



Schéma de Cohérence Territoriale Rochefort Océan

- RAPPORT DE PRESENTATION

Approuvé par délibération du 11/05/2023 par le
Conseil Communautaire de la Communauté
d'agglomération Rochefort Océan

Le Président,

Hervé BLANCHÉ



SOMMAIRE

- Préambule 3**
 - Le contenu du SCoT7
 - Le contexte et le cadre de la révision du SCoT de la CARO8
 - La structuration du dossier de SCoT11

Rapport de présentation

Préambule



Définition

Qu'est-ce qu'un SCoT

Apparue avec la Loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000, le SCoT est un document d'urbanisme et de planification stratégique à l'échelle intercommunale.

Il définit les orientations d'aménagement du territoire à 20 ans et assure la cohésion d'ensemble des documents d'urbanisme locaux et des politiques sectorielles mises en œuvre par des règles du jeu applicables à tous.

Le SCoT est un document qui retranscrit un travail d'écoute et d'échange entre les acteurs du territoire : populations, les élus, les Personnes Publiques Associées, ...

En cela, le SCoT de la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan (CARO) apparaît comme un document pragmatique, tenant compte des nombreuses spécificités qui caractérisent le territoire.

Le SCoT, un document d'urbanisme stratégique

De la loi SRU en est ressortie la nécessité d'assurer une plus grande cohérence entre différentes politiques sectorielles menées au sein d'un territoire : habitat, déplacement, développement économique et commercial, environnement, organisation de l'espace, paysages, ..., dans une perspective de développement durable.

Dès lors, le SCoT devient l'outil stratégique de conception, de mise en œuvre et de suivi de la planification sur un territoire regroupant une ou plusieurs intercommunalités.

Le SCoT, un document d'urbanisme pour mettre en œuvre le développement durable

Le SCoT s'inscrit dans un processus où la réflexion transversale est essentielle pour atteindre les objectifs concourant au développement durable.

Pour cause, l'attractivité d'un territoire dépend de sa bonne santé économique et démographique, mais également de la présence d'éléments environnementaux et paysagers qualitatifs. L'imbrication de chaque aménité territoriale concourt à un cadre de vie agréable qui fidélise et attire sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à cette aspiration.

C'est pourquoi atteindre les objectifs d'un développement durable demande un développement global et équilibré à l'échelle d'un territoire.

D'ailleurs, l'article L 101-2 du code de l'urbanisme appelle les collectivités à rechercher l'équilibre, à préserver les éléments de diversité territoriaux et à protéger les éléments la biodiversité, les ressources naturelles et patrimoniales.

Article L.101-2 du code de l'urbanisme :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;

e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

6° bis La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. »

Le SCoT, un document d'urbanisme fondé sur un projet de territoire

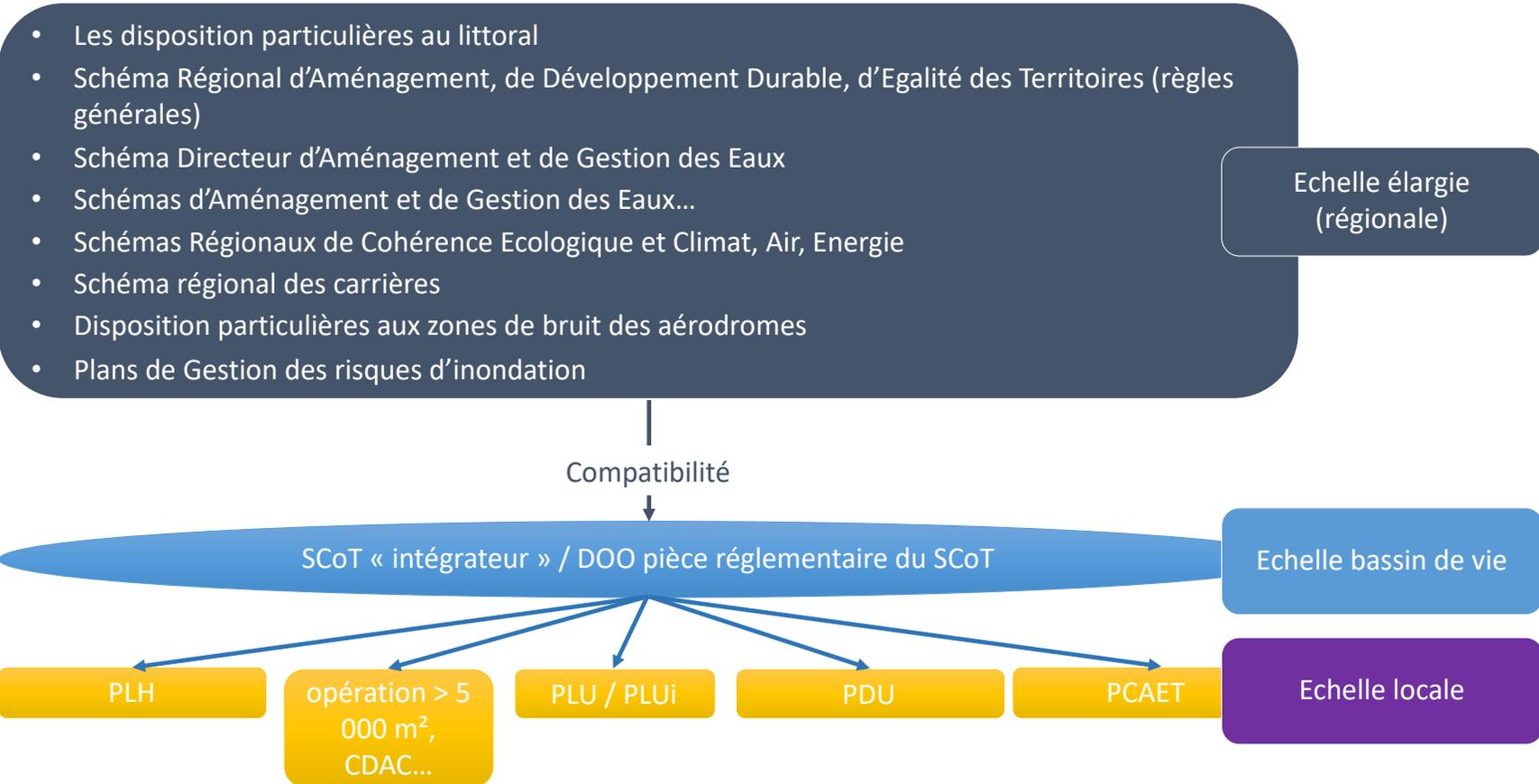
Le SCoT est un document de planification supra-communal. Il donne une vision stratégique et protectrice du territoire et de ses composantes sur long terme. Cette vision constitue un projet en réponse à des enjeux à partir desquels sont fixés des objectifs souhaités par les élus, en concertation avec les populations et les partenaires (État, Consulaires, ...). Ainsi, le SCoT donne une vision, un cap pour l'avenir du territoire.

Pour ce faire, il se construit à partir des particularismes et caractéristiques locales afin de valoriser chaque espace de vie et les complémentarités associées.

Le SCoT met cette vision du territoire en cohérence avec différentes politiques publiques à l'œuvre ou en gestation. Il joue alors un rôle d'intégrateur appliquant et déclinant les politiques nationales, régionales, départementales et thématiques à l'échelle de son périmètre. Ce rôle d'intégrateur confère un cadre commun pour la mise en cohérence des différents documents d'urbanisme des communes de la CARO.

Le SCoT étant un document intercommunal, il ne doit pas se substituer, selon le principe de subsidiarité, aux PLU des communes. Il ne traite que des problématiques communes du territoire et fixe des orientations fondamentales de l'aménagement.

Hiérarchie des normes selon l'article L.131-1 du code de l'urbanisme



Le contenu du SCoT

Le territoire ayant prescrit la révision de son SCoT en septembre 2016 et ayant débattu son Projet d'Aménagement de Développement Durables le 27 juin 2019, n'a pas souhaité le débattre sous la forme d'un Projet d'Aménagement Stratégique.

Selon l'ancien cadre fixé par le code de l'urbanisme, « *le schéma de cohérence territoriale comprend :*

1° Un rapport de présentation ;

2° Un projet d'aménagement et de développement durable ;

3° Un document d'orientation et d'objectifs ;

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. »

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques « , notamment au regard du vieillissement de la population, « et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'agriculture, de préservation du potentiel agronomique, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Il identifie, en prenant en compte la qualité des paysages et du patrimoine architectural, les espaces dans lesquels les plans d'urbanisme doivent analyser les capacités de densification et de mutation.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix ans précédant.

Le projet d'aménagement et de développement durables fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme, du logement, des transports et des déplacements, d'implantation commerciale, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de développement des communications électroniques, de qualité paysagère, de protection et de mise en

valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

Le document d'orientation et d'objectifs détermine :

- Les orientations générales de l'organisation de l'espace et les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers.
- Les conditions d'un développement urbain maîtrisé et les principes de restructuration des espaces urbanisées, de revitalisation des centres urbains et ruraux, de mise en valeur des entrées de ville, de valorisation des paysages et de prévention des risques.
- Les conditions d'un développement équilibré dans l'espace rural entre l'habitat, l'activité économique et artisanale, et la prévention des sites naturels, agricoles et forestiers.

Le contexte et le cadre de la révision du SCoT de la CARO

Le SCoT de 2007

Le premier SCoT, que la présente procédure a pour objectif de réviser, a été approuvé en 2007 sur un territoire comprenant 26 communes, réparties sur deux intercommunalités : la Communauté d'Agglomération du Pays Rochefortais et la Communauté de communes du Sud Charente. Il a pour ambition d'assurer le développement et la préservation de l'ensemble des territoires inclus dans son périmètre dans le respect de leur diversité et de leur authenticité.

Il définit trois grandes priorités :

- Affirmer l'identité d'une terre d'estuaire.
- Conforter les fonctions d'un pôle urbain de l'Arc Atlantique.
- Promouvoir l'équilibre au sein d'un Pays.

La structuration de l'armature urbaine devenait un levier sur lequel le SCoT répondait aux priorités ci-dessus. Trois niveaux de polarités étaient alors envisagés :

- L'Agglomération de Rochefort / Tonnay-Charente.
- Les pôles urbains secondaires de Fouras, Saint-Laurent-de-la-Prée, Soubise, Echillais et Saint-Agnant.
- Les autres communes.

Ce SCoT a fixé plusieurs objectifs chiffrés :

Item	Objectifs
Croissance démographique	70 000 habitants, avec un taux de croissance annuel moyen de + 1,1%/an.
Priorisation de l'accueil des nouveaux habitants	<ul style="list-style-type: none">• 75 % dans le pôle aggloméré et les pôles secondaires• 25 % dans les autres communes
Développement résidentiel	+ 5 000 logements (500/an)
Foncier nécessaire pour le développement résidentiel	420 ha
Objectifs de densité	Recommandation de 15 lgts/ha, voire 20

Au titre de l'article L.143-28 du code de l'urbanisme, le SCoT de la CARO a fait l'objet d'une analyse des résultats de son application.

A l'issu de ce travail, plusieurs conclusions s'imposent :

• Environnement

Il est à noter que le SCoT ne définit pas de trames vertes et bleues, et n'inclut pas d'indicateurs d'évaluation, rendant délicate l'analyse des résultats. Cependant, le classement de l'estuaire de la Charente et de l'Arsenal de Rochefort, ainsi que l'Opération Grand Site visent à mettre en valeur ces paysages. L'implication croissante de la CARO sur les thématiques paysages et environnement contribue de manière significative à l'application des orientations du SCoT en matière de protection des espaces naturels dans leur ensemble.

En parallèle, le suivi généralisé des modifications et révisions des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), constitue un levier efficace pour l'intégration d'orientations de protections des espaces dans les règlements communaux.

Dans le respect des exigences légales et réglementaires, le SCoT devra intégrer les trames vertes et bleues, ainsi que les autres dispositions de l'Atlas des continuités écologiques du SRADDET.

Les orientations devront intégrer des objectifs de préservation et de remise en état des continuités écologiques, ainsi que les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité. Les conséquences sur l'environnement des choix retenus en matière d'aménagement et de consommation de l'espace devront être analysées.

Les évolutions de la jurisprudence nationale et la doctrine locale relative à la loi Littoral devront être intégrées et ainsi faciliter la transcription dans les documents d'urbanisme communaux.

• Transports et déplacements

Dans le respect des exigences légales et réglementaires, le SCoT devra permettre une meilleure articulation entre urbanisation et déplacements.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) devra préciser les conditions permettant de favoriser le développement de l'urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis par les transports collectifs ainsi que celles permettant le désenclavement par transport collectif des secteurs urbanisés qui le nécessitent. Il pourra également déterminer des secteurs dans lesquels l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est subordonnée à leur desserte en transport en commun.

Le SCoT devra aussi intégrer les futurs grands projets de développement, tels que la requalification du secteur de la gare de Rochefort et les projets de Zones d'Aménagement Concertées (ZAC de la Tourasse à Echillais et ZAC de l'Arsenal à Rochefort notamment).

• Maîtrise de la consommation d'espace

Item	Objectifs SCoT	Bilan	Conclusion
Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	740 de potentiel d'urbanisation	<ul style="list-style-type: none"> 286 pour le développement résidentiel 106 pour le développement économique 	
Développement résidentiel	500 logements/an	441	
Priorisation de l'accueil des nouveaux habitants	<ul style="list-style-type: none"> 75 % dans le pôle aggloméré et les pôles secondaires 25 % dans les autres communes 	<ul style="list-style-type: none"> 67 % dans le pôle aggloméré et les pôles secondaires 33 % dans les autres communes 	
Objectifs de densité	Recommandation de 15 lgts/ha, voire 20	<ul style="list-style-type: none"> 12 gts/an en 2005 15 lgts/ha en 2013 Les recommandations ne sont pas appliquées systématiquement sur le territoire 	
Croissance démographique	70 000 habitants, avec un taux de croissance annuel moyen de + 1,1%/an (+ 685 habs./an)	+ 290 habs, avec un TCAM de + 0,46%/an	

Le SCoT pourrait prévoir des dispositifs de densité de logements adaptés aux caractéristiques des communes et à leur positionnement, au lieu d'un objectif unique non territorialisé.

La question des polarités pourrait également être réinterrogée au regard des évolutions du territoire.

La réglementation imposera lors de la révision du SCoT de déterminer des objectifs chiffrés de consommation de l'espace et repérer les

secteurs sur lesquels les PLU devront analyser le potentiel de densification.

Les objectifs d'accueil démographique et de consommation d'espace devront être ré-évalués.

• Développement commercial

Dans le respect des exigences légales et réglementaires, le SCoT devra définir les localisations préférentielles des commerces, en prenant en compte les objectifs de revitalisation des centres- villes, de maintien d'une offre commerciale diversifiée de proximité tout en limitant les obligations de déplacement, de gestion économe de l'espace et de préservation de l'environnement et des paysages.

Le SCoT pourra être complété par un Document d'Aménagement Artisanal et Commercial et Logistique (DAACL), déterminant les conditions d'implantation des équipements commerciaux, qui, de par leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement du territoire et le développement durable.

• Conclusions

De manière générale, les objectifs du SCoT ont été suivis et atteints, notamment sur les volets environnementaux ainsi que sur la protection et la valorisation des paysages et du patrimoine, avec cependant un point de vigilance sur la répartition du développement démographique et du parc de logements. En effet, depuis quelques années, ce développement a tendance à diminuer sur les pôles centraux et secondaires, alors que les autres communes du territoire connaissent une croissance importante.

Le développement économique s'est, quant à lui, concentré sur le pôle central et les pôles secondaires. L'objectif du SCoT d'accueillir des activités économiques et de nouveaux emplois est aujourd'hui remis en question par le manque de réserves foncières disponibles sur les zones d'activités existantes et la difficulté à en créer de nouvelles.

Les grandes infrastructures de transport prévues dans le SCoT n'ont à ce jour pas toutes été réalisées. En revanche, la question des déplacements au sein du territoire s'est largement améliorée depuis

l'approbation du SCoT : travaux de voiries, développement des transports en commun et des modes doux, développement en cours des liaisons fluviales.

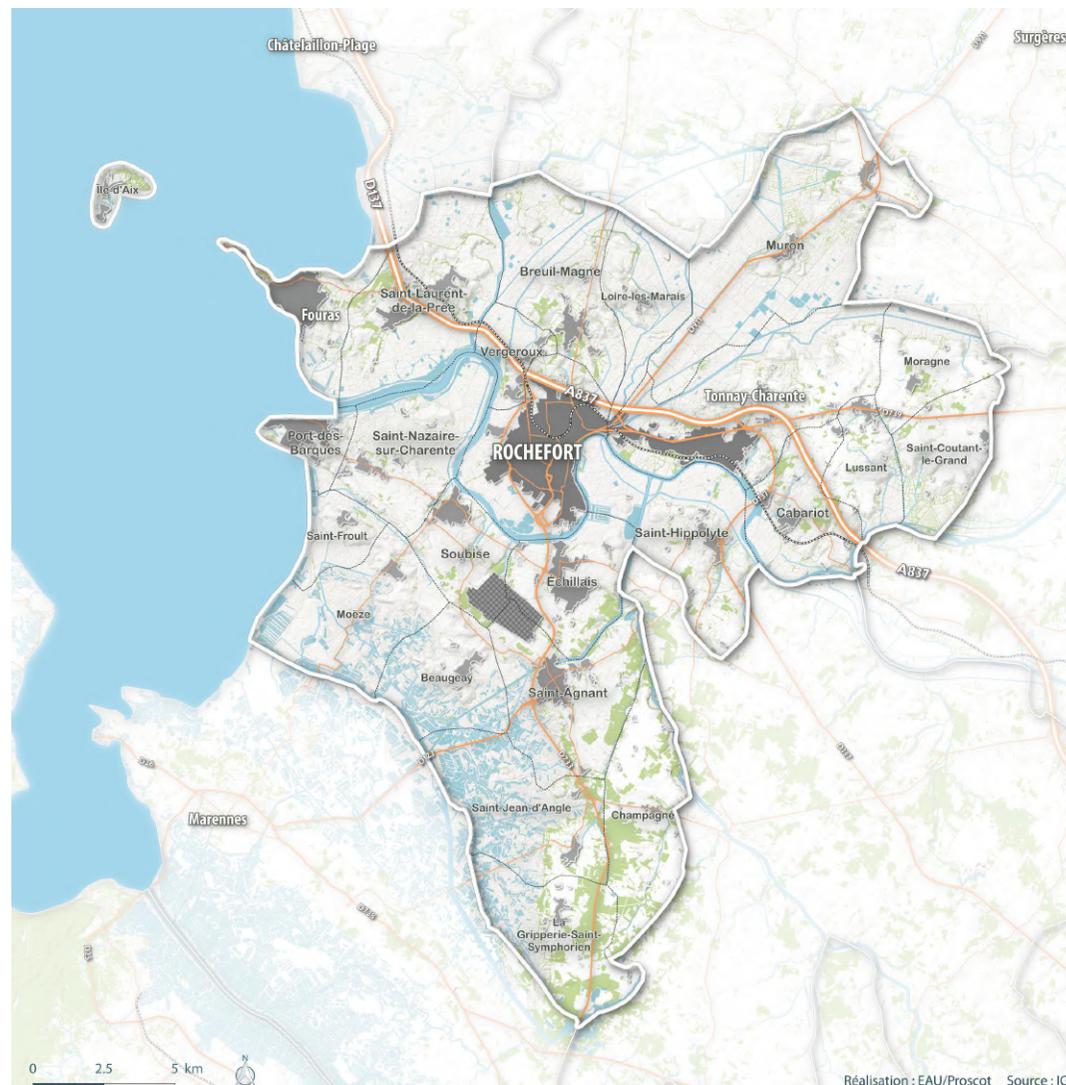
Le nouveau périmètre du SCoT

La Communauté d'Agglomération Rochefort Océan a été créée le 1er janvier 2014. Elle est issue de la fusion entre la Communauté d'Agglomération du Pays Rochefortais et de la Communauté de communes du Sud Charente.

En outre, la commune d'Yves a quitté la Communauté d'Agglomération du Pays Rochefortais pour rejoindre la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

Dorénavant, le territoire regroupe 25 communes, sur une superficie de 421,4 km², pour 63 220 habitants en 2018.

Territoire du SCoT en révision (Réalisation EAU)



Les objectifs de la révision

La délibération prescrivant la révision du SCoT de la CARO du 29 septembre 2016 dégage les grands objectifs suivants :

- La modération de la consommation foncière, basée sur une analyse de la consommation d'espace depuis 10 ans, et des objectifs chiffrés de réduction de cette consommation La prise en compte de l'évolution du territoire depuis 2007 en termes d'étalement urbain, d'offre de logements, de transport, d'offre commerciale, de loisirs, mais également de protection de l'environnement et des paysages (Opération Grand Site, Site classé, etc.).
- La révision des objectifs d'accueil de population et de consommation d'espace L'encadrement du développement commercial en déterminant les conditions d'implantation des équipements commerciaux et en localisant les secteurs d'implantation.
- L'articulation entre développement urbain et transports collectifs en précisant les conditions du développement.
- La préservation et la remise en état des continuités écologique et biologique (trame verte et bleue).
- La prise en compte accrue des enjeux paysagers afin de s'inscrire au mieux dans la démarche de l'Opération Grand Site, et de façon à maintenir les activités économiques du territoire (agricole et conchylicole notamment) L'intégration optimale des enjeux de la loi Littoral, afin d'assurer le développement du territoire.
- L'intégration des futurs projets de développement (transport, tourisme, économie, etc.) afin d'optimiser leur réalisation et leur intégration au sein du territoire.
- La prise en compte des enjeux « climat-air-énergie » : réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de l'énergie et développement des sources d'énergie renouvelables, préservation de la qualité de l'air.
- La définition de critères et d'indicateurs d'évaluation facilitant le suivi régulier et le bilan du SCoT.

La structuration du dossier de SCoT

Le présent dossier de SCoT se compose :

- **du Rapport de présentation, qui comprend notamment :**
 - 1.1 Diagnostic et État Initial de l'Environnement.
 - 1.2 Justification des choix retenus.
 - 1.3 Analyse et justification de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.
 - 1.4 Articulation du schéma avec les autres plans et programmes.
 - 1.5 Évaluation environnementale.
 - 1.6 Résumé non technique.
- **du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)**
- **du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).**

Rapport de présentation

1 Diagnostic et état initial de l'environnement



SOMMAIRE

Partie 1. Diagnostic transversal..... 16

1. UN TERRITOIRE AUX MULTIPLES RESSOURCES..... 18

1. 1 Le patrimoine bâti et paysager, pilier du rayonnement du territoire19

1. 2 Les ressources humaines d'un territoire attractif en mouvement26

1. 3 Des capacités d'adaptation34

2. UNE VALORISATION TERRITORIALE EN MUTATION RAPIDE.. 37

2.1 Une évolution du tissu économique à partir de l'innovation et des principales filières du territoire.....38

2.2 Un territoire entre polarisation et proximités45

3. DES OPPORTUNITÉS À SAISIR POUR SE DÉFINIR AU SEIN D'UN PÔLE MÉTROPOLITAIN ET PLUS GLOBALEMENT DE L'AXE ATLANTIQUE..... 51

3.1 Une accessibilité renforcée52

3.2 Une capacité d'accueil à conforter54

3.3 Une nouvelle attractivité métropolitaine.....59

Partie 2. Actualisation du diagnostic 65

1. DONNÉES D'ACTUALISATION DU DIAGNOSTIC..... 66

2. TENDANCES RÉCENTES DE L'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE DU SCoT 66

Partie 3. Compléments thématiques du diagnostic 77

1. DÉMOGRAPHIE..... 78

La population 78

La structure de la population 84

Les ménages 86

Catégories socio-professionnelles 88

Niveau de formation & diplômes 90

Revenus..... 91

Les migrations résidentielles..... 92

Synthèse..... 95

2. HABITAT..... 97

Évolution du parc 97

Répartition géographique du parc..... 98

Composition du parc 99

Occupation du parc..... 103

Logements sociaux..... 104

Dynamique de construction 107

Besoin en logements 111

Prix de l'immobilier 112

Synthèse..... 114

Gouvernance et projets 116

3. ECONOMIE 119

Les données de cadrage 119

Les caractéristiques de l'emploi 127

Les entreprises 133

Les activités spécifiques..... 136

Les zones d'activités économiques d'intérêt communautaire 153

Synthèse.....	156	La géologie	219
Gouvernance et projets	159	Les unités paysagères	221
4. EQUIPEMENTS	158	Le patrimoine bâti	230
Niveau d'équipements.....	162	Les évolutions du paysage	238
Gamme d'équipements.....	163	7. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE	246
Commerces.....	164	Les grands milieux naturels du territoire	246
Santé	168	Les espaces naturels remarquables	253
Enseignement	171	La trame verte et bleue	267
Services aux particuliers	172	Les enjeux de biodiversité spécifiques au territoire	269
Sport, loisirs et culture	173	8. RESSOURCES NATURELLES	272
Tourisme	174	La ressource en eau	272
Synthèse.....	176	Les carrières	284
Gouvernance et projets	177	9. RISQUES MAJEURS.....	289
5. TRANSPORTS ET MOBILITES.....	179	Les risques naturels.....	289
Un plan global de déplacement intégré au SCoT.....	179	Les risques technologiques.....	301
Le territoire et ses mobilités	180	10. POLLUTIONS ET NUISANCES	303
La circulation et le stationnement.....	190	Les pressions sur la ressource en eau	303
Les transports collectifs et l'intermodalité.....	196	Le bruit.....	312
Les mobilités douces et alternatives	207	Les sites et sols pollués	315
Les nouvelles mobilités : covoiturage, autopartage, mobilité numérique,	209	Les déchets	316
Les grands enjeux de la mobilité	214	Pollution atmosphérique.....	319
6. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : PRESENTATION GENERALE ET PAYSAGE	215	11. ENERGIE CLIMAT	324
Situation géographique et compétences en matière d'environnement.....	215	Consommation énergétiques, émissions de gaz à effet de serre, production d'énergie renouvelable	324
Occupation du sol.....	216	Adaptation au changement climatique.....	330
Le climat	218	12. ANNEXES	333
		Principales caractéristiques des ZNIEFF de type 1 présentes sur le territoire du SCoT.....	341

Principales caractéristiques des ZNIEFF de type 2 présentes sur le territoire du SCoT.....	341
Dispositions du SDAGE concernant plus particulièrement le SCoT	342
Objectif de bon état des masses d'eau.....	345
Classement au bruit des infrastructures terrestres	347
Diagnostic agricole et conchylicole	349

Rapport de présentation

1 Diagnostic et état initial de l'environnement

Partie 1 Diagnostic transversal



L'objectif de ce diagnostic prospectif est de proposer une analyse des enjeux du territoire à partir des tendances identifiées sur celui-ci et de son évolution récente. Cela doit permettre de déterminer les potentiels et leviers de développement pour l'avenir.

L'approche transversale de ce document facilite la compréhension des impacts communs des politiques sectorielles menées sur le territoire et permet une connaissance globale des enjeux thématiques.

Ainsi, la totalité des indicateurs d'observations n'a pas vocation à se retrouver ici, seuls les éléments transversaux sont retenus.

C'est pourquoi le diagnostic prospectif est suivi de compléments thématiques, avec une analyse chiffrée et spatialisée plus spécifique notamment à :

- la démographie et l'habitat ;
- l'économie ;
- les équipements ;
- les déplacements et transports ;
- la biodiversité, les ressources, les risques et nuisances ;
- l'aménagement et le paysage.

Situé sur la façade Atlantique, à l'embouchure de la Charente, le territoire de la Communauté d'Agglomération de Rochefort Océan jouit d'une richesse émanant de ses ressources et d'un positionnement stratégique.

Possédant un passé militaire, il a su se renouveler au fil des années, puisant dans ses ressources naturelles, humaines et les employant au service de son développement.

Fort de son attractivité économique, touristique et résidentielle, le territoire de la CARO affirme aujourd'hui une volonté de donner un nouveau souffle à son existence, en s'appropriant les mutations à l'œuvre, qu'elles soient économiques ou sociales.

Face à cette ambition, de nouveaux défis s'imposent à la CARO, afin d'inscrire le territoire dans une dynamique élargie et d'augmenter sa capacité à rayonner. Pour cela, le territoire se doit de développer les atouts dignes des territoires « métropolitains », en lien avec la démarche de pôle Atlantique, en matière d'accessibilité, d'emploi et d'offre résidentielle.

Ainsi, le diagnostic transversal s'attache à analyser dans un premier temps les ressources du territoire, avant de s'attarder dans un deuxième chapitre sur l'emploi de ces ressources, pour enfin, dans un troisième chapitre, en déduire les opportunités et défis auxquels est aujourd'hui confronté la CARO. Ces 3 grands chapitres s'intitulent respectivement :

- 1. UN TERRITOIRE AUX MULTIPLES RESSOURCES**
- 2. UNE VALORISATION TERRITORIALE EN MUTATION RAPIDE**
- 3. DES OPPORTUNITÉS À SAISIR POUR SE DÉFINIR AU SEIN D'UN PÔLE MÉTROPOLITAIN ET PLUS GLOBALEMENT DE L'AXE ATLANTIQUE**

1. UN TERRITOIRE AUX MULTIPLES RESSOURCES

Le territoire de la CARO est riche en diversité et peut compter sur ses ressources pour développer une attractivité qui lui est propre. Ces ressources sont nombreuses : naturelles et patrimoniales, humaines ou bien émanant de sa capacité à s'adapter dans des contextes évolutifs.

Dans cette première partie sont analysées ces ressources et leur impact sur le territoire, à savoir :

- le patrimoine bâti et paysager, comme pilier du rayonnement du territoire
- les ressources humaines, en augmentation grâce à l'attractivité du territoire et le consolidant comme pôle d'emploi au cœur de nombreux flux
- la capacité d'adaptation du territoire face aux mutations auxquelles il est confronté

1. UN TERRITOIRE AUX MULTIPLES RESSOURCES

1. 1 Le patrimoine bâti et paysager, pilier du rayonnement du territoire

1.1.1 Un territoire multi-facettes

À l'embouchure de la Charente, entre marais et littoral, le territoire de la Communauté d'Agglomération de Rochefort Océan propose une composition de milieux naturels riche et qualitative. Ces paysages contrastés entre terres hautes et terres basses, ont été façonnés au cours de l'histoire par la mise en culture, l'urbanisation et la création des grandes infrastructures.

La Charente est le fil conducteur du territoire entre activités terrestres et littorales. Elle offre des paysages variés qui évoluent au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'océan et qui s'accompagnent de nombreux secteurs de marais. Les deux berges de la Charente sont appréhendées de manière différente : un rapport de proximité et un fleuve support d'infrastructures côté Rochefort, tandis que du côté d'Echillais le rapport avec les villages est plus lointain.

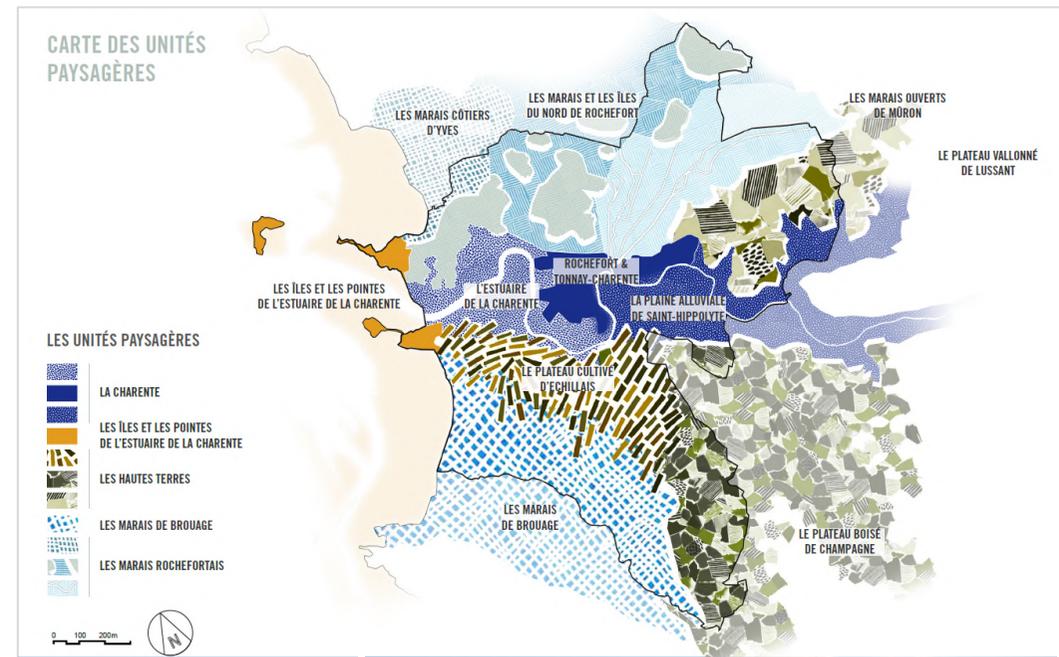
Le littoral est un écosystème à part entière alliant activités maritimes, tourisme, identité architecturale et militaire. Il est caractérisé par la présence de sites naturels remarquables (les îles) et variés : marais, forêts, criques, falaises, plages...

Les « terres basses » se composent d'une diversité de marais, notamment celui de Rochefort, défini par de vastes étendues ouvertes de plaines agricoles, bordées de canaux, parsemées de résidus de haies. Il comprend également des milieux humides qui possèdent une grande valeur écologique. Le marais de Brouage, au sud du territoire, est quant à lui relativement peu affecté par la mise en culture et le drainage. Il se compose de nombreuses zones humides et une remarquable biodiversité...

Les « terres hautes » sont représentées par les unités paysagères du plateau cultivé d'Echillais, du plateau boisé de Champagne et du

plateau vallonné de Lussant. Entre cultures agricoles diversifiées (maïs, tournesol, fourrage...) et vallons boisés, les « terres hautes » viennent enrichir la mosaïque paysagère de la CARO.

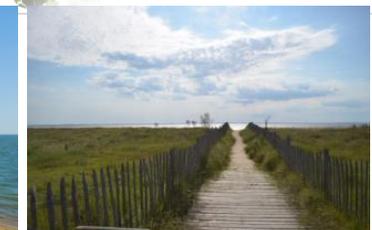
Réalisation des étudiants de l'Ecole du Paysage de Blois, Janvier 2018



Vue sur l'estuaire depuis les quais de Rochefort



Plage de l'Anse de la Croix – Ile d'Aix



Moëze

1.1.2 Un patrimoine bâti témoin d'une identité rochefortaise

À cette richesse paysagère de la CARO s'ajoute un patrimoine bâti singulier, remarquable et exceptionnel, très lié à l'histoire. Il constitue aujourd'hui un pilier de l'identité de l'agglomération rochefortaise.

Le patrimoine historique est particulièrement riche avec 104 monuments historiques, dont 78 inscrits et 26 classés. Les communes de Rochefort et de l'île d'Aix sont à ce titre les plus dotées. La ville de Rochefort a ainsi mis en place un périmètre de protection de son patrimoine, devenu depuis 2016 Site Patrimonial Remarquable.

La singularité du patrimoine de la CARO réside dans son caractère militaire issu des XVII^{ème}, XVIII^{ème} et XIX^{ème} siècles avec de nombreuses fortifications, la Corderie Royale et l'ensemble de l'Arsenal.

Ponctué par les ponts, le paysage rochefortais possède un aspect particulier : pont transbordeur, pont suspendu, viaduc de l'estuaire... Ceux-ci offrent des points de vue remarquables sur le littoral et viennent apporter une verticalité qui contraste avec la platitude du relief.

Photos du patrimoine bâti de la CARO, E2D, 2017



1.1.3 Un patrimoine mis en valeur par des démarches pro-actives

Riche de ce patrimoine naturel et bâti, la CARO met en œuvre de nombreuses actions pour le préserver et le valoriser. L'ambition est de se saisir de ce bien commun par la mise en place de projets participant au développement du territoire. Pour autant, la CARO s'attache à accompagner ces projets afin d'assurer la protection des milieux.

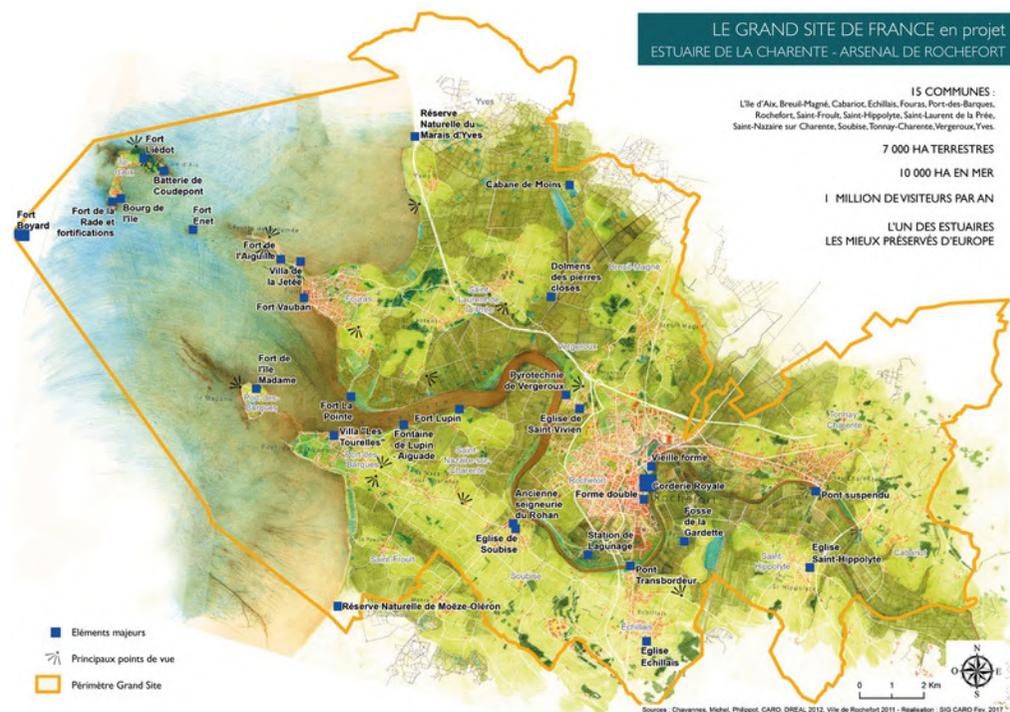
L'Opération Grand Site : l'Estuaire et l'Arsenal de Rochefort, territoires de projet, fils conducteurs des ressources naturelles et patrimoniales du territoire

La CARO s'est engagée dans cette démarche afin de mettre en valeur son patrimoine et ses paysages, mieux accueillir les visiteurs et favoriser les retombées économiques. Les 14 communes concernées font ainsi l'objet d'un accompagnement spécifique dans leurs projets que ce soit d'aménagements d'espaces publics (notamment en lien avec le littoral et le fleuve), de valorisation des espaces, d'aménagement des sites d'accueil touristiques. L'enjeu est de permettre le développement de ces projets dans un contexte fortement contraint par les dispositions réglementaires.

Parmi ces projets, peuvent notamment être cités : la requalification de la Pointe de la Fumée et de la Pointe de Port-des-Barques, du Pont Transbordeur et des quais de Tonnay-Charente, la reconquête des marais périurbains de Rochefort et l'accompagnement (technique et financier) des exploitants agricoles et conchylicoles dans la réalisation de projets en site classé, préservation de l'île d'Aix.

L'enjeu du SCoT en lien avec l'OGS est de prendre appui sur cette démarche pour en porter les valeurs et ambitions à l'échelle élargie du SCoT car celles-ci permettent de « faire projet » collectivement. Il s'agit également de s'emparer des dispositifs de protections et s'approprier un bien commun.

Carte de situation du Grand Site, Estuaire de la Charente-Arsenal de Rochefort, Edition 2017



Les actions de valorisation du patrimoine bâti et naturel

Parallèlement à cela, diverses opérations sont mises en œuvre pour valoriser le patrimoine bâti et naturel dans une logique de sensibilisation et d'appropriation de celui-ci.

On peut citer notamment :

- Les pôles nature & écomusées, dont la volonté est de sensibiliser le public aux enjeux environnementaux et à la préservation du patrimoine (Pôle nature de Rochefort et sa station de lagunage ; pôle nature de Breuil Magné ; pôle nature de la RNN de Moëze-Oléron ; écomusée de Port des Barques ; ferme Aquacole de l'île Madame).
- Les musées, qui sont des outils de valorisation de l'histoire et du patrimoine culturel (Musée National de la Marine, Musée de l'Aéronautique Navale, Musée Hèbre, Maison Pierre Loti, Musée des Commerces d'Autrefois, Musée de la Corderie Royale, Musée Napoléon, le Musée de la Nacre...)
- Les labels, représentant une opportunité pour la promotion touristique du territoire (Rochefort : « Ville d'art et d'histoire » ; Ile d'Aix : « Village de pierres et d'eau » ; et enfin le label « Grand Site de France » en voie d'obtention).

L'enjeu dans le cadre de la révision du SCoT de la CARO est de pouvoir s'emparer de ces labels pour développer un projet de territoire prenant en compte le patrimoine naturel et bâti, en lien notamment avec les nombreuses structures de gestion de l'environnement (Conservatoire du littoral, LPO, ...).



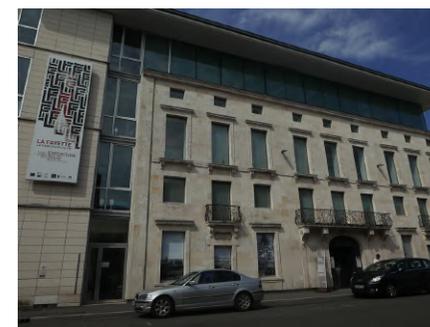
Pôle nature – Moëze



Écomusée –
Port des Barques



Station de lagunage – Rochefort



Musée Hèbre – Rochefort



Musée de la Marine – Rochefort

Photos E2D, CARO, 2017

1.1.4 La préservation des milieux naturels pour un bon fonctionnement écologique

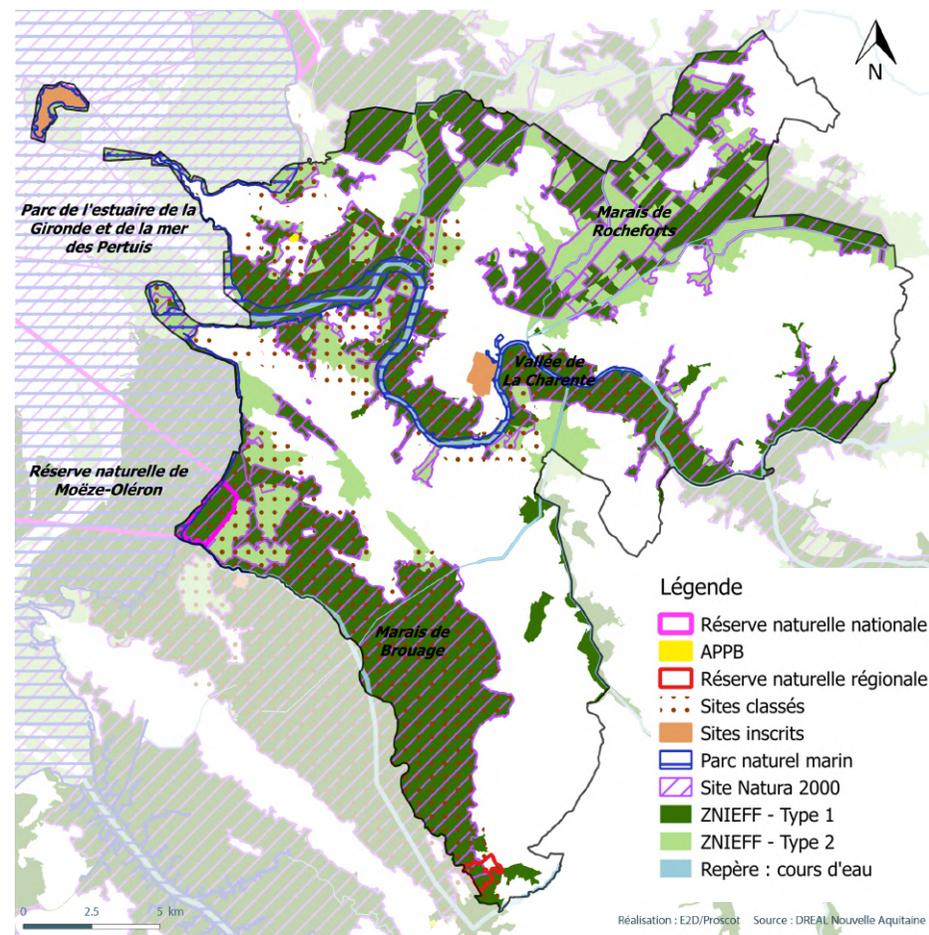
De vastes espaces naturels remarquables et protégés, zones de cumul d'enjeux naturalistes et paysagers

La grande diversité paysagère du territoire représente également une richesse environnementale, faisant l'objet de nombreuses protections :

- Des périmètres de protections fortes : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, site classé, Natura 2000, espaces protégés du Conservatoire du Littoral ...
- Des espaces de gestion et valorisation : Parc naturel marin, Espaces Naturels Sensibles, Réserves naturelles, et même un projet de PNR avec la CA de Royan, ainsi que le Pays de Marennes-Oléron...

Ces protections sont avant tout l'expression de cette qualité, les contraintes d'aménagement qui en sont la conséquence doivent donc être vues comme la contrepartie du caractère exceptionnel des ressources environnementales du territoire, sans lesquelles le développement serait nettement plus difficile...

Protections des espaces naturels du territoire
Source : DREAL Nouvelle Aquitaine ; Réalisation : E2D, 2017



Un territoire qui s'inscrit dans de grandes continuités d'espaces naturels

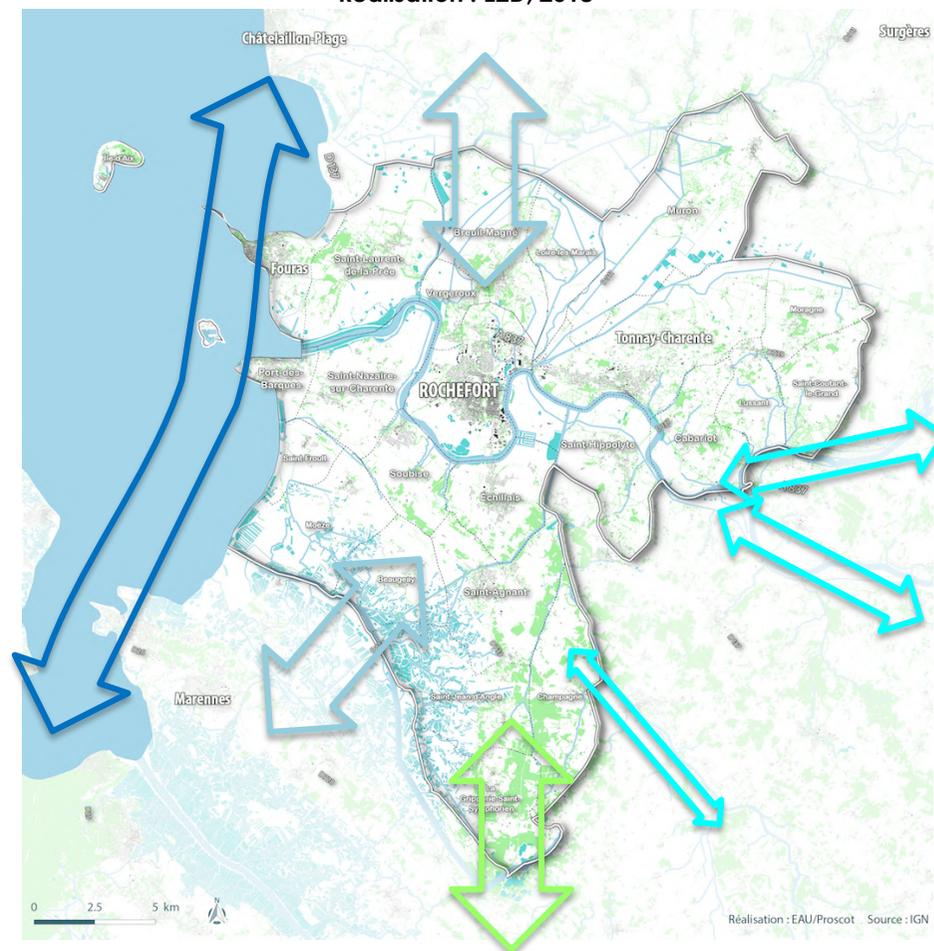
Marais, zones humides, embouchure de la Charente, océan Atlantique... ces milieux naturels relient le territoire à des écosystèmes plus vastes, avec des enjeux de continuités écologiques.

Ces écosystèmes traversant l'agglomération de Rochefort ne sont pas seulement exceptionnels, ils sont perceptibles sur l'ensemble du territoire, forgeant une partie de son identité. L'estuaire de la Charente constitue de ce point de vue le centre d'une continuité naturelle qui intègre tout le territoire et le dépasse.

Ces continuités sont également perçues dans des démarches partenariales allant au-delà des limites administratives, comme l'illustre le projet de PNR sur la Côte Atlantique avec Royan et Marennes ou bien le Grand projet Marais de Brouage avec la CC Bassin de Marennes.

Le Conservatoire du littoral joue un rôle clé dans la protection de ces continuités, notamment celle de l'estuaire avec une stratégie visant à réduire les pressions de l'urbanisation sur le marais rétro-littoral, à analyser les enjeux de la sensibilité de l'estuaire à la fréquentation estivale (sports nautiques, tourisme fluvial, etc...), à accompagner l'évolution de l'agriculture et à limiter les modifications anthropiques du marais.

