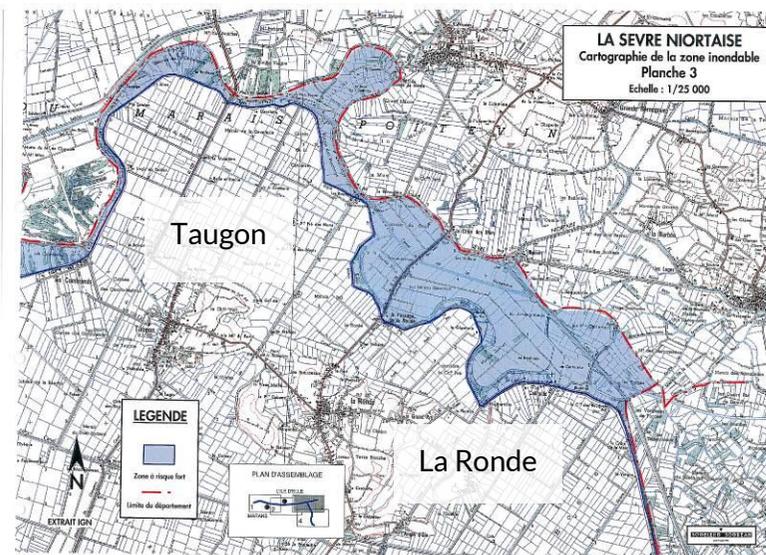
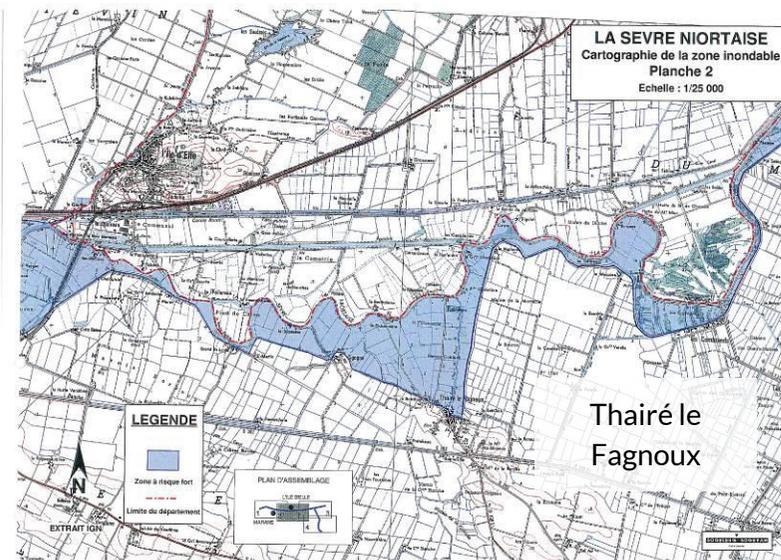
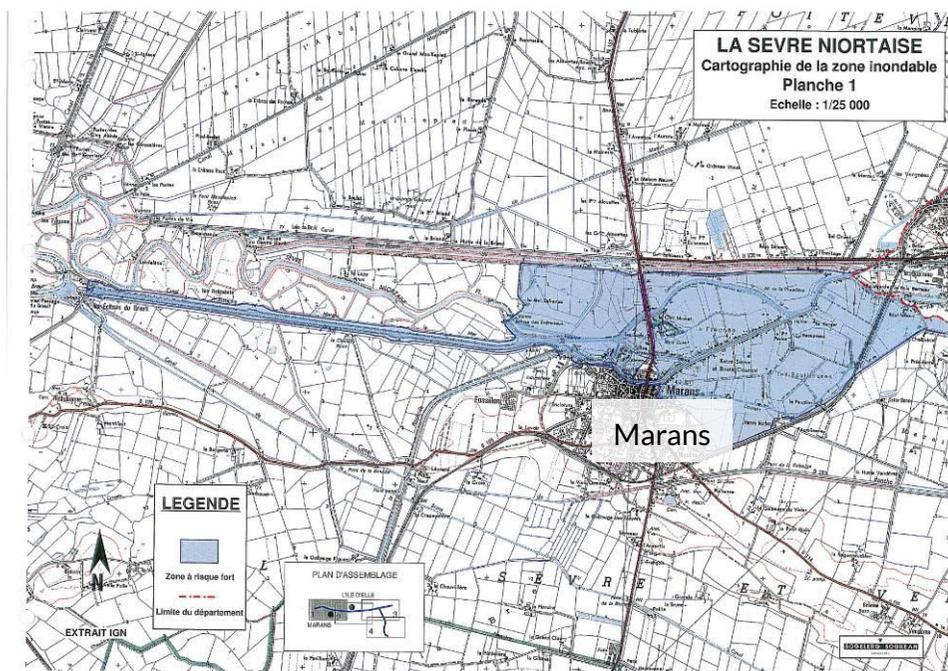
(SOURCE : [HTTP://MACOMMUNE.PRIM.NET/](http://MACOMMUNE.PRIM.NET/))

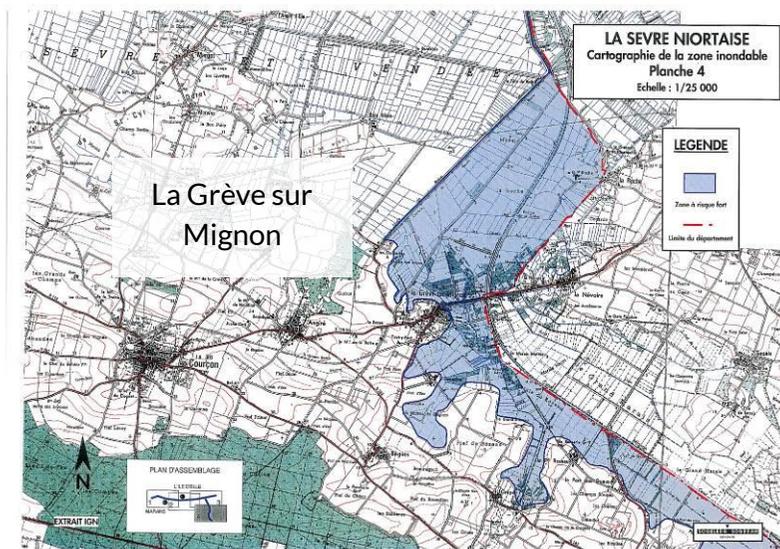
Les atlas de zones inondables délimitent le contour des zones et constituent un outil d'information et de sensibilisation de référence

tant pour les services de l'Etat que pour les collectivités territoriales. En Charente-Maritime, les services de l'Etat ont élaboré un atlas concernant les cinq cours d'eau du département dont la Sèvre Niortaise, diffusé en 1998. Par ailleurs, la définition des zones inondables de la Sèvre-Niortaise et du Mignon a fait l'objet, en 2007, d'une étude complémentaire.

CARTES DES ZONES D'INONDATION PAR DÉBORDEMENT DE LA SÈVRE NIORTAISE :

(SOURCE : ATLAS DES RISQUES D'INONDATION EN CHARENTE MARITIME - 1998)





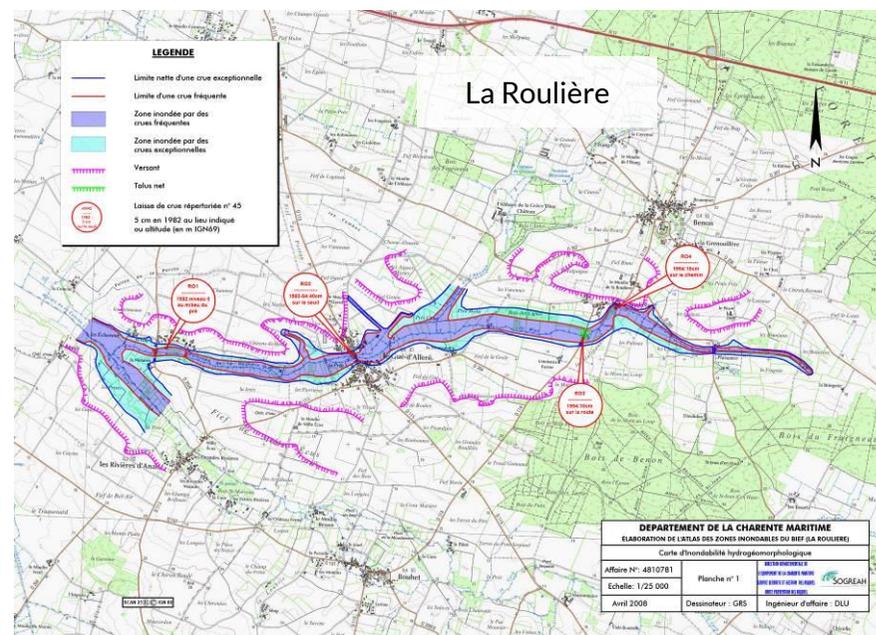
L'étude pour un atlas des zones inondables des cours secondaires en Charente-Maritime a été engagé par la DDTM 17 en 2008. Dans le cadre de ce dernier, l'analyse de la zone inondable du canal du Curé s'est arrêté au niveau du franchissement de la RN 137, sur la commune d'Andilly-les-Marais car la partie plus en aval relève d'un fonctionnement hydraulique spécifique, influencé par la gestion des ouvrages à la mer et des débordements marins pouvant s'étaler dans cette zone basse de marais. Les documents portant sur les risques de submersion marine prennent le relais.

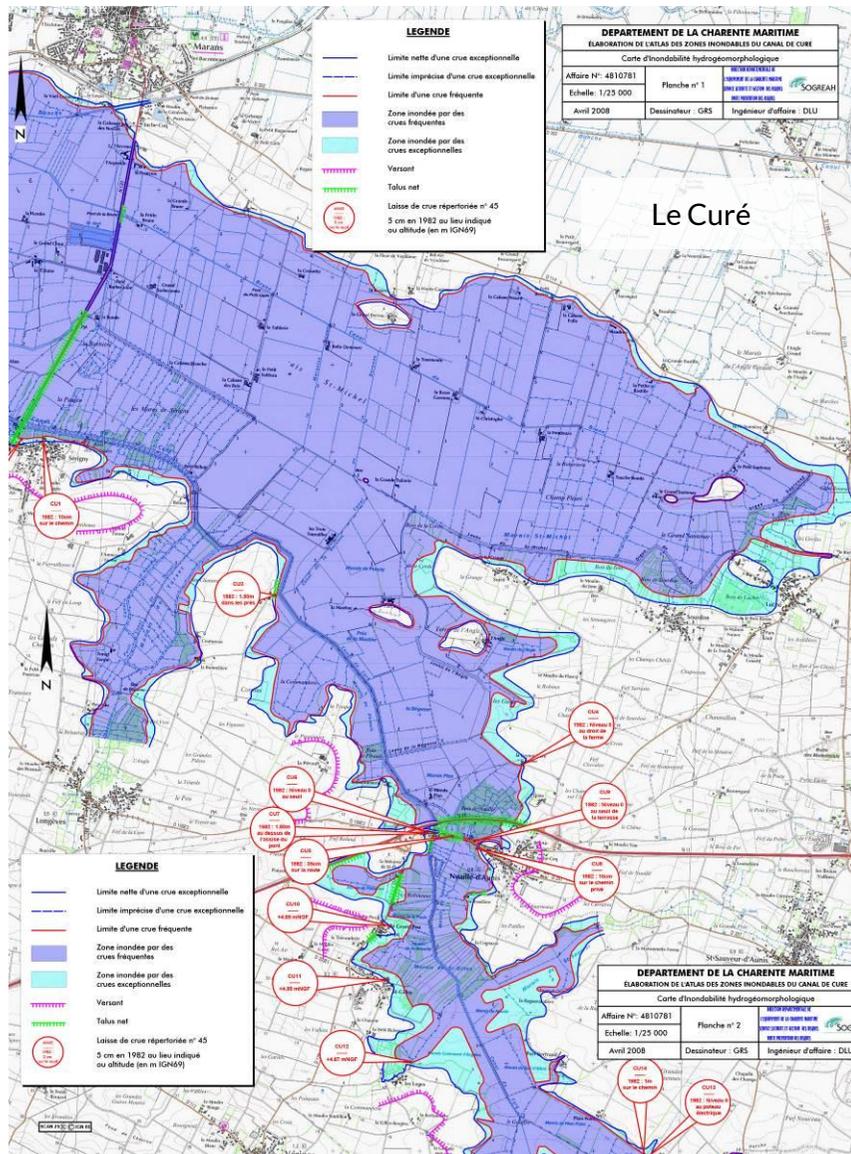
Sur le territoire d'Aunis Atlantique, l'aléa débordement de cours d'eau est très important dans le lit majeur de la Sèvre Niortaise. Le risque d'inondation par débordement est très important sur les communes situées dans ce périmètre, notamment la commune de Marans traversée d'ouest en est par le cours d'eau. Le canal du Curé présente également un aléa débordement de cours d'eau important. Il

traverse notamment la commune de Nuallé d'Aunis soumise à un risque inondation par débordement important. (SOURCE : PAPI DU NORD AUNIS – VOLUME 1: DIAGNOSTIC UNIMA, AOÛT 2013)

CARTES DES ZONES D'INONDATION PAR DÉBOULEMENT DES COURS D'EAU SECONDAIRE DE LA ROULIÈRE ET DU CURÉ

(SOURCE : ATLAS DES ZONES INONDABLES DES COURS D'EAU SECONDAIRES - 2008)





En zone de marais, les écoulements sont conditionnés par une topographie presque totalement plane ainsi qu'une altitude inférieure au niveau des plus hautes eaux marines. Le Marais Poitevin se divise en deux secteurs dont la délimitation est marquée par la mise en oeuvre de digues ; on distingue les marais mouillés des marais desséchés. Les marais mouillés se comportent comme une zone d'expansion de crue. Stratégiques pour la gestion de l'eau, ces zones d'expansion ont des effets tantôt favorables, tantôt défavorables selon les enjeux et les usages. Les marais desséchés sont isolés des crues du bassin versant par endiguement. Ils peuvent cependant subir des inondations liées aux ruptures de digues, ou par rupture et submersion par les eaux de mer. (SOURCE : PAPI DU NORD AUNIS - VOLUME 1 : DIAGNOSTIC UNIMA, AOUT 2013)

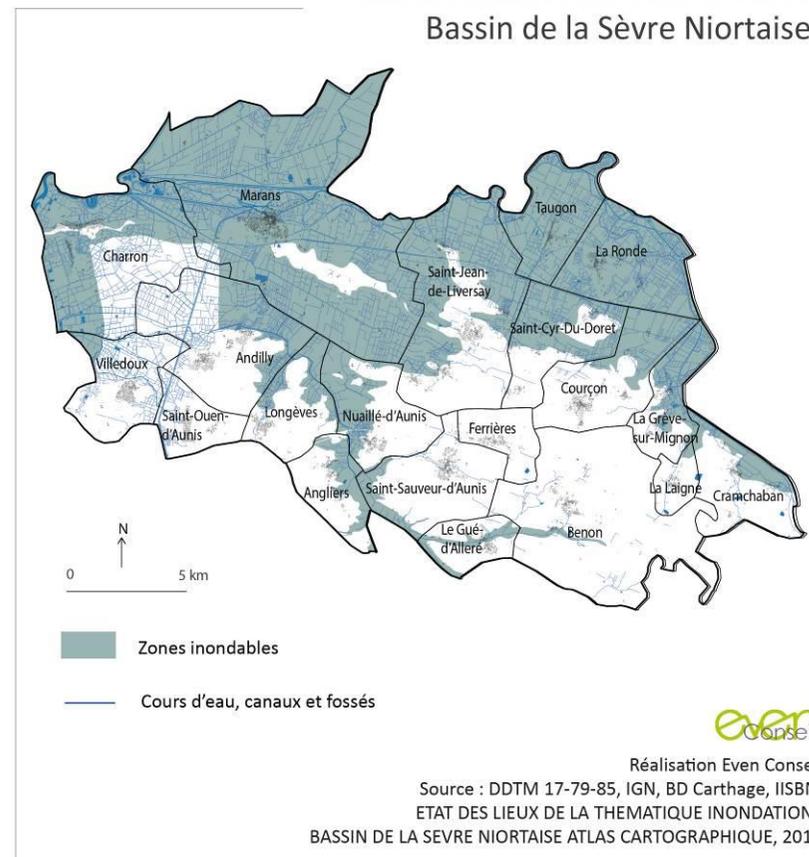
Une partie des digues présentes sur le territoire n'est pas en bon état général. La dernière étude faite sur les digues date d'une dizaine d'année et ne reflète pas l'état actuel des ouvrages. Pourtant des habitations continuent à être construites en arrière des ouvrages comme sur la commune de la Ronde. Par ailleurs, des constructions ont été implantées dans le marais mouillé. Ainsi un quartier situé sur la commune de Marans a été construit dans un secteur du marais mouillé soumis à inondation. La vulnérabilité de ce quartier est aujourd'hui à l'étude. (en attente de données cartographiques) (SOURCE: INSTITUTION INTERDÉPARTEMENTALE DU BASSIN DE LA SÈVRE NIORTAISE / SYNDICAT HYDRAULIQUE DU NORD AUNIS)

Sur la commune de Charron, ce sont essentiellement les activités marines (bateaux, entreprises dépendant de ces activités) et les entreprises localisées aux ports qui seraient le plus fortement touchées. De nombreuses entreprises mais aussi

commerces/restaurants seraient impactés lors d'inondation ne serait-ce qu'avec de faibles hauteurs d'eau.

Par ailleurs, les surfaces agricoles (cultures/prairies) potentiellement inondables sont assez importantes. Il est important de souligner que le caractère salé des eaux engendre des conséquences à plus long terme puisqu'il y a un effet de rémanence sur plusieurs années (épandage de gypse nécessaire). Des pertes d'exploitations sont observées après de tels événements. (SOURCE : PAPI DU NORD AUNIS - VOLUME 1 : DIAGNOSTIC UNIMA, AOUT 2013)

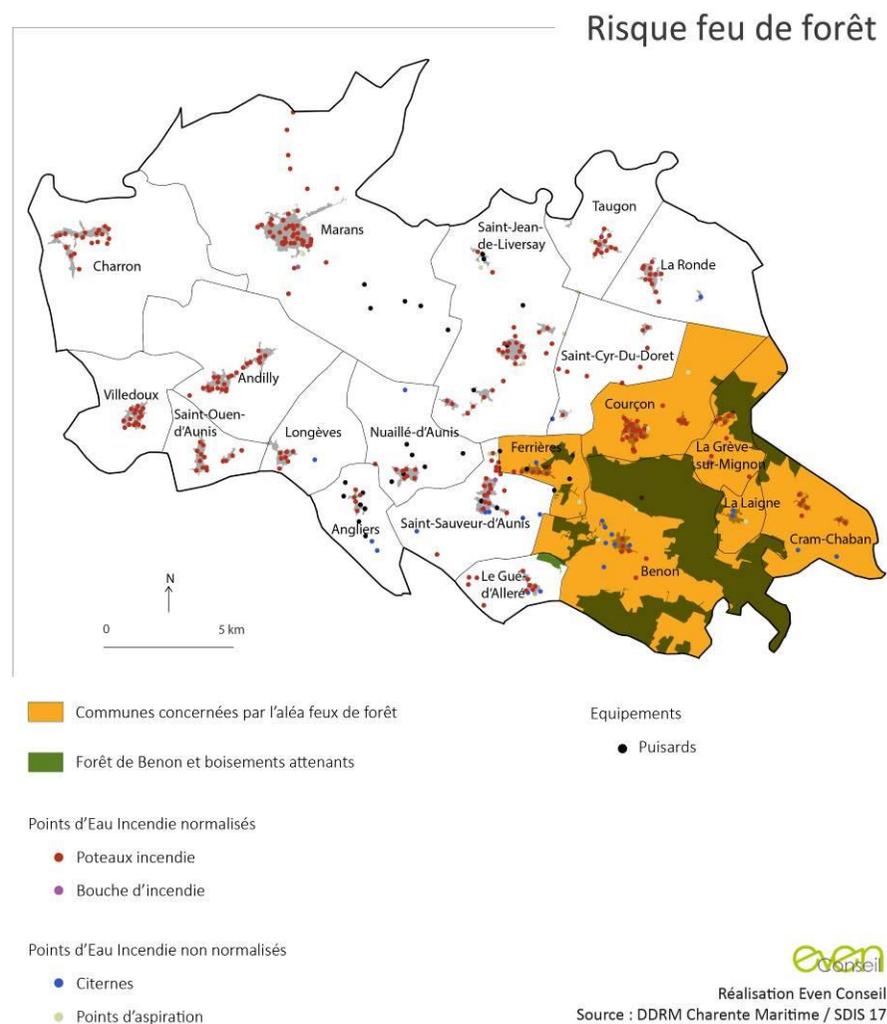
Zones inondables identifiées sur le Bassin de la Sèvre Niortaise



D. UN RISQUE FEU DE FORÊT LOCALISÉ

Les feux de forêt sont des sinistres qui touchent au moins 1 hectare de surface forestière. Cet aléa fait généralement peu de victimes mais entraîne des pertes économiques importantes.

Sur le territoire d'Aunis Atlantique, il n'existe pas de massif boisé de grande ampleur. Néanmoins le massif forestier de Benon au sud-est, génère un risque feu de forêt. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs de Charente-Maritime (2007) identifie un risque d'incendie de forêt sur les communes de Benon, Courçon, La Grève-sur-Mignon, La Laigne, Cram-Chaban et Ferrières, situées tout autour du Bois et de la Forêt de Benon. Actuellement, aucune commune ne fait l'objet d'un Plan de Prévention du risque feux de forêt. Le Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie de Charente-Maritime localise des Points d'Eau Incendie figurant sur la carte suivante.



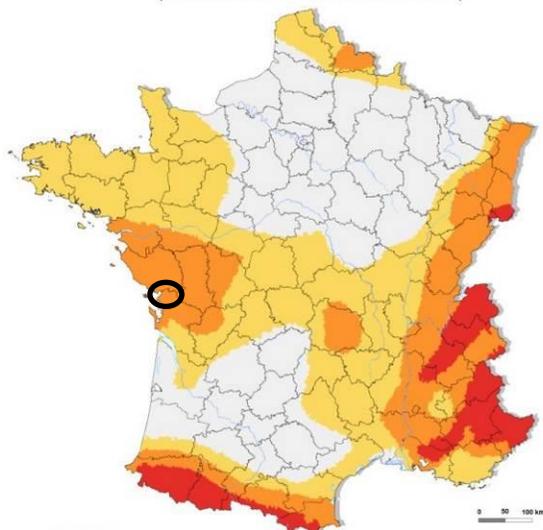
E. UN RISQUE SISMIQUE MODÉRÉ

Un séisme correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.

La carte de l'aléa sismique réalisée par le BRGM (ci-contre) classe l'ensemble des communes d'Aunis Atlantique en zone de sismicité modérée. Des mesures préventives, notamment des règles de construction parasismique, sont appliquées aux ouvrages de la classe dite « à risque normal » situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5 (article R.563-5 du code de l'environnement).



Zonage sismique de la France
en vigueur depuis le 1er mai 2011
(art. D. 563-8-1 du code de l'environnement)



(SOURCE : BRGM / WWW.PLANSEISME.FR)

F. UN RISQUE FAIBLE À MOYEN LIÉ AU RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Le risque « retrait-gonflement des argiles » se manifeste dans les sols argileux et est lié aux variations de la teneur en eau du terrain : lorsque la teneur en eau est importante, le sol, assoupli, augmente de volume (« gonflement des argiles »), tandis qu'un déficit en eau le rend dur et cassant et provoque une rétractation de ce dernier (« retrait des argiles »). Ce phénomène de retrait-gonflement peut générer de nombreux dégâts sur l'habitat.

La quasi-totalité des communes d'Aunis Atlantique est concernée par un risque de retrait-gonflement des argiles faible à moyen (Cf. carte suivante). Les désordres occasionnés par ce phénomène peuvent être évités si les règles de constructions élémentaires dans ce genre de terrain sont respectées (par exemple le choix des fondations, la pose de drains, etc.). Les zones de marais sont les plus impactées par ce phénomène.

G. UN RISQUE TRÈS LOCALISÉ LIÉ À LA PRÉSENCE DE CAVITÉS

Les cavités d'origines naturelles ou anthropiques peuvent présenter un risque pour les populations et le bâti lorsqu'elles sont à l'origine d'effondrement.

Le développement urbain devra prendre en compte la présence ponctuelle de quelques cavités sur le territoire. On recense des cavités liées à des ouvrages militaires sur la commune de Villedoux, des cavités liées à des ouvrages civils sur la commune de Benon, et enfin des cavités de nature indéterminée sur la commune de Cram-Chaban (Cf. carte suivante).

H. UN RISQUE LIÉ AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN TRÈS PONCTUELS

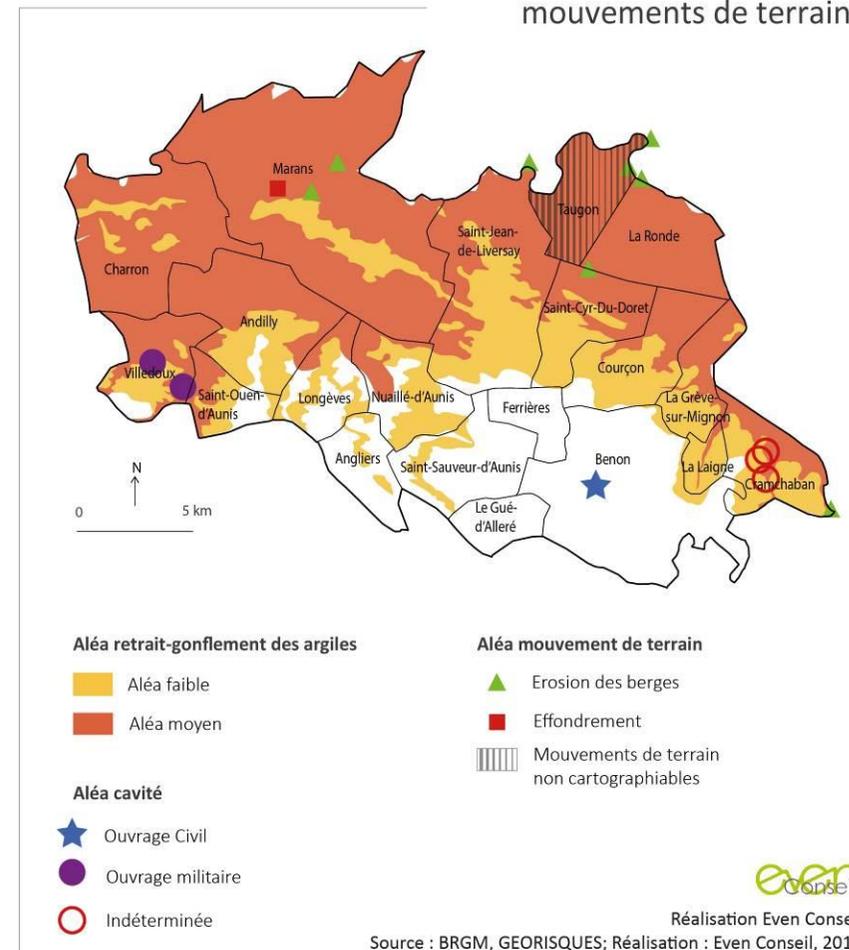
Divers phénomènes naturels peuvent causer des mouvements de terrain : glissements de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue, érosion de berges, etc.

Des phénomènes d'érosion de berges ont été relevés le long de cours d'eau et de canaux sur la commune de Marans et aux limites communales de Taugon, la Ronde, St-Cyr-du-Doret, et Cram-Chaban. Ce phénomène constitue un réel problème pour les habitations dont l'accès se fait en bord de voie d'eau. Les accès aux projets de développement urbain futurs devront observer un recul par rapport au cours d'eau dans le but de prévenir les problèmes liés à l'érosion

des berges pouvant entraîner la dégradation de voies de communication situées le long des cours d'eau.

Un phénomène d'effondrement a par ailleurs été relevé sur la commune de Marans.

Risques liés à la nature et aux mouvements de terrain

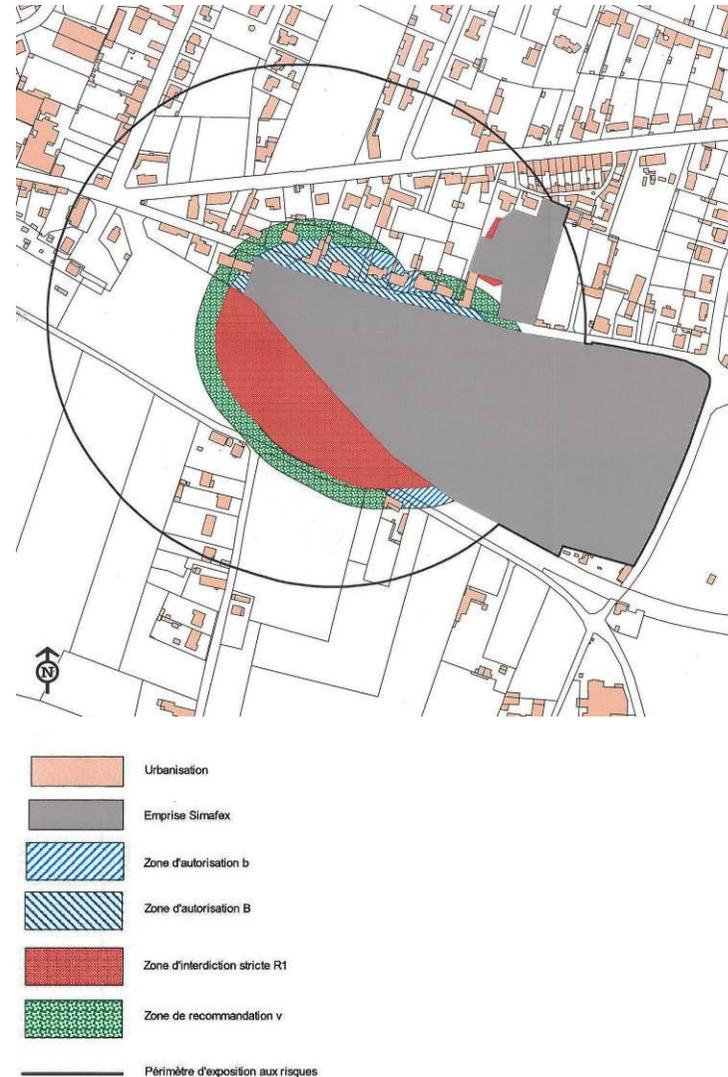


2. DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET NUISANCES REPARTIS SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE MAIS PEU CONTRAINANTS

Les risques technologiques surviennent suite à un événement accidentel. Les conséquences immédiates sont graves pour les populations situées à proximité de l'accident. Les risques humains et matériels sont généralement importants.

A. DES RISQUES INDUSTRIELS PEU CONTRAINANTS

Le territoire compte un établissement industriel relevant de la directive SEVESO II. Il s'agit de l'établissement SIMAFEX situé à Marans, spécialisé dans la fabrication de produits chimiques servant à la réalisation de produits pharmaceutiques. Il existe un risque d'incendie dans le parc à solvants avec dégagement de produits toxiques et/ou d'explosion de cuves dont les impacts potentiels sur les populations sont importants du fait de la proximité immédiate d'habitations. Le site fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques approuvé par arrêté préfectoral le 21 décembre 2012 et qui vaut servitude d'utilité publique.



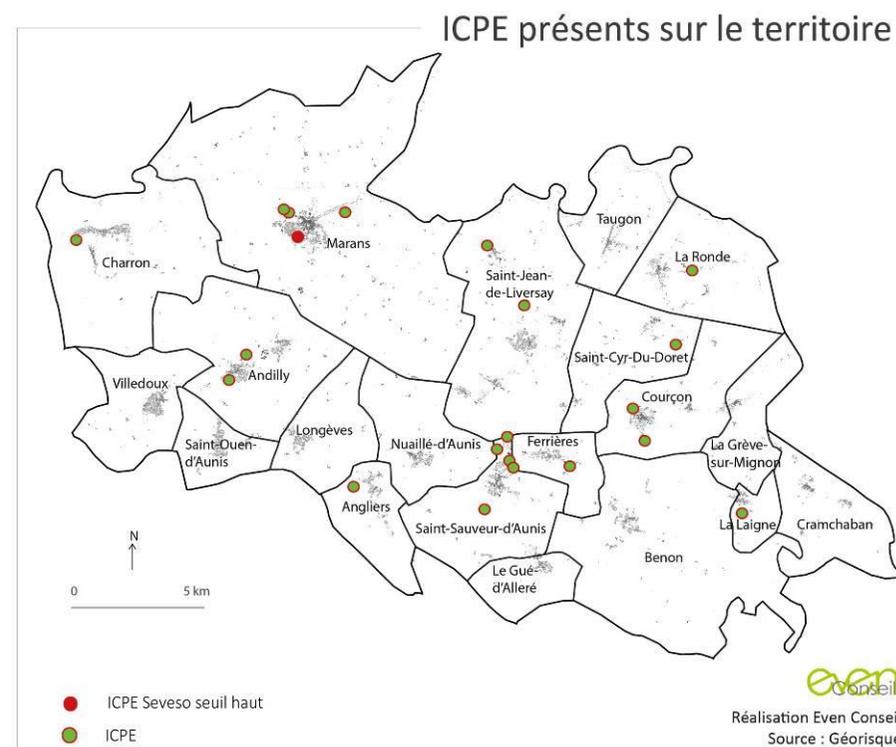
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES DE L'USINE SIMAFEX

(SOURCE : DDTM17 ET DREAL POITOU-CHARENTES – 2012)

Le règlement associé aux différentes zones du PPRT permet d'identifier des zones d'interdiction (zone rouge, n'ayant pas vocation à accueillir de nouvelles habitations, activités et zones d'aménagement), des zones où prévaut le principe d'autorisation (zone bleue) et d'autorisation limitée (zone bleu clair). La zone grise correspond quant à elle à l'emprise de l'établissement à l'origine du risque technologique et n'a pas vocation à la construction ou à l'installation d'autres locaux habités par des tiers.

La communauté de communes accueille par ailleurs plusieurs Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Ces établissements présentent une activité à risque ou un inconvénient pour l'environnement humain et naturel. Elles sont au nombre de 23 dont 10 sont soumises à autorisation. Elles représentent un impact potentiel sur l'environnement plus élevé que les infrastructures soumises à enregistrement au nombre de 7 (à noter que l'état de 6 établissements est non communiqué). Chaque installation fait l'objet d'un suivi particulier en fonction des impacts qu'elle peut avoir sur l'environnement ou un tiers.

Parmi ces ICPE on relève la présence de silos agricoles. Dans le cas d'implantation de nouvelles constructions à proximité d'un silo, la réglementation impose d'observer un recul d'une distance au moins égale à une fois la hauteur du silo (10 mètres pour les silos plats et à 25 mètres pour les autres types).



B. UN RISQUE LIÉ AU TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES LE LONG DE TROIS AXES DE TRANSPORT TERRESTRE

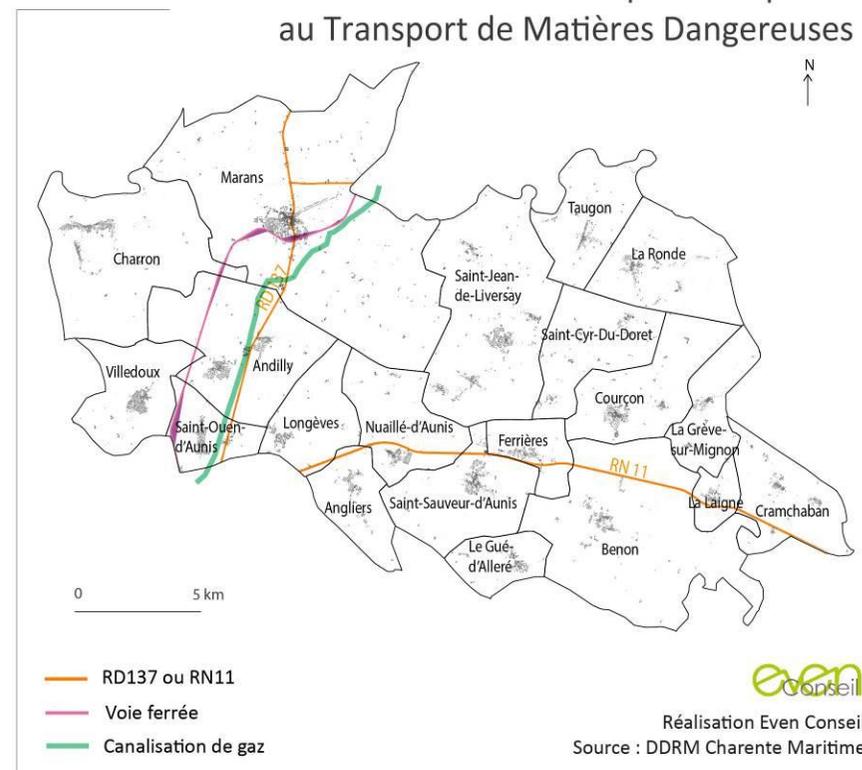
Le risque Transport de Matières Dangereuses (TMD) fait suite à un accident survenant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisations.

Le DDRM de Charente-Maritime indique que le territoire d'Aunis Atlantique est concerné par le risque Transport de Matières Dangereuses :

- par voie routière sur les axes routiers RD 137 et RN 11 ;
- par voie ferrée sur la ligne la Rochelle - La Roche-sur-Yon - Nantes qui traverse les communes de Marans, Andilly-les-Marais, Villedoux et St-Ouen d'Aunis.

Une canalisation de gaz traverse les communes de Marans, Andilly-les-Marais et St-Ouen-d'Aunis. Cette canalisation qui traverse ou passe à proximité de zones habitées, présente un risque pour les populations.