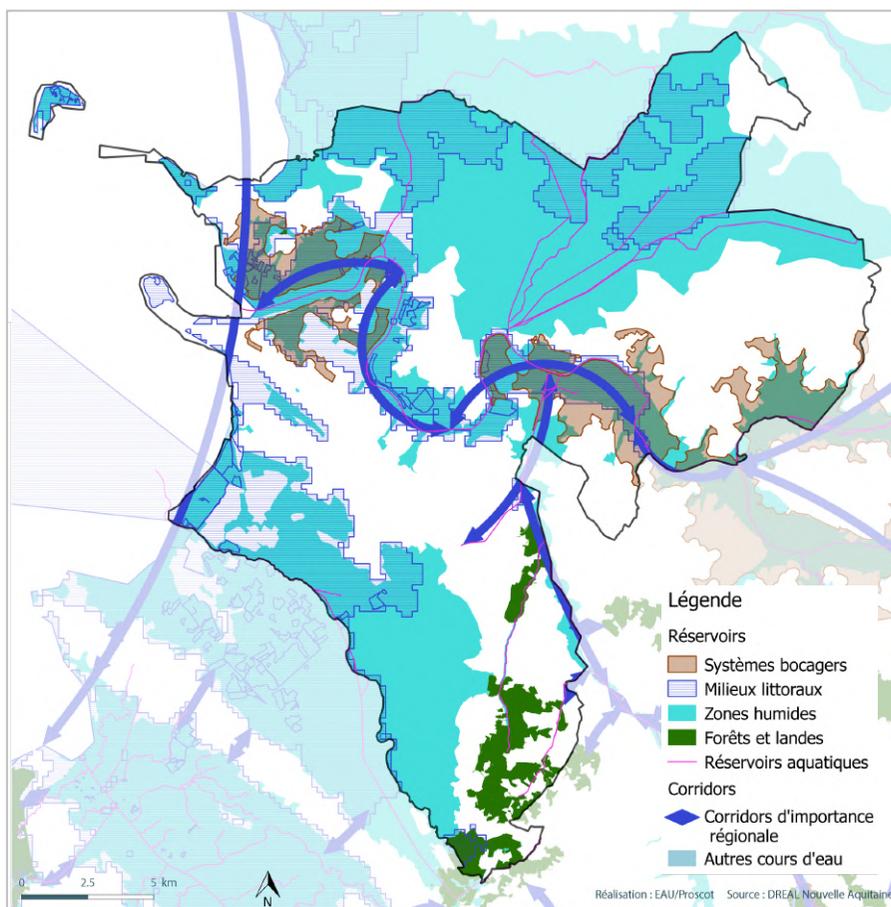
Un territoire traversé par des grandes continuités naturelles Réalisation : E2D, 2018



La trame verte et bleue issue de l'écologie du paysage : un outil de valorisation

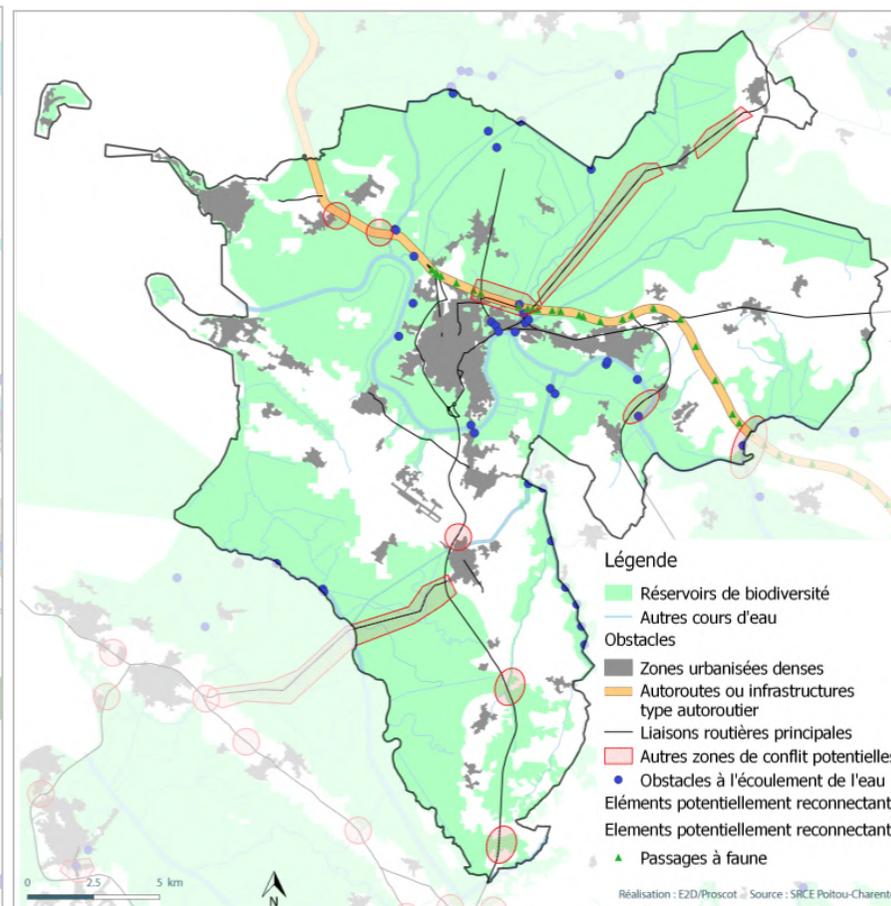
Il ressort du patrimoine naturel de la CARO, une richesse écologique remarquable. Le SCoT devra déterminer, à une échelle appropriée, la trame verte et bleue du territoire, pour garantir un bon fonctionnement écologique à long terme : il s'agit de préserver les « infrastructures naturelles » du territoire et donc les conditions de son attractivité pour les générations à venir...

Atlas des continuités écologiques du SRADET
Source : DREAL Nouvelle Aquitaine ; Réalisation E2D



Celle-ci s'appuie sur grands écosystèmes (marais, vallée, Charente,...) et sur la nature ordinaire. Les continuités sont omniprésentes, c'est pourquoi il convient d'envisager une approche spécifique de la trame verte et bleue : par un travail sur les obstacles et causes d'érosion de la biodiversité.

Préfiguration de la trame verte et bleue du SCoT
Source : l'Atlas des continuités écologiques du SRADET ; Réalisation E2D



1. UN TERRITOIRE AUX MULTIPLES RESSOURCES

1. 2 Les ressources humaines d'un territoire attractif en mouvement

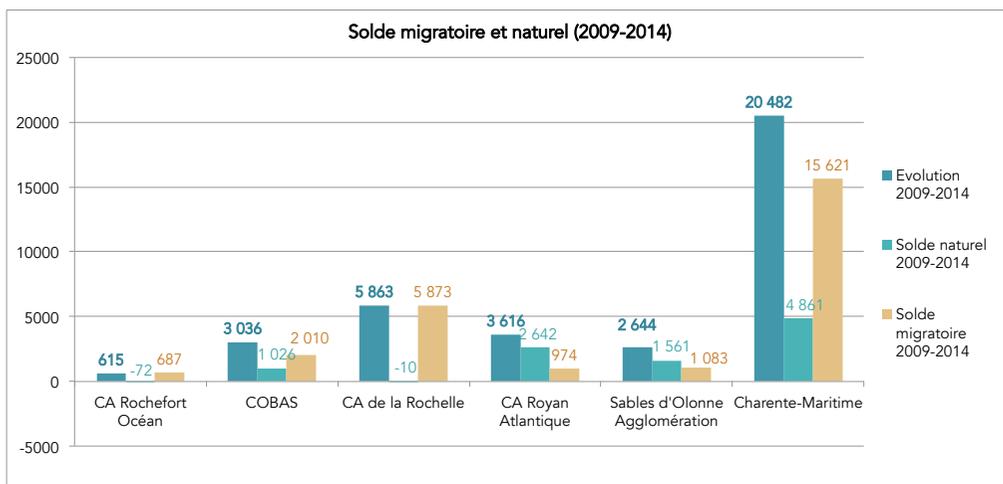
Bénéficiant de telles ressources naturelles, créatrices d'une identité et d'une plus-value pour le territoire, celui-ci en tire une attractivité considérable. Cela se traduit par des migrations importantes, résidentielles et économiques, avec lesquelles le territoire doit composer. Ainsi, ces échanges sont lisibles dans l'envergure des déplacements internes et externes au SCoT.

Ainsi, les migrations résidentielles sur le territoire témoignent d'un cadre de vie qualitatif pour une variété de profils.

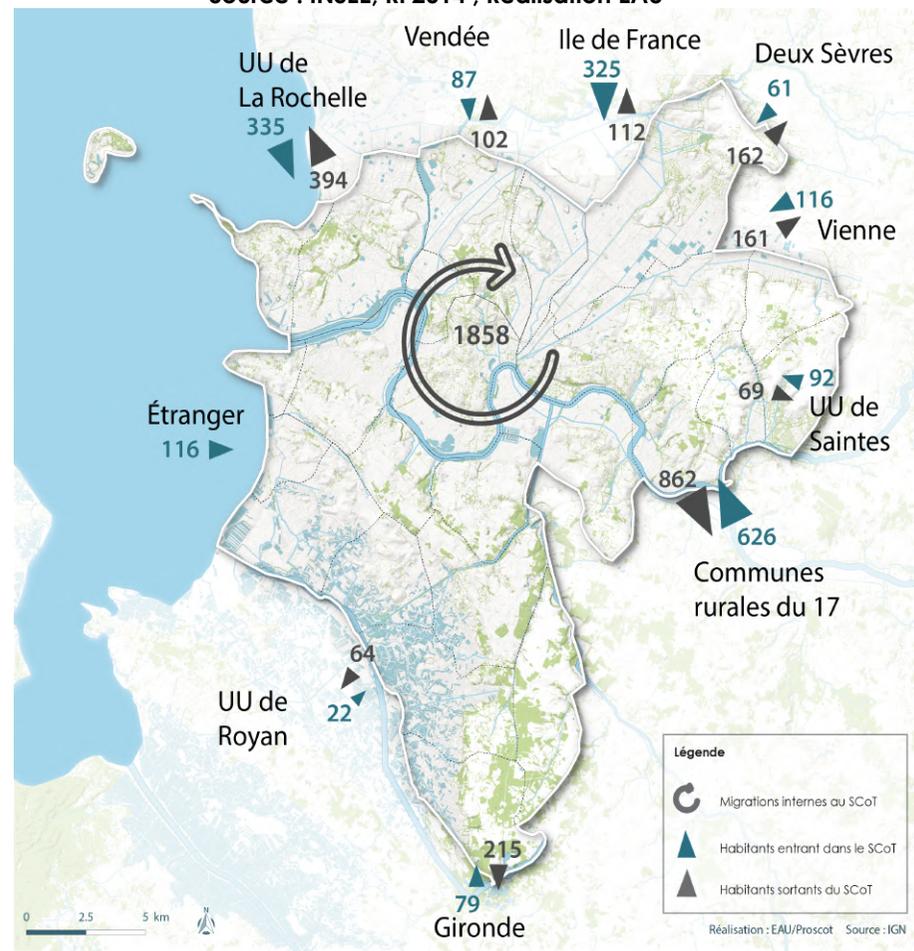
1.2.1 Un territoire attractif

Entre 2009 et 2014, la croissance démographique de la CARO s'élève à 0,2% en moyenne annuelle (soit +165 habitants). Ce taux est relativement plus faible que celui des territoires voisins, mais reste tout de même positif. Pourtant, l'attractivité du territoire est réelle et elle se caractérise par un solde migratoire positif, boostant la croissance démographique. En effet, sur la dernière période c'est le solde migratoire qui a permis à la CARO de maintenir sa croissance car le solde naturel est, pour la première fois depuis 1968, négatif.

Source : INSEE, RP2014 ; Traitement EAU



Les migrations résidentielles entrants/sortants de la CARO
Source : INSEE, RP2014 ; Réalisation EAU



L'analyse de la provenance des nouveaux habitants démontre l'influence départementale de l'attractivité rochefortaise (59%), même si certains sont originaires d'Ile-de-France, de la Vienne ou de l'étranger.

Les unités urbaines avec lesquelles les migrations sont les plus importantes sont celles des communes rurales de Charente-Maritime mais aussi celles de La Rochelle, Saintes et Royan.

Une grande partie des nouveaux habitants est âgée de plus de 50 ans et les retraités représentent 15% de ceux-ci. A l'échelle de la population totale sur la CARO, les retraités représentent 33%.

Cependant, le territoire accueille également des actifs, en particulier des professions intermédiaires, des artisans, commerçants et chefs d'entreprises et quelques agriculteurs.

A l'inverse, les populations de moins de 25 ans ont plutôt tendance à quitter le territoire (notamment en raison du manque de formations).

Ces éléments viennent confirmer le vieillissement de la population sur le territoire : l'indice de vieillissement* sur la CARO est ainsi passé de 0,9 à 1 entre 2009 et 2014.

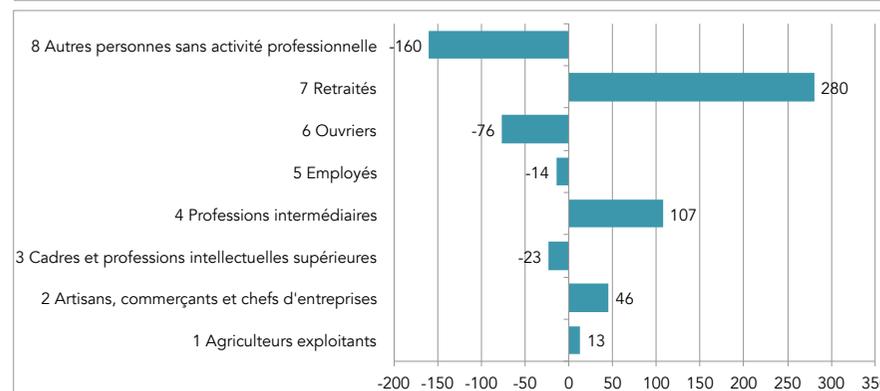
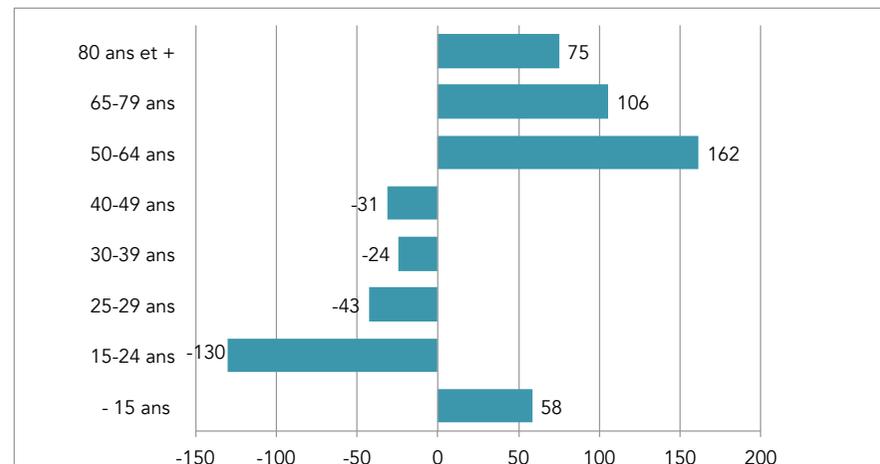
Il n'en demeure pas moins que l'agglomération possède un caractère familial : 60% de la population est composée de familles, dont 31% de familles avec enfants. D'ailleurs, entre 2009 et 2014, la population âgée entre 10-14 ans est en augmentation (+240 personnes).

Enfin, il est intéressant de noter qu'une certaine fidélité des habitants au territoire est observable, notamment car 46% des ménages ont emménagé depuis plus de 10 ans.

**L'indice de vieillissement est le rapport entre le nombre de personnes âgées de plus de 65 ans sur celles de moins de 20 ans.*

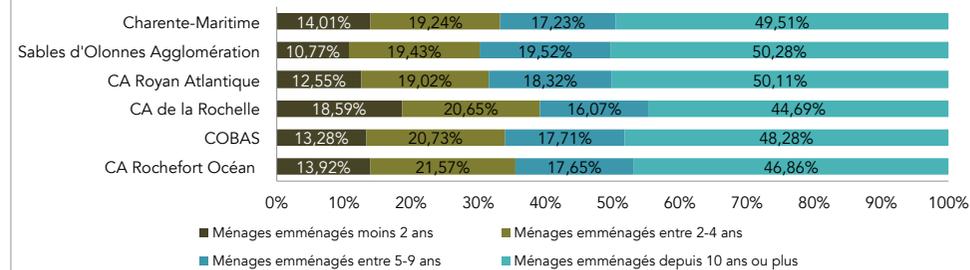
Solde des entrées/sorties selon l'âge et la catégorie socio-professionnelle

Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Source : INSEE, RP2014 ; Traitement EAU

Ancienneté des ménages (2014)



1.2.2 Un territoire d'actifs, au cœur de la zone d'emploi

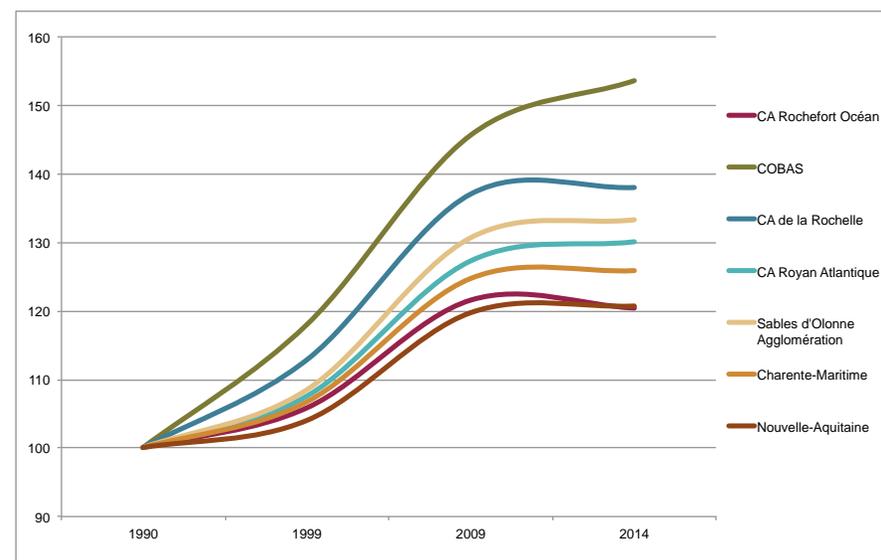
L'emploi sur la CARO connaît depuis 1990 des cycles variables. Après une période de croissance marquée, les crises successives de 2007 et 2009 entraînent une légère inflexion entre 2009 et 2014. Le territoire compte ainsi 24 365 emplois en 2014 et 28 224 actifs.

Cependant, la dynamique de l'emploi et ses conséquences sur le chômage sont plutôt favorables au territoire dans la dernière période : il faut noter que le territoire reste un pôle d'emploi, malgré la proximité relative d'une agglomération importante (La Rochelle).

En effet, si le taux de chômage était élevé en 2014 (16,8%) sur la CARO, notamment par rapport à la moyenne départementale (14,5%) les dernières tendances à l'échelle de la zone d'emploi font part d'une dynamique à la baisse et d'une reprise de l'emploi privé.

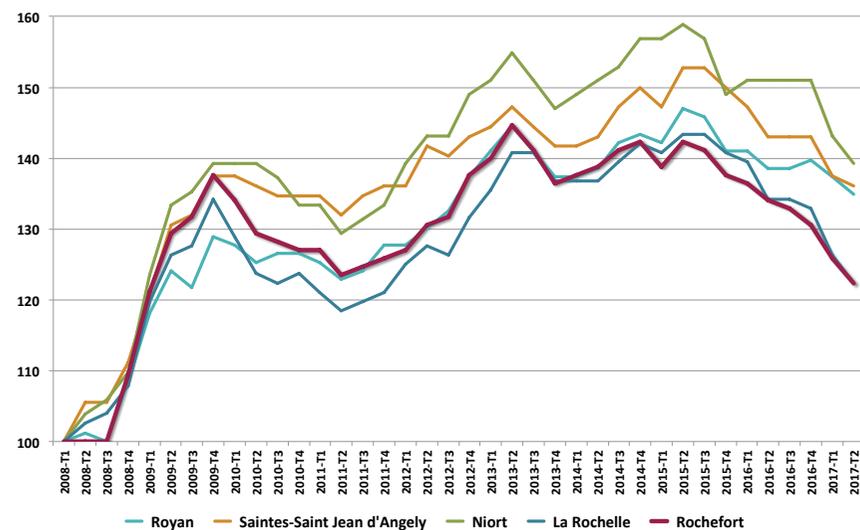
Évolution de l'emploi entre territoires de comparaison sur long terme

Source : INSEE, RP-2014, base 100 en 1975, traitement EAU



Évolution du chômage sur la zone d'emploi (base 100) 2008-2017

Source : ACOSS, base 100 en 2008, traitement EAU



L'attractivité économique de la CARO représentée par d'importants échanges avec les territoires voisins

L'attractivité du territoire par l'emploi est observable à partir de plusieurs facteurs. Tout d'abord, un taux de concentration de l'emploi de 102,8 % en 2014, ce qui veut dire que pour 100 actifs présents, 102,8 emplois sont proposés. Ensuite, la forte polarisation de l'emploi sur Rochefort (66% du total) est un atout qui permet à ce cœur économique de rayonner. Enfin, l'attractivité par l'emploi est lisible dans le fait que la zone d'emploi de la CARO lui est propre et dépasse même les frontières du SCoT.

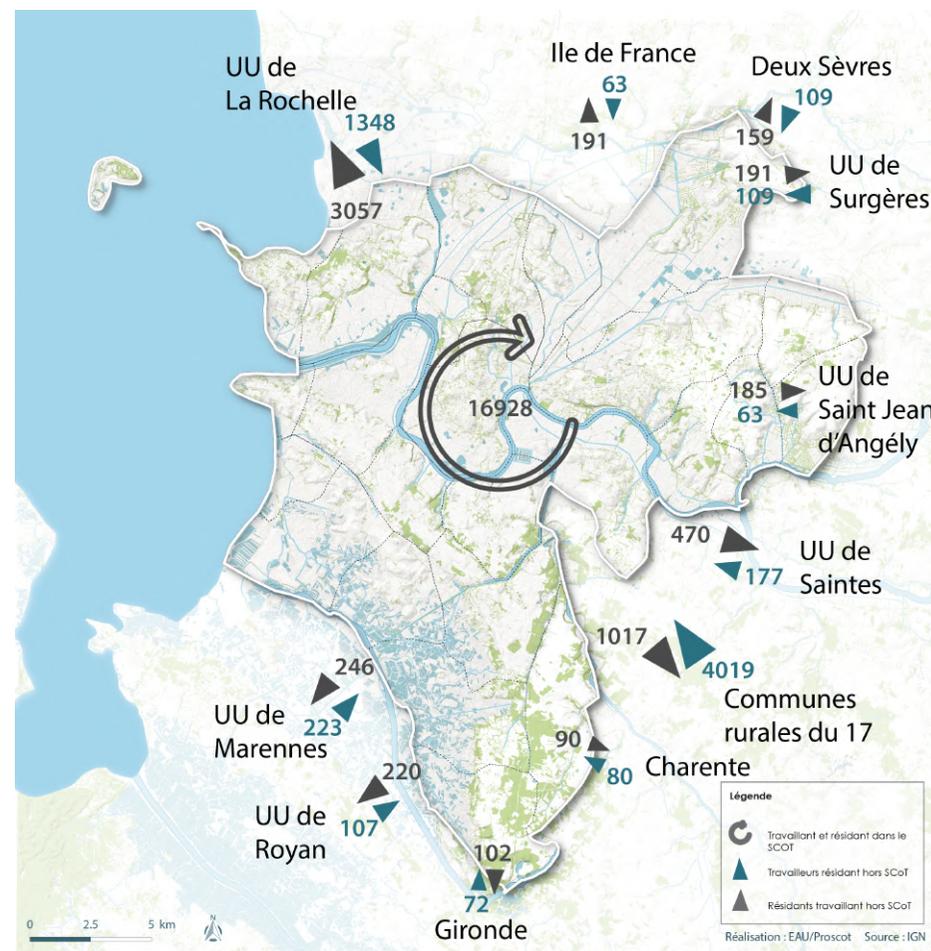
Cela se traduit par d'importantes migrations professionnelles entre le territoire de la CARO et les territoires voisins.

- 16 928 actifs travaillent et habitent sur le territoire du SCoT (6 personnes sur 10) en 2014. 55% d'entre eux travaillent même sur leur commune de résidence.
- En revanche, ils sont 6 873 à quitter le territoire et 7 429 à entrer pour travailler.

Les échanges s'effectuent principalement avec les communes rurales de Charente-Maritime (entrants), les unités urbaines de La Rochelle, Saintes, Royan et Marennes (sortants).

La concentration de l'emploi sur Rochefort (et Tonnay-Charente dans une moindre mesure) est affirmée puisque 84,5% des entrants viennent travailler dans ces deux communes.

Migrations professionnelles sur le SCoT Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Une dynamique largement accompagnée par la CARO pour soutenir l'emploi et la création d'entreprises

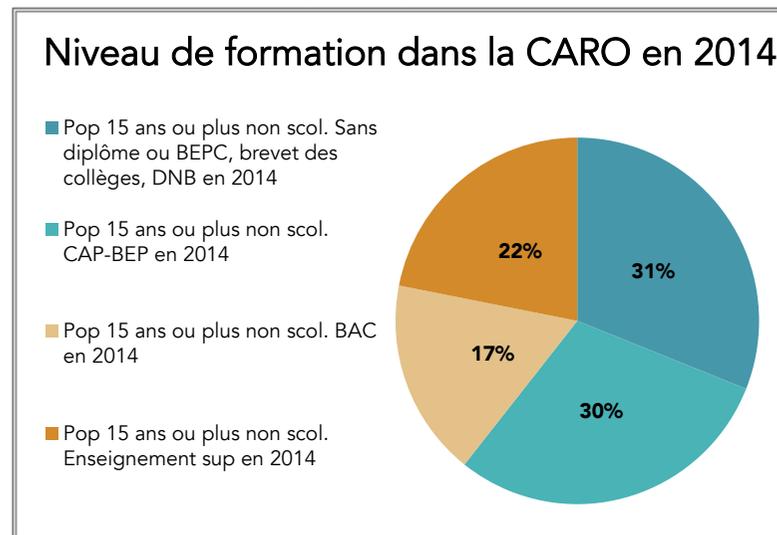
Afin de maintenir cette attractivité économique et d'y apporter un nouveau souffle, de nombreuses actions sont portées à l'échelle de l'agglomération. Celles-ci visent notamment à accompagner les actifs présents sur le territoire. En effet, la main d'œuvre est relativement peu qualifiée avec 61% de la population possédant un niveau inférieur au BAC. Ce niveau de formation n'est pas toujours compatible avec les attentes des entreprises présentes ou celles de demain.

De plus, il est important de souligner que sur la période 2009-2014, la CARO perd des actifs (-375). L'enjeu est donc de pouvoir accompagner les actifs présents pour permettre une meilleure adéquation avec les attentes des entreprises du territoire.

Les actions menées :

- Une politique d'accompagnement à l'emploi, notamment par l'organisation (environ 5 fois par an) de zoom métiers avec Pôle Emploi, permettant une mise en relation avec les employeurs pour les publics demandeurs d'emploi ou en réorientation professionnelle. Cet accompagnement permet de rechercher des profils sans s'attarder uniquement sur les qualifications.
- La CARO permet un accompagnement à la création d'entreprise grâce à plusieurs outils et acteurs sur le territoire comme : le Pôle Entreprendre et les Professionnels de l'emploi, la création d'un espace de Coworking de 240m2, les hôtels d'entreprises... L'agglomération porte également un projet de Fablab pour encourager à l'innovation et de Technopôle pour permettre de créer des liens entre acteurs économiques, scientifiques et l'enseignement supérieur.

Source : INSEE, RP2014 ; Traitement EAU



Nombre et évolution des actifs, actifs occupés et chômeurs

Source : INSEE, RP2014 ; Traitement EAU

EPCI	Actifs		Actifs occupés		Chômeurs	
	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014
CA Rochefort Océan	28 224	-375	23 483	-991	4 741	616
COBAS	26 746	1 236	22 923	457	3 823	779
CA de la Rochelle	73 841	2 049	62 719	-41	11 122	2 089
CA Royan Atlantique	30 091	941	25 408	198	4 683	744
Sables d'Olonne Agglomération	19 450	743	16 735	208	2 715	535
Charente-Maritime	274 472	8 001	234 605	941	39 868	7 061
Nouvelle-Aquitaine	2 658 977	86 409	2 309 298	12 402	349 679	74 007

1.2.3 Un territoire marqué par les déplacements de grande ampleur

Une offre variée et complémentaire à différentes échelles

Les mobilités s'organisent à différentes échelles pour la CARO : les mobilités internes nécessaires au fonctionnement du territoire, mais aussi les liaisons essentielles à La Rochelle et Surgères pour accéder à l'offre TGV, ouvrant ainsi au reste du territoire national.

L'offre ferrée (TER et Intercités) dessert le territoire grâce aux gares de Rochefort, Tonnay-Charente et la halte de Saint-Laurent-de-la-Prée. Elle permet notamment de rejoindre La Rochelle.

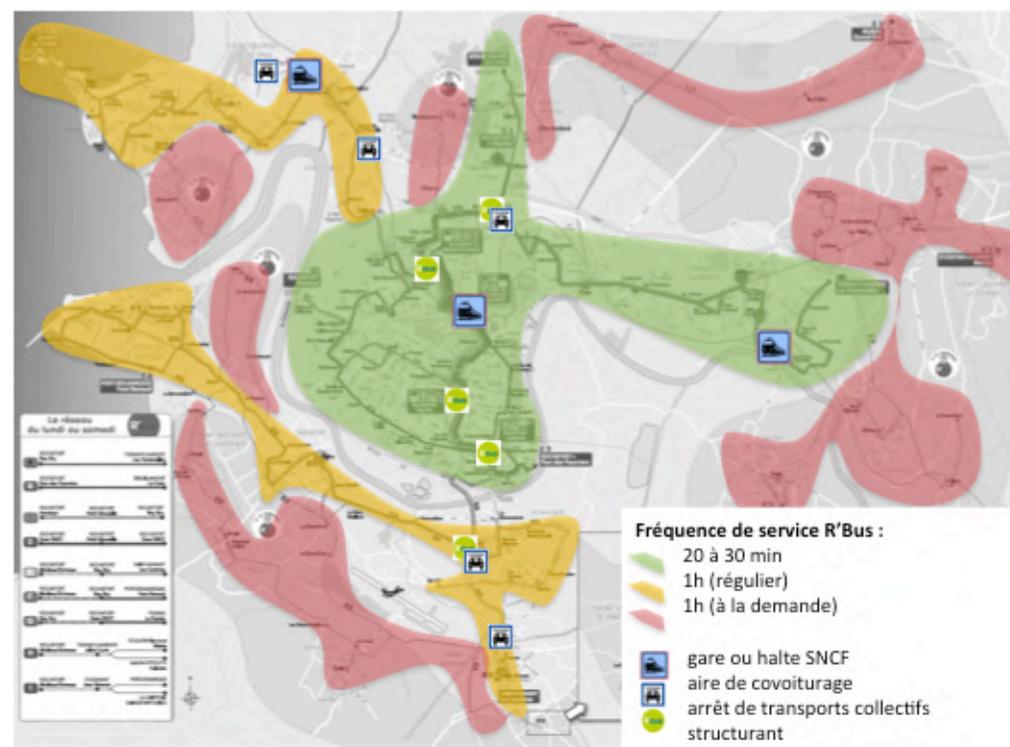
Le territoire bénéficie également du réseau de cars interurbains départemental Les Mouettes avec une desserte par sept lignes. À cela s'ajoute le réseau R'bus, celui de l'agglomération, qui dessert (depuis septembre 2017) l'intégralité du territoire :

- 9 lignes (10 avec la ligne dominicale)
- Depuis 2017 également un nouveau service "R'bus à la demande" est disponible sur les 3 secteurs de prise en charge (Nord, est et Sud-ouest)

L'analyse de la fréquentation du réseau R'bus depuis sa mise en service en septembre 2017 démontre tout d'abord que si le réseau couvre l'ensemble des communes, l'amplitude horaires et la fréquence des passages sont parfois insuffisantes pour certaines communes éloignées de la ville-centre. Par ailleurs, les tarifications sociales et les abonnements sont peu utilisés. L'année 2017-2018 constitue une année test pour le nouveau réseau.

Analyse de la couverture territoriale en transports collectifs

Source : CARO 2018, Traitement Mouvinov



Une prédominance de l'usage de la voiture individuelle, imputable au contexte spécifique du territoire

La CARO est un territoire vaste et peu dense, qui ne peut être entièrement couvert par une offre en transports en commun. De plus, des ruptures telles que le passage de la Charente, complexifient les déplacements, entraînant la congestion de certains axes. Enfin, les échanges sont nombreux avec l'extérieur du territoire et l'emploi est fortement polarisé sur la ville centre. Ce sont autant d'éléments qui participent à un usage prédominant de la voiture individuelle.

Ainsi, 68% des déplacements se font en voiture (conducteur ou passager), tandis que les modes actifs ne représentent qu'un tiers des déplacements (28% à pied et 2% en vélo).

Par rapport à d'autres EPCI proches en taille, la marche est très développée (plus qu'à La Rochelle), le vélo l'est beaucoup moins et les autres modes sont utilisés « classiquement ».

Au total 244 000 déplacements quotidiens tous modes confondus sont recensés sur le territoire, dont 1/4 ont une vocation « pendulaire ». Cela correspond à une moyenne de 4,57 déplacements par jour par habitant, ce qui est légèrement plus élevé que dans d'autres territoires.

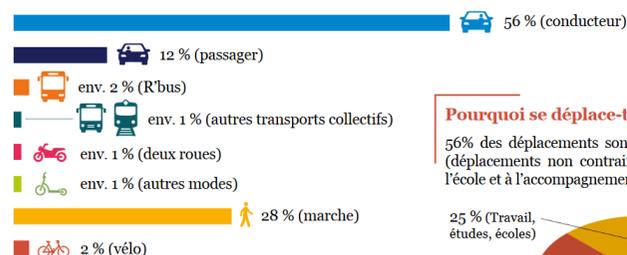
Pourtant les déplacements au sein de la CARO se caractérisent par une durée moyenne relativement faible (14 minutes) et 83% sont internes au SCoT, ce qui suggère une relation de proximité. Effectivement, la distance moyenne pour un déplacement est de 3,3km, et pour 47% des déplacements elle est de moins de 2 km. Les modes doux représentent donc un potentiel fort pour les mobilités des habitants, à condition que les aménagements nécessaires soient mis à disposition.

Source : Enquête Déplacements Rochefort Océan, 2017

244 000 déplacements quotidiens tous modes confondus

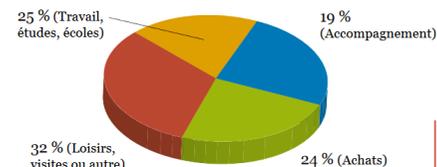
Comment se déplace-t-on ?

La voiture est majoritairement plébiscitée avec 68% des usages et les modes actifs représentent près d'un tiers des déplacements : marche à pied 28% et vélo 2%.

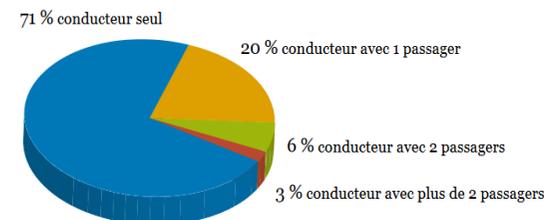


Pourquoi se déplace-t-on ?

56% des déplacements sont liés aux loisirs, visites ou achats (déplacements non contraints) et 44% sont liés au travail, à l'école et à l'accompagnement (déplacements contraints).



Nombre de personnes par voiture



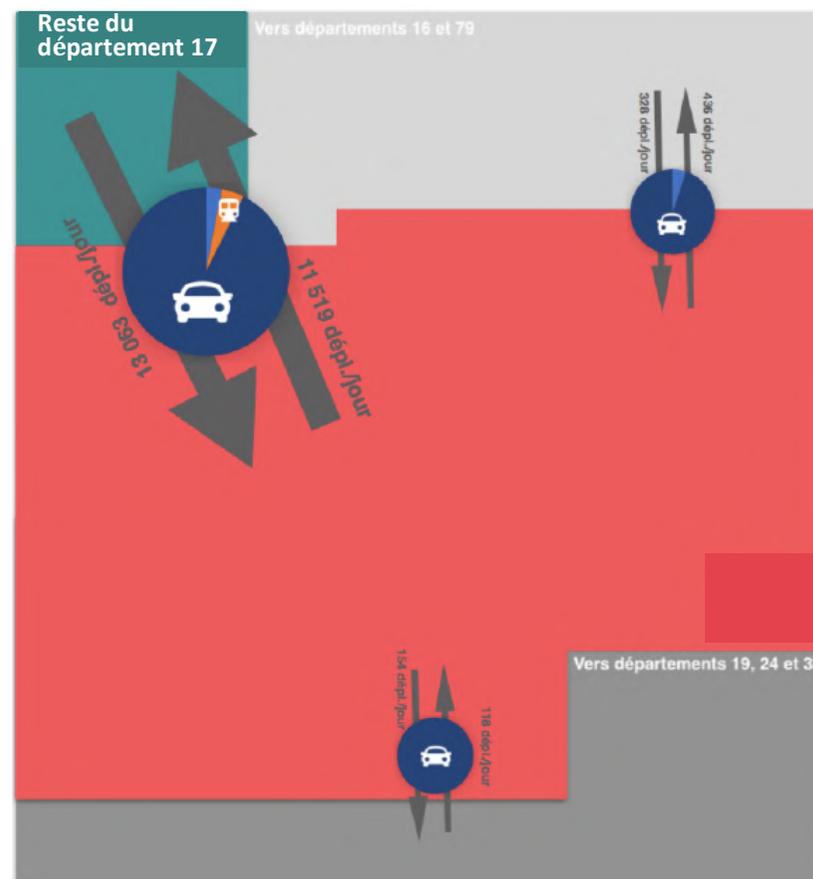
Les échanges avec l'extérieur témoignent d'une relation étroite avec La Rochelle

96% des échanges limitrophes sont en lien avec le reste du département (24 600 par jour) essentiellement en voiture, covoiturage ou TER. La majorité de ces échanges se font avec La Rochelle. On compte également 800 échanges par jour avec Surgères et 300 en direction du sud (dont Saintes et Royan), uniquement en voiture.

L'enjeu concernant les mobilités est donc de traiter en priorité les échanges au sein de la CARO, étant donné leur importance. Autant en inter-communal qu'en intra-communal, des questions d'optimisation des transports collectifs et des modes actifs se posent, en lien avec une stratégie d'intermodalité. Le traitement de certaines problématiques liées aux infrastructures est également une priorité : péage de Tonnay-Charente, saturation de l'échangeur 31 aux heures de pointes, franchissement à vélo du viaduc...

De plus, en raison des échanges réguliers avec La Rochelle, essentiellement en voiture, il est opportun de renforcer le développement de pratiques de covoiturage, voiture partagée, etc...

Source : Enquête Déplacements Rochefort Océan, 2017 Traitement MOUVInnov



1. UN TERRITOIRE AUX MULTIPLES RESSOURCES

1. 3 Des capacités d'adaptation

Ces ressources, naturelles et humaines, sont loin d'être statiques. Bien au contraire, le territoire de la CARO est caractérisé par sa capacité d'adaptation constante face aux évolutions et contraintes apparentes.

1.3.1 Un territoire qui s'adapte dans un contexte de changement climatique et de risques

Face aux contraintes liées à l'aménagement et dans un contexte de changement climatique, le territoire de la CARO souhaite s'inscrire dans une démarche entreprenante pour poursuivre son développement.

Cela concerne tout d'abord le développement de la culture du risque, notamment dans les choix d'aménagement. Le risque principal restant celui de l'inondation et de la submersion marine, auquel se trouve directement confronté le littoral, et posant des questions en termes d'accueil touristique et d'accroissement du développement urbain. Pour cela, les PPRN du bassin de l'estuaire de la Charente et de l'île d'Aix sont en révision. D'autres outils sont mis en place (Plan Dignes du département, PAPI, PGRI Adour-Garonne).

Ensuite, par le biais du PCAET, la CARO souhaite impulser une transition énergétique progressive et un développement plus durable du territoire. Il représente l'opportunité d'une écologie territoriale (valorisation de la biomasse, logements et aménagements adaptés aux événements climatiques).

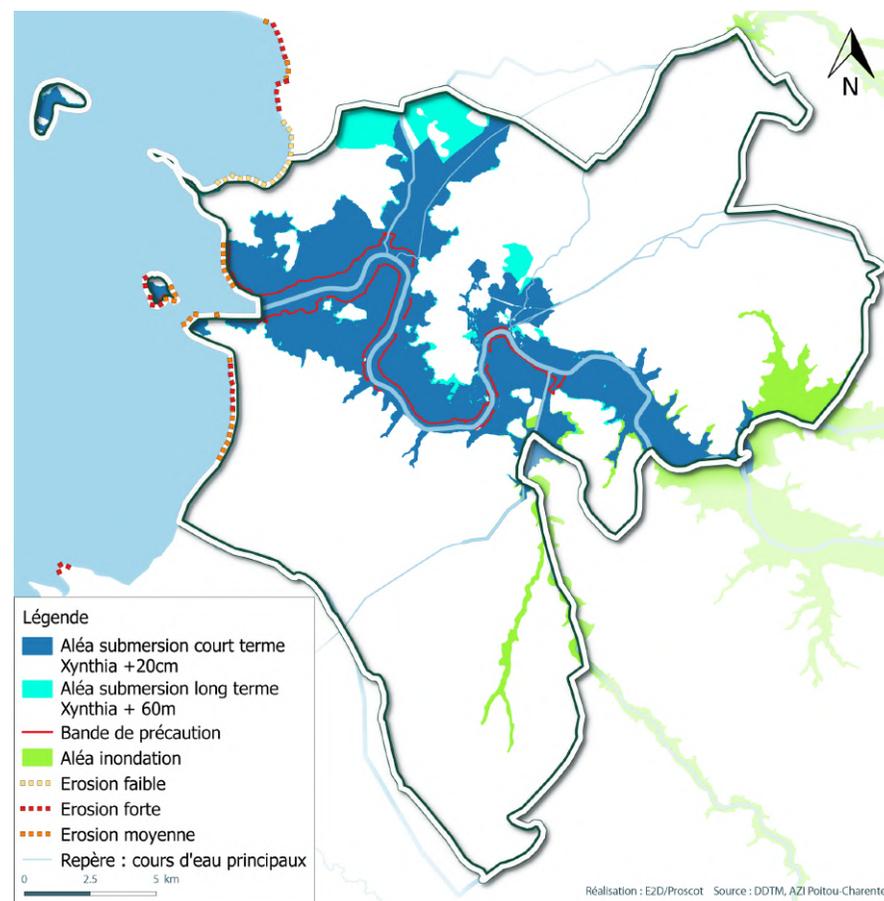
La CARO s'est également engagée dans des démarches volontaires telles que Cit'ergie pour obtenir un label européen sur les questions énergétiques avec pour ambition la réduction des besoins d'énergie.

Par ailleurs, elle affirme sa volonté de développer les énergies renouvelables, notamment par l'élaboration d'un cadastre solaire. Depuis 2003, un schéma local éolien existe sur le territoire (la partie nord du territoire étant la plus propice à l'implantation d'éoliennes).

Enfin, l'agglomération incite à la rénovation thermique des bâtiments (conseiller info-énergie, PIG de la CARO, le PLH à venir...).

L'enjeu global est de poursuivre le développement en trouvant les moyens de réalisation des opérations d'aménagement tout en s'adaptant aux spécificités du territoire : pouvoir allier protection des ressources et développement du territoire.

Aléas submersion marine et inondation sur le territoire
Source : DDTM, AZI Poitou-Charentes ; Traitement E2D



1.3.2 Un accroissement de l'autonomie du territoire pour être en capacité de décider de l'avenir

Historiquement, l'emploi public¹ occupe une place majeure dans l'économie rochefortaise. Il demeure aujourd'hui prédominant :

- Environ 10 200 emplois sur 24 357 au total en 2014, soit 42% ;
- L'administration publique (collectivités et services de l'Etat) emploie 3 919 personnes (16%), c'est la première fonction économique du territoire

Cela conduit à une sur-représentation des emplois non marchands dans le tissu économique.

Au-delà des activités publiques traditionnelles, un assez large éventail de filières et de perspectives sont envisageables. La volonté de la CARO, inscrite dans son schéma de développement économique, est de soutenir ces filières locales (aéronautique, tourisme, agriculture, activités portuaires et liées au littoral, etc...). L'enjeu est de se redéfinir, en dehors de ces activités publiques, comme force productive et d'innovation.

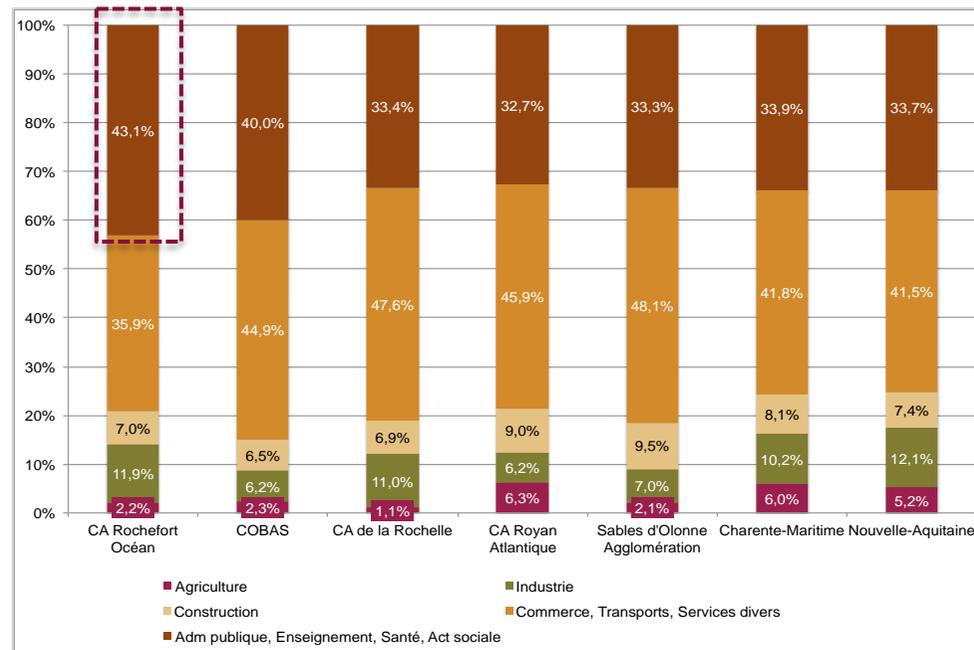
Pour cela, la CARO :

- Soutien les industries aéronautique et navales ; mais aussi l'ensemble des activités en lien avec les filières d'excellence du territoire
- Porte un projet de Fablab encourageant à l'innovation, ainsi qu'un projet de Technopôle pour créer des liens entre acteurs économiques, scientifiques et l'enseignement supérieur
- S'inscrit dans des démarches de partenariats pour maintenir les structures présentes et encourager les dialogues entre civils et militaires.

¹ L'emploi public regroupe les fonctions de commandement et hospitalières, le conservatoire national du littoral, et l'éducation nationale

L'accueil de formations en lien avec ces filières est également un enjeu fort.

Part des 5 grands secteurs économique dans l'emploi total
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



Il apparaît donc que la richesse naturelle, patrimoniale et écologique du territoire est un de ses atouts principaux, créateur d'attractivité touristique mais aussi résidentielle. Celle-ci émane des milieux naturels et des paysages mais aussi d'un patrimoine bâti au caractère historique et identitaire.

Grâce à cette attractivité, le territoire fait face à l'afflux de nouveaux habitants. C'est d'ailleurs l'apport de population qui tire la croissance démographique de la CARO. Les habitants possèdent des profils divers, retraités, jeunes actifs ou bien familles. Ainsi, le territoire constitue un bassin démographique mais aussi un bassin d'emploi affirmé, développant de nombreuses relations avec ses partenaires voisins. Cette situation conduit à de nombreux déplacements qui témoignent de la place de la CARO dans son environnement.

Enfin, une des forces du territoire réside dans sa capacité à s'adapter au changement. Tout d'abord au changement climatique et aux risques très présents sur le territoire. Mais également par une adaptation nécessaire de son économie, traditionnellement liée à l'action étatique, par la mise en œuvre d'une

2. UNE VALORISATION TERRITORIALE EN MUTATION RAPIDE

Les ressources du territoire de la CARO, présentées précédemment, sont employées de diverses manières et font aujourd'hui sa richesse. En lien avec celles-ci, des évolutions récentes amènent à reconsidérer comment constituer le socle d'un projet de territoire durable et en accord avec les revendications des habitants, travailleurs et usagers du territoire.

Ainsi, cette deuxième partie s'intéresse aux mutations d'ordre économique et d'organisation territoriale que connaît la CARO aujourd'hui, ainsi que les enjeux qui en découlent. Cette analyse est complétée par les actions de la CARO pour accompagner à ces changements.

2. UNE VALORISATION TERRITORIALE EN MUTATION RAPIDE

2.1 Une évolution du tissu économique à partir de l'innovation et des principales filières du territoire

2.1.1 Le tourisme, moteur du développement économique

Le territoire de la CARO est caractérisé par son activité touristique, comptabilisant 1 million de visiteurs par an. La clientèle est en grande partie française (95%), et plus précisément en provenance du Grand Ouest et de la région parisienne.

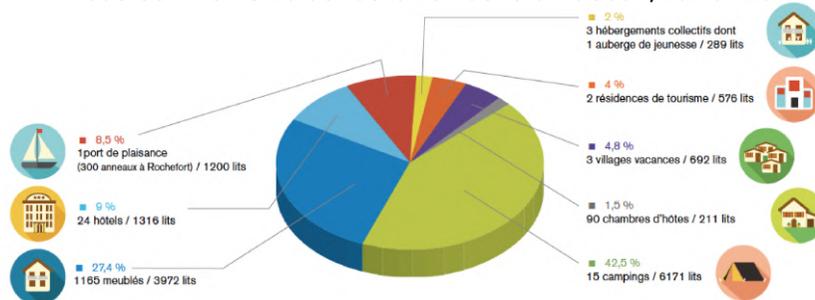
Les attracteurs touristiques sont nombreux : patrimoine bâti et naturel, culture, bien-être avec les thermes, loisirs et sports en lien avec le littoral et l'estuaire, etc... Parmi les sites les plus réputés se démarquent l'Hermione et la Corderie Royale, les espaces naturels (île d'Aix et Madame), les fortifications, les plages et les boucles cyclables dont la Vélolyssée.

Cette variété d'activités permet au territoire d'observer une saisonnalité moins marquée que dans d'autres territoires. En effet, les activités en lien avec la culture, le patrimoine ou bien le vélo connaissent un intérêt tout au long de l'année.

La capacité d'accueil touristique est de 14 500 lits marchands en 2016. Cette offre a connu une augmentation de 6% entre 2012 et 2016. Elle se compose principalement de campings (42%), meublés et hôtels. Le nombre de nuitées est estimé à 800 000 et une augmentation du nombre de nuitées marchandes est enregistrée sur la période 2010-2015 (+16%). Les hébergements occupent en grande majorité la frange littorale (Fouras, Port-des-Barques) et le cœur d'agglomération.

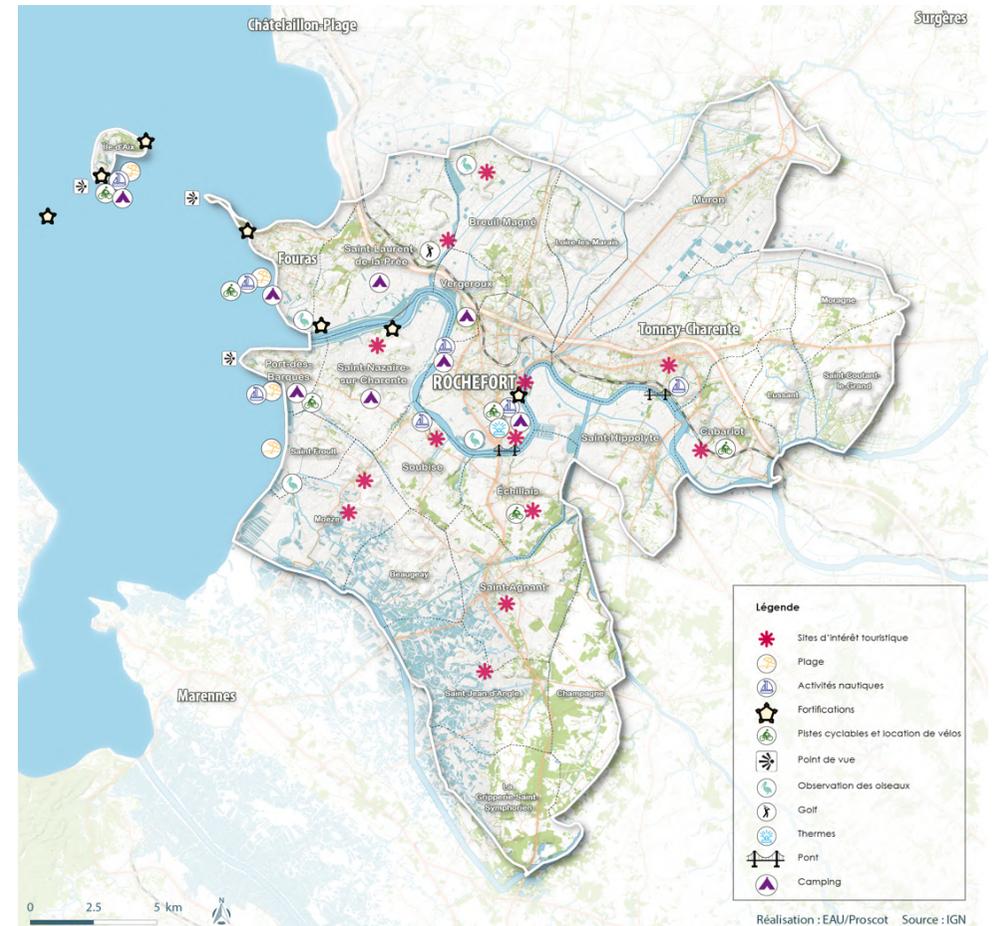
Lits touristiques : catégorie et répartition géographique

Source : Mémento du Tourisme Rochefort Océan, Edition 2017



Principaux attracteurs touristiques du territoire

Source : Office de tourisme Rochefort Océan, Traitement EAU



Les ports de plaisance et d'escale :

1. Port de Plaisance de Rochefort.
2. Port d'escale de l'île d'Aix.
3. Port d'escale de la Fumée de Fouras.
4. Port d'escale de Port Nord de Fouras.
5. Port d'escale de la Plage Sud de Fouras.
6. Port d'escale de la Fontaine Lupin à Saint Nazaire sur Charente.
7. Port d'escale du Centre nautique Rochefortais.
8. Port d'escale de Soubise.
9. Port d'escale de Tonnay-Charente.

Le territoire offre près de 900 places d'accueil pour les bateaux de plaisance (870 places sur pontons et mouillages en 2016, dont 320 dans le port de Rochefort). Cette offre est complétée par 340 places de port à sec.

In fine, cette activité en évolution, est susceptible de constituer un « volet d'entraînement » de toutes les activités du territoire, un certain nombre d'équipements bénéficiant au tourisme mais aussi aux habitants permanents. Le tourisme est aussi un pilier de l'économie qu'il convient de soutenir.

Une stratégie de structuration de l'offre pour une meilleure lisibilité

Pour cela, la CARO poursuit un objectif de valorisation de la filière, par le biais de plusieurs actions.

Elle s'emploie tout d'abord à l'amélioration de la lisibilité de son offre et notamment des parcours cyclables et pédestres par une signalisation et une accessibilité renforcée. L'e-tourisme peut constituer un outil dans cet objectif pour permettre aux usagers une lecture simplifiée de l'offre existante.

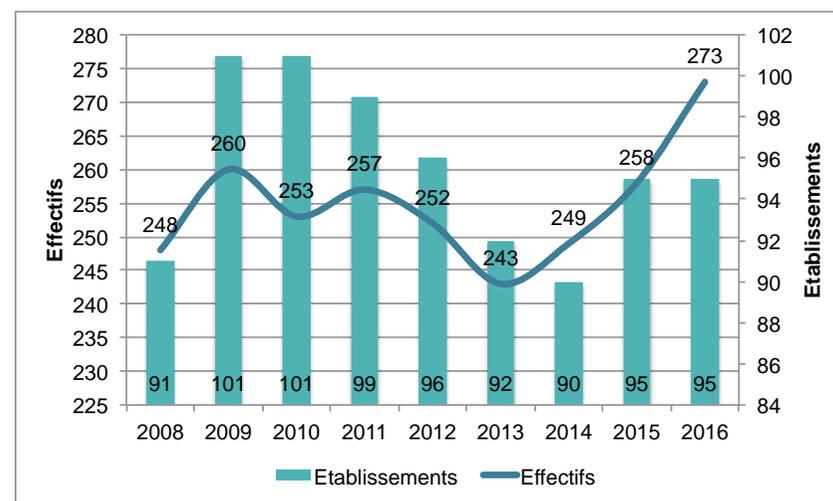
L'opération Grand Site porte également une ambition touristique : l'enjeu est de permettre la découverte du territoire par des aménagements adaptés mais surtout par des activités de nature adéquats. De plus, la question posée est celle de la capacité d'accueil : comment allier attractivité touristique grandissante sans dégrader la valeur des espaces et en respectant les seuils de fréquentation de certains sites (notamment le littoral et les îles) ?

L'enjeu réside aussi dans une diversification de l'offre d'hébergements pour un élargissement des clientèles (tourisme d'affaire, curistes, tourisme familial ou de nature...). Cela induit une nécessaire montée en gamme puisque le territoire ne dispose que de peu d'établissements à 3 ou 4 étoiles. Cette évolution doit être traitée au regard de l'existant (campings) et de la Loi littoral.

La structuration de l'offre passe également par un accroissement des activités proposées, afin de permettre à une plus grande variété de profils de jouir des atouts du territoire. Le projet d'agrandissement du golf de Saint-Laurent-de-la-Prée s'inscrit dans cette démarche. Au même titre, le thermalisme est une spécificité du territoire porteur pour une montée en gamme de l'offre. La 6ème station thermique de

France accueillait 17 000 curistes en 2016. Ainsi, la stratégie touristique de la CARO identifie cette filière comme motrice et accompagne sa progression par la délocalisation du site pour permettre d'accroître les capacités d'accueil (25 000 curistes). Cette stratégie s'inscrit dans un contexte favorable puisque les emplois liés au bien-être sont en augmentation sur le territoire et que cette filière est prometteuse.

Évolution des établissements et emplois de la filière bien-être
Source : ACOSS, Traitement EAU



Slow tourism et valorisation environnementale pour un tourisme durable

Parmi les potentiels de diversification de l'offre touristique, le slow tourism se place en tête. En effet, le patrimoine naturel de la CARO représente une ressource immense, attirant de nombreux visiteurs. De plus, la Vélodyssée et l'OGS donne une dimension particulière à ces espaces, en permettant leur découverte, le tout dans une logique de préservation. Le développement d'une offre d'hébergements insolites en lien avec la nature est souhaité pour s'inscrire dans cette démarche.

L'enjeu est d'organiser le slow tourism sur le territoire, par des mobilités à destination des touristes. Le renforcement des mobilités douces existantes, ainsi que la mise en cohérence des différentes boucles est primordial. La proposition d'une offre de transports spécifique aux touristes (comme actuellement pour les curistes) est à encourager. Par ailleurs l'accessibilité des sites et la préservation d'un environnement de qualité doivent être recherchées de concert.

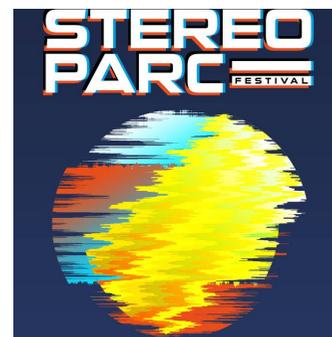
Source des photos : Accompagnement à la définition de la stratégie touristique – Rochefort Océan



La culture et l'événementiel : des initiatives valorisant l'image du territoire

Toujours dans cette logique de proposer sur le territoire une offre touristique différenciante et moderne, les événements culturels représentent un point d'appui à développer. L'agglomération bénéficie d'une animation annuelle grâce à divers festivals tels que le Festival Rochefort Pacifique, Cigogne en fête ou bien le festival Summer Sound qui ne cesse de gagner en notoriété (21 500 personnes accueillies en 4 jours).

L'industrie musicale étant en expansion, appuyé par le Studio Alhambra Colbert dans le top 10 des studios d'enregistrement français, la CARO encourage cette dynamique en portant un projet de création d'une résidence d'artistes de musique électronique.



2.1.2 L'aéronautique, une filière porteuse à consolider

L'aéronautique, filière d'excellence, est aujourd'hui présente sur le territoire grâce à l'entreprise Stelia Aerospace, premier employeur privé de la CARO. L'aéronautique représente près de 11,6% des effectifs salariés totaux, compris entre Stelia et les nombreuses entreprises sous-traitantes (environ 300 emplois issus d'un développement endogène au travers de petites structures). Au total en 2016, 1 523 emplois sont portés par cette filière, avec une tendance à la hausse, suite à un point bas atteint en 2010.

La filière s'inscrit dans un réseau avec le cluster Aeroteam dans la Nouvelle-Aquitaine, celui-ci jouant un rôle primordial dans le rapprochement entre entreprises, formations, recherche et pouvoirs publics.

Afin d'accompagner au mieux cette filière, la CARO appui l'objectif de sa consolidation dans son schéma de développement économique, par le biais de plusieurs moyens.

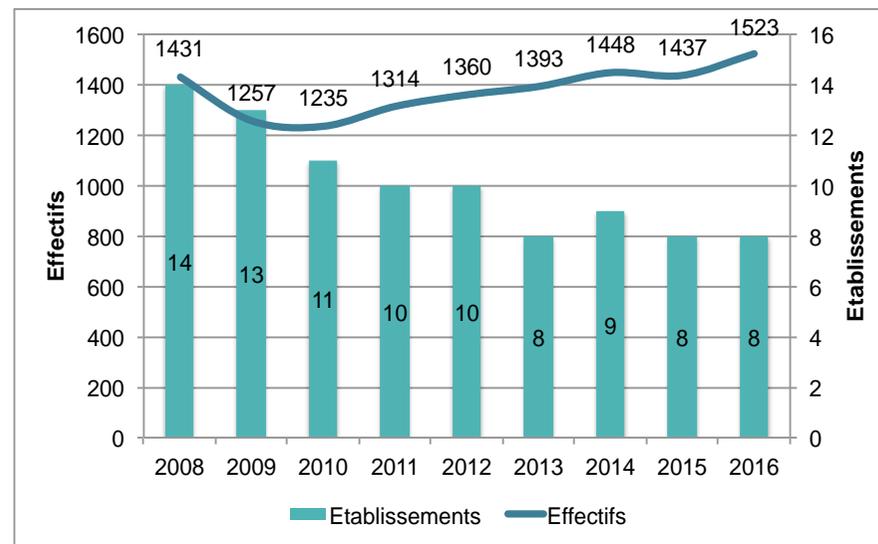
Tout d'abord, afin de permettre l'extension des activités, la CARO facilite l'aménagement d'une offre foncière dédiée, par le projet de la ZAC de l'Arsenal, ayant pour objectif le renouvellement de la zone industrielle pour une meilleure utilisation du foncier.

De plus, pour permettre aux entreprises rochefortaises de gagner en poids et assurer leur positionnement sur le marché, la CARO accompagne leurs démarches, que ce soit par l'ouverture d'un Fablab en 2018 ou bien en encourageant les petites entités à se regrouper et fusionner.

La formation constitue également un levier sur lequel la filière peut compter. La présence d'un BTS aéronautique sur le territoire, en lien avec les universités de La Rochelle et Poitiers est un atout à conserver, au même titre que le Campus des Métiers et des Qualifications Aéronautiques. Ces acteurs participent à l'amélioration de la lisibilité de la filière sur le territoire.

Enfin, un potentiel de développement est perçu en lien avec l'aérodrome de Saint-Agnant, qui pourrait s'inscrire dans cette filière.

Évolution des établissements et des emplois de la filière aéronautique
Source : ACOSS, traitement EAU



2.1.3 Le littoral et l'estuaire, créateurs de richesses

Le littoral offre de nombreuses possibilités au territoire : activités industrielles, de pêche, portuaires, loisirs, construction navale, etc... L'ensemble de ces activités représente 441 emplois en 2016, soit 3,4% des effectifs salariés totaux.

Une activité portuaire voulant s'inscrire comme pilier de l'économie territoriale

L'activité portuaire de Rochefort et Tonny-Charente représente une part importante des retombées économiques liées au littoral et à l'estuaire. En 2016, le trafic s'élevait à 652 567 tonnes, dont 41% sur Tonny-Charente et 59% sur le port de Rochefort.

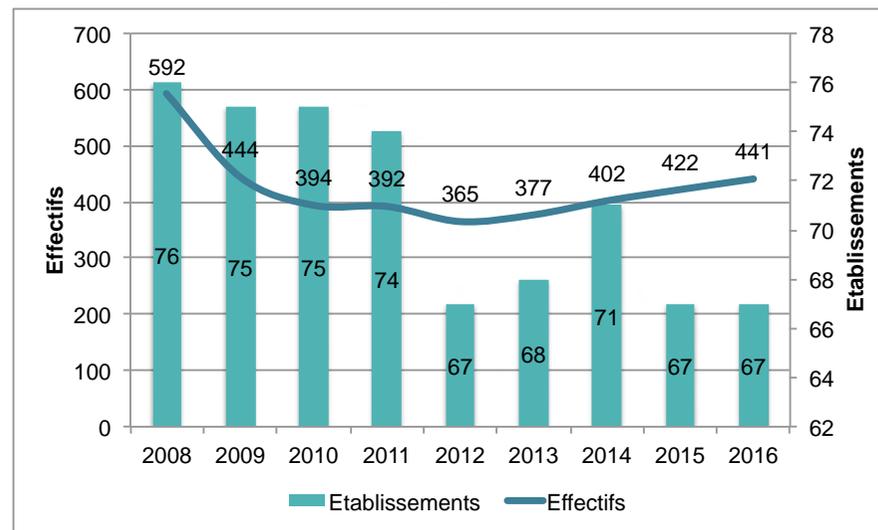
Les premiers postes d'import-export sont les céréales, les engrais et le bois, sachant que le port de Tonny-Charente est plutôt spécialisé dans l'import, et celui de Rochefort dans l'export.

La place de l'activité portuaire est amenée à croître, portée par le Schéma d'Aménagement des Ports de commerce, un partenariat public-privé représentant un investissement de 60M d'euros sur 15 ans. Ce projet promet la création d'emplois et de valeur ajoutée pour le territoire.

L'avenir d'une filière mer-nautisme sur le territoire

D'autres enjeux d'avenir sont à prendre en compte pour le développement d'une filière mer-nautisme. Tout d'abord, celui de conforter la construction navale, industrie créatrice d'emplois sur le territoire, notamment grâce à Nautitech. Mais le nautisme, plus largement, représente aussi un point d'accroche pour le développement d'activités de loisirs ou sportifs. Pour cela, le territoire peut compter sur les nombreux clubs nautiques et écoles de voiles existantes.

Évolution des établissements et des emplois de la filière mer-nautisme
Source : ACOSS, traitement EAU



2.1.4 Un enjeu de soutien et de diversification de l'agriculture, pouvant s'appuyer sur des filières locales et les circuits courts

La CARO est un territoire agricole, où les espaces urbanisés ne représentent finalement qu'environ 10% du territoire. ¾ du territoire est occupé par l'agriculture.

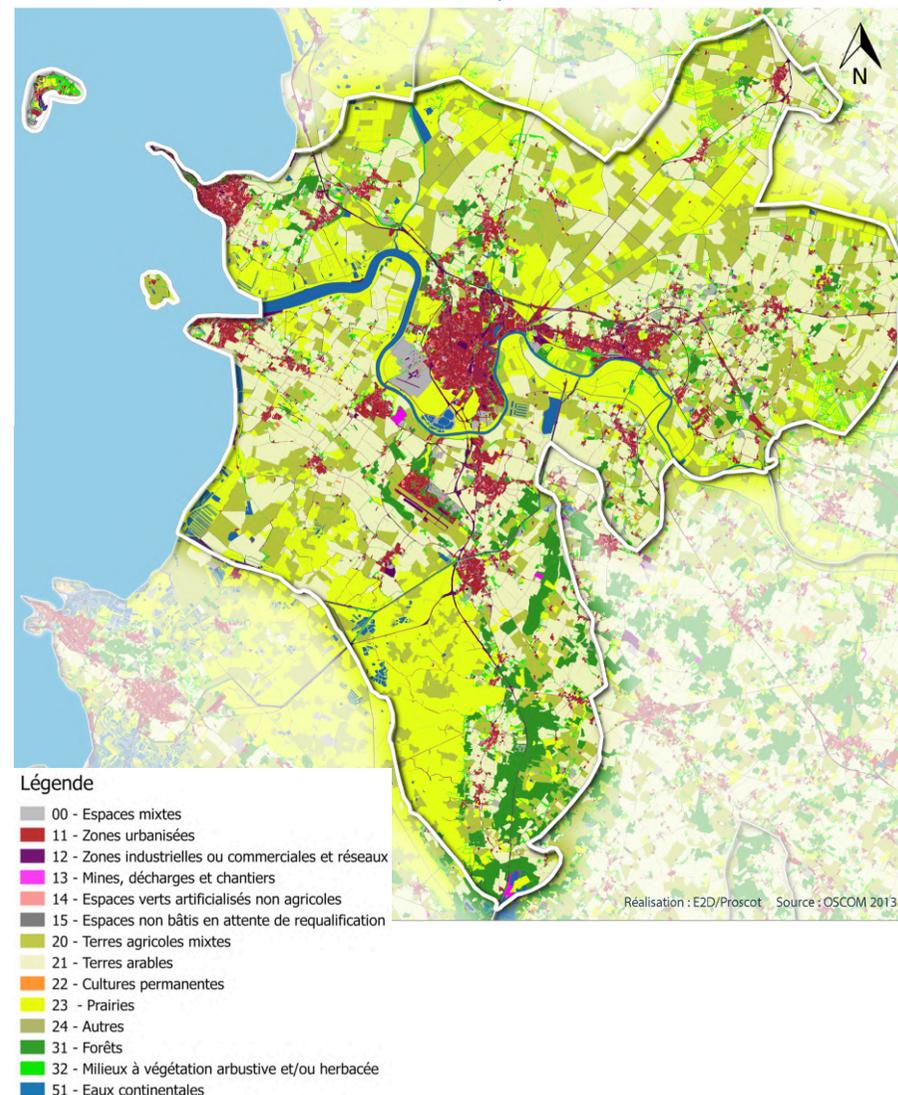
Un diagnostic agricole et conchylicole a été réalisé. Il est annexé au présent document.

L'agriculture, les ressources primaires occupent une place importante dans l'économie rochefortaise et possède un potentiel de développement. Pour cela, des objectifs de diversifications des productions et d'inscription dans les circuits courts sont soutenus par la CARO.

Les principaux enjeux identifiés dans le cadre du diagnostic agricole sont :

- Le maintien de l'élevage traditionnel et la préservation des marais (notamment par le biais du grand projet du marais de Brouage avec la CC du Bassin de Marennes)
- L'accompagnement des exploitants dans le cadre du Site classé
- La transmission des exploitations
- La valorisation des productions : pour une inscription dans des réseaux de proximité afin de maintenir l'activité agricole, les spécificités locales, d'entretenir et de valoriser une relation de proximité avec les producteurs
- L'attractivité du territoire au travers de la traçabilité, de la qualité produit, donc de la santé (associée aux ressources environnementales et à la qualité de vie reconnue)

Occupation du sol
Source : OSCOM 2013 ; Traitement E2D



2.1.5 Les prémices d'une filière environnementale sur le territoire

La présence de nombreux organismes et entités environnementales sur le territoire (CRITT Horticole, CNL, LPO) représente également un potentiel pour la définition d'une filière scientifique environnementale. Ces acteurs doivent agir pour la définition de projets communs innovants et permettant la valorisation de l'environnement. L'enjeu est de pouvoir inscrire l'action de ces acteurs dans la logique de développement économique du territoire.

2. UNE VALORISATION TERRITORIALE EN MUTATION RAPIDE

2.2 Un territoire entre polarisation et proximités

2.2.1 Une réorganisation territoriale à l'œuvre

Un fonctionnement territorial fortement polarisé

La ville de Rochefort occupe une place centrale dans le dispositif territorial, à l'image de son poids démographique, économique et en offre de services. La ville concentre ainsi 41,3% du parc de logements, 50% de l'offre en équipements et 66% des emplois. Cette offre répond aux besoins des 24 300 habitants, soit 28% de la population totale sur la CARO.

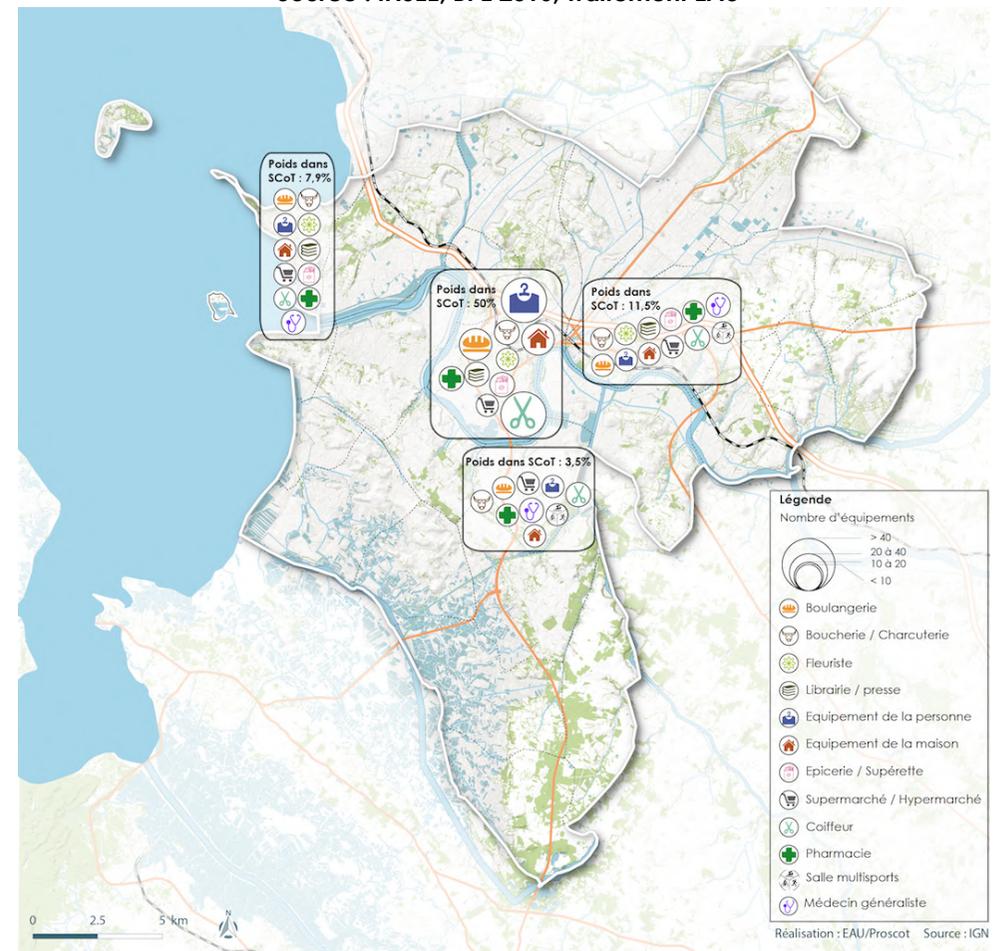
Ainsi, Rochefort a un rôle de rayonnement sur l'ensemble du territoire, en proposant une offre plus importante, variée et rare en services, équipements et commerces. 82% des équipements de gamme supérieure se trouvent à Rochefort. Ces équipements permettent de répondre à des besoins plus spécifiques et occasionnels (maternité, Pôle Emploi, médecin spécialiste, etc...).

Cette concentration de l'offre est complétée par trois pôles secondaires, proposant également une gamme variée de services, commerces et équipements, permettant ainsi un maillage plus complet du territoire. Il s'agit de Tonnay-Charente (11,5% de l'offre en équipements), Fouras (7,9%) et Echillais (3,9%).

Ces pôles irriguent le territoire, notamment grâce à leur proximité aux axes de communication. Fouras se démarque par son caractère touristique, ce qui lui permet de disposer d'une offre importante en équipements tout au long de l'année. Des problèmes de congestion saisonnière sont cependant notables. Au sud de la Charente, Echillais permet d'éviter les déplacements contraints sur Rochefort notamment face à un franchissement du fleuve parfois problématique. Enfin, la ville de Tonnay-Charente est directement agglomérée à celle de Rochefort et joue un rôle de complémentarité. Il existe un réel enjeu de requalification et réaménagement de la liaison Tonnay-Charente à

Rochefort pour faciliter et sécuriser les déplacements sur cet axe très emprunté.

Polarités commerciales du territoire de la CARO Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU



Un phénomène de périurbanisation à l'œuvre

Cette organisation connaît aujourd'hui des modifications, observables dans la dynamique de croissance de certaines communes. En effet, entre 2009 et 2014, les communes enregistrant les plus forts taux de croissances sont les communes périphériques, situées le long des axes de communication et en lien avec les agglomérations de La Rochelle et Royan. Ainsi, Saint-Jean d'Angle, La Gripperie Saint-Symphorien, Saint-Laurent de la Prée, Beaugeay, Saint-Coutant le Grand et Vergeroux ont eu une croissance annuelle moyenne supérieure à 2%.

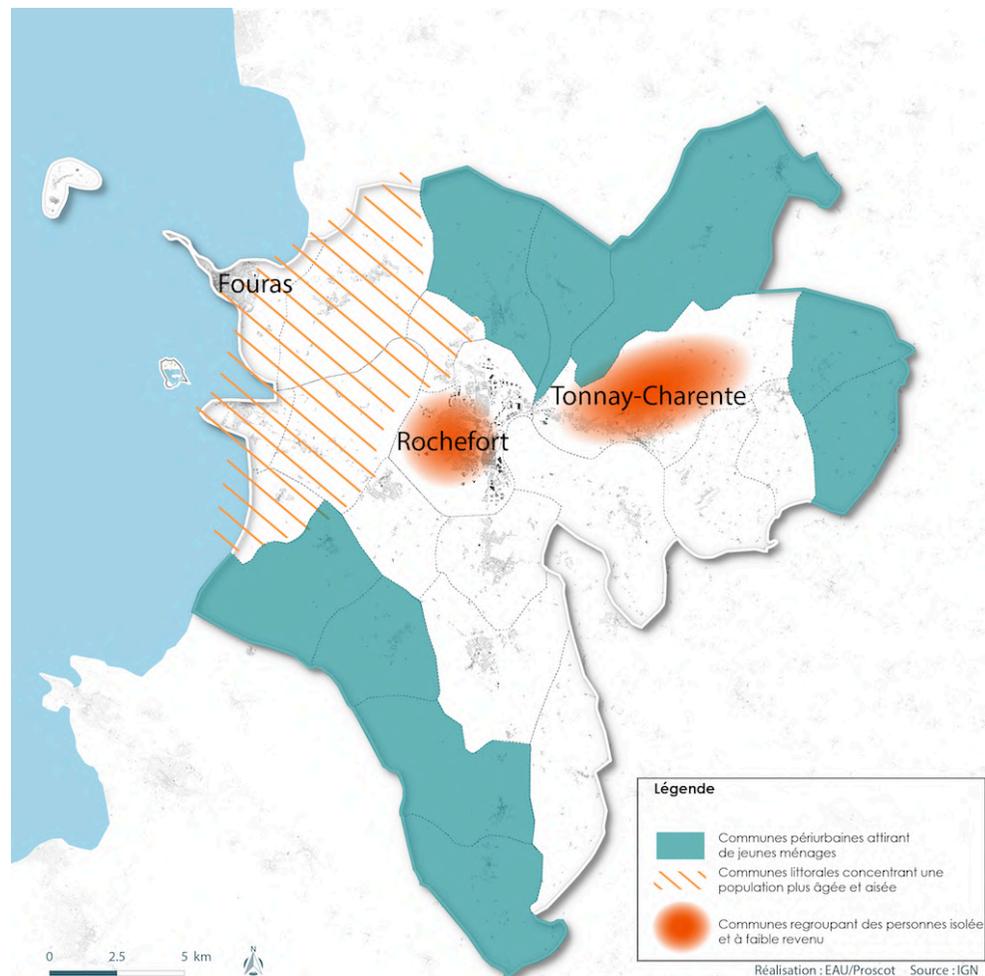
A l'inverse, la population de Rochefort et Fouras diminue sur cette même période. Si ces tendances sont à relativiser par le fait qu'il s'agisse de pourcentage et non de valeurs absolues (les communes citées demeurent moins peuplées), une dynamique est tout de même notable.

Ce phénomène peut s'expliquer tout d'abord par un cadre de vie recherché par les habitants, mais aussi dans une certaine mesure par l'impact des dynamiques immobilières des agglomérations voisines. En effet, le prix de l'immobilier est plus avantageux sur la CARO qu'à La Rochelle ou Royan et en raison de leur localisation géographique et du cadre de vie proposé, ces communes deviennent des espaces de report.

Il résulte de ces évolutions (croissance démographique, prix du foncier, etc..) que la « tonalité » des différents espaces du territoire se différencie en fonction de l'âge et des revenus : une dominante résidentielle s'accroît en dehors de Rochefort et de Tonnay-Charente, qui, elles, affirment leur caractère de pôles économiques. Ces communes sont également celles où on observe la majorité de l'offre sociale (83% à Rochefort) et où la proportion de familles monoparentales et de personnes vivant seules est la plus élevée. Presque 1 personne sur 2 vit seule à Rochefort et 35% de la population à Tonnay-Charente.

Le littoral est plus marqué par un vieillissement de la population et une part importante de résidences secondaires. Plus de 40% des populations de Fouras, l'île d'Aix et Port-des-Barques a plus de 60 ans.

Une distribution sociale sur le territoire caractérisée Source : INSEE RP2014, Traitement EAU



2.2.2 Un territoire de proximités

Cette différenciation des espaces internes au territoire est cependant transcendée par l'émergence de pôles de proximité. Ceux-ci permettent réellement de mailler le territoire avec une offre de proximité, améliorant ainsi le cadre de vie des habitants en évitant des déplacements plus longs pour des besoins quotidiens.

L'émergence de pôles intermédiaires

Les communes de Saint-Agnant et Soubise regroupent plusieurs services et commerces de proximité ou intermédiaires. En ce sens elles jouent un rôle de polarités de proximité pour les communes du sud de l'agglomération.

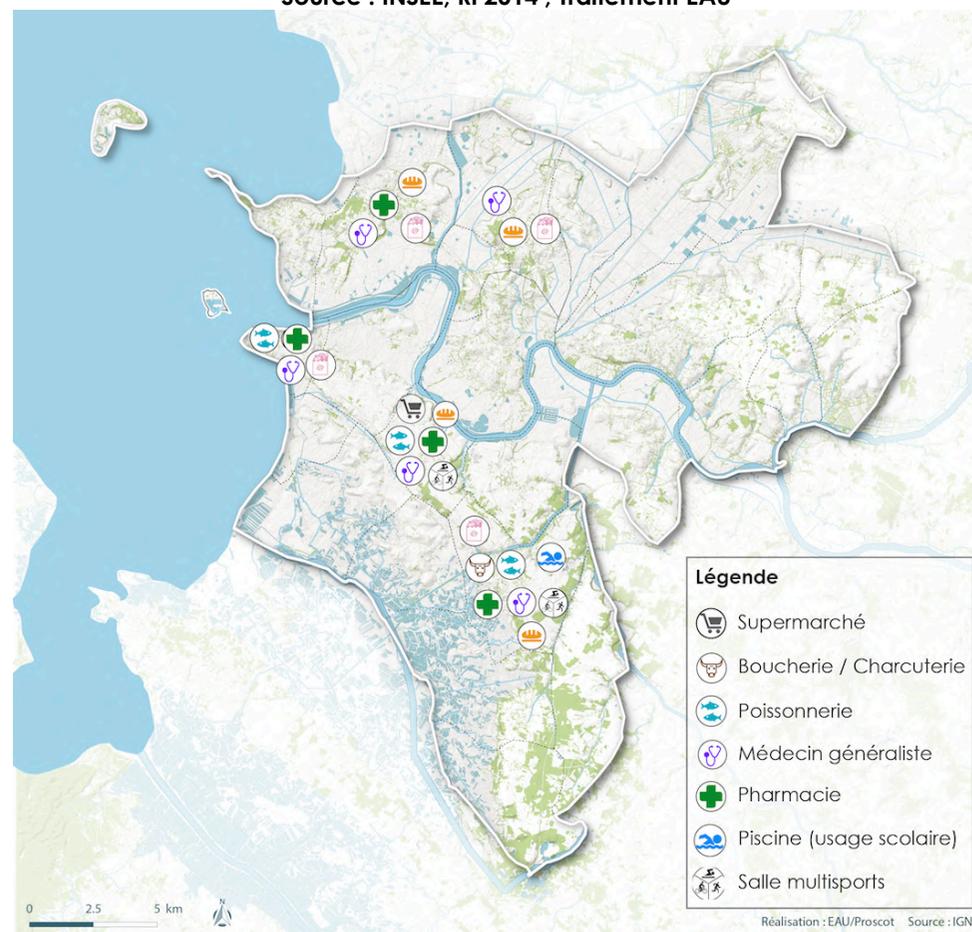
Port-des-Barques dispose de nombreux services et commerces également mais est moins connecté aux flux internes.

Saint Laurent de la Prée et Breuil Magné sont quant à elles des relais de proximité pour une zone d'attractivité entre La Rochelle et Rochefort.

Le niveau d'équipements, notamment sportifs (piscine de Saint-Agnant, salles multisports, terrains divers, etc...), de ces communes est donc plutôt satisfaisant et participe au renforcement du cadre de vie, grâce à une proximité pour les usagers.

La question qui se pose est celle de la capacité d'accueil de ces équipements et de savoir si la quantité des commerces et services divers est adéquate dans un contexte où, comme dit précédemment, ces communes sont en croissance.

Les pôles intermédiaires du territoire
Source : INSEE, RP2014 ; Traitement EAU



Une échelle de proximité lisible dans les habitudes de déplacements

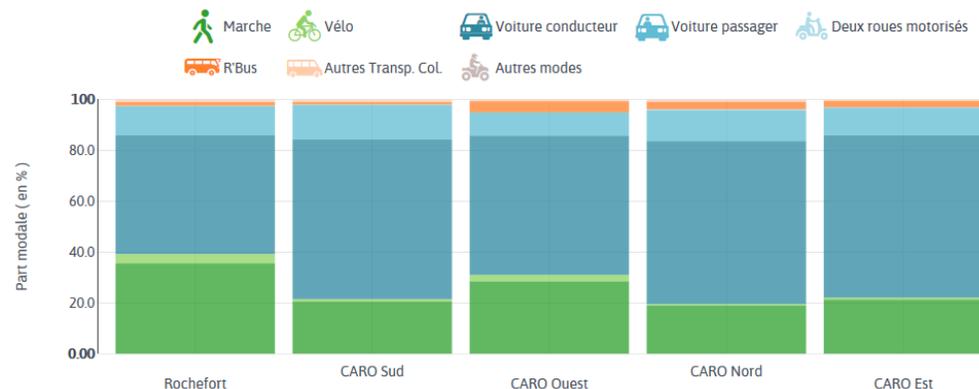
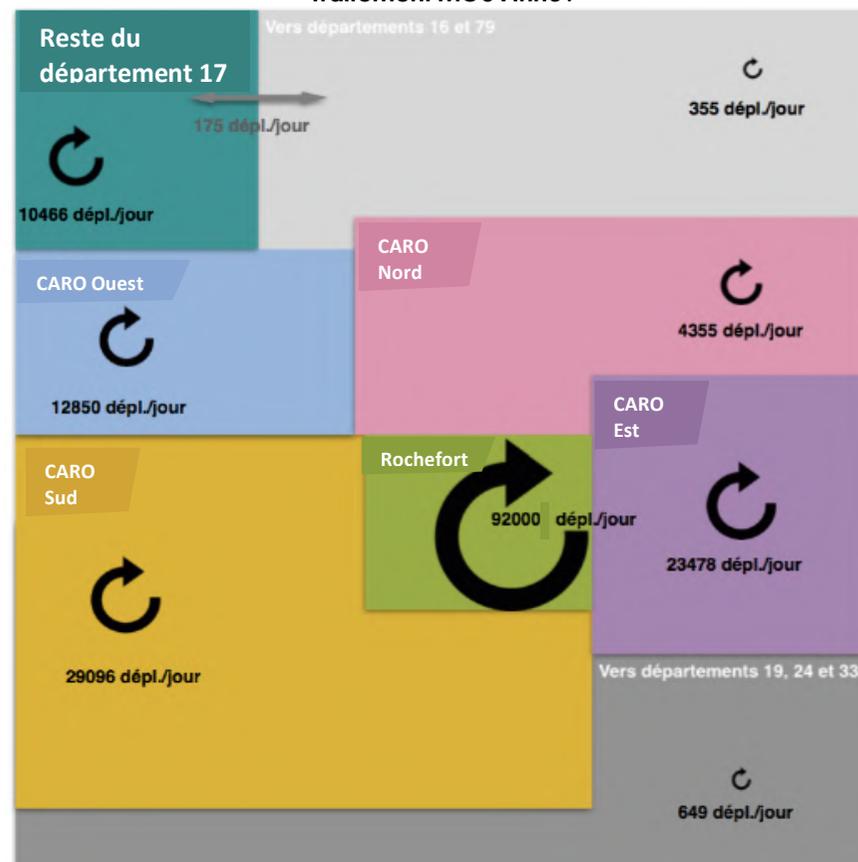
Cette relative autonomie du territoire, grâce à des polarités de proximité, est lisible dans les déplacements des ménages. En effet, 1 déplacement sur 2 est un déplacement de proximité. 83% du total des déplacements des ménages sont internes à la CARO et 44% internes au secteur même de résidence. Les secteurs de Rochefort centre-ville, Fouras et Tonnay-Charente sont ceux possédant les plus forts taux de déplacements internes. En revanche, la périphérie de Rochefort ainsi que le nord de l'agglomération sont les espaces où les déplacements sont les plus longs car souvent externes au secteur de résidence.

Ainsi, la distance moyenne pour un déplacement est de 3,3km, et même inférieure à 2 km pour 47% des déplacements.

Cette proximité dans les déplacements se traduit par une forte représentation de la marche dans la CARO : 28% des déplacements au total. Sur Rochefort, la marche et le vélo sont quasiment autant utilisés que la voiture individuelle (40% environ), et même davantage uniquement sur le secteur centre-ville. L'enjeu réside donc dans la redéfinition de la place du piéton dans la ville, grâce à des aménagements adéquats et sécurisés, afin de conforter cette dynamique et l'étendre aux autres espaces.

En revanche, cela questionne la faible utilisation du vélo, qui ne concerne que 2% des déplacements, alors que les conditions sont très favorables. En effet, le territoire offre un cadre agréable, avec peu de dénivelé et déjà en partie couvert par des pistes cyclables, y compris celles organisées par la politique nationale et européenne. Cependant, il existe encore aujourd'hui des ruptures dans les aménagements, parfois ceux-ci sont absents, entraînant un sentiment d'insécurité. A cela s'ajoute le peu de signalisation et de stationnements disponibles. L'enjeu dans le cadre du SCoT, est donc d'accompagner la politique vélo en cours de développement par la CARO afin d'améliorer les conditions pour différents usagers, notamment sur des trajets courts.

Source : Enquête Déplacements Rochefort Océan, 2017
Traitement MOUVInnov

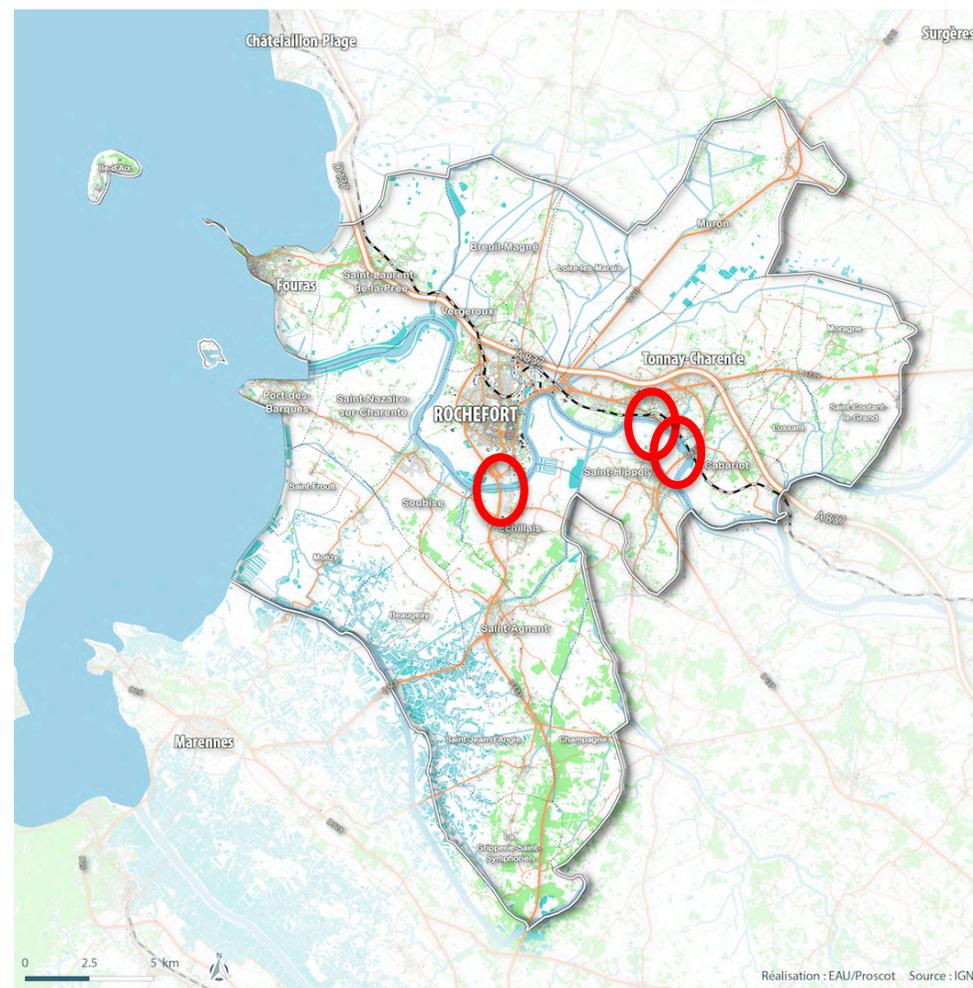


Un sentiment de rupture par la Charente ?

Il convient de rappeler que malgré les ouvrages de franchissement, la Charente continue de constituer à la fois un élément emblématique du territoire et un facteur de rupture. En effet, en raison d'un nombre limité de traversées (Rochefort-Echillais, Tonnay-Charente-Saint Hippolyte, Cabariot-Saint Hippolyte), l'accès à la ville centre peut s'avérer complexe pour les communes du sud de la CARO. Les déplacements en sens inverses sont tout autant complexes, ce qui peut être une contrainte dans le cadre d'un tourisme global à l'échelle de la CARO.

L'enjeu réside dans le développement de réponses adéquates par de nouveaux modes de franchissements notamment tels que la traversée par le pont transbordeur, l'éventualité de bacs à vocation de loisirs, la sécurisation de la traversée pour les modes actifs.

Cela est indispensable pour éviter une perception différente du sud et du nord mais aussi permettre une réduction de l'utilisation de la voiture individuelle et ainsi contribuer aux objectifs climat-énergie.



La CARO connaît donc aujourd'hui des évolutions de diverses natures, modifiant les modes de vies, de consommer, de travailler et de se déplacer sur le territoire.

Tout d'abord, cela concerne le tissu économique et la volonté de renforcer les filières locales pour donner un nouveau souffle à l'économie territoriale. En accompagnant ces évolutions, la CARO souhaite reconstruire son potentiel économique, grâce à une logique d'attractivité et d'innovation.

Par ailleurs, les mutations résidentielles et liées aux modes de vie de l'agglomération amènent à une transformation de l'organisation territoriale. Si le cœur d'agglomération demeure le pôle principal en termes démographique et d'emploi, une périurbanisation s'observe. Celle-ci affecte les fonctionnements des pôles commerciaux et d'équipements et engendre de nouveaux raisonnements dans les mobilités. Le cadre de vie de la CARO est une valeur recherchée par ses habitants et les relations de proximité occupent une place de choix dans celui-ci. Les enjeux de réduction des temps de déplacements et d'accessibilité des équipements et services deviennent primordiaux.

3. DES OPPORTUNITÉS À SAISIR POUR SE DÉFINIR AU SEIN D'UN PÔLE MÉTROPOLITAIN ET PLUS GLOBALEMENT DE L'AXE ATLANTIQUE

L'analyse dans les parties précédentes des ressources et de leur emploi sur le territoire, ainsi que leurs évolutions, permet de lancer des « pistes de réflexion » pour préciser le positionnement de la CARO et de définir les opportunités d'un projet de territoire à long terme.

En effet, le territoire de la CARO doit pouvoir se saisir des nombreuses opportunités en présence, pour faire levier à partir de ces ressources et accompagner son développement. Cet objectif ne peut se matérialiser que par la gestion de certains défis, qui sont présentés dans cette dernière partie :

- le défi de l'accessibilité
- le défi de la capacité d'accueil
- le défi du rayonnement du pôle rochefortais

3. DES OPPORTUNITÉS À SAISIR POUR SE DÉFINIR AU SEIN D'UN PÔLE MÉTROPOLITAIN ET PLUS GLOBALEMENT DE L'AXE ATLANTIQUE

3.1 Une accessibilité renforcée

3.1.1 Par un soutien aux mobilités internes et externes

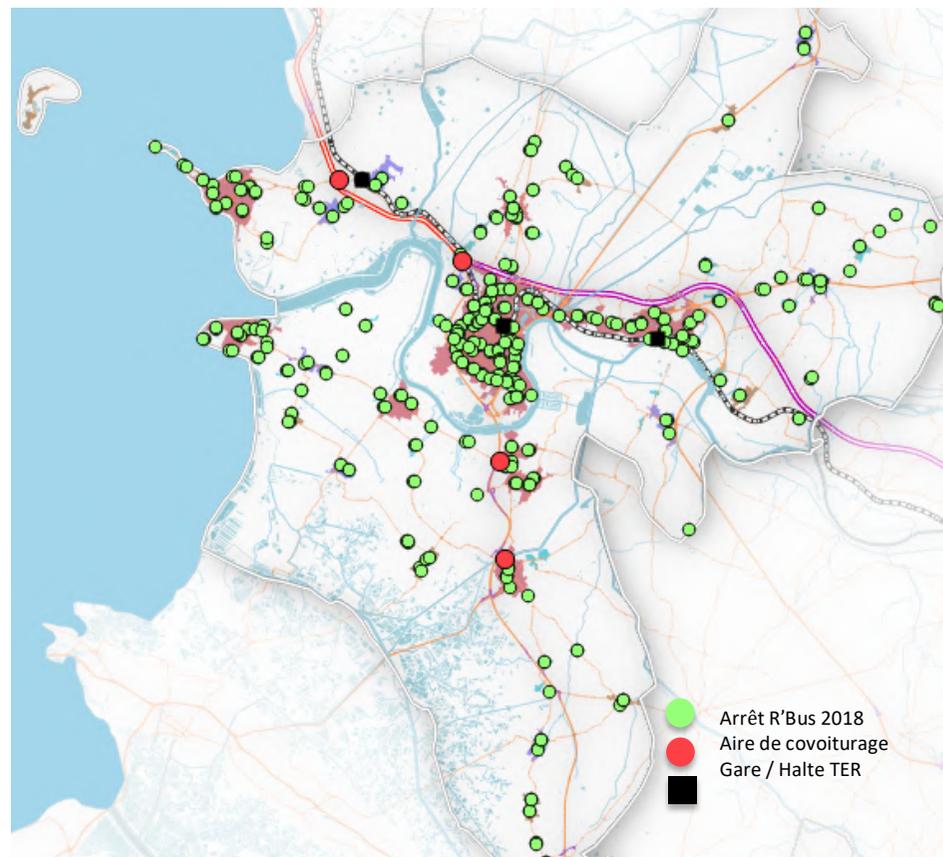
Sur la façade Atlantique, les mobilités externes du territoire sont fortement dépendantes de sa connexion à La Rochelle ou Surgères. Ces liaisons sont stratégiques, notamment dans une vision économique du développement et leur cohérence avec les horaires de train est primordiale. Il est donc indispensable pour la CARO de veiller au maintien et à l'optimisation de ces liaisons, afin qu'elles ne constituent pas un frein aux déplacements.

L'amélioration de l'intermodalité sur le territoire est une priorité. En effet, le territoire compte trois gares, auxquelles s'ajoutent deux réseaux de bus (intercommunal et départemental). L'enjeu est à la fois de permettre une réduction de l'usage individuel de la voiture pour les personnes faisant des trajets domicile-travail avec des communes hors SCoT, mais aussi faciliter les mobilités intra-CARO qui sont majoritaire parmi les déplacements des ménages.

L'enjeu pour les pôles d'échanges de la gare de Rochefort et de Roy Bry, ainsi que les autres haltes ferroviaires, est de proposer des alternatives modales adéquates, permettant de continuer le trajet. Les outils numériques tels que « commentjv » participent à la lisibilité de l'offre, tout comme les démarches avec le Syndicat Mixte régional pour une plus grande coordination des offres. Enfin, la combinaison de plusieurs titres de transports, comme c'est déjà le cas entre train et r'bus ou entre car et r'bus est un atout qui mérite de se faire connaître, de même que les offres spécifiques à certains publics (pour les curistes par exemple).

Dans l'optique d'une limitation de l'usage de la voiture individuelle, les mobilités alternatives doivent être développées. Les aménagements permettant les déplacements doux sont parfois insuffisants sur le territoire, notamment pour une continuité et sécurisation des déplacements. Se pose également la question de l'opportunité du développement du covoiturage et de l'autopartage.

Organisation de la desserte en bus, covoiturage et TER sur la CARO
Source : Données CARO, Traitement MOUVinnov



3.1.2 Par l'amélioration de la couverture numérique

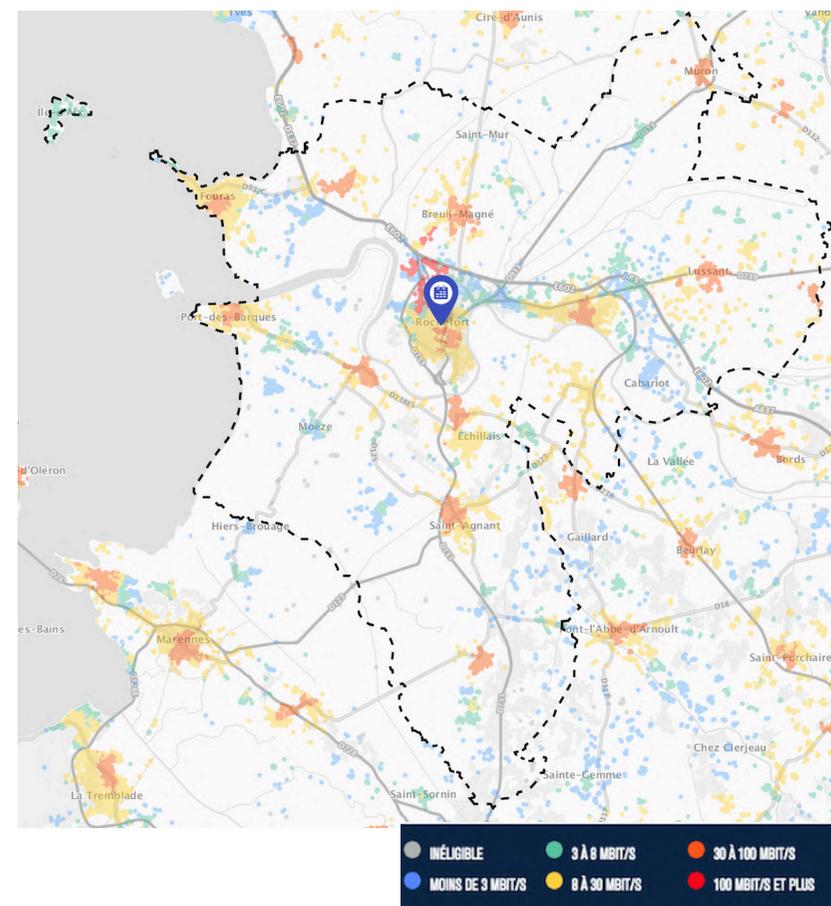
L'accessibilité du territoire passe aussi par une meilleure couverture numérique afin de renforcer l'attractivité de la CARO pour les potentiels acteurs économiques ou résidents.

Aujourd'hui, le territoire fait face à un enjeu de rattrapage des communes périurbaines et rurales, moins bien desservies que le reste de la CARO.

Pour les 17 communes en zones AMII, le déploiement complet par Orange est prévu entre 2020 et 2022. Pour les autres communes, le calendrier défini par le Schéma départemental d'aménagement du numérique précise un raccordement au plus tard en 2022. Orange est l'opérateur qui se chargera de ce raccordement.

Les communes AMII sont Rochefort, Tonnay-Charente, Fouras, Echillais, Saint-Agnant, Port-des-Barques, Saint-Laurent de la Prée, Breuil-Magné, Saint-Hippolyte, Muron, Cabariot, Vergeroux, Lussant, Ile d'Aix, Moragne, Saint-Coutant le Grand et Loire-les-Marais.