Voies et canalisations concernées par le risque lié au Transport de Matières Dangereuses



C. DES RISQUES LIÉS AUX SITES ET SOLS POLLUÉS RESTREINTS

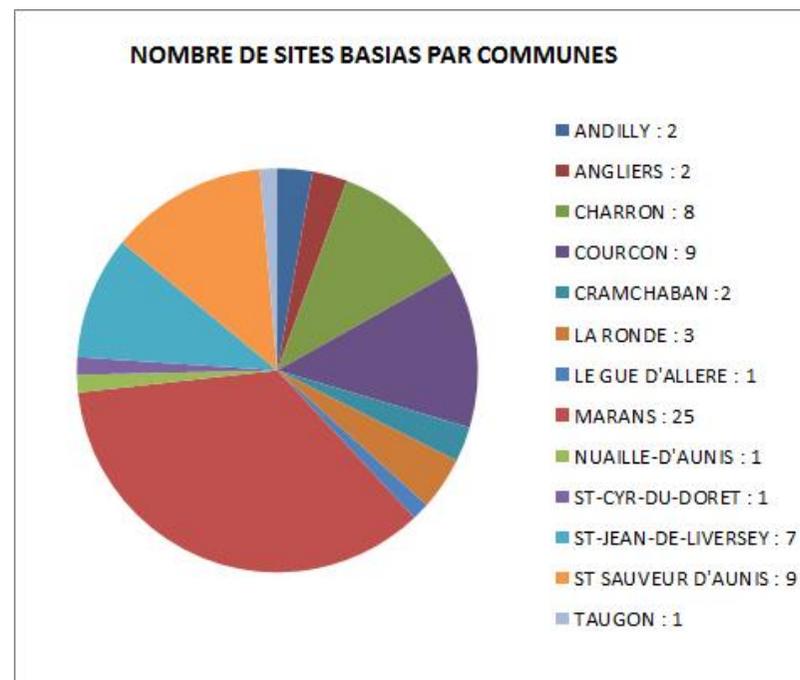
La base de données BASOL est un inventaire national des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Le territoire d'Aunis Atlantique compte un site BASOL à Marans, sur le site de l'établissement SIMAFEX, usine de fabrication de produits chimiques pour l'industrie pharmaceutique, la recherche et le développement de procédés chimiques. Une pollution des sols et de la nappe au méthyl-tertiobutyl éther (MTBE), a été engendrée en octobre 2001 suite à un débordement accidentel de cuve, avec épandage par la soupape lors du remplissage. Suite à cet incident, des études ont été remises à l'inspection et un programme de surveillance a été mis en place. Plusieurs arrêtés préfectoraux complémentaires fixant les modalités de surveillance ont été pris.

(SOURCE : BASIAS - GEORISQUES.GOUV.FR ; [HTTP://BASOL.DEVELOPPEMENT-DURABLE.GOUV.FR](http://BASOL.DEVELOPPEMENT-DURABLE.GOUV.FR))

La base de données BASIAS est un inventaire national des anciens sites industriels et activités de services. L'objectif de cet inventaire est de recenser tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

Le territoire d'Aunis Atlantique compte 71 sites BASIAS. Ils sont répartis sur 13 communes avec une concentration plus importante sur Marans (25), Courçon (9), St-Sauveur d'Aunis (9), Charron (8). Très importantes en nombre, les installations BASIAS ne constituent pas de danger pour la population et leur impact sur l'environnement est potentiel et non avéré. Leur existence est toutefois à prendre en compte dans le cadre d'éventuels projets de renouvellement urbain.



(SOURCE : BASIAS - GEORISQUES.GOUV.FR)



LOCALISATION DES SITES BASOL ET BASIAS SUR LE TERRITOIRE D'AUNIS ATLANTIQUE

D. UN TERRITOIRE RURAL PEU AFFECTÉ PAR LE BRUIT

L'arrêté préfectoral n° 99-2695 du 17 septembre 1999 a porté classement, à l'égard du bruit, des infrastructures routières interurbaines sur les communes suivantes : Andilly-les-Marais, Angliers, Benon, Cram-Chaban, Ferrières, La Laigne, Longèves, Marans, Nuaille d'Aunis, Saint-Ouen d'Aunis, Saint-Sauveur d'Aunis, Villedoux.

Les infrastructures de transport sont classées en 5 catégories selon le niveau de pollution sonore qu'elles génèrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Des zones affectées par le bruit sont délimitées de part et d'autre de ces infrastructures classées, leur largeur dépendant de la catégorie. L'arrêté préfectoral n° 99-2695 du 17 septembre 1999 identifie dans le tableau suivant les différentes catégories d'infrastructure sur le territoire :

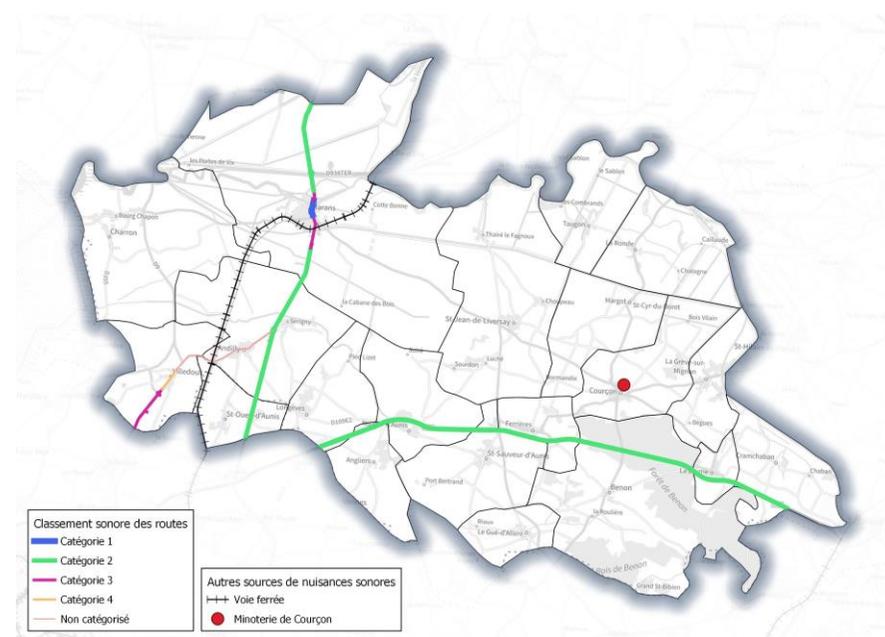
Nom de l'infrastructure	Communes concernées	Catégorie de l'infrastructure	Largeurs des secteurs affectés par le bruit
RN 11	Cram-Chaban, La Laigne, Benon, Ferrières, Saint-Sauveur-d'Aunis, Nuaille-d'Aunis, Angliers, Longèves	2	250 m
RN 137	Saint-Ouen-d'Aunis, Andilly-les-Marais, Marans	2	250 m
RD 137	Marans	1, 2, 3	300 m, 250 m, 100 m
RD 9	Villedoux	3, 4	100 m, 30 m

(SOURCE : L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 99-2695 DU 17 SEPTEMBRE 1999)

Ces voies affectent principalement les zones résidentielles des communes de Marans, Villedoux, Saint-Ouen d'Aunis, Nuaille-d'Aunis, Ferrières, la Laigne.

Par ailleurs, la minoterie située sur la commune de Courçon dont l'activité est en expansion génère des nuisances sonores pour le voisinage immédiat. Des nuisances sont également signalées aux abords des silos agricoles.

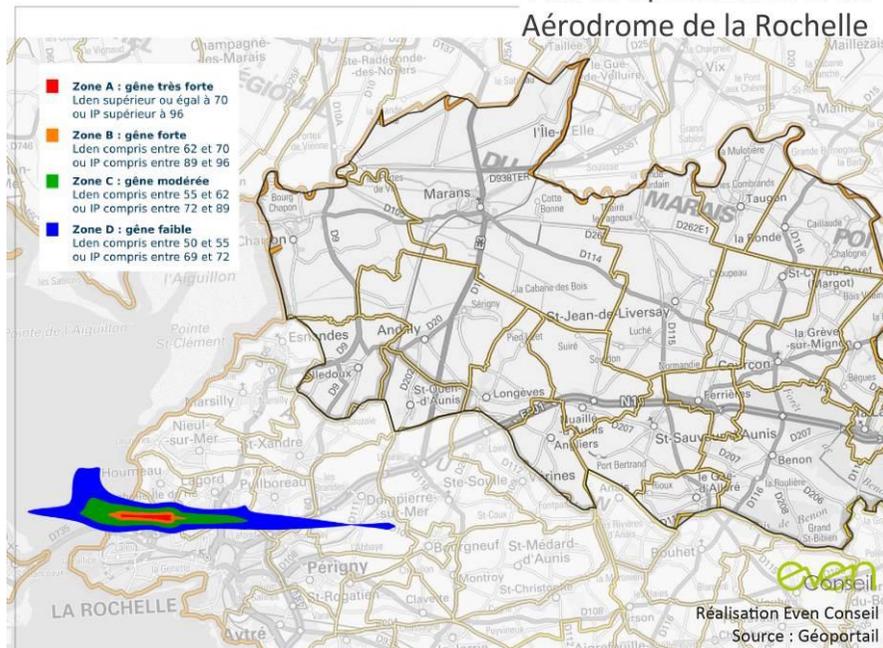
Signalons également que les lignes électriques à haute tension (non identifiées sur la cartographie suivante) peuvent également générer des nuisances sonores.



VISUALISATION DES PRINCIPALES NUISANCES SONORES

Enfin, le Porter à Connaissance de l'Etat indique que 2 communes sont concernées par la servitude de l'aérodrome de La Rochelle - Ile de Ré approuvée par arrêté ministériel du 13 mars 2003 : Angliers et Saint-Sauveur d'Aunis. Elles ne sont toutefois pas impactées par le périmètre du Plan d'Exposition au Bruit (PEB).

Plan d'Exposition au Bruit Aérodrome de la Rochelle



3. SYNTHESE

ATOUTS

- Des documents pour encadrer les risques inondation par submersion et débordement :
 - o 1 Plan de Prévention des Risques Naturels littoraux (PPRL) prescrit sur Marans, Charron, Andilly-les-Marais, Villedoux et Saint-Ouen d'Aunis (en cours d'élaboration) ;
 - o 1 cartographie des zones d'aléas submersion marine établie après la tempête Xynthia ;
 - o 1 Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) élaboré sur le bassin de risque du Nord Aunis labellisé en 2013 (Stratégie d'aménagement complémentaire en cours de validation) ;
 - o PAPI du bassin Vendée Sèvre Autise sur Marans ;
 - o Plusieurs Atlas des Zones Inondables ;
 - o Une stratégie de gestion du risque en cours d'élaboration sur le Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) Baie de l'Aiguillon.
- Un risque feu de forêt localisé (6 communes à l'est) et non encadré (pas de PPR Feux de forêt)
- Des risques liés aux mouvements de terrain, au retrait-gonflement des argiles et à la présence de cavités ponctuels ou peu impactants ;
- Des zones habitées globalement préservées des nuisances sonores en dehors du bourg de Marans (traversé par la RD 137) et des abords de la minoterie à Courçon.

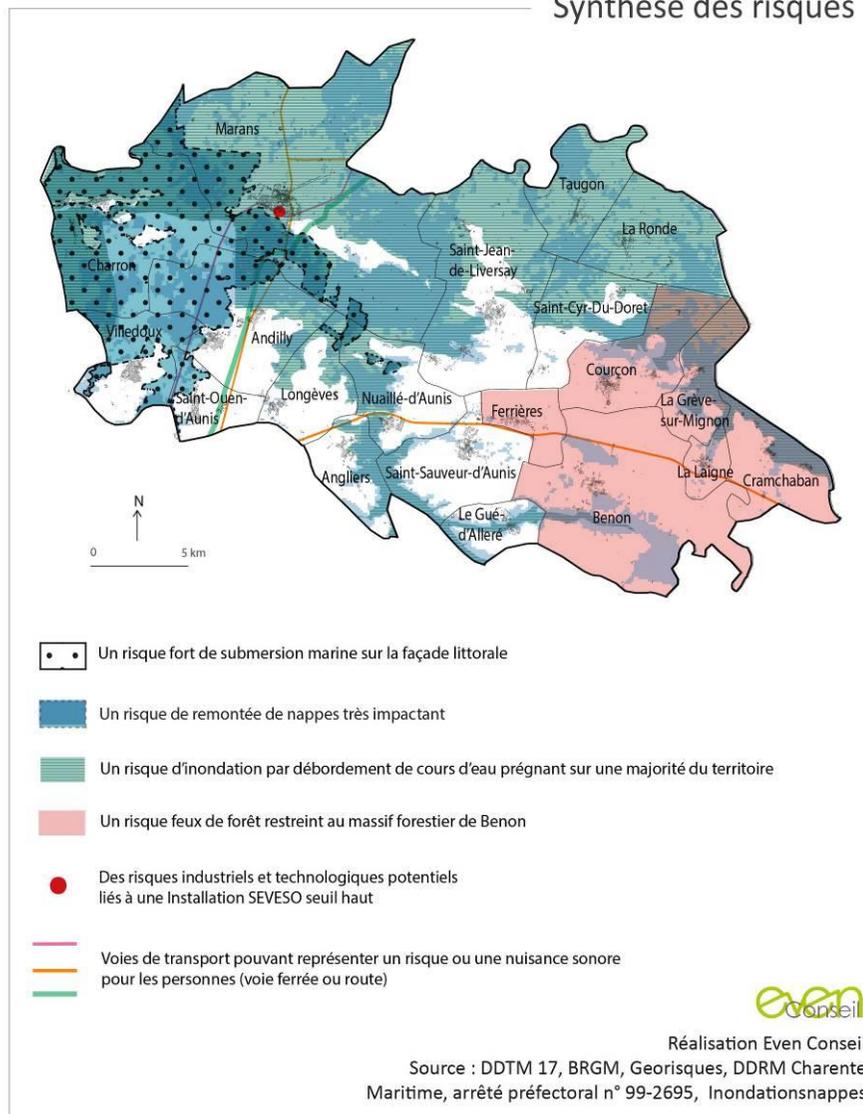
FAIBLESSES

- Une façade littorale et un territoire de marais très fortement exposés aux risques inondation par submersion marine et tempêtes.
- Un risque d'inondation par remontée de nappes et par débordement des cours d'eau très impactant ;
- Des risques industriels et technologiques potentiels liés à un établissement SEVESO II à Marans, couvert par un PPRT
- Au transport de matières dangereuses par voie routière (RN11 et RD137), voie ferrée et canalisation de gaz ; à la présence de nombreux silos agricoles répartis sur tout le territoire

ENJEUX

- La prise en compte des risques de submersion marine à proximité du littoral dans le projet de développement urbain du territoire, en tenant compte des zones d'aléas submersion marine établies après la tempête Xynthia et de l'impact potentiel de la montée des eaux suite au réchauffement climatique ;
- La prise en compte du risque d'inondations dans le développement de l'urbanisation en mettant l'accent sur la protection des cours d'eau, des canaux, des fossés et des berges et en limitant l'imperméabilisation des sols ;
- La valorisation des espaces rendus inconstructibles par le risque auquel ils sont soumis, et leur intégration au projet de développement du territoire comme espaces de production ou espaces d'agrément (différentes typologies d'agriculture urbaine et périurbaine, de valorisation sylvicole, d'espaces paysagers, etc.).
- La prise en compte des risques industriels et technologiques dans l'implantation de nouveaux secteurs d'urbanisation et dans les projets de renouvellement urbain ;
- La limitation du nombre de personnes impactées par les nuisances sonores.

Synthèse des risques

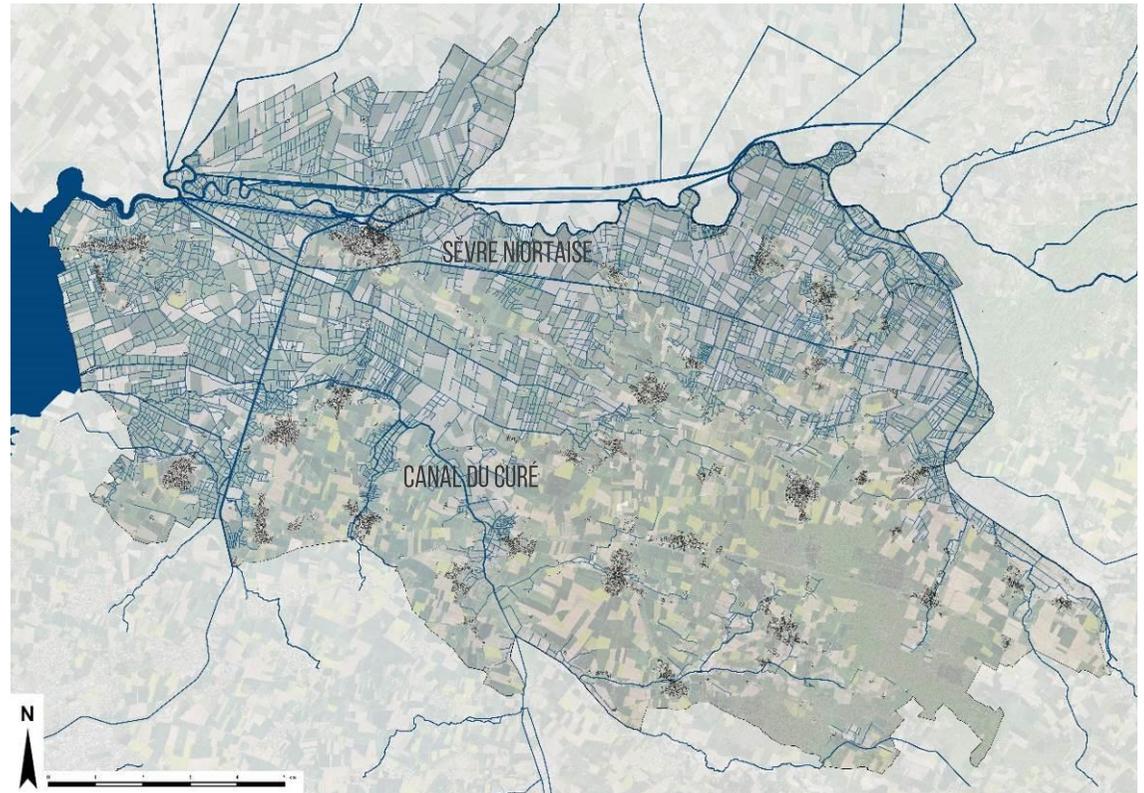


IV. DES RICHESSES NATURELLES PORTEUSES D'UN CADRE DE VIE DE QUALITE ET SUPPORTS DE DEVELOPPEMENT

1. LES COMPOSANTES DU PAYSAGE

A. L'EAU

Comme le montre la carte ci-contre, le territoire possède un réseau hydrographique très dense constitué d'un fleuve, la Sèvre Niortaise, de rivières, de canaux et de fossés. L'ensemble de ces cours d'eau se jette dans l'anse de l'Aiguillon par le biais de deux exutoires ; la Sèvre Niortaise et le canal du Curé ; appartenant tous deux au bassin versant du Marais Poitevin. Cet ensemble hydrographique, en lien avec le relief, contribue à caractériser les grands types de paysages du territoire. Ce réseau est issu d'une longue histoire caractéristique du Marais Poitevin. En effet, dès le XII^{ème} siècle, des travaux titanesques initiés par les abbayes ont permis d'exploiter les terres situées sous le niveau de la mer par le biais de canaux et de digues. Ainsi, le marais fut protégé de l'océan par des digues, et des eaux douces intérieures par d'autres digues et des canaux permettant à l'eau douce de s'écouler en limitant les risques d'inondations. Ainsi sont nés les marais que l'on appelle desséchés. Interrompus pendant la Guerre de Cents Ans, les travaux de constructions reprirent au début du XVII^{ème} siècle avec l'aide d'ingénieurs hollandais.



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG 17-IGN-AVRIL 2014 – HYDROGRAPHIE : BDTOP0 2015 ET ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON SELON IGN, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017

Ces derniers permirent de gagner de nombreuses et riches terres cultivables sur le marais. A cette occasion, de nombreux ouvrages furent édifiés (écluses, routes...). Il est à noter que ce patrimoine hydrographique est très méconnu des habitants et notamment à cause du faible nombre de cheminements doux permettant de les longer.

LES COURS D'EAU PRINCIPAUX

LA SÈVRE NIORTAISE



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG 17-IGN-AVRIL 2014 – HYDROGRAPHIE : BDTOPO 2015 ET ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON SELON IGN, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017

Prenant sa source à Sevret dans les Deux-Sèvres, puis traversant Niort, la Sèvre Niortaise alimente ensuite le Marais Poitevin. Elle entre sur le territoire à Bazouin sur la commune de La Ronde, sert de limite régionale avec la Vendée et arrive sur Marans au lieu-dit du Gouffre. Elle traverse ensuite Marans avant de se jeter dans l'anse de l'Aiguillon au Nord de Charron. Tout au long de son tracé, la Sèvre reçoit l'eau de très nombreux canaux et fossés tracés par les hommes. Son allure sinueuse et ses berges pourvues d'importantes ripisylves sont propices aux activités de loisirs. Nautisme, pontons de pêche ou encore cabanes de camping sont largement présents dans la partie amont. En aval après le centre-ville de Marans, la Sèvre présente des berges beaucoup plus ouvertes où la végétation arbustive et arborée se fait plus rare.



PORTION DE LA SÈVRE PRÉSENTANT DES BERGES TRÈS OUVERTES SUR LE PAYSAGE ET UNE IMPORTANTE LARGEUR – PONT MOBILE DU BRAULT, RD9, CHARRON



PORTION DE LA SÈVRE PRÉSENTANT DES BERGES TRÈS ANTHROPISÉES ET OÙ LES ACTIVITÉS NAUTIQUES SONT TRÈS PRÉSENTES – RD137, MARANS



PARCELLE EN BORDURE DE LA SÈVRE OCCUPÉE PAR DU CARAVANING – NORD-EST DES COMBRANDS, TAUGON

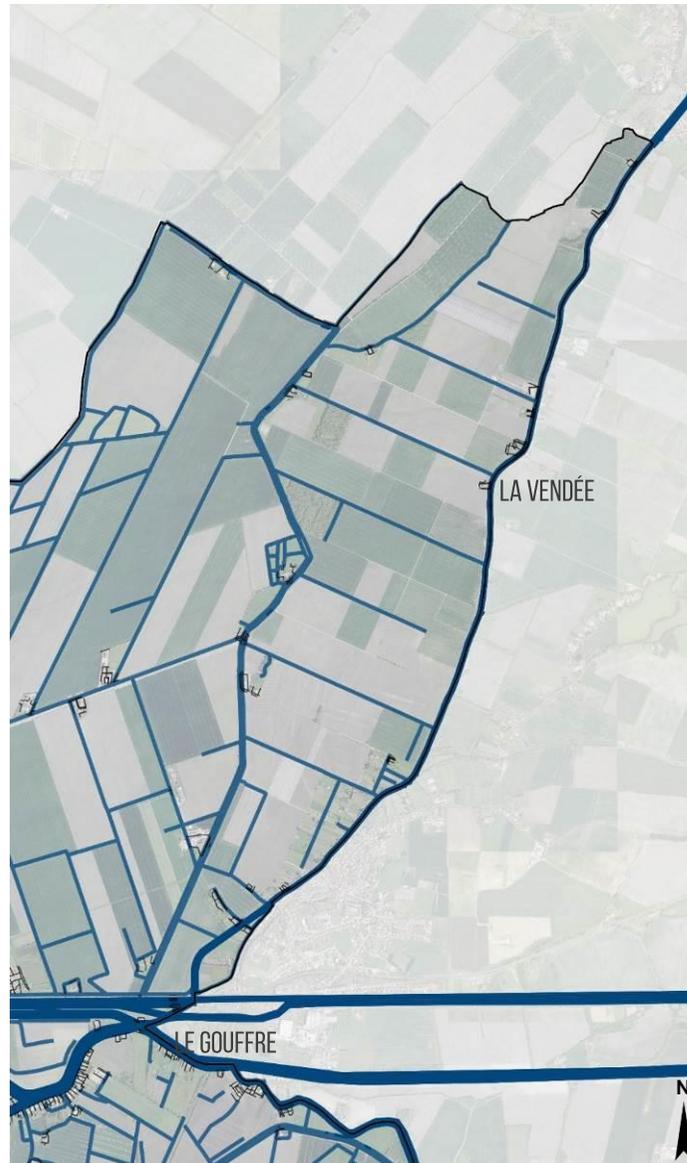


PORTION DE LA SÈVRE PRÉSENTANT UNE IMPORTANTE RIPISYLVE OÙ LES SAULES PLEUREURS SONT PARTICULIÈREMENT PRÉSENTS – BORDURE DU MARAIS ROULEAU, TAUGON

LA VENDÉE

La rivière de la Vendée prend sa source sur la commune de Saint-Paul-en-Gâtine dans les Deux-Sèvres puis sert de limite régionale avec la Vendée en limite de Marans. Au Gouffre, le canal de Vix lui passe en-dessous grâce à un aqueduc datant de 1663. Elle rejoint ensuite la Sèvre Niortaise. L'écluse de 1865 permettant de gérer la différence du niveau d'eau entre ces deux rivières est toujours visible mais n'est plus entretenue.

Sur le territoire, la Vendée présente un cours peu sinueux et des berges avec une ripisylve discontinue.



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL 2014 – HYDROGRAPHIE : BDTOPO 2015 ET ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON SELON IGN, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017



PORTION DE LA VENDÉE À LA RIPISYLVE DISCONTINUE – RD938TER, LIMITE RÉGIONALE ENTRE MARANS ET L'ÎLE D'ELLE



AQUEDUC ET ÉCLUSE DU GOUFFRE - RD938TER, LIMITE RÉGIONALE ENTRE MARANS ET L'ÎLE D'ELLE

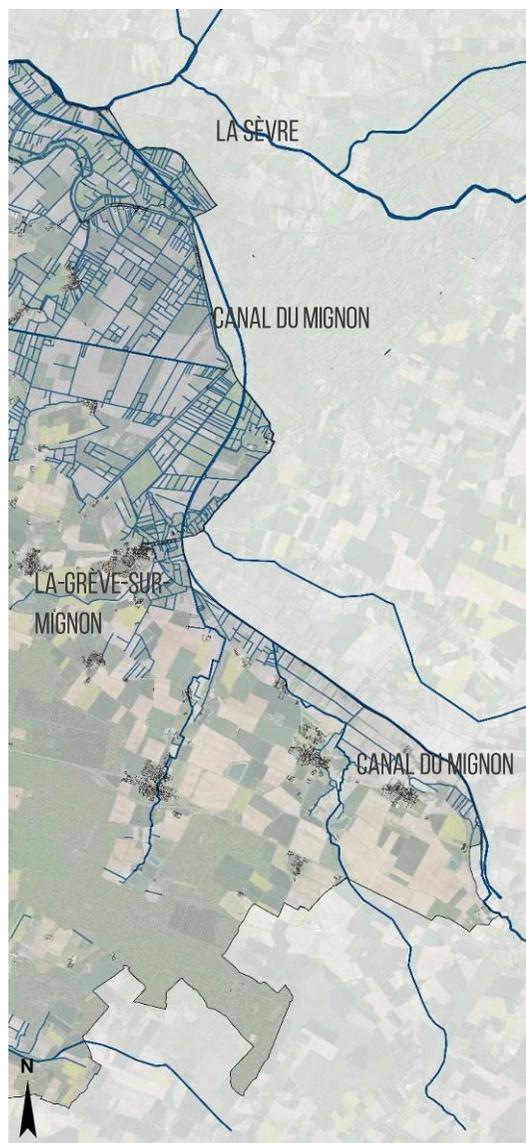


VENDÉE SURPLOMBÉE PAR LE PONT OCCUPÉ PAR LA RD938TER- LE GOUFFRE, MARANS

LE CANAL DU MIGNON

Canalisé entre 1843 et 1883, le canal du Mignon permet de relier Mauzé-sur-le-Mignon à la Sèvre Niortaise. Sur le territoire, le canal constitue la limite départementale avec les Deux-Sèvres au niveau de Cram-Chaban puis de la Grève-sur-Mignon. Il traverse ensuite le Nord de cette même commune, ressort dans les Deux-Sèvres, puis revient sur La Ronde où il rejoint la Sèvre au niveau de Bazoin.

Le canal est largement bordé par des cheminements permettant ainsi la découverte de ses ambiances variées ; alignements monospécifiques et ripisylves plus naturelles se succédant. Tout comme le long de la Sèvre, on retrouve ici aussi des équipements liés aux activités de loisirs (pontons de pêche, bâtiments légers et caravanning, embarcadères...).



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG 17-IGN-AVRIL 2014 –
HYDROGRAPHIE : BDTOPQ 2015 ET ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON SELON
IGN, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017



CANAL DU MIGNON BORDÉ DE PONTONS DE PÊCHE ET D'UNE RIPISYLVE DISCONTINUE – LA RONDE

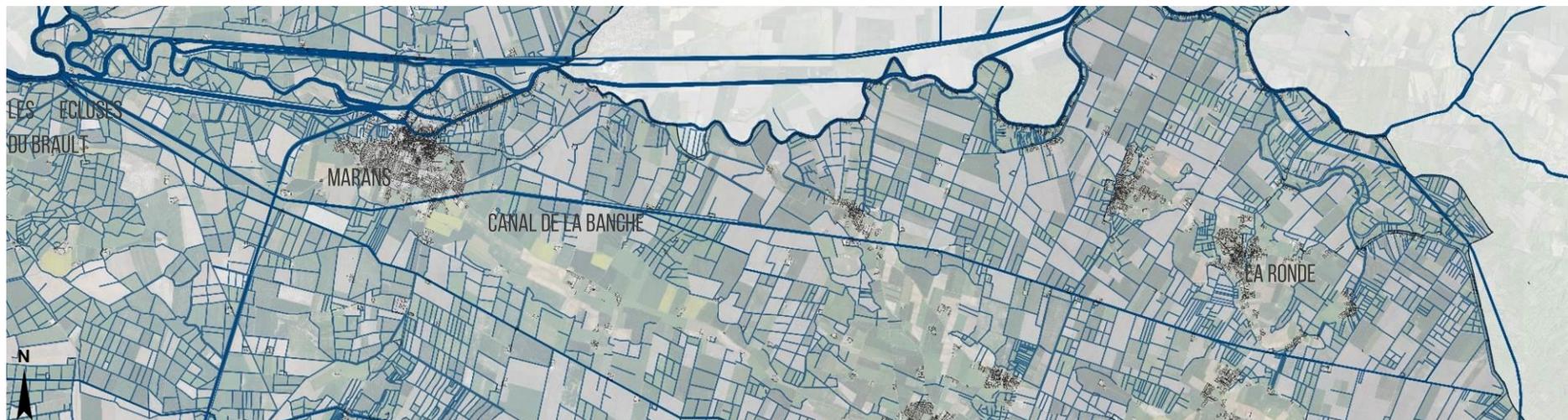


CANAL DU MIGNON BORDÉ D'UN CHEMIN, PONT DE LA LIGNE EN MÉTAL PERMETTANT SA TRAVERSÉE – LIMITE DÉPARTEMENTALE ENTRE LA GRÈVE-SUR-MIGNON ET SAINT-HILAIRE-LA-PALUD



CANAL DU MIGNON BORDÉ D'ALIGNEMENTS DE PEUPLIERS ET DE PHRAGMITES – RD108E3, CRAM-CHABAN

LE CANAL DE LA BANCHE



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL 2014 – HYDROGRAPHIE : BDTOP0 2015 ET ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON SELON IGN, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017

Démarrant à proximité du Mignon sur la limite communale entre Courçon et La Ronde, le canal de la Banche traverse ensuite tout le Nord du territoire de façon quasi rectiligne avant de se jeter dans la Sèvre au niveau des Ecluses du Brault. Sur certaines séquences correspondant aux anciennes îles, le canal est très encaissé et bordé d'importantes ripisylves. Ailleurs, les berges sont moins hautes et plus ouvertes sur le paysage car faiblement pourvues de végétation. Le canal est largement visible car bordé de différentes voies de communication.



PORTE À FLOTS À LA SORTIE DU CANAL DE LA BANCHE, PORTION AUX BERGES TRÈS OUVERTES SUR LE PAYSAGE – ECLUSES DU BRAULT, CHARRON



PORTION TRÈS ENCAISSÉE DU CANAL DE LA BANCHE AVEC UNE IMPORTANTE RIPISYLVE – RD137, MARANS



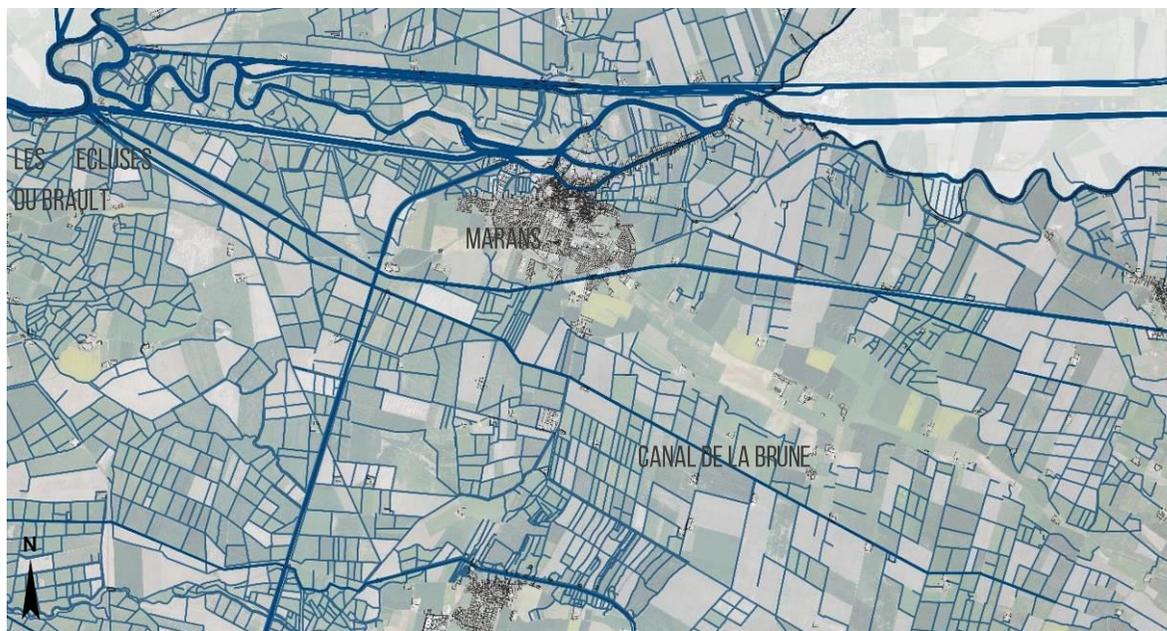
PORTION DU CANAL DE LA BANCHE AUX BERGES TRÈS OUVERTES SUR LE PAYSAGE – SUD DE LA HUTTE VENDÔME, MARANS



PORTION TRÈS ENCAISSÉE DU CANAL DE LA BANCHE AVEC UNE IMPORTANTE RIPISYLVE – RD109E, SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY

CANAL DE LA BRUNE

Le canal de la Brune, qui possède un tracé très régulier, traverse tout le Sud de Marans avant de se jeter dans la Sèvre au niveau des Ecluses du Brault. Ce canal, qui daterait de 1270, n'est pas bordé de voie et n'est donc visible que depuis les rares traversées. Ses berges sont végétalisées de façon discontinue.



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG 17-IGN-AVRIL 2014 – HYDROGRAPHIE : BDTOP0 2015 ET ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON SELON IGN, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017



PORTION DU CANAL DE LA BRUNE AVEC DE LA VÉGÉTATION DISCONTINUE- ECLUSES DU BRAULT, CHARRON



PORTION DU CANAL DE LA BRUNE AVEC UNE ÉCLUSE ET DE LA VÉGÉTATION DISCONTINUE – RD137, MARANS

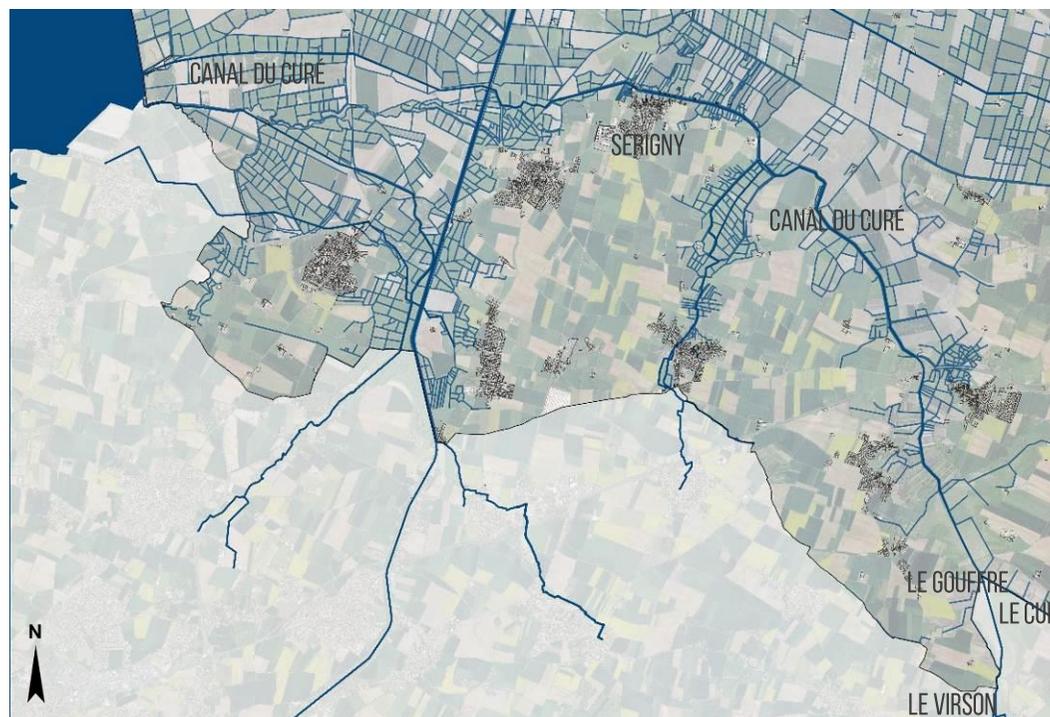


PORTION DU CANAL DE LA BRUNE AVEC DE LA VÉGÉTATION DISCONTINUE – PONT DU PETIT LAPIN AU NORD DE LA TUBLERIE, MARANS

LE CANAL DU CURÉ

Le canal du Curé provient des eaux de deux cours d'eau, le Curé, prenant sa source sur la commune de Saint-Georges-du-Bois, et le Virson. Au Gouffre à Angliers, le Virson se jette dans le Curé et le cours d'eau devient alors canalisé. Le canal du Curé se jette enfin dans l'anse de l'Aiguillon au Sud de Charron.

Les berges du Curé ont des typologies très variées : alignements de peupliers, importantes ripisylves, puis berges très ouvertes sur le paysage. Cependant, il y a peu de voies longeant le canal qui est alors surtout visible depuis les ponts et passerelles.



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG 17-IGN-AVRIL 2014 – HYDROGRAPHIE : BDTOP0 2015 ET ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON SELON IGN, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017



PORTION DU CANAL DU CURÉ AUX BERGES TRÈS OUVERTES SUR LE PAYSAGE, TUYAU D'ALIMENTATION DES PARCELLES AGRICOLES – RD105 AUX PORTES, CHARRON



PORTION DU CANAL DU CURÉ AVEC D'IMPORTANTES RIPISYLVES ET DES PONTONS DE LOISIRS – LES ECLUSES D'ANDILLY, ANDILLY-LES-MARAIS



CANAL DU CURÉ INVISIBLE DEPUIS LA VOIE DU FAIT DU HAUT TALUS (CÔTÉ GAUCHE) – NORD DE SÉRIGNY, ANDILLY-LES-MARAIS



PORTION DU CANAL DU CURÉ BORDÉ D'ALIGNEMENTS DE PEUPLIERS – MARAIS COMMUNAL D'ANGLIERS

L'ESPACE DE CONVERGENCE HYDRAULIQUE AU NORD DU CENTRE-VILLE DE MARANS



SOURCES : ORTHOPHOTO : ©
PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL
2014 – HYDROGRAPHIE : BDTPO
2015 ET ATELIER DE L'EMPREINTE
ERIC ENON SELON IGN,
RÉALISATION : ATELIER DE

Début du XVIIème siècle avec l'arrivée des ingénieurs hollandais, le territoire de Marans s'est largement transformé. De nombreux canaux de dessèchement ont été creusés et gérés par tout un système d'ouvrages hydrauliques. Ainsi, le grand canal de Vix et le contre-both de Vix furent réalisés en 1662. Fin XIXème siècle, le canal de Marans à la mer fut créé afin que les bateaux puissent accéder au port de Marans plus facilement et plus rapidement que par la Sèvre. La Sèvre, fleuve non canalisé au tracé sinueux, fut longtemps la cause de fortes inondations à Marans. Ainsi, fin XIXème, le canal de dérivation fut créé entre la Sèvre et la rivière du Moulin des Marais. Dans ce même objectif de limitation des crues, le canal évacuateur longeant le grand canal de Vix et son contre-both ont eux été construits au début du XXème siècle. L'ensemble de ces voies n'est pas toujours très visible. En effet, le faible nombre de chemins et de traversées rend parfois difficile la découverte de ce réseau d'intérêt patrimonial.



GRAND CANAL DE VIX CÔTÉ BAIE DE L'AIGUILLON – LES PORTES DE VIX, MARANS



SUCCESION DES TROIS PONTS AU-DESSUS DU GRAND CANAL DE VIX, DU CONTRE-BOTH DE VIX ET DU CANAL ÉVACUATEUR – SUD DU BOULEVARD MARANS



CONTRE-BOTH DE VIX ET SES BERGES LARGEMENT VÉGÉTALISÉES – RD137, MARANS



GRAND CANAL DE VIX ET SES BERGES VÉGÉTALISÉES – LE GOUFFRE, MARANS



CANAL DE MARANS À LA MER ET SON ÉCLUSE – LES ÉCLUSES DE BRAULT, CHARRON

LES AUTRES CANAUX ET FOSSÉS

Au-delà de ces principaux cours d'eau, le territoire est parcouru par de nombreux canaux et fossés de toutes tailles. Dans la partie Nord du territoire, on retrouve plutôt des canaux et des fossés toujours en eau, et ce en lien avec la caractéristique de marais desséché propre à ce secteur. Au Sud, les fossés sont surtout en eau au moment des fortes pluies. En effet, cette partie du territoire ne correspond pas à des marais mais plutôt à de la plaine cultivée.



FOSSÉ AU NORD DU CANAL DE LA BANCHE – NORD DE LA BERGERIE, CHARRON



INTERSECTION DES CANAUX DE LA BANCHE ET DE LA RABATIÈRE – LIMITE COMMUNALE ENTRE TAUGON, LA RONDE ET SAINT-CYR-DU-DORET



CANAL – LA CABANE DE CHARRON, CHARRON



FOSSÉ – LES BOSSIUX, VILLEDoux



FOSSÉ BORDÉ DE VÉGÉTATION – SUD DU TREUIL, SAINT-SAUVEUR-D'AUNIS



FOSSÉ – EST DU MOULIN DE L'ABBAYE, BENON



FOSSÉ EN EAU DURANT L'HIVER – NORD DE LA GRANDE PRÉE, SAINT-SAUVEUR-D'AUNIS



FOSSÉ EN PLEIN CHAMP – NORD-EST DE CRAMAHÉ, SAINT-CYR-DU-DORET

LES OUVRAGES HYDRAULIQUES

La gestion de l'eau au sein de tous les canaux et fossés est rendue possible par la présence de nombreux ouvrages hydrauliques. Les écluses permettent de gérer la différence de niveau d'eau entre deux voies d'eau. On retrouve également des portes à flots, et notamment au niveau des écluses du Brault. Ce type d'ouvrage sert, à marée basse, à évacuer les eaux douces par l'ouverture des portes. A marée haute, l'eau marine fait pression sur ces dernières et leur permet de se fermer.



ECLUSES SUR LE CANAL DU MIGNON, USAGE DE PONT ROUTIER – LA RONDE



ECLUSE SUR LE CANAL DU CURÉ, USAGE DE PONT ROUTIER – LIMITE COMMUNALE ENTRE NUAILLÉ-D'AUNIS ET ANGLIERS



ECLUSE ENTRE L'ESTUAIRE DE LA SÈVRE ET LE CANAL DE MARANS À LA MER – LES ÉCLUSES DU BRAULT, CHARRON



PORTE À FLOTS SUR LE CANAL DE LA BANCHE - LES ÉCLUSES DU BRAULT, CHARRON



ECLUSE SUR LE CANAL DU MIGNON – NORD-EST DE CRAM, CRAM-CHABAN



ECLUSE SUR LE CANAL DE LA BRIE – LE CLOUBOUHET, CHARRON



ECLUSE SUR UN CANAL PARALLÈLE À CELUI DU CURÉ – MARAIS SAINT-GILLES, ANGLIERS

LES PONTS ET PASSERELLES

Sur de très nombreuses voies d'eau du territoire se trouvent des franchissements pour des usages divers : voie ferrée, route, chemin agricole, chemin pour les bêtes, chemin piéton.... Cette diversité d'usages induit une diversité de gabarit des ponts et passerelles, de forme ou encore de matériaux. Pas toujours en très bon état, ces ouvrages constituent néanmoins un patrimoine caractéristique des marais.



PONT D'UNE VOIE FERRÉE SUR LE CANAL DU CURÉ – LES ÉCLUSES D'ANDILLY, ANDILLY-LES-MARAIS



PONT EN PIERRE SUR LA SÈVRE ET OCCUPÉ PAR LA RD15 – LIMITE RÉGIONALE ENTRE LA RONDE ET MAILLÉ



PONT AUTOMOBILE (RD108E3) SUR LE MIGNON ET PASSERELLE SUR L'INTERSECTION ENTRE CE DERNIER ET UN AUTRE CANAL – LIMITE DÉPARTEMENTALE ENTRE CRAM-CHABAN ET SAINT-HILAIRE-LA-PALUD



PASSERELLE EN BOIS SUR LE CANAL DE LADRESSOIR – LIMITE COMMUNALE ENTRE SAINT-CYR-DU-DORET ET SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY



PASSERELLE SUR UN CANAL PERPENDICULAIRE AU CANAL DU MIGNON – SUD DU PONT DU MIGNON, LA GRÈVE-SUR-MIGNON



PASSERELLE SUR UN FOSSE – EST DU GRAND ROSEAU, LIMITE COMMUNALE ENTRE CRAM-CHABAN ET LA GRÈVE-SUR-MIGNON



PASSERELLE SUR UN LARGE FOSSE – MARAIS SAINT-GILLES, ANGLIERS



PONT SUR UN LARGE FOSSE – RUE DU CHÂTEAU MUSSET, ANDILLY-LES-MARAIS

LES LEVÉES

Les levées sont des ouvrages permettant de retenir les eaux et donc d'éviter les inondations des marais desséchés. Leur présence n'est souvent perceptible que grâce à la végétation y étant associée. Par ailleurs, nombre d'entre elles sont privées et ne sont donc pas accessibles.



CHEMIN BORDÉ DE HAIES SUR LA CEINTURE DU MARAIS DE BOËRE – COURÇON



LEVÉE BORDANT LE CANAL DU CURÉ – OUEST DES ÉCLUSES D'ANDILLY, ANDILLY-LES-MARAIS



LEVÉE DE LA BÉGASSE BORDÉE DE FOSSÉS – NUAILLÉ-D'AUNIS



LEVÉE PLANTÉE D'ALIGNEMENTS DE FRÊNES TÊTARDS – NORD DE LA MACAUDIÈRE, SAINT-CYR-DU-DORET

LES RÉSERVES DE SUBSTITUTION

Les réserves de substitution sont des lieux de stockage de l'eau permettant l'arrosage des terres en période sèche. Du fait de leurs dimensions importantes et du manque d'intégration paysagère, elles sont particulièrement visibles.



RÉSERVE DE SUBSTITUTION – SUD DE VILLENEUVE, LA GRÈVE-SUR-MIGNON



RÉSERVE DE SUBSTITUTION – SUD-OUEST DE CRAM, CRAM-CHABAN



FRANGE NON INTÉGRÉE DE RÉSERVE DE SUBSTITUTION – NORD DE POUILLAC, CRAM-CHABAN

LES RÉSEAUX DE POMPAGE ET D'IRRIGATION

Les cultures, souvent céréalières, nécessitent de nombreux équipements de pompage et d'irrigation. Ces derniers sont parfois protégés dans de petites cabanes rarement intégrées au paysage.



TUYAU D'IRRIGATION – SUD DE GRAND AIR, COURÇON



SYSTÈME D'IRRIGATION – BOIS VILAIN, COURÇON



CABANE ABRITANT DU MATÉRIEL DE GESTION DE L'EAU – L'ÉPINE, NUAILLÉ-D'AUNIS



CABANE ABRITANT DU MATÉRIEL DE GESTION DE L'EAU – ENTRE LE MOULIN DE LA CROIX ET LE MOULIN DE NEUILLON, COURÇON



SYSTÈME D'IRRIGATION – SUD DU MOULIN GUILBAUT, ANDILLY-LES-MARIS

B. LA VÉGÉTATION

LES ARBRES

Ils font partie intégrante du paysage agricole français. Plantés par l'homme, les raisons de leur présence sont à rechercher dans les utilisations qu'en faisaient nos ancêtres mais également dans les symboles qu'ils représentaient pour eux. L'intérêt porté aux arbres isolés a beaucoup évolué dans le temps. Souvent choisis par les agriculteurs pour leurs différents usages, les arbres isolés sont les témoins de l'histoire agraire de nos territoires. Trop souvent considérés uniquement comme des obstacles à la mécanisation ainsi qu'un surplus d'entretien, ils sont très vulnérables. Leur maintien est pourtant intéressant à plus d'un égard :

- Mise en valeur du paysage,
- Abri et/ou relais pour les auxiliaires de culture,
- Ombrage pour les animaux,
- Production de bois de chauffage, de bois d'œuvre ou de fruits (noix, cerises, châtaignes...),
- Stockage de carbone atmosphérique.

Sur le territoire, les arbres isolés sont un motif rare, renforçant ainsi leur intérêt patrimonial. Il est donc important de les repérer afin de pouvoir les préserver. Lors des sessions de terrain, près de 150 arbres et leur essence respective ont ainsi été relevés.



NOYER ISOLÉ – EST DU BOURG DE LA RONDE



FEUILLEU ISOLÉ – SUD-EST DU BOURG DE BENON



TILLEULS – LES ORMEAUX,
VILLEDOUX



ROBINIER – SUD-OUEST DE LA
HAUTE BRIE, ANDILLY-LES-
MARAIS

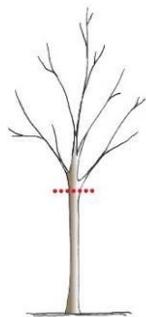


SAULE – LE LONG DE LA
SÈVRE, TAUGON

NOTION DE PATRIMOINE ARBORÉ

Sur le territoire d'Aunis Atlantique, le motif de l'arbre taillé en têtard est assez récurrent. Caractéristique du Marais Poitevin, ce type de taille est néanmoins de moins en moins pratiqué. Celle-ci évoque un passé agricole où tous les éléments du paysage avaient une utilité. Ainsi la taille de l'arbre en têtard permettait de récolter régulièrement du bois pour le chauffage sans sacrifier la vie de l'arbre. Aujourd'hui, l'abandon de cette pratique sur les vieux sujets peut les rendre sensibles aux tempêtes, car ils développent de grandes branches charpentières qui les déséquilibrent. Plusieurs des gros sujets repérés souffrent de ce manque d'entretien.

La formation de l'arbre en têtard à partir d'un jeune sujet est appelée l'étêtage. Plusieurs étapes sont ensuite nécessaires pour son exploitation. Les figures ci-dessous les représentent.



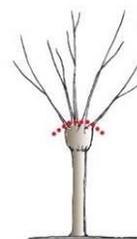
ÉTÊTAGE DU BALIVEAU

CHOIX D'UN BALIVEAU VIGOREUX INSTALLÉ DEPUIS AU MOINS 1 AN
EN HIVER, QUAND LE DIAMÈTRE DU TRONC FAIT DE 8 À 15 CM, ÉTÊTAGE À 2 M DU SOL, COUPE NETTE



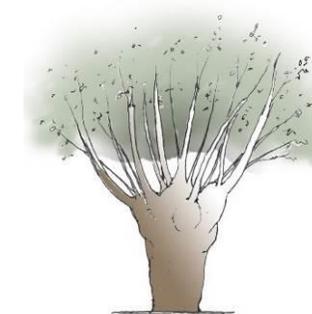
TAILLE DES REJETS SUR LE TRONC

AU PRINTEMPS
A RÉPÉTER LES PREMIÈRES ANNÉES



ÉTÊTAGE DE L'ARBRE

EN HIVER, PENDANT LA PÉRIODE DE REPOS VÉGÉTATIF
VERS 5 ANS, PUIS TOUS LES 3 À 4 ANS LES PREMIÈRES ANNÉES



ENTRETIEN DU TÊTARD

ÉTÊTAGES DE PLUS EN PLUS ESPACÉS AU FUR ET À MESURE DE LA CROISSANCE DE L'ARBRE
TOUS LES 8 À 15 ANS – AU-DELÀ, RISQUE D'ÉPUISEMENT DE L'ARBRE

FORMATION ET ENTRETIEN DE L'ARBRE TÊTARD



Sur le territoire, les arbres têtards sont souvent des frênes, et dans une moindre mesure des saules, des platanes ou encore des chênes. Les frênes sont aujourd'hui menacés par la maladie de la chalarose dont on ne connaît pas encore toutes les conséquences sur le patrimoine arboré local. Face à cette incertitude, le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin a lancé un appel à projet pour la plantation de sujets arborés de 6 autres essences dans le but de les conduire en têtard et de garantir la pérennité de ce motif paysager caractéristique du territoire. Ces six autres essences (chêne pédonculé, peuplier noir, orme champêtre, saule blanc, érable champêtre et charme commun) ont été choisies en fonction de leur capacité à être conduites en têtard, de leur adéquation aux conditions locales, et de l'absence de risque lié à d'autres maladies.

Enfin, le choix des jeunes sujets à planter est essentiel. Les plants porteurs du label Végétal Local et ceux de type forestier (Matériel Forestier de Reproduction : MFR) permettent aux pépiniéristes de s'assurer de leur adaptation aux sols et au climat du Marais Poitevin. De plus, ces démarches permettent d'obtenir une importante diversité génétique, renforçant ainsi la résistance du peuplement aux maladies existantes et potentielles.

LES ESPACES BOISÉS

Ils constituent un élément paysager peu fréquent dans le paysage d'Aunis Atlantique. La forêt et le bois de Benon en sont les principaux représentants. D'autres typologies d'espaces boisés viennent ponctuer le territoire : quelques rares bosquets, des peupleraies à la structure régulière ou encore des espaces boisés liés à du patrimoine bâti.



SENTIER ET AFFICHAGE DU DÉPARTEMENT DANS LA FORÊT DE BENON CLASSÉE EN ESPACE NATUREL SENSIBLE



LISIÈRE DE LA FORÊT DE BENON – LES JARRIES, BENON



RD114 PASSANT AU CŒUR DE LA FORÊT DE BENON



BOSQUET DE FEUILLUS - SUD DE SAINT-SAUVEUR D'AUNIS



FRÊNAIE À LA STRUCTURE TRÈS RÉGULIÈRE – NORD DE CRAM, CRAM-CHABAN



BOSQUET DE FEUILLUS AUTOUR DE LA CHAPELLE DES CHAMPS À SAINT-SAUVEUR D'AUNIS

LES ALIGNEMENTS D'ARBRES

Souvent monospécifiques et constitués d'arbres de haut-jet, les alignements accompagnent certaines voies de communication, soulignent l'entrée d'un domaine, d'un bourg ou d'un hameau. On en trouve également fréquemment le long des canaux. Dans ce cas, il s'agit principalement de peupliers, de platanes ou encore de frênes taillés en têtards. L'ensemble de ces alignements d'arbres structurent l'espace et sont parfois visibles de très loin.



DOUBLE ALIGNEMENT DE MARRONNIERS – RUE DE LA LIBERTÉ VILLEDOUX



ALIGNEMENT DE TILLEULS À L'ENTRÉE SUD DE LA RONDE



DOUBLE ALIGNEMENT DE MARRONNIERS – ABBAYE DE LA GRÂCE-DIEU, BENON



ALIGNEMENT DE FEUILLUS DONT DES PEUPLIERS - ACCÈS AU CLOUBOUHET, CHARRON



NOMBREUX ALIGNEMENTS DE PEUPLIERS LE LONG DE FOSSÉS ET CANAUX – MARAIS DE CRAM-CHABAN



ALIGNEMENT DE FRÊNES TÊTARDS – L'HERONNERIE, LA RONDE



DOUBLE ALIGNEMENT DE FRÊNES TÊTARDS – LEVÉE AU NORD DE LA MACAUDIÈRE, SAINT-CYR-DU-DORET

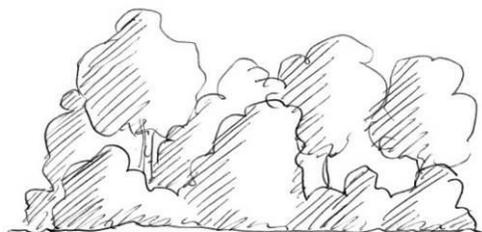


ALIGNEMENT DE PLATANES ENTRE LE CANAL DU MARAIS DE CHOUPEAU ET LA RD109 – SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY

LES HAIES

HAIE MULTISTRATES

Cette haie « complète » où toutes les strates sont représentées offre un maillage bocager solide, qui reste relativement opaque visuellement en toutes saisons. Les variations viendront de l'épaisseur du linéaire et du mode d'entretien choisi. Accueillant un maximum d'espèces animales, elle répond à l'essentiel des exigences de la faune. Elle permet par ailleurs de créer des ambiances intimistes au niveau des axes de communication qui en sont bordés.



ENTRÉE D'ANDILLY-LES-MARAIS PAR LA RD202

HAIE ARBUSTIVE BASSE AVEC ARBRES

Souvent présente à proximité des fermes, ou en relation avec des prés d'élevage, elle nécessite un entretien régulier ce qui diminue sa fonction écologique. Elle offre en revanche des perceptions visuelles intéressantes puisque le regard file au-dessus de la strate arbustive et permet des fenêtres paysagères entre les éléments arborés. Les arbres peuvent être disposés à intervalle régulier ou irrégulier.



EST DU BOURG DE SAINT-SAUVEUR D'AUNIS

HAIE ARBUSTIVE BASSE

Composée des strates arbustive et herbacée, elle est taillée ou laissée libre à un niveau bas (1,50m maximum). Elle permet des vues lointaines. Trop taillée, elle évolue parfois rapidement en haie résiduelle.



SUD DE LA TAVERNIÈRE, ANDILLY-LES-MARAIS

HAIE ARBUSTIVE HAUTE

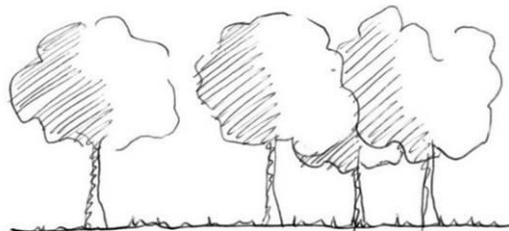
Composée des strates arbustive et herbacée, elle est laissée libre ou taillée « en rideau » et forme un écran visuel dense.



OUEST DES ÉCLUSES D'ANDILLY, ANDILLY-LES-MARAIS

HAIE RÉSIDUELLE ARBORÉE

Les strates arbustive et herbacée ont disparu, les arbres sont âgés. C'est une typologie très appréciée car elle met en valeur les sujets arborés âgés. Elle apporte également de l'ombre aux animaux. Néanmoins la question de la pérennité de la haie est posée : comment assurer son renouvellement à long terme sans ces deux strates?



NORD DU BOURG DE FERRIÈRES

HAIE RÉSIDUELLE

C'est une haie très fragilisée, avec quelques souches dépérissant et touffes arbustives dont l'état résulte d'un "entretien" intensif non adapté ou de négligences. Son devenir est très incertain.



OUEST DU BOURG DE SAINT SAUVEUR D'AUNIS

JEUNE HAIE

Sur le territoire, plusieurs actions d'agriculteurs ou de collectivités ont permis la plantation de nouveaux linéaires de haies depuis quelques années. Parfois un manque d'entretien risque de limiter leur développement voir leur disparition. Lors du projet de plantation, la notion de gestion est primordiale.



QUEST DU BOURG D'ANGLIERS

Il est à noter que souvent les nouvelles haies plantées ne sont pas composées d'essences permettant de "faire du bois", ce qui pose la question de leur pérennité : si la haie est uniquement pensée d'un point de vue esthétique (paysage) voir écologique (trame verte), l'entretien n'en sera que plus coûteux car il n'y aura pas de valorisation financière à en espérer.

SOURCES ET RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2016

PALETTE VÉGÉTALE

Toujours en lien avec le relief et les sols, le végétal joue un rôle considérable dans la diversité paysagère puisqu'il masque, filtre, cadre et met en scène fortement les espaces selon sa nature, sa position et sa densité.

Ci-dessous sont listées par ordre alphabétique les essences observées lors des sessions de terrain de janvier à juin 2017. Cette liste n'est pas exhaustive.

ARBRES

Alisier torminal – Sorbus torminalis

Cèdre – Cedrus sp.

Charme – Carpinus betulus

Chêne pédonculé – Quercus robur

Chêne vert – Quercus ilex

Cognassier – Cydonia oblonga

Erable champêtre – Acer campestre

Erable de Montpellier – Acer monspessulanum

Figuier – Ficus carica

Frêne commun – Fraxinus excelsior

Marronnier – Aesculus hippocastanum

Merisier – Prunus avium

Noyer – Juglans regia

Orme champêtre – Ulmus minor

Peuplier – Populus sp.

Pin parasol – Pinus pinea

Platane commun – Platanus x acerifolia

Robinier faux acacia – Robinia pseudoacacia

Saule – Salix sp.

Saule marsault – Salix caprea

Saule pleureur – Salix babylonica

Tamaris – Tamarix sp.

Tilleul à petites feuilles – Tilia cordata

ARBUSTES

Aubépine – Crataegus monogyna

Aubépine – Crataegus laevigata

Cornouiller mâle – Cornus mas

Cornouiller sanguin – Cornus sanguinea

Fragon – Ruscus aculeatus

Fusain d'Europe – Euonymus europaeus

Laurier-sauce – Laurus nobilis

Néflier – Mespilus germanica

Noisetier – Corylus avellana

Prunellier – Prunus spinosa

Sureau noir – Sambucus nigra

Troène commun – Ligustrum vulgare

Viorne lantane – Viburnum lantana

PLANTES GRIMPANTES

Clématite vigne blanche – *Clematis vitalba*

Eglantier – *Rosa canina*

Houblon – *Humulus lupulus*

Lierre – *Hedera helix*

Ronce – *Rubus fruticosus*

PLANTES HERBACÉES

Bardane – *Arctium sp.*

Cardère sauvage - *Dipsacus fullonum*

Carex – *Carex sp.*

Chélidoine – *Chelidonium majus*

Cirse des champs – *Cirsium arvense*

Compagnon blanc – *Melandrium album*

Coquelicot – *Papaver rhoeas*

Criste marine - *Crithmum maritimum*

Euphorbe des marais – *Euphorbia palustris*

Ficaire – *Ranunculus ficaria*

Gaillet gratteron – *Galium aparine*

Géranium herbe à Robert – *Geranium robertianum*

Iris des marais – *Iris pseudacorus*

Jacinthe des bois – *Hyacinthoides non-scripta*

Jonc – *Juncus sp.*

Lamier pourpre – *Lamium purpureum*

Lierre terrestre – *Glechoma hederacea*

Mauve – *Malva sylvestris*

Obione faux-pourprier – *Halimione portulacoides*

Orchis mâle – *Orchis mascula*

Ortie commune – *Urtica dioica*

Primevère élevée – *Primula elatior*

Renoncule âcre – *Ranunculus acris*

Roseau commun – *Phragmites australis*

Soude maritime - *Suaeda maritima*

Sureau hièble – *Sambucus ebulus*

Trèfle des prés – *Trifolium pratense*

Véronique – *Veronica sp.*

2. LES ENTITES PAYSAGERES

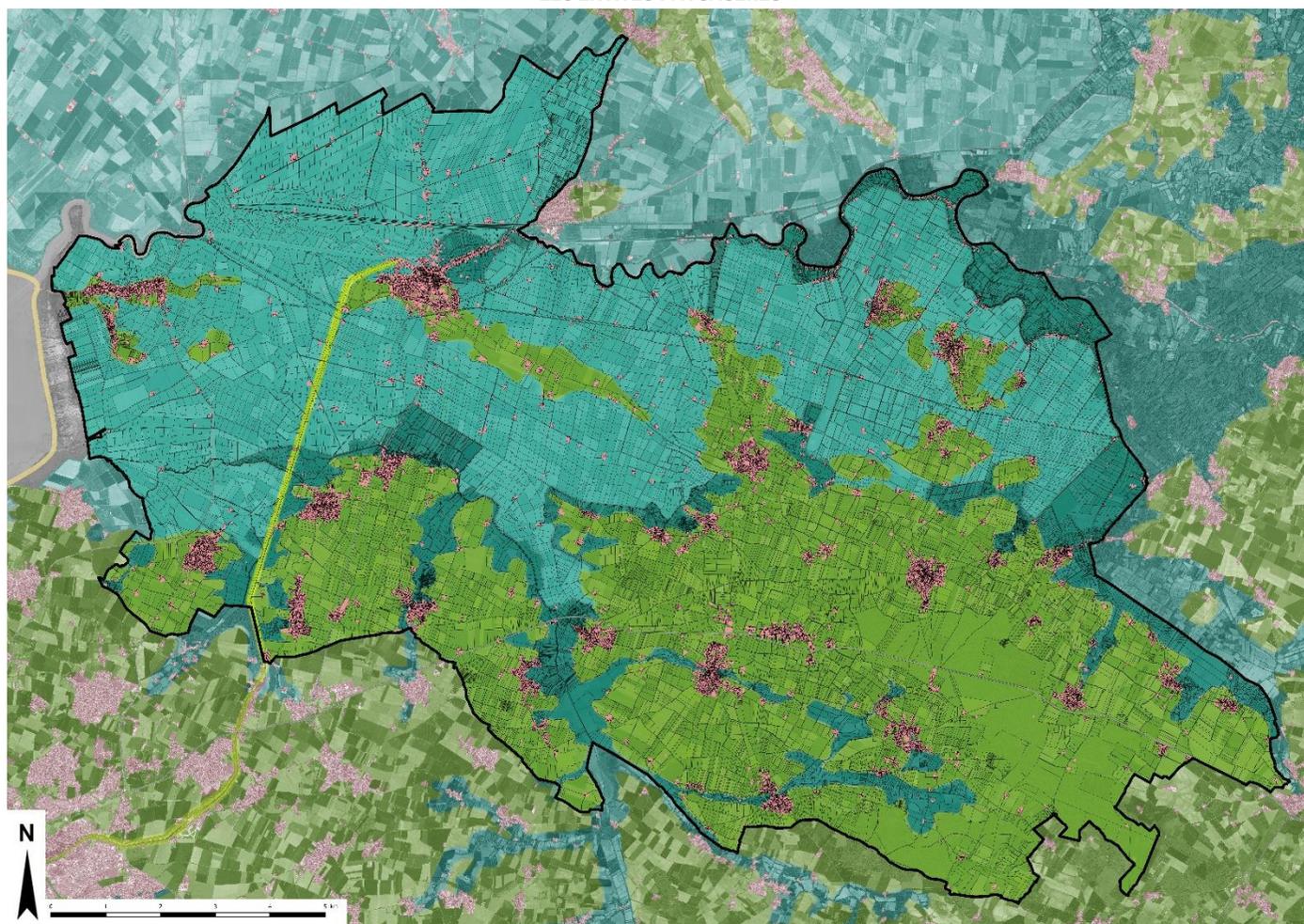
D'après la définition du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement de 2008, l'unité paysagère correspond à «un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. [...] Une unité paysagère est caractérisée par un ensemble de structures paysagères. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de forme de ces caractères».

A partir des connaissances que nous avons pu tirer des sessions de terrain et des documents déjà existants, nous avons identifié 6 entités paysagères :

- Le bâti ;
- La plaine ;
- Le marais ouvert ;
- Le marais bocager ;
- Le littoral en baie ;
- Le paysage singulier du canal de Marans à La Rochelle.

La délimitation spatiale de ces entités paysagères n'est pas aussi cloisonnée que pourrait le laisser entendre la représentation graphique ci-après. Il existe en effet de nombreux recoupements entre chaque entité, les unes étant souvent dépendantes des autres.

LES ENTITÉS PAYSAGÈRES



LE BÂTI



LA PLAINE



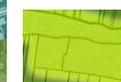
LE MARAIS OUVERT



LE MARAIS BOCAGER



LE LITTORAL EN BAIE

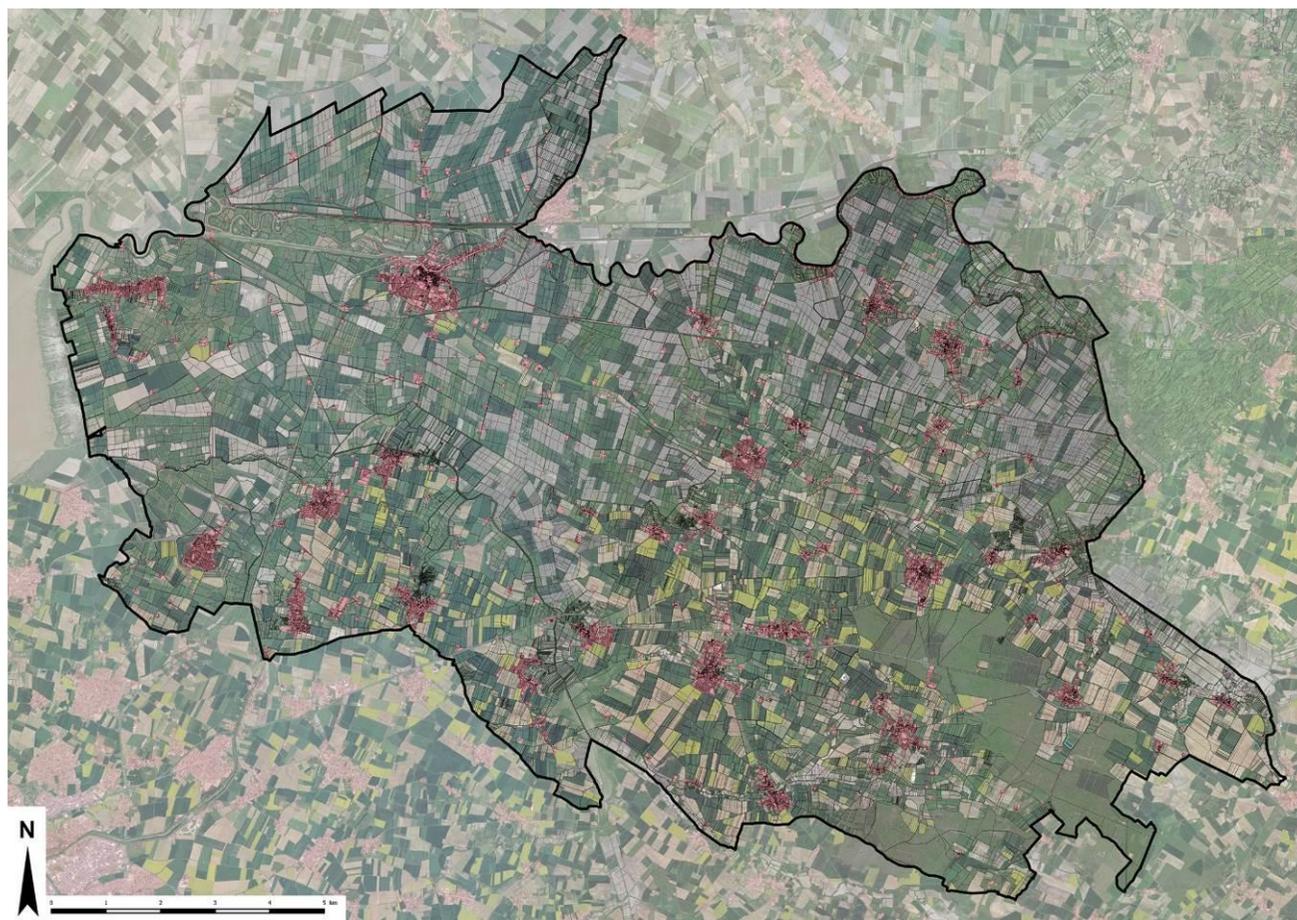


LE PAYSAGE SINGULIER DE MARANS À
LA LA ROCHELLE

SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL 2014 – PARCELLES : CDC AUNIS ATLANTIQUE - ENTITÉS PAYSAGÈRES : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017

A. LE BÂTI

ENTITÉ PAYSAGÈRE DU BÂTI



LE BÂTI

SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL 2014 – PARCELLES : CDC AUNIS ATLANTIQUE - ENTITÉS PAYSAGÈRES : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017

L'étude de cette entité paysagère ne va pas s'attacher à décrire ces entités bâties en elles-mêmes, mais nous allons analyser ci-après la manière dont les villes, villages, hameaux et bâtis isolés s'inscrivent dans les paysages, la perception que l'on en a depuis « l'extérieur » des enveloppes urbaines.

LES FRANGES BÂTIES

Une frange bâtie symbolise la zone de contact entre les limites de l'urbanisation à un instant T et les espaces naturels ou agricoles. Elle concerne tout type d'urbanisation : les quartiers d'habitations, les zones d'activités ou encore les exploitations agricoles. C'est l'image de la ville, du bourg, du hameau qui est donnée à voir depuis l'extérieur des enveloppes bâties. Cette frange peut être relativement pérenne, voire définitive, du fait de contraintes qui limitent l'urbanisation (hydrographie, relief, protection écologique...). Elle est parfois aussi temporaire, en constante évolution. Mais elle peut également être « préméditée », pensée en amont.

Les franges bâties sont dites "de qualité" quand :

- Les matériaux sont pensés pour s'intégrer : bois local non traité qui va griser, murs en pierre de pays, couleur des enduits et des toitures adaptée au contexte, grillages discrets et accompagnés de végétation,
- Une véritable réflexion a été menée entre le bâti et son environnement paysager : conservation des éléments paysagers existants, perméabilités visuelles et/ou physiques. La frange est traitée dans son ensemble, offrant une unité visuelle = rapport minéral/végétal intimement lié,
- Un espace de transition est créé entre le milieu bâti et le milieu naturel : chemin, plantations (vergers), jardins potagers,
- Les essences et formes végétales locales sont utilisées, en harmonie avec le paysage,
- Le relief a été pris en compte dans l'implantation des bâtiments.

Au contraire, les franges bâties sont dites "dégradées" dès lors que :

- les matériaux utilisés dégradent l'aspect de la frange : parpaings non enduits, couleur des enduits non adaptée, bâches plastiques installées sur les grillages, clôtures en pvc blanc, clôtures rigides vertes...,
- la transition est inexistante entre le bâti et le milieu naturel et/ou agricole, la végétation est inexistante en limite,
- la transition est inexistante d'un côté ou de l'autre de la rue que les constructions viennent border,
- les essences végétales plantées en limite ne sont pas en adéquation avec le paysage environnant (végétation exogène souvent constituée de haies de conifères ou de laurier palme),
- les dispositifs d'intégration sont inexistants ou ne sont pas à l'échelle des bâtiments implantés (cas des zones d'activités économiques). Il ne s'agit pas de masquer mais d'accompagner ces grands éléments.

On retrouve également des franges dites « sans qualité particulière », c'est-à-dire qu'elles offrent aujourd'hui une image plutôt « banale » qui ne met pas vraiment en valeur l'ensemble bâti mais n'ont pas un impact négatif trop important.

Sur le territoire, un relevé géolocalisé non exhaustif des franges a été réalisé. Sur les 151 franges relevées, on retrouve 71,5% de franges qualifiées de « dégradée », 9,9% « sans qualité particulière » et 18,5% « de qualité ».