Couverture très haut débit du SCoT
Source : Observatoire France Très Haut Débit



3. DES OPPORTUNITÉS À SAISIR POUR SE DÉFINIR AU SEIN D'UN PÔLE MÉTROPOLITAIN ET PLUS GLOBALEMENT DE L'AXE ATLANTIQUE

3.2 Une capacité d'accueil à conforter

3.2.1 Par la gestion de la ressource en eau

La ressource en eau est omniprésente sur le territoire, perceptible aux yeux de tous et bénéficiant d'une gestion grâce au SDAGE et SAGE. Les enjeux de gestion de la qualité et la quantité de la ressource sont au centre des réflexions en lien avec une nécessaire adaptation des pratiques et usages.

Une forte pression dans un contexte de sensibilité des milieux

Cette ressource est fortement sollicitée, principalement pour les usages domestiques et connaît une pression supplémentaire lors de la période estivale, notamment sur la partie littorale du territoire. L'alimentation, grâce à l'usine de Saint-Hippolyte, provient en majorité de la ressource de surface. Elle répond aux besoins de l'ensemble du littoral charentais (25% des prélèvements pour l'AEP du département).

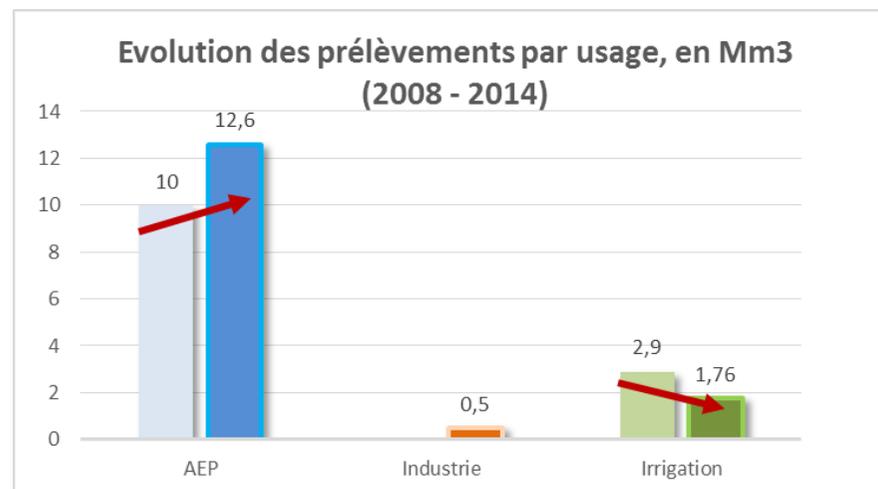
Des contraintes se font ressentir pour les usages agricoles, avec un déséquilibre chronique pour l'irrigation par les canaux (en raison des arrêtés sécheresse de l'été 2017) et des besoins spécifiques à la conchyliculture.

Les milieux aquatiques de la CARO sont par ailleurs très sensibles : l'ensemble du territoire est identifié comme une zone vulnérable aux nitrates. La partie Est du territoire (Saint Hippolyte, Tonnay-Charente, Cabariot, Lussant, Saint-Coutant-le-Grand, Moragne) est classée en zone sensible à l'eutrophisation. Cela est particulièrement préoccupant étant donné que l'essentiel de la ressource provient des eaux de surfaces.

D'après le SDAGE, les rivières sont soumises à diverses pressions significatives (pression de l'azote diffus d'origine agricole, pression liée

aux prélèvements pour l'irrigation, rejets des stations d'épuration, pesticides et pressions hydromorphologiques).

Source : Banque nationale des prélèvements sur l'eau; traitement E2D



Une réflexion nécessaire sur l'équipement en assainissement collectif à moyen terme

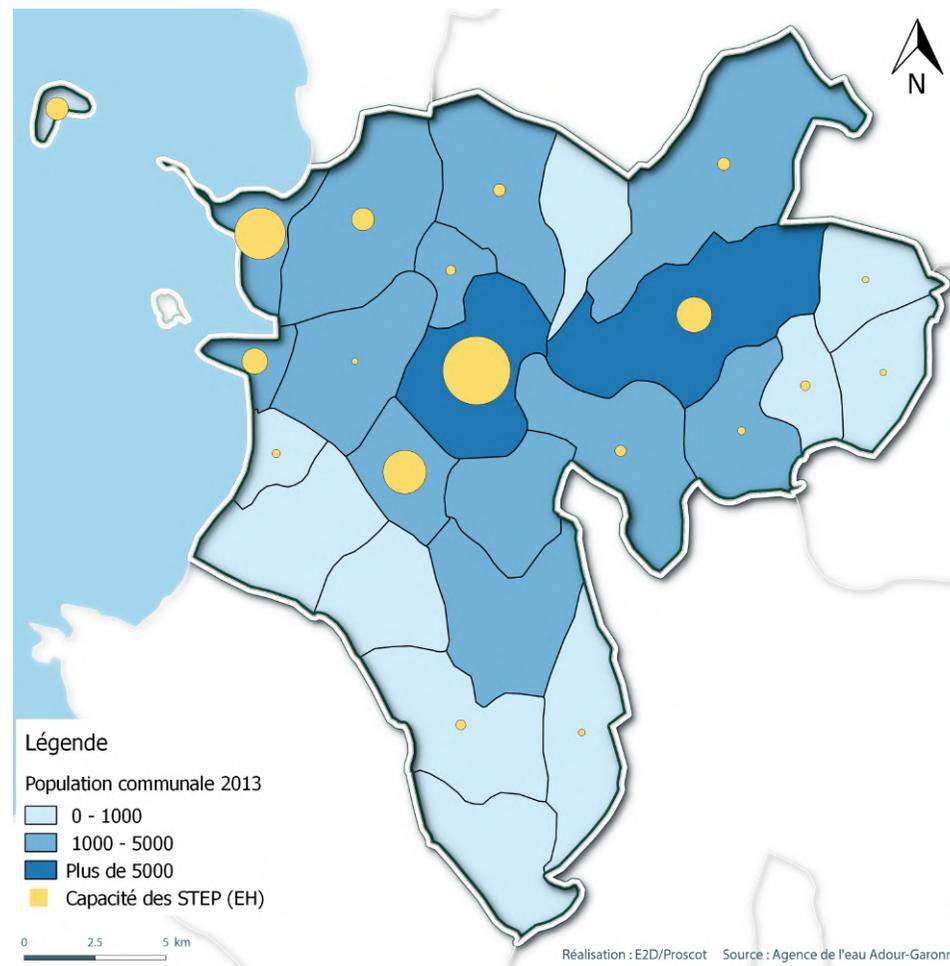
Le « cycle de l'eau » revêt une grande importance dans la capacité de développement, en termes de quantité et de qualité des masses d'eau et d'assainissement.

Le territoire est doté de 23 stations d'épurations en activité pour l'assainissement collectif, avec une capacité nominale totale de 99 120 EH (équivalent-habitants).

Les procédés de traitement de l'eau sont variés mais près de 40% des stations utilisent le lagunage naturel. La station de Rochefort est d'ailleurs une station pionnière en France pour la qualité du lagunage.

La question se pose cependant quant à la saturation de nombreuses stations d'épuration du territoire (notamment Breuil-Magné, Cabariot, Port-des-Barques, ...) pouvant freiner les possibilités de développement de ces communes.

Population et capacité des STEP de la CARO Source : Agence de l'eau Adour-Garonne, Réalisation E2D



3.2.2 Par la gestion de l'espace économique

Dans une volonté d'affirmation de la vocation de pôle économique du territoire, l'optimisation du foncier économique est indispensable. En effet, dans un contexte d'attractivité des entreprises et des investisseurs, la CARO doit être en mesure de proposer une offre aux demandeurs.

Cependant, la capacité économique de l'agglomération est très contrainte. Le territoire possède 14 zones d'activités sur près de 220 ha, arrivées pour la grande majorité au bout de leurs capacités de remplissage. Il existe aussi, pour plusieurs entreprises présentes, des enjeux importants de redistribution ou d'agrandissement sur les sites existants, bien que cela ne soit pas toujours réalisable.

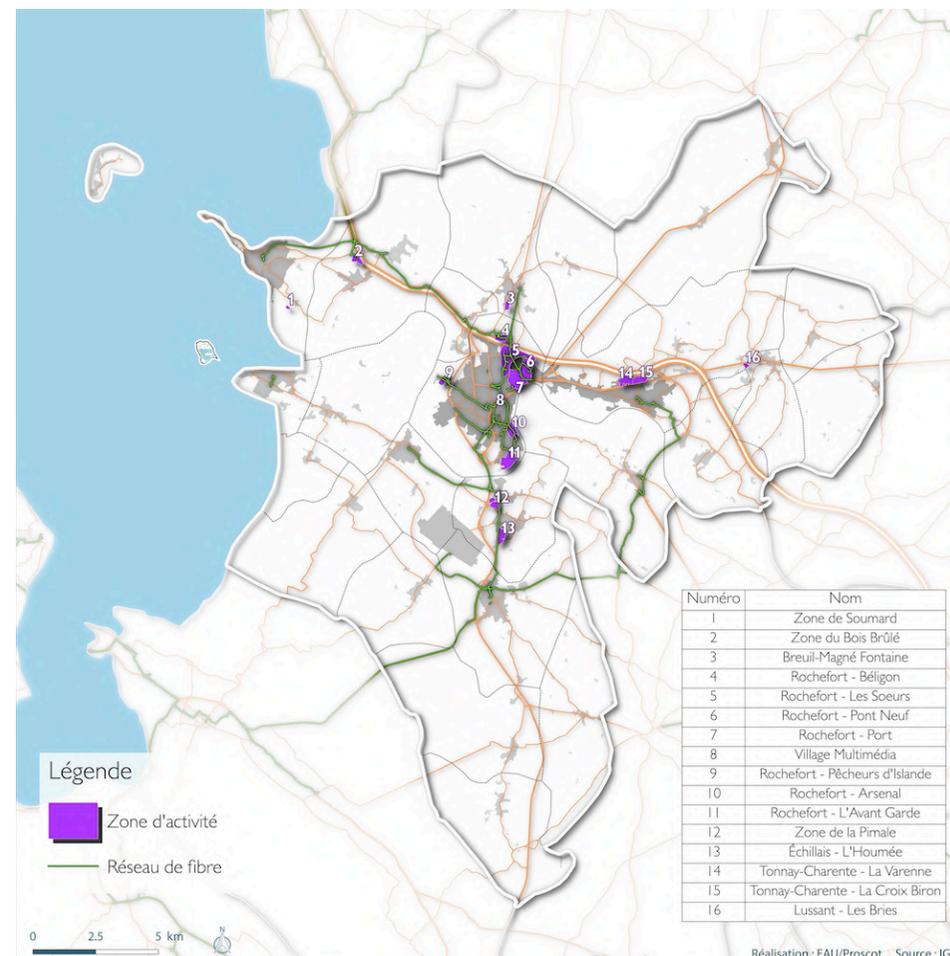
La desserte par la fibre de ces zones d'activités est également un enjeu principal pour maintenir l'attractivité économique.

La gestion de l'espace économique est donc une priorité pour la CARO, par une stratégie foncière mais également immobilière pour faire face à la pénurie et mieux répondre aux besoins. C'est pourquoi le schéma de développement économique de la CARO porte un engagement à trouver 150 ha de foncier économique à moyen et long terme en extension des zones existantes ou bien par la création de nouvelles zones. La création d'une offre immobilière devant permettre les parcours résidentiels des entreprises est également une priorité face à la demande pour de nouveaux hôtels d'entreprises, bureaux partagés, etc... Enfin, afin de renforcer la qualité des zones d'activités, le développement de services associés est envisagé.

La question qui se pose est celle de la localisation du développement économique. Aujourd'hui deux axes forts se dessinent, ceux-ci seront-ils confortés à l'avenir ?

Spatialisation des zones d'activités économiques d'intérêt communautaire

Source : Direction économique de la CARO, traitement EAU



3.2.3 Par le développement résidentiel

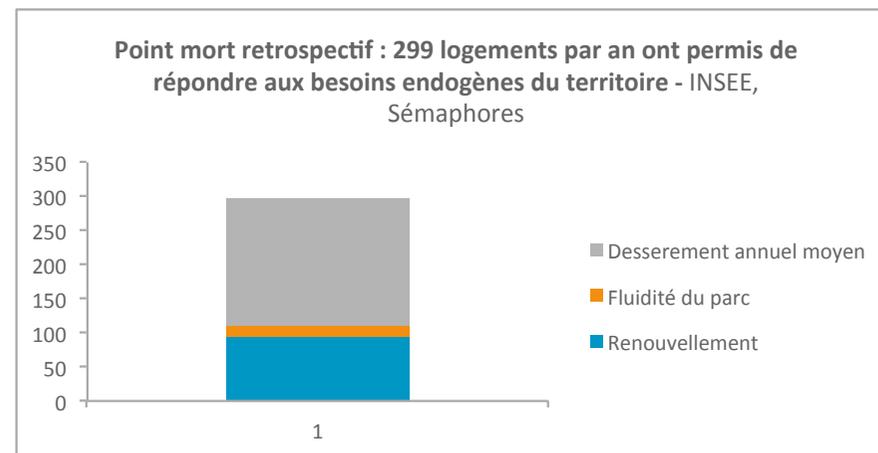
L'ambition d'augmenter le poids démographique de l'agglomération est conditionnée par la capacité d'accueil de nouvelles populations.

En 2013, le point mort du territoire était de 299 logements (selon le diagnostic effectué pour le PLH) et a évolué à 313 logements en 2014. Le point mort désigne le nombre de logements nouveaux à construire chaque année pour maintenir la population. Il prend en compte le desserrement des ménages, la transformation ou la mobilisation de résidences secondaires et des logements vacants en résidences principales et la destruction de logements.

Ainsi, en 2014, avec une construction neuve s'élevant à 379 logements, et des besoins endogènes de 313 logements, le territoire avait à sa disposition 66 logements pour l'accueil de nouvelles populations. L'effort constructif de la CARO, dans une optique d'accroissement de l'attractivité démographique, devra suivre le rythme dans un contexte où les besoins endogènes absorbent une grande partie des nouvelles constructions.

L'analyse des PLU de la plupart des communes permet d'envisager un accroissement maîtrisé de la population et des logements mais les perspectives globales pour l'ensemble du territoire dépendent très largement de la capacité de la ville de Rochefort à réaliser le potentiel présenté par sa situation et son patrimoine.

Point mort à l'échelle de la CARO
Source : INSEE, RP2014, Traitement Sémaphores pour le PLH



3.2.4 Par la gestion spatiale dégageant les capacités nécessaires au développement du territoire

A l'échelle de la CARO, la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestier s'est élevée à 268 ha entre 2010 et 2020, soit en moyenne 26,8 ha/ an (source : OCS Régionale).

La gestion de l'espace, que ce soit à vocation résidentielle ou économique, est un enjeu clé du SCoT. Dans un contexte local fortement caractérisé par les risques et des dispositions réglementaires de protection des milieux, cette gestion doit être stratégique afin de permettre de dégager les capacités nécessaires aux ambitions du territoire.

Avis au lecteur.

L'analyse de la consommation d'espace est détaillée en partie 3 du présent rapport de présentation intitulée « analyse et justification de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ». Le lecteur pourra s'y reporter.

3. DES OPPORTUNITÉS À SAISIR POUR SE DÉFINIR AU SEIN D'UN PÔLE MÉTROPOLITAIN ET PLUS GLOBALEMENT DE L'AXE ATLANTIQUE

3.3 Une nouvelle attractivité métropolitaine

Les opportunités dont le territoire doit se saisir renvoient à des enjeux d'organisation du développement interne au territoire mais doivent s'appréhender dans une vision élargie, en lien avec l'environnement partenarial de la CARO. Le pôle rochefortais doit se démarquer au sein du département et de la région.

3.3.1 L'accueil de nouvelles fonctions économiques métropolitaines

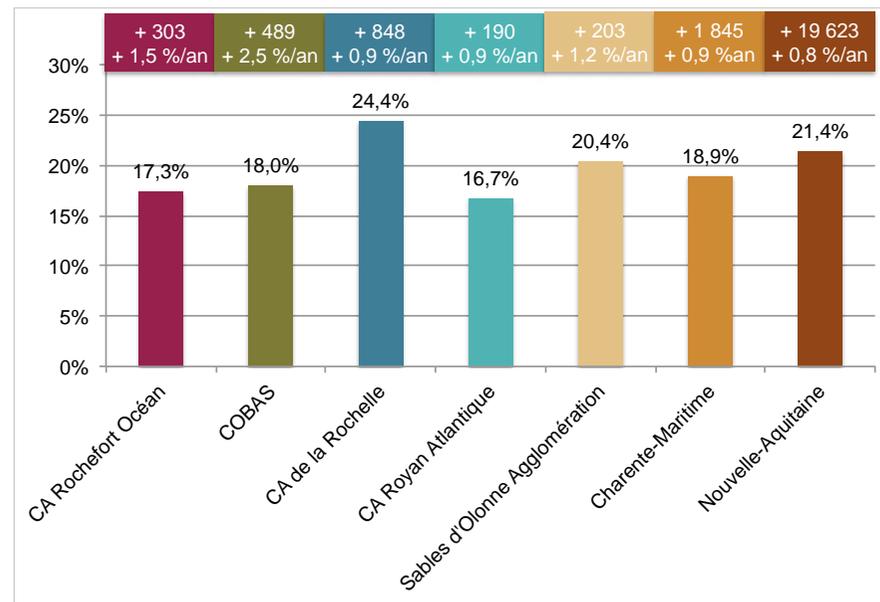
Tout d'abord, l'accueil de nouvelles fonctions métropolitaines est un moyen de se définir économiquement et de gagner en attractivité. En 2014, le territoire comptait 4 224 emplois dits « métropolitains ». Ces emplois sont ceux de commerce inter-entreprises, conception-recherche, culture-loisirs, gestion et de prestations intellectuelles, qui contribuent au rayonnement des territoires et se retrouvent plus particulièrement dans les aires urbaines. Le nombre de ces emplois est en augmentation depuis 2009 (+ 303 unités). Il s'agit plutôt d'un phénomène de rattrapage puisque la CARO était jusqu'alors moins dotée en emplois métropolitains, cependant c'est une dynamique dont elle doit se saisir.

Pour encourager la création de ces fonctions, l'innovation, la recherche et la formation sont des éléments clés. De même, la connexion du territoire aux flux et transports nationaux et internationaux est indispensable. Ces facteurs peuvent s'appuyer sur un réseau d'acteurs à échelle élargie. Cependant, un autre pilier pour l'activité de fonctions métropolitaines est l'immobilier, qui comme évoqué, est une priorité pour la CARO.

La CARO accompagne ainsi les mutations économiques grâce à la création d'un data center pour répondre aux besoins d'hébergement sécurisé des entreprises et ainsi se positionner sur une offre concurrentielle. Par ailleurs, la mise en place d'une task force ayant vocation à favoriser l'accueil d'entreprises et de nouvelles populations sur le territoire s'inscrit dans cette démarche d'attractivité globale.

Part et évolution des emplois métropolitains (2009-2014)

Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Fonction métropolitaine	CA Rochefort Océan	
	Emplois	Variation 2009-2014
Commerce inter entreprises	587	-14
Conception, Recherche	324	61
Culture, loisirs	515	126
Gestion	2092	-68
Prestations intellectuelles	706	199

3.3.2 Une nouvelle attractivité s'appuyant sur une double centralité

Pour rayonner, l'agglomération peut compter sur sa position géographique, avantageuse à deux égards.

Tout d'abord, la CARO est au cœur de la démarche de pôle métropolitain. Cette démarche associe neuf intercommunalités : la CARO, la CA de La Rochelle, la CA du Niortais, les CC Aunis Sud et Aunis Atlantique, Haut Val de Sèvre, Les Portes de Gâtine, Vendée Sèvre Autise et Fontenay-Vendée. Sa position centrale dans ce pôle est un atout, à la croisée des flux entre les autres communautés de communes ou d'agglomération, elle constitue un réel pivot dans ce projet.

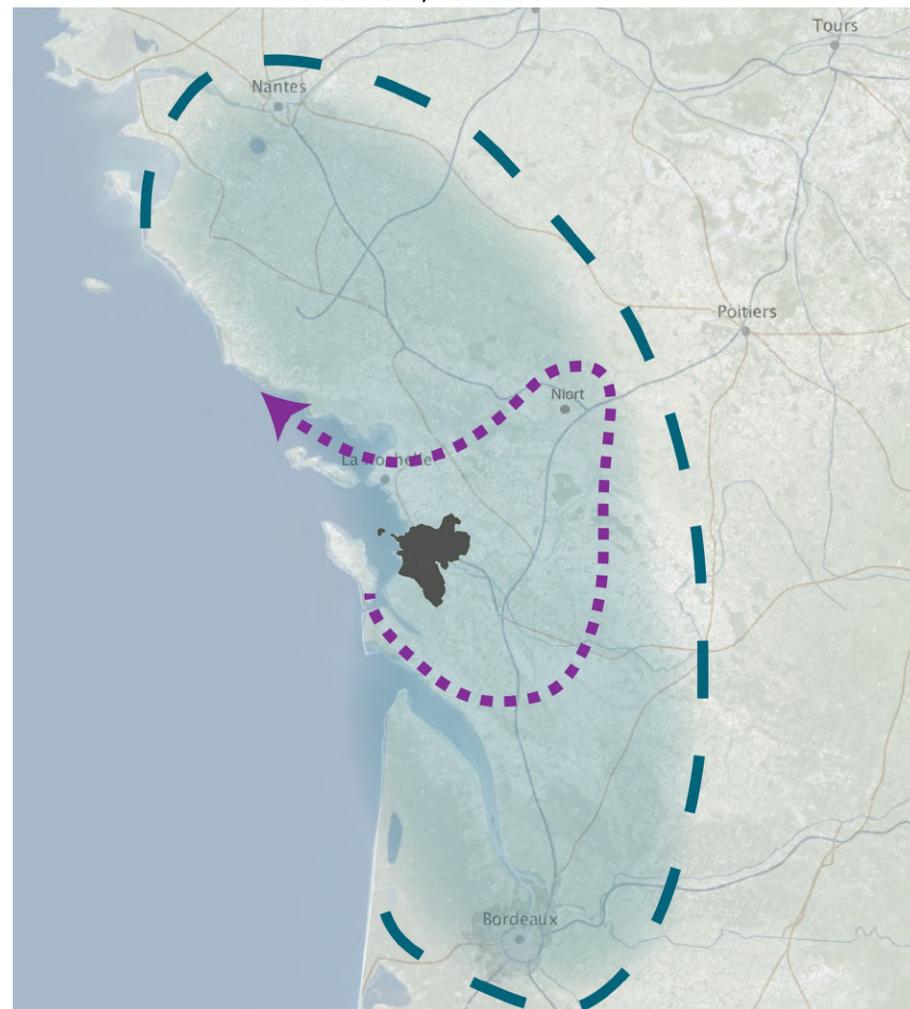
Cette localisation est également bénéfique à échelle élargie. En effet, le pôle métropolitain Centre-Atlantique se trouve entouré de deux métropoles : la métropole nantaise au nord et la métropole bordelaise au sud. Ainsi, le regroupement intercommunal a vocation à faire entendre d'une seule voix les projets et ambitions à échelle régionale entre Nouvelle Aquitaine et Pays de la Loire, mais aussi nationale.

Les priorités qui ont été fixées sont les suivantes :

- Promouvoir les filières d'excellence et les pépites économiques ;
- Favoriser l'innovation, le transfert de technologies, la recherche et leur développement par les filières d'enseignement supérieur territoriales ;
- Garantir l'accès aux territoires (multimodes, passagers et fret) ;
- Élaborer un schéma territorial de l'intermodalité ;
- Partager les stratégies de planification et contribuer aux documents régionaux ;
- Proposer un modèle de développement économe en énergie ;
- Préserver pour le valoriser le patrimoine naturel ;
- Construire une destination touristique nouvelle en favorisant les itinérances (cyclotourisme, tourisme fluvial et le nautisme) ;
- Proposer un territoire attractif pour les personnes en formation post-bac.

L'enjeu pour la CARO est donc de se saisir de cette double centralité grâce à des coopérations renforcées et l'incarner par le rayonnement de sa ville-centre sur le long terme.

La CARO, positionnée au cœur de deux échelles d'attractivité Source : IGN ; Réalisation EAU



3.3.3 ... et reposant sur la capacité de Rochefort à rayonner

Enfin, le levier du développement de la CARO et de son rayonnement économique dans une échelle élargie est celui de l'attractivité renouvelée de sa ville-centre. En effet, Rochefort doit se redéfinir comme un espace structurant dans le pôle métropolitain et pour cela, un travail de redynamisation globale est engagé.

En effet, plusieurs projets ont pour objectif la revitalisation résidentielle, économique et urbaine de Rochefort, notamment :

- Le projet de relocalisation des thermes
- Le réinvestissement de l'hôpital pour un programme mixte urbain
- L'opération Monuments Historiques du Quai des vivres
- La dynamique de rénovation des logements en centre-ville pour adapter l'offre aux aspirations actuelles
- La réorganisation des espaces économiques et l'optimisation des capacités de développement, à l'image de la ZAC Arsenal ou de Bel Air
- Le programme Action Cœur de Ville
- Le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur
- L'OPAH-RU à venir

A cela s'ajoute un enjeu de pacification du centre-ville en traitant la question des déplacements et du stationnement. La forte capacité en stationnement gratuit de la CARO et notamment de Rochefort rend l'utilisation de la voiture plus aisée et attractive. La gestion de la capacité et la tarification du stationnement sont donc des enjeux, ainsi que l'amélioration de la déambulation dans le centre avec des aménagements qualitatifs.

L'ensemble des projets doit participer au renouveau de l'image de Rochefort et ainsi accueillir de nouveaux habitants et acteurs économiques.

Schéma directeur - Etude de programmation urbaine de Rochefort Pierre Lascabettes, Cohéo, Arcus, IRIS et Chamming's Avocats



Ainsi, il résulte des analyses précédentes que le territoire de la CARO doit aujourd'hui se saisir de différents défis, afin de pouvoir accompagner son développement et renforcer son attractivité au sein de l'axe atlantique.

Il s'agit dans un premier temps de renforcer son accessibilité : le territoire doit s'ouvrir pour l'accueil et l'implantation des acteurs économiques et des investisseurs.

Ensuite, la question de la capacité d'accueil se pose. Face à une rareté foncière et à la sensibilité des milieux naturels, comment accueillir de nouvelles activités économiques, de nouveaux habitants, mais aussi permettre un accroissement de l'activité touristique ? Une gestion adéquate du foncier s'impose.

Enfin, l'agglomération rochefortaise doit pouvoir rayonner comme entité propre au sein du pôle métropolitain Centre-Atlantique. Ainsi, son attractivité par l'emploi doit se renforcer par des activités métropolitaines, en profitant de sa position géographique avantageuse, mais aussi en donnant un nouveau souffle à sa ville-centre.

CONCLUSION

Les enjeux transversaux

1/ Mode de développement

- **Diagnostic** : Un mode de développement qui repose fortement sur l'emploi public, le tourisme et l'aéronautique mais une redéfinition des filières en cours ainsi qu'une diversification (tourisme, aéronautique, activités du littoral, agriculture)
- **Action de la CARO** : Accompagnement de la structuration des filières grâce à un schéma de développement économique
- **Enjeu** : Redéfinir l'activité économique de la CARO en capitalisant sur les ressources propres au territoire et insuffler un nouveau dynamisme

2/ Gestion des flux

- **Diagnostic** : Un positionnement géographique stratégique malgré une accessibilité limitée aux flux nationaux et mondiaux. Cependant, des flux importants avec les pôles voisins en raison de l'attractivité économique du territoire. Une majorité des déplacements sont de proximité et interne à la CARO. Des mobilités marquées par le franchissement de la Charente
- **Action de la CARO** : Adaptation du réseau R'bus pour couvrir l'ensemble du territoire
- **Enjeu** : Agir en priorité sur les mobilités internes au SCoT avec les aménagements adéquats, des solutions diversifiées selon les profils, mais aussi encourager des solutions alternatives à l'usage individuel de la voiture, notamment pour les déplacements domicile-travail. L'inscription dans les grands flux reste primordiale pour une plus grande compétitivité économique et nécessite pour cela de travailler avec les partenaires, notamment pour régler les problèmes de saturation connus et à venir.
- **Diagnostic** : Peu d'espace disponible pour le développement économique en raison de la saturation des ZAE existantes. De nombreuses dispositions réglementaires et risques limitent les possibilités pour le développement résidentiel également

3/ Gestion de l'espace

- **Action de la CARO** : 150 ha prévus, à vocation économique, dans le schéma de développement économique
- **Enjeu** : Définir une stratégie de gestion spatiale permettant de donner au territoire les capacités nécessaires à son développement. L'enjeu consiste aussi à étudier la faisabilité et le phasage pour les 150ha prévus.

4/ Cadre de vie

- **Diagnostic** : Un cadre de vie qualitatif reposant sur un environnement paysager et bâti remarquable, des logiques de proximité renforcées et un rapport coût/qualité de vie très intéressant
- **Action de la CARO** : Des démarches pro-actives pour allier développement et préservation des milieux
- **Enjeu** : Conserver le cadre de vie grâce à une gestion du développement (résidentiel, touristique, économique) en adéquation avec la préservation du patrimoine, des paysages et des milieux
Un enjeu pour la ville-centre à retrouver une attractivité économique et résidentielle, notamment grâce aux nombreux projets de renouvellement, de réaménagements dans le centre, par une pacification du centre notamment en termes de déplacements, etc

5/ Prévention des risques

- **Diagnostic** : En termes de risques sociaux le territoire connaît une paupérisation et un vieillissement de sa population. Les inégalités sociales sont marquées notamment dans la ville-centre et le besoin de proximité, d'accessibilité aux services et équipements s'accroît. A cela s'ajoutent des risques liés au changement climatique, notamment vis-à-vis du littoral, couplé au risque inondation.
- **Action de la CARO** : Développement de la prévention et de la culture du risque, inscription du territoire dans une démarche de transition énergétique
- **Enjeu** : Poursuivre le développement du territoire en anticiper ces évolutions et ajustant les modes d'aménager.

6/ Liberté de choix

- **Diagnostic** : Une liberté de choix parfois limitée par des problématiques d'accès au logement pour tous, un manque de diversité commerciale, une forte spécialisation du tissu économique et le peu de formations sur le territoire
- **Action de la CARO** : Des actions menées pour la diversification économique et l'offre de formation (schéma de développement économique) et pour le logement (notamment avec le PLH).
- **Enjeu** : Assurer une liberté de choix aux habitants grâce à une variété dans l'offre de logements, de mobilités, d'emplois, de commerces, etc..

7/ Équilibre du territoire

- **Diagnostic** : Une organisation du territoire entre pôles principal, secondaires et intermédiaires. Une tendance récente à la périurbanisation et un affaiblissement des centralités. Un sentiment de rupture par la Charente assez lisible.
- **Action de la CARO** : De nombreux projets sont soutenus pour redynamiser le centre de Rochefort
- **Enjeu** : Assurer l'équilibre territorial pour un fonctionnement territorial à l'échelle des bassins de vie pour limiter les déplacements et gagner en qualité de vie.

Rapport de présentation

1 Diagnostic et état initial de l'environnement

Partie 2 Actualisation du diagnostic



1. DONNÉES D'ACTUALISATION DU DIAGNOSTIC

La réalité de la révision du SCoT conduit à une procédure s'étendant sur plusieurs années ; ce qui implique qu'entre la période de réalisation du diagnostic du SCoT, en début de processus, et l'arrêt du schéma, de nouveaux millésimes de données statistiques ont été publiés par l'Insee (en particulier le recensement général de la population).

En effet, le diagnostic du SCoT de Rochefort Océan a été réalisé en utilisant les données du recensement Insee les plus récentes disponibles qui à l'époque allaient jusqu'à la période intercensitaire 2009-2014.

Les données pour les périodes 2008-2013 et 2013-2018 étant disponibles au moment où le dossier du SCoT est préparé pour l'arrêt du schéma, il a paru utile de fournir le présent chapitre d'actualisation.

2. TENDANCES RÉCENTES DE L'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE DU SCoT

Les tendances récentes de l'évolution du territoire du SCoT sont analysées ci-après à travers les grands thèmes suivants :

- démographie,
- emploi, activité,
- logement.

Au-delà des chiffres nouveaux, ce chapitre d'actualisation vise notamment à répondre à la question suivante :

- les chiffres les plus récents confirment-ils ou infirment-ils les analyses du diagnostic initial, dans les grands thèmes d'analyse ?

Comme on le verra, les évolutions analysées dans les paragraphes qui suivent ne remettent pas en cause les enjeux territoriaux et analyses du diagnostic initial, lequel identifie ou esquisse déjà en tendance ces évolutions.

L'actualisation sur la période 2013-2018 amène au contraire à remettre en lumière certains de ces enjeux et tendances ou à les confirmer, voire à souligner des éléments supplémentaires qui vont dans le sens des choix stratégiques du projet du SCoT.

Elles ne remettent ainsi pas en cause la pertinence des choix retenus pour le PADD.

2.2.1 Démographie

En 2018, le territoire du SCoT compte 63 220 habitants, soit 671 de plus qu'en 2008 (62 549 habitants) ; **la population progressant ainsi à un rythme moyen de + 0,11%/an sur cette période.**

Néanmoins, ce dernier rythme est moins élevé que celui enregistré sur 1999-2009 (+1,2%/an), confirmant les enseignements du diagnostic : un ralentissement de la croissance démographique **impactée par la crise de 2008**. Ce ralentissement se traduit par une perte d'environ 300 habitants entre 2013 et 2018 (soit une évolution de - 0,1%/an), après un gain de près de 1 000 habitants sur 2008-2013 (soit + 0,31%/an).

Cette tendance au ralentissement ne doit toutefois pas masquer les évolutions démographiques en plus longue période et le fait que le territoire est attractif avec :

- **une croissance démographique de + 0,64%/an sur 1999-2018 (19 ans)**, soit bien au-dessus de la moyenne en France métropolitaine (+0,54%/an) et proche de celle de la CA de La Rochelle (+0,67%/an).
- **un solde migratoire (différence entrées/sorties) toujours positif qui porte la croissance démographique du territoire.** Certes, il ralentit de manière significative entre les 2 périodes « 1999-2008 (+1,2 %/an) » et « 2008-2013 (+0,3%/an) », **mais il se maintient autour de 0,2%/an sur 2013-2018** malgré un contexte « post-crise 2008 » globalement peu porteur à l'échelle nationale.

Ainsi, entre 2013 et 2018, c'est le solde naturel négatif (différence naissances-décès) qui en se creusant par rapport à 2009-2014 pèse plus fortement qu'avant sur l'évolution de la population du SCoT :

- Solde migratoire 2009-2014 : pour la première fois négatif depuis 1968, mais légèrement en dessous de la barre de 0%/an (cf. diagnostic).
- Solde migratoire 2013-2018 : - 0,3%/an
- Entre 2013 et 2018 : les apports migratoires de population (+0,2%/an) n'ont pas complètement compensé le déficit (-

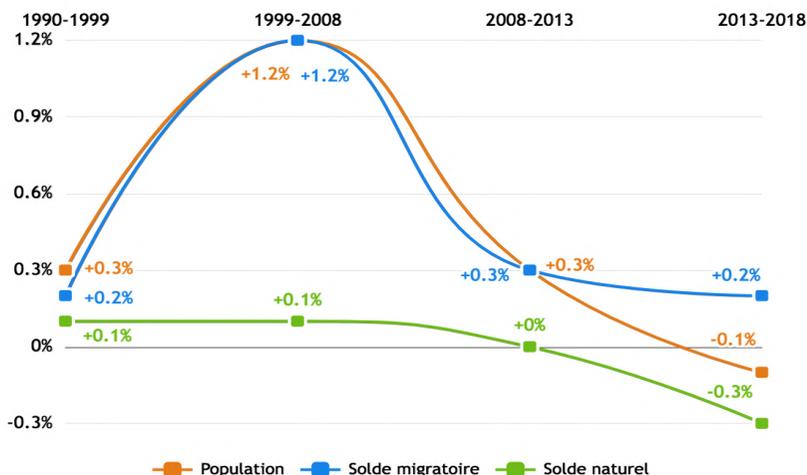
0,3%/an) lié à des décès plus nombreux que les naissances dans la population résidente du territoire.

Population du SCoT 1990-2018
Source : INSEE, RP2020 ; Traitement EAU

CA Rochefort années	Diagnostic initial				Actualisation		
	1990	1999	2009	2014	2008	2013	2018
Population	54 301	55 993	62 632	63 247	62 549	63 528	63 220
Taux d'évolution moyen annuel							
		+ 0,34%	+ 1,2%	+ 0,2%	+ 0,31%	- 0,10%	
			+ 0,8%			+ 0,11%	
							+ 0,64%

Taux moyen annuel d'évolution de la population et des soldes naturels et migratoires (1990-2018)

Source : INSEE, RP2020 ; Traitement EAU



Ces évolutions interpellent nécessairement la question du vieillissement. Comme le souligne déjà le diagnostic, la population du SCoT vieillit, mais à partir d'une situation plus favorable que dans la plupart des autres territoires de comparaison (taux de vieillissement moins élevé). Pour autant, le diagnostic et les travaux prospectifs du SCoT ont permis de bien identifier que le vieillissement de la population du territoire tendrait à croître à l'avenir avec l'enjeu de chercher à contenir cette tendance tout en veillant à prendre en compte ses effets sur les besoins futurs en logement (baisse tendancielle du nombre d'habitants par logement impliquant une hausse du besoin en logement pour répondre au seul maintien du volume actuel de population).

Sur la période 2013-2018 cette tendance au vieillissement s'accroît ; ce qui confirme la pertinence des enjeux identifiés par le SCoT et des choix dans le projet pour favoriser l'accueil et la fidélisation de jeunes et d'actifs :

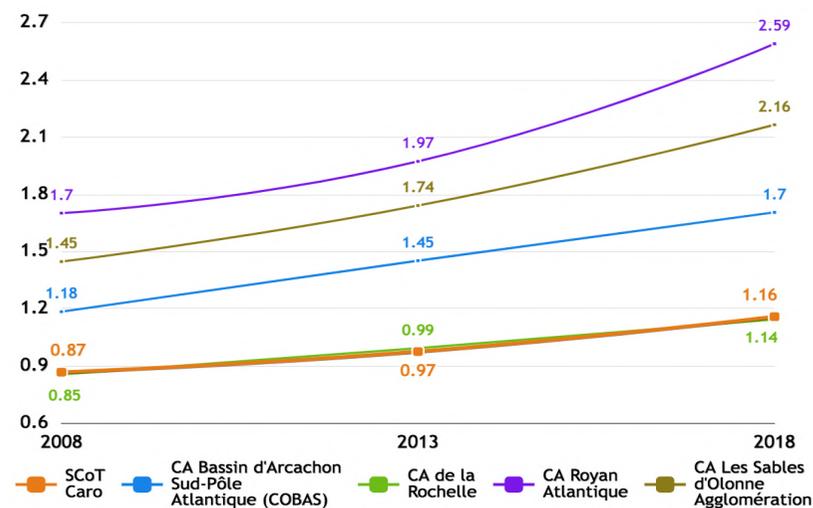
- pour 100 jeunes de moins de 20 ans dans le territoire, les personnes de 65 ans et plus sont au nombre de 116 en 2018, contre 97 en 2013 et 87 en 2008.

- les taux de vieillissement les plus élevés concernent les communes du littoral et Rochefort.
- entre 2013 et 2018, plusieurs autres communes ont atteint ou dépassé un taux de 1 (c'est-à-dire qu'il existe au moins 100 habitants âgés de 65 et plus pour 100 jeunes de moins de 20 ans) : des pôles structurants accolés à Rochefort (Tonnay-Charente et Échillais), Saint-Laurent-de-la-Prée et Saint-Nazaire-sur-Charente qui sont situées entre les communes côtières et Rochefort, et Saint-Jean-d'Angle.

Toutefois, **il faut souligner que cette dernière période a été plus favorable à l'arrivée des 30-50 ans dans le territoire du SCoT par rapport à 2009-2014** ; ce qui traduit une dynamique intéressante compte tenu des enjeux identifiés au SCoT de limitation du vieillissement, mais aussi de regain en volume d'actifs. En effet, même si le territoire reste très attractif pour les populations âgées de plus de 50 ans et que le nombre d'actifs a diminué au global, la population des 30-50 ans a eu plutôt tendance à s'installer dans le territoire entre 2013-2018 alors qu'elle tendait à le quitter entre 2009 et 2014.

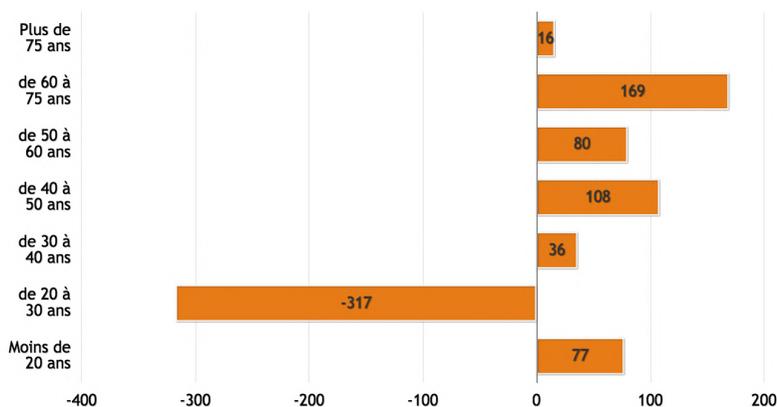
Indice de vieillesse dans le SCoT et les autres territoires de comparaison

Source : INSEE, RP2020 ; Traitement EAU



Migrations résidentielles : Solde des entrées / sorties du territoire du SCoT selon l'âge

Source : INSEE, RP2020 ; Traitement EAU



Concernant la population touristique. Au regard des données dont disposent les services tourisme et aménagement de la CARO à la date de réalisation du présent document, l'ordre de grandeur de la population qui séjourne dans le territoire en période estivale peut être estimé en additionnant le nombre d'habitants du territoire (recensé selon le Recensement Général de la Population de l'Insee) à la population touristique qui occupe les résidences secondaires et les hébergements marchands (hôtels,...) entre juin et août.

Cette estimation aboutit à une population estivale (de juin à août) de 78 875 personnes, dont 63 480 habitants permanents recensés (en 2019 – source RGP Insee), 6 159 touristes occupant un hébergement marchand et 9 236 personnes en résidences secondaires. Nous sommes ainsi sur un ordre de grandeur autour de 80 000 personnes séjournant dans le territoire en période estivale, ce volume variant d'une année à l'autre. Cette estimation n'inclut pas les touristes qui ne séjournent pas dans le territoire, c'est-à-dire les visiteurs à la journée, en itinérance,...

La méthodologie et les données sources utilisées pour cette estimation sont les suivantes :

- Période estivale de juin à août, soit 92 jours.
- En 2019, 63 480 habitants permanents et 5 370 résidences secondaires (source RGP de l'Insee).
- Résidences secondaires occupées 81 jours par an en moyenne et 41 jours en saison estivale. On considère 4 personnes en moyenne par résidence secondaire. (Source étude 2013 occupation des résidences secondaires).
- Touristes occupant un hébergement marchand de juin à août 2021 (92 jours) : 6 159 personnes par jour, sur la base de 566 652 nuitées (source logiciel taxe de séjour) en 92 jours (soit 566 652 nuitées / 92 jours = 6 159 personnes par jour)
- Touristes occupant une résidence secondaire (RS) de juin à août : 9 236 personnes par jour, sur la base d'un équivalent de 2 309 résidences secondaires occupés en périodes estivales (pour tenir compte d'une occupation de 40 j sur les 92 j de juin à août, soit 5 370 RS x (40j/92j) = 2 309 RS), avec 4 personnes (soit 2 309 RS x 4 personnes = 9 236 personnes).

2.2.2 Emploi, activité

Le diagnostic identifie :

- une légère contraction de l'emploi dans le territoire du SCoT entre 2009 et 2014, période marquée par les impacts de la crise de 2008 ;
- une tendance récente (à l'époque de réalisation du diagnostic) à la reprise de l'emploi privé ; signal potentiel d'un retour vers une croissance globale des emplois après une période de repli.

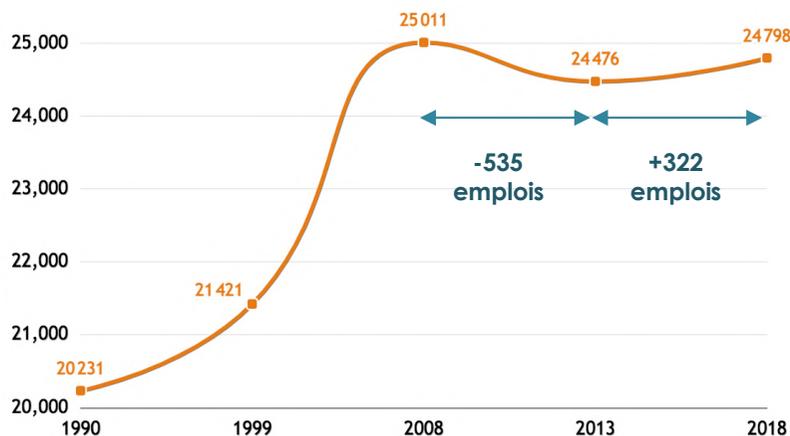
Les derniers chiffres disponibles de l'Insee vont dans le sens de cette analyse du diagnostic. En effet, ils confirment une baisse légère des emplois dans la période 2008 et 2018 (- 213 emplois en 10 ans), mais aussi que **le nombre d'emplois repart à la hausse dans la deuxième moitié de cette période : +322 emplois sur 2013-2018.**

En outre, sur 2013 et 2018, ce sont les emplois productifs qui progressent de façon très nette (+ 405) alors que les emplois de l'économie résidentielle tendent à stagner.

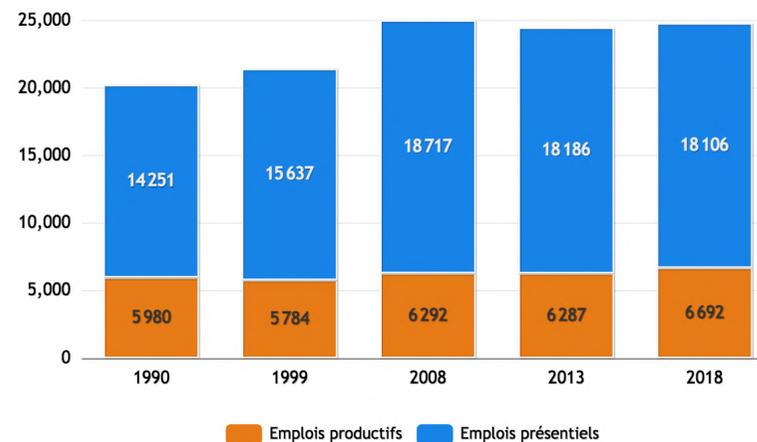
Du point de vue des fonctions économiques (cf. illustration en page suivante) :

- La progression des emplois concerne principalement : la fabrication, la santé-action sociale, le transport-logistique, l'entretien-réparation. Il progresse aussi, quoique de façon moindre, dans les prestations intellectuelles et les activités de gestion.
- En revanche, les emplois diminuent notamment dans l'administration publique, l'agriculture, le commerce inter-entreprises et la distribution.

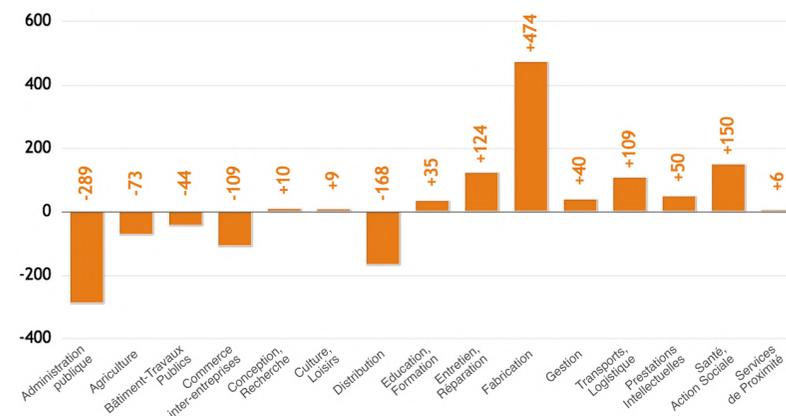
Évolution des emplois 1990-2018, dans le territoire du SCoT
Source : INSEE, RP2020 ; Traitement EAU



Nombre d'emplois productifs et présentsiels 1990-2018, dans le SCoT
Source : INSEE, RP2020 ; Traitement EAU



Évolution 2013-2018 du nombre d'emplois par fonction économique, dans le SCoT
Source : INSEE, RP2020 ; Traitement EAU



Autre fait marquant, le territoire du SCoT s'est renforcé en tant que pôle d'emplois entre 2013-2018 ; ce qui va dans le sens de la stratégie territoriale et d'attractivité retenue pour le projet du SCoT. En effet, le taux de concentration* de l'emploi progresse à l'échelle du SCoT, mais aussi notamment à l'échelle de Rochefort, ville centre et pôle économique majeur.

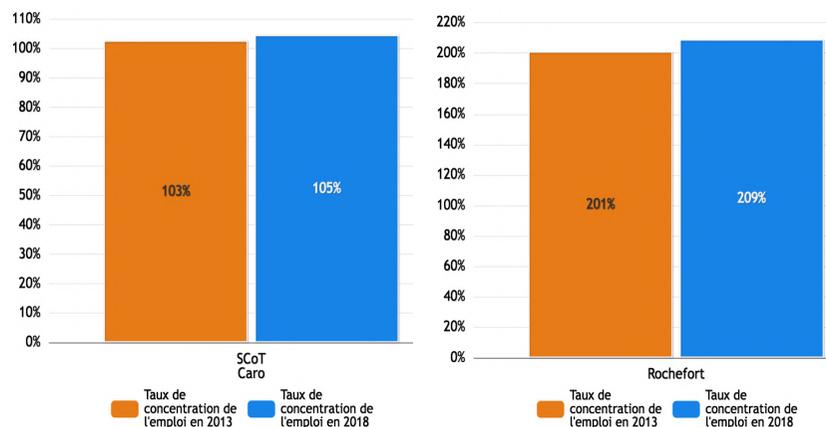
* taux de concentration : rapport entre le nombre d'emplois sur le territoire et les personnes actives occupées résidentes.

En revanche, la tendance à la baisse du volume d'actifs identifiée entre 2009-2014 par le diagnostic se confirme sur la décennie 2008-2018, soit au total - 300 actifs sur cette dernière période.

Sans constituer une chute, cette baisse n'est toutefois pas négligeable est renvoie aux enjeux déjà identifiés au SCoT concernant le développement du tissu économique local (recrutement des entreprises, stratégie de filière et de diversification économique, formation des actifs,...) et, plus largement, le rayonnement global du territoire (dynamisme social et économique, limitation du vieillissement, adaptation aux nouveaux modes de vie,...).

Taux de concentration de l'emploi en 2013 et 2018

Source : INSEE, RP2020 ; Traitement EAU



Nombre et évolution du nombre d'actifs

Source : INSEE, RP2020 ; Traitement EAU

CA Rochefort Océan	Diagnostic		Actualisation		
	années	2009	2014	2008	2018
Actifs		28 599	28 224	28 510	28 216
Évolution du nombre d'actifs		- 375		- 300	

2.2.3 Logements

Entre 2008 et 2018, le parc de logements du territoire du SCoT a crû au **rythme moyen de 0,88 %/an**. Le nombre total de logement est en effet passé de 34 843 en 2008 à 38 049 en 2018, soit en moyenne 321 logements supplémentaires par an (sur 10 ans).

Ce rythme est :

- proche, quoiqu'inférieur, à celui affiché dans le diagnostic pour la période 2009-2014 (0,96%/an),
- environ 2 fois moins rapide que celui observé dans la période précédente 1999-2008 (1,94%/an).

Au regard des chiffres ci-avant, on constate qu'en moyenne, **la tendance globale d'évolution du parc de logement entre 2008-2018 n'affiche pas de changement très marqué, de rupture, par rapport à 2009-2014.**

Comme le souligne déjà le diagnostic, si 1999-2008 a été une période de reprise forte de la croissance du parc à la suite de plusieurs décennies de développement relativement modéré (entre 1% et 1,6% - cf. diagnostic), après 2008 les effets de la crise économique se ressentent sur le logement.