LES FRANGES DE ZONES D'HABITAT



BOURG BIEN INTÉGRÉ GRÂCE À UNE FORTE PRÉSENCE DE LA VÉGÉTATION EN FRANGE FAISANT LA TRANSITION AVEC L'ESPACE AGRICOLE



LOTISSEMENT BIEN INTÉGRÉ GRÂCE À UN ESPACE DE TRANSITION CONSTITUÉ DE PLANTATIONS ET D'UN CHEMINEMENT DOUX



FRANGE DE LOTISSEMENT DÉGRADÉE À CAUSE DE CLÔTURES NON QUALITATIVES FAITES DE BÂCHES PLASTIFIÉES



FRANGE DE LOTISSEMENT DÉGRADÉE À CAUSE D'UNE HÉTÉROGÉNÉITÉ DE CLÔTURES COMPRENANT NOTAMMENT DES MURS NON ENDUITS

LES FRANGES DE ZONES AGRICOLES



FRANGE AGRICOLE DE BONNE QUALITÉ GRÂCE À LA PRÉSENCE D'UNE HAIE MULTISTRATE OCCULTANTE FAISANT LA TRANSITION AVEC L'ESPACE AGRICOLE



EXPLOITATION AGRICOLE INTÉGRÉE PAR UNE PRÉSENCE DISCONTINUE DE VÉGÉTATION



EXPLOITATION AGRICOLE NON INTÉGRÉE À CAUSE DE L'ABSENCE DE TRANSITION VÉGÉTALE ET D'UNE IMPORTANTE HAUTEUR DE BÂTIMENT



EXPLOITATION AGRICOLE NON INTÉGRÉE À CAUSE DE LA COULEUR PARTICULIÈREMENT VISIBLE DU TOIT DES BÂTIMENTS, DE LA PRÉSENCE D'UN TALUS NON AMÉNAGÉ ET D'UNE ABSENCE DE TRANSITION VÉGÉTALE

LES FRANGES DE ZONES D'ACTIVITÉS



EN VUE PROCHE, FRANGE VALORISÉE PAR LA PRÉSENCE D'ARBRES DE HAUTS-JETS INTÉGRANT LE BÂTI PARTICULIÈREMENT HAUT



ZONE D'ACTIVITÉS INTÉGRÉE GRÂCE À SON IMPLANTATION DANS LA PENTE ET À LA PRÉSENCE DE VÉGÉTATION EN FRANGE



EN VUE LOINTAINE, BÂTI D'ACTIVITÉS PARTICULIÈREMENT VISIBLE DU FAIT DE SA HAUTEUR



ZONE D'ACTIVITÉS NON INTÉGRÉE À CAUSE DU MANQUE DE TRANSITION ENTRE ESPACE BÂTI ET ESPACE AGRICOLE, ET DE LA PRÉSENCE DE PRÉ-ENSEIGNES EN BORDURE DE ROUTE

REMARQUES ISSUES DE L'ATELIER PAYSAGE DU 23/02/17 PORTANT SUR LES FRANGES BÂTIES

Les élus ont été conviés à travailler en atelier autour de la question des franges bâties. A partir de bons et mauvais exemples d'intégration des franges d'habitat, d'activités ou d'exploitations agricoles, ils ont débattu des éléments primordiaux à prendre en compte, mais aussi des difficultés de mise en oeuvre rencontrées pour offrir des franges de qualité.



« La gestion du foncier est un élément difficile à appréhender pour permettre l'insertion des franges bâties »

« L'entretien des haies est un poids important pour les propriétaires et notamment pour les agriculteurs »

« Les matériaux et les couleurs de clôtures sont des éléments importants à prendre en compte pour avoir une frange de qualité »

Paroles d'élus



LES ENTRÉES DE VILLE

« Les entrées de ville regroupent des thématiques aussi diverses que l'économie, le politique, le paysage, l'urbanisme, le juridique, la société ».

Extrait de CERTU. Entrées de ville [en ligne]. Avril 1999. Disponible au format PDF sur Internet :

<<http://urbamet.documentation.developpementdurable.gouv.fr/documents/Urbamet/0224/Urbamet-0224511/CETTEXCE000498.pdf>>

[Consulté en septembre 2015]

L'entrée est l'image de la ville donnée à voir au conducteur, piéton ou cycliste. Elle doit permettre d'identifier l'arrivée dans une entité urbaine (peu importe sa taille). C'est une porte imaginaire plus ou moins secrète : l'entrée peut se découvrir au dernier moment, ou être visible de loin. La notion d'entrée de ville est intimement liée à celle de frange bâtie.

Les entrées de ville dites « de qualité » le sont pour plusieurs raisons :

- Une végétation locale qui accompagne l'arrivée sur le bourg, le village, le hameau,
- La conservation des accotements enherbés, des fossés, des arbres, des haies... : éléments identitaires du territoire rural,
- L'aménagement qualitatif de la voirie, marquant une transition entre la route de campagne et la rue,
- La mise en valeur du passage au-dessus d'un cours d'eau tel une porte d'entrée.

Au contraire, les entrées de ville sont qualifiées de « dégradées » dès lors que :

- La première vision de l'entité bâtie est négative : matériaux non qualitatifs, essences végétales exogènes, transition inexistante avec le milieu naturel ou le milieu agricole... (cf. chapitre précédent sur les franges bâties),
- Le bourg a tendance à s'étendre le long des routes, sans continuité entre les parcelles bâties, d'où une vision très lâche de l'entrée, qu'on ne sait plus situer précisément,
- Il y a une absence de traitement particulier ou des aménagements désuets, donnant un sentiment d'abandon, de non dynamisme.

On retrouve également des entrées dites « sans qualité particulière », c'est-à-dire qu'elles offrent aujourd'hui une image plutôt « banale » qui ne met pas en valeur l'entrée elle-même, mais n'ont pas un impact négatif trop important.

Sur le territoire, un relevé géolocalisé non exhaustif des entrées de ville a été réalisé. Sur les 83 entrées relevées, on retrouve 15,7% d'entrées qualifiées de « dégradée », 37,3% « sans qualité particulière » et 47% « de qualité ».



ENTRÉE DE QUALITÉ: FORTE PRÉSENCE DU VÉGÉTAL ET MURETS EN PIERRE DE PAYS



ENTRÉE SANS QUALITÉ PARTICULIÈRE: À GAUCHE, EXPLOITATION AGRICOLE NON INTÉGRÉE, ET À DROITE, NOUE ARBORÉE BORDÉE D'UN GRILLAGE



ENTRÉE DÉGRADÉE: MANQUE DE LISIBILITÉ DE L'ENTRÉE AVEC UNE FORTE DISSYMMÉTRIE ENTRE LES DEUX CÔTÉS DE LA VOIE



ENTRÉE DE QUALITÉ: NOUES ENHERBÉES ET PLANTATIONS CÔTÉ DROIT, ET MURS EN PIERRE DE PAYS



ENTRÉE SANS QUALITÉ PARTICULIÈRE: À GAUCHE, LOTISSEMENT NON INTÉGRÉ, ET À DROITE, HAIE MULTISTRATÉE INTÉGRANT LE BÂTI



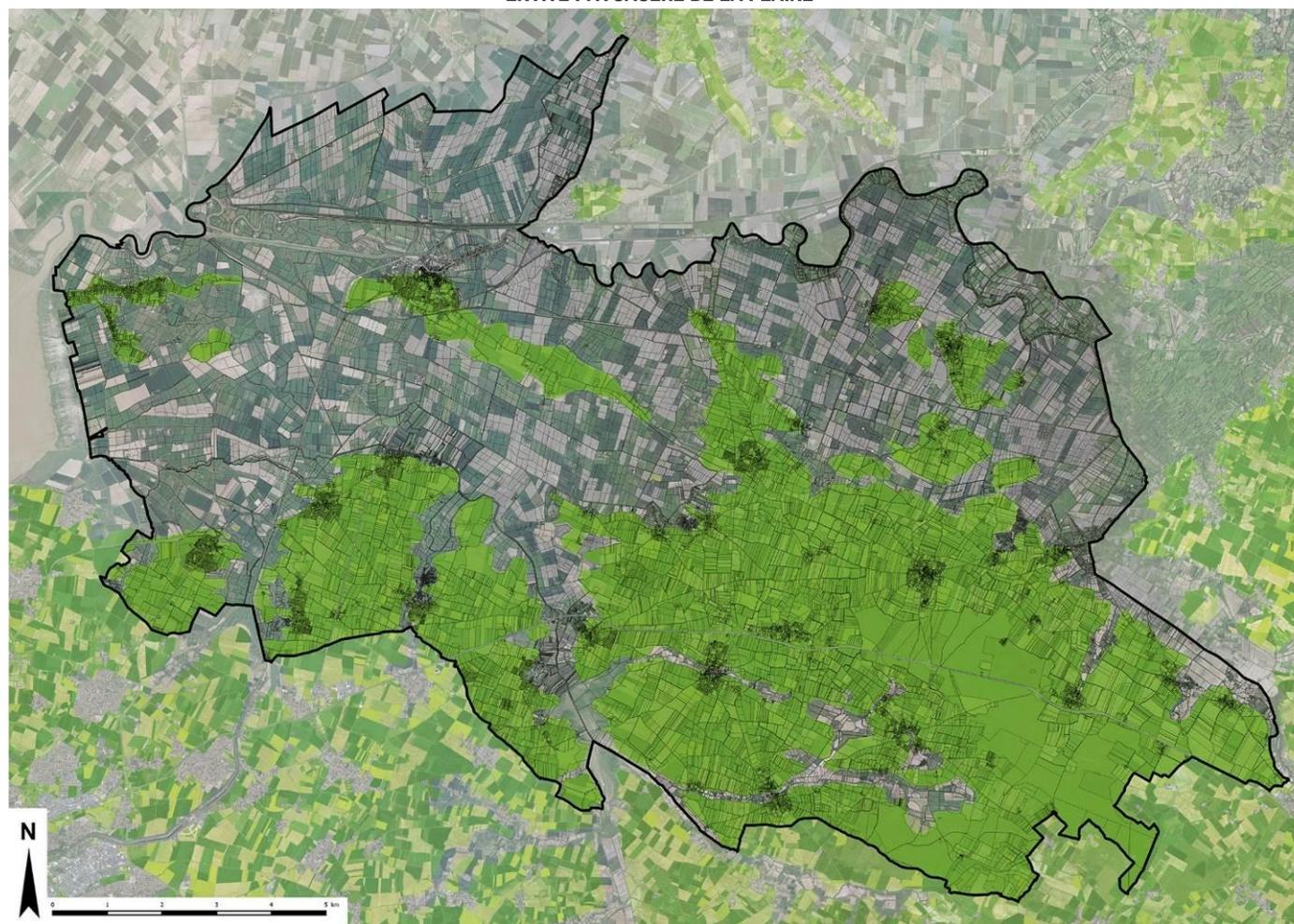
ENTRÉE DÉGRADÉE: MUR NON ENDUIT, HAIE RÉSIDUELLE, EXPLOITATION AGRICOLE NON INTÉGRÉE

B. LA PLAINE

CARTOGRAPHIE

L'entité paysagère de la plaine est principalement présente dans la partie Sud du territoire et au niveau des anciennes îles du Golfe des Pictons où sont aujourd'hui implantés les bourgs (Charron, Marans, Taugon, La Ronde...).

ENTITÉ PAYSAGÈRE DE LA PLAINE



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL 2014 – PARCELLES : CDC AUNIS ATLANTIQUE - ENTITÉS PAYSAGÈRES : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017



LA PLAINE

CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES

L'entité de la plaine est caractérisée par une faible présence de la végétation permettant des vues très ouvertes et parfois lointaines sur le paysage très souvent constitué de grandes cultures. Cette ouverture du paysage et ces vues également dues au relief vallonné, rendent les nombreux éléments particulièrement visibles. Au Nord du territoire, d'anciens îlots datant du Golfe des Pictons sont toujours visibles et notamment grâce aux bourgs qui s'y sont implantés afin que ses habitants se protègent de l'eau (La Ronde, Taugon, Marans...). Enfin, la forêt et les boisements de Benon constituent de nombreux arrière-plans boisés depuis les communes voisines.



PAYSAGE OUVERT ET ÉLÉMENT REPÈRE DU CHÂTEAU D'EAU DU BREUIL À SAINT-OUEN-D'AUNIS



PAYSAGE OUVERT ET VUE LOINTAINE – SUD DE SAINT-SAUVEUR-D'AUNIS



FORÊT DE BENON VISIBLE EN ARRIÈRE-PLAN



PAYSAGE OUVERT QUE SEULS QUELQUES ÉLÉMENTS VÉGÉTAUX VIENNENT PONCTUER – SUD D'ANGIRÉ, COURÇON



PAYSAGE OUVERT ET VALLONNÉ – SUD-EST DE SÉRIGNY, ANDILLY-LES-MARAIS



ANCIENNE ÎLE DE MARANS PERCEPTIBLE NOTAMMENT GRÂCE À L'IMPLANTATION EN CRÊTE DE LA RD114 METTANT LES VEHICULES EN SURPLOMB



BOURG DE LA RONDE IMPLANTÉ SUR UNE ANCIENNE ÎLE ENTOURÉE DE MARAIS OUVERTS



PAYSAGE OUVERT – EST DE SÉRIGNY, ANDILLY-LES-MARAIS

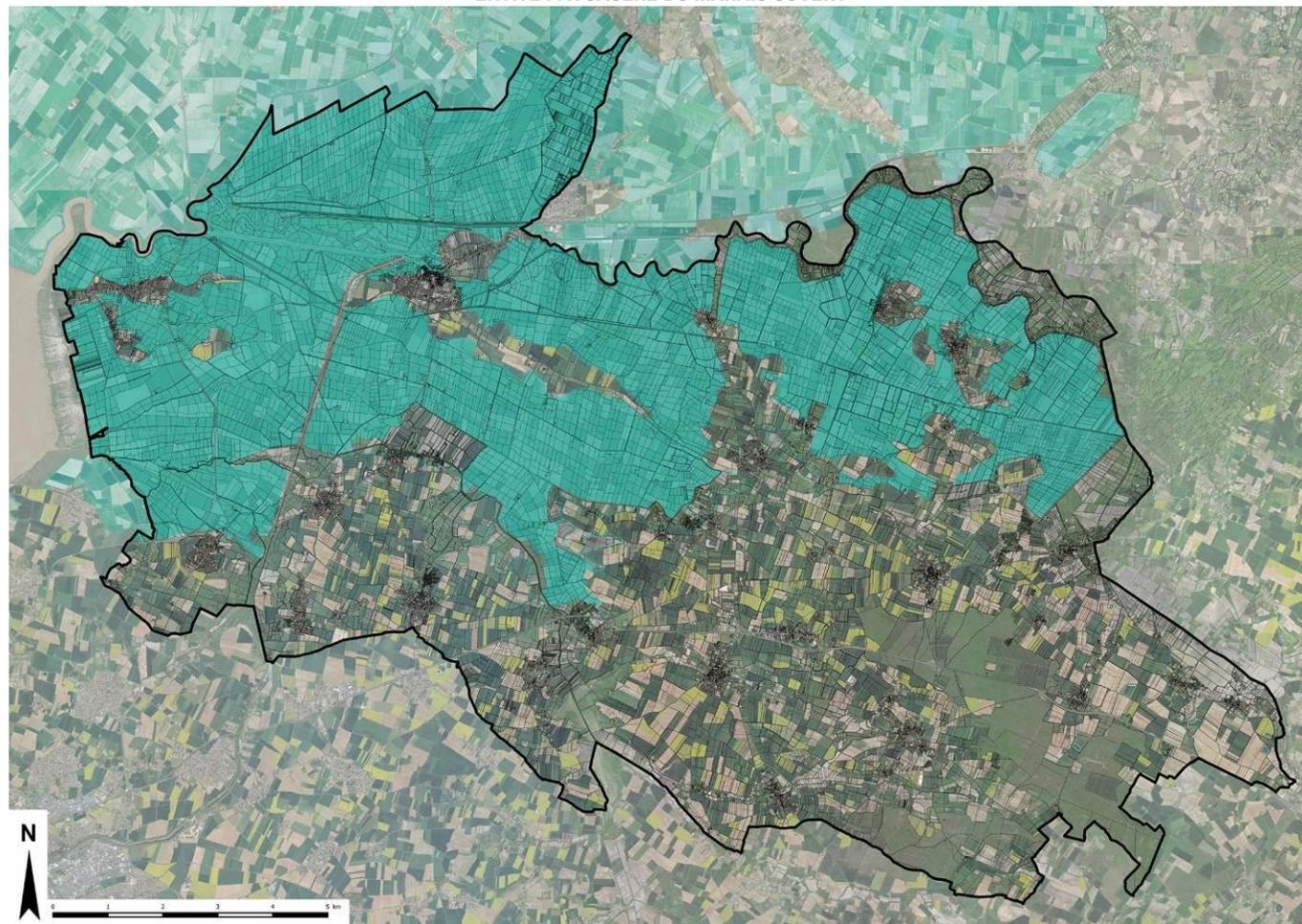
C. LE MARAIS OUVERT

CARTOGRAPHIE

NB: L'identification des deux entités paysagères de marais (marais ouvert et marais bocager) ne s'est pas faite du point de vue hydraulique, mais bien du point de vue paysager au regard de la densité de végétation, des motifs paysagers ou encore des perceptions visuelles.

L'entité paysagère du marais ouvert se situe dans la partie Nord du territoire. Son découpage est néanmoins complexe avec en son sein des îlots de plaine, des marais bocagers...

ENTITÉ PAYSAGÈRE DU MARAIS OUVERT



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL 2014 – PARCELLES : CDC AUNIS ATLANTIQUE - ENTITÉS PAYSAGÈRES : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017



LE MARAIS OUVERT

CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES

L'entité du marais ouvert est caractérisé par une faible présence de la végétation permettant ainsi des vues très dégagées. Les sols sont occupés par des grandes cultures mais aussi par du pâturage apportant un certain mobilier caractéristique (barrière, passerelle...). Le marais ouvert est parcouru par de nombreux canaux et fossés de tailles variées découpant le territoire. On retrouve également plusieurs levées et ceintures. Nombre de tout ces ouvrages sont peu visibles du fait de la rareté des voies accessibles les bordant. Ainsi, il n'est pas rare que seuls les franchissements et la végétation nous laissent les voir et percevoir.



PARCELLE DE CÉRÉALES DANS UN PAYSAGE OUVERT, À L'ARRIÈRE-PLAN, MARANS VISIBLE SUR SON ANCIENNE ÎLE – INTERSECTION CANAL DE MARANS À LA BOUCHE ET CANAL DE LA BRIE – ANDILLY-LES-MARAIS



PRAIRIE PÂTURÉE DANS UN PAYSAGE OUVERT – MARAIS DE LA BRIE, ANDILLY-LES-MARAIS



PONT AU-DESSUS DU CANAL DE LA BANCHE, CHARRON



MOBILIER CARACTÉRISTIQUE DE L'ACTIVITÉ DU PÂTURAGE AU NIVEAU D'UN PASSAGE AU-DESSUS D'UN CANAL – OUEST DU CLICHOUÏNET, CHARRON



PAYSAGE OUVERT DÉPOURVU DE VÉGÉTATION ARBORÉE ET CANAL - MARAIS DE LA BRIE, ANDILLY-LES-MARAIS



A L'ARRIÈRE-PLAN, CEINTURE DU MARAIS DE BOËRE PERCEPTIBLE GRÂCE À LA VÉGÉTATION ASSOCIÉE – SUD-EST DU BOIS VII AIN À CHARRON



CANAL PERCEPTIBLE GRÂCE AUX PHRAGMITES SITUÉS LE LONG – MARAIS DE LA BOËRE, LA RONDE



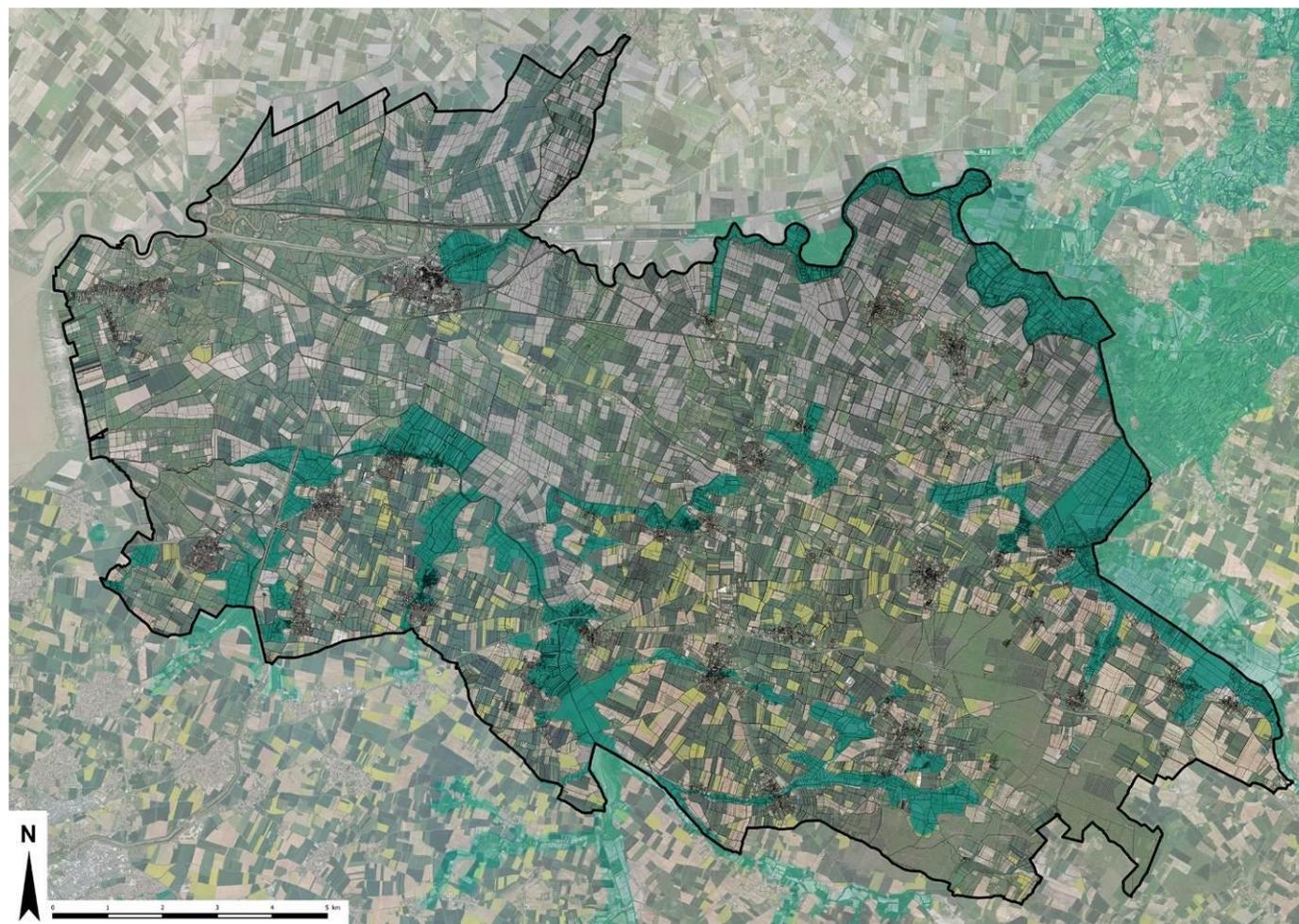
PONCTUELLEMENT, DES LIEUX PLUS DENSÉMENT ARBORÉS – EST DU PETIT DORET, SAINT-CYR-DU-DORET

D. LE MARAIS BOCAGER

ENTITÉ PAYSAGÈRE DU MARAIS BOCAGER

CARTOGRAPHIE

L'entité paysagère du marais bocager se trouve bien souvent à l'interface de celle de la plaine et celle du marais ouvert. Elle est bien souvent présente sur des espaces assez restreints répartis sur l'ensemble du territoire.



SOURCES: ORTHOPHOTO: © PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL 2014 – PARCELLES: CDC AUNIS ATLANTIQUE - ENTITÉS PAYSAGÈRES: ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, RÉALISATION: ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017



LE MARAIS BOCAGER

CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES

L'entité du marais bocager est caractérisé par des ambiances très intimistes créées par la forte présence d'alignements d'arbres et de haies souvent implantés le long des nombreux canaux et fossés. Ces derniers découpent l'espace en parcelles de taille parfois modeste à l'occupation variée : cultures céréalières ou maraîchères, prairies... Au sein de cette entité paysagère, le motif de l'arbre têtard est particulièrement présent. On le retrouve dans les haies et les alignements d'arbres, mais aussi en isolé dans une parcelle.



CANAL BORDÉ D'ARBRES DONT DES FRÊNES – MARAIS DE LA ROCHE, LA GRÈVE-SUR-MIGNON



VOIE BORDÉE DE HAIES - MARAIS DE LA ROCHE, LA GRÈVE-SUR-MIGNON



CANAL DU MIGNON, SA RIPISYLVE ET SES PONTONS – NORD DE CAILLAUDE, LA RONDE



PRAIRIE AVEC DES FRÊNES TÊTARDS - NORD DE CAILLAUDE, LA RONDE



ALIGNEMENTS DE TÊTARDS DANS UNE PRAIRIE – SUD-EST DE RIOUX LE LONG DU RUISSEAU DE LA ROUILÈRE, LE GUÉ-D'ALLERÉ



PRAIRIE AVEC SES ARBRES TÊTARDS ET SON ÉOLIENNE – SUD DE POUZEAU, LONGÈVES



CHAMP DE MAÏS EN HIVER INONDÉ, ALIGNEMENTS D'ARBRES EN ARRIÈRE-PLAN – EST DE LA BERGERIE, CRAM-CHABAN



PARCELLE CULTIVÉE ENTOURÉE DE HAIES – MARAIS DE NUAILLÉ, NUAILLÉ-D'AUNIS

E. LE LITTORAL EN BAIE

CARTOGRAPHIE

L'entité paysagère du littoral en baie est présente tout le long de la frange littorale du territoire, c'est-à-dire sur la façade Ouest de Charron.

ENTITÉ PAYSAGÈRE DU LITTORAL EN BAIE



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG 17-IGN-AVRIL 2014 – PARCELLES : CDC AUNIS ATLANTIQUE - ENTITÉS PAYSAGÈRES : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017



LE LITTORAL EN BAIE

CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES

L'entité paysagère du littoral en baie comprend deux embouchures de cours d'eau. Au Sud, le canal du Curé rejoint la baie de l'Aiguillon après être passé par une dernière écluse. Au Nord, c'est la Sèvre Niortaise qui rejoint l'océan. Le port du Pavé permet d'observer des vues lointaines sur cette embouchure, sur la baie de l'Aiguillon et la côte vendéenne, et jusqu'au pont de l'île de Ré. Entre ces deux embouchures, une digue empêche les inondations venant de l'océan et bloque la vue sur celui-ci. Par ailleurs, au Nord-Ouest du bourg de Charron, des traces d'anciennes maisons détruites lors de la tempête Xynthia existent toujours. Au-delà de la mémoire des lieux, cela donne un aspect dégradé et laissé à l'abandon.



EMBOUCHURE DU CANAL DU CURÉ LE LONG DE LA RD105, CHARRON



DIGUE LE LONG DU LITTORAL BLOQUANT LA VUE SUR L'OcéAN – LE LONG DE LA RD105, A L'OUEST DES PRÉS CORNUT. CHARRON



TRACES D'ANCIENNES HABITATIONS DÉTRUITES PAR LA TEMPÊTE XYNTHIA – RUE DU 14 JUILLET ET QUADDON



MARAIS MARITIME DE PRÉS SALÉS AVEC VUE DÉGAGÉE – NORD DES PETITES MIZOTTES, CHARRON



ACCÈS AU PORT DU PAVÉ - CHARRON



PRÉ-SALÉ, SLIKKE PUIS BAIE DE L'AIGUILLON, VUE LOINTAINE VERS LE SUD-OUEST AVEC LE PONT DE L'ÎLE DE RÉ – DEPUIS LE PORT DU PAVÉ, CHARRON



VUE SUR LA BAIE DE L'AIGUILLON AVEC EN ARRIÈRE-PLAN LA CÔTE VENDÉENNE – DEPUIS LE PORT DU PAVÉ. CHARRON



PHARE AU BOUT DU PORT DU PAVÉ

F. LE PAYSAGE SINGULIER DU CANAL DE MARANS À LA ROCHELLE

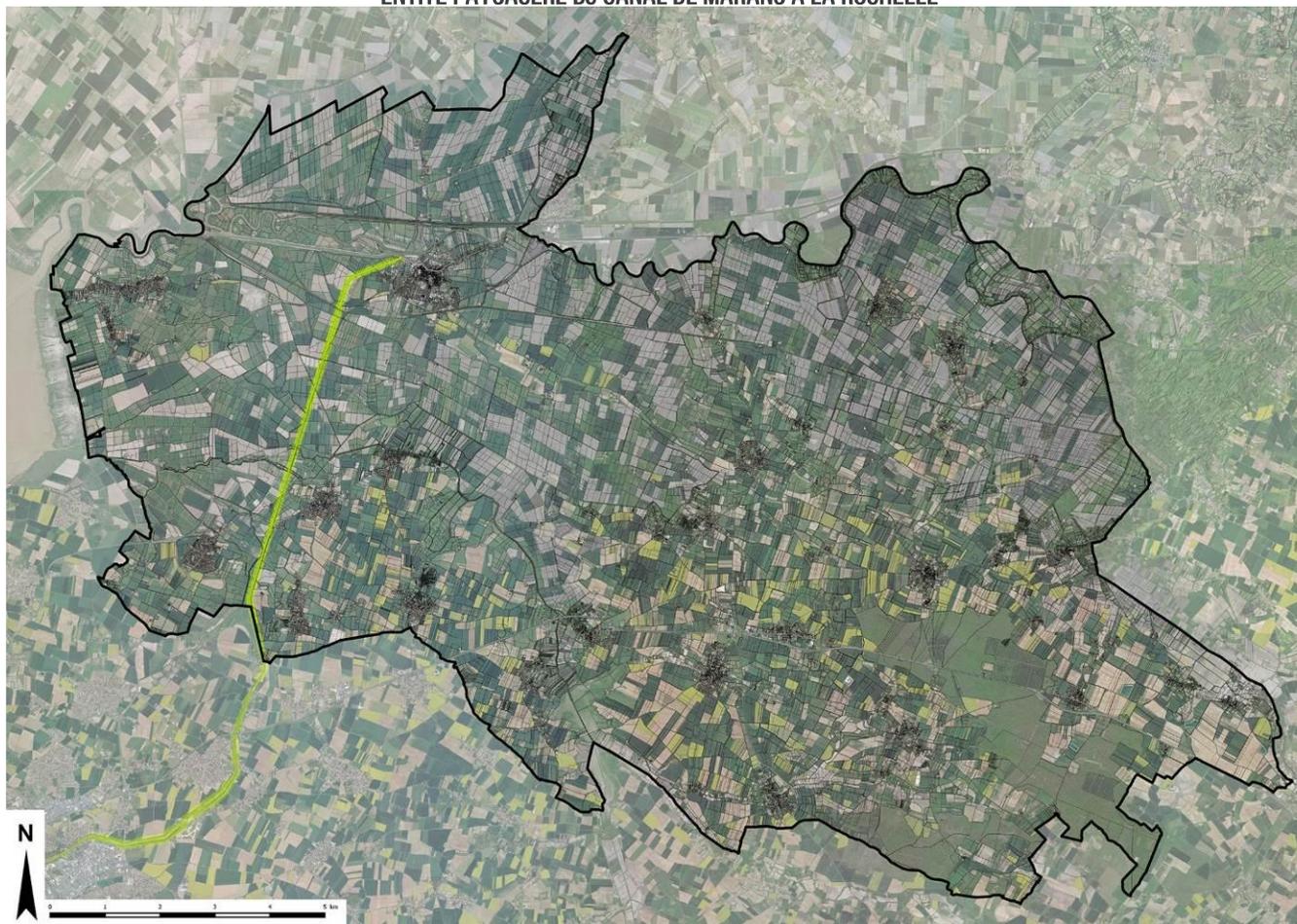
CARTOGRAPHIE

Décidé par Napoléon par le biais d'un décret de 1805, ce canal était prévu pour relier Niort à La Rochelle. Celui-ci n'a finalement été construit que jusqu'à Marans. Au-delà, c'est la Sèvre Niortaise qui devait être utilisée. La construction de cet ouvrage s'étala de 1806 à 1888 en raison de nombreux problèmes financiers et techniques.

Sur le territoire, le canal de Marans à La Rochelle passe par les communes de Marans, de Charron, d'Andilly-les-Marais, de Villedoux et de Saint-Ouen-d'Aunis.

Il a été classé comme paysage singulier afin d'être cohérent avec le diagnostic du futur PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle dans lequel il a également été classé comme tel.

ENTITÉ PAYSAGÈRE DU CANAL DE MARANS À LA ROCHELLE



SOURCES : ORTHOPHOTO : © PARTENAIRES SIG17-IGN-AVRIL 2014 – PARCELLES : CDC AUNIS ATLANTIQUE - ENTITÉS PAYSAGÈRES : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, RÉALISATION : ATELIER DE L'EMPREINTE ERIC ENON, 2017



LE CANAL DE MARANS À LA ROCHELLE

CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES

Le canal de Marans à La Rochelle est bordé de cheminements aménagés permettant sa découverte aux usagers. Cependant, depuis l'entrée Sud sur le territoire jusqu'à la limite communale entre Andilly-les-Marais et Charron, le canal est bordé par une ligne de chemin de fer côté Est, bloquant alors l'accès de ce côté. Les berges du canal sont d'aspect varié : phragmites, alignements de têtards, enherbements... Par ailleurs, de nombreux ouvrages viennent ponctuer son tracé et accentuer son intérêt patrimonial.



CANAL DE MARANS À LA ROCHELLE - LES ÉCLUSES D'ANDILLY, ANDILLY-LES-MARAIS



CHEMIN DE HALAGE ACCESSIBLE AUX VOITURES – PORTION SUD D'ANDILLY-LES-MARAIS



BERGES NATURELLES AVEC PHRAGMITES – SAINT-OUEN-D'AUNIS



ALIGNEMENTS DE FRÊNES TÊTARDS LE LONG DU CANAL - VILLEDoux



LIGNE DE CHEMIN DE FER LE LONG DU CANAL – INTERSECTION ENTRE LE CANAL DE MARANS À LA ROCHELLE ET CELUI DE LA BRIE, ANDILLY-LES-MARAIS



PASSAGE AUX ÉCLUSES D'ANDILLY RÉCEMMENT AMÉNAGÉ - ANDILLY-LES-MARAIS



PONT DE LA GARE AU-DESSUS DU CANAL ET SUR LEQUEL PASSE LA RD20 – LIMITE COMMUNALE ENTRE ANDILLY-LES-MARAIS ET SAINT-OUEN-D'AUNIS



POURSUITE DU CHEMINEMENT DOUX BORDANT LE CANAL EN DIRECTION DE LA ROCHELLE – LIMITE COMMUNALE ENTRE SAINT-OUEN D'AUNIS, SAINTE-SOULIÉ ET DOMPIERRE-SUR-MER

3. ENJEUX PAYSAGERS

A. EAU

RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

L'intérêt patrimonial lié à la densité et à la diversité du réseau hydrographique ainsi que des ouvrages associés (ponts, passerelles, écluses...) est très peu connu par les habitants d'Aunis Atlantique. Un développement des cheminements doux aujourd'hui en faible nombre permettrait aux locaux et aux touristes de découvrir et de prendre conscience de cette richesse caractéristique du territoire.

LEVÉES

Les nombreuses levées, ceintures et digues présentes sur le territoire sont souvent inaccessibles et paraissent peu entretenues. Contributrices à la création des paysages de marais, leur valorisation et leur entretien a un intérêt patrimonial fort.

RÉSERVE DE SUBSTITUTION

Les franges des réserves de substitution ne sont pas intégrées. Or leurs importantes dimensions demandent un important travail sur leurs lisières afin que ces ouvrages se fondent dans le paysage.

B. VÉGÉTATION

HAIES

Des efforts de plantation de haies ont lieu sur le territoire. Cette dynamique devra être prolongée pour les intérêts paysagers, environnementaux et agronomiques que ces structures végétales représentent.

ARBRES ISOLÉS

Une attention particulière devra être portée aux arbres isolés. Assez rares dans les paysages ouverts caractéristiques du territoire, leur maintien n'en est que plus important. Des dynamiques de plantation pourraient même être lancées afin de renouveler ce patrimoine.

ARBRES TÊTARDS

Le motif de l'arbre têtard est très caractéristique du Marais Poitevin. Il est donc primordial de maintenir et de valoriser ce type de taille tout en étant à l'écoute des évolutions en termes de maladie et de climat.

FORÊT DE BENON

Cet ensemble forestier paraît peu connu sur le territoire. Or il constitue une forme végétale rare dans la région de l'Aunis. Il est donc important de la faire davantage connaître et de la valoriser pour le tourisme et le loisirs.

C. BÂTI

FRANGES BÂTIES

Les franges bâties sont globalement assez dégradées sur le territoire. En effet, dans les zones d'habitat, de nombreux murets ne sont pas enduits. Dans les zones agricoles, on trouve de nombreux dépôts positionnés en frange des exploitations ainsi que du mobilier lié aux équipements de gestion de l'eau non intégré.

Cette problématique des franges est un enjeu fort compte tenu de l'impact qu'elles ont sur la représentation que l'on peut avoir des espaces bâtis et des activités depuis les espaces agricoles et/ou naturels.

Lors de l'atelier du 23/02/17 portant sur les franges bâties, les élus ont mis en évidence certains points clés à prendre en compte pour l'insertion des franges bâties :

- « La gestion du foncier est un élément difficile à appréhender pour permettre l'insertion des franges bâties »
- « L'entretien des haies est un poids important pour les propriétaires et notamment pour les agriculteurs »
- « Les matériaux et les couleurs de clôtures sont des éléments importants à prendre en compte pour avoir une frange de qualité »

Par ailleurs, l'ensemble de ces travaux d'intégration devront se faire dans une démarche pédagogique avec les différents acteurs, qu'il s'agisse des élus, des habitants, des constructeurs ou encore des agriculteurs.

ENTRÉES DE VILLE

Sur le territoire, les entrées de ville sont plutôt identifiées comme étant « sans qualité particulière ». Une attention devra donc être portée à leur amélioration afin de donner une meilleure image du bourg depuis les voies de communication.

APRÈS XYNTHIA

La tempête Xynthia a entraîné de nombreuses destructions de bâtiments sur la commune de Charron. Aujourd'hui, on peut toujours observer des traces de ces constructions rappelant cette catastrophe naturelle et donnant une impression d'abandon. Une réflexion globale sur la réappropriation de ces espaces devra être portée.

D. ENTITÉS PAYSAGÈRES

Les paysages du territoire d'Aunis Atlantique sont très diversifiés grâce à son implantation entre océan, Marais Poitevin et plaine. Il est primordial de conserver et de valoriser cette diversité et notamment en portant une attention particulière aux espaces de transition souvent constitués par les marais bocagers. Un aménagement de cheminements doux au sein des différentes typologies de paysage permettrait de faire découvrir cette richesse aux promeneurs, qu'ils soient locaux ou touristes.