Au-delà de ces éléments, il convient aussi d'analyser 3 autres sujets : l'évolution de la composition du parc de logement, la construction neuve et le desserrement des ménages.

Évolution de la composition du parc total de logement.

La répartition entre résidences principales, résidences secondaires et logements vacants évolue peu entre 2008 et 2018. Notons toutefois, que la part des logements vacants a atteint 8% en 2013, pour redescendre à 7,4% en 2018 (niveau approchant celui de 2008 - 7,1%).

Nombre et évolution du parc de logement dans le territoire du SCoT Source : INSEE, RP2014 et 2020 ; Traitement EAU

Nombre	Diagnostic			Actualisation		
	1999	2009	2014	2008	2013	2018
Logement total	29 313	35 183	36 905	34 843	36 520	38 049
Résidences principales	23 419	27 719	29 123	27 368	28 964	29 877
Résidences secondaires	3 933	4 753	4 845	4 988	4 641	5 347
Logements vacants	1 961	2 711	2 937	2 486	2 915	2 824
Evolution absolue	1999-2009	2009-2014				
Logement total	5 870	1 722	2008-2013	2013-2018	2008-2018	
Résidences principales	4 300	1 404	1 677	1 529	3 206	
Résidences secondaires	820	92	-347	706	359	
Logements vacants	750	227	429	-91	338	
Taux d'évolution moyen annuel	1999-2008		2008-2018			
Logement total	1,94%		0,88%			
Résidences principales	1,75%		0,88%			
Résidences secondaires	2,68%		0,70%			
Logements vacants	2,67%		1,28%			

Construction neuve (nouveaux logements commencés – source : SITADEL 2)

Le rythme constructif a été en moyenne de 330 logements/an sur 2008-2018 (et de 371 logements/an sur 2009-2014 – cf. diagnostic). Ce rythme est très en deçà de celui observé au cours des années 2006 à 2008 où le niveau se situait en moyenne à 667 logements/an, avec un pic en 2006 à plus de 800 logements/an.

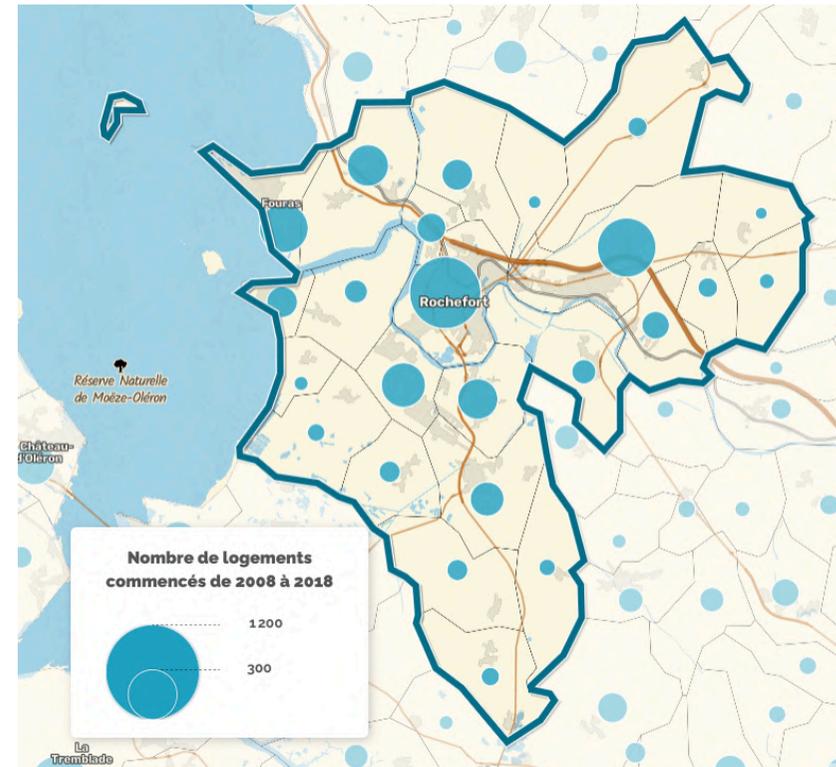
Desserrément des ménages

Entre 2008 et 2018, le nombre moyen d'habitants par résidence principale continue de baisser ; cette baisse étant beaucoup plus marquée que durant la période 1999-2008. A l'échelle du SCoT, il passe en effet de 2,29 habitants en 2008 à 2,12 en 2018, contre 2,39 en 1999 (source Insee). En outre, le diagnostic souligne déjà que le territoire du SCoT a connu la plus forte diminution de la taille des ménages entre 2009 et 2014 par rapport aux autres territoires de comparaison ; cette taille passant de 2,17 à 2,09.

Les tendances à l'œuvre de vieillissement de la population du SCoT, mais aussi la décohabitation des ménages liée aux modes de vie (divorce, famille recomposée, etc.) impliquent que la baisse du nombre de personne par logement continuera à l'avenir, à un rythme plus ou moins fort en fonction notamment :

- de l'élan démographique futur : accueil et fidélisation dans le territoire de populations plus jeunes, des familles ;
- des capacités à répondre aux besoins en logements (desserrément des ménages, population nouvelle...) et à faciliter le parcours résidentiel des ménages.

Logements commencés de 2008 à 2018 dans le territoire du SCoT
Source : SITADEL2 ; Traitement EAU



Nombre moyen d'habitants par résidence principale, à l'échelle du SCoT
Source : INSEE, RP 2020 ; Traitement EAU

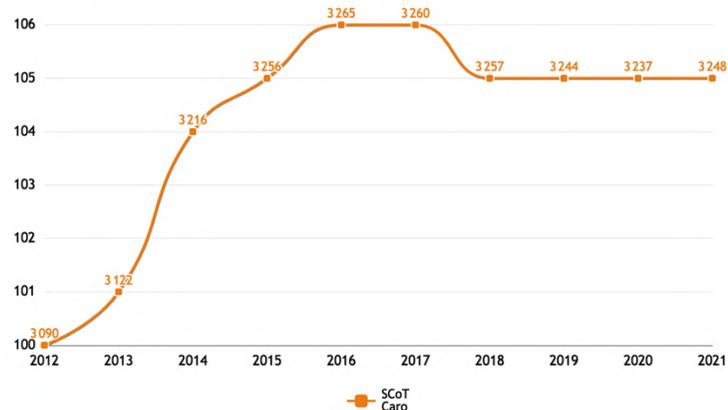
	1999	2008	2013	2018
Nombre moyen d'habitants par résidence principale	2,39	2,29	2,19	2,12

L'offre sociale

Entre 2014 et 2021, le volume de logements sociaux a progressé d'une trentaine d'unités selon les données RPLS, avec une relative stabilité de ce volume à partir de 2015.

Logements sociaux depuis 2012 (base 100)

Source : RPLS - Le parc locatif social



En 2022, le nombre de demandes de logements sociaux était de 2 146 à l'échelle de la CARO, et le taux de tension de 7,56 (ratio entre le nombre de demandes en cours de logement locatif social et le nombre d'emménagements annuels).

DEMANDES 2022		ATTRIBUTIONS 2022		Taux de tension **
1ère commune demandée		Nbre d'attribution par commune		
TOTAL DE DEMANDES	%	TOTAL DES ATTRIBUTIONS *	%	
Rochefort	1498 69,80	Rochefort	183 64,4	8,19
Tonnay Charente	210 9,79	Tonnay Charente	25 8,8	8,40
Fouras	172 8,01	Fouras	21 7,4	8,19
Echillais	113 5,27	Echillais	28 9,9	4,04
Port Des Barques	40 1,86	Port Des Barques	9 3,2	4,44
St Laurent de La Prée	23 1,07	St Laurent de La Prée	1 0,4	23,00
Breuil Magne	19 0,89	Breuil Magne	7 2,5	2,71
St Agnant	14 0,65	St Agnant	4 1,1	3,50
Ile d'Aix	13 0,61	Ile d'Aix	3 1,4	4,33
Soubise	9 0,42	Soubise	0	
Cabariot	5 0,23	Cabariot	0	
Moragne	5 0,23	Moragne	0	
Vergeroux	5 0,23	Vergeroux	0	
Muron	4 0,19	Muron	0	
St Hippolyte	4 0,19	St Hippolyte	1 0,4	4,00
Moeze	3 0,14	Moeze	1 0,4	3,00
Beaugeay	2 0,09	Beaugeay	0	
Lussant	2 0,09	Lussant	0	
Champagne	1 0,05	Champagne	0	
La Gripperie	1 0,05	La Gripperie	0	
Loire Les Marais	1 0,05	Loire Les Marais	0	
St Jean d'Angle	1 0,05	St Jean d'Angle	1 0,4	1,00
St Nazaire Sur Charente	1 0,05	St Nazaire Sur Charente	0	
TOTAL	2146 100	TOTAL	284 100	7,56

Source AFIPADE

* Baux signés entre le 1er janvier et le 31 décembre 2022, suivis d'un emménagement

** Ratio entre le nombre de demandes en cours de logement locatif social et le nombre d'emménagements annuels

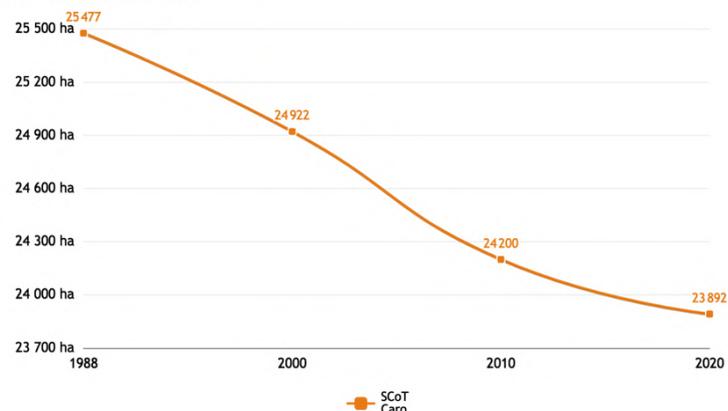
2.2.4 Agriculture

Le nouveau recensement agricole 2020 confirme des grandes tendances identifiées dans le diagnostic du SCoT, ainsi que quelques infléchissements mais qui ne remettent pas en cause les enjeux du diagnostic. Il révèle ainsi que la surface agricole utilisée (SAU) continue de diminuer dans le territoire du SCoT. En effet, ce sont 308 ha qui ont été perdus entre 2010 et 2020, soit 31 ha/an en moyenne. Par comparaison, cette baisse représente environ 6% de celle de la SAU enregistrée à l'échelle de la Charente-Maritime (425 266 ha en 2020 contre 430 262 ha en 2010). On note toutefois que le rythme

moyen de cette baisse ralentit de plus de la moitié par rapport à celui observé sur 2000-2010 (72 ha/an).

Superficie agricole utilisée depuis 1982

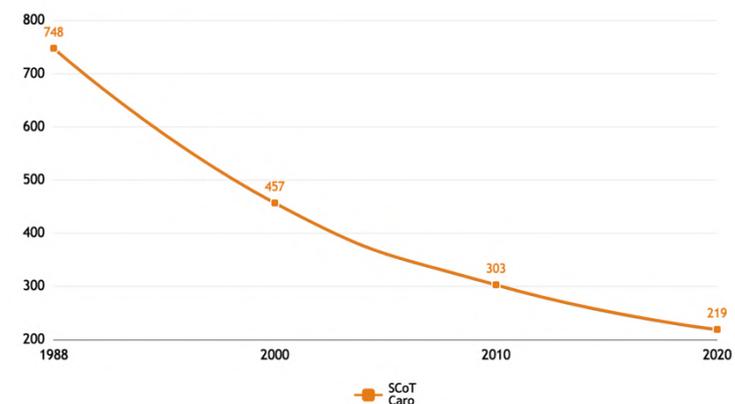
Source : AGRESTE - Recensement agricole



Pour ce qui concerne les exploitations, leur nombre continue aussi à diminuer, passant de 303 en 2010 à 219 en 2020. Ainsi, quasiment 100 exploitations ont disparu au cours de ces 10 années, contre 154 entre 2000 et 2010. Parallèlement, la taille moyenne des exploitations à continuer à augmenter, passant de 80 ha en 2010 à 109 ha en 2020. Cette taille a quasiment doublé en 20 ans (55 ha en moyenne en 2000).

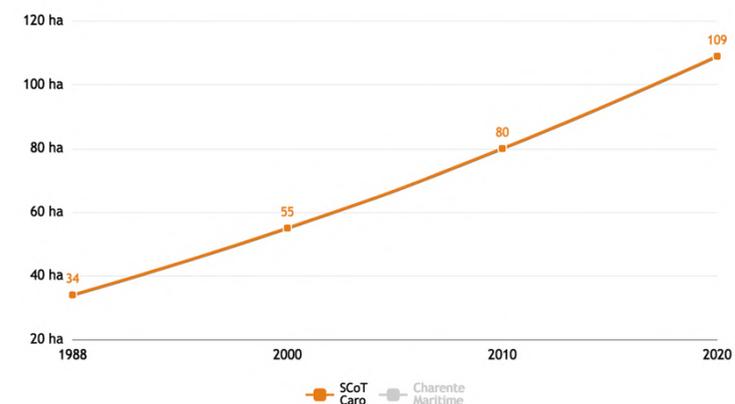
Nombre d'exploitation agricole depuis 1982

Source : AGRESTE - Recensement agricole



Superficie agricole utilisée moyenne par exploitation depuis 1982

Source : AGRESTE - Recensement agricole



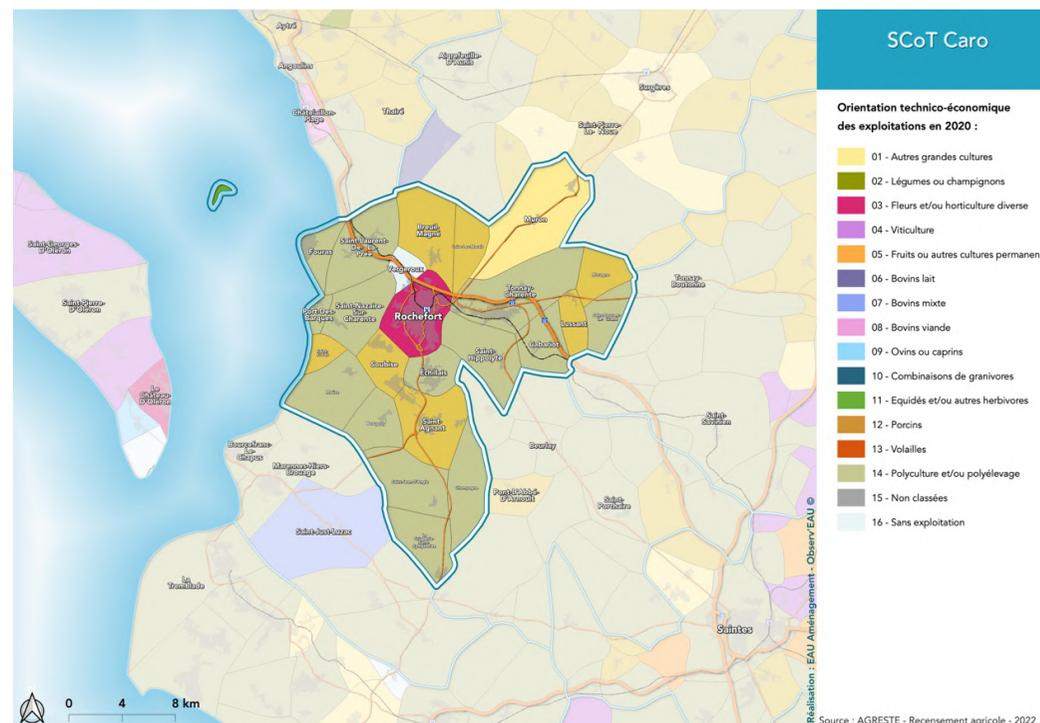
La production brute standard moyenne par exploitation (PBS) a elle aussi augmenté sur 2010-2020 ; ce qui est cohérent avec l'évolution de la taille moyenne des exploitations. Elle est ainsi passée de 82 k€ en 2010 à 125 k€ en 2020 ; cette dernière représentant le double de la PBS moyenne en 2000 (55 K€).

- Indiquons ici que la PBS mesure un potentiel de production (elle ne mesure pas un chiffre d'affaires) et que la nomenclature du recensement 2020 utilisée pour la mesurer diffère de celle du recensement de 2010 utilisé plus loin dans le diagnostic. Ainsi, à partir de 2020, sont considérées « micro », les exploitations dont la PBS est inférieure à 25 000 euros, « petite » celles dont la PBS est comprise entre 25 000 et 100 000 euros, « moyenne » celles avec une PBS comprise entre 100 000 et 250 000 euros et « grande » celles de plus de 250 000 euros de PBS.

Cette évolution de la PBS montre que même si la taille des exploitations a augmenté au cours des 2 dernières décennies, la structure de production dans la CARO est globalement positionnée sur un profil d'exploitations agricoles de taille moyenne (selon la nomenclature 2020).

Le recensement agricole 2020 affiche un cheptel total de bovins de 8 735 à l'échelle de la CARO ; soit un cheptel en diminution d'environ 20% par rapport à 2010 (9 414 têtes), lui-même en diminution de 20% par rapport à 2000 (11 954 têtes).

Les Orientations Technico-Economiques des Exploitations en 2020



Rapport de présentation

1 Diagnostic et état initial de l'environnement

Partie 3 Compléments thématiques du diagnostic



1. DÉMOGRAPHIE

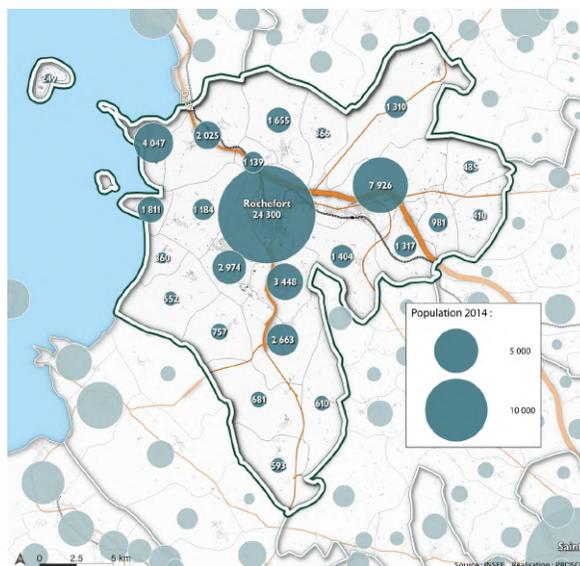
La population

> Une polarisation de la population sur la ville centre

La Communauté d'Agglomération de Rochefort Océan comptait 63 247 habitants en 2014. Cette population est fortement concentrée sur la ville de Rochefort, bien que des pôles secondaires et intermédiaires se dessinent :

Cette déclinaison entre pôle principal, secondaires et intermédiaires est issue des travaux réalisés dans le cadre du PLH de la CARO. Pour assurer une plus grande cohérence entre les divers documents de la CARO, celle-ci est reprise dans le cadre du SCoT avec une dénomination légèrement différente.

- o Le pôle urbain de Rochefort représente 38% de la population totale : pôle urbain central ;
- o Les pôles secondaires de Tonnay-Charente, Fouras et Échillais, avec 15 421 habitants regroupent 24% de la population du SCoT : pôles urbains structurants ;
- o Soubise, Saint-Agnant, Port-des-Barques, Saint-Laurent de la Prée et Breuil-Magné constituent des pôles intermédiaires : pôles relais ;
- o Les autres communes : villages et bourgs ruraux.



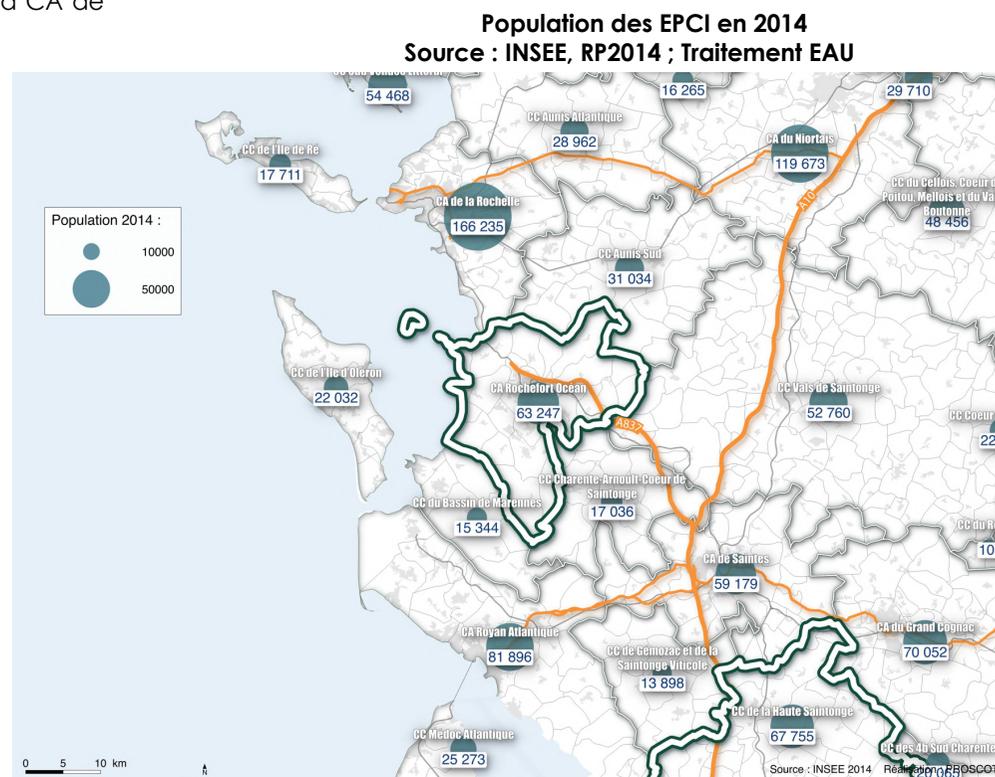
Population en 2014 sur la CARO
 Source : INSEE, RP 2014,
 Réalisation EAU

Population du SCoT (2009-2014)

Libellé géographique	Population en 2009	Population en 2014	Part dans le SCoT en 2014
Île-d'Aix	227	249	0,39%
Beaugeay	674	757	1,20%
Breuil-Magné	1601	1655	2,62%
Cabariot	1277	1317	2,08%
Champagne	639	610	0,96%
Échillais	3299	3448	5,45%
Fouras	4092	4047	6,40%
La Gripperie-Saint-Symphorien	507	593	0,94%
Loire-les-Marais	336	366	0,58%
Lussant	913	981	1,55%
Moëze	551	552	0,87%
Moragne	465	485	0,77%
Muron	1218	1310	2,07%
Rochefort	25317	24300	38,42%
Saint-Agnant	2416	2663	4,21%
Saint-Coutant-le-Grand	357	410	0,65%
Saint-Froult	331	360	0,57%
Saint-Hippolyte	1287	1404	2,22%
Saint-Jean-d'Angle	570	681	1,08%
Saint-Laurent-de-la-Prée	1814	2025	3,20%
Saint-Nazaire-sur-Charente	1124	1184	1,87%
Soubise	2970	2974	4,70%
Tonnay-Charente	7778	7926	12,53%
Vergeroux	1001	1139	1,80%
Port-des-Barques	1868	1811	2,86%
CA Rochefort Océan	62632	63247	100,00%

Le territoire du SCoT s'insère au centre de la façade Atlantique, entourée de trois intercommunalités majeures : celle de La Rochelle (166 235 habitants), celle de Saintes (59 179 habitants en 2014) et celle de Royan Atlantique (81 896 habitants).

La CARO est inscrite depuis 2016 dans la démarche du pôle métropolitain Centre Atlantique, avec la CA de La Rochelle et du Niortais, les Communautés de Communes Aunis Sud, du Pays de Fontenay-le-Comte, Haut Val de Sèvre, Aunis Atlantique, Vendée-Sèvre-Autize et Gâtine-Autize. Au sein ce pôle, la CARO se place en 3ème position en terme de poids démographique, derrière la CA de La Rochelle et la CA de Niort (119 673 habitants en 2013).



> Une croissance démographique soutenue dans les années 1990, fortement impactée par la crise de 2008

- o À la fin des années 1960 le territoire est en déclin et perd de la population. À partir de 1975 s'enclenche une dynamique de croissance avec des moyennes annuelles autour de 0,2% et 0,3%.
- o La CARO connaît ensuite un pic de croissance entre 1999 et 2008, en gagnant 6 556 habitants, soit une croissance annuelle moyenne de 1,24%. En revanche, la crise de 2008 a freiné cette dynamique avec un retour à une croissance autour de 0,2% annuelle moyenne (2009-2014).

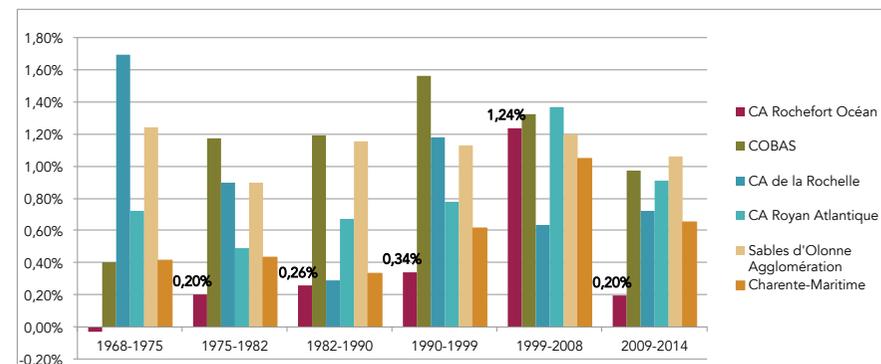
En comparaison avec d'autres territoires, la CARO a connu une croissance moins prononcée, notamment entre 1968 et 1999. Le pic démographique de 1990-2008 est observable sur l'ensemble des territoires même si l'évolution annuelle moyenne de la CARO est supérieure à celle de la Charente-Maritime.

Le choc de 2008 est visible sur les différents territoires, cependant la CARO semble être plus impactée : en effet, le taux de croissance annuel moyen entre 2009-2014 est redescendu à 0,2% (+615 habitants) alors que les territoires de comparaison observent au minimum un taux de 0,6% et jusqu'à 1%.

EPCI	Population en 2014	Croissance annuelle 2009-2014	Evolution absolue 2009-2014
CA Rochefort Océan	63247	0,20%	615
COBAS	64353	0,97%	3036
CA de la Rochelle	166235	0,72%	5863
CA Royan Atlantique	81896	0,91%	3616
Sables d'Olonne Agglomération	51519	1,06%	2644
Charente-Maritime	637089	0,66%	20482

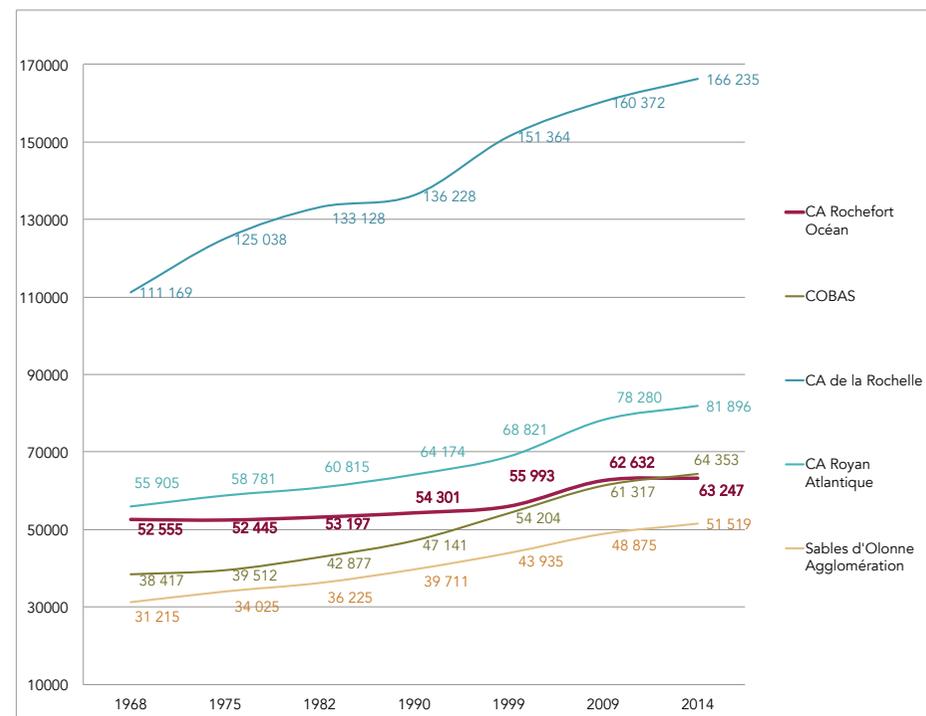
Évolution de la population (2009-2014)

Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Variation annuelle moyenne de la population

Source : INSEE, RP 2014, Réalisation EAU



Évolution de la population entre 1968 et 2014

Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

> Un phénomène de périurbanisation très ancré

En effet, les communes de Rochefort (-0,82% annuel entre 2009 et 2014), Fouras, Port des Barques et Champagne observent une baisse de leur population.

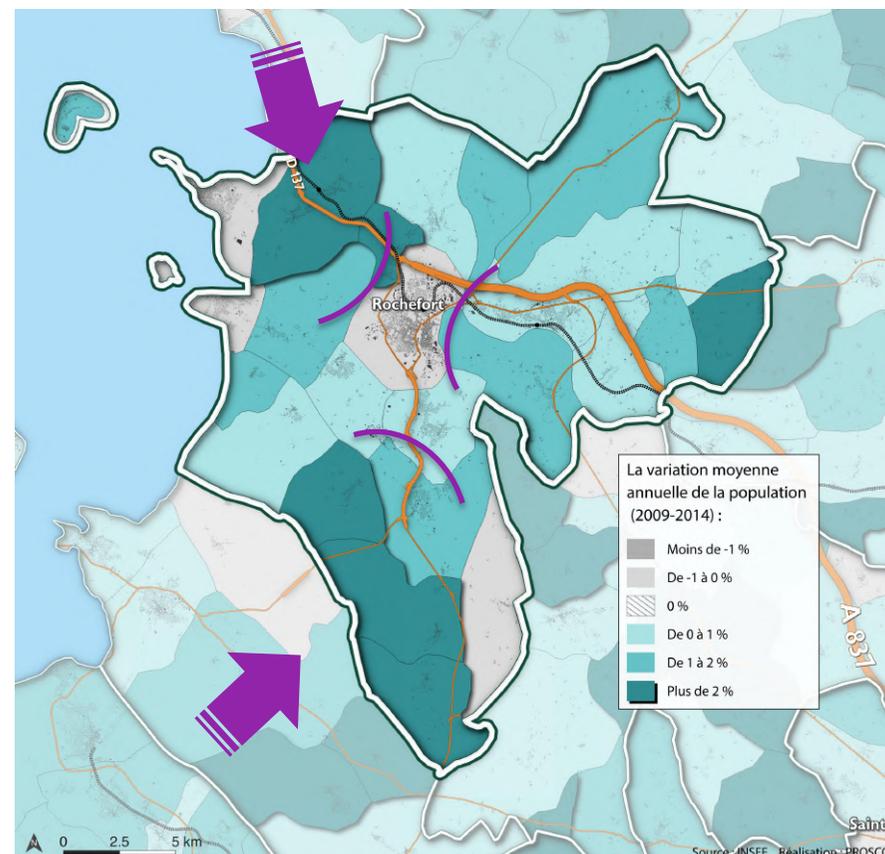
Au contraire les communes périphériques et littorales sont dans une dynamique positive de croissance démographique. Ainsi, sur la période 2009-2014 :

- o Saint-Jean-d'Angle et La Gripperie Saint-Symphorien ont une croissance annuelle moyenne supérieure à 3% ;
- o Les communes de Saint-Laurent de la Prée, Beaugeay et Saint-Coutant le Grand et Vergeroux enregistrent également des taux autour de 2% en moyenne par an.



Variation absolue de la population (2009-2014)
Source : INSEE, RP2014 ; Traitement EAU

Cela témoigne d'un phénomène de périurbanisation, notamment sur les communes du sud et de l'est du territoire, mais également sur toute la frange nord en lien avec l'agglomération de La Rochelle.

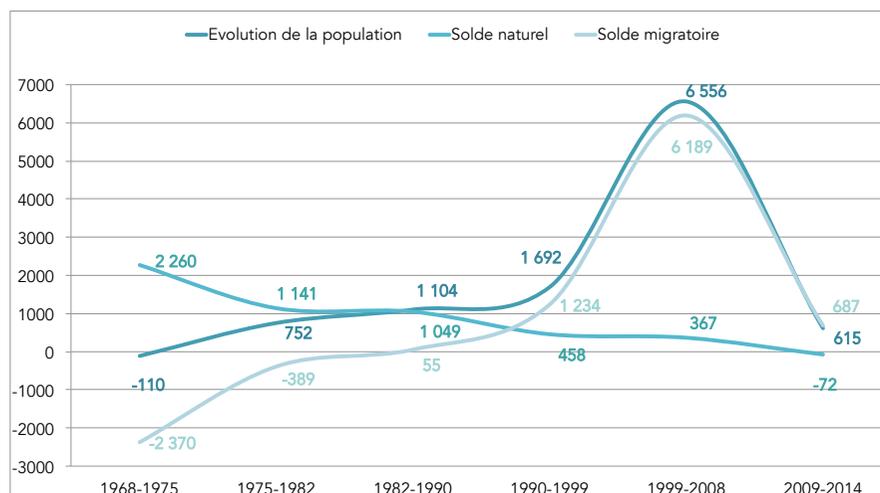


Variation annuelle moyenne de la population (2009-2014)
Source : INSEE, RP2014 ; Traitement EAU

> Le solde migratoire porte la croissance démographique

Depuis 1968, le moteur de la croissance démographique a changé. Si en 1968 c'était le solde naturel qui soutenait la croissance, celui-ci n'a cessé de décroître, jusqu'à devenir négatif sur période 2009-2014. Au contraire, le solde migratoire, qui était négatif jusqu'en 1982, porte la croissance depuis les années 1990. Pour la période 1990-2008, le solde migratoire représentait plus de 90% de la croissance démographique (en valeur absolue).

Cela témoigne de l'attractivité du territoire pour des ménages provenant d'autres territoires, mais aussi d'un ralentissement des naissances. Le territoire possède une population vieillissante.



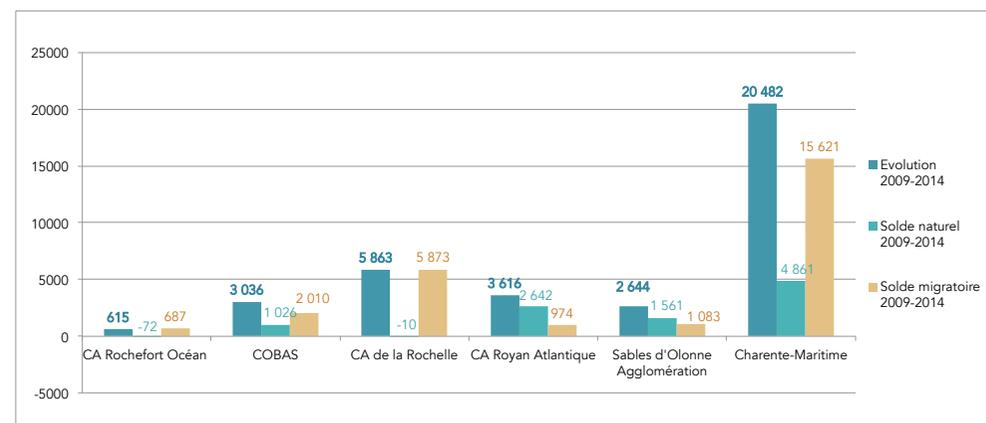
Solde migratoire et naturel de la CARO
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

Éléments de comparaison avec les territoires voisins

La CA de La Rochelle est la seule présentant les mêmes caractéristiques que la CARO pour la période 2009-2014 : un solde migratoire portant la croissance démographique et un solde naturel négatif.

Seules les agglomérations de Royan et des Sables d'Olonne ont un solde naturel supérieur à leur solde migratoire.

A l'échelle départementale, l'accroissement de la population est porté par le solde migratoire, représentant ¾ de l'évolution démographique de 2009-2014.



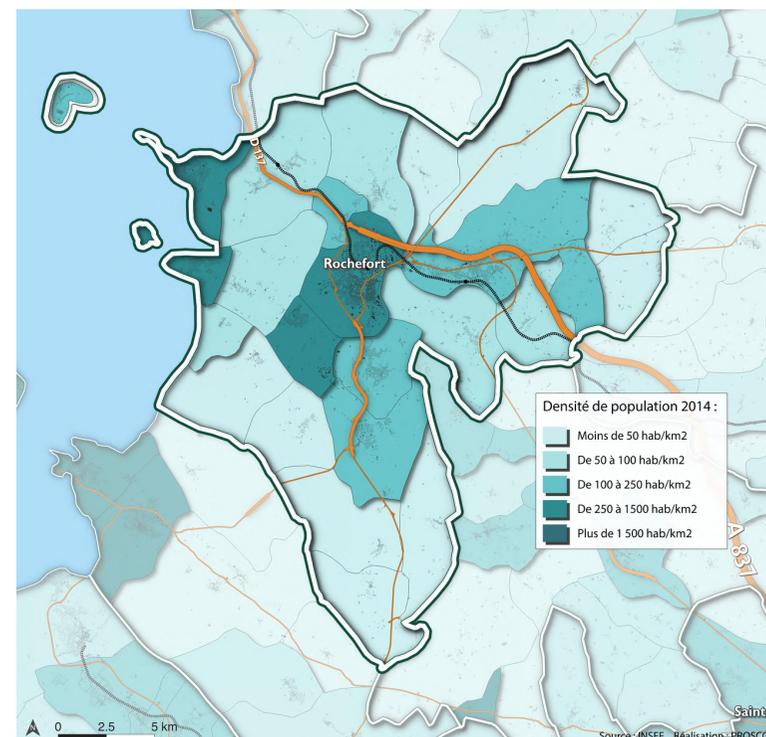
Solde migratoire et naturel (2009-2014)
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

> Densité de population (2014)

Les communes les plus denses sont la ville de Rochefort, Soubise et les communes littorales de Fouras et Port-des-Barques, avec une densité supérieure à 1 500 habitants / km².

Au contraire, les communes rurales (Loire-les-Marais Muron, Moragne, Saint-Coutant le Grand, Saint-Jean-d'Angle, La Gripperie-Saint-Symphorien, Champagne et Moëze) se caractérisent par une faible densité, inférieure à 50 habitants / km².

Les communes de la CARO observant les plus forts taux de densité sont celles traversées par l'autoroute A837.



Densité de la population en 2014
Source : INSEE, RP2014 ; Réalisation EAU

1. DÉMOGRAPHIE

La structure de la population

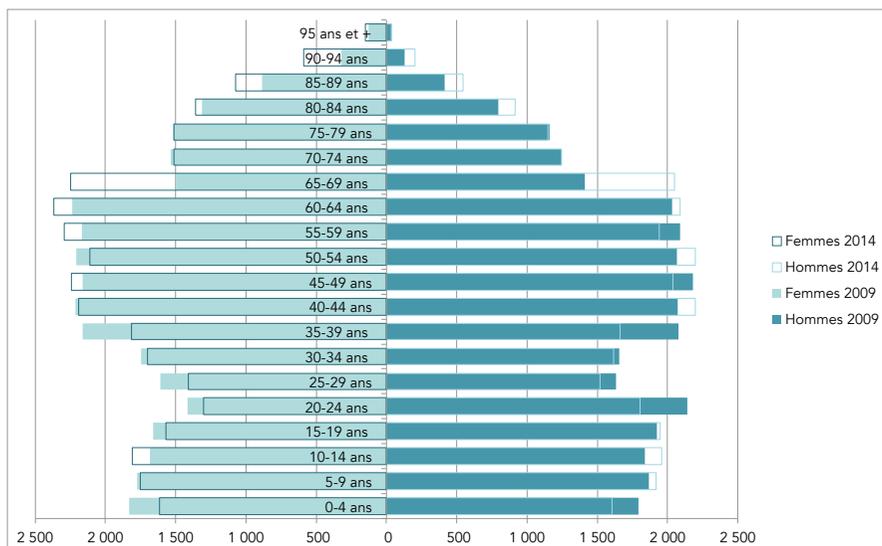
> Un vieillissement de la population engagé bien que la part des enfants de moins de 14 ans demeure élevée

L'évolution de la structure de la population entre 2009 et 2014 montre bien la tendance au vieillissement du territoire. En effet, les tranches d'âges de + 45 ans sont en augmentation. La tranche d'âge qui connaît la plus grande augmentation est celle des 65-69 ans.

Au contraire, la part des 15-40 ans est en diminution, traduisant un départ à la fois des jeunes qui partent étudier ailleurs et des actifs entre 30 et 45 ans.

Entre 2009 et 2014, la population âgée entre 10-14 ans est en augmentation.

Pyramide des âges de la CARO entre 2009 et 2014
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Le territoire est certes vieillissant mais c'est un constat que l'on peut faire sur l'ensemble des territoires de comparaison. La part des +60 ans est quasiment identique à la moyenne départementale (30,12% pour la CARO et 32,41% Charente-Maritime). En revanche, le SCoT se démarque avec la plus grande part de 0-14 ans dans sa population, supposant la présence d'actifs avec enfants.

EPCI	0-14 ans	15-29 ans	30-44 ans	45-59 ans	60-74 ans	75-89 ans	90 ans et +
CA Rochefort Océan	16,84%	15,09%	17,67%	20,27%	18,21%	10,36%	1,55%
COBAS	13,97%	13,16%	15,88%	20,31%	22,38%	12,31%	1,99%
CA de la Rochelle	14,94%	18,99%	16,96%	19,79%	18,49%	9,49%	1,33%
CA Royan Atlantique	12,66%	10,79%	13,89%	18,92%	26,70%	15,08%	1,95%
Sables d'Olonnes Agglomération	13,39%	11,66%	14,16%	19,34%	25,26%	14,24%	1,94%
Charente-Maritime	15,81%	14,60%	17,03%	20,14%	19,96%	10,94%	1,51%

Répartition de la population par tranches d'âge
Source : INSEE, Traitement EAU

> Variation de la structure par âge

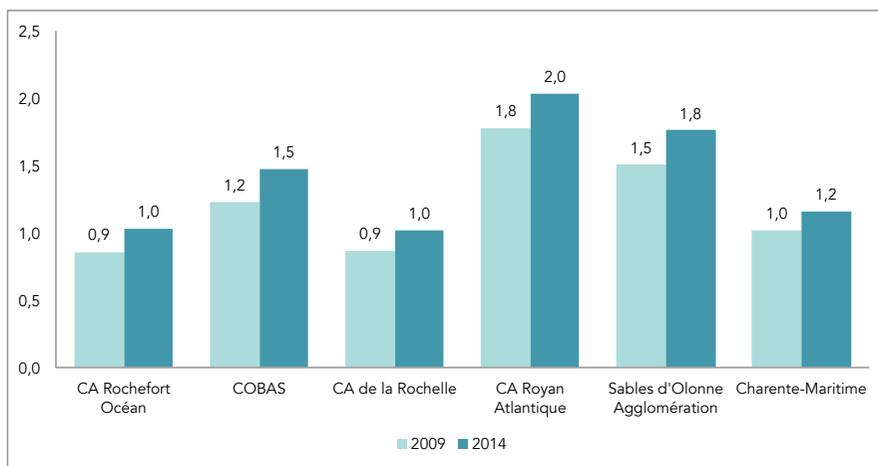
Sur la période 2009-2014, la CARO perd des habitants dans les classes d'âges inférieures à 60 ans, c'est le cas également pour la Charente-Maritime. Pour les autres territoires ce sont les tranches entre 15 et 59 ans qui diminuent ou augmentent faiblement.

EPCI	0-14 ans	15-29 ans	30-44 ans	45-59 ans	60-74 ans	75-89 ans	90 ans et +
CA Rochefort Océan	-1,32%	-8,12%	-6,23%	-0,41%	15,56%	7,81%	61,13%
COBAS	-1,94%	0,90%	-3,55%	1,10%	21,52%	2,65%	92,60%
CA de la Rochelle	0,25%	2,04%	-3,95%	-1,24%	19,44%	6,93%	47,88%
CA Royan Atlantique	3,39%	-3,01%	-4,77%	-2,69%	17,18%	7,69%	40,53%
Sables d'Olonnes Agglomération	0,31%	0,49%	-3,40%	-1,84%	16,56%	11,01%	85,15%
Charente-Maritime	1,52%	-1,96%	-3,78%	-0,45%	17,69%	4,93%	51,91%

Évolution des tranches d'âge (2009-2014)
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

> **Un indice de vieillissement moins élevé que dans les territoires de comparaison**

Cet indice vient confirmer le vieillissement du territoire entre 2009-2014. Celui-ci passe de 0,9 en 2009 à 1 en 2014. L'analyse montre aussi que la CARO est un des territoires ayant l'indice le plus faible avec la CA de La Rochelle.



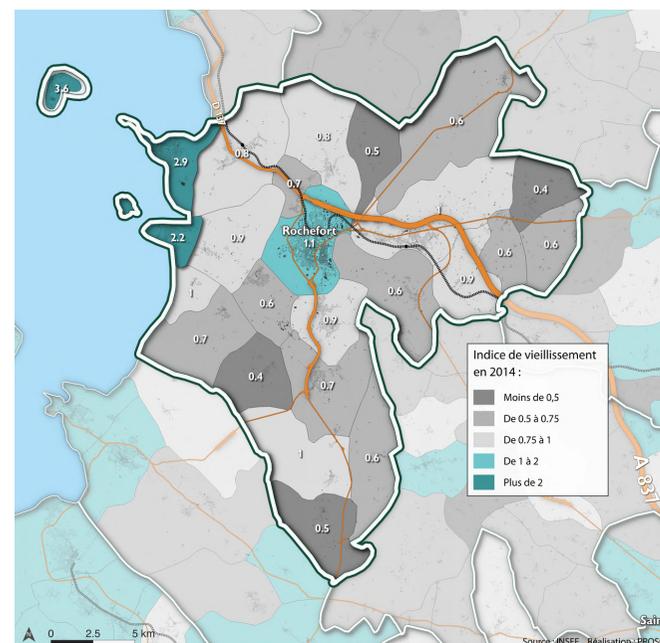
Indice de vieillissement (2009 et 2014)

Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

*L'indice de vieillissement mesure la part des + de 65 ans par rapport aux moins de 20 ans. Plus l'indice est élevé, plus il est favorable aux personnes âgées.

> **Mais des communes littorales plus concernées**

Les communes enregistrant un indice de vieillissement le plus élevé sont celles du littoral ainsi que la ville centre de Rochefort. Les communes périphériques en revanche possèdent une population plus jeune, notamment des familles, participant au phénomène de périurbanisation.



Indice de vieillissement par commune

Source : INSEE, RP2014 ; traitement EAU

1. DÉMOGRAPHIE

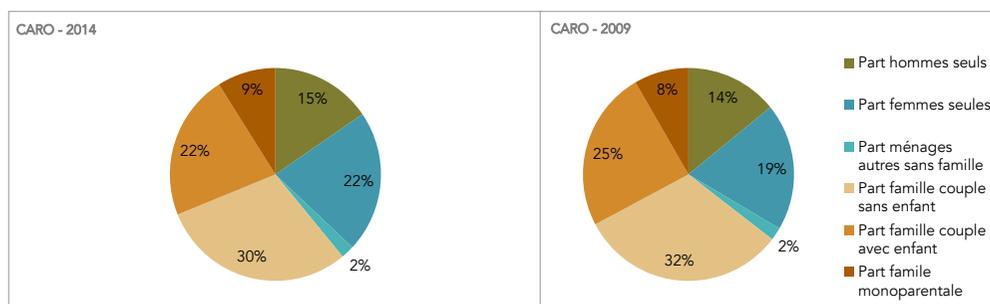
Les ménages

> **Une structure démographique majoritairement familiale, avec une proportion importante de familles monoparentales**

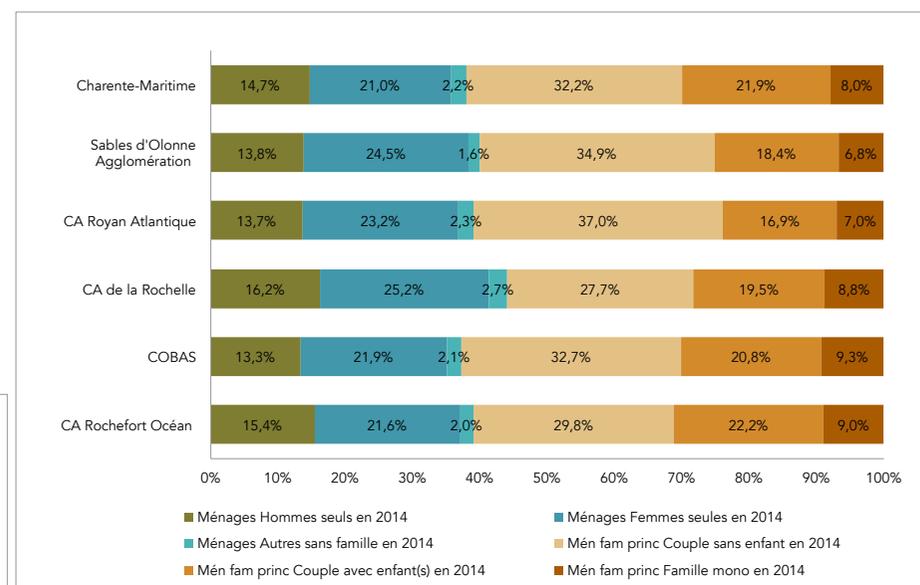
En 2014, la CARO est composée majoritairement de familles avec ou sans enfants, et monoparentales (61%). Par ailleurs, 37% de la population sont des personnes seules, notamment des femmes (22%).

Cette situation est relativement similaire à celle de 2009. On note cependant que la part des personnes seules est en augmentation, ainsi que celle des familles monoparentales. En revanche, la part des familles en couple perd 5 points.

La CARO apparaît comme un territoire d'accueil pour les familles avec enfants : 31% ce qui est supérieur aux autres territoires de comparaison. Les parts des familles monoparentales et des personnes seules sont supérieures à la moyenne départementale (respectivement + 1 point et +2 points).



Composition des ménages en 2009 et 2014 sur la CARO
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Composition des ménages en 2014
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

* *Autres ménages sans famille : ménages composés de plusieurs personnes isolées qui ne présentent pas de lien de parenté (résidences étudiantes, centre carcéral, maisons de retraite)*

> Des ménages rochefortais de plus en plus petits, bien que leur taille demeure supérieure au panel de référence

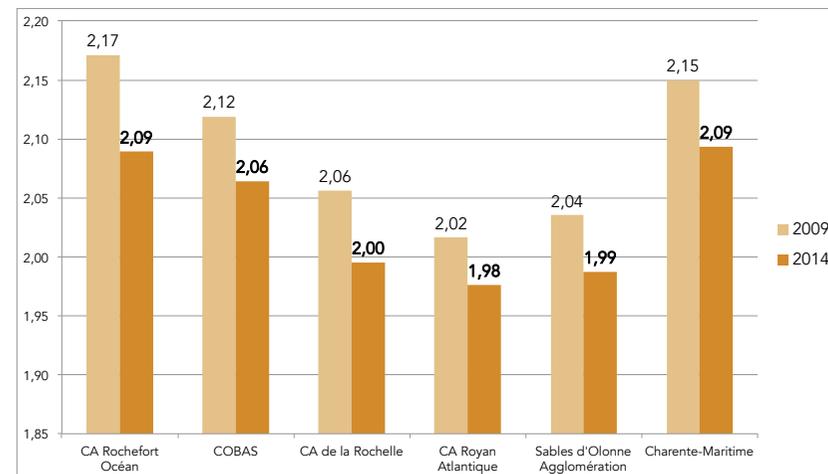
Le caractère familial de la CA de Rochefort Océan se confirme par la taille moyenne des ménages. En 2014, celle-ci est égale à celle du département, soit 2,09. Les ménages de l'agglomération de Rochefort sont en moyenne plus grands que ceux de la CA de La Rochelle, Royan Atlantique ou des Sables d'Olonne.

EPCI	Taille des ménages (2009)	Taille des ménages (2014)	Variation
CA Rochefort Océan	2,17	2,09	-0,08
COBAS	2,12	2,06	-0,05
CA de la Rochelle	2,06	2,00	-0,06
CA Royan Atlantique	2,02	1,98	-0,04
Sables d'Olonne Agglomération	2,04	1,99	-0,05
Charente-Maritime	2,15	2,09	-0,06

Évolution de la taille des ménages entre 2009 et 2014

Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

Le desserrement des ménages est un phénomène commun à l'ensemble des territoires du référentiel, cependant la CARO est celle qui a connu la plus forte diminution de la taille des ménages entre 2009 et 2014. En effet, celle-ci passe de 2,17 à 2,09.



Évolution de la taille des ménages entre 2009 et 2014

Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

1. DÉMOGRAPHIE

Catégories socio-professionnelles

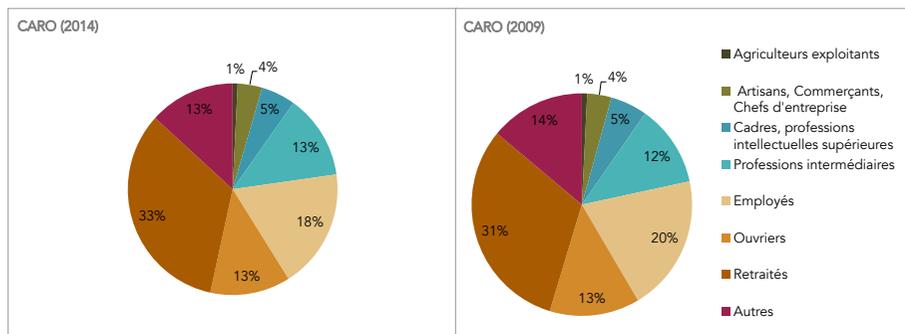
> Une forte représentation des retraités : 1/3 de la population totale

En 2014, les retraités représentent la première CSP de la CARO en termes de poids (33%). Viennent ensuite les employés (18%), les ouvriers, professions intermédiaires et personnes sans activité professionnelle (13%). Les cadres et professions intellectuelles supérieures ne constituent que 5% de la population, les artisans, commerçants et chefs d'entreprise 4%, et enfin les agriculteurs, 1%.

Cette répartition est similaire à celle de 2009, même si la part des retraités augmente de 2 points.

Cependant, la comparaison de ces données aux autres territoires permet de montrer que la CARO est un des territoires avec le moins de retraités en proportion. En effet la moyenne départementale s'élève à 35,5% et elle dépasse les 40% pour Royan et les Sables d'Olonne.

La part des cadres est moins importante que sur la CA de La Rochelle ou la CA du Bassin d'Arcachon Sud mais dans la moyenne de la Charente-Maritime. Par ailleurs, les employés et ouvriers ont un poids plus important que sur les autres territoires.



Catégories socio-professionnelles de la population
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Catégories socio-professionnelles de la population en 2014
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

> **Des spécificités communales témoignant d'une diversité des ressources du territoire**

Certaines particularités sont à noter concernant les catégories socio-professionnelles :

- o Les communes de Champagne et Saint-Froult observent une forte part d'agriculteurs, respectivement 10,9% et 8,6%.
- o Certaines communes ont plus de la moitié de leur population composée de retraités : l'Île d'Aix, Fouras, et Port des Barques.
- o Les communes de Breuil-Magné (14,17%), Saint-Coutant-le-Grand (9%) et Fouras (8,6%) sont celles attirant le plus de cadres.

** Autres sans activité professionnelle : Ce groupe comprend la population au chômage n'ayant jamais travaillé et la population inactive.*



Plage de Saint-Froult
Source : Site de la mairie de Saint-Froult

1. DÉMOGRAPHIE

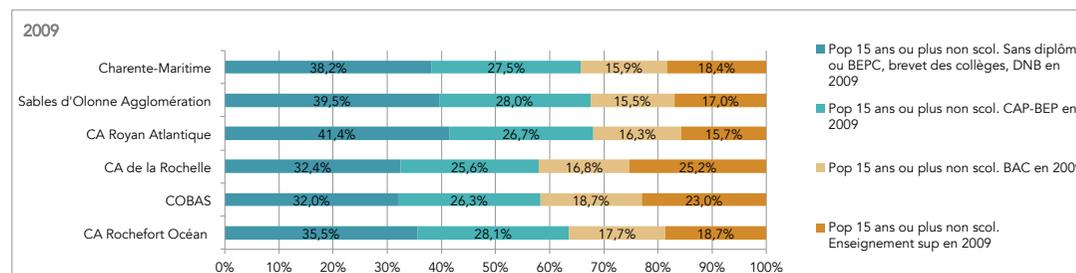
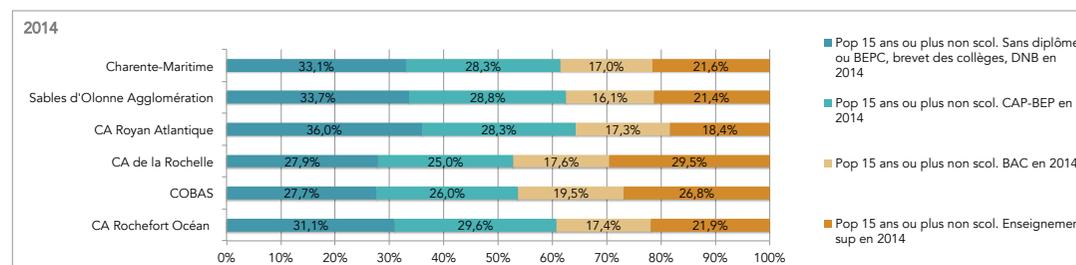
Niveau de formation & diplômes

En 2014, 60% de la population de 15 ans ou plus non scolarisée de la CARO possède un niveau de formation inférieur au BAC. Un peu plus de 20% de cette population dispose d'un diplôme de l'enseignement supérieur.

Les tendances observables sur la CARO sont similaires à la moyenne départementale. En revanche, pour les CA de la Rochelle et du Bassin d'Arcachon Sud, la part des personnes possédant le diplôme du BAC atteint presque les 50%.

La part des diplômés de l'enseignement supérieur est quant à elle supérieure à 25%.

En comparaison avec 2009, la part de la population d'un niveau de formation inférieur au BAC est en légère diminution, notamment au profit de celle diplômée du supérieur. La part de la population de 15 ans ou plus non scolarisée de niveau BAC reste similaire.



Niveau de formation en 2009 et 2014
Source : INSEE, RP2014 Traitement EAU

1. DÉMOGRAPHIE

Revenus

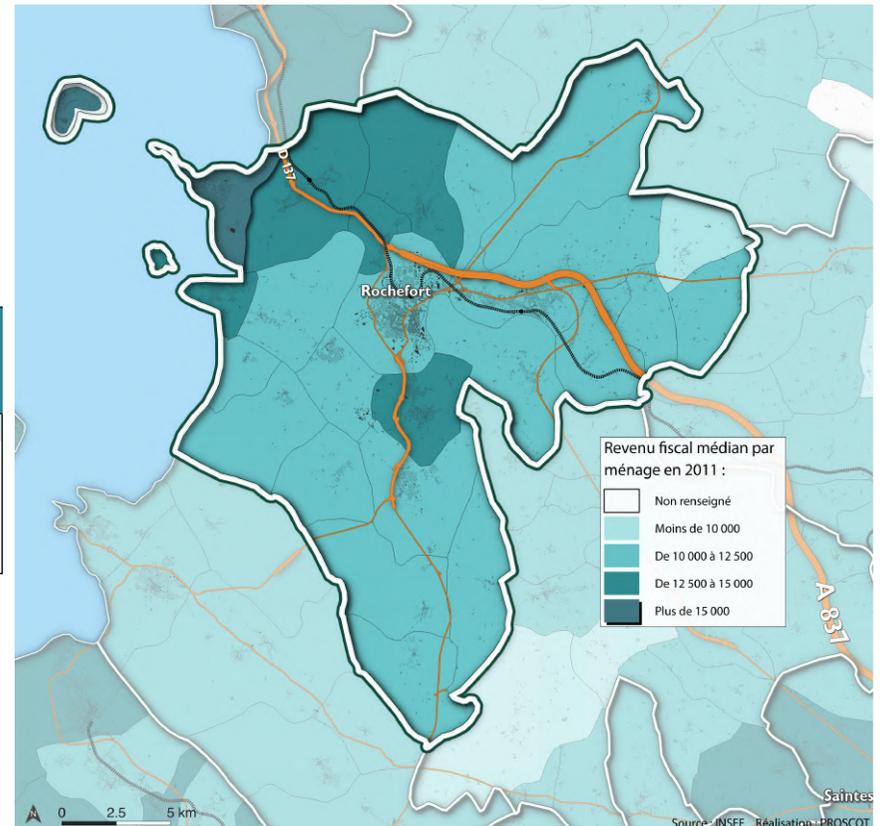
Le niveau de vie sur le SCoT est peu élevé, inférieur à la moyenne départementale (19 206€).

Le taux de pauvreté s'élève à 14,2% ce qui est supérieur à l'ensemble des territoires de comparaison, notamment à la Charente-Maritime (+1,3 points).

En revanche, le rapport inter-décile est légèrement moins élevé que dans les autres territoires.

EPCI	Revenus médians	Part des ménages fiscaux imposés	Taux de pauvreté	Rapport inter-décile 9e décile/1er decile	1er décile du niveau de vie	9e décile du niveau de vie
CA Rochefort Océan	19 206	51,70	14,21	2,99	10 805	32 255
COBAS	21 641	63,15	10,20	3,37	12 059	40 609
CA de la Rochelle	21 074	60,97	11,77	3,29	11 510	37 921
CA Royan Atlantique	19 875	55,90	13,27	3,29	11 042	36 323
CC des Olonnes	20 693	60,27	9,96	3,05	12 125	37 014
Charente-Maritime	19 631	54,23	13,47	3,16	11 029	34 809

Niveau de revenus
Source : Filosofi 2013, Traitement EAU



Revenu fiscal médian par ménage en 2011
Source : Filosofi 2013 ; Réalisation EAU

1. DÉMOGRAPHIE

Les migrations résidentielles

> Un territoire attractif s'inscrivant dans une assise départementale

Entre 2013 et 2014, il y a eu 5 542 migrations résidentielles sur le territoire de la CARO. 66,5% (3 442 personnes) sont des nouveaux arrivants et 33,5% (1 858 personnes) des personnes ayant déménagé au sein du SCoT.

Hors SCoT				SCoT				Total
Autre UU	%	Même UU	%	Autre UU	%	Même UU	%	
3442	93,4%	243	6,6%	1144	61,6%	714	38,4%	5542
		3684	66,5%			1858	33,5%	

UU = Unité urbaine, il s'agit d'une commune ou un ensemble de communes qui comporte sur son territoire une zone bâtie d'au moins 2 000 habitants où aucune habitation n'est séparée de la plus proche de plus de 200 mètres. En outre, chaque commune concernée possède plus de la moitié de sa population dans cette zone bâtie.

Ces personnes proviennent en grande majorité de Charente-Maritime (59%) et plus précisément des unités urbaines suivantes :

- o communes rurales de Charente-Maritime : 626
- o La Rochelle : 335
- o Saintes : 92
- o Royan : 22

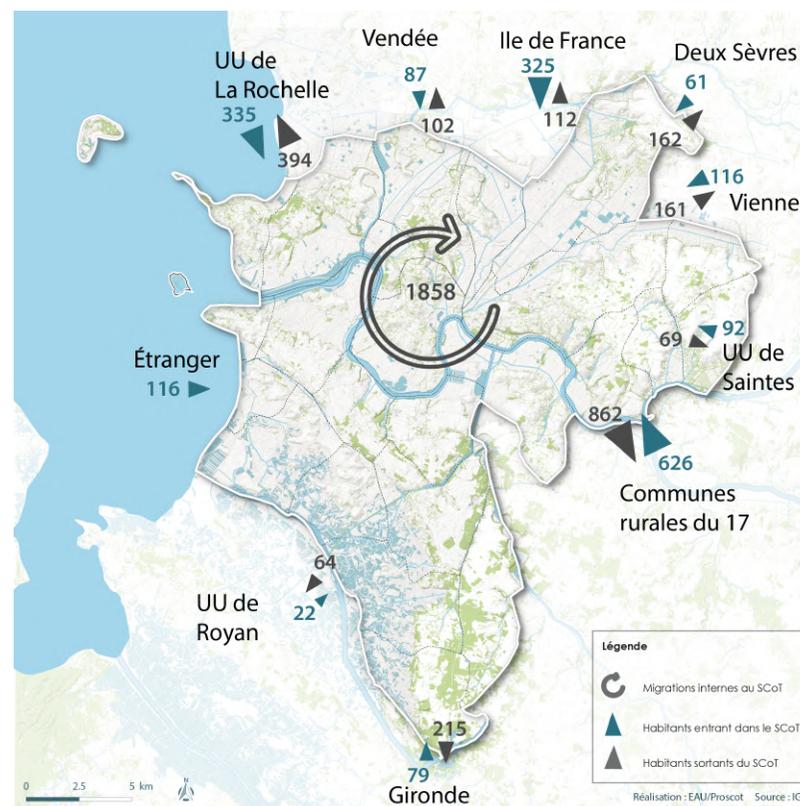
Des nouveaux arrivants sont également originaires d'Ile de France (325 personnes), de la Vienne ou de l'étranger (116 personnes chacun).

3 511 habitants sont sortis du territoire du SCoT entre 2013 et 2014.

Ces habitants sont principalement restés dans le département (45%), notamment à La Rochelle (394 personnes) et dans les autres communes rurales du département (862 personnes).

Les départements de la Gironde et des Deux-Sèvres se positionnent comme attractifs, accueillant respectivement 215 et 162 anciens habitants du SCoT.

Au total, ces flux résidentiels sont positifs avec +173 habitants pour la CARO. L'importance des flux départementaux, et notamment ceux liés aux communes rurales, inscrit le SCoT dans une logique d'attractivité de proximité. À cela s'ajoute une attractivité auprès des franciliens mais également depuis l'étranger.



Migrations résidentielles sur le SCoT
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

> Des flux résidentiels impactant l'identité sociale de la CARO

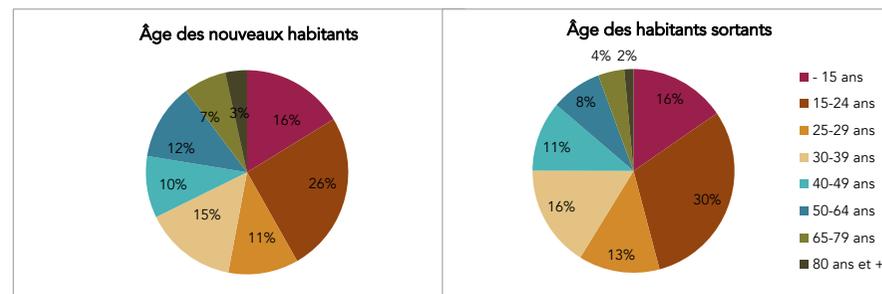
Âge des arrivants / sortants :

Parmi les nouveaux arrivants, 42% ont moins de 25 ans et 22% sont des personnes âgées de 50 ans et plus. Cela témoigne de l'attractivité du territoire pour des jeunes retraités, mais également pour une population plus jeune.

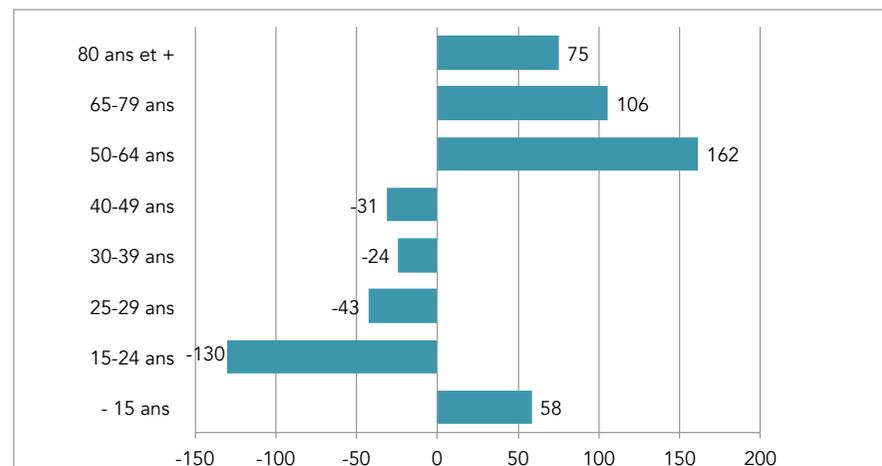
La population sortant du territoire se compose à 46% de moins de 25 ans, tandis que les 25-50 ans représentent 40%.

Ainsi, le solde des départs et sorties permet d'établir le bilan suivant :

- o La CARO augmente sa population de plus de 50 ans : +343 personnes entre 2013 et 2014 ;
- o En revanche, les tranches d'âges entre 15 et 50 ans enregistrent un solde négatif. Cela se traduit notamment par la sortie des jeunes souhaitant étudier en dehors du territoire, mais également par le départ de jeunes actifs cherchant ailleurs la réalisation de leurs parcours professionnels.



Âge de la population entrant/sortant du territoire
Source : INSEE, RP 2014, Traitement EAU



Solde des entrées/sorties selon l'âge
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

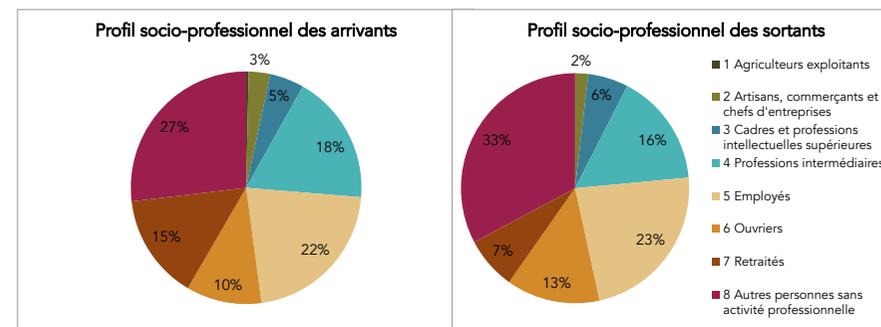
Catégories socio-professionnelles :

La part des retraités est de 15% parmi les nouveaux arrivants sur le territoire de la CARO. Les personnes sans activité professionnelle représentent 27%. Une grande partie de ces nouveaux habitants sont employés ou occupent des professions intermédiaires, ce qui est en cohérence avec le profil global du territoire.

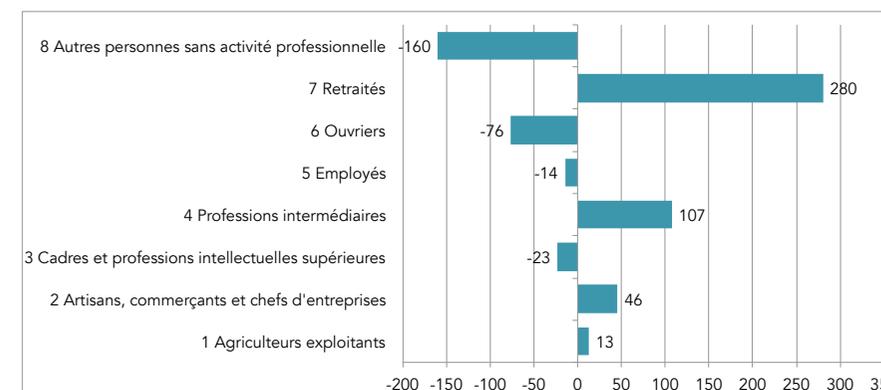
Parmi les habitants sortant se trouvent 1/3 de personnes sans activité professionnelle. La part des employés, ouvriers et professions intermédiaire est également importante et supérieure de 2 points à celle des nouveaux arrivants (52%).

Le bilan socio-professionnel des flux résidentiels entre 2013 et 2014 est le suivant :

- o La CARO observe un solde positif auprès des retraités, professions intermédiaires, artisans commerçants et chefs d'entreprises
- o
- o En revanche, elle perd des ouvriers, des cadres et des employés. Aussi, les personnes sans activité professionnelle quittent le territoire plus qu'ils n'y rentrent.



Migrations résidentielles selon les catégories socio-professionnelles
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Solde des entrées/sorties selon la catégorie socio-professionnelle
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

1. DÉMOGRAPHIE

SYNTHÈSE

Atouts

- Le territoire de la CARO est attractif : la croissance démographique, soutenue par un solde migratoire positif, en témoigne.
- Cette attractivité est réelle et s'inscrit à plusieurs échelles. Tout d'abord, l'attractivité territoriale est perceptible dans un réseau de proximité : la plupart des nouveaux arrivants provient du département. Mais la CARO possède également une capacité d'attraction plus élargie, bien que moins prononcée, au niveau national avec de nouveaux habitants d'autres régions et de l'étranger.
- Cette attractivité repose en grande partie sur le cadre de vie qualitatif du territoire. La grande empreinte environnementale et paysagère de la CARO participe à la création d'un cadre agréable, préservé et valorisé par les initiatives locales. L'omniprésence de l'eau (Charente, marais, littoral) est également un atout participant à la renommée touristique du territoire et à la volonté de nombreux retraités de s'installer dans les communes littorales, ou bien des actifs de s'installer sur la CARO.
- Le phénomène de vieillissement de la population est commun à de nombreux territoires français. L'avantage de la CARO est d'observer un vieillissement moins prononcé que dans les territoires de comparaison. Cela témoigne d'une capacité à offrir des parcours de vie satisfaisants, notamment aux actifs et aussi aux familles. En effet, la part des enfants de moins de 14 ans est en augmentation.
- L'agglomération de Rochefort Océan est marquée par la forte polarisation de Rochefort. En effet, la ville centre regroupe la majorité des emplois, des équipements, services et commerces et constitue le principal pôle démographique du territoire. Cette concentration constitue un atout pour rayonner sur l'agglomération.

Faiblesses

- La croissance démographique enregistrée entre 2009 et 2014 est timide, notamment en raison du solde naturel négatif. Cela veut dire que le potentiel de croissance de la CARO repose aujourd'hui sur sa capacité à attirer des populations venant d'ailleurs. Cela témoigne aussi du départ d'une population jeune (en âge de créer une famille et de travailler).
- Les jeunes de -25 ans et les jeunes actifs sont nombreux à quitter le territoire. Cette tendance s'explique par plusieurs facteurs : tout d'abord le manque de diversité dans l'offre de formation sur le territoire mais aussi dans l'offre d'emploi. Ainsi, certaines personnes se retrouvent contraintes à quitter le territoire pour poursuivre leur parcours de vie et professionnel.
- Certaines communes, notamment Rochefort, Port des Barques et Fouras, enregistrent une baisse de leur population. A l'inverse, un phénomène de périurbanisation est observable. L'enjeu pour ces communes est de renouer avec la croissance démographique pour mieux structurer et équilibrer le territoire.
- Le revenu médian de la CARO se trouve dans la fourchette basse du référentiel de comparaison, posant la question de la capacité des ménages à bénéficier des commodités offertes par le territoire en termes de logements, services et aux équipements.

Défis

- Un premier défi est celui du vieillissement de la population. Bien que celui-ci soit moins souligné que sur les territoires de comparaison, il convient d'anticiper les besoins spécifiques à cette population et d'être en capacité d'y répondre. En effet, une réflexion est peut-être à engager sur les besoins

- d'adaptation de l'habitat à ces ménages, ainsi que de proposer une offre de mobilité adéquate.
- o De plus, la particularité de ces nouveaux besoins peut avoir des répercussions sur l'économie, notamment par la création de nouveaux emplois dédiés (silver economy).
 - o La périurbanisation, à l'œuvre sur le territoire de la CARO, amène de nouveaux défis. Le défi auquel devra faire face la CARO est donc celui de conforter l'attractivité des centres bourgs et de la ville de Rochefort. L'enjeu est également de retrouver une croissance démographique positive à Rochefort, afin que la ville puisse continuer à jouer son rôle au sein de l'agglomération.
 - o La question du départ des jeunes actifs et étudiants est centrale. Le territoire doit être en capacité de proposer une offre d'emploi suffisamment variée pour répondre aux ambitions professionnelles de ses ménages. Proposer une offre de formation sur le territoire, en lien avec les filières économiques est également un défi à relever, pour permettre justement aux habitants de réaliser leur entrée sur le marché du travail au sein du territoire.
 - o L'augmentation de personnes vivant seules doit être prise en compte car cela représente un risque d'isolement et que le besoin en logement de ces personnes se tourne vers des plus petits logements. On constate également une part importante de familles monoparentales qui aspirent également à une offre en petits logements.
 - o Le territoire fait face à un enjeu de marketing territorial pour faire connaître ses atouts résidentiels et économiques, son cadre de vie et l'ensemble de services, équipements offerts et donner ainsi l'envie aux populations de s'y installer, y rester et les fidéliser.

HABITAT Évolution du parc

> Une croissance du parc en trois périodes distinctes depuis 1968

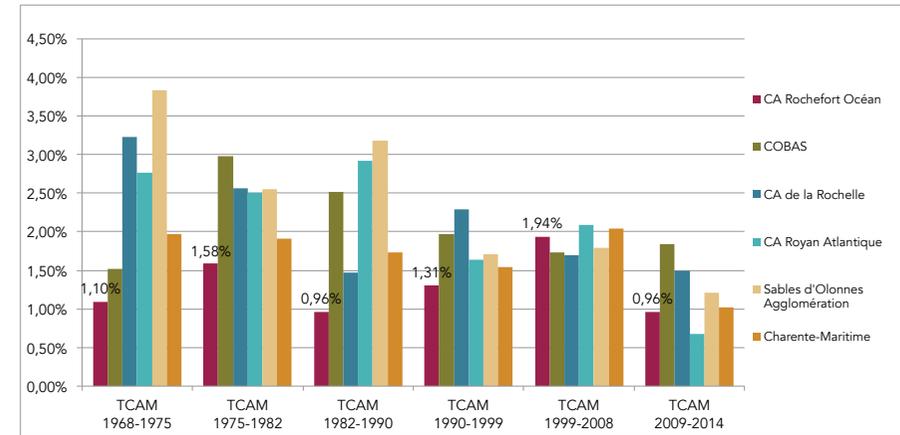
Le parc de logements sur l'ensemble de la CA est passé de 20 043 logements en 1968 à 36 905 en 2014. Cette croissance de 16 862 logements supplémentaires est assez timide en comparaison avec d'autres territoires tels que Royan (+48 085) ou la COBAS (+30 354).

- o 1968-1999 : période de croissance timide avec un taux annuel moyen entre 1% et 1,6%
- o La période 1999-2008 : reprise forte de la croissance avec un taux de croissance atteignant presque les 2% (soit 614 logements / an).
- o Depuis 2009, l'impact de la crise économique se ressent sur les logements, avec une croissance moyenne de 345 logements par an.

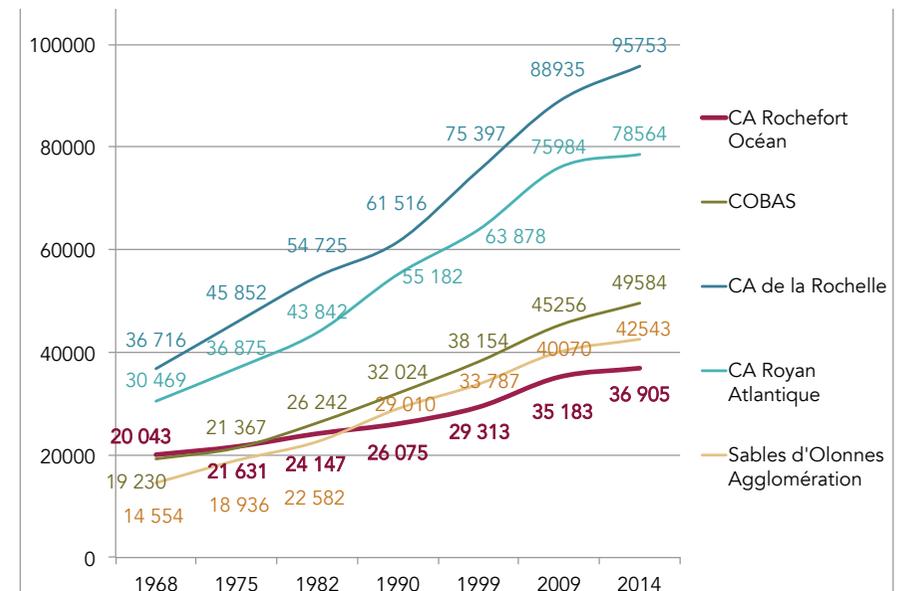
Par rapport aux territoires de comparaison : on note que jusqu'en 1999, le taux de croissance annuel moyen sur la CA Rochefort Océan est plus faible que celui des territoires de comparaison. Le boom que connaît le territoire entre 1999 et 2008 est notable. On constate que la CA est moins touchée par la crise que celle de Royan Atlantique, mais plus que La Rochelle, la COBAS ou les Sables d'Olonne.

La CARO enregistre un niveau de croissance similaire à la moyenne départementale (1% pour 2009-2014).

Évolution des logements entre 1968 et 2014
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Croissance annuelle moyenne des logements entre 1968 et 2014
Source : INSEE, RP 2014, Réalisation EAU



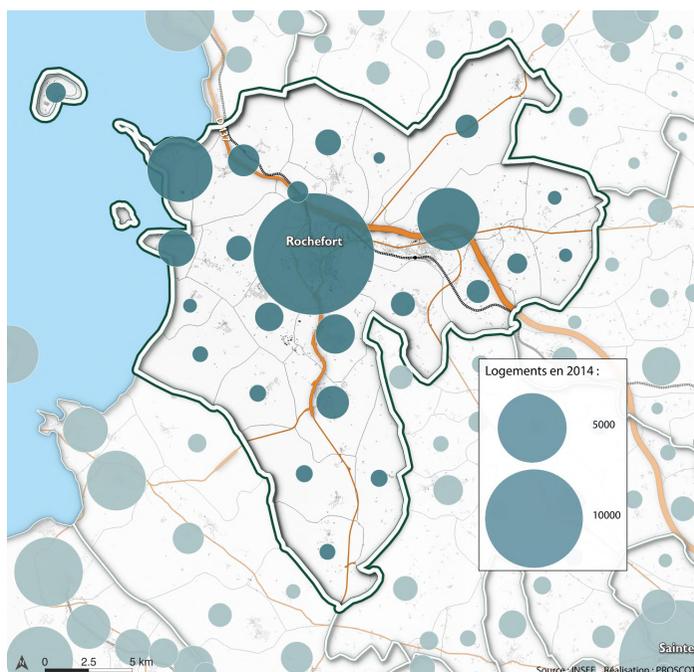
2. HABITAT

Répartition géographique du parc

Un parc qui se répartit principalement sur trois polarités résidentielles :

- Rochefort (41,4% des logements)
- Tonnay-Charente (11%)
- Fouras (12%)

Au total elles représentent 65% du parc de logements de la CARO en 2014.



Répartition du parc de logements
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Tonnay-Charente
Source : Office de Tourisme Rochefort Océan



Logements à Rochefort
Source : Site internet de la ville de Rochefort

2. HABITAT

Composition du parc

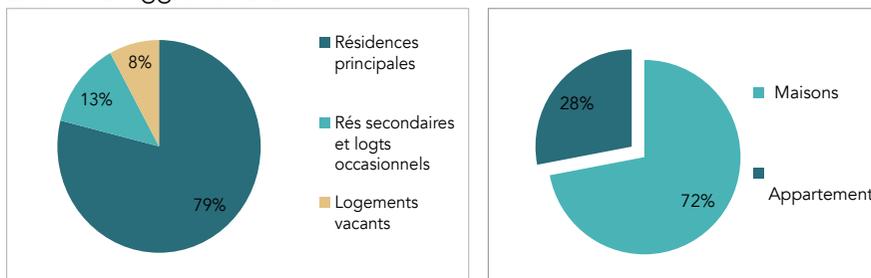
> **Un parc composé majoritairement de résidences principales et une légère tendance à la baisse des résidences secondaires**

Le parc se compose majoritairement de résidences principales.

En 2014, le parc des résidences principales se constitue à 72% de maisons.

L'analyse de l'évolution de la composition du parc depuis 1968 permet de confirmer que les résidences principales ont toujours caractérisé le parc. Cependant, la part des résidences secondaires a pu connaître quelques pics d'augmentation, notamment durant la période de boom 1999-2008.

En revanche, sur la période 2009-2014, celle-ci est en baisse sur la CA de Rochefort Océan, comme à Royan Atlantique et aux Sables d'Olonne Agglomération.

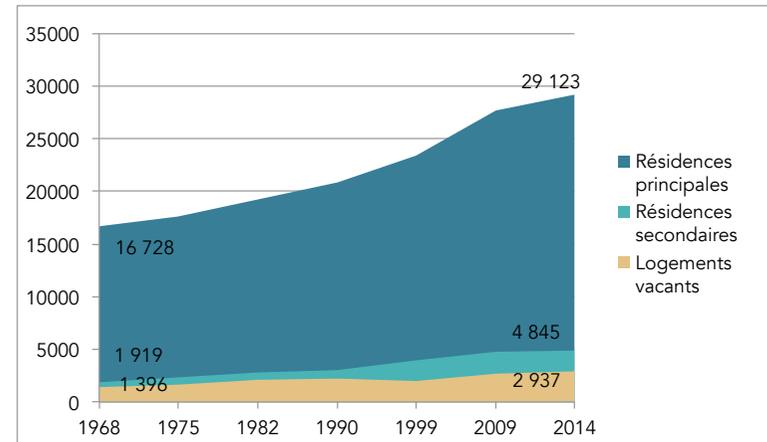


Composition et typologie du parc de la CARO, 2014
Source : INSEE, RP 2014, Traitement EAU

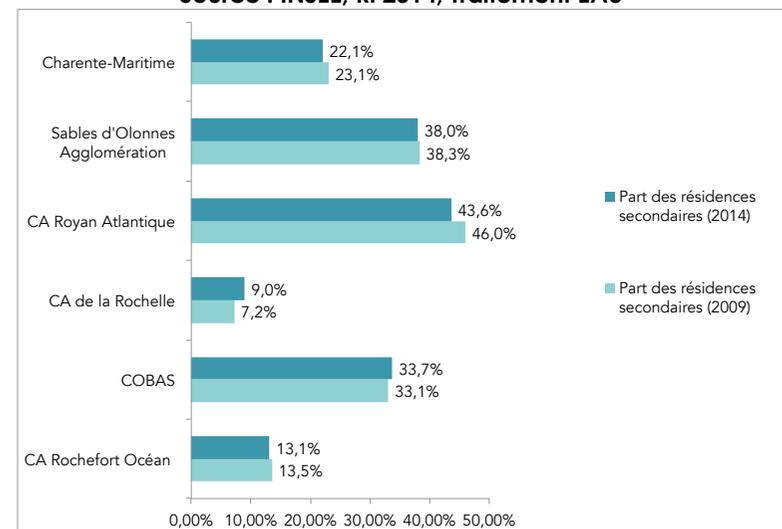
On note cependant des exceptions communales :

- o L'Île d'Aix : 69% de résidences secondaires
- o Fouras : 49,3%
- o Port-des-Barques : 30,5%

Ces communes littorales observent un taux de résidences secondaires plus élevé que les autres communes de la CARO en 2014.



Évolution de la composition du parc depuis 1968
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

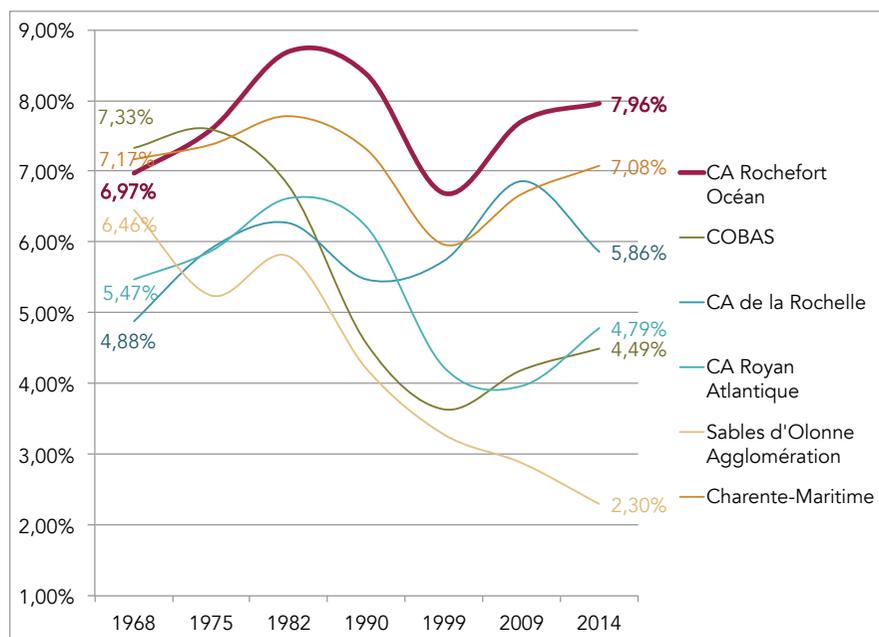


Évolution de la part des résidences secondaires 2009-2014
Source : INSEE, RP 2014, Réalisation EAU

> Une augmentation de la vacance, notamment dans les pôles majeurs et secondaires

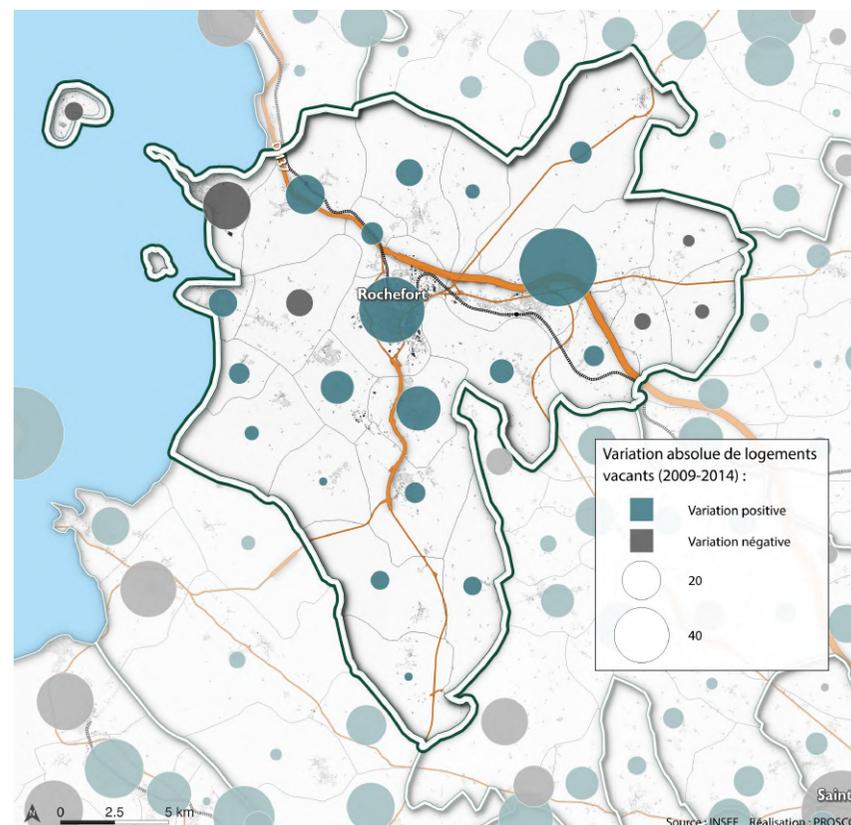
La vacance a augmenté depuis 1968 et est à un niveau élevé par rapport aux autres territoires, supérieur à la moyenne départementale. Depuis 1999, le taux de logements vacants est en hausse, passant de 6,7% à presque 8% sur la CARO.

En 2014, les communes les plus touchées par la vacance sont : Rochefort (10,4%), Tonnay-Charente (9,4%), Saint-Jean-d'Angle (9,3%), Saint-Agnant (8,9%) et Champagne (8,6%).



Évolution du taux de vacance des logements (1968-2014)
Source : INSEE, RP2014 ; traitement EAU

Seules les communes de l'Île d'Aix, Fouras et Saint-Nazaire-sur-Charente voient leur nombre de logements vacants diminuer sur la période 2009-2014.



Variation absolue de la vacance entre 2009 et 2014
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

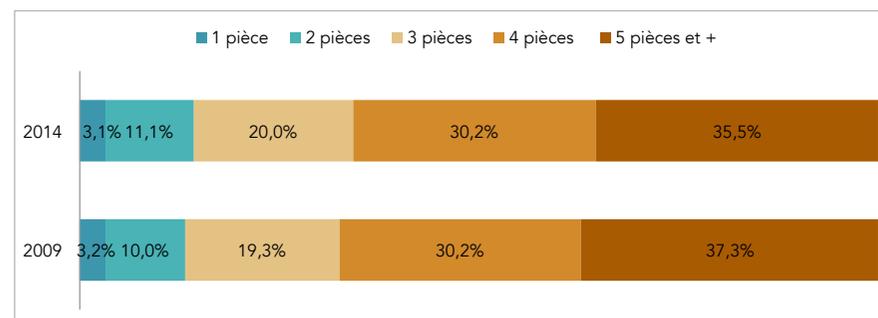
> Une surreprésentation des grands logements même si la part des T2/T3 est en augmentation

Le parc comprend une majorité de grands logements (type T4, T5 et +). Ces logements représentent plus de 65% du parc sur la CA de Rochefort Océan. Une légère augmentation des T2 et T3 est observable entre 2009 et 2014, laissant peut-être envisager une demande de logements plus petits.

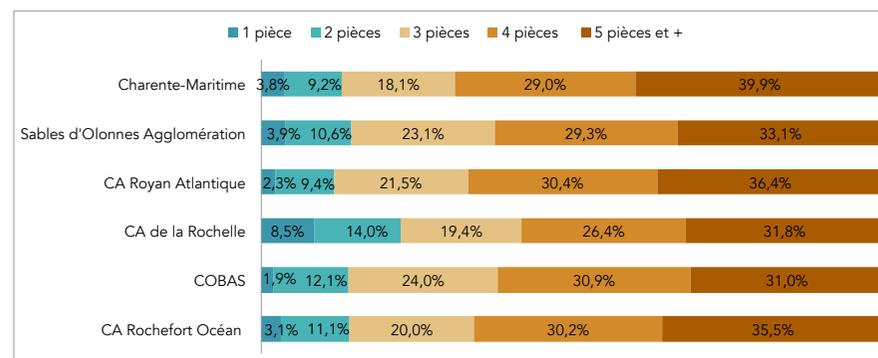
La prédominance des grands logements n'est pas une spécificité du territoire. Cependant, la part des 3 pièces est plus faible que sur les agglomérations de Royan, Sables d'Olonne et du Bassin d'Arcachon Sud, ce qui compte tenu du desserrement des ménages, mais aussi la part importante de familles monoparentales, peut constituer un frein à leur parcours résidentiel.

Particularités communales concernant la taille des logements :

- o Ile d'Aix : on note 52% de logements du T1 au T3
- o Rochefort : à peine 46% de T1 au T3
- o Certaines communes possèdent autour de 60% de T5 et + : Breuil-Magné ; Loire-les-Marais ; Moragne ; Saint-Coutant-le-Grand ; Champagne ; Moëze ; La-Gripperie-Saint-Symphorien



Évolution de la taille des logements de la CARO, 2009-2014
Source : INSEE, RP2014 ; Traitement EAU



Taille des logements en 2014
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

> **Un parc ancien, notamment sur la commune de Rochefort**

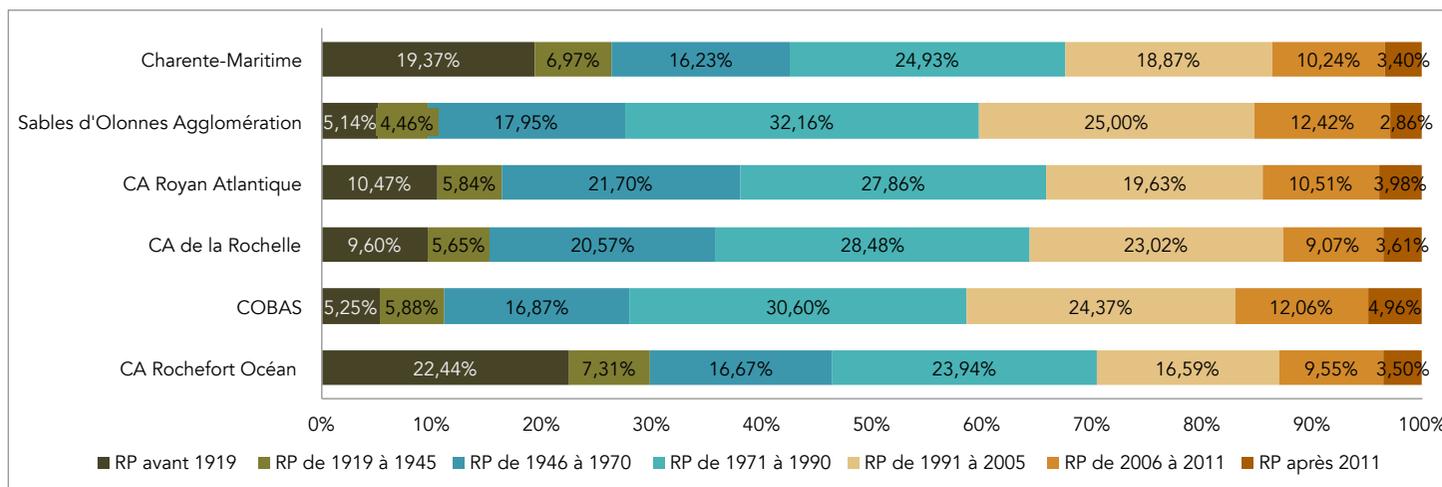
30% du parc date d'avant 1945 dans la CA de Rochefort Océan. Cela est légèrement supérieur à la moyenne départementale (26%). Le parc est en revanche bien plus ancien que sur les territoires de comparaison où la part des logements datant d'avant 1945 ne dépasse généralement pas les 16%.

Certaines communes possèdent un parc vieillissant, avec un taux de logements datant d'avant 1945 élevé :

- Sur l'île d'Aix : 47% avant 1945
- Rochefort : 40%
- Champagne : 42%
- La Gripperie-Saint-Symphorien : 40%
- Lussant : 41,2%
- Saint-Coutant-le-Grand : 50%

Au contraire, certaines communes observent un renouvellement de leur parc :

- Beaugeay : 30% de logements sont datés d'après 2006
- Soubise : 35%
- Saint-Laurent-de-la-Prée : 26%
- La-Gripperie-Saint-Symphorien : 26%



Ancienneté du parc 2014

Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

2. HABITAT

Occupation du parc

> Une part importante de propriétaires et une ancienneté témoignant d'un attachement au territoire

Sur la CA de Rochefort Océan, la part des propriétaires n'a quasiment pas changé depuis 2009. 60% des résidences principales sont occupées par leurs propriétaires. Cela est légèrement plus bas que la moyenne départementale ainsi que des territoires de comparaison, à l'exception de la CA de La Rochelle (53,7%).

EPCI	RP occupées par Propriétaires	RP occupées par Locataires	RP HLM louées vides	RP logés gratuits
CA Rochefort Océan	17693	10857	2845	573
COBAS	19431	10501	2748	700
CA de la Rochelle	43842	36537	12046	1186
CA Royan Atlantique	28550	11068	1151	908
Sables d'Olonne Agglomération	17824	7187	1435	372
Charente-Maritime	193888	97021	21919	6211

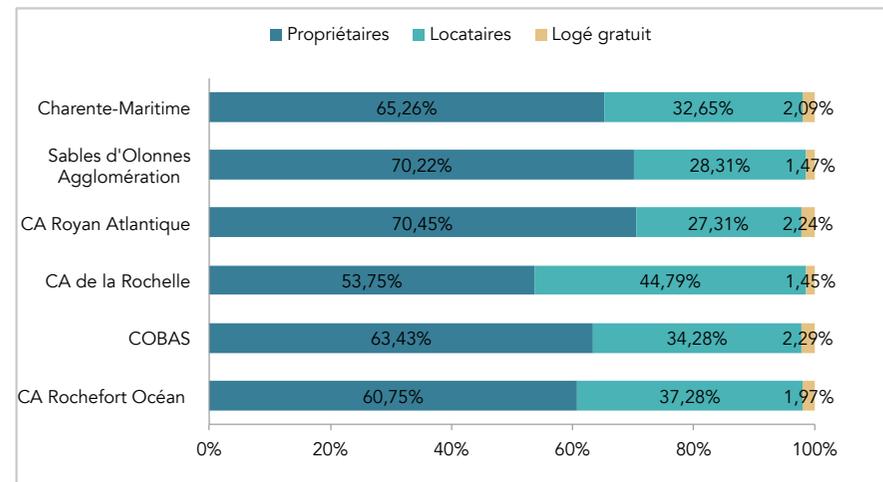
Occupation des résidences principales
Source : INSEE, Traitement EAU

La part des propriétaires à Rochefort et sur l'Île d'Aix est moins élevée (45% et 50%).

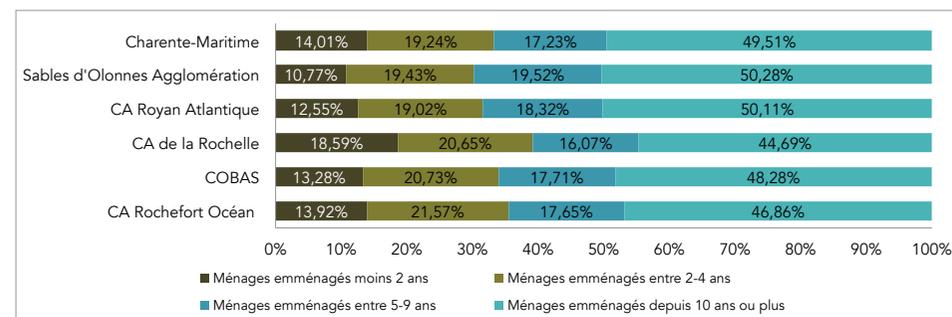
Dans la CA de Rochefort Océan, 46,86% des ménages ont emménagé depuis plus de 10 ans dans leur logement, et 64,51% depuis au moins 5 ans : cela témoigne d'un attachement au territoire. Sur les communes de Loire-les-Marais et Cabariot, la part des ménages emménagés depuis plus de 10 ans atteint les 60%.

En revanche, Rochefort est la commune où l'on observe le plus grand turn-over avec 18,4% de ménages emménagés depuis moins de 2 ans.

Cet attachement au territoire est également perceptible par le retour de certaines personnes, suite à des départs en lien avec leur parcours académique ou professionnel.