4. DE NOMBREUX SITES A FORT INTERET ECOLOGIQUE, FAÇONNANT UNE TRAME VERTE ET BLEUE PLURIELLE

A. UNE RICHESSE ÉCOLOGIQUE RECONNUE SUR LE TERRITOIRE

LES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL

LES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL

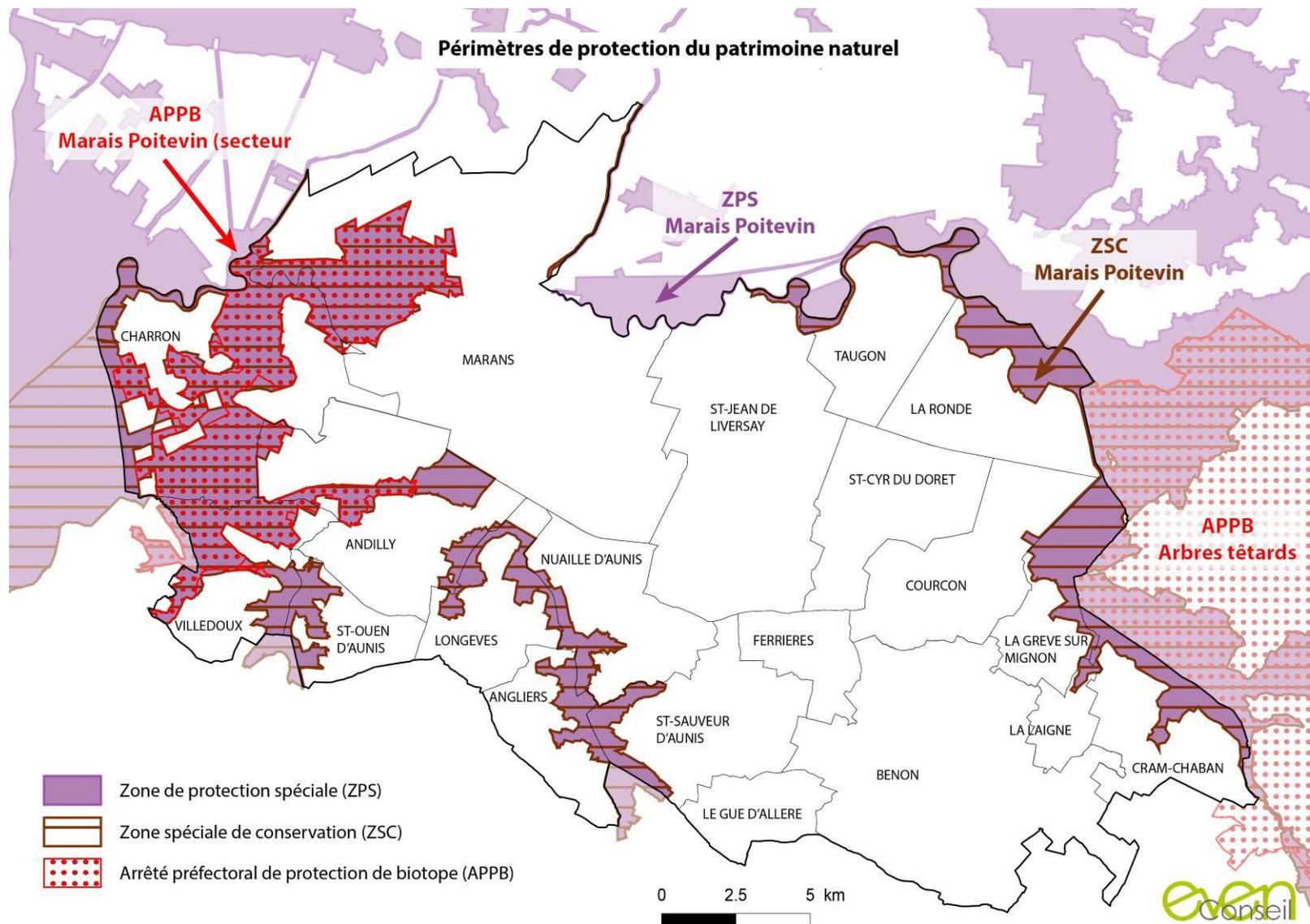
Le territoire d'Aunis Atlantique est couvert par deux sites Natura 2000. Le réseau Natura 2000 rassemble les sites où sont présents des habitats naturels et des habitats d'espèces menacées sur le territoire européen. Chaque site Natura 2000 doit, à terme, faire l'objet d'un Document d'objectifs (DOCOB), encadrant la gestion du site. Il décrit les habitats et les espèces d'intérêt communautaire présents et liste les actions à mettre en œuvre pour assurer leur préservation.

Sur Aunis Atlantique, la vallée amont de la Sèvre Niortaise, la vallée du Mignon, la vallée du Curé et les milieux ouverts de la frange littorale sont identifiés dans la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et la Zone de Protection Spéciale (ZPS) nommées « Marais Poitevin ». Ce classement est dû à la présence de milieux sous influence marine, de marais et de milieux alluviaux d'intérêt.

Les milieux littoraux classés en sites Natura 2000 sont par ailleurs concernés par un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB « Marais Poitevin (secteur Ouest) »). Il s'agit d'aires protégées qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées.

En plus de ces périmètres de protection, le territoire est également concerné par des périmètres d'inventaires.

La carte en page suivante présente les périmètres de protection du patrimoine naturel recensés sur le territoire d'Aunis Atlantique.



LES PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable. Une ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection réglementaire mais un inventaire, permettant de hiérarchiser les enjeux relatifs au patrimoine naturel.

On recense 10 ZNIEFF de type 1 sur le territoire : « Marais de la Godinerie », « Marais de Nuillé », « Bois de Benon », « Forêt de Benon », « Passage de la ronde », « Mares de Serigny », « Venise verte », « Les sauveurs », « Marais de Torset », et « Anse de l'Aiguillon, marais de Charron ». Ces sites représentent des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique. Ils identifient les principaux marais présents sur le territoire, ainsi que les milieux boisés de Benon, qui ne bénéficient pas de périmètre réglementaire.

Par ailleurs, une ZNIEFF de type 2, « Le Marais Poitevin », recouvre une large partie du territoire, correspondant à des milieux humides. A la différence des ZNIEFF de type 1, les ZNIEFF de type 2 sont plus étendues, elles représentent des grands ensembles naturels riches et relativement préservés, offrant des potentialités biologiques importantes. La présence de cette vaste ZNIEFF de type 2 du « Marais Poitevin » souligne le fonctionnement écologique particulier de ce territoire composé de marais et de canaux, mais ne constitue pas un frein à une extension raisonnée de l'urbanisation.

Signalons également la présence d'une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sur le Marais Poitevin et la Baie de l'Aiguillon, soulignant l'intérêt ornithologique du secteur.



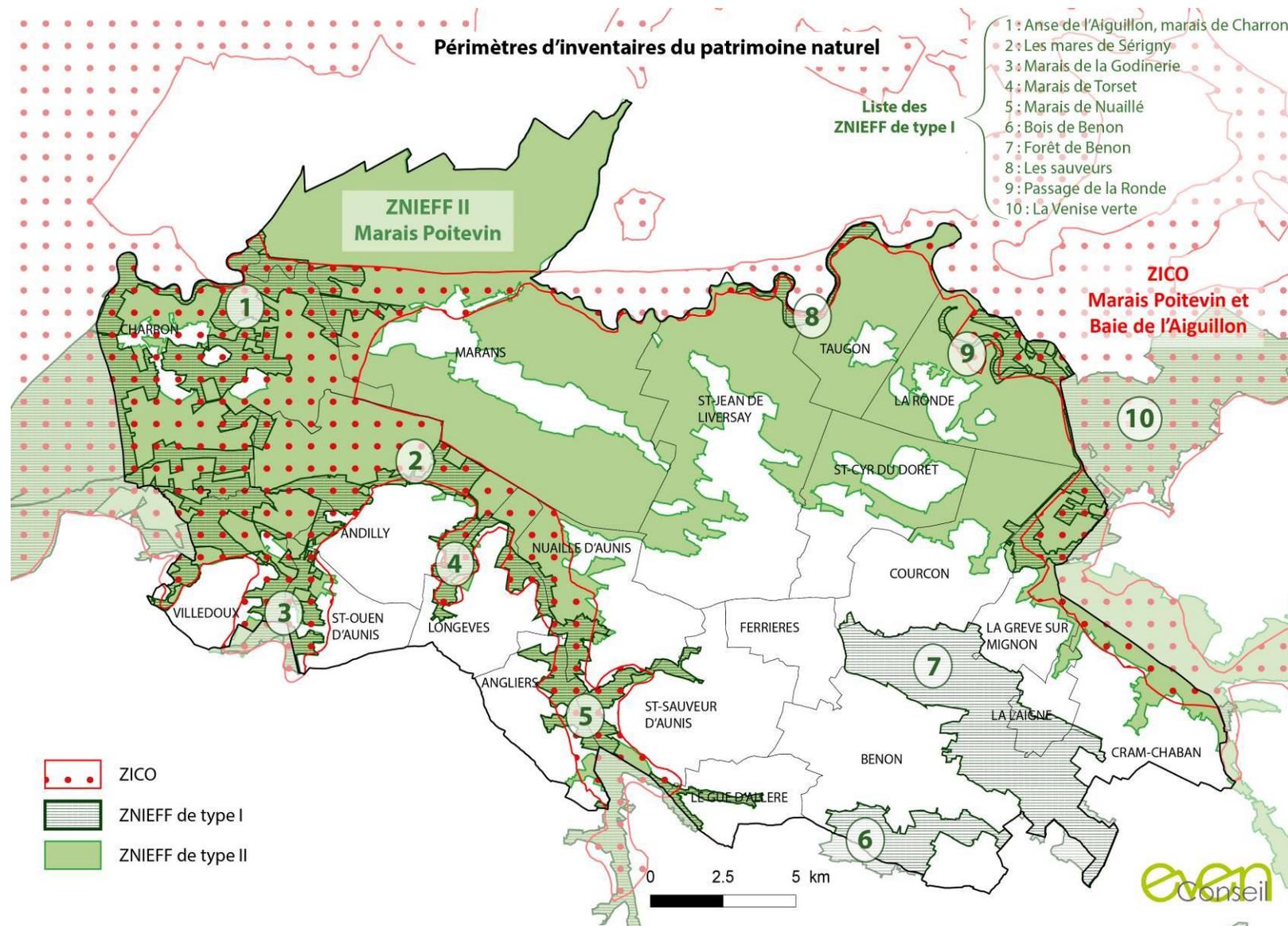
Vue sur les milieux naturels de la Venise verte



Vue sur les milieux naturels du Passage de la Ronde



Vue sur les milieux naturels du littoral, à hauteur de la commune de Charron



LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)

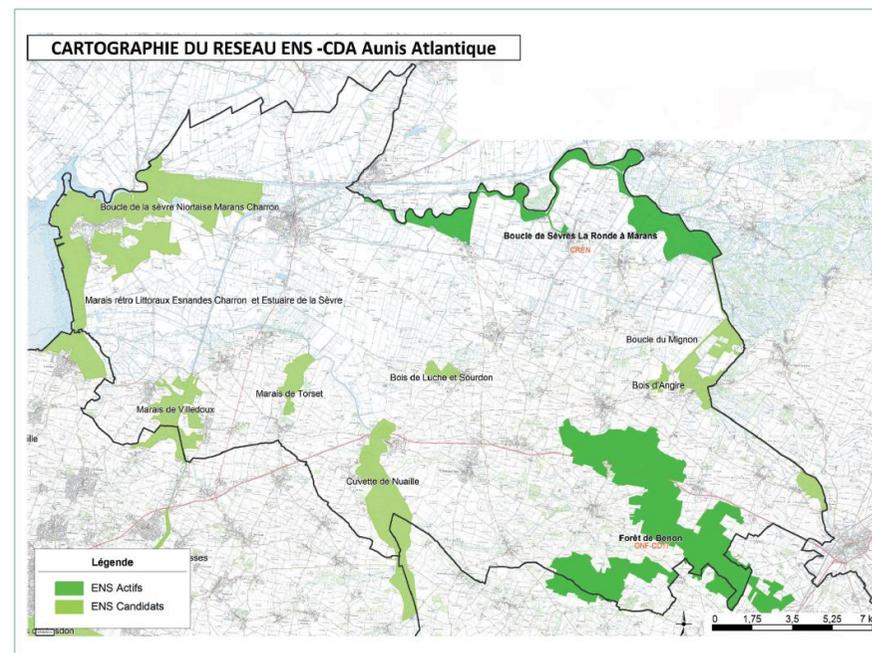
Les Espaces naturels sensibles (ENS) sont définis comme des espaces dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement et potentiellement, soit en raison de la pression humaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent.

Le département de la Charente-Maritime a élaboré un Schéma départemental des ENS (SDENS) pour la période 2019-2029. Ainsi, dès 2019, le réseau des ENS sera constitué de 50 ENS actifs (disposant de polotes et d'acteurs en capacité d'assurer dès à présent la gestion et la valorisation des sites) et de 80 ENS candidats (ayant vocation à intégrer progressivement le réseau).

Sur le territoire d'Aunis Atlantique sont présents :

- 2 ENS actifs (Forêt de Benon et Boucles de Sèvres) ;
- 8 ENS candidats, qui concernent notamment le littoral, des boisements et des zones humides.

Ces ENS sont localisés sur la carte suivante.



LOCALISATION DES ENS SUR AUNIS ATLANTIQUE - SOURCE : SDENS 2019-2029

LES ZONES HUMIDES

Les zones humides sont des milieux présentant un intérêt écologique fort lorsqu'ils n'ont pas été modifiés par l'homme. Ces milieux jouent également un rôle majeur dans la régulation hydraulique et l'épuration des eaux. La loi sur l'eau définit les zones humides comme « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Sur le territoire d'Aunis Atlantique, deux « types » de zones humides sont référencés.

LA ZONE HUMIDE DU MARAIS POITEVIN

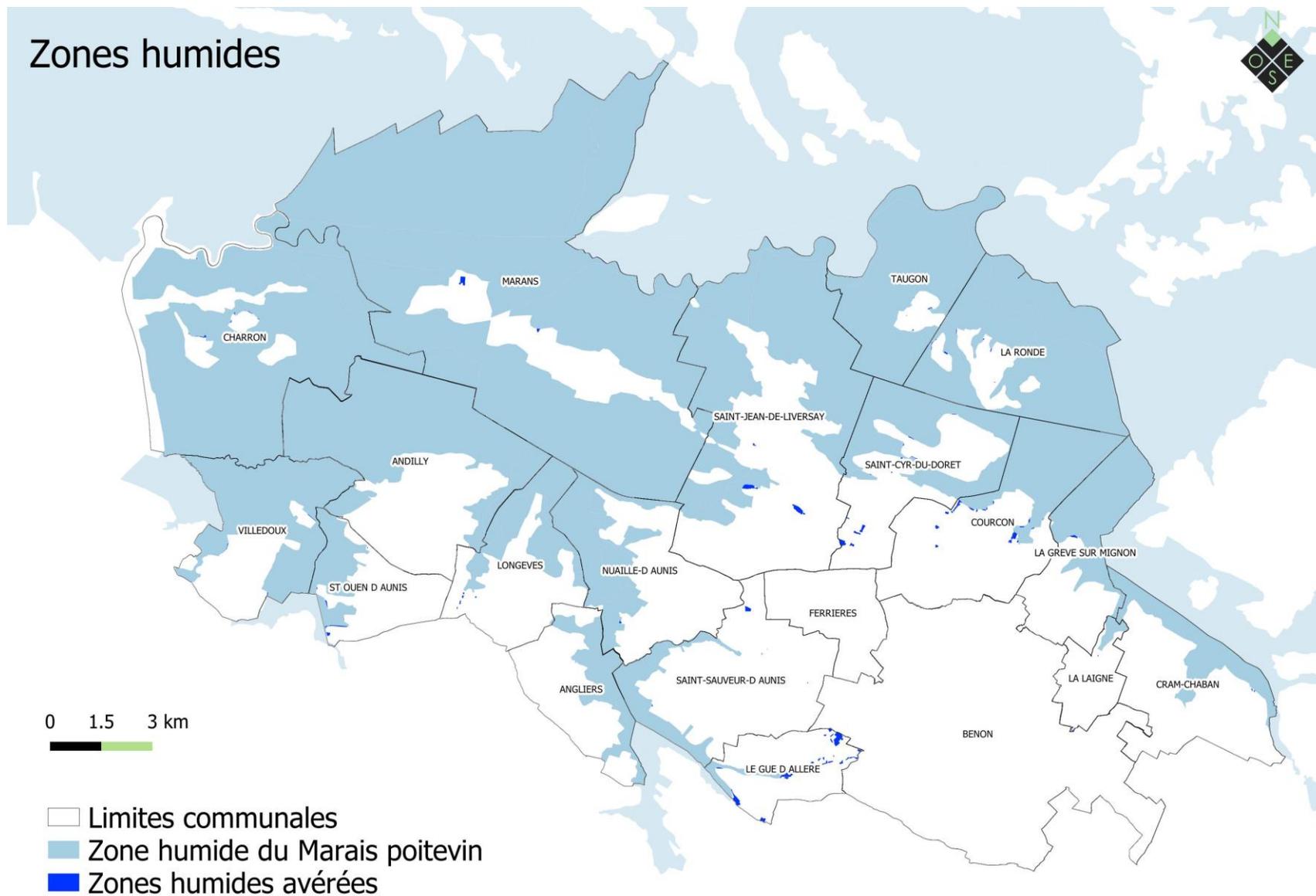
Un travail de caractérisation de la zone humide du Marais poitevin a été réalisé en 1999 par le Forum des Marais Atlantiques, sur demande du gouvernement français, dans le cadre du Plan d'action gouvernemental pour les zones humides. La caractérisation de la zone humide s'est appuyée sur 5 critères : l'organisation physique du réseau hydraulique, l'occupation agricole du sol, des critères géo-pédologiques, des critères de fonctionnement hydraulique, ainsi que des critères de richesse biologique. La méthodologie souligne que l'échelle de travail est le 1/25 000ème, la donnée produite n'est donc pas exploitable à l'échelle parcellaire. La zone humide du Marais poitevin correspond ainsi davantage à une vaste entité géographique et paysagère qu'à un réel inventaire scientifique précis à la parcelle.

L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Un travail d'identification des zones humides avérées, au moyen d'analyses pédologiques et botaniques (la présence d'un seul de ces deux critères permettant de définir une zone humide), a été réalisé en parallèle de l'élaboration du PLUi-H. Cet inventaire, mené par l'IIBSN et l'Unima, répond au cahier des charges défini par le Forum des Marais Atlantiques et l'Agence de l'Eau. Signalons toutefois que 3 communes (Benon, Angliers et Andilly-les-Marais) avaient déjà fait réaliser des inventaires de zones humides dans le cadre du SAGE Sèvre Niortaise - Marais Poitevin porté par l'IIBSN entre 2014 et 2017. Pour les 17 autres communes du PLUi, ces inventaires ont donc été menés entre 2018 et 2020, en dehors de la zone humide du Marais poitevin.

Remarque : Ces inventaires ont notamment permis de s'assurer de l'absence de zones humides sur les zones de développement projetées par le PLUi-H (lors de l'étape de construction du zonage, ultérieure à l'étape d'élaboration de l'Etat initial de l'environnement).

Zones humides

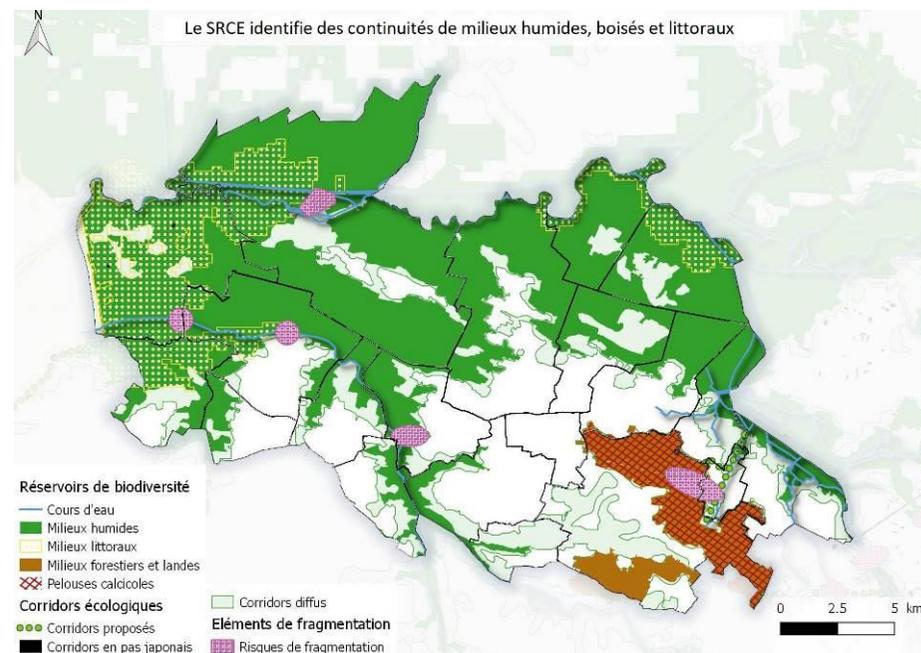


Sources : PNR Marais Poitevin, IIBSN, Unima

LA PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS DIRECTEURS

LE SRCE DE LA RÉGION POITOU-CHARENTES

Conformément à l'article L.371-3 du Code de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), co-piloté par l'Etat et la Région, constitue un document cadre régional qui définit et met en œuvre la Trame Verte et Bleue. Le SRCE Poitou-Charentes ayant été approuvé ultérieurement au SCoT du Pays d'Aunis (présenté dans le chapitre suivant), le PLUi doit prendre en compte les continuités écologiques qu'il identifie. Cette prise en compte se traduit par une obligation de compatibilité, sous réserve de possibilité de dérogation pour des motifs justifiés. Cette Trame verte et bleue n'a donc pas vocation à être intégrée telle quelle dans le PLUi, mais plutôt à constituer un cadre, une ligne directrice pour la définition d'une TVB à l'échelle d'Aunis Atlantique, plus précise et définie à l'échelle parcellaire. La Communauté de Communes Aunis Atlantique a émis un avis favorable sur le SRCE.



La TVB du SRCE inscrit en réservoirs de biodiversité les périmètres institutionnels précédemment décrits. Ainsi :

- La forêt et le bois de Benon sont identifiés en réservoirs de milieux boisés ;
- Les sites Natura 2000 ainsi que la ZNIEFF de type 2 du Marais Poitevin en réservoirs de milieux humides ;
- Le site Natura 2000 et la ZNIEFF de type 1 de la baie de l'Aiguillon en réservoir de milieux littoraux.

Ces réservoirs sont plus couvrants que ceux identifiés dans le SCoT, car ils reprennent tels quels les périmètres institutionnels (travail fait à l'échelle régionale). En revanche, aucun réservoir de biodiversité

des milieux ouverts et bocagers ne ressortent, alors que ces derniers composent la trame de fond du territoire.

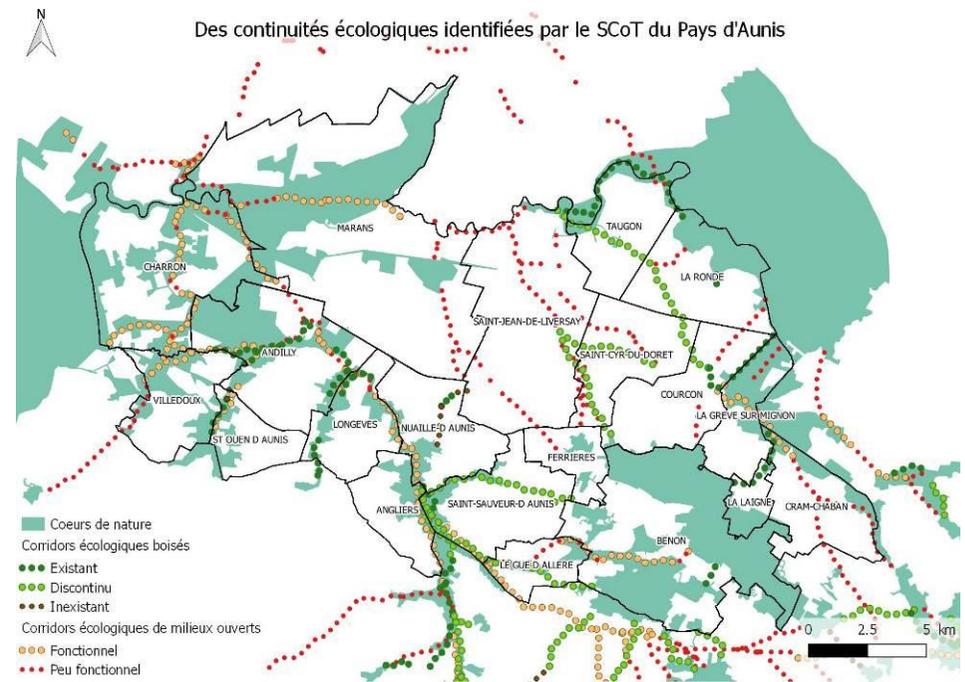
La TVB du SRCE identifie également des corridors diffus, sortes de zones de perméabilité situées au sein des périmètres immédiats des réservoirs de biodiversité. Enfin, des zones de conflit sont pressenties : il s'agit de secteurs aux abords des enveloppes urbaines existantes, qui sont particulièrement soumis à la fragmentation. La TVB du PLUiH affine géographiquement ces éléments en affichant les zones de contact entre l'urbanisation et les continuités écologiques, sur lesquelles une attention devra être portée pour ne pas impacter significativement les fonctionnalités écologiques locales.

LE SCOT DU PAYS D'AUNIS

Approuvé en 2011, le SCoT du Pays d'Aunis permet de fixer un cadre pour le développement de son territoire. Le périmètre du SCoT s'étend sur 52 communes, en regroupant à l'époque de son élaboration les communautés de communes :

- Du Pays du Marandais,
- Du Canton de Courçon,
- De la Plaine d'Aunis,
- De Surgères,
- Ainsi que les communes de Ballon, Ciré d'Aunis et Ardillières.

Le PLUiH d'Aunis Atlantique doit être compatible avec ce document cadre qui identifie notamment une TVB à protéger, qui doit être reprise et affinée en fonction du contexte local.



Sur le territoire d'Aunis Atlantique, la TVB du SCoT identifie les éléments suivants :

- Plusieurs cœurs de nature, ou réservoirs de biodiversité, sur l'ensemble du territoire. Ils reprennent de manière plus fine les périmètres institutionnels (vallée du Curé, boisements de Benon, baie de l'Aiguillon, passage de la Ronde et Venise verte) et couvrent en plus des sites plus ponctuels de milieux boisés ou de marais.
- Les corridors écologiques permettant de relier les réservoirs, distingués en continuités de milieux ouverts ou de milieux boisés. Ces corridors, identifiés par un travail de modélisation,

ont été classés selon leur degré de fonctionnalité (fonctionnel, peu fonctionnel, discontinu, ...).

La TVB du PLUiH doit reprendre les éléments identifiés par le SCoT et le SCRE afin de les affiner, notamment à travers la vérification de la fonctionnalité des corridors écologiques et de la pertinence des réservoirs de biodiversité.

LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE ET SA DÉCLINAISON LOCALE : LE SAGE SÈVRE NIORTAISE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification dans le domaine de l'eau. Il constitue le principal outil de mise en œuvre de la Directive cadre sur l'eau, directive européenne fixant un principe de non-détérioration de l'état des eaux et des objectifs ambitieux pour leur restauration.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est une déclinaison locale des enjeux du SDAGE. Le SAGE de la Sèvre Niortaise recouvre l'ensemble du territoire d'Aunis Atlantique. De ce fait, le PLUiH doit assurer la compatibilité avec les prescriptions du SAGE.

Le SAGE demande aux communes, lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, d'effectuer des inventaires de zones humides, afin d'assurer leur préservation dans tout projet de développement. Les inventaires de zones humides ont été engagés parallèlement à l'élaboration du PLUiH. Ce travail d'identification est effectué sur l'ensemble du territoire, en dehors des zones humides du Marais Poitevin (classées ZNIEFF de type 2).

LA CHARTE DU PNR DU MARAIS POITEVIN

Le territoire d'Aunis Atlantique est inclus dans le Parc Naturel Régional (PNR) du Marais Poitevin, exceptée la commune de Saint-Ouen-d'Aunis. Le PLUiH doit être compatible avec la charte du PNR, qui repose sur 3 ambitions principales : agir en faveur d'un Marais dynamique, agir en faveur d'un Marais préservé, et agir en faveur d'un Marais partagé.

Acteur majeur du territoire, le PNR dispose d'une excellente connaissance du territoire, et des enjeux qui s'exercent en termes de biodiversité. De plus, il élabore actuellement un diagnostic des continuités écologiques sur l'ensemble de son périmètre, sur la base des connaissances naturalistes dont il dispose. Ce travail, encore en cours de réalisation au 31 mai 2017, alimente largement l'élaboration de la TVB du PLUiH.

B. LA TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE D'AUNIS ATLANTIQUE

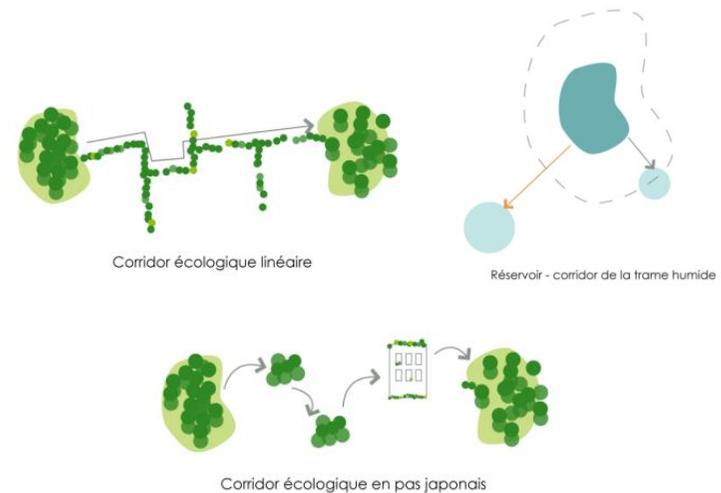
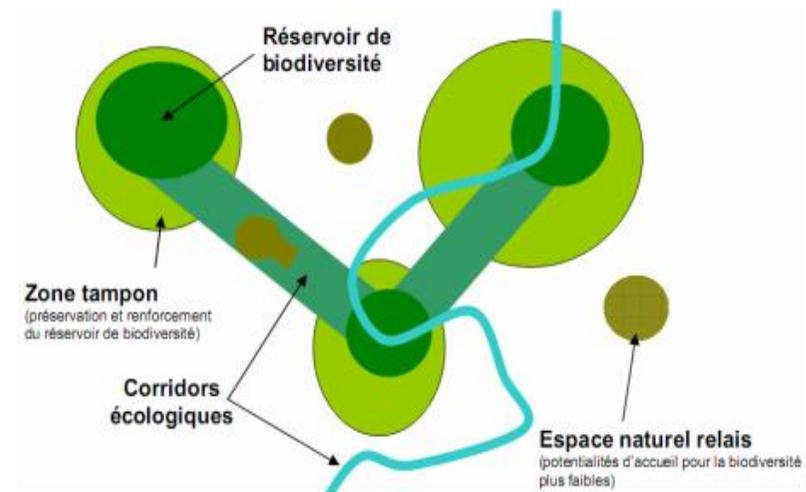
MÉTHODOLOGIE D'ÉLABORATION DE LA TVB D'AUNIS ATLANTIQUE

DÉFINITIONS ET PRINCIPES GÉNÉRAUX SUR LA TVB

La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement du territoire instauré par les Grenelle 1 et 2 de l'Environnement visant à constituer ou reconstituer un réseau écologique cohérent à l'échelle nationale, pour permettre aux espèces de réaliser leur cycle de vie et de survivre.

Deux grands types d'espaces sont définis au sein de cette trame verte et bleue :

- Les réservoirs de biodiversité : zones les plus riches en biodiversité, où les espèces peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle biologique (alimentation, reproduction, repos) ;
- Les corridors écologiques : voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité.



LES DIFFÉRENTS TYPES DE CORRIDORS ÉCOLOGIQUES (SOURCE : EVEN CONSEIL)

RÉCOLTE, ANALYSE ET TRAITEMENT DES DONNÉES

De nombreuses données concernant la biodiversité et les continuités écologiques présentes sur le territoire d'Aunis Atlantique ont pu être collectées. Il s'agit notamment :

- Des données recensées sur les différents périmètres institutionnels, consultables sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) via les Formulaires standards de données (FSD) ;
- Des données cartographiques du SRCE Poitou-Charentes identifiant des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques à l'échelle de l'ancienne Région ;
- Des données du SCoT du Pays d'Aunis qui a défini des cœurs de nature et des corridors écologiques dans le cadre de l'élaboration d'un Schéma de biodiversité ;
- Des données sur l'eau fournies par le SAGE et par le Syndicat Mixte Hydraulique du Nord Aunis (SYHNA) ;
- Des données ponctuelles issues des documents d'urbanisme existants (Plans d'occupation des sols et Plans locaux d'urbanisme) ;
- Des nombreuses données fournies par le PNR du Marais Poitevin, incluant les Atlas de la biodiversité communale (ABC) réalisés sur les communes de Marans, Angliers et Saint-Sauveur d'Aunis ;
- Des consultations auprès d'acteurs locaux dont le PNR, les services techniques d'Aunis Atlantique et la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO).

L'ensemble de ces données a été analysé, complété par des visites de terrain afin de s'approprier les spécificités locales en matière

d'écologie. Divers outils et logiciels informatiques ont été utilisés, notamment la photo-interprétation sous système d'information géographique (SIG) dans l'objectif d'affiner et de cartographier la TVB d'Aunis Atlantique.

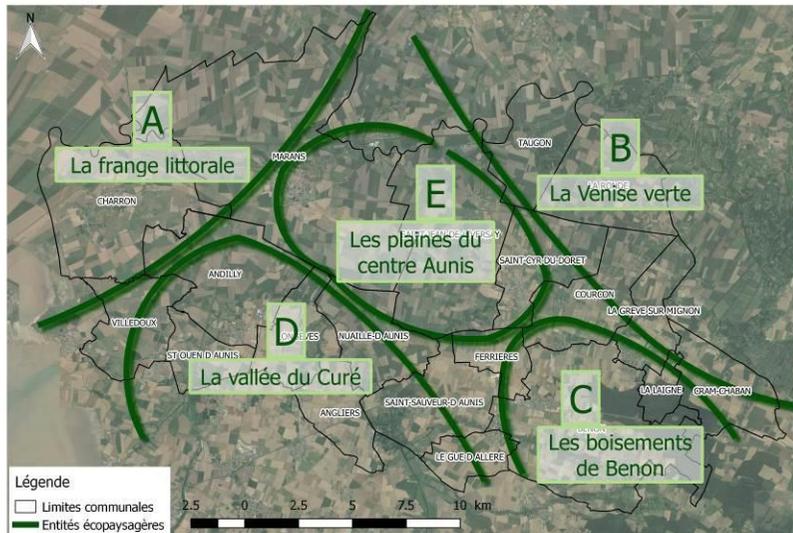
ÉLÉMENTS RETENUS POUR LA TVB D'AUNIS ATLANTIQUE

Etant donné la particularité du territoire d'Aunis Atlantique, notamment la présence d'une trame bleue (milieux aquatiques et humides) omniprésente, le choix d'une approche par sous-trame pour représenter la TVB au sein de l'état initial de l'environnement n'a pas été retenu, en concertation avec les acteurs locaux. Il est apparu plus pertinent d'utiliser une approche par secteur géographique afin de présenter les différentes entités écopaysagères en place sur le territoire, ainsi que leurs interconnexions.

5 entités écopaysagères ressortent de cette analyse sur le territoire du PLUiH (localisées sur la carte suivante) :

- A) La frange littorale
- B) La Venise verte
- C) Les boisements de Benon
- D) La vallée du Curé
- E) Les plaines du centre Aunis

Localisation des principales entités écopaysagères présentes sur le territoire d'Aunis Atlantique



Au sein de ces entités, ont été identifiés et cartographiés :

- Des réservoirs de biodiversité principaux : il s'agit de grands ensembles écologiques homogènes au fonctionnement écologique préservé, au sein desquels la faune et la flore peuvent se déplacer et coloniser sans contraintes (Baie de l'Aiguillon, marais de Charron et Sèvre Niortaise, marais mouillés de la Venise verte, boisements de Benon et vallée du Curé). Ils sont par ailleurs couverts, pour la grande majorité, par des périmètres institutionnels d'inventaire, de protection ou de gestion de la biodiversité ;
- Des réservoirs de biodiversité locaux : il s'agit de secteurs plus localisés, moins étendus, souvent constitués de boisements, de marais de petite superficie, ou d'un maillage bocager plus

dense que sur le reste du territoire. Ils constituent une zone d'extension des réservoirs de biodiversité principaux ; Ils ont été définis à dire d'experts (consultations des acteurs locaux), et affinés par photo-interprétation complétée de vérifications sur le terrain. Il n'y a toutefois pas eu d'expertise naturaliste avec relevés faune-flore menée dans le cadre de ce travail.

- Des corridors écologiques : pouvant être de milieux boisés ou ouverts, il s'agit des couloirs les plus favorables au déplacement de la faune pour rejoindre les réservoirs de biodiversité alentours. Les corridors, qu'ils soient « à préserver » ou « à restaurer », constituent des secteurs sur lesquels l'implantation de haies et/ou le maintien de bandes enherbées le long des parcelles serait à favoriser.
- La trame bleue : thématique omniprésente sur le territoire, elle est retrouvée au sein de chaque entité écopaysagère. Elle est constituée des cours d'eau et des nombreux canaux. Certains constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides (poissons, mammifères, etc.) ;
- La « trame jaune » : elle est formée par les secteurs agricoles d'intérêt notable pour les oiseaux de plaine (oiseaux patrimoniaux qui nichent ou chassent au sein des grandes zones cultivées). Tout comme la trame bleue, cette « trame jaune » est omniprésente sur le territoire d'Aunis Atlantique, et plus particulièrement représentée dans l'entité écopaysagère « E : Les plaines du centre Aunis ». Ils ont été délimités sur la base du recensement des nids de Busard cendré et d'Oedicnème criard (recensement LPO, fourni par le PNR du Marais Poitevin).

La carte présentée en page suivante illustre la TVB définie à l'échelle du territoire d'Aunis Atlantique, qui est décrite par entité écopaysagère en pages suivantes.

Remarques : La description de la TVB d'Aunis Atlantique par entité écopaysagère est complétée par une présentation des cartographies par sous-trames, dans la suite du rapport, afin d'illustrer chacune des composantes ayant permis la mise en évidence des différents réservoirs de biodiversité.

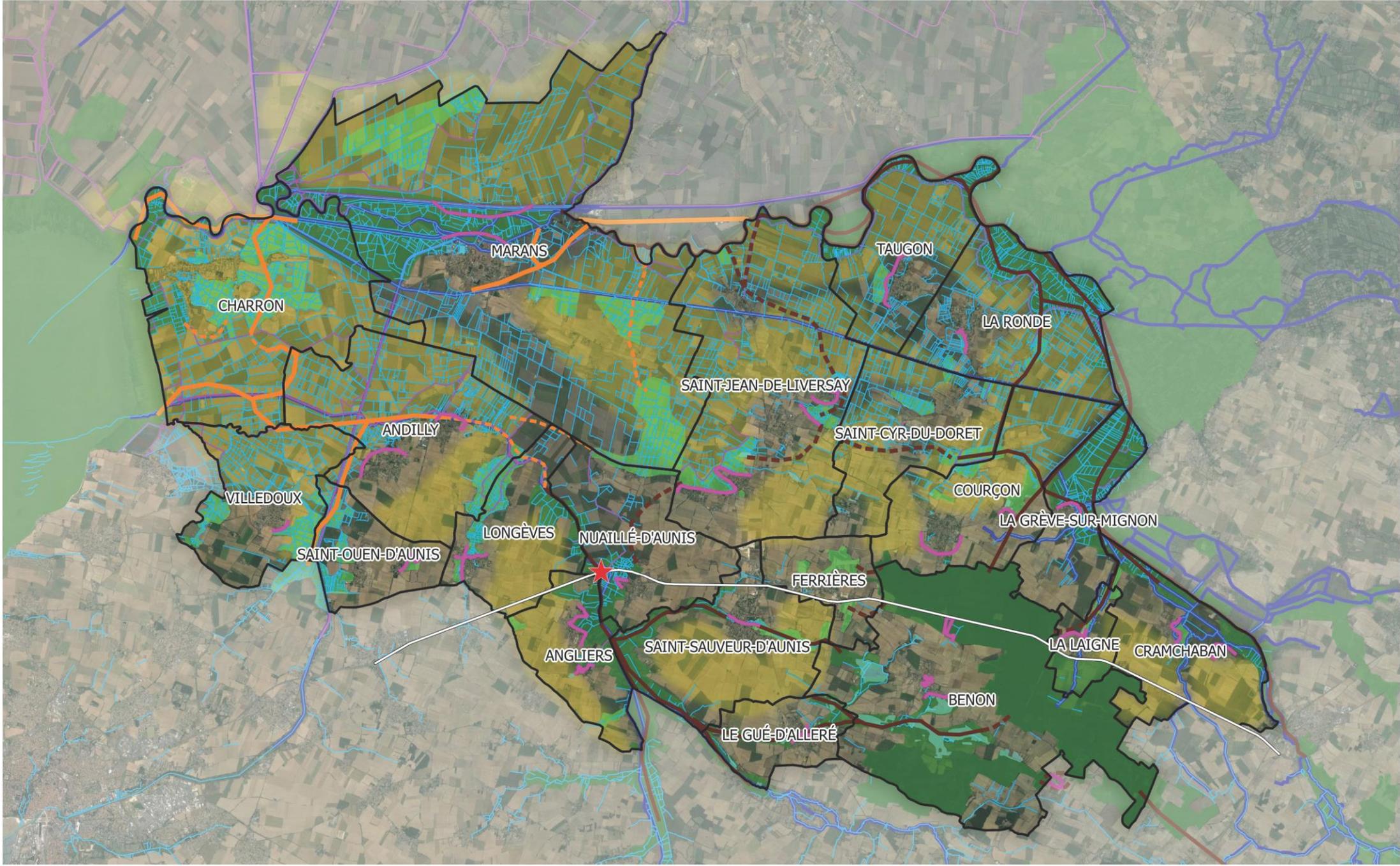
L'ensemble des cartes de la TVB présentées dans ce rapport sont également fournies en Annexes au format A3 afin d'offrir une meilleure visibilité des éléments identifiés (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques).

La légende de la carte en page suivante est présentée ci-dessous :

Légende	
<u>Elements de repère</u>	
	Commune
	Parcelle
	Bâtiment
	RN 11
<u>Trame Verte et Bleue</u>	
	Réservoirs de biodiversité principaux
	Réservoirs de biodiversité locaux
	Espaces agricoles d'intérêt pour l'avifaune
	Zones humides
	Réservoirs / corridors primaires de la Trame Bleue
	Canaux
	Digues
	Corridors de milieux boisés et bocagers à préserver et conforter
	Corridors de milieux boisés et bocagers à restaurer
	Corridors de milieux ouverts et bocagers à préserver et conforter
	Corridors de milieux ouverts et bocagers à restaurer
	Zones de contact entre l'urbanisation et la TVB
	Principal point de conflit (croisement entre les corridors écologiques et les routes principales)



Trame Verte et Bleue d'Aunis Atlantique - Planche générale

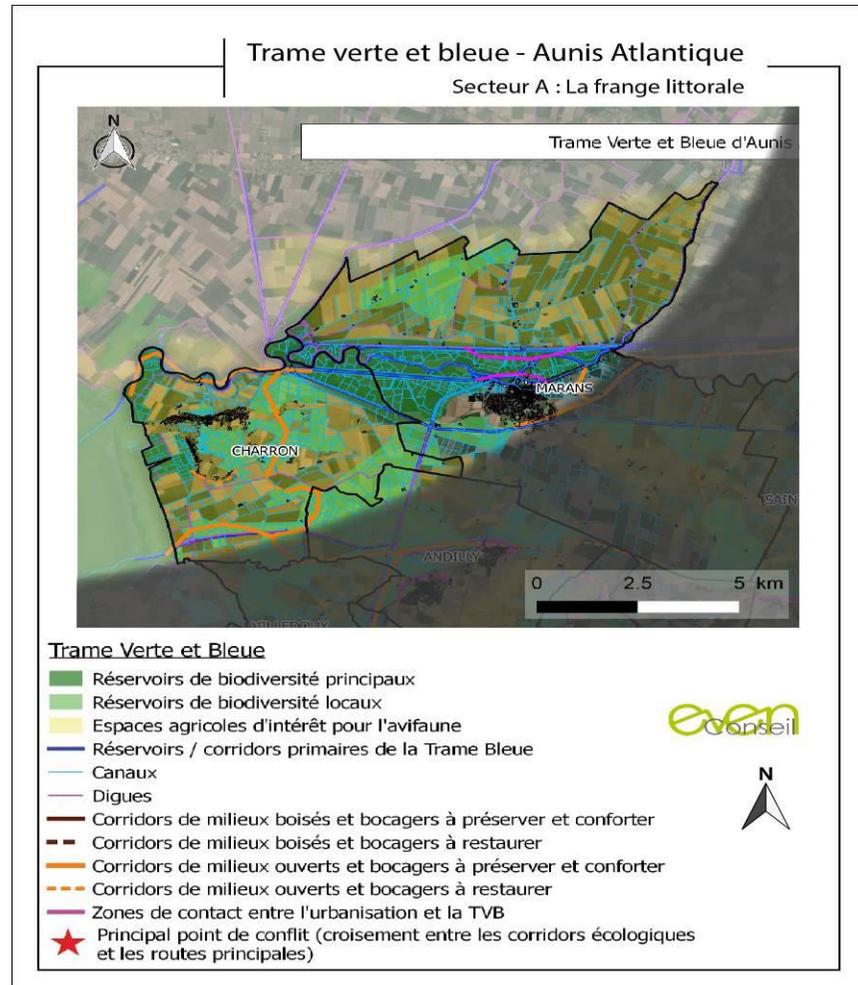


Sources: BD Parcellaire® / BD Topo® / BD Route® : IGN© Orthophoto: Google©

PLUSIEURS ENTITÉS ÉCOPAYSAGÈRES D'INTÉRÊT REMARQUABLE

A : LA FRANGE LITTORALE

Des milieux sous influence marine à fort intérêt écologique



Charron est la seule commune littorale du territoire d'Aunis Atlantique, elle se situe au niveau de la baie de l'Aiguillon.

La baie de l'Aiguillon est une Réserve Naturelle Nationale. Elle fait également l'objet d'un classement en ZNIEFF de type 1 « Anse de l'Aiguillon, marais de Charron » et fait partie intégrante des deux sites Natura 2000 du « Marais Poitevin ».

Ce secteur est constitué de prés salés et prairies humides. Il offre une zone de refuge et de reproduction, une halte pour les oiseaux migrateurs, ainsi qu'une source de nourriture. La baie de l'Aiguillon joue également un rôle de continuité avec les milieux humides associés, les zones humides de Marans. C'est un marais littoral ouvert sur la façade atlantique, constitué de prés salés soumis aux grandes marées et de prairies humides. C'est un site écologique riche, dont l'intérêt réside principalement dans sa constitution même : zone de transition entre le milieu terrestre et marin. Il présente une importante diversité faunistique (macrofaune benthique, avifaune migratrice, mammifères semi-aquatiques, etc.) et floristique (cortèges floristiques très variés, suivant un gradient depuis les milieux salés à saumâtres jusqu'aux milieux humides d'eau douce).

L'Atlas de la biodiversité communale de Marans (réalisé par le PNR) permet d'identifier des enjeux écologiques inféodés à différents types de milieux. Il s'agit notamment d'enjeux liés aux cours d'eau et à leurs berges (Sèvre Niortaise, canal de Marans à La Rochelle, canal de Vix et Contre Both de Vix), lieu de vie de la Loutre d'Europe, du Vison d'Europe et de plusieurs espèces de poissons migrateurs (Anguille européenne, Lamproie marine, Grande alose). Il s'agit également des champs cultivés où nichent des oiseaux de plaine dont le Busard

cendré (notamment identifiés dans le marais l'Abbé, au nord du territoire communal).

Plusieurs réservoirs de biodiversité sont ainsi identifiés sur ce secteur :

- Le bord de mer, l'estuaire de la Sèvre Niortaise et les marais de Charron : sites d'hivernage importants pour les anatidés et les laro-limicoles, site de reproduction et d'alimentation pour de nombreuses espèces patrimoniales (Ardéidés, rapaces, Gorgebleue à miroir, Loutre d'Europe, etc.); Présence de plusieurs plantes rares caractéristiques des marais arrière-littoraux centre-atlantiques dont la Renoncule à feuilles d'Ophioglosse et l'Oseille des marais, etc.; Les terrains déconstruits sont également concernés, avec une recolonisation progressive des milieux naturels (flore et faune) sur ces parcelles ;
- Les milieux cultivés où nichent plusieurs espèces d'oiseaux de plaine dont le Busard cendré, l'Outarde canepetière et l'Oedicnème criard ;
- Un réservoir de biodiversité local est notamment situé à l'intersection entre les communes de Charron, Marans et Andilly. Il s'agit de milieux agricoles utilisés par les oiseaux de plaine (dont le Busard cendré) et les oiseaux d'eau migrateurs et hivernants, mais également par des amphibiens (Pélodyte ponctué) au sein des canaux et des milieux ouverts.

Les cours d'eau et canaux constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques pour les mammifères inféodés aux milieux aquatiques (Loutre et Vison d'Europe) ainsi que pour les poissons dont les migrateurs (anguilles, lamproies, aloses). Ils permettent également de relier la frange littorale aux autres entités

écopaysagères du territoire d'Aunis Atlantique qui seront présentées par la suite.

Points de vigilance

Ce site à fort intérêt écologique est fragilisé par l'activité humaine : agriculture et productions marines notamment. Les habitats naturels localisés accueillent une faune et une flore remarquables à préserver. L'urbanisation passée sur la commune s'est faite de manière assez concentrée : on remarque peu de bâti diffus. De même, le développement s'est effectué en préservant de l'urbanisation la baie de l'Aiguillon et les zones humides associées, identifiées en cœurs de nature dans le SCoT du Pays d'Aunis. Toutefois, on recense aujourd'hui des sites ponctuels de forte proximité entre les sites à fort intérêt écologique et les zones bâties. Ces secteurs doivent faire l'objet d'une attention particulière dans le projet de développement, et doivent être préservés.

Par ailleurs, le hameau situé au sud du bourg de Charron tend à se développer de manière linéaire de long de la rue de la Serpentine. Cette progression doit être stoppée, pouvant amener la fragmentation des deux entités naturelles de part et d'autre de la route.



PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DU BOURG (AU NORD) ET HAMEAU DE LA COMMUNE DE CHARRON, DÉMONTRANT L'URBANISATION LINÉAIRE POUVANT AMENER UNE FRAGMENTATION DES MILIEUX NATURELS ET AGRICOLES (SOURCE : GÉOPORTAIL)



Vue sur la Sèvre Niortaise à hauteur du centre-ville de Marans



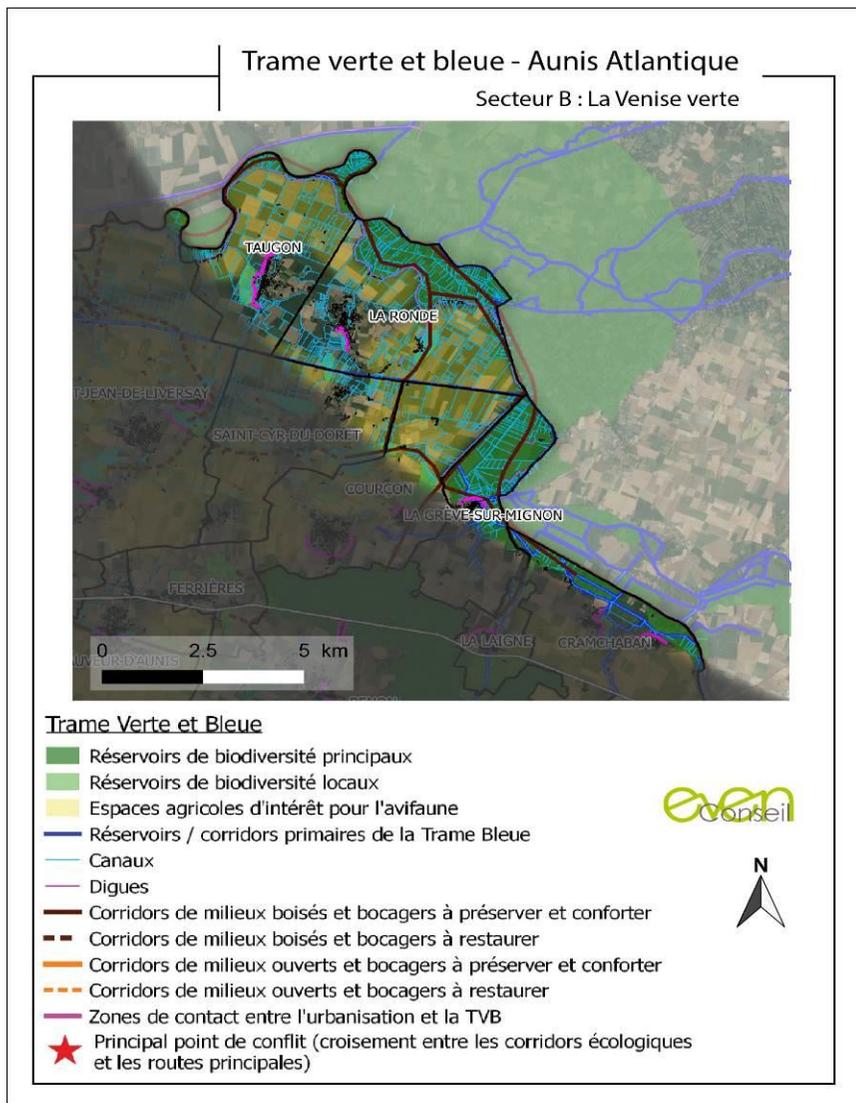
Vue sur les milieux naturels littoraux (commune de Charron)



Vue sur la Sèvre Niortaise proche de l'embouchure (commune de Charron)

B : LA VENISE VERTE

Les marais mouillés, cœurs de nature du Marais Poitevin



La Venise verte est située au nord-est du territoire d'Aunis Atlantique. La caractéristique principale de cette entité écopaysagère est la présence de nombreux marais mouillés et de cours d'eau interconnectés, constituant le cœur du Marais Poitevin. Ces milieux sont principalement retrouvés en bordure extérieure des communes de Taugon, La Ronde et La Grève-sur-Mignon.

Le Passage de la Ronde, ancien bras-mort de la Sèvre situé sur les communes de Taugon et La Ronde, constitue une zone humide à fort intérêt écologique. Ce site, localisé le long du Canal de Ceinture aux lieux-dits du Marais Roux, des Mottes Blanches et du Marais Gautier, est occupé par des prairies naturelles traversées par un réseau dense de cours d'eau et canaux. En lien avec ces milieux humides, on note la présence de boisements humides remarquables, ainsi que des stations de Fougère des marais. Le site est inclus dans la zone de présence connue de la Loutre d'Europe. On note également la présence de chiroptères (Murin de Daubenton, Vespertilion à moustache). Il accueille également le plus grand nombre de couples de Hérons pourprés de la région. Ce site fait l'objet d'un classement en ZNIEFF de type 1, et est inclus dans le site Natura 2000 du Marais Poitevin.

La Communauté de Communes et le Département ont mis en place le pôle nature à Taugon, espace naturel protégé qui accueille du public et sensibilise aux richesses naturelles des marais.

Au sud de ces marais (qui s'étendent jusqu'à la moitié nord de la commune de La Grève-sur-Mignon), la vallée du Mignon traverse les communes de La Grève-sur-Mignon et Cram-Chaban. Le Mignon est classé en première catégorie piscicole, de par la présence d'espèces de salmonidés. Toutefois, les assecs observés en période estivale

nuisent à la préservation de ces espèces. La vallée du Mignon joue un rôle important de corridor écologique pour les milieux humides et bocagers. L'agriculture céréalière est néanmoins très présente sur son lit majeur, et son tronçon qui se situe sur Aunis Atlantique est canalisé. On note toutefois la présence de boisements alluviaux d'intérêt ou prairies humides structurées par des réseaux de haies denses. Si les vallées de la Sèvre Niortaise et du Mignon sont aujourd'hui riches, l'enjeu est de protéger et conforter des connexions avec la vallée voisine du Curé, par la préservation des réseaux de haies, des boisements, des bocages ponctuels et des marais.

Ainsi, plusieurs éléments de TVB sont identifiés en réservoirs de biodiversité principaux : les marais de la Venise verte (ZNIEFF de type I et ZPS), la Sèvre Niortaise et ses berges, ainsi que la zone humide du Passage de la Ronde. Les réservoirs de biodiversité locaux sont quant à eux constitués par des secteurs bocagers (réseau dense de haies, petits boisements et parcelles de milieux semi-ouverts).

Les espaces agricoles ouverts représentent des lieux de nidification et d'alimentation pour les oiseaux de plaine.

Les cours d'eau et canaux avec berges constituent des corridors écologiques permettant de relier entre eux les secteurs de marais.

Points de vigilance

Face à l'abandon de l'agriculture, des parcelles sont en cours de fermeture ou complètement boisées. L'enjeu sur ce secteur est de maintenir une part importante de milieux ouverts, la fermeture de ces sites pouvant amener un appauvrissement de la diversité de cortèges floristiques présents. Il est important de préserver ces milieux,

d'autant plus qu'ils constituent des espaces de régulation hydraulique.

Le drainage et l'assèchement des marais pour le développement de la céréaliculture constituent également une menace qui pèse sur la préservation de ces milieux.

L'urbanisation proche de ces secteurs remarquables doit être maîtrisée afin de ne pas empiéter sur les milieux naturels constitués par les marais et de ne pas impacter le réseau hydrographique (assèchement de parcelles, cours d'eau et canaux). Ainsi, des zones de contact ont été dessinées afin d'éviter l'extension de la tache urbaine sur les secteurs les plus sensibles, notamment à l'est du bourg de La Grève-sur-Mignon et autour du hameau de la Névoire.



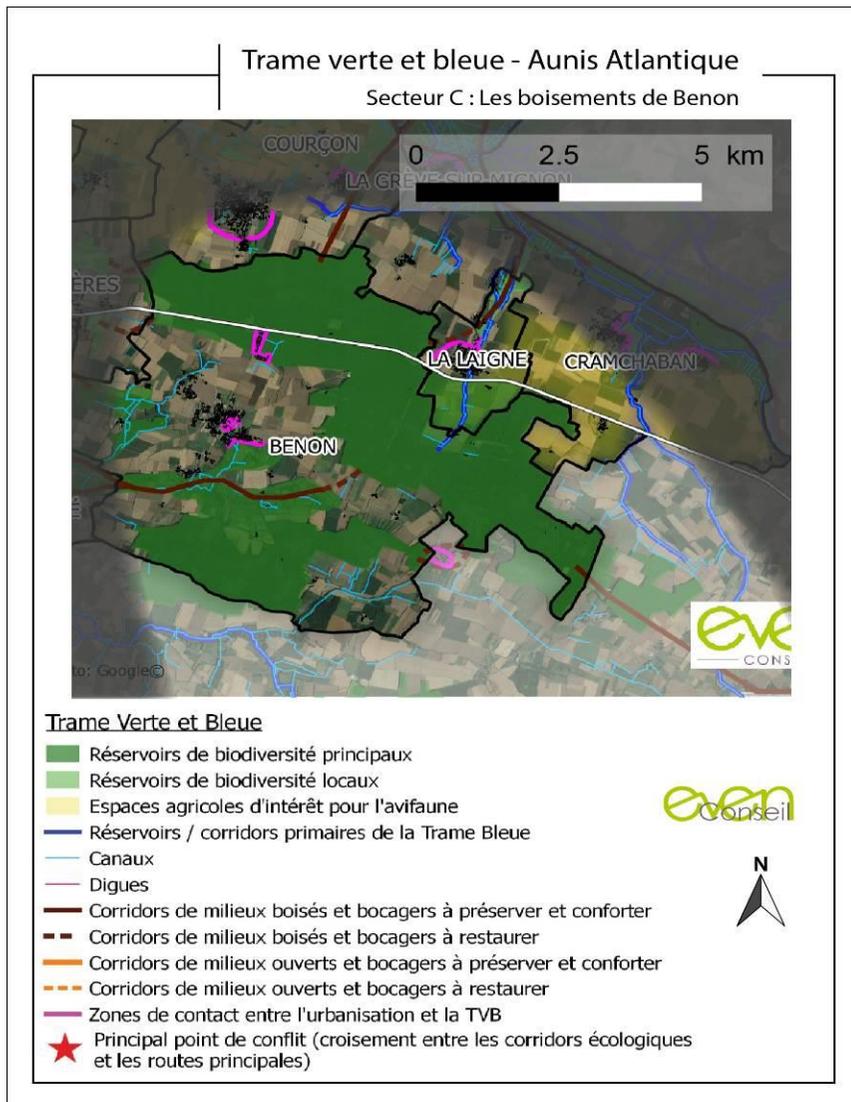
Vue sur les canaux avec ripisylves, présents en grand nombre dans l'entité Venise verte



Vue sur les canaux à hauteur de La Grève-sur-Mignon

C : LES BOISEMENTS DE BENON

Des boisements encore préservés, traces de la Sylve d'Argenson



La forêt de Benon est le massif boisé le plus important du territoire, et du Pays d'Aunis de manière générale. A quelques kilomètres se trouve également le bois de Benon, de moitié moins important en superficie que son voisin. Ces deux massifs boisés constituent un site d'importance majeur, car seuls milieux forestiers conséquents du territoire. Ils sont constitués de feuillus, l'essence la plus représentée étant le Chêne. Ils constituent des sites d'accueil des grands mammifères et grands rapaces, ainsi que des secteurs à enjeux pour les chiroptères, en lien avec les milieux aquatiques et bocagers de la Venise Verte plus au nord et à l'est le long du canal du Mignon. On y trouve également des espèces végétales rares telles que le Géranium sanguin ou certaines orchidées. Les deux massifs sont d'ailleurs classés en ZNIEFF et constituent des réservoirs de biodiversité principaux.

Aujourd'hui, une part significative des boisements est occupée par des plantations de conifères pour l'exploitation sylvicole. Ces boisements sont d'un plus faible intérêt écologique.

Le maintien des milieux ouverts et boisés formant une mosaïque écopaysagère autour du cours d'eau du Mignon, reliant les deux boisements, constitue également un enjeu. C'est une zone de transit important pour les espèces des milieux boisés. Ces secteurs sont d'ailleurs identifiés en cœurs de nature dans le SCoT du Pays d'Aunis.

En dehors de ces 2 boisements (forêt et bois de Benon), les milieux forestiers se trouvent sur le territoire d'Aunis Atlantique à un état relictuel. On observe des boisements isolés en bordure de cours d'eau ou canaux, ou sur des sites où l'abandon de l'agriculture a conduit à la fermeture des milieux. On notera essentiellement :

- Les bois du Jonc, de Sourdon et Gibreau sur la commune de Saint-Jean-de-Liversay ;
- Les boisements au nord du centre bourg de Longèves, annexes à la Chenaude ;
- Les boisements au nord du centre bourg de Nuailé-d'Aunis ;
- Les bois des Baudineries et de la Gare à Ferrières ;
- Le bois d'Angiré sur la commune de Courçon.

Ces boisements constituent des réservoirs de milieux boisés à une échelle locale, servant de zones relais au réservoir majeur des forêts et bois de Benon.

Points de vigilance

La RN11, axe de communication structurant, constitue le principal élément fragmentant de ce site, coupant la forêt de Benon en deux. En revanche, l'enveloppe urbaine du centre bourg de la commune de Benon ne constitue pas une menace directe pour la fonctionnalité du réservoir de biodiversité. L'enjeu réside plutôt dans la limitation de l'étalement urbain du lieu dit "Les Eprinchards".

L'urbanisation au sein ou en frange des boisements constitue également une menace, comme c'est le cas au niveau du lieu dit "Les Eprinchards". L'extension linéaire qui s'observe le long de la RN11 à l'ouest du bourg de La Laigne est également à surveiller. C'est également le cas sur l'entrée sud du centre urbain de Courçon. L'objectif est de maintenir le caractère non fragmenté du massif et de maintenir son intégrité.

Des coupures d'urbanisation doivent être maintenues afin d'empêcher la tâche urbaine de Benon, Courçon et La Laigne de s'étendre sur ces milieux naturels d'intérêt.



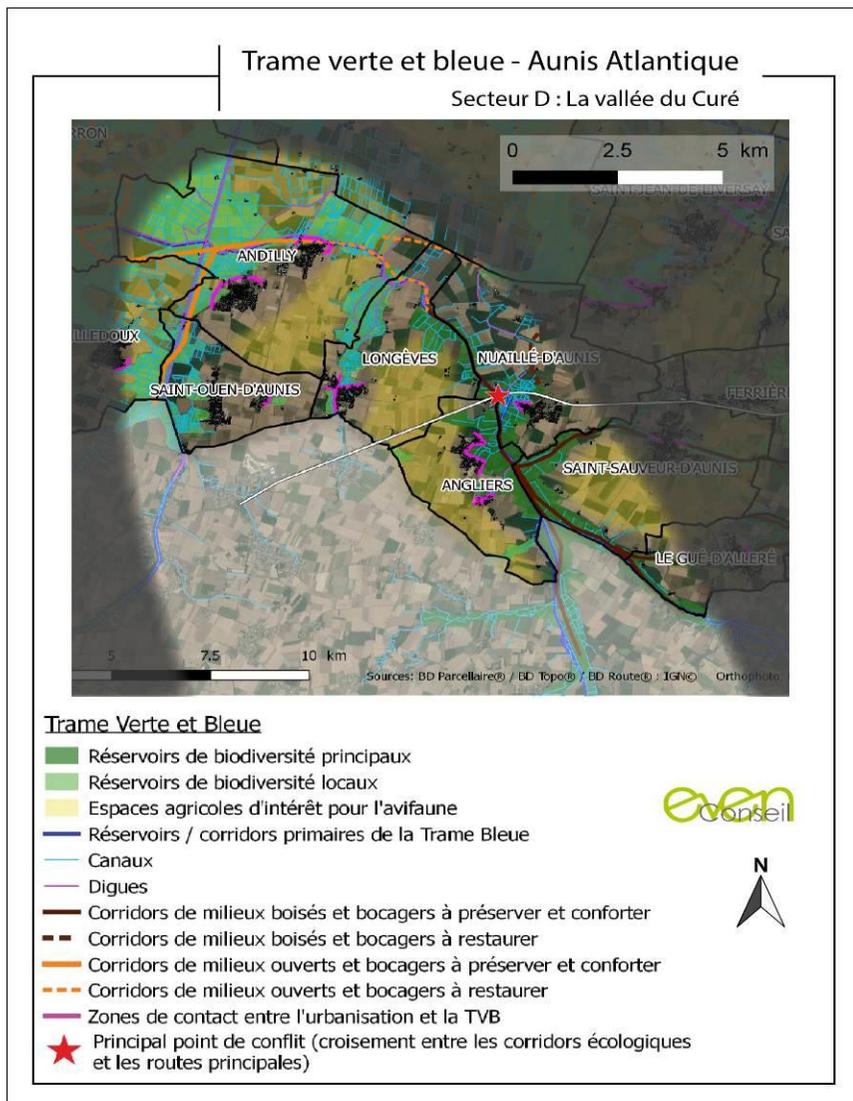
PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DU LIEU-DIT "LES EPRINCHARDS" SUR LA COMMUNE DE BENON, DÉMONTRANT LA FRAGMENTATION DE LA FORÊT DE BENON PAR LE DÉVELOPPEMENT URBAIN (SOURCE : GÉOPORTAIL)



Vue sur l'urbanisation du lieu-dit « Les Eprinchards »

D : LA VALLÉE DU CURÉ

Des milieux humides préservés, connectés au Curé



Le sud-ouest du territoire d'Aunis Atlantique est marqué par la présence du Curé, petit fleuve prenant sa source sur la commune de Saint-Georges-du-Bois et drainant la plaine centrale d'Aunis. Sa vallée est un site riche en zones humides, constituant des marais de type mouillé : le Marais du Gué d'Alléré, le Marais communal d'Angliers, le Marais de la Gravette, le Marais de Nuaille.

Le Marais de Nuaille est directement lié au Curé, et présente un fort intérêt écologique. Il fait d'ailleurs l'objet d'un classement en ZNIEFF de type I. On observait à l'origine de remarquables ensembles marécageux. Aujourd'hui le marais est l'une des dernières zones humides de l'Aunis constituant une zone de refuge pour la Loutre d'Europe. Le site a subi des altérations de par l'extension des cultures de maïs au détriment des mégaphorbiaies à Euphorbe des marais, ainsi qu'un assèchement généralisé ne permettant plus le développement des communautés végétales qui constituaient sa richesse.

Situé entre la RN 11 et le bourg de Sérigny, le Marais de Torset constitue également un secteur bocager d'intérêt, présentant un ensemble de prairies et de boisements humides. Le bois des Culasses, zone tampon entre le Canal du Curé et le centre bourg de Sérigny, est également un site d'intérêt. Outre ce boisement, quelques îlots boisés sont présents, notamment au nord du bourg de Longèves, mais restent à un état relictuel.

Enfin, le Marais de la Godinerie, ensemble de prairies humides pâturées bordées de fossés, abrite un réseau bocager intéressant et des bois marécageux. Il est également identifié en ZNIEFF de type I.

Il existe un fort enjeu de préservation sur la vallée du Curé. Sa vallée et ses affluents constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et

des corridors écologiques riches et diversifiés, d'importance majeure à l'échelle d'Aunis Atlantique mais aussi du Nord du département. L'intérêt est de préserver la mosaïque éco-paysagère réunissant le Curé, les ripisylves, le réseau bocager et les milieux ouverts. On y recense des boisements et prairies humides à haute valeur patrimoniale, ainsi que des espèces d'intérêt : la Loutre d'Europe, le Râle des genêts dans certaines parcelles pâturées de la cuvette de Nuaillé entre avril et août, le Campagnol amphibie, ...

Sur sa partie amont, le cours d'eau n'est pas canalisé et il s'agit de conserver l'alternance de milieux bocagers et ouverts et de maintenir les zones humides connexes (prairies inondables, roselières, mares, petits canaux tertiaires, ...). La partie aval étant endiguée (le Canal du Curé), il existe moins de connexions hydrauliques avec les milieux rivulaires, mais il apparaît primordial de préserver les milieux à fort intérêt écologique présents : marais de Torset, marais de la Godinerie, etc. Enfin, signalons qu'un point de conflit est identifié au croisement entre le corridor écologique constitué par la vallée du Curé et la RN 11, sur la commune de Nuaillé d'Aunis (en bordure de la limite communale Est d'Angliers). Il s'agit d'une zone où sont présents d'importants risques de collisions et d'écrasements de la faune par le trafic routier.

Points de vigilance

L'évolution des pratiques (drainage, déprise agricole, conversion en grandes cultures) a nui à la valeur écologique de ce secteur. Certaines sources du Curé s'assèchent une partie de l'année, notamment en été en raison de pompages céréaliers excessifs. L'irrigation pratiquée en période estivale provoque une baisse des niveaux d'eau des canaux et cours d'eau. Les assecs du Curé observés à chaque période estivale

conduisent à un appauvrissement de la biodiversité piscicole. Axe emprunté par les poissons migrateurs, on y observait la Truite fario et d'autres espèces de salmonidés. On ne retrouve plus ces espèces aujourd'hui. On note encore la présence de la Lamproie marine et de la Grande alose.

D'autre part, l'abandon des pratiques agricoles d'élevage a conduit à l'enfrichement progressif et à la fermeture de certains milieux, diminuant ainsi leur valeur patrimoniale. Afin de préserver ces milieux riches, une attention particulière doit ainsi être portée sur la pérennisation d'une activité agricole respectueuse de l'environnement, notamment en matière de gestion de la ressource en eau. Par ailleurs, l'extension de l'urbanisation ne doit pas empiéter de manière trop importante sur les milieux naturels de la vallée du Curé (boisements, bocages, milieux ouverts, cours d'eau et marais).



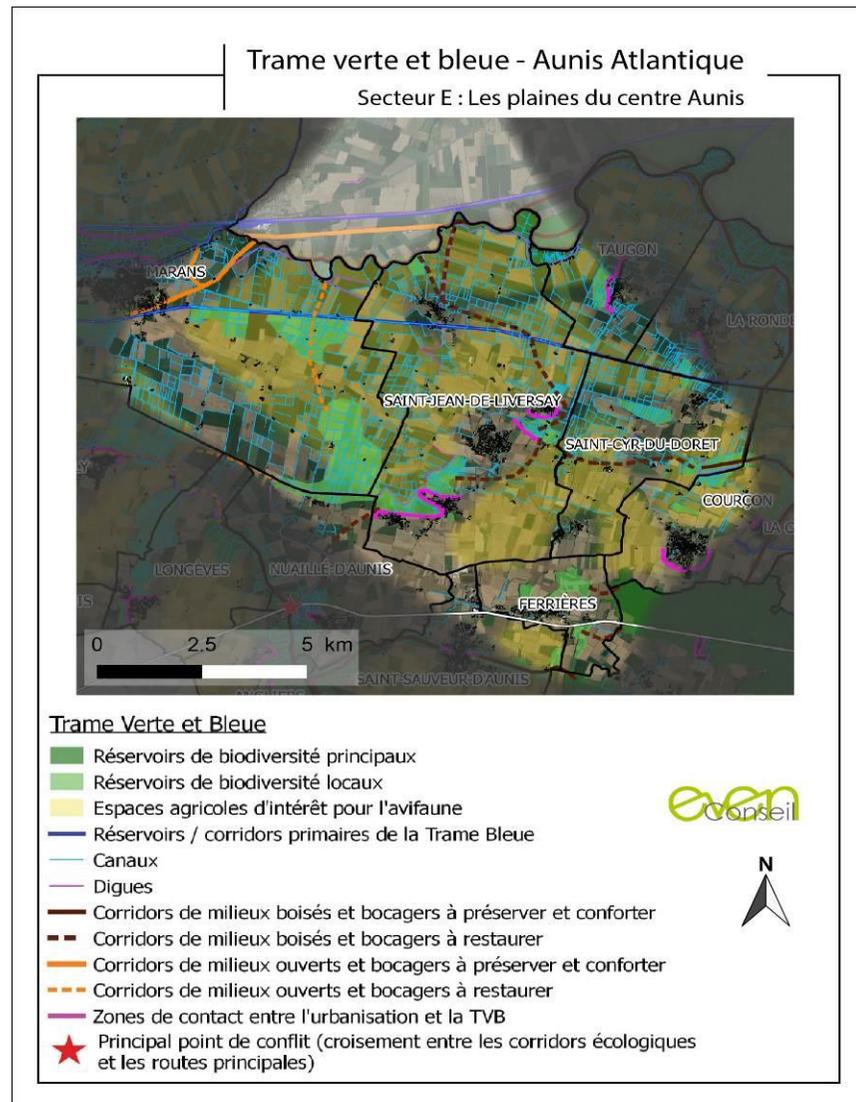
Vue sur le Canal du Curé

*Vue sur les milieux
bocagers présents
dans la vallée du Curé*



E : LES PLAINES DU CENTRE AUNIS

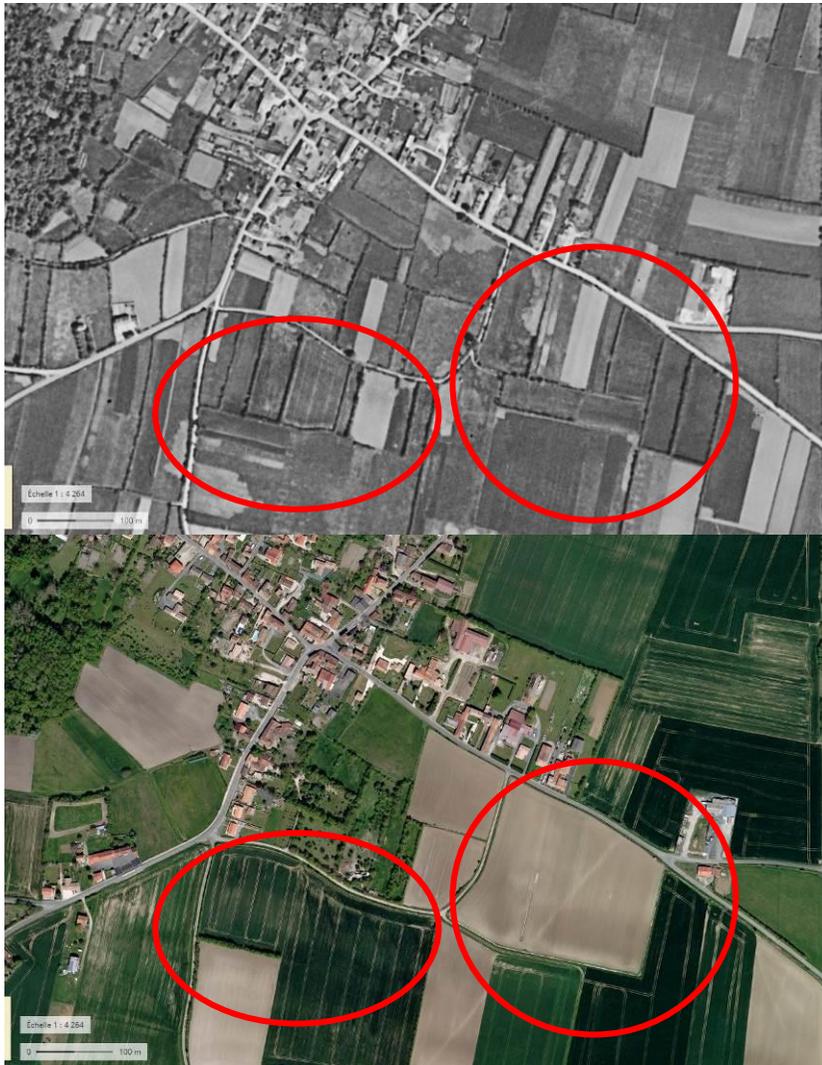
Des sites à enjeux pour les oiseaux de plaine



Outre les entités écopaysagères présentées dans les paragraphes précédents, recelant une forte biodiversité, la majeure partie du territoire est occupée par les espaces agricoles. Au sein des parcelles agricoles, les milieux naturels sont très rares, se réduisant à des réseaux de haies plus ou moins denses selon les secteurs. Les remembrements passés ont contribué à la diminution de ce réseau "bocager", que l'on observe globalement sur l'ensemble des communes (exemple du hameau de Luché à Saint-Jean-de-Liversay présenté ci-après via une analyse diachronique de photographies aériennes).