Occupation du parc en 2014
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Ancienneté des ménages en 2014
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU

2. HABITAT

Logements sociaux

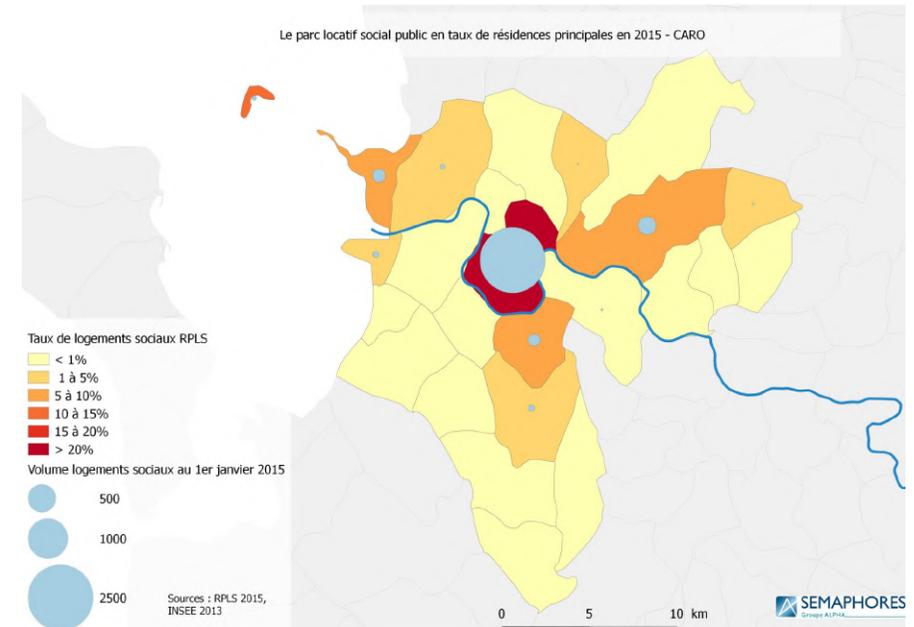
> Une forte concentration du parc social public sur Rochefort

En 2015, le parc de logements sociaux publics de la CARO comprend 3 256 logements, soit 11% des résidences principales. Ce parc se localise à 85% sur Rochefort.

Organisme	Volume	%
OPH de Rochefort Habitat Océan	2 498	77%
SA HLM Atlantic Aménagement	585	18%
SA HLM Immobilière 3F	72	2%
OPH de la Charente-Maritime	42	1%
Société Nationale Immobilière	31	1%
SA HLM le Foyer de la Charente	27	1%
SA HLM AXENTIA	1	0%
Total CARO	3 256	100%

Parc social de la CARO

Source : Sémaphores pour la CIL de la CARO, Novembre 2016



Le parc locatif social public en taux de résidences principales en 2015 sur la CARO

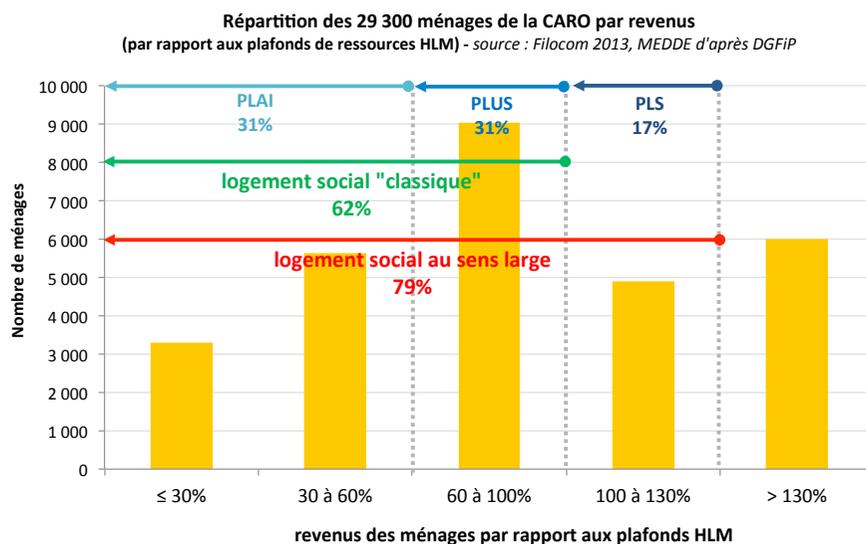
Source : RPLS 2015, Traitement Sémaphores pour la CIL de la CARO, Novembre 2016

> Éligibilité et demandes des ménages

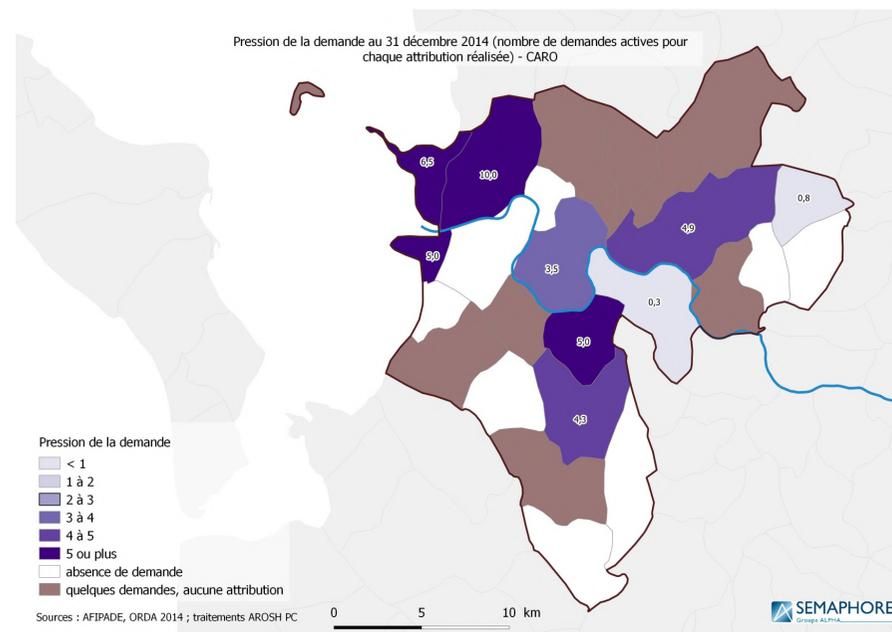
62% des ménages de la CARO sont éligibles au logement social « classique ».

Cela se ressent sur le nombre de demandes qui s'élevait à 1 407 (demandes actives) fin 2015.

Le rapport entre le nombre de demandes et le nombre d'attributions indique un besoin d'augmentation de l'offre sur le territoire. Les communes où la pression se fait le plus ressentir sont les communes littorales, ainsi que Echillais, Tonnay-Charente, et Saint Agnant.



Répartition des 29 300 ménages de la CARO par revenus
Source : Sémaphores pour la CIL de la CARO, Novembre 2016

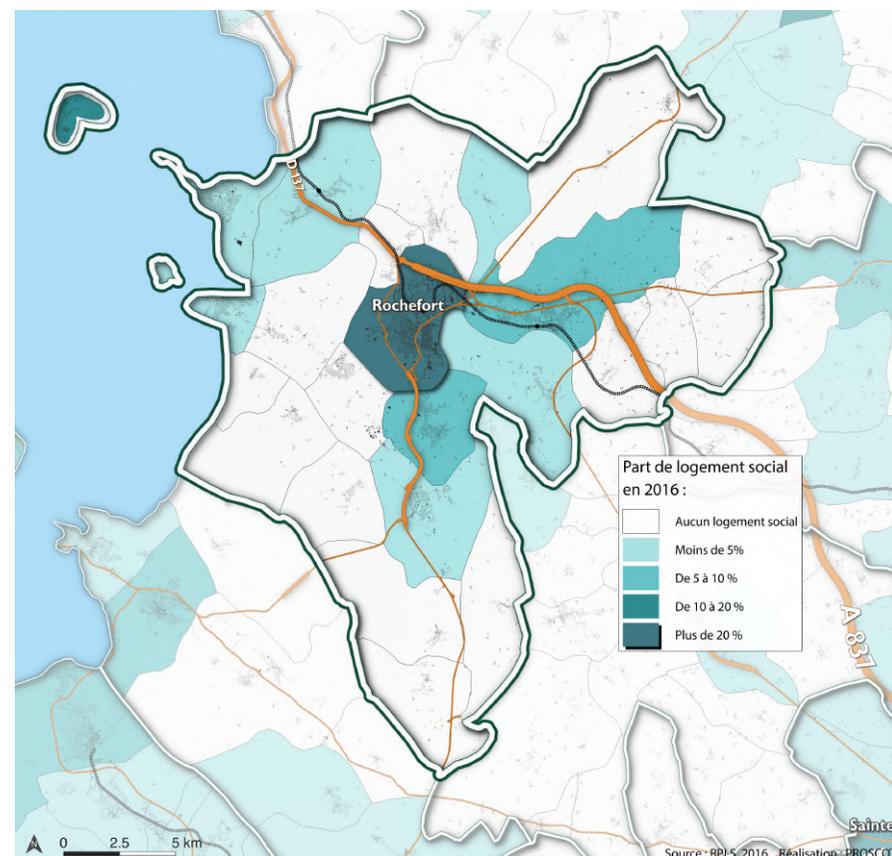


Pression de la demande en 2014
Source : Sémaphores pour la CIL de la CARO, Novembre 2016

Plusieurs communes sont soumises à une obligation de 20% de logements sociaux. Il s'agit de :

- o Rochefort
- o Tonnay-Charente
- o Échillais
- o Fouras

La commune de Rochefort atteint en 2016 à un niveau supérieur, alors que les autres communes sont en déficit.



Part de logement social en 2016 sur la CARO
Source : RPLS 2016 ; Réalisation EAU

2. HABITAT

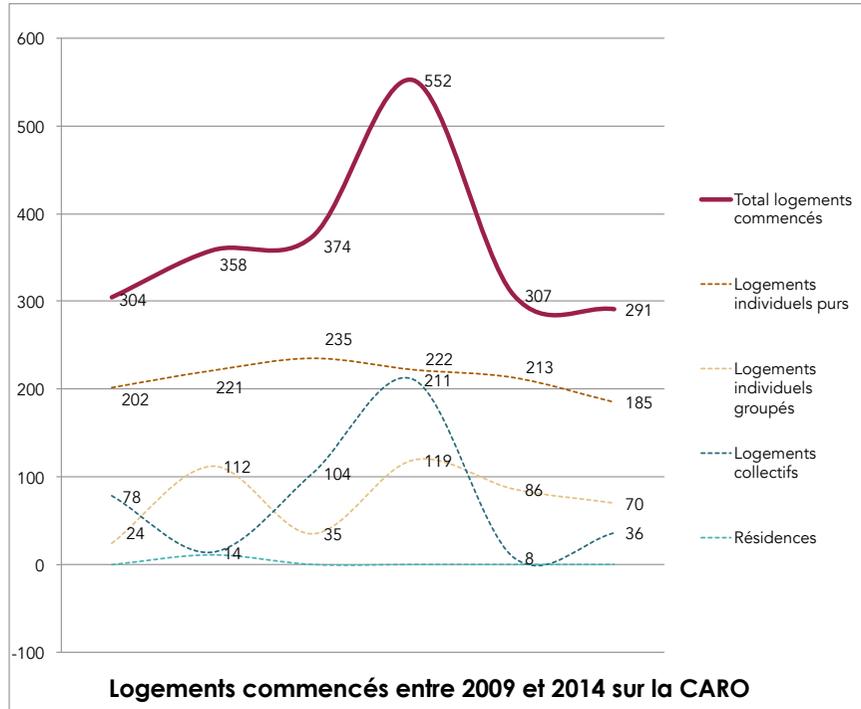
Dynamique de construction

> Une dynamique de logements commencés en légère baisse

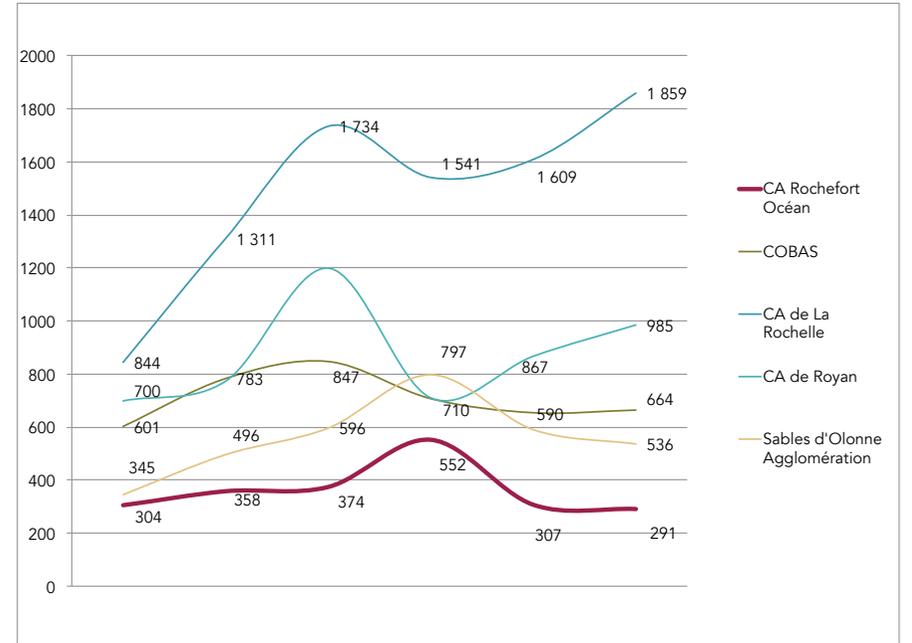
Entre 2009 et 2014 la dynamique des logements commencés a légèrement baissé : de 304 logements à 291 logements. La moyenne par an s'élève à 458 logements. Un pic est atteint en 2012 avec 552 logements commencés. Depuis, le nombre de logements commencés est en baisse.

Sur cette période, les logements individuels (purs ou groupés) représentent 76,8% des logements commencés.

La construction de logements individuels purs est restée relativement stable même si la tendance est à la baisse depuis 2011. La construction de logements collectifs quant à elle a connu une forte progression entre 2011 et 2012 (de 104 et 211 logements).



Source : Sit@del2, Traitement EAU



Logements commencés entre 2009 et 2014

Source : Sit@del 2, Traitement EAU

EPCI	Nombre de logements commencés individuels purs	Nombre de logements commencés individuels groupés	Nombre de logements commencés collectifs	Nombre de logements commencés en résidence	Total nombre de logements	Moyenne / an
CA Rochefort Océan	1278	446	451	11	2186	364
COBAS	1130	786	2024	316	4256	709
CA de la Rochelle	2636	2097	3682	483	8898	1483
CA Royan Atlantique	2624	688	1223	699	5234	872
Sables d'Olonnes Agglomération	1448	356	1420	136	3360	560
Charente-Maritime	15434	4651	5894	1558	27537	4590

Nombre de logements commencés et typologie 2009-2014

Source : Sit@del 2, Traitement EAU

> Densité de logements observées dans les opérations les plus récentes

Dans le cadre du suivi du SCoT et des PLU des communes, la CARO observe les opérations récentes, notamment en extension de l'enveloppe urbaine. Un extrait des permis d'aménager délivrés en 2020 et 2021 pour les opérations d'habitat permet de relever les densités brutes suivantes, sachant que certaines communes ne sont pas renseignées car il n'y a pas eu de permis d'aménager sur la période :

- o Echillais : une opération à 17,5 logements/ha et une opération à 26 logements/ha
- o Fouras : une opération à 36,7 logements/ha au sein de l'enveloppe urbaine
- o Tonnay-Charente : une opération à 33,8 logements/ha au sein de l'enveloppe urbaine
- o Saint Agnant : une opération à 15,4 logements/ha au sein de l'enveloppe urbaine
- o Saint Laurent de la Prée : une opération à 19 logements/ha en extension urbaine
- o Soubise : une opération à 12,4 logements/ha en extension urbaine
- o Beaugeay : une opération à 17 logements/ha en extension urbaine
- o La Gripperie Saint Symphorien : une opération à 13,8 logements/ha en extension urbaine
- o Loire les Marais : une opération à 12 logements/ha en extension urbaine, une opération à 14 logements/ha en extension urbaine
- o Moëze : une opération à 12 logements/ha en extension urbaine, une opération à 13 logements/ha en extension urbaine

- o Muron : une opération à 18 logements/ha en extension urbaine
- o Saint Froult : une opération à 13,4 logements/ha en extension urbaine
- o Saint Nazaire sur Charente : une opération à 15 logements/ha en extension urbaine

Rappelons qu'il s'agit de densité à l'opération d'aménagement, qui ne sont pas comparables à celle de l'échelle d'un quartier plus vaste ou de l'enveloppe urbaine d'un bourg.»

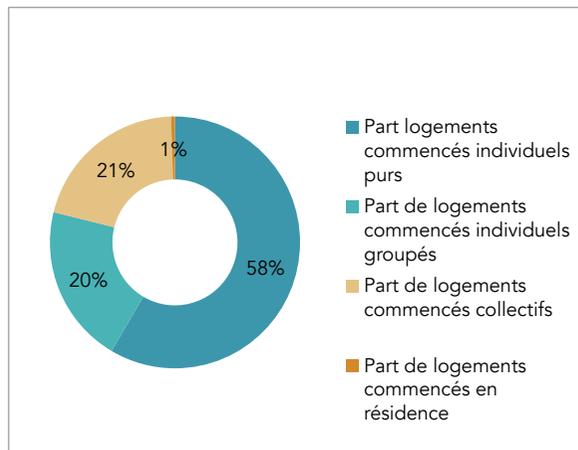
> La majorité des nouveaux logements sont des logements individuels

Au total, les logements commencés sur la période 2009-2014 sont en majorité des logements individuels purs (60%). C'est le cas également pour la Charente-Maritime (57%) et la CA de Royan Atlantique (51,6%).

La part des logements collectifs est relativement faible (22,4%) comparée aux autres territoires : 41% pour les Sables d'Olonne, 40% pour la CA de La Rochelle et 50% pour le Bassin d'Arcachon Sud.

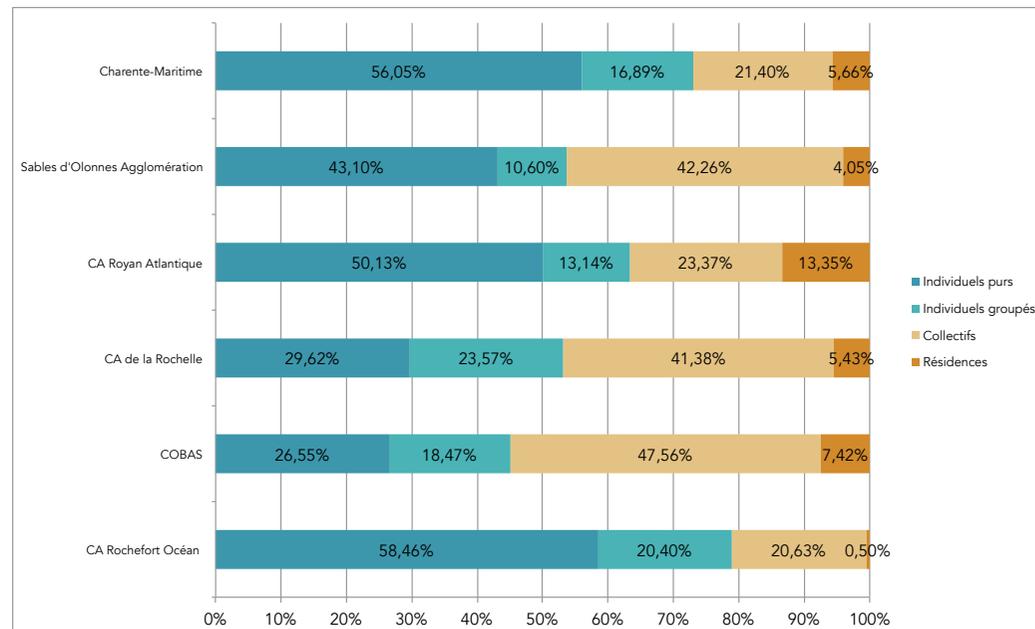
Parmi les logements commencés, les résidences représentent à peine 1% sur la CARO, ce qui est particulièrement peu par rapport aux autres territoires.

La dynamique de construction sur le territoire pour la période 2009-2014 se caractérise donc principalement par la construction de logements individuels (purs ou groupés).



Typologies des logements commencés sur la CARO entre 2009 et 2014

Source : Sit@del 2, Traitement EAU



Typologies des logements commencés sur la période 2009-2014

Source : Sit@del 2, Traitement EAU

> **La spatialisation des nouveaux logements témoigne de l'attractivité des espaces en lien avec La Rochelle et Royan**

Les communes ayant connu une plus grande évolution dans la construction de nouveaux logements sont Moragne, Breuil-Magné, Moëze et Saint-Jean d'Angle. Il s'agit de communes périurbaines en limite de la CARO et sous influence des agglomérations de La Rochelle et Royan. Les communes de Cabariot, Beaugeay et Saint-Laurent de la Prée possède des tendances similaires bien que moins prononcées.

En revanche, les communes de Saint-Agnant, Fouras, et Échillais enregistrent des évolutions négatives. De même, le rythme de logements commencés à Rochefort est moins prononcé.

Attention, les pourcentages sont à relativiser par le fait que sur certaines communes les chiffres de logements commencés sont faibles. C'est pourquoi il convient d'étudier également la variation en valeur absolue.

Libellé géographique	Total nombre de logements commencés en 2009	Total nombre de logements commencés en 2014	Variation nombre logements commencés (2009-2014)	TCAM (2009-2014)
Île-d'Aix	1	1	0	0,00%
Beaugeay	4	5	1	3,79%
Breuil-Magné	4	13	9	21,71%
Cabariot	7	11	4	7,82%
Champagne	5	-	-	-
Échillais	20	10	-10	-10,91%
Fouras	34	17	-17	-10,91%
La Gripperie-Saint-Symphorien	6	-	-	-
Loire-les-Marais	3	1	-2	-16,73%
Lussant	7	3	-4	-13,17%
Moëze	1	2	1	12,25%
Moragne	1	4	3	25,99%
Muron	5	6	1	3,09%
Rochefort	52	80	28	7,44%
Saint-Agnant	31	5	-26	-26,22%
Saint-Coutant-le-Grand	5	-	-	-
Saint-Froult	8	0	-8	-100,00%
Saint-Hippolyte	14	4	-10	-18,84%
Saint-Jean-d'Angle	2	4	2	12,25%
Saint-Laurent-de-la-Prée	16	20	4	3,79%
Saint-Nazaire-sur-Charente	6	3	-3	-10,91%
Soubise	20	34	14	9,25%
Tonnay-Charente	28	34	6	3,29%
Vergeroux	9	8	-1	-1,94%
Port-des-Barques	15	26	11	9,60%
Total	304	291	-13	-0,73%

Évolution du nombre de logements commencés entre 2009 et 2014
Source : Sit@del 2, Traitement EAU

2. HABITAT

Besoin en logements

> Une dynamique de construction répondant majoritairement aux besoins de la population déjà présente

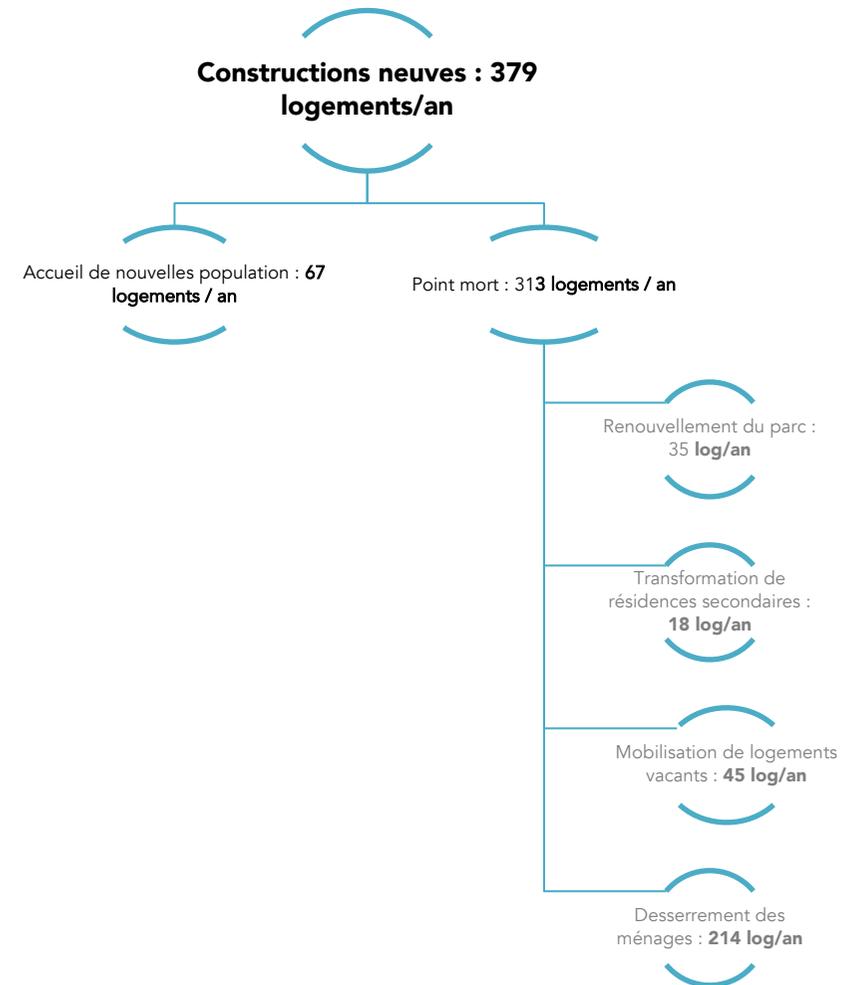
Entre 2009 et 2014, sur le territoire de la CARO, 379 logements ont été construits en moyenne par an.

Pour la même période, le nombre de logements nouveaux à construire pour maintenir la population (le point mort) est estimé à 313 par an, dont :

- o 35 issus du renouvellement du parc
- o 18 de la transformation de résidences secondaires en principales
- o 45 de la résorption de vacance
- o 214 nécessaires pour le desserrement des ménages

Le point mort représente ainsi 82% de la construction de logements neufs. Les 67 logements/an restants sont destinés à accueillir des populations nouvelles.

Le point mort désigne le nombre de logements nouveaux à construire chaque année pour maintenir la population. Il prend en compte le desserrement des ménages, la transformation ou la mobilisation des résidences secondaires et des logements vacants en résidences principales et la destruction de logements.

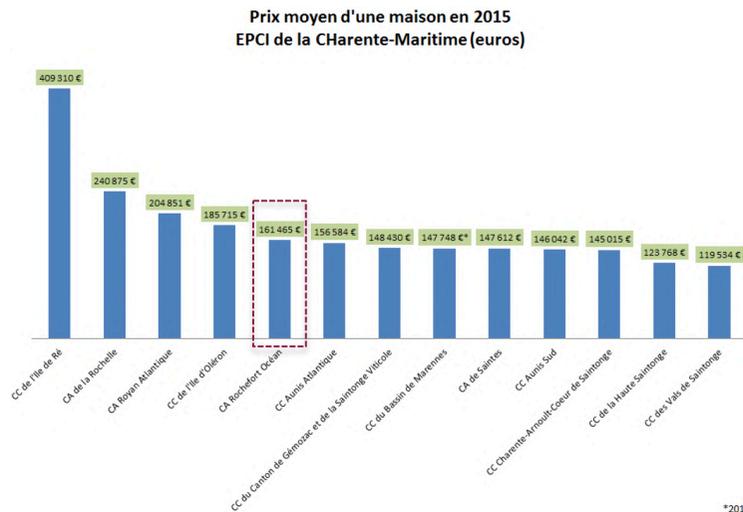


2. HABITAT

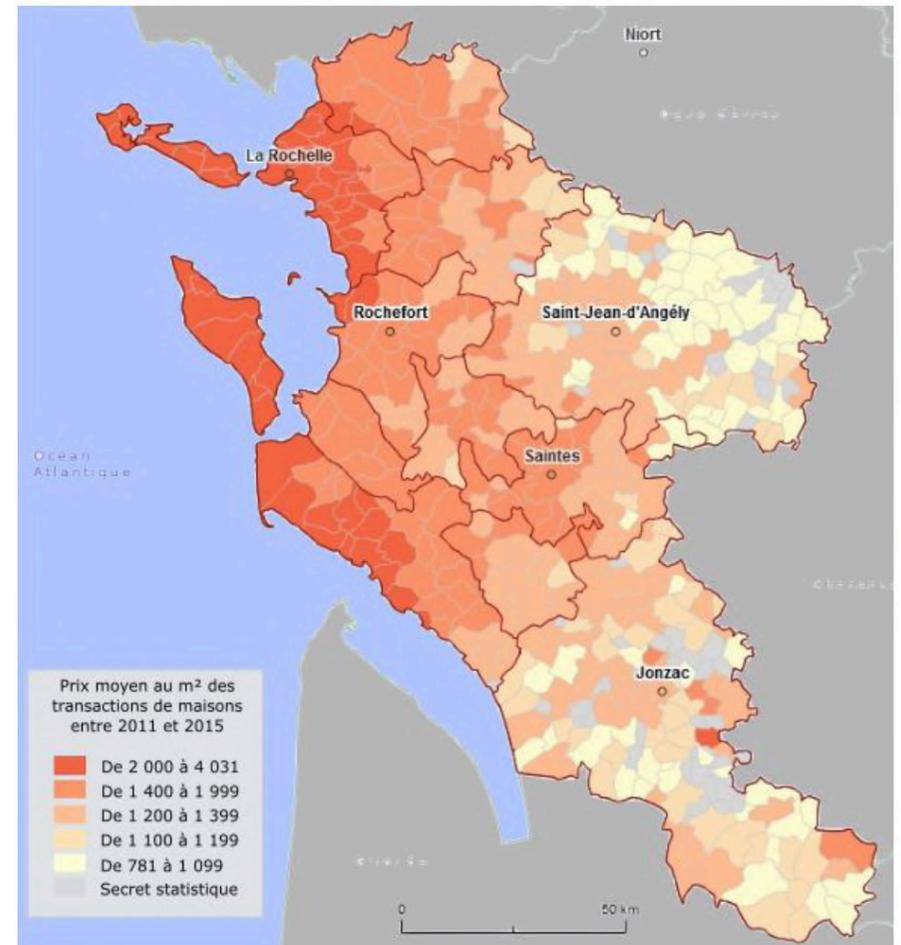
Prix de l'immobilier

Un territoire marqué par des prix variables selon les communes :

- o Les communes littorales (Fouras, Ile d'Aix, Saint Laurent de la Prée) ont des prix élevés, similaires à ce que l'on trouve sur la CA de La Rochelle et Royan : entre 2 000 et 4 000 €/m² ;
- o Le cœur de l'agglomération propose une gamme intermédiaire, entre 1 400 et 1 999 €/m², et qui se positionne comme attractif par rapport aux agglomérations de La Rochelle, Royan, l'Ile de Ré et l'Ile d'Oléron ;
- o Certaines communes périphériques (Champagne, Saint Jean d'Angle, Lussant, Saint Coutant le Grand et Muron) disposent d'une offre plus accessible : entre 1200 et 1 399 /m². Cette offre est plus attractive, notamment pour les primo-accédants.



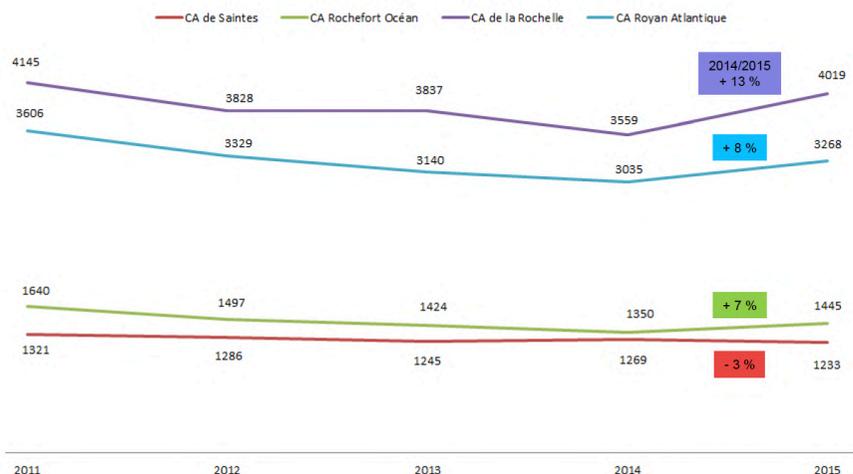
Prix moyen d'une maison en 2015
Source : DVF, Étude sur les transactions foncières en Charente-Maritime,
Direction de l'Habitat et du Logement



Prix moyen au m² des transactions de maisons entre 2011 et 2015
Source : DVF, Etude sur les transactions foncières en Charente-Maritime,
Direction de l'Habitat et du Logement

Sur la période 2011-2015, le volume de transactions sur la CARO est en baisse, même si une évolution de +7% est notable entre 2014 et 2015.

Evolution du volume de transactions entre 2011 et 2015 dans les Communautés d'Agglomération de Charente-Maritime



Évolution du volume de transactions entre 2011 et 2015

Source : DVF, Étude sur les transactions foncières en Charente-Maritime, Direction de l'Habitat et du Logement

La commune de Rochefort se positionne ainsi en 3ème position des communes ayant connues le plus de transactions en 2015 sur en Charente-Maritime. Cela témoigne de son attractivité.

Commune	Nombre de transactions en 2015	Dont maisons	Dont appartements
La Rochelle	1959	464	950
Royan	883	257	376
Rochefort	549	193	248
Saintes	522	301	77
Saint-Pierre-d'Oléron	311	125	6
Saint-Palais-sur-Mer	258	106	54
Saint-Georges-de-Didonne	258	136	77
Saint-Georges-d'Oléron	235	125	6
Aytré	217	95	68
Vaux-sur-Mer	203	91	67

Liste des 10 communes ayant le plus de transactions en 2015

Source : DVF, Étude sur les transactions foncières en Charente-Maritime, Direction de l'Habitat et du Logement

2. HABITAT SYNTHÈSE

Atouts

- o La composition du parc de logements sur l'ensemble de la CARO permet de répondre aux attentes de différents profils :
 - o Sur le littoral, l'offre répond aux envies d'une population plus aisée et/ou des retraités. Ces communes enregistrent également une part importante de résidences secondaires, répondant ainsi aux volontés de certains ménages d'avoir sur la CARO un second bien.
 - o L'offre immobilière sur la CARO est également attractive, car elle répond aux aspirations des ménages (primo-accédants entre autres), notamment à la recherche d'un cadre de vie qualitatif et est moins coûteuse que sur les agglomérations de La Rochelle ou Royan.

Cela permet donc au territoire de répondre aux désirs de différents ménages.

- o Le territoire observe un certain dynamisme pour la construction neuve. Cela fait face à la demande de certains ménages de produits immobiliers neufs, notamment sous forme de pavillons et permet plus globalement de subvenir aux besoins liés à l'attractivité du territoire. Cependant, une dynamique de renouvellement du parc est présente sur certaines communes. Cela est un atout pour le territoire, notamment lorsque ce renouvellement permet de remettre des logements sur le marché et maintenir le poids démographique de certains centres.
- o Grâce au cadre de vie proposée sur la CARO, le territoire peut compter sur un certain attachement de la part de ses habitants. En effet, une part importante de ménages réside sur la CARO depuis plus de 10 ans. Par ailleurs, les échanges avec les élus des communes membres de la CARO ont permis d'identifier cette fidélité par le retour de certains habitants,

suite à leur départ pour des raisons professionnelles ou de parcours de vie.

Faiblesses

- o Malgré la capacité du parc à offrir des biens différents répondant à certains profils, l'offre reste insuffisamment diversifiée. En effet, le parc de logements de la CARO propose peu de petits logements, et manque de logements sociaux et accessibles. Les caractéristiques démographiques du territoire démontrent une part importante de personnes vivantes seules et de familles de petite taille, notamment monoparentales ; ainsi qu'un revenu médian moins élevé qu'ailleurs. Ainsi, ces ménages sont à la recherche de T2 et T3 principalement, mais l'offre actuelle n'est pas suffisante.
- o L'état du parc peut également constituer une faiblesse pour le territoire, sachant qu'il est vieillissant avec une proportion importante de logements construits avant 1945. Si des initiatives de renouvellement sont observables, il convient également de se poser la question de l'adaptation de ce parc vieillissant et de l'éventuel besoin de rénovation.
- o Parallèlement à cela, le phénomène de vacance s'intensifie, notamment à Rochefort et dans d'autres communes. Cela constitue un risque de déqualification du parc et donc d'une remise sur le marché plus complexe. Ce phénomène témoigne d'une inadéquation de l'offre avec les demandes d'aujourd'hui en termes de confort, taille de logement, etc...

Défis

- o Face à la perte d'attractivité démographique de certains centres bourgs et aussi de Rochefort, de nouveaux enjeux apparaissent pour maintenir la population et retrouver un dynamisme :
 - o La remobilisation des logements vacants pour proposer une nouvelle offre représente une réelle

opportunité, notamment dans un contexte où certains ménages peuvent être à la recherche d'un cadre plus urbain avec ses commodités ;

- La diversification de l'offre avec la prise en compte du phénomène de desserrement des ménages et du vieillissement est un défi majeur. Le territoire doit pouvoir répondre aux évolutions des envies et besoins des ménages aux différents stades de leur vie.
- Le vieillissement de la population est un phénomène qui nécessite d'anticiper les besoins de ménages spécifiques. En effet, ces personnes, notamment en perte d'autonomie, ont besoin d'un logement qui soit adapté.
- Concernant les logements sociaux sur le territoire, une forte demande est observable. Au-delà d'une réponse quantitative, l'enjeu réside dans l'optimisation de l'implantation de logements sociaux. En effet, la demande est aujourd'hui concentrée sur Rochefort, mais les besoins commencent à se déporter de plus en plus sur les communes alentours (Tonnay-Charente, Echillais et Saint Agnant). L'implantation de ces logements doit également tenir compte de l'accessibilité aux équipements et commerces, notamment de proximité.
- Le défi de la mixité sociale est également présent sur le territoire : en effet, le prix de l'immobilier et la répartition de l'offre de logement sur la CARO semble dessiner le profil des habitants selon les communes. A terme, la proposition d'une offre diversifiée et accessible financièrement dans chacune des communes peut permettre de maintenir la mixité sociale sur l'ensemble du territoire.
- Enfin, le territoire de la CARO doit également anticiper les évolutions pour l'habitat de demain, notamment pour répondre aux exigences du développement durable (prise en compte de la réhabilitation énergétique).

2. HABITAT GOUVERNANCE & PROJETS

Le Programme Local de l'Habitat de la CARO 2017-2021

La Communauté d'Agglomération de Rochefort Océan est en cours d'élaboration de son nouveau Programme Local de l'Habitat.

Les grands enjeux identifiés par le diagnostic sont les suivants :

- Un besoin de relancer l'attractivité de Rochefort
- Encourager une diversification de la promotion neuve (parc privé et parc public)
- Améliorer la qualité du parc existant
- Renforcer l'accompagnement des populations spécifiques
- Affirmer une dynamique partenariale et transversale

Le Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées de la Charente-Maritime 2012-2015

Le Plan identifie des problématiques spécifiques au territoire de la CARO (CAPR lors du diagnostic) :

- Un dispositif d'hébergement satisfaisant quantitativement et qualitativement
- Une production sociale neuve qui n'a pas encore permis de rattraper le retard et souvent trop chère pour les ménages
- Le parc privé est essentiel dans l'accueil des ménages précaires, d'où le besoin de renforcer les dispositifs de mobilisation du parc
- Des situations d'indécence de logements locatifs, notamment dans le centre de Rochefort
- Une problématique diffuse de petits propriétaires retraités pauvres dans des logements sans confort

Quatre axes d'action sont définis :

- L'accès au logement :
 - Par la clarification des procédures de la demande prioritaire
 - Par le développement et le rééquilibrage des solutions de logements temporaires
 - Par le développement des outils de l'aide à l'accès vers le logement autonome
- Le maintien dans le logement :
 - En prévenant les expulsions
 - En aidant au maintien dans un logement en accession à la propriété (via le fond d'aide aux accédants en difficulté)
- La qualité du logement
 - Lutter contre l'habitat indigne
 - Lutter contre la précarité énergétique
- L'efficacité des actions et la coordination des acteurs, par la création de 6 groupes de travail (Clarifier les besoins en matière d'accompagnement social ; Faire évoluer les commissions locales de l'habitat ; Partager les modalités d'attributions de logement social ; Optimiser l'utilisation du bail glissant ; Logement indigne ; Camping).

Le nouveau Plan Départemental d'Action pour le Logement et l'Hébergement des Personnes Défavorisées est en cours d'élaboration.

Contrat de ville 2015-2020

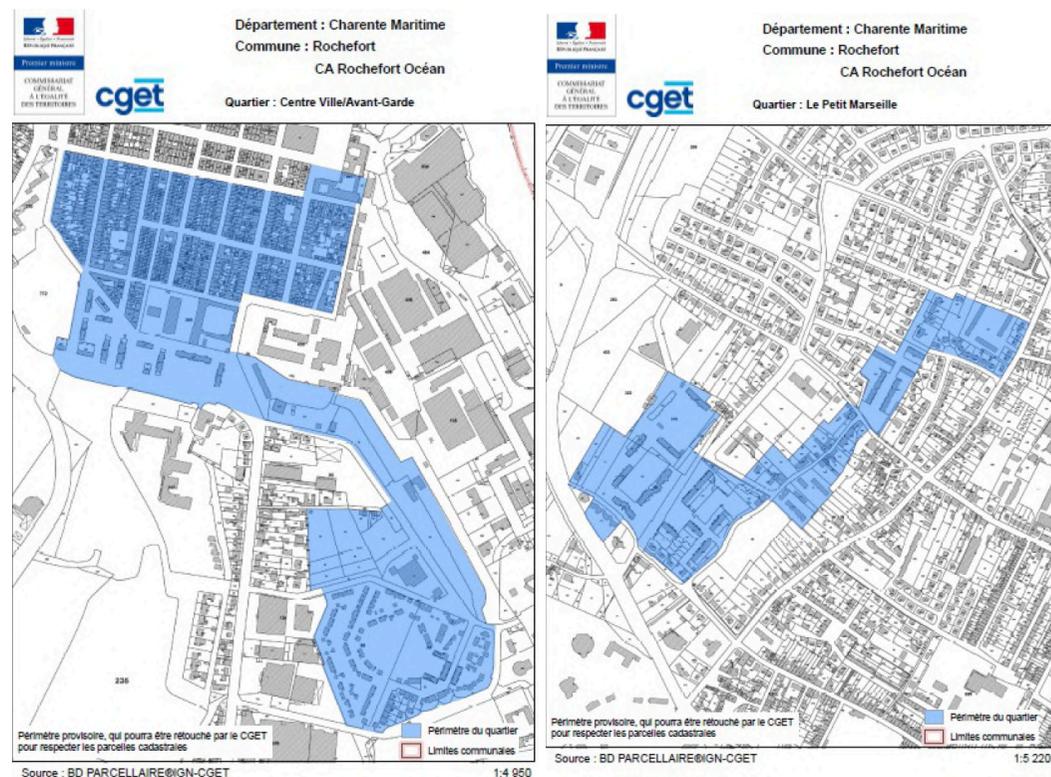
Deux quartiers prioritaires de la politique de la ville sont définis sur le territoire de la CARO, tous deux à Rochefort : Petit Marseille et Centre-Ville Avant-Garde.

Les spécificités de ces quartiers sont qu'ils perdent des habitants, que leur population est plus jeune. On recense une grande part d'hommes seuls dans le centre-ville, et de femmes seuls pour les quartiers Avant-Garde et Petit Marseille. La proportion de familles monoparentales est également élevée. Concernant le parc de logement, il y a beaucoup de petits logements et la vacance est très importante. Les occupants étant majoritairement des locataires, le turn over est fréquent.

Ces quartiers sont également caractérisés par des difficultés liées à l'emploi, la formation et la pauvreté.

Les orientations du contrat de ville sont :

- o Favoriser la réussite éducative des enfants et des jeunes
- o La prévention de la délinquance
- o La santé
- o Le lien social et la citoyenneté
- o Le développement économique et l'emploi
- o Le cadre de vie et le renouvellement urbain



Le Programme d'Intérêt Général de la CARO (2014-2016)

L'objectif du PIG était de lutter contre la précarité énergétique et l'habitat dégradé et de favoriser l'adaptation du logement à la perte d'autonomie. Ce dispositif s'adressait aux ménages aux ressources modestes et très modestes : primo-accédants, familles, personnes âgées ou handicapées, etc...

Les résultats obtenus* :

- o 152 dossiers financés en 2 ans (51% des logements ont gagné au moins une classe énergétique)
- o 29 propriétaires occupants ont obtenu des aides pour travaux d'adaptation
- o 9 habitats dégradés
- o 18 logements locatifs financés

** Bilan réalisé par Soliha, Charente-Maritime Deux-Sèvres*

Le schéma départemental d'accueil des gens du voyage (2010-2016)

Le schéma prévoyait :

- o Pour les aires d'accueil sur la CARO : déjà deux existantes (une de 40 places à Rochefort et une de 20 places à Tonnay-Charente). Le SDAGV ne prévoyait pas de nouvelles places.
- o En revanche, il avait pour objectif de rechercher un terrain de grand passage sur le Pays Rochefortais (réalisé depuis à Tonnay-Charente).
- o La réalisation de 2 terrains familiaux en locations.

3. ECONOMIE

Les données de cadrage

> L'emploi : Une légère inflexion à la baisse entre 2009-2014

- o 24 365 emplois à l'échelle du SCoT en 2014, dont près de 66 % recensés à Rochefort.
- o - 235 emplois entre 2009 et 2014, dont une baisse sensible sur les communes de Rochefort (- 558 emplois), de l'Île-d'Aix (- 369 emplois) et de Saint-Agnant (- 232 emplois).

Spatialisation des emplois en 2014 au sein du SCoT
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



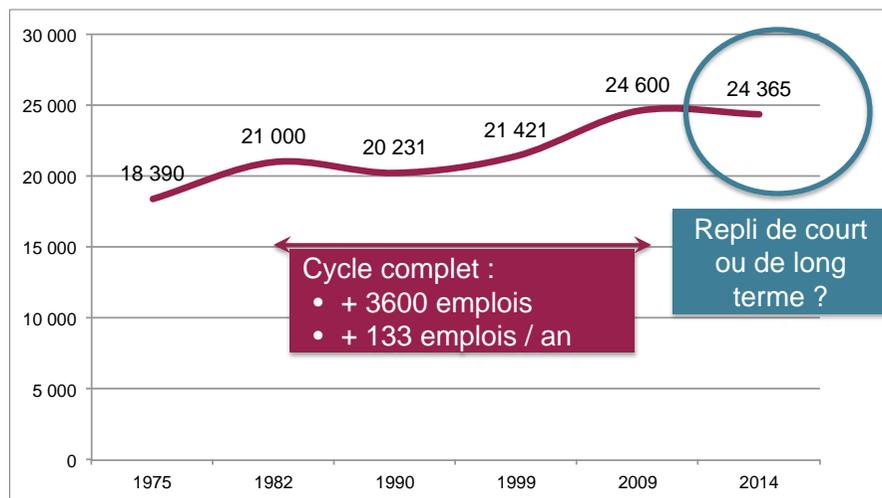
Emplois en 2014 par communes du SCoT
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU

Communes	Nombre	Variation 2009-2014	Part emploi 2014
Rochefort	16 054	-558	65,9%
Tonnay-Charente	2 048	86	8,4%
Saint-Agnant	1 146	-232	4,7%
Soubise	945	251	3,9%
Fouras	905	-29	3,7%
Échillais	580	74	2,4%
Saint-Laurent-de-la-Prée	368	152	1,5%
Breuil-Magné	288	121	1,2%
Port-des-Barques	264	-45	1,1%
Muron	198	-8	0,8%
Cabariot	183	29	0,8%
Saint-Hippolyte	167	14	0,7%
Vergeroux	151	32	0,6%
Lussant	144	36	0,6%
Saint-Jean-d'Angle	128	29	0,5%
Saint-Nazaire-sur-Charente	128	43	0,5%
Moragne	116	38	0,5%
Champagne	104	-1	0,4%
La Gripperie-Saint-Symphorien	96	56	0,4%
Moëze	80	31	0,3%
Beaugeay	74	7	0,3%
Île-d'Aix	72	-369	0,3%
Saint-Coutant-le-Grand	44	-3	0,2%
Loire-les-Marais	42	0	0,2%
Saint-Froult	39	13	0,2%
Ensemble	24 365	-235	100%

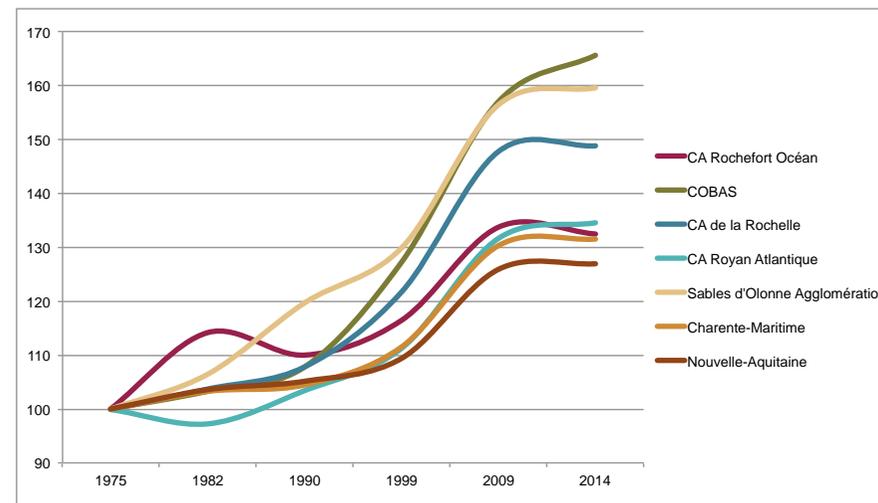
> L'emploi : 2009-2014, la fin d'un cycle

- Après une période de croissance continue de l'emploi, les crises économiques de 2007-2009 (crise des subprimes) et 2010 (crise de la dette publique européenne) impactent particulièrement le tissu économique de la CA Rochefort Océan, seul territoire à connaître une diminution des emplois par rapport au référentiel.

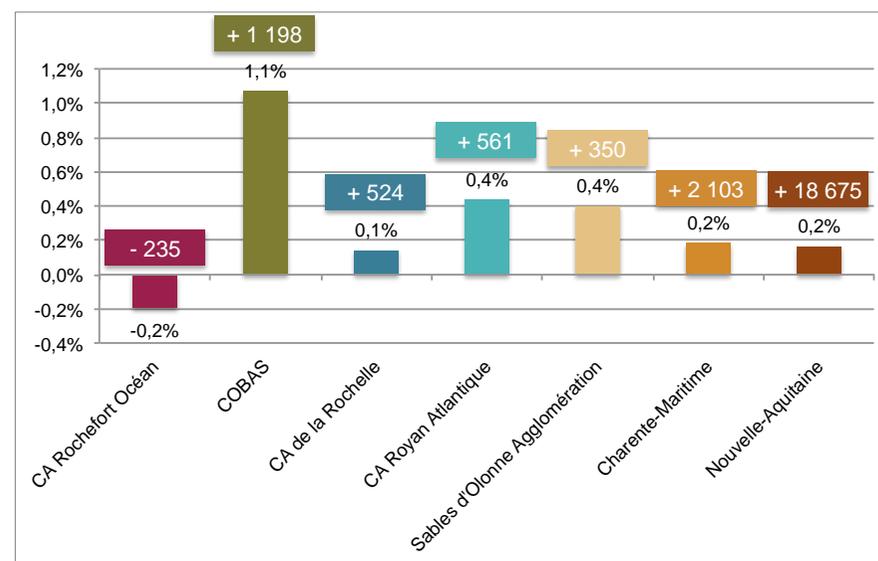
Évolution de l'emploi à l'échelle de la CA Rochefort Océan sur long terme
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



Évolution de l'emploi entre territoires de comparaison sur long terme
Source : INSEE, RP-2014, base 100 en 1975, traitement EAU



Évolution de l'emploi en moyenne annuelle et variation absolue entre territoires de comparaison en 2009-2014
Source : INSEE, RP-2014, base 100 en 1975, traitement EAU

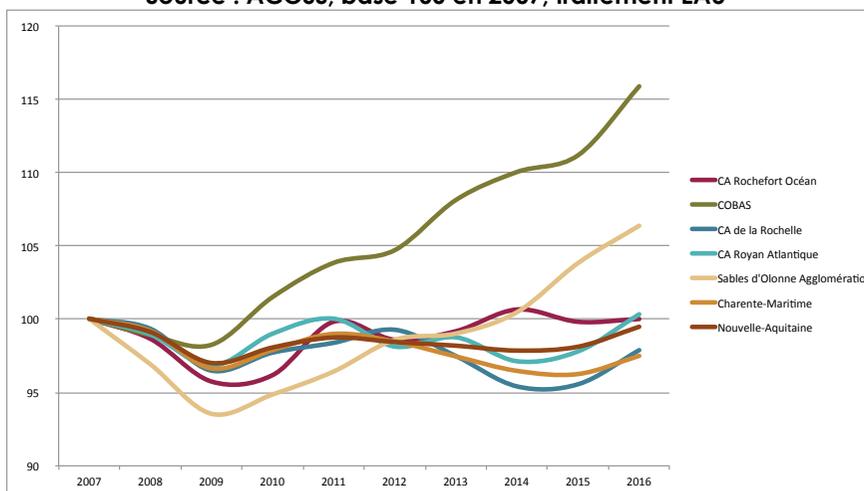


> **L'emploi marchand a retrouvé son rythme d'avant crise, mais peine à accélérer**

- o Les données les plus récentes fournies par l'ACOSS sur la période 2007-2016 montrent que le niveau de l'emploi est au même niveau qu'en 2007.
- o Son évolution demeure très stable, « en plateau », depuis 2014.
- o Pourtant, les évolutions montrent véritablement une phase de reprise de l'emploi sur l'ensemble des territoires de comparaison, ce qui signifie que les ressorts de l'économie marchande seraient plus vifs ailleurs que sur la CARO.