Ces espaces ne sont pour autant pas dénués d'intérêt. Ils jouent un rôle majeur dans la préservation des oiseaux de plaine et constituent des sites de nidification et/ou de chasse pour de nombreuses espèces patrimoniales dont le Busard cendré, le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin, la Caille des Blés, l'OEdicnème criard, l'Outarde canepetière, etc. On recense par exemple des effectifs importants de populations de Busard cendré sur la moitié nord du territoire d'Aunis Atlantique (source : PNR du Marais Poitevin).

Aujourd'hui, les enjeux liés à ces oiseaux de plaine sont insuffisamment pris en compte. Les différents projets (développement de l'éolien, expansion de l'urbanisation, développement industriel) s'accompagnent d'études d'impact, mais ne prenaient pas toujours en compte l'effet de cumul. On observe une diminution des populations d'oiseaux de plaine (notamment pour les Outardes canepetières). Les milieux naturels ouverts (pelouses sèches) sont également dans un état relictuel.



EVOLUTION DU PARCELLAIRE AGRICOLE AUTOUR DU HAMEAU DE LUCHÉ À SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY, ENTRE 1965 ET AUJOURD'HUI : AGRANDISSEMENT DES PARCELLES ET FORTE RÉGRESSION DU RÉSEAU DE HAIES. SOURCE : GÉOPORTAIL

Le SRCE Poitou-Charentes n'identifie aucun réservoir ni corridor de la trame jaune sur Aunis Atlantique. Dans le cadre de la réalisation du SCoT du Pays d'Aunis, l'élaboration du schéma de biodiversité a été l'occasion d'analyser plus finement cette trame jaune qui, malgré des études de terrain ayant permis d'identifier des pelouses sèches d'intérêt, n'a toutefois pas trouvé de traduction cartographique dans le SCoT.

En effet, il est difficile de traduire l'enjeu des oiseaux de plaine dans la cartographie de la TVB, dans la mesure où leur présence est recensée sur des secteurs très larges. Néanmoins, le recensement des nids de Busard cendré et d'Oedicnème criard permet de cibler des sites privilégiés de ponte pour assurer la reproduction de l'espèce. Ce sont ces espaces qui ont été retenus en priorité pour constituer la « trame jaune » d'Aunis Atlantique. Il existe un fort enjeu de maintien de ces sites en espaces agricoles et naturels.

Au sein de l'entité écopaysagère des plaines du centre Aunis, les secteurs bocagers ont été identifiés en réservoirs de biodiversité locaux.

Points de vigilance

La préservation des espèces d'oiseaux de plaine peut également être assurée par une adaptation des pratiques agricoles : la protection des nids avant la moisson et la préservation d'une mosaïque d'assolements (céréales, prairies, jachères...). La pratique de l'irrigation a également des effets négatifs sur ces espèces. Le PLUiH n'a pas pour vocation de réglementer les pratiques agricoles, et a seulement un rôle de sensibilisation sur ces thèmes. En revanche, la préservation d'éléments naturels annexes aux cultures, formant des abris pour les espèces, constitue un enjeu fort : bandes enherbées,

réseaux de haies, boisements relictuels... Ces éléments doivent donc faire l'objet d'une attention particulière dans la traduction réglementaire du PLUiH.

Concernant l'enjeu chiroptères et oiseaux de nuit, une rationalisation de l'éclairage public constitue une bonne approche pour assurer leur préservation.

AUTRES ENJEUX TRANSVERSAUX SUR AUNIS ATLANTIQUE

Au-delà de l'intérêt du territoire pour les oiseaux de plaine, il existe également un **fort enjeu sur les chiroptères et les oiseaux de nuit**, sur l'ensemble du territoire d'Aunis Atlantique.

Les inventaires réalisés récemment démontrent que leur présence avait été sous-estimée jusqu'alors. C'est notamment le cas à Saint-Sauveur-d'Aunis, sur la zone d'activités, où a été recensé un certain nombre d'espèces (Chouette hulotte, Oedicnème criard...) sur des milieux à priori non favorables. Il s'avère que cette zone d'activités n'est pas éclairée la nuit, ce qui est favorable à la présence de ces espèces.

Points de vigilance

Pour assurer leur préservation, la gestion de l'éclairage en zones rurales et urbaines constitue un levier d'action.

Un autre enjeu sur le territoire d'Aunis Atlantique **est le contrôle des espèces invasives et envahissantes dont la Jussie** (plante aquatique qui colonise les canaux, ruisseaux et plans d'eau). Des chantiers d'arrachage sont fréquemment menés en France afin d'empêcher la colonisation des milieux par cette espèce.



PHOTO DE GAUCHE : BUSARD CENDRÉ (SOURCE : PNR DU MARAIS POITEVIN)
PHOTO DE DROITE : CAILLE DES BLÉS (SOURCE : RESERVEBIO)



Vue sur les grands espaces agricoles du centre Aunis

Vue sur un rapace s'envolant des plaines agricoles d'Aunis Atlantique



DES INTERCONNEXIONS FRAGILISÉES

Les différentes entités écopaysagères présentées dans les paragraphes précédents sont reliées entre elles par les continuités écologiques que constituent les cours d'eau et canaux, ainsi que des secteurs de bocages. Il s'agit notamment :

- De secteurs bocagers permettant de relier la forêt de Benon aux marais de la Venise verte, situés entre les communes de La Laigne, La Grève-sur-Mignon et Cram-Chaban ;
- De secteurs bocagers permettant de relier la forêt de Benon au bois de Benon, notamment présents autour du lieu-dit des Eprincharde, dont l'extension doit être maîtrisée afin de ne pas affaiblir davantage ces continuités écologiques ;
- Du ruisseau de la Roulière, de ses berges et du couloir bocager qui l'entoure. Il traverse la commune du Gué-d'Alleré d'est en ouest, permettant ainsi de relier le bois de Benon à la vallée du Curé ;
- Des principaux cours d'eau et leurs portions canalisées dont la Sèvre Niortaise qui permet de relier la frange littorale à la Venise verte, ainsi que le Curé qui rejoint la frange littorale.

Toutefois, ces corridors écologiques sont globalement fragilisés par les activités humaines, à savoir :

- **L'urbanisation** : le tissu urbain constitue un élément fragmentant pour la TVB. Au-delà de la tâche urbaine existante qui constitue un intérêt très faible pour la biodiversité, l'extension de l'urbanisation à proximité immédiate des milieux naturels et des corridors écologiques constitue une perte de milieux naturels, un affaiblissement des corridors, ainsi qu'une gêne pour les espèces (dérangement, pollution sonore, lumineuse, animaux domestiques, etc.). Les infrastructures linéaires de transport (réseaux routier et ferré) constituent un obstacle aux déplacements de la faune,

pouvant occasionner des risques de collisions et d'écrasements entre la faune sauvage et le trafic. Ce phénomène est accru lorsque les routes sont situées au croisement de corridors écologiques ou au sein d'un réservoir de biodiversité comme c'est le cas avec la RN 11 qui traverse la forêt de Benon ainsi que le corridor écologique de la vallée du Curé. Une vigilance doit ainsi être portée sur les zones de contact entre le tissu urbain et les continuités écologiques, afin d'enrayer le phénomène d'étalement urbain sur les milieux naturels porteurs d'enjeux forts.

- **L'agriculture** :

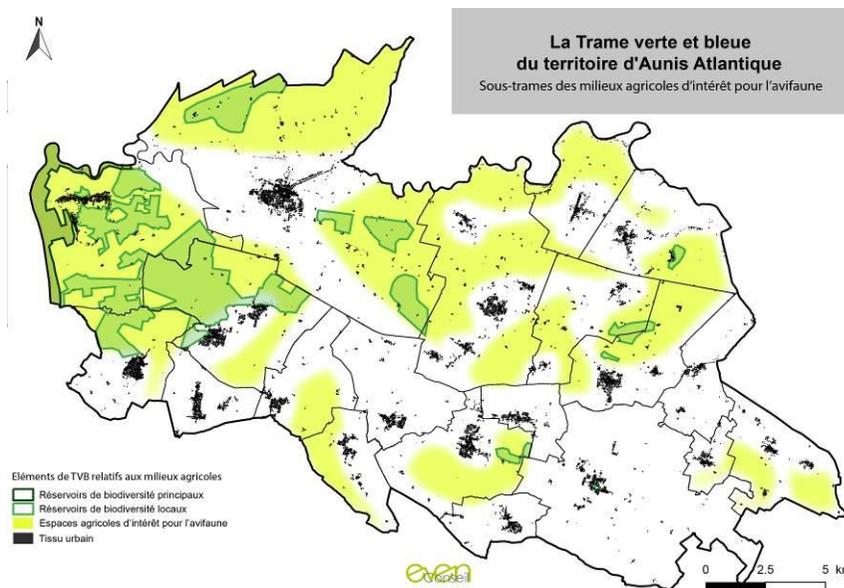
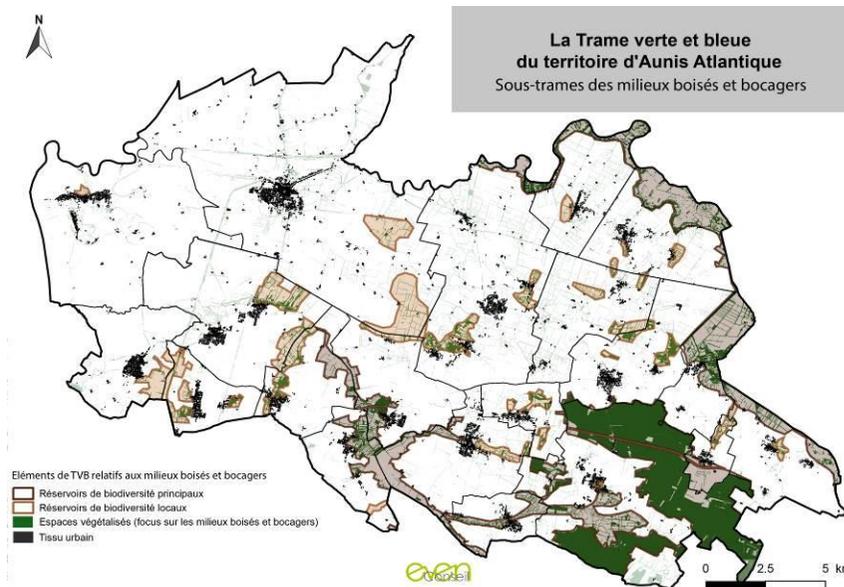
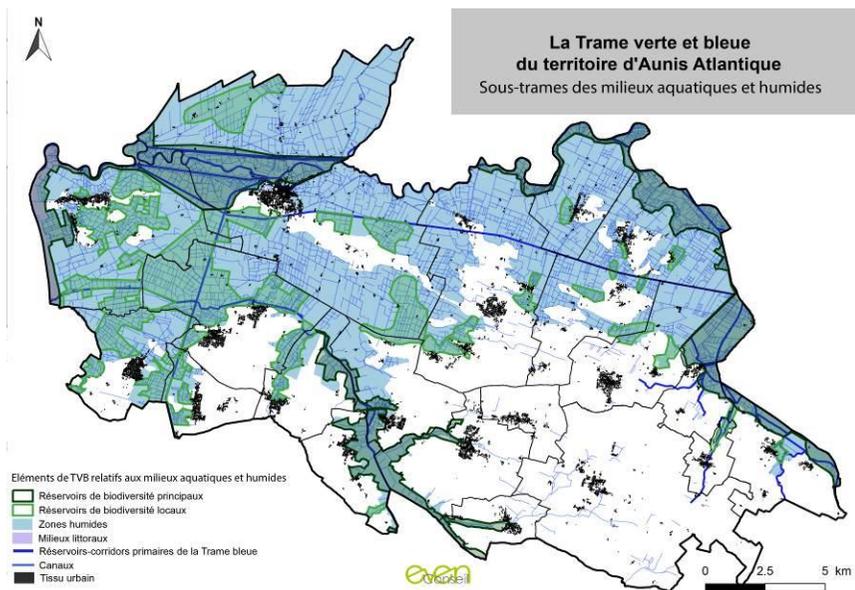
- Le remembrement des parcelles agricoles ayant eu lieu depuis plusieurs années pour former des parcelles de plus grande superficie vouées à l'agriculture intensive a conduit à la perte d'éléments relais de la TVB (haies arborées ou arbustives, talus, friches, bords de parcelles enherbés). La perte de ces éléments de TVB affaiblit les corridors écologiques locaux ;
- L'homogénéisation des cultures de céréales réduit l'attractivité des espaces agricoles pour la faune sauvage, notamment pour les oiseaux de plaine ;
- La gestion de l'eau, notamment l'assèchement des cours d'eau et des marais en été (l'eau est prélevée afin d'irriguer les cultures céréalières) conduit également à une perte de biodiversité des milieux naturels et agricoles humides dont dépendent de nombreuses espèces de faune et flore patrimoniales ;
- Les pratiques agricoles, notamment la gestion des fauches qui a un impact significatif sur la reproduction des oiseaux de plaine (destruction des nids et des juvéniles avant qu'ils aient pu prendre leur premier envol) ;
- Les intrants (fertilisants, phytosanitaires...) pouvant nuire à la qualité des milieux aquatiques et humides à proximité.

CARTOGRAPHIES DE LA TVB PAR SOUS-TRAMES

Afin de compléter l'analyse de la Trame verte et bleue décrite par entité paysagère, des cartographies de la TVB d'Aunis Atlantique ont été réalisées par sous-trames.

Elles permettent d'offrir une meilleure visibilité des composantes présentes au sein de chacun des réservoirs de biodiversités identifiés : présence de milieux humides et aquatiques, d'un réseau bocager, de boisements et/ou de plaines agricoles d'intérêt notable pour l'avifaune.

Ces cartes sont présentées en petit format ci-après, et sont fournies en annexes en format A3 pour une meilleure visibilité.



C. SYNTHÈSE

ATOUPS

- La diversité et pluralité de milieux naturels remarquables présents sur le territoire : réseau hydrographique dense et milieux rivulaires associés, les zones humides du Marais Poitevin, la baie de l'Aiguillon, les boisements de feuillus, ... ;
- Des axes hydrauliques majeurs et milieux rivulaires associés riches en biodiversité : la Sèvre Niortaise, la vallée du Curé, la vallée du Mignon, le canal de Marans – La Rochelle, les canaux ;
- Une trame agricole favorable aux oiseaux de plaine, dont certaines espèces patrimoniales (busards, Œdicnème criard, ...) ;
- Quelques secteurs bocagers encore présents sur les zones de marais, au sein des vallées ou au sud-ouest de la forêt de Benon ;
- Une biodiversité ordinaire porteuse de paysages de qualité, véritable plus value pour le cadre de vie ; des sites à la biodiversité remarquables parfois très proches des enveloppes urbaines existantes (marais communaux).

FAIBLESSES

- Une forte régression passée des zones humides (endiguements, canaux, drainage pour l'agriculture), ayant porté atteinte à la richesse écologique des milieux ;
- Un regroupement et homogénéisation des parcelles agricoles, induisant une perte d'éléments relais de la TVB et un appauvrissement de l'intérêt de ces milieux pour les oiseaux de plaine ;

- Un manque d'entretien général des réseaux de haies, bocages et ripisylves observé sur l'ensemble du territoire, conduisant soit à leur disparition, soit à une fermeture des milieux ;
- Une trame boisée dans un état relictuel, principalement représentée par la forêt de Benon ;
- Un développement qui conduit à la fragmentation des milieux naturels (urbanisation, zones artisanales), pas toujours qualitatif d'un point de vue paysager.

ENJEUX

- La préservation des sites à forts enjeux écologiques présents sur le territoire, constituant un support de valorisation touristique : la baie de l'Aiguillon, la vallée du Curé, la cuvette de Nuaillé, les marais communaux, la Sèvre Niortaise, les zones humides du Marais Poitevin, les boisements de Benon ;
- La réflexion sur le positionnement des secteurs de projet en lien avec la préservation de la TVB, face à un territoire à l'attractivité et au développement continu : une vigilance particulière à porter aux sites d'intérêts écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) proches des enveloppes urbaines existantes ;
- La prise en compte des inventaires de zones humides et de haies communaux, en cours de réalisation, dans le projet de développement afin d'enrayer leur régression ;
- Le maintien des réseaux de petits boisements, des secteurs bocagers encore fonctionnels, des prairies naturelles ;
- La valorisation du petit parcellaire en soutenant les filières agricoles émergentes pour le maintien de milieux ouverts de qualité (maraîchage, élevage) ;

- La sensibilisation des habitants et le développement de la communication touristique autour des richesses écologiques présentes sur le territoire d'Aunis Atlantique.

5. DES RESSOURCES PERMETTANT LE DÉVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

Remarque: En parallèle de l'élaboration du PLUi-H, la Communauté de Communes Aunis Atlantique a lancé l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), ayant pour objectifs principaux d'atténuer l'effet climatique, de développer les énergies renouvelables et de maîtriser la consommation d'énergie. A terme, ce document sera composé d'un diagnostic, d'une stratégie territoriale, d'un plan d'actions et d'un dispositif de suivi et d'évaluation des mesures initiées. La mise en œuvre de ce document est prévue pour 2022. Les données présentées dans l'état initial du PLUiH ont été collectées avant la mise en œuvre du PCAET, qui viendra ainsi compléter et préciser les enjeux associés à ces thématiques.

A. UN ENJEU DE MAITRISE DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

BILAN DES CONSOMMATIONS ET ÉMISSIONS SUR LE TERRITOIRE

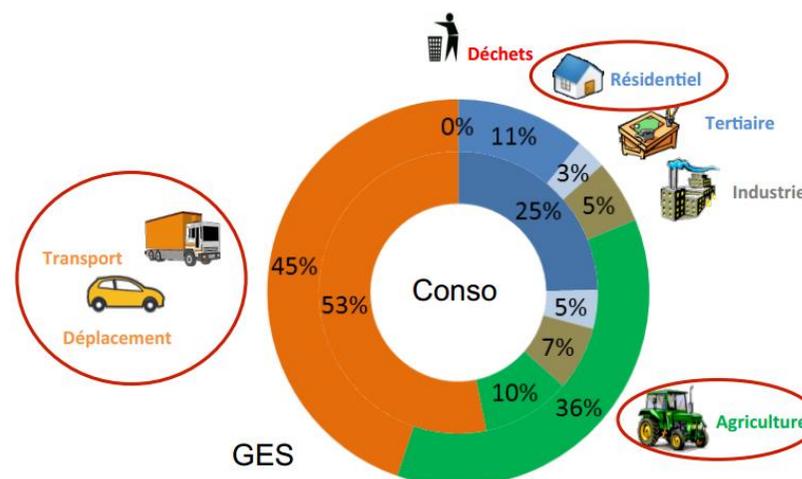
Afin d'estimer les consommations énergétiques et les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) sur Aunis Atlantique, ainsi que son poids énergétique à l'échelle départementale et régionale, un diagnostic a été réalisé par l'Agence Régionale d'Evaluation environnement et

Climat (AREC), en collaboration avec le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin et la Communauté de Communes.

D'après ce document, 258 kilotonnes équivalent (Kteq) de CO₂ ont été émis en 2015 contre 51 684 kteq CO₂ en ex-Poitou-Charentes, ce qui représente 0.5% des émissions picto-charentaises. Aunis Atlantique représentant environ 1,5% de la population régionale (année 2013), ces émissions sont au-deça des émissions régionales.

Les consommations énergétiques sur cette année sont de l'ordre de 819 GWh. Cela correspond à 1,4% de la consommation picto-charentaise. Les consommations énergétiques aunisiennes ne paraissent donc pas non plus excessives.

Comme l'indique le diagramme ci-dessous, le secteur des transports est à l'origine de la majorité des consommations énergétiques (53%) et des émissions de GES (45%).



RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES PAR SECTEUR (SOURCE : "CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES SUR LA CC D'AUNIS ATLANTIQUE", PNR, AREC)

UN LOURD POIDS DES TRANSPORTS DANS LES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

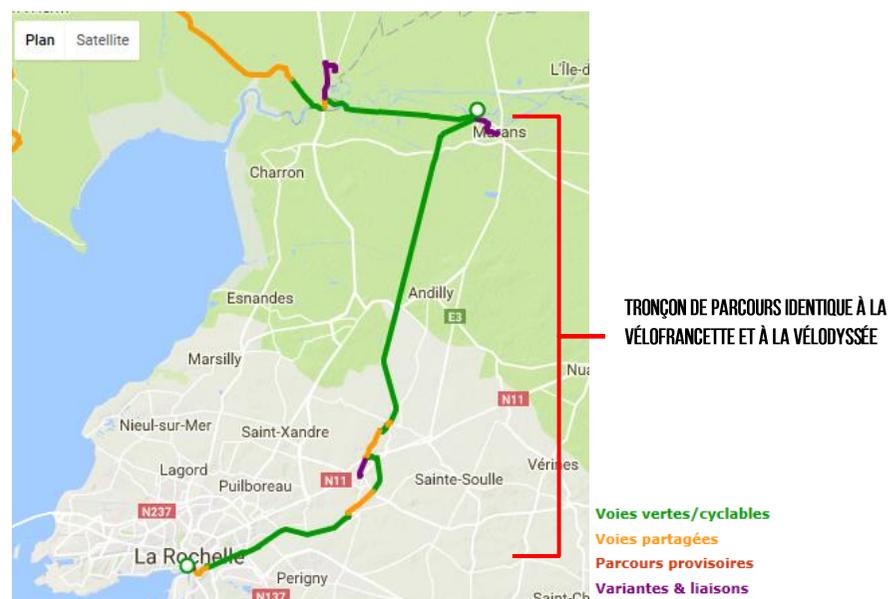
53% des consommations de la Communauté de Communes sont induites par le secteur des transports. Ce taux est plus élevé que celui observé à l'échelle du département (43%) ou de l'ancienne Région Poitou-Charentes (41%). Ce constat est moins marqué sur les émissions de gaz à effet de serre : 45% de ces dernières correspondent aux transports, comparé à 44% sur le département et 34% sur Poitou-Charentes. Cet important poids énergétique s'explique par une forte dépendance au véhicule personnel. Les transports alternatifs à la voiture particulière étant peu développés, ce mode de déplacement est aujourd'hui le plus avantageux pour les habitants. De plus, la traversée du territoire par la RN 11 sur le territoire engendre d'importants flux de déplacements dits de transit, en plus de ceux effectués par les habitants. Cet axe permet notamment de relier Niort à La Rochelle. La RD 137 est également pratiquée, au-delà des simples déplacements domicile/travail des habitants, et est même empruntée par les convois exceptionnels. C'est pourquoi seulement 12% des consommations énergétiques du secteur des transports sont induits par les déplacements domicile-travail (52 GWh sur 436 au total).

	Total Transport routier	dont domicile-travail
Consommation énergétique (GWh)	436	52
Emissions de GES (kt éq CO ₂)	116	14

PART DES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL DANS LES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES DU SECTEUR DES TRANSPORTS (SOURCE : "CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES SUR LA CC D'AUNIS ATLANTIQUE", PNR, AREC)

Aujourd'hui, les modes de transports alternatifs à la voiture sont assez peu développés. Deux voies cyclables traversent Aunis Atlantique :

- La VéloFrancette, permettant de relier Niort à La Rochelle. Elle longe la Sèvre Niortaise jusqu'à Marans, pour ensuite descendre sur les communes d'Andilly et Saint-Ouen-d'Aunis.
- La Véloodyssée, longeant le littoral atlantique. Elle longe le nord de Charron pour marquer un arrêt à Marans, et finalement redescendre sur Andilly-les-Marais et Saint-Ouen-d'Aunis.



PARCOURS DE LA VÉLODYSSÉE SUR LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES (SOURCE : WWW.LAVÉLODYSSÉE.COM)

Les communes de l'est d'Aunis Atlantique ne profitent donc pas de ces véloroutes. Outre ces deux axes, très peu de pistes cyclables on

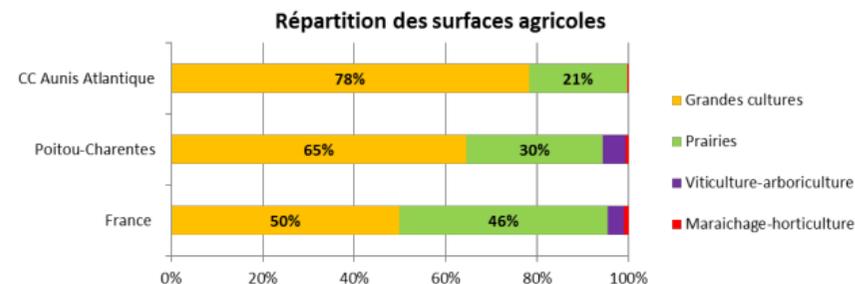
été aménagées sur le territoire. Par ailleurs, ces aménagements sont souvent mis en œuvre sur des secteurs ponctuels, sans liaisons avec les "pôles" de proximité (centre-bourg de la commune, zone commerciale de la commune voisine, ...). Les zones d'habitat récentes, souvent éloignées des centres ville, sont également déconnectées de leurs services de par cette lacune en transports alternatifs (bus, voies cyclables, ...).

En 2017, la Communauté de communes a été retenue pour le projet Territoires à Energie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV). Son programme est essentiellement axé sur le développement de circulations alternatives au véhicule personnel (mise en place de pistes cyclables, mise à disposition de voitures électriques, ...). Il est également étudié la mise en place de lignes de correspondance de bus électriques depuis les transports en commun présents sur La Rochelle et ses abords, notamment pour les lycéens. L'objectif est de faciliter les transports La Rochelle - Aunis Atlantique.

DES PRATIQUES AGRICOLES INDUISANT DE FORTES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

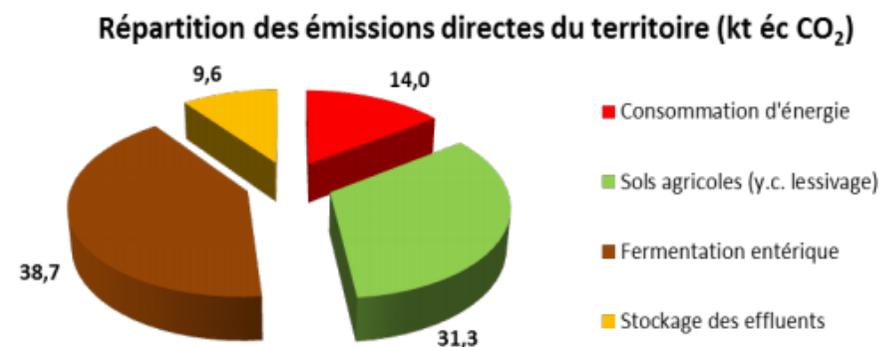
Le secteur de l'agriculture est à l'origine de 36% des émissions de GES mesurées sur le territoire. Ce constat est plus élevé que sur l'ancienne région picto-charentaise, où il représentait 27% des émissions en 2013.

Sur Aunis Atlantique, les terres agricoles correspondent à environ 80% de l'occupation du sol. Les cultures céréalières représentent la grande majorité de l'activité (Cf. diagramme ci-contre). On retrouve plus ponctuellement des élevages, et quelques maraîchers.



RÉPARTITION DES SURFACES AGRICOLES PAR TYPE DE CULTURE (SOURCE : "CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES SUR LA CC D'AUNIS ATLANTIQUE", PNR, AREC)

L'épandage d'engrais azotés minéraux et organiques sur les cultures de céréales induit un dégagement important de GES. De plus, l'utilisation des tracteurs et autres machines agricoles ainsi que la fertilisation des sols et l'élevage (fermentation entérique) sont également à l'origine d'émissions de CO₂.



ÉMISSIONS DIRECTES DE GES INDUITES PAR L'AGRICULTURE, RÉPARTIES PAR TYPE (SOURCE : "CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES SUR LA CC D'AUNIS ATLANTIQUE", PNR, AREC)

Les émissions induites par le secteur agricole sont donc liées aux pratiques exercées plutôt qu'à la prédominance des terres agricoles

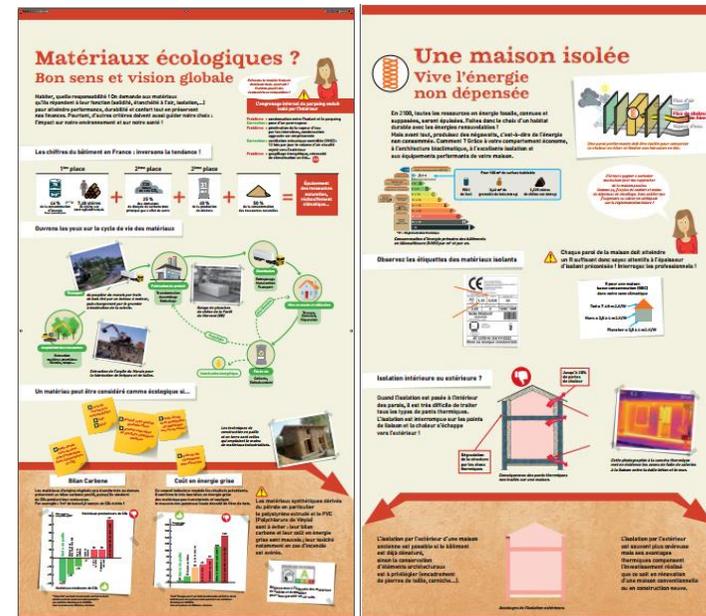
sur le territoire. Le développement du maraîchage constitue une alternative intéressante pour maîtriser ces émissions.

UN PARC BÂTI ANCIEN PEU PERFORMANT D'UN POINT DE VUE ÉNERGÉTIQUE, UN ENJEU DE RÉNOVATION THERMIQUE SUR L'ANCIEN

Le secteur résidentiel produit 11% des émissions de GES et représente 25% des consommations énergétiques. Elles sont plus réduites qu'à l'échelle de l'ancienne Région Poitou-Charentes, puisqu'elles étaient en 2013 respectivement de 14% et 27%. La part de logements anciens et énergivores est moins importante sur le territoire qu'à l'échelle du département et de la région, et se résume aux habitations des centres-bourgs et hameaux historiques, ce qui explique ces chiffres.

Cependant, la part de consommation énergétique liée au résidentiel est tout de même haute, ceci est expliqué par le fait que 94% du parc bâti est constitué de maisons individuelles, en moyenne 3 fois plus énergivores que des logements groupés.

Afin de sensibiliser la population aux consommations énergétiques induites par le bâti, un pôle habitat et énergies renouvelables a été mis en place sur le site de la Briqueterie à la Grève-sur-Mignon. Ce pôle permet d'informer sur l'isolation du bâti ancien avec des matériaux du Marais Poitevin, dans le respect de l'habitat traditionnel. Ce travail a été réalisé sur chaque typologie de maison que l'on peut retrouver sur le territoire. Des conseils sont également donnés sur l'habitat nouveau, alliant bonnes pratiques et plus value esthétique.



EXEMPLES DE PLAQUETTES INFORMATIVES SUR L'ÉCO-HABITAT (SOURCE : PNR)

OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES ET DÉMARCHES ENGAGÉES

Depuis août 2015, la loi relative à la Transition Énergétique Pour la Croissance Verte (TEPCV) fixe pour objectifs :

- De réduire la consommation énergétique finale de 20% d'ici 2030 (par rapport à 2012) ;
- De porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation finale brute d'énergie en 2030.

De gros efforts doivent donc être engagés. Sur Aunis Atlantique, cela correspond à une diminution de 163 GWh des consommations énergétiques.

Pour atteindre ces objectifs, la Communauté de Communes Aunis Atlantique a répondu à un appel à projet de la Nouvelle-Aquitaine pour se lancer dans une démarche Territoire à Energie POSitive (TEPOS). Cette démarche encourage les collectivités à engager diverses actions en matière de sobriété énergétique, d'efficacité énergétique et de production d'énergie en favorisant les ressources locales et renouvelables.

Parallèlement, comme vu précédemment, le territoire s'est engagé depuis début 2017 dans une démarche Transition Energétique Pour la Croissance Verte (TEPCV). La CdC doit ainsi « réduire les besoins en énergie de ses habitants, des constructions, des activités économiques, des transports et des loisirs ». Deux volets ont été privilégiés :

- Le volet mobilité à travers l'installations de bornes électriques et l'acquisition de véhicules électriques ;
- Le volet biodiversité à travers la valorisation des continuités écologiques (PNR Marais Poitevin), la valorisation de la ressource arborée et la sensibilisation des acteurs du territoire.

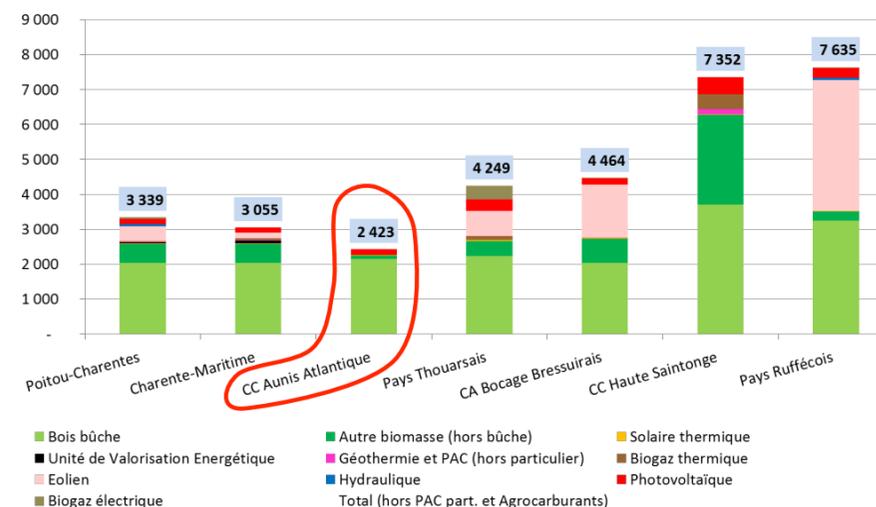
B. UNE VOLONTÉ DE DÉVELOPPER LE RECOURS AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES

DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ENCORE INSUFFISAMMENT DÉVELOPPÉES, UNE MARGE DE PROGRESSION IMPORTANTE

La Communauté de Communes produit 75 GWh d'énergie par an à partir de ressources renouvelables, ce qui correspond à 9,1% de ses consommations énergétiques. L'ancienne Région Poitou Charentes en produit 13,7%. Le territoire est en dessous à la fois de la moyenne

régionale et des objectifs de la Loi sur la Transition Energétique (LTE). Par ailleurs, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) du Poitou-Charentes, approuvé le 17 juin 2013, fixe pour objectif que la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale atteigne entre 25% et 33% d'ici 2020. Le SRCAE constitue un document cadre dont le PLUi-H devra justifier la prise en compte. Ces objectifs ne sont aujourd'hui pas atteints par Aunis Atlantique. Des efforts supplémentaires doivent donc être fournis.

Le développement des énergies renouvelables est une ambition affichée par la collectivité dans son projet de territoire : "Développer les énergies renouvelables, notamment le bois-énergie". Actuellement, la production d'énergie renouvelable est prédominée par la filière bois-énergie, complétée par quelques installations solaires.



PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE RAPPORTÉE PAR HABITANT, COMPARATIF AVEC D'AUTRES TERRITOIRES (SOURCE : "CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES SUR LA CC D'AUNIS ATLANTIQUE", PNR, AREC)

UNE FILIÈRE BOIS-ÉNERGIE DÉVELOPPÉE, UNE VOLONTÉ DE VALORISER LES MATIÈRES PREMIÈRES PRODUITES LOCALEMENT

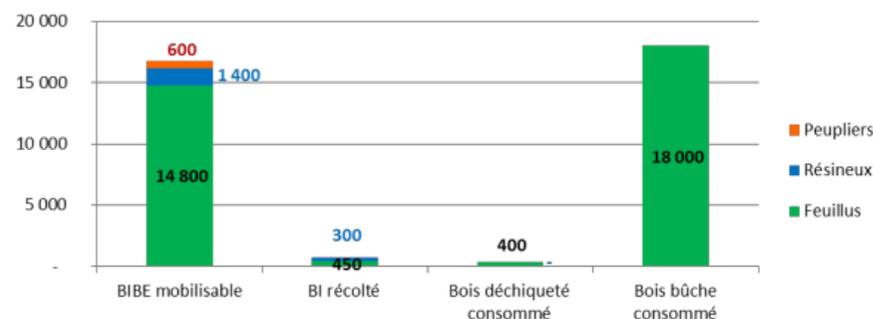
Le bois-énergie est une filière qui se développe depuis 1995 sur l'ancienne Région Poitou Charentes, elle est donc la plus présente dans le "mix" de production des énergies renouvelables. On compte aujourd'hui près de 500 installations, ainsi qu'une trentaine de sociétés d'approvisionnement.

Le bois-énergie est également la filière renouvelable la plus développée sur Aunis Atlantique. Plusieurs chaufferies bois ont été mises en place, servant à alimenter des établissements publics. Le tableau suivant présente les principales installations du territoire. Des chaufferies ont également été installées à Courçon (rénovation de l'ancien gymnase) et La-Grève-sur-Mignon (desservant la mairie, l'école et la salle des fêtes).

LIBELLÉ INSTALLATION	MAÎTRE D'OUVRAGE	COMMUNE INSTALLATION	BÂTIMENTS FAISANT USAGE DE L'INSTALLATION		COMBUSTIBLE	PUISSANCE THERMIQUE (kW)	Consommation estimée CONSO ENTREE CHAUDIERE (MWhth)
			SECTEUR D'ACTIVITE	BRANCHE			
Commune d'Angliers	Commune d'Angliers	ANGLIERS	Tertiaire		Bois déchiqueté	165	299
Commune de Saint Jean de Liversay	Commune de Saint Jean de Liversay	SAINT JEAN DE LIVERSAY	Tertiaire		Bois déchiqueté	340	842
Mairie de La Laigne	Commune de la Laigne	LA LAIGNE	Tertiaire		Granulé	25	45
Mairie de St Cyr du Doret	Mairie de Saint cyr du doret	SAINT CYR DU DORET	Tertiaire		Granulé	50	91
Groupe scolaire de Villedoux	COMMUNE DE VILLEDoux	VILLEDoux	Tertiaire	Enseignement et recherche	Granulé	112	203
Commune de Benon	COMMUNE DE BENON	BENON	Tertiaire		Granulé	150	272
CAT Saint Ouen Aunis ADAPEI 17	CAT Saint Ouen Aunis ADAPEI 17	SAINT OUEN D'AUNIS	Tertiaire	Santé et action sociale	Bois déchiqueté	400	990
Parc Interrégional du Marais Poitevin	Parc du Marais Poitevin	LA RONDE	Tertiaire	Bureaux et administration	Bois déchiqueté	150	272

RECENSEMENT DES PRINCIPALES CHAUFFERIES BOIS INSTALLÉES SUR AUNIS ATLANTIQUE (SOURCE : AREC)

Les matières premières utilisées sont fournies par des usines de production de plaquettes et granulés, situées à l'extérieur du territoire. Les ressources potentiellement mobilisables pour fournir les chaufferies sur le territoire sont représentées par les boisements des marais mouillés, le réseau bocager et la forêt de Benon. Cette dernière constitue un important gisement à valoriser. Toutefois, son morcellement en une multitude de propriétaires privés rend difficile l'émergence d'une filière de production de plaquettes. Par ailleurs, la forêt est aujourd'hui utilisée pour fournir du bois bûche aux territoires voisins (dont la Communauté d'Agglomération de la Rochelle). Un des enjeux principaux de la démarche TEPOS dans laquelle le territoire s'est lancé implique la structuration de la filière bois-énergie avec notamment la mise en place d'un plan de gestion des haies et la récupération de bois déchiqueté pour l'alimentation des chaufferies-bois.



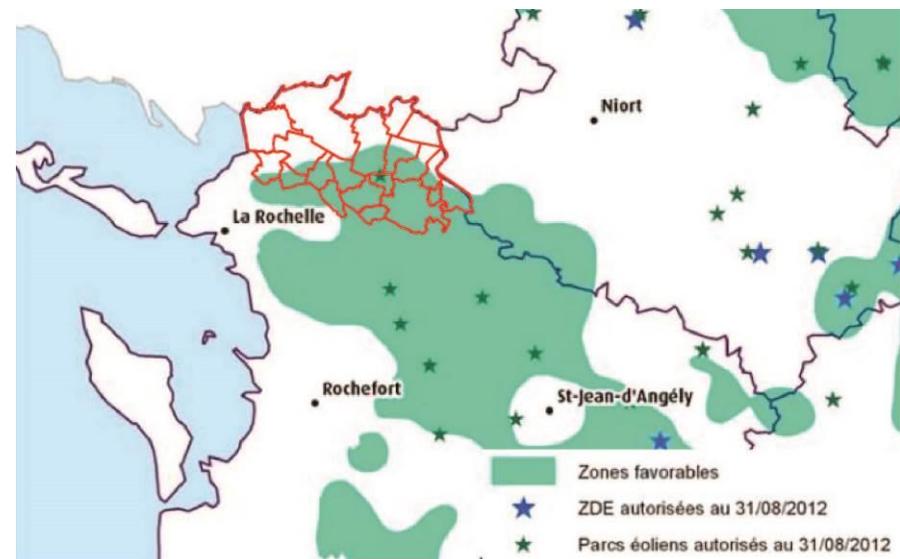
GISEMENTS DE BOIS D'INDUSTRIE ET BOIS ENERGIE EN TONNES/AN (SOURCE : "CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES SUR LA CC D'AUNIS ATLANTIQUE", PNR, AREC)

La maîtrise foncière des haies est cependant difficile, même si certaines appartiennent directement aux communes. La commune de Charron avait entamé une réflexion sur l'exploitation des haies présentes sur son territoire communal. Le projet n'a pas abouti, la question de la maîtrise foncière s'étant révélée une trop forte contrainte. En parallèle, une volonté de créer un potentiel chaleur bois a également émergé sur le Marais Poitevin, en associant les agriculteurs locaux et le SYHNA, ce projet devait contribuer à entretenir et valoriser les marais mouillés, uniquement accessibles par voie d'eau. Néanmoins, les problèmes techniques pour sa mise en place et les contraintes financières ont freiné son aboutissement.

Développer une filière locale de production pour le bois-énergie reste une volonté du territoire, même si cette ambition nécessite la mise en place d'une démarche pour fédérer les propriétaires. La valorisation des réseaux de haies, en plus de fournir la matière première pour les chaufferies bois, permettrait d'assurer leur entretien.

UN ESSOR DE L'ÉOLIEN PEU ENCADRÉ

Bien que le Schéma Régional Eolien (SRE) n'ait défini aucune Zone de Développement Eolien (ZDE), la moitié sud du territoire est identifiée en zone favorable à la valorisation de gisement éolien. C'est-à-dire qu'elle ne présente pas de contrainte majeure, en termes de servitudes, règles de protection des espaces naturels et du patrimoine naturel et culturel, d'ensembles paysagers et de contraintes techniques, susceptibles de s'opposer au développement de l'éolien.



ZONES FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN (SOURCE : SCHÉMA RÉGIONAL ÉOLIEN POITOU-CHARENTES, 2012)

Les communes du nord sont en revanche plus contraintes, car elles sont concernées par des périmètres institutionnels (ZNIEFF, sites Natura 2000) reflétant un enjeu de préservation du patrimoine naturel. La commune de Charron est également contrainte par sa position littorale et les enjeux de protection des espaces naturels et des paysages qui s'appliquent.

De par l'importance des vents présents sur le territoire, plusieurs projets ont émergé sur différentes communes. En 2012, les communes de Ferrières, Saint-Jean-de-Liversay et Saint-Cyr-du-Doret ont obtenu l'autorisation de créer deux parcs éoliens (9 éoliennes au total), d'une puissance de 13,5 MW.

Un parc de 3 éoliennes, d'une hauteur totale de 149m, a été autorisé sur Longèves, à l'est du bourg, pour une puissance de 7.5 MW.

Les développeurs éoliens réalisent des études de faisabilité pour l'implantation d'autres parcs éoliens sur le territoire.

La multiplication des projets éoliens génère un risque de banalisation des paysages. Il s'agit donc de prendre en compte, pour tout projet d'aménagement, les notions de cumuls et d'intervisibilité entre les parcs éoliens. D'autant que la mise en place de ces installations conduit à une consommation d'espaces naturels et agricoles, parfois intéressants d'un point de vue écologique. A noter que ces projets s'accompagnent généralement d'études d'impact très complètes, même si les enjeux liés aux plaines sont insuffisamment traités. La mise en œuvre des mesures de compensation définies par ces études trouve néanmoins des difficultés à aboutir (pas de planning, pas de maîtrise foncière sur les sites de compensation).

Depuis 2014, le PNR du Marais Poitevin doit émettre un avis pour la mise en place d'éoliennes, ce qui permet de prendre en compte la préservation de l'environnement. Ce type de projet devrait se positionner en dehors des périmètres institutionnels, ainsi qu'à l'extérieur des plaines où on note des enjeux écologiques (présence de nids de Busard Cendré ou d'Oedicnème criard par exemple).

De manière générale, à l'échelle de l'entièreté de son territoire d'intervention (qui s'étend au-delà du département de la Charente-Maritime), le PNR affiche le souhait de privilégier la densification des parcs éoliens existants, sous réserve qu'ils ne présentent pas de risques pour les paysages et la biodiversité, plutôt que de multiplier les parcs éoliens qui constitueraient un mitage du territoire. Cette volonté se traduit au sein du Schéma éolien du PNR du Marais poitevin, approuvé en avril 2019, qui propose des cartographies et des recommandations pour encadrer le développement de l'éolien.

Éoliennes, protections réglementaires et labels dans le PNR du Marais poitevin

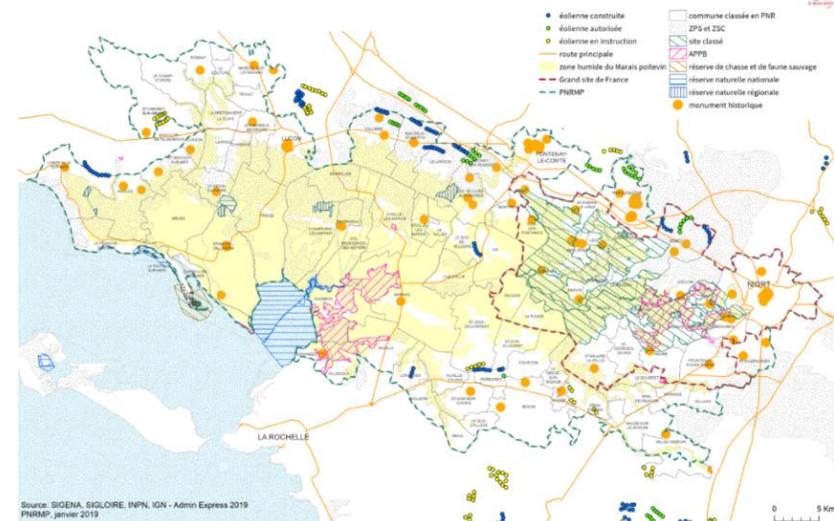
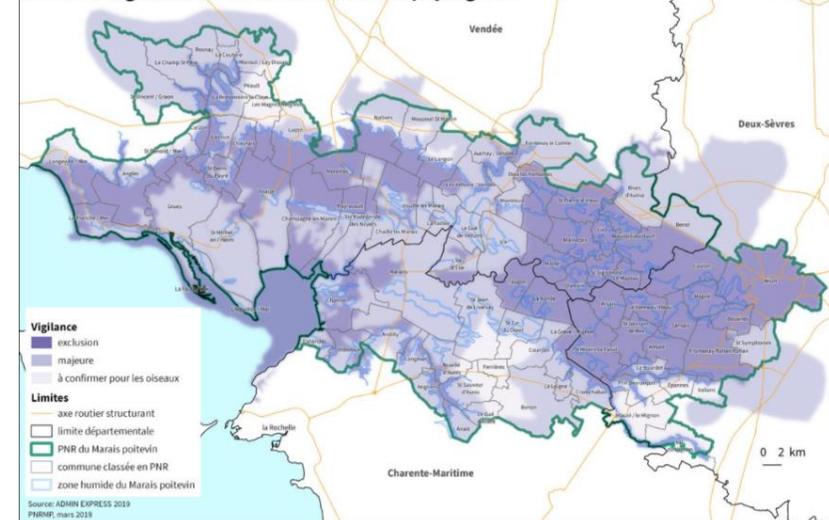


Schéma éolien du PNR du Marais poitevin

Zones de vigilances environnementales et paysagères



EXTRAITS DU SCHÉMA ÉOLIEN DU PNR DU MARAIS POITEVIN

UNE RESSOURCE SOLAIRE FAIBLEMENT EXPLOITÉE

Avec un ensoleillement moyen de 1270 kWh/m², l'ex Poitou-Charentes se situe parmi les régions les plus ensoleillées de France et bénéficie donc d'un gisement solaire très favorable (source : SRCAE Poitou-Charentes).

Même si la part du photovoltaïque et du solaire thermique est réduite dans la production totale d'énergies renouvelables, plusieurs installations ont été mises en place sur des équipements publics et des bâtiments agricoles.

Trois installations solaires thermiques majeures ont été réalisées par les communes d'Angliers et de Villedoux (Cf. tableau ci-dessous).

LIBELLÉ INSTALLATION	MAÎTRE D'OUVRAGE	COMMUNE INSTALLATION	SECTEUR D'ACTIVITÉ	BRANCHE	SURFACE (m ²)	TYPE INSTALLATION	PRODUCTION ESTIMÉE (kWh/an)
ECS solaire sur logement communal + centre de loisirs	Commune d'Angliers	ANGLIERS	Tertiaire	Sport, loisirs, culture, équipements collectifs divers	4,64	CESI classé en collectif	1 624
ECS sur restaurant scolaire	Commune de Villedoux	VILLEDOUX	Tertiaire	Café, hôtel, restaurant et cantines	8,00	ECS collectif classique	3 200
CESI sur atelier communal	Commune d'Angliers	ANGLIERS	Tertiaire	Bureaux et administration	4,00	CESI classé en collectif	1 400

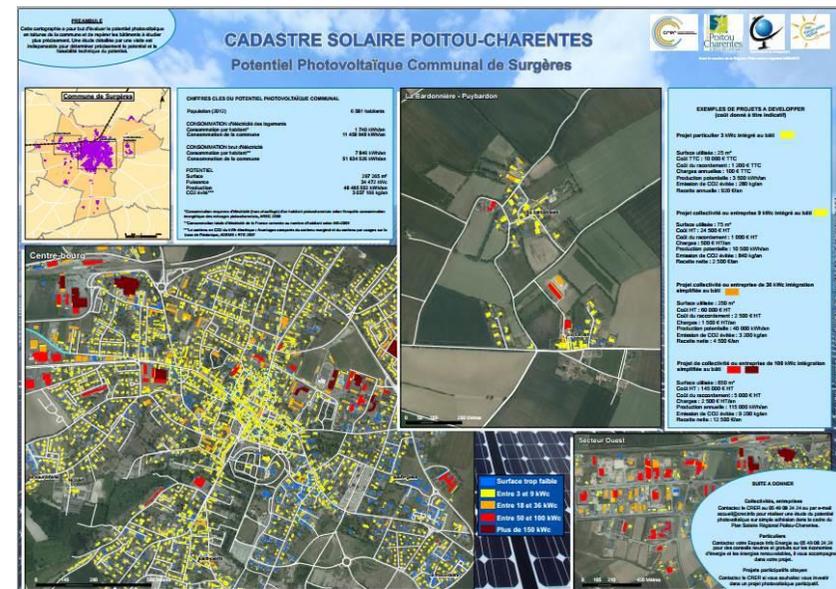
RECENSEMENT DES PRINCIPALES INSTALLATIONS SOLAIRES THERMIQUES SUR AUNIS ATLANTIQUE (SOURCE : AREC)

Par ailleurs, plusieurs installations photovoltaïques ont également été aménagées sur les communes de Marans, Charron, Taugon et Courçon (son gymnase dispose de panneaux solaires d'une puissance de 100 kWc).

Plusieurs pompes électriques solaires sont installées en zone agricole : sur une exploitation agricole à la sortie de Saint-Jean-de-Liversay, sur Ferrières et Nuailé-d'Aunis.

Pour encourager les communes et particuliers à mettre en place des projets photovoltaïques, le Centre Régional des Energies Renouvelables (CRER) propose la réalisation de cadastres solaires.

Ce travail de modélisation prend en compte les contraintes législatives et renseigne sur les mesures réglementaires en vigueur (périmètre d'un Monument Historique par exemple). Plusieurs communes de la Communauté de Communes voisine, Aunis Sud, ont initié cette démarche. Elle constitue un outil utile d'aide à la décision.

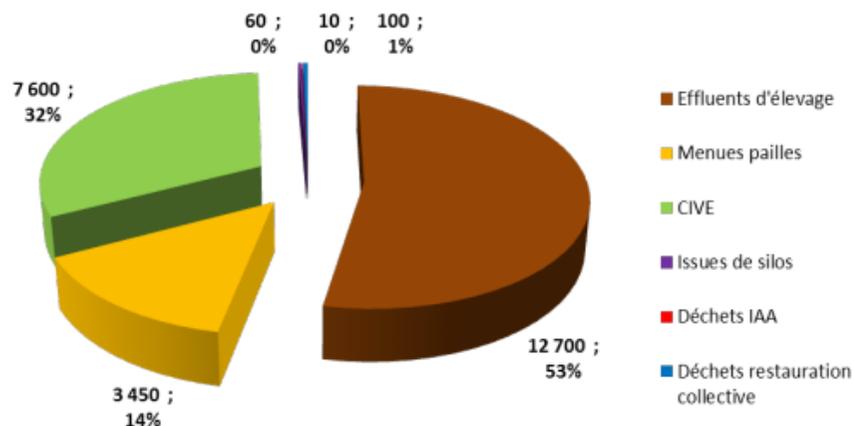


EXEMPLE DU CADASTRE SOLAIRE RÉALISÉ SUR LA COMMUNE DE SURGÈRES (SOURCE : CRER)

L'ÉMERGENCE TIMIDE D'UNE FILIÈRE MÉTHANISATION

Le territoire étant dominé par les espaces agricoles, la méthanisation semble une filière intéressante à développer pour augmenter la part d'énergies renouvelables dans les consommations énergétiques. D'après l'étude menée par le PNR du Marais Poitevin, le potentiel

énergétique des ressources méthanisables présentes sur Aunis Atlantique représenterait 24 000 MWh.



* CIVE : Cultures Intermédiaires à Vocation Énergétique

POTENTIALS ÉNERGÉTIQUES DES PRINCIPALES SOURCES DE BIOMASSE MÉTHANISABLES EN MWh (SOURCE : "CONSUMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES SUR LA CC D'AUNIS ATLANTIQUE", PNR, AREC)

La ressource première la plus intéressante à exploiter est constituée des effluents d'élevage : ils représentent près de la moitié du potentiel énergétique méthanisable sur Aunis Atlantique. En effet, les cultures céréalières seules ne sont pas suffisantes pour faire émerger une filière méthanisation.

Cette filière n'est pas encore implantée mais plusieurs projets sont à l'études.

La première difficulté identifiée pour le développement de ce type d'installations réside dans la diminution progressive des activités d'élevage sur le territoire, alors qu'elles représentent le potentiel énergétique le plus important.

De plus, la population d'Aunis Atlantique s'inquiète de l'émergence de cette filière, au regard des nuisances olfactives qu'une installation pourrait générer. Il existe une méconnaissance des techniques modernes développées qui empêchent les projets de petite envergure, à l'origine de nuisances mineures, d'émerger. La commune de Marans a néanmoins répondu à un Appel à Manifestation d'Intérêt afin de faire émerger la filière sur le territoire.

Enfin, pour tout projet de méthanisation, 80% de la chaleur produite doit être réutilisée pour permettre son financement. Cette chaleur peut être soit directement utilisée par l'éleveur, soit injectée au réseau, soit être fournie à une entreprise proche. Les agriculteurs sont intéressés par l'installation de petites unités de méthanisation. Une étude récente a montré que ces petites unités sont des modèles économiques viables et donc envisageables sur le territoire.

La Chambre d'Agriculture encourage fortement ce type d'initiatives et propose un accompagnement en phase de pré-étude, dans le suivi des installations et dans les demandes de subventions.

UN POTENTIEL HYDRAULIQUE NON SIGNIFICATIF

Aucune installation hydro-électrique n'est recensée à ce jour sur le territoire. A l'échelle de l'ancienne Région, le potentiel hydraulique est en partie déjà exploité et reste limité de par la nature du réseau hydrographique. Le changement climatique, de par ses répercussions sur la ressource en eau et sa disponibilité, engage par ailleurs à la vigilance sur la multiplication d'installations de ce type. L'hydraulique ne semble pas la filière adaptée au territoire ; les débits étant insuffisants pour être valorisés en production d'électricité.

Toutefois, le potentiel hydraulique peut être développé à plus petite échelle par la mise en place de micro ou pico installations. Pour cela, il suffit de chutes d'eaux supérieures à 1 mètre. Aucun projet n'a été mis en place sur la Communauté de Communes.

Le territoire dispose par ailleurs d'une façade maritime sur la commune de Charron. D'après le SRCAE Poitou-Charentes, le potentiel houlomoteur (énergie des vagues) est faible sur les sites côtiers et plus intéressant au large, sur des fonds plus profonds (supérieurs à 30 mètres). Le gisement total de la ressource sur la région reviendrait à une production d'électricité de l'ordre de 3 TWh/an. Plusieurs secteurs ont également été identifiés comme à potentiel hydrolien (énergie des courants), mais aucun ne concerne la baie de l'Aiguillon.

LA GÉOTHERMIE : UNE FILIÈRE PEU ÉTUDIÉE

D'après le SRCAE Poitou-Charentes, le potentiel de développement de la géothermie reste très modéré sur l'ensemble du territoire régional, de l'ordre de 4 GWh/an.

L'exploitation des nappes souterraines pour la géothermie basse profondeur apparaît néanmoins une filière intéressante à développer : présence d'aquifères superficielles sur l'ensemble du territoire. D'après Géothermies Perspectives, l'ensemble du territoire est éligible à la Géothermie de Minime Importance (GMI), exceptée la frange nord. L'utilisation de ce potentiel est intéressant pour le chauffage individuel jusqu'aux réseaux de chaleur (logements collectifs, locaux du secteur tertiaire). Cette géothermie basse profondeur permet d'extraire une eau tiède, et est donc adaptée pour couvrir les besoins de bâtiments bien isolés. Pour les bâtiments

anciens, la combustion apparaît comme la solution la plus performante (bois énergie).

Sur la Communauté de Communes Aunis Atlantique, 3 équipements de géothermie sont actuellement recensés, sur le gymnase de Courçon, la salle des fêtes de La Ronde et le centre socio-culturel d'Andilly-les-Marais.

Au nord, dans le Marais Poitevin, l'hôtel « Le Central » sur la commune de Coulon a mis en place 3 forages pour répondre à ses besoins en énergie.

C. SYNTHÈSE

ATOUTS

- Une volonté de développer les modes de transports alternatifs à la voiture, exprimée dans le projet de territoire et mise en œuvre dans le cadre de la démarche « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » (TEPCV)
- Une volonté de diminuer les consommations énergétiques et d'augmenter la part des énergies renouvelables du territoire au travers de la démarche « Territoire à Energie Positive » (TEPOS)
- Une filière bois bien implantée, principale source d'énergie d'origine renouvelable produite sur le territoire (une dizaine de chaufferies collectives + particuliers), en voie de développement pour la production locale
- Des projets éoliens (3 parcs en cours de création ou à l'étude) susceptibles d'augmenter la part de ressources renouvelables dans la production d'énergie totale du territoire
- Des études en cours pour favoriser l'implantation de petites unités de méthanisation et des exploitants intéressés par cette filière

- Un gisement solaire très favorable et des équipements importants déjà implantés (équipements sportifs, bâtiments agricoles, traqueurs solaires...)
- Quelques bâtiments collectifs utilisant la géothermie (3 recensés, à Courçon, Andilly-les-Marais et La Ronde)
- La mise en œuvre d'un Plan Climat Air Energie Territorial initiée en 2019
- Un potentiel hydraulique non significatif et un gisement géothermique peu étudié

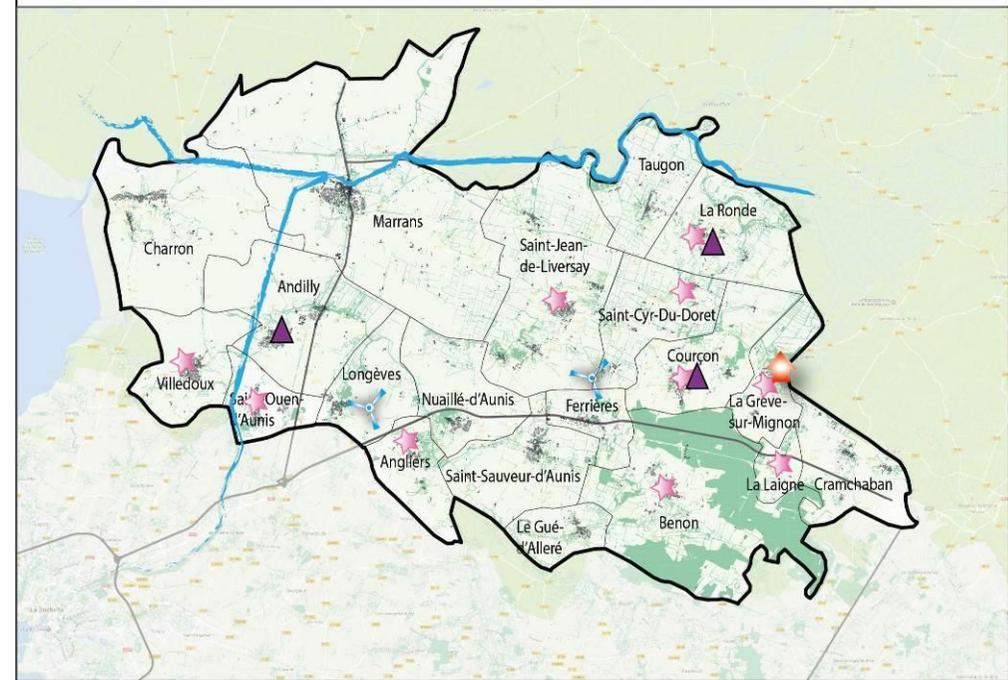
FAIBLESSES

- Une très forte dépendance des habitants au véhicule personnel, induisant des consommations énergétiques par habitant plus importantes que la moyenne régionale (53% des consommations contre 41% en PC) et 1^{er} émetteur de GES (45% des émissions)
- Des consommations énergétiques et émissions fortement liées au trafic de transit
- Un parc bâti ancien peu performant d'un point de vue énergétique, dominé par l'habitat individuel
- Un poids important de l'agriculture dans les émissions de GES (2^e poste avec 36% des émissions), des mesures qui émergent progressivement
- Un manque de valorisation des réseaux de haies présents sur le territoire, pour fournir directement les chaufferies bois installées, ou encourager la création de nouveaux équipements
- Une lente émergence de la filière méthanisation, de par la réticence des habitants et les contraintes techniques
- Un manque de contrôle et de vision d'ensemble de l'émergence des différents projets éoliens

ENJEUX

- La transition vers des modes de déplacements alternatifs à la voiture : la réflexion sur le positionnement des secteurs de développement à proximité des services et des centres bourgs, le développement des mobilités actives (piétonnes et cyclables) au sein des opérations d'aménagement
- La poursuite du développement du bois énergie (au travers de la structuration de la filière) et du solaire pour augmenter la part de ressources renouvelables dans les consommations énergétiques (grâce à la démarche TEPOS dans laquelle s'est engagé le territoire)
- L'encadrement du développement de l'éolien, en lien avec la préservation des paysages variés présents sur Aunis Atlantique et de son patrimoine naturel, en tenant compte des réalisations sur les territoires voisins
- L'émergence de la méthanisation en nouvelle filière de production d'énergies renouvelables, afin de favoriser le mix énergétique

Synthèse sur les énergies



Légende :



Des consommations énergétiques dominées par les transports, l'agriculture et le résidentiel



Le pôle Habitat et Energies Renouvelables pour sensibiliser sur l'isolation énergétique du bâti



La VéloFrancette et la Vélodyssée, voies cyclables permettant le développement de circulations douces et la découverte du terri-



Une filière bois énergie bien implantée sur le territoire, 10 installations d'importance



Les réseaux de haies et boisements (marais mouillés), des ressources intéressantes à valoriser pour alimenter les chaufferies bois



Des bâtiments utilisant la géothermie



Parcs éoliens en cours de construction

Mars 2017 even Conseil

V. UNE GESTION DES DÉCHETS EFFICACE PERMETTANT UNE DIMINUTION DE LEUR PRODUCTION

1. UNE COLLECTE ET UN TRAITEMENT DES DÉCHETS PERFORMANTS, ORGANISÉS À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE

Le Syndicat Mixte Cyclad détient la compétence « Collecte et traitement des déchets » sur tout le nord-est de la Charente-Maritime et intervient ainsi sur les territoires des collectivités Aunis Atlantique, Aunis Sud, Vals de Saintonge et Charente-Arnoult Cœur de Saintonge. Le syndicat délègue une partie de la collecte à des prestataires de services (NCI Environnement et Chevalier). De plus, la Communauté de Communes de l'Île de Ré et la Communauté d'Agglomération de Saintes sont adhérentes à la compétence traitement des déchets.

Les ordures ménagères résiduelles (OMr) : la collecte des ordures ménagères est effectuée au porte-à-porte. Elles sont ensuite acheminées vers l'usine d'incinération de Paillé en priorité pour y être incinérées. Cependant, celle-ci ne peut pas accueillir toutes les ordures ménagères et aucun processus de valorisation énergétique n'y est effectué. Une partie des OMr produites sur Aunis Atlantique est donc envoyée vers l'usine d'incinération de la Rochelle. Enfin, une partie des OMr et du tout-venant collecté en déchetterie est envoyé

pour enfouissement dans 3 Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) dans des départements voisins (Gizay (86), Lapouyade (33) et Vigeon (86)).

Les déchets recyclables : ils sont collectés en porte-à-porte et emmenés au centre de tri Altriane à Salles-sur-Mer (17).

Le papier : Il est uniquement collecté en Points d'Apport Volontaire. Il est ensuite emmené à l'usine de recyclage du papier de Huhtamaki en Vendée.

Le verre : Il est uniquement collecté en Points d'Apport Volontaire. Il est emmené à l'usine de recyclage du verre de Veralia à Saint-Gobain en Charente.

Les déchets verts : Ils sont apportés par les particuliers en déchetterie. Il existe des plateformes de compostage privées sur la Communauté de Communes voisine Aunis Sud, à Chambon et Vouhé.

Les biodéchets : Même si le syndicat a pour objectif d'équiper 100% des foyers adhérents en composteurs, il a également pour projet de collecter les biodéchets en porte-à-porte. Pour ce faire, une expérimentation est réalisée courant 2017, en collaboration avec des restaurants scolaires et maisons de retraite. À terme, l'objectif serait d'élargir cette collecte aux particuliers.

Par ailleurs, la Communauté de Communes et Cyclad envisagent, à moyen terme, de profiter du projet de méthanisation en cours sur la commune de Surgères sur Aunis Sud pour y envoyer une partie des biodéchets collectés afin de permettre davantage de valorisation énergétique.

Autres déchets : Cyclad gère également les 5 déchetteries du territoire (localisées à Charron, Marans, Andilly, Courçon et Saint-

Sauveur-d'Aunis), au sein desquelles sont collectées de nombreuses catégories de déchets supplémentaires orientés vers des filières de recyclage ou traitement. Le bois est par exemple recyclé en copeaux de bois et bois de chauffage tandis que les meubles sont pris en charge par une entreprise qui les recycle après leur tri par matière. Ainsi, la mousse des matelas sert à la création de panneaux isolants et de tatamis, le plastique des chaises à réaliser des tuyaux, etc.

Par ailleurs, Cyclad travaille sur le réemploi avec de nombreux partenaires dont un réseau de boutiques solidaires (Secours catholiques, Denich'fringues...)

2. UN TERRITOIRE PRECURSEUR POUSSE PAR UN SYNDICAT PARTICULIEREMENT ACTIF

Le syndicat mixte Cyclad, particulièrement actif et innovant, s'est engagé dans une démarche exemplaire de réduction du gisement de déchets non valorisés, donnant ainsi la priorité à la réduction, la réutilisation et le recyclage des déchets produits sur son territoire. Cette volonté s'est concrétisée en décembre 2014, Cyclad et ses partenaires ayant été retenus dans le cadre de l'appel à projet ministériel "Territoire zéro gaspillage, zéro déchet". La démarche est participative et associe tous les acteurs du territoire (citoyens, entreprises, associations) à l'élaboration des objectifs et à la mise en œuvre des actions. Il s'agit de faire du territoire de Cyclad un territoire exemplaire en matière de gestion des déchets et de saisir l'opportunité de développer une économie locale de la valorisation.

Les objectifs pour Cyclad, dans le cadre du programme Zéro Gaspillage, Zéro Déchet, sont :

- de diminuer jusqu'à 165 kg/habitant/an la production de déchets résiduels des Communautés de Communes adhérentes. La production de déchets résiduels a pour le moment diminué de 19% entre 2009 et 2015. Une baisse plus importante est pressentie pour l'année 2016, au cours desquelles plusieurs actions ont été mises en place.

- d'augmenter en contrepartie la production de déchets recyclables des habitants des Communautés de Communes adhérentes (celle-ci a augmenté de 11,6% entre 2009 et 2015).

- que 100% des foyers soient équipés d'un composteur.

Plusieurs mesures ont été mises en place pour répondre à cet objectif. Sur la CdC Aunis Atlantique, la fréquence de collecte des ordures ménagères résiduelles a diminué au profit des recyclables : elle n'est effectuée qu'une fois tous les quinze jours alors que la collecte des déchets recyclables est hebdomadaire. Cette mesure s'est également accompagnée d'une extension des consignes de tri et d'une distribution de bacs à tous les foyers. Une campagne de caractérisation des déchets résiduels est en cours pour évaluer ce qu'il reste dans les poubelles des particuliers et ainsi identifier les nouvelles filières à développer sur le territoire. A long terme, le projet de collecte des biodéchets en porte à porte, actuellement en phase de test, pourrait permettre de passer en dessous de la barre des 100 kg d'ordures/hab/an.

Par ailleurs, Cyclad œuvre pour le développement de l'économie circulaire et pour favoriser l'émergence de nouvelles filières pourvoyeuses d'emplois. Le syndicat propose ainsi un accompagnement des entreprises pour mettre en relation les producteurs de gisements et ceux qui peuvent faire du réemploi de ces gisements. Il existe déjà ce type de démarche à La Rochelle : l'association Biotop regroupe entre elles les entreprises qui peuvent se fournir les unes les autres.

3. SYNTHÈSE

ATOUTS

- Une gestion performante et ambitieuse, harmonisée à l'échelle de la CdC, portée par le syndicat Mixte CYCLAD, particulièrement actif et innovant
- Des évolutions récentes des modalités de collecte qui ont conduit à une réduction forte du gisement de déchets ménagers collectés
- Une gestion qui privilégie l'approche locale pour le traitement et la valorisation (réduction de l'impact climatique, économie locale)
- Un territoire engagé dans une démarche « Zéro Gaspillage Zéro Déchet » qui favorise l'émergence de filières d'économie circulaire

FAIBLESSES

- Une usine d'incinération ne permettant pas une valorisation énergétique et ne pouvant pas accueillir toutes les ordures ménagères résiduelles.

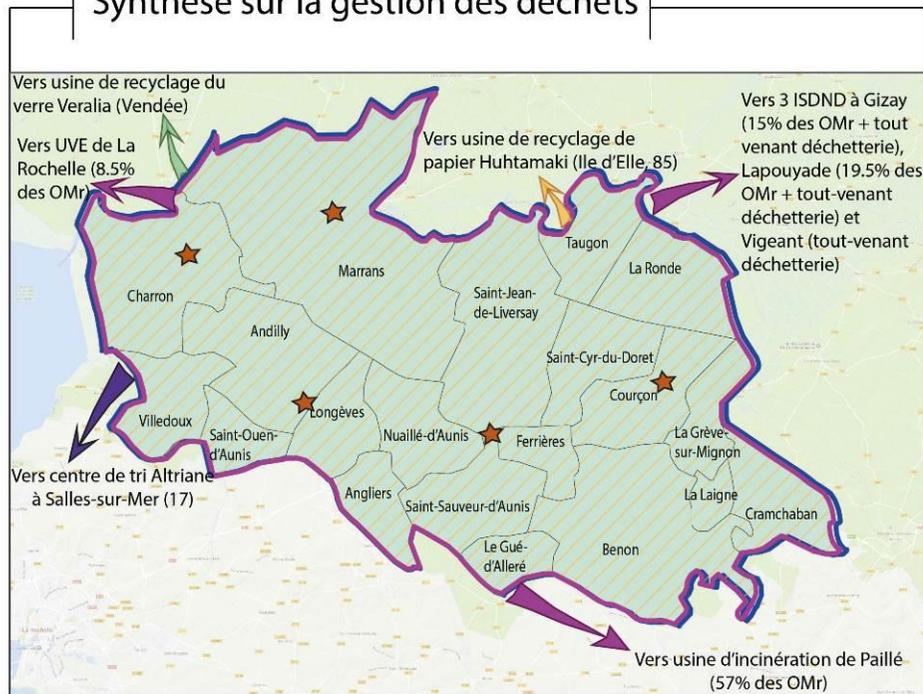
ENJEUX

- La poursuite de la dynamique forte engagée autour de la valorisation des déchets afin de réduire les volumes de déchets incinérés ou enfouis
- L'accompagnement de l'évolution des modalités de collecte et de recyclage des déchets ménagers (locaux adaptés dans les

logements collectifs, dans les équipements, etc.)

- L'adaptation du dispositif de collecte des déchets au développement urbain (densification du réseau de PAV, adaptation de la capacité des structures de collecte et traitement...)

Synthèse sur la gestion des déchets



Légende :

- ★ Déchetterie
- Collecte des ordures ménagères (en porte-à-porte, bimensuelle)
- Collecte des déchets recyclables (en porte-à-porte, hebdomadaire)
- Collecte du verre (en point d'apport volontaire)
- Collecte du papier (en point d'apport volontaire)