Le champ couvert par l'ACOSS couvre l'ensemble des cotisants su champ concurrentiel (secteur privé) affiliés au régime général hors agriculture, sylviculture et pêche.

Évolution de l'emploi du secteur marchand entre 2007 et 2016
 Source : ACOSS, base 100 en 2007, traitement EAU



Évolution de l'emploi du secteur marchand entre 2007 et 2016
 Source : ACOSS, base 100 en 2007, traitement EAU

EPCI	2007	2016	Variation 2007-2016	TCAM 2007-2016
CA Rochefort Océan	13 088	13 090	2	0,00%
COBAS	11 105	12 869	1 764	1,65%
CA de la Rochelle	51 180	50 100	-1 080	-0,24%
CA Royan Atlantique	14 098	14 146	48	0,04%
Sables d'Olonne Agglomération	10 852	11 544	692	0,69%
Charente-Maritime	128 449	125 237	-3 212	-0,28%
Nouvelle-Aquitaine	1 377 510	1 370 441	-7 069	-0,06%

> **Une attractivité par l'emploi qui demeure**

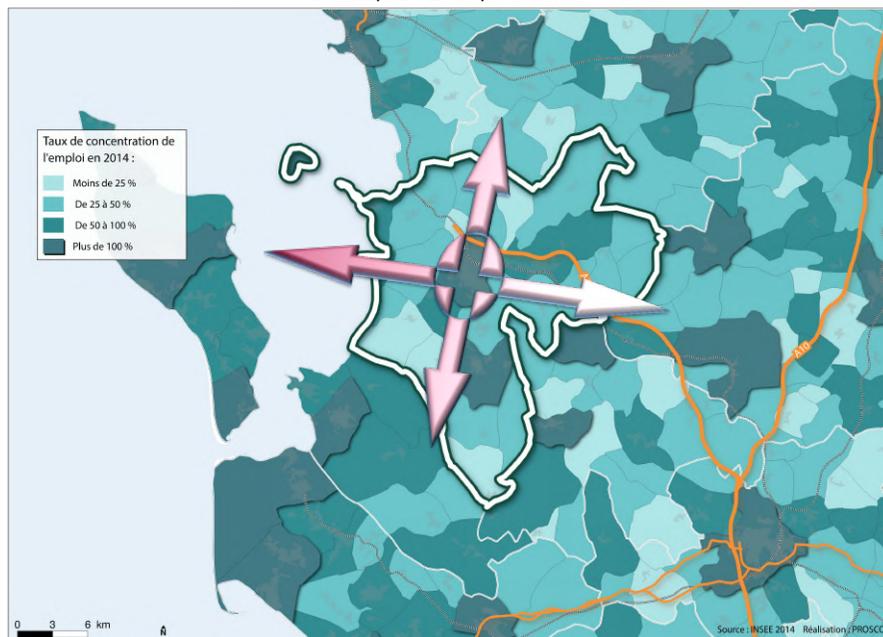
- Une polarisation de l'emploi sur Rochefort, qui agit comme un cœur irriguant les flux vers le reste du périmètre du SCoT et au-delà.
 - Pour 100 actifs occupés résidents à Rochefort, une offre de 198 emplois en 2014, score en hausse durant l'intervalle 2009-2014 de 7,5 points.
- Un taux de concentration de l'emploi de 102,8 points en 2014, en progression de 0,7 point par rapport à 2009.
- Une attractivité par l'emploi constitutive d'une zone d'emploi propre à Rochefort.

Taux de concentration de l'emploi : rapport entre le nombre d'emploi offerts et les actifs occupés résidents. Il mesure l'attraction par l'emploi exercée par une commune.

Taux de concentration de l'emploi en 2014 sur le périmètre du SCoT
 Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU

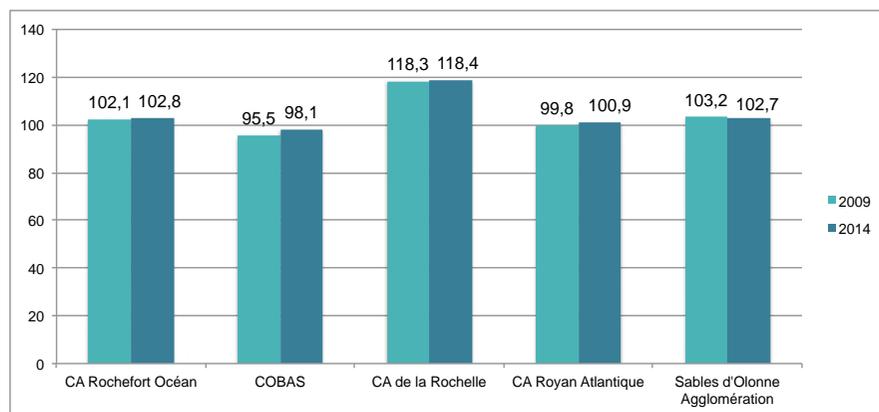
Communes	2009	2014	Différentiel
Île-d'Aix	615	114	-500,9
Beaugeay	20	20	-0,5
Breuil-Magné	25	35	9,4
Cabariot	31	31	-0,5
Champagne	37	32	-5,3
Échillais	35	48	13,3
Fouras	72	77	5,6
La Gripperie-Saint-Symphorien	17	24	6,8
Loire-les-Marais	22	22	-0,7
Lussant	31	33	1,8
Moëze	20	22	1,8
Moragne	35	45	10,4
Muron	31	30	-0,8
Rochefort	191	198	7,5
Saint-Agnant	134	104	-30,1
Saint-Coutant-le-Grand	29	28	-0,7
Saint-Froult	33	30	-2,3
Saint-Hippolyte	28	26	-2,4
Saint-Jean-d'Angle	44	47	3,0
Saint-Laurent-de-la-Prée	32	47	14,8
Saint-Nazaire-sur-Charente	24	25	1,3
Soubise	36	58	22,1
Tonnay-Charente	64	71	6,7
Vergeroux	23	19	-3,7
Port-des-Barques	50	50	-0,3
Ensemble	102,1	102,8	0,7

Taux de concentration de l'emploi en 2014
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU

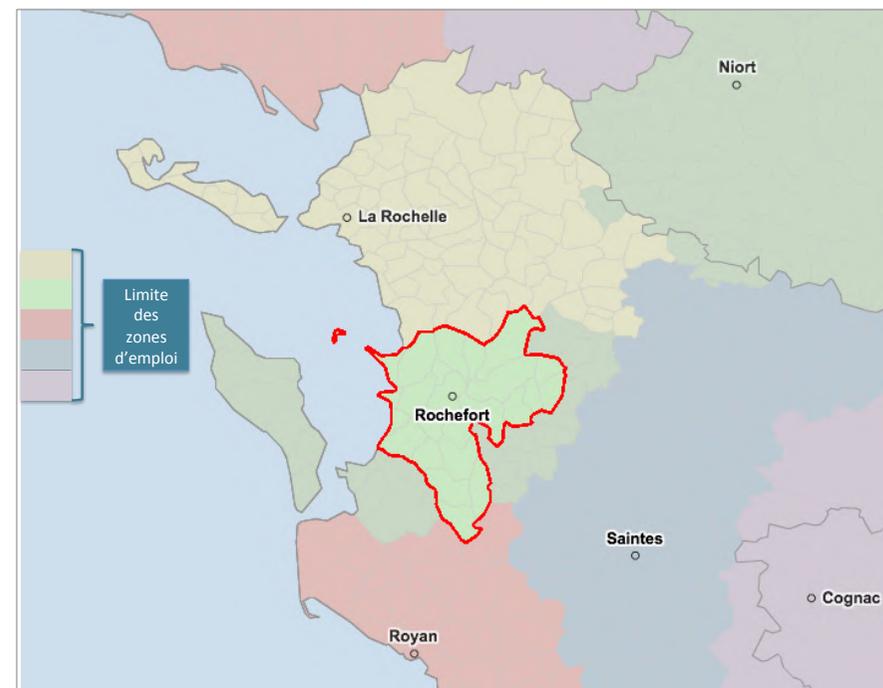


Taux de concentration de l'emploi entre territoires de comparaison en 2009-2014

Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



Zones d'emploi
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



Zone d'emploi : espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre pour occuper les emplois offerts.

> Une raréfaction de la main d'œuvre

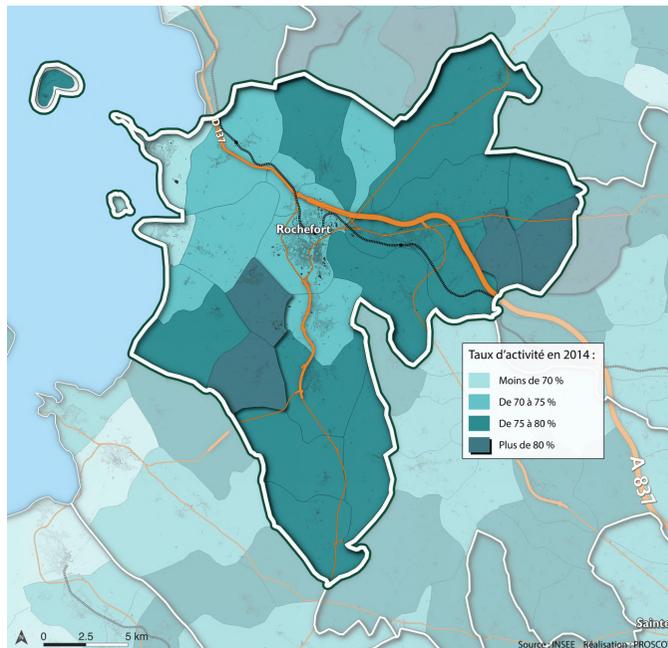
- o - 375 actifs, - 991 actifs occupés, + 616 chômeurs entre 2009-2014.
- o Sur l'intervalle 2009-2014, Rochefort est un moteur économique atone qui enregistre des baisses cumulées en termes d'actifs (-680 personnes), d'actifs occupés (- 911 personnes) et un renforcement du nombre de chômeurs (+ 231 personnes).
- o La CA Rochefort Océan est le seul territoire parmi le référentiel à perdre des actifs, mais son taux d'activité reste le plus élevé (74,3 %) en 2014.
- o Un taux d'emploi de 61,8 % dans la fourchette haute du comparatif territorial, mais inférieur au niveau régional (63,7 %).
- o Un taux de chômage particulièrement élevé (16,8%), le moins bien orienté des territoires de comparaison.

Principaux indicateurs d'activité de la population de 15-64 ans sur le périmètre du SCoT

Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU

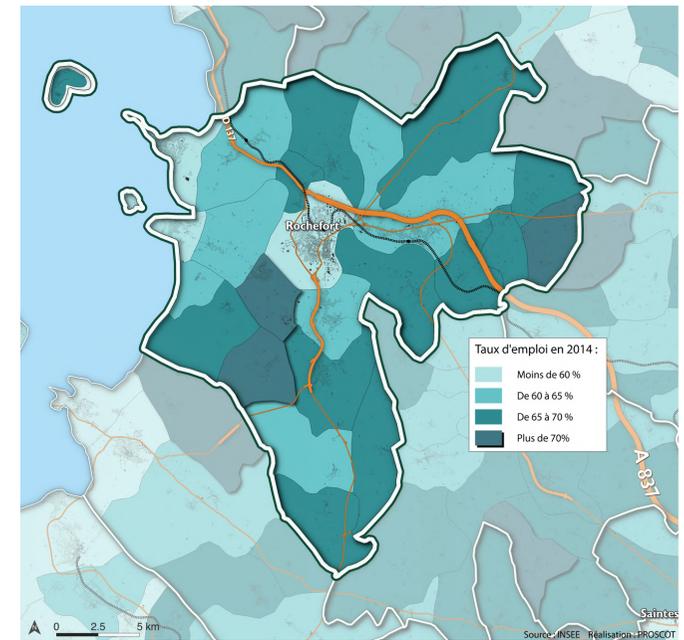
Communes	Actifs		Actifs occupés		Chômeurs	
	Nombre 2014	Variation 2009-2014	Nombre 2014	Variation 2009-2014	Nombre 2014	Variation 2009-2014
Ile-d'Aix	88	0	72	0	16	0
Beaugeay	380	37	334	30	47	7
Breuil-Magné	756	4	682	9	74	-5
Cabariot	614	15	542	7	72	8
Champagne	286	-12	250	-16	36	4
Échillais	1 492	9	1 287	-8	205	17
Fouras	1 335	-95	1 121	-121	213	26
La Gripperie-Saint-Symphorien	288	36	249	32	39	4
Loire-les-Marais	183	1	160	-13	23	14
Lussant	510	76	426	25	85	51
Moëze	266	-9	230	-20	36	11
Moragne	235	-5	215	-11	20	7
Muron	609	31	537	35	72	-5
Rochefort	10 449	-680	8 049	-911	2 400	231
Saint-Agnant	1 228	100	1 089	75	139	25
Saint-Coutant-le-Grand	199	38	179	46	20	-7
Saint-Froult	161	20	145	25	16	-5
Saint-Hippolyte	684	72	600	70	85	2
Saint-Jean-d'Angle	305	57	251	30	54	27
Saint-Laurent-de-la-Prée	936	43	809	15	127	28
Saint-Nazaire-sur-Charente	546	22	472	21	74	1
Soubise	1 837	-168	1 718	-211	119	43
Tonnay-Charente	3 640	20	3 044	-77	595	96
Vergeroux	537	71	480	46	57	25
Port-des-Barques	659	-58	542	-69	117	11
Ensemble	28 224	-375	23 483	-991	4 741	616

Taux d'activité des 15-64 ans en 2014
 Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



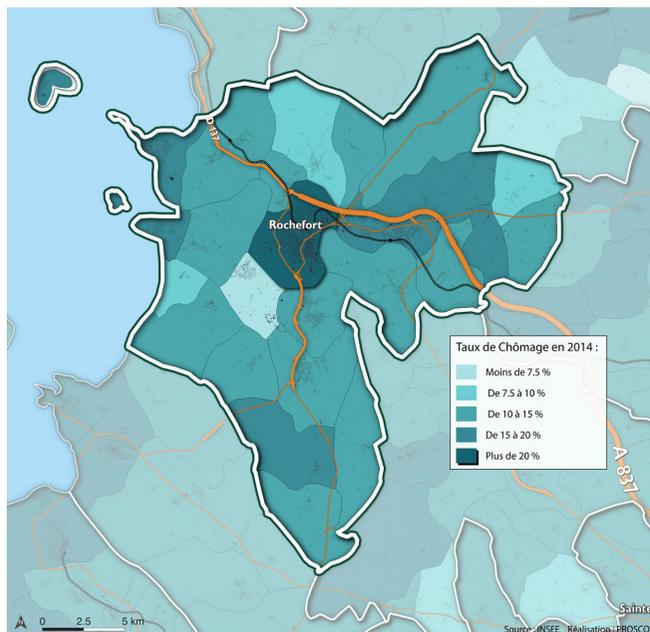
Taux d'activité : rapport entre le nombre d'actifs de 15 à 64 ans (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante.

Taux d'emploi des 15-64 ans en 2014
 Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



Taux d'emploi : nombre de personnes de 15 à 64 ans ayant un emploi sur l'ensemble de la population de la même classe d'âge. Il mesure l'utilisation des ressources en main d'œuvre disponibles.

Taux de chômage des 15-64 ans en 2014
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



Taux de chômage : pourcentage de chômeurs de 15 à 64 ans dans la population active de la même classe d'âge (actifs occupés et chômeurs).

Niveau d'activité des 15-64 ans entre territoires de comparaison
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU

EPCI	Actifs		Actifs occupés		Chômeurs	
	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014
CA Rochefort Océan	28 224	-375	23 483	-991	4 741	616
COBAS	26 746	1 236	22 923	457	3 823	779
CA de la Rochelle	73 841	2 049	62 719	-41	11 122	2 089
CA Royan Atlantique	30 091	941	25 408	198	4 683	744
Sables d'Olonne Agglomération	19 450	743	16 735	208	2 715	535
Charente-Maritime	274 472	8 001	234 605	941	39 868	7 061
Nouvelle-Aquitaine	2 658 977	86 409	2 309 298	12 402	349 679	74 007

Taux d'activité des 15-64 ans entre territoires de comparaison
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU

EPCI	Taux d'activité		Taux d'emploi		Taux de chômage	
	2014	Variation 2009-2014	2014	Variation 2009-2014	2014	Variation 2009-2014
CA Rochefort Océan	74,3%	1,8	61,8%	-0,2	16,8%	2,4
COBAS	72,5%	3,0	62,2%	1,0	14,3%	2,4
CA de la Rochelle	70,4%	1,8	59,8%	-0,2	15,1%	2,5
CA Royan Atlantique	69,2%	3,1	58,4%	1,2	15,6%	2,0
Sables d'Olonne Agglomération	69,7%	2,8	60,0%	0,9	14,0%	2,3
Charente-Maritime	72,3%	2,4	61,8%	0,5	14,5%	2,2
Nouvelle-Aquitaine	73,3%	2,1	63,7%	0,1	13,2%	2,4

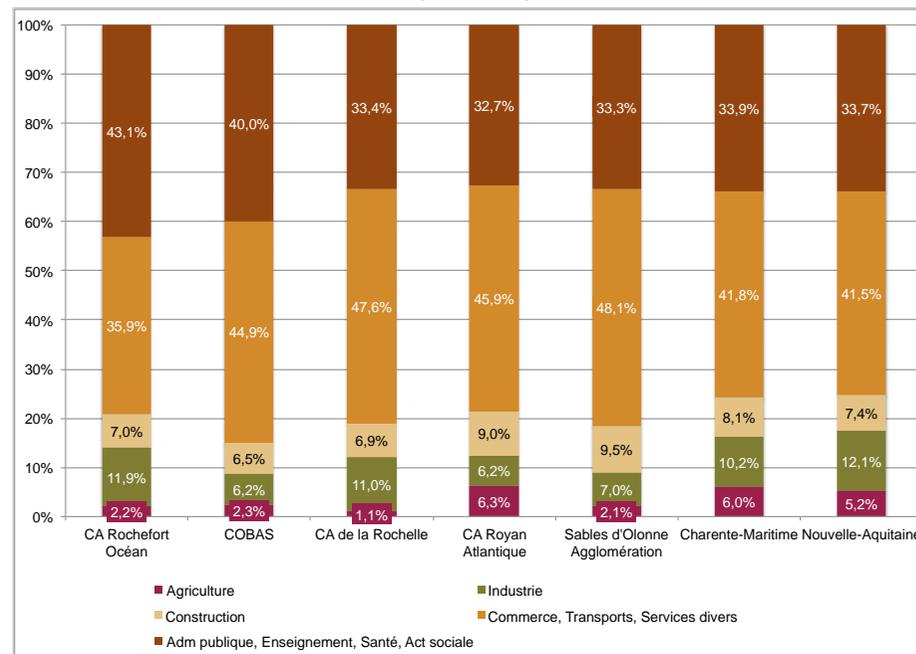
3. ECONOMIE

Les caractéristiques de l'emploi

> *Un espace tertiaire, sur fond de faible représentation des services marchands*

- o Un territoire tourné vers les services :
 - o Commerce, transports et services divers (services marchands) : 35,9 % des emplois totaux.
 - o Administration publique, enseignements, santé et action sociale (services non marchands) : 43,1 % des emplois globaux.
- o Une surreprésentation des services non marchands comparativement au référentiel.
- o Des services marchands malmenés entre 2009-2014, - 181 emplois.
- o Un secteur industriel résilient (+ 10 emplois) dans un contexte concurrentiel exacerbé et national atone.

Part des 5 grands secteurs économique dans l'emploi total entre territoires de comparaison
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



Emploi selon les 5 grands secteurs économiques entre territoires de comparaison
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU

EPCI	Agriculture		Industrie		Construction		Commerce, Transports, Services divers		Adm publique, Enseignement, Santé, Act sociale		Ensemble	
	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014
CA Rochefort Océan	528	-165	2 888	10	1 697	10	8 742	-181	10 510	91	24 365	-235
COBAS	543	-36	1 444	-222	1 511	44	10 377	740	9 245	672	23 120	1 198
CA de la Rochelle	797	6	8 290	-95	5 194	-551	35 876	1 203	25 197	-38	75 353	524
CA Royan Atlantique	1 645	127	1 610	-113	2 337	-407	11 978	166	8 532	787	26 102	561
Sables d'Olonne Agglomération	369	8	1 240	-489	1 690	84	8 558	416	5 918	331	17 775	350
Charente-Maritime	13 798	-309	23 485	-1 381	18 727	-1 491	96 448	2 960	78 076	2 324	230 534	2 103
Nouvelle-Aquitaine	121 349	-9 281	281 371	-21 985	171 110	-4 943	960 974	19 231	781 036	35 653	2 315 839	18 675

> Des emplois métropolitains qui ont le vent en poupe

- o 24 365 emplois, où sont particulièrement représentés l'administration publique (3 919 emplois), la santé, action sociale (2 770 emplois) et les services de proximité (2 523 emplois).
- o Une croissance des emplois métropolitains de 303 unités qui évoluent de manière autonome à la conjoncture globale (-235 unités).

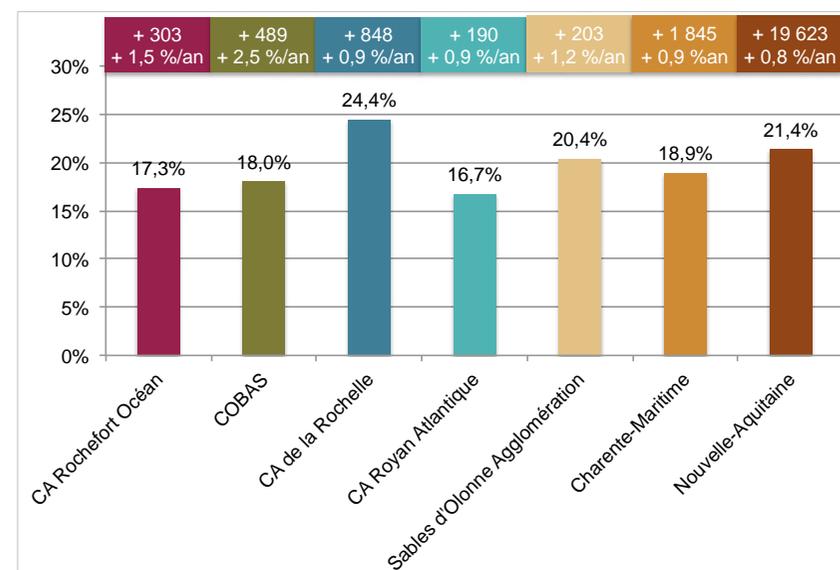
Emploi métropolitain : au sein de la répartition de l'emploi par fonctions, 5 sont plus spécifiquement représentées dans les aires urbaines : commerce inter-entreprises, conception-recherche, culture-loisirs, gestion et prestations intellectuelles. Ces emplois contribuent au rayonnement des territoires.

Emploi par fonctions économiques en 2014 et variation 2009-2014 entre territoires de comparaison
Source : INSEE, RP-2014, en rouge les fonctions métropolitaines, traitement EAU

EPCI	CA Rochefort Océan		COBAS		CA de la Rochelle		CA Royan Atlantique		Sables d'Olonne		Charente-Maritime		Nouvelle-Aquitaine	
	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014
Administration publique	3 919	-455	3 240	-36	8 182	109	1 944	213	1 308	-5	21 872	-210	216 406	4 366
Agriculture	526	-168	566	-54	814	-141	1 556	-22	363	-66	13 321	-633	116 181	-8 470
Bâtiment-Travaux Publics	1 809	-35	1 708	77	5 032	-789	2 444	-394	1 584	-204	19 026	-1 735	167 968	-8 664
Commerce inter-entreprises	587	-14	592	-35	3 075	422	680	28	539	-8	6 823	554	76 022	3 750
Conception, Recherche	324	61	294	4	1 383	84	89	-22	137	26	2 383	79	41 664	3 912
Culture, Loisirs	515	126	590	165	1 708	135	626	101	420	51	4 647	697	43 640	4 410
Distribution	2 053	-152	2 712	316	7 039	-80	3 416	191	2 144	54	21 751	246	184 058	-3 933
Education, Formation	1 175	66	1 018	48	3 894	-152	1 015	48	1 050	182	10 748	-404	110 365	-1 375
Entretien, Réparation	1 914	-96	1 921	-53	5 587	40	2 055	30	1 267	-57	17 978	-36	177 629	2 810
Fabrication	1 978	-28	917	-104	5 842	-181	938	-154	833	-151	16 173	-956	192 860	-14 060
Gestion	2 092	-68	2 127	182	9 349	-288	2 484	67	2 037	29	23 518	-480	264 103	-2 495
Transports, Logistique	1 473	-50	1 096	26	4 908	51	1 396	59	939	62	15 103	189	171 636	-5 261
Prestations Intellectuelles	706	199	565	173	2 889	496	487	16	486	106	6 249	996	69 326	10 046
Santé, Action Sociale	2 770	418	2 359	284	7 597	160	2 829	499	2 035	145	23 158	2 324	238 947	25 112
Services de Proximité	2 523	-38	3 416	204	8 052	659	4 145	-99	2 633	187	27 785	1 474	245 035	8 528
Ensemble	24 365	-235	23 120	1 198	75 353	524	26 102	561	17 775	350	230 534	2 103	2 315 839	18 675

Part en 2014 et évolution en valeur et en taux de croissance annuel moyen entre 2009-2014 des emplois métropolitains par territoire de comparaison

Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



- L'innovation est au cœur des activités métropolitaines, renforcées par la présence de deux CRITT (Centre Régionaux d'Innovation et de Transfert des Technologies) Poitou-Charentes. Ces structures sont des passerelles entre la recherche et l'application économique.
- Le CRITT matériaux Poitou-Charentes, véritable laboratoire qui bénéficie d'une reconnaissance nationale. Il intervient pour le compte de donneurs d'ordre dans le domaine des études et caractérisation des matériaux polymères, composites et métallique.
- Le CRITT horticole Poitou-Charentes qui est une association régionale de recherche et de développement dédiée à l'horticulture. Depuis 1989, date de sa création, ce CRITT excelle dans une variété de domaine tels que l'ingénierie de serres, les toitures végétalisées ou bien les colorants végétaux.

CRITT matériaux de Rochefort



Colorants végétaux



> Un territoire de proximité éreinté par les effets conjoncturels

- o 74 % (18 108 unités) des emplois présentsiels, en progression de 1 point par rapport à 2009.
- o Une diminution des emplois productifs (- 137 unités) comme présentsiels (- 98 unités) ce qui rend la CA Rochefort Océan atypique au regard des référentiels dans lesquels au moins une des sphères est un relais de croissance.

Activités productives : elles produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone de fabrication / assemblage et sont accompagnées par des activités de services.

Exemple : activités industrielles, activités de nettoyage de bâtiments...

Activités présentsielles : activités mises en œuvre localement pour la production de biens et services visant la satisfaction des besoins des personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Exemple : boulanger, commerce, activités d'assurance, transport de personnes...

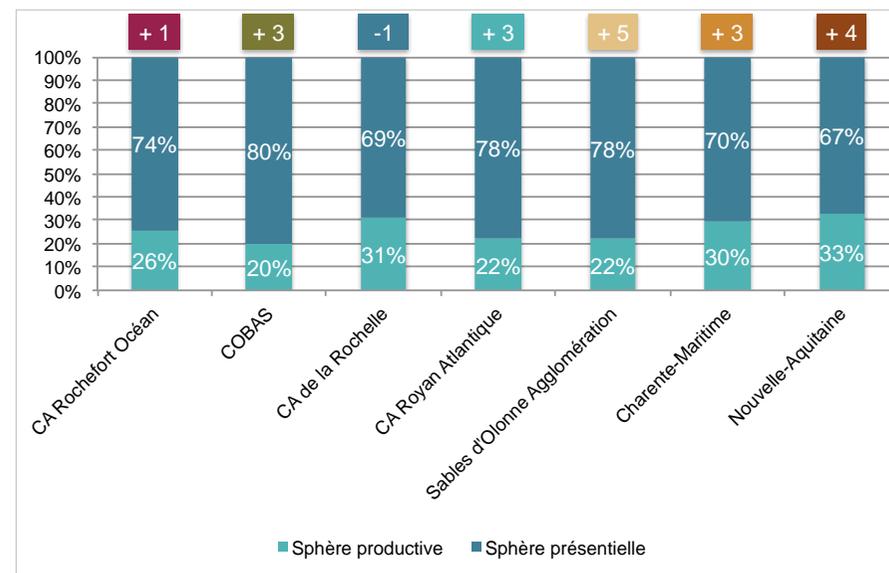
Évolution des emplois selon leur sphère d'appartenance entre territoires de comparaison

Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU

EPCI	Sphère productive		Sphère présentsielle	
	Nombre	Variation 2009-2014	Nombre	Variation 2009-2014
CA Rochefort Océan	6 257	-137	18 108	-98
COBAS	4 632	-123	18 488	1 321
CA de la Rochelle	23 389	1 198	51 964	-673
CA Royan Atlantique	5 753	143	20 350	418
Sables d'Olonne Agglomération	3 903	-335	13 873	684
Charente-Maritime	68 542	886	161 992	1 217
Nouvelle-Aquitaine	756 728	-9 798	1 559 111	28 473

Proportion des emplois selon leur sphères d'appartenance entre territoires de comparaison et évolution en point de pourcentage du poids de la sphère présentsielle entre 2009-2014

Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



> **Un tissu économique favorable aux emplois atypiques.**

- o 12,7 % d'emplois à durée déterminée, saisonnier..., score le plus élevé du référentiel.
- o 2,3 % d'intérimaires, pourcentage le plus important des territoires de comparaison.

Emploi atypique : situation de travail autre que le CDI. Attention, un emploi atypique n'est pas forcément un emploi précaire.

Condition d'emploi par territoires de comparaison
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU

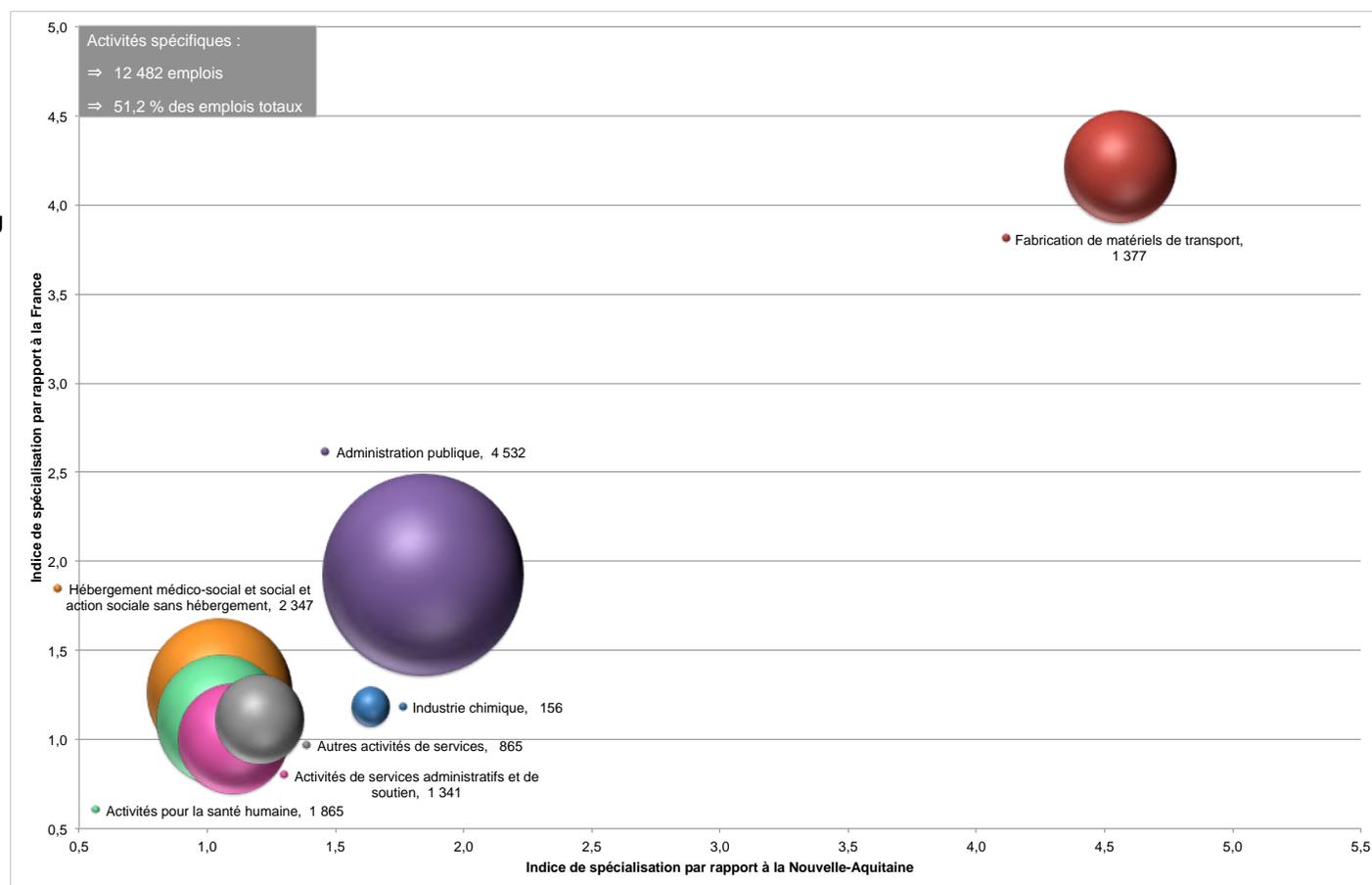
EPCI	CA Rochefort Océan	COBAS	CA de la Rochelle	CA Royan Atlantique	Sables d'Olonne Agglomération
En contrat d'apprentissage	1,9%	2,4%	2,3%	1,8%	2,3%
Placés par une agence d'intérim	2,3%	1,0%	1,7%	0,7%	1,2%
En emplois jeunes, CES (contrats emploi solidarité), contrats de qualification ou autres emplois aidés	1,8%	0,7%	1,0%	1,1%	0,9%
Stagiaires rémunérés en entreprise	0,4%	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%
Autres emplois à durée limitée, CDD (contrats à durée déterminée), contrats courts, saisonniers, vacataires...	12,7%	9,3%	8,0%	8,9%	9,5%
Emplois sans limite de durée, CDI (contrats à durée indéterminée), titulaires de la fonction publique	68,6%	69,4%	75,7%	65,9%	70,3%
Non salariés : Indépendants	7,3%	10,6%	6,1%	11,8%	8,0%
Non salariés : Employeurs	4,9%	6,3%	4,8%	9,0%	7,5%
Non salariés : Aides familiaux	0,2%	0,1%	0,1%	0,5%	0,2%

> Un nombre restreint de spécialisation

- Des spécialisations sur des secteurs aussi bien marchands que non marchands positionnés sur des segments plus (fabrication de matériel de transport) ou moins (administration publique) porteurs.
- Des spécialisations qui induisent un besoin en formation et de qualifications le long du parcours professionnels des individus.

*Indice de spécialisation : fait référence à une notion relative. Un territoire sera considéré comme spécialisé dans une activité donnée si celle-ci occupe une place plus importante dans le tissu économique que dans les zones comparées.
Statistiquement, la spécialisation s'exprime par un indice supérieur à 1.*

Spécialisation économique et emploi correspondant de CA Rochefort Océan
Source : INSEE, RP-2014, traitement EAU



3. ECONOMIE

Les entreprises

> Des implantations liées aux spécialisations économiques

- o Des activités de la construction aéronautique et spatiale parmi les plus grandes implantations qui nourrissent l'écosystème économique du territoire.

Les entreprises d'au moins 50 salariés
Source : Annuaire des entreprises de France, CCI de France, traitement EAU

Signalétique	Commune	Secteur	Activités	Effectifs	Statut
Stelia Aerospace	Rochefort	Industrie	Construction aéronautique et spatiale	933	Siège social ou établissement principal
Simair	Rochefort	Industrie	Construction aéronautique et spatiale	242	Siège social ou établissement principal
Audis Disroch	Rochefort	Commerce	Hypermarché	240	Siège social ou établissement principal
Malichaud Atlantique	Rochefort	Industrie	Construction aéronautique et spatiale	212	Siège social ou établissement principal
Kéolis Littoral	Rochefort	Service	Transports routiers réguliers de voyageurs	172	Siège social ou établissement principal
Métal Chrome	Rochefort	Industrie	Traitement et revêtement des métaux	146	Siège social ou établissement principal
Construction Bât. du Littoral	Rochefort	Construction	Travaux de maçonnerie générale	113	Siège social ou établissement principal
Thermale de Rochefort	Rochefort	Service	Entretien corporel	113	Siège social ou établissement principal
La Poste	Rochefort	Service	Activités de poste	99	Etablissement secondaire
Les Plantanes	Rochefort	Commerce	Hypermarché	98	Siège social ou établissement principal
Comeca Transport	Rochefort	Industrie	Fabrication de matériel de distribution et de commande électrique	90	Siège social ou établissement principal
Initiatives Décoration	Rochefort	Industrie	Fabrication de peintures, vernis, encres et mastics	88	Siège social ou établissement principal
NDC Foundry	Rochefort	Industrie	Fonderie de fonte	88	Siège social ou établissement principal
Tonnay Distribution Alimentaire	Tonnay-Charente	Commerce	Supermarché	87	Siège social ou établissement principal
Dusolier Calberson	Rochefort	Service	Messagerie, fret express	82	Etablissement secondaire
Allez et Cie	Rochefort	Industrie	Construction de réseaux électriques et de télécommunications	80	Etablissement secondaire
SM France	Rochefort	Industrie	Fabrication d'autres meubles et industries connexes de l'ameublement	79	Siège social ou établissement principal
Hervé Thermique	Rochefort	Industrie	Installation d'équipements thermiques et de climatisation	78	Etablissement secondaire
Aber Propreté Saphir	Tonnay-Charente	Service	Activités de nettoyage	71	Etablissement secondaire
Echillaidis	Echillais	Commerce	Supermarché	68	Siège social ou établissement principal
Adrexo	Rochefort	Service	Activités des agences de publicité	66	Etablissement secondaire
Stenico	Breuil-Magne	Commerce	Vente à distance sur catalogue général	64	Siège social ou établissement principal
Allez et Cie	Rochefort	Industrie	Travaux d'installation électrique dans tous les locaux	62	Etablissement secondaire
Natitech Catamarans	Rochefort	Industrie	Construction de bateaux de plaisance	60	Siège social ou établissement principal
Timac Agro	Tonnay-Charente	Industrie	Fabrication de produits azotés et d'engrais	59	Etablissement secondaire
Ivoo	Rochefort	Service	Traitement de données, hébergement et activités connexes	58	Siège social ou établissement principal
Eiffage Route Sud-Ouest	Rochefort	Industrie	Construction de chaussées routières et de sols sportifs	52	Etablissement secondaire
Tiers temps Rochefort	Fouras	Service	Hébergement médicalisé pour personnes âgées	51	Etablissement secondaire
Scopelec	Rochefort	Industrie	Installation d'équipements électriques et électroniques	50	Etablissement secondaire
Ensemble				3 701	

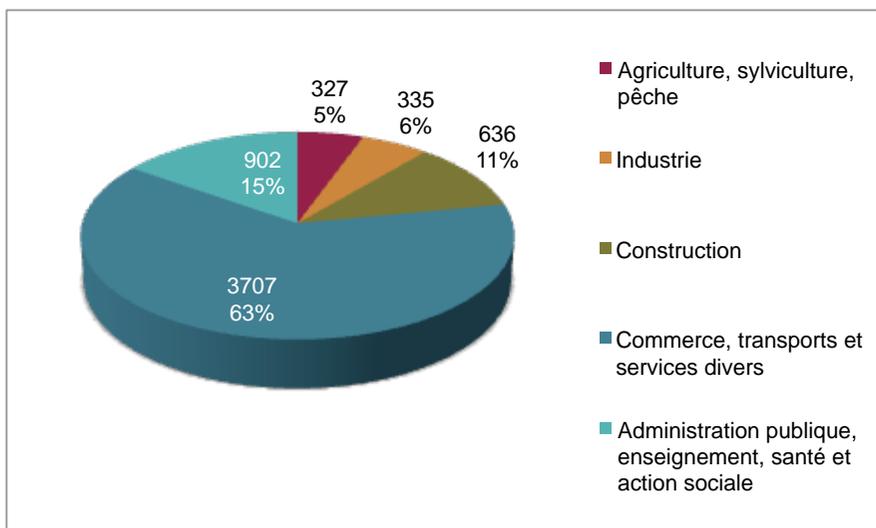
> Un appareil économique constitué de très petites entités

- o Les établissements des moins de 10 salariés représentent 94,3 % du volume total des établissements implantés dans le territoire du de la CA Rochefort Océan, contre 95,3 % au niveau départemental et 94,6 % à l'échelle régionale.

Établissement : unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendante de l'entreprise.

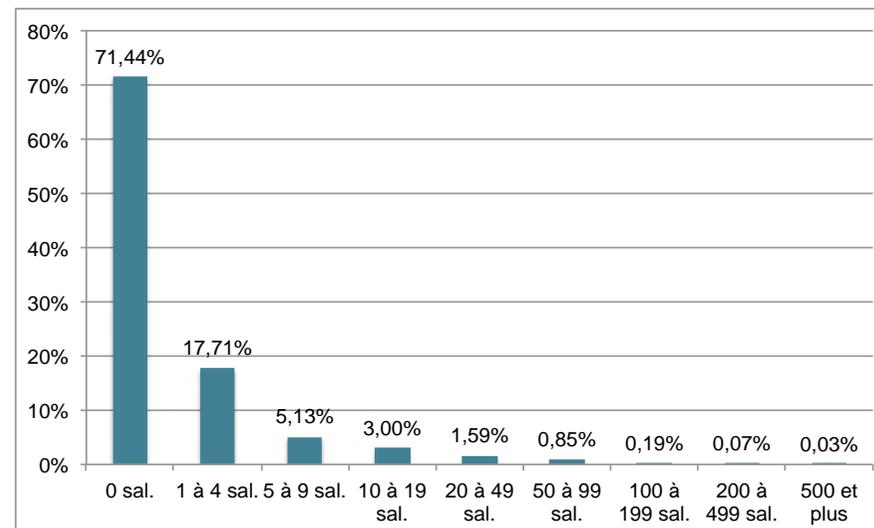
Répartition des établissements actifs au sein du SCoT en 2014

Source : INSEE, CLAP, traitement EAU



Part des établissements actifs selon leur taille au sein du SCoT en 2014

Source : INSEE, CLAP, traitement EAU



Établissements actifs entre territoires de comparaison en 2014

Source : INSEE, CLAP, traitement EAU

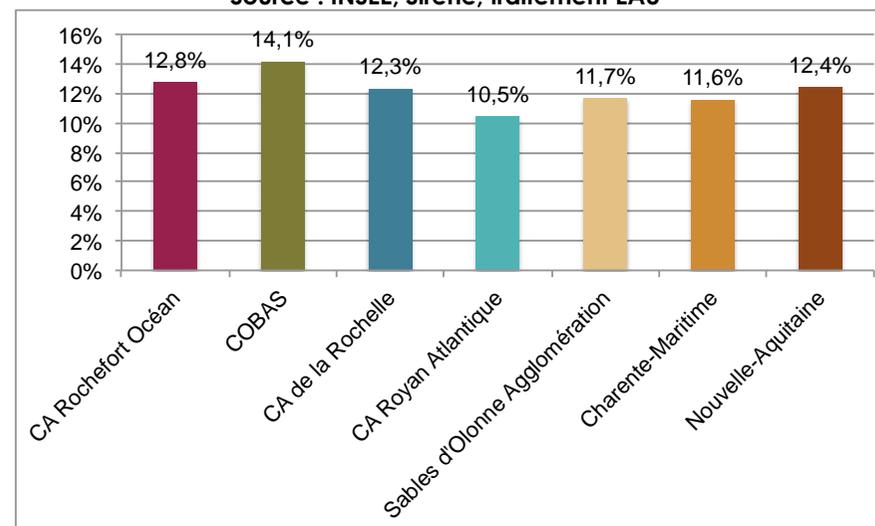
EPCI	0 sal.	1 à 4 sal.	5 à 9 sal.	10 à 19 sal.	20 à 49 sal.	50 à 99 sal.	100 à 199 sal.	200 à 499 sal.	500 et plus	Total
CA Rochefort Océan	4 220	1 046	303	177	94	50	11	4	2	5 907
COBAS	6 510	1 508	347	180	85	29	13	5	1	8 678
CA de la Rochelle	13 710	3 260	1 023	609	358	131	46	28	9	19 174
CA Royan Atlantique	7 574	2 000	475	208	122	38	11	3	1	10 432
Sables d'Olonne Agglomération	3 993	1 079	323	147	79	22	15	2	2	5 662
Charente-Maritime	51 357	13 437	3 513	1 759	1 029	385	116	53	16	71 665
Nouvelle-Aquitaine	440 563	112 429	31 149	16 787	10 464	3 821	1 450	657	199	617 519

> Une dynamique entrepreneuriale... qui s'érode

- 451 créations d'entreprises en 2015, 114 de moins qu'en 2009.
- Un taux de création d'entreprises de 12,8 % en 2015, mieux orienté que ceux du département (11,6 %) et de la région (12,4 %).

Taux de création d'entreprises : rapport entre le nombre de créations d'entreprises au stock d'entreprises.

Taux de création d'entreprises entre territoires de comparaison en 2015
Source : INSEE, Sirene, traitement EAU



Créations d'entreprises par secteur d'activités en 2015 entre territoires de comparaison

Source : INSEE, Sirene, traitement EAU

EPCI	Industrie	Construction	Commerce, transports, restauration et hébergement	Services marchands entreprises	Services marchands ménages	Total
CA Rochefort Océan	19	63	148	109	112	451
COBAS	37	103	197	284	180	801
CA de la Rochelle	74	158	399	500	371	1 502
CA Royan Atlantique	29	78	229	173	174	683
Sables d'Olonne Agglomération	21	53	125	115	108	422
Charente-Maritime	277	647	1 465	1 286	1 196	4 871
Nouvelle-Aquitaine	2 454	5 852	12 503	13 120	11 040	44 969

Évolution des créations d'entreprises par territoires de comparaison

Source : INSEE, Sirene, traitement EAU

EPCI	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variation 2009-2015
CA Rochefort Océan	565	548	505	515	482	475	451	-114
COBAS	813	842	720	727	848	811	801	-12
CA de la Rochelle	1 767	1 629	1 567	1 667	1 480	1 631	1 502	-265
CA Royan Atlantique	883	918	720	786	771	739	683	-200
Sables d'Olonne Agglomération	486	485	422	435	389	441	422	-64
Charente-Maritime	6 143	6 072	5 303	5 513	5 253	5 308	4 871	-1 272
Nouvelle-Aquitaine	51 412	51 375	45 812	45 836	47 124	47 141	44 969	-6 443

3. ECONOMIE

Les activités spécifiques

> Une réalité aéronautique puissante et en adaptation perpétuelle

- 1 523 emplois en 2016, chiffre en hausse après un point bas atteint en 2010.
- L'aéronautique représente près de 11,6 % des effectifs salariés totaux du territoire.

L'étude pour la stratégie économique de la CA Rochefort Océan de décembre 2016 met en exergue certaines actions à mettre en œuvre pour assurer la pérennité sur le territoire des entreprises liées à l'aéronautique. L'accompagnement de ses entreprises est au cœur du dispositif et permettrait d'apporter certaines réponses au regard des exigences et des mutations du marché.

Ainsi, il s'agit de :

- Contribuer au rapprochement entre certaines entreprises pour qu'elles puissent atteindre une taille critique propre à peser sur le marché ;
- Accompagner les entreprises dans leurs stratégies d'innovation pour qu'elles demeurent compétitives dans un marché très concurrentiel (projet de FabLab dédié aux professionnels / amélioration de l'accès à la 4 G, au haut et très haut débit) ;
- Assurer une information pertinente sur les marchés, les modes de production, les dispositifs d'aides et d'accompagnements de manière à mieux orienter les stratégies commerciales, les unités de production... ;
- Structurer une véritable filière avec des acteurs qui se rencontrent, échangent, voire s'organisent pour gagner en compétences et compétitivité ;
- Aménager une offre foncière dédiée pour rassembler les acteurs dans un même espace et ainsi créer des synergies.

Au demeurant, le secteur de l'aéronautique est, en France, assez structuré puisqu'il n'y a pas moins de trois pôles de compétitivité, Aerospace valley, Astech et Pôle Pégase, qui fédèrent et accompagnent les adhérents.

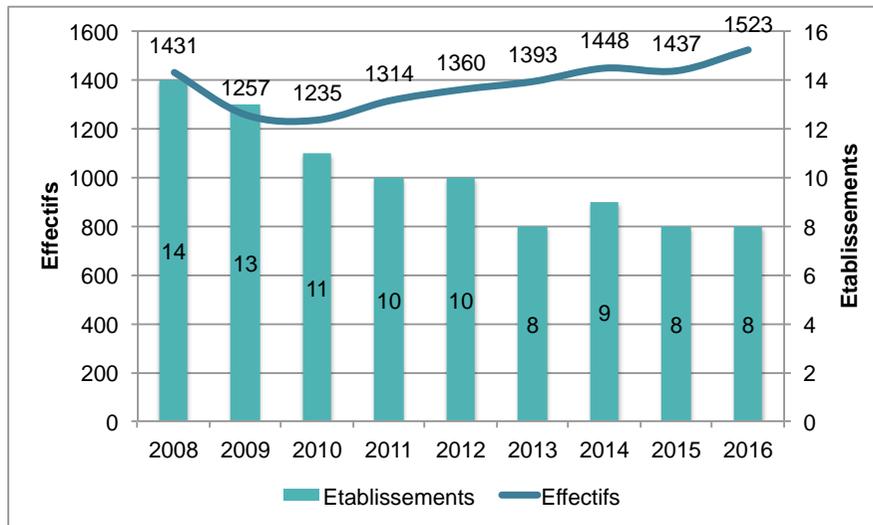
Au sein de la région, le cluster Aéroteam joue également un rôle important de créateur de passerelles entre entreprises, instituts de formation et de recherche, pouvoirs publics. Ses missions sont déclinées autour de 6 axes :

- Promouvoir les industries de l'aéronautique, du spatial et de la défense implantées dans le Nord de la Nouvelle-Aquitaine ;
- Faciliter la concertation régulière entre les industriels du domaine, et les partenaires tels que les pouvoirs public, collectivités territoriales, les établissements d'enseignement supérieurs et organismes de recherches ;
- Préparer l'avenir en sensibilisant les jeunes aux métiers de l'aéronautique ;
- Renforcer le partenariat des grands groupes avec les PME dans une démarche de partage d'expériences en vue d'accroître la compétitivité, tant en matière d'innovation que d'amélioration des processus industriels ;
- Mener des réflexions ou actions sur des sujets importants pour le développement des entreprises à travers des commissions de travail ;
- Favoriser le développement de la compétitivité de la filière aéronautique du Nord de la Nouvelle-Aquitaine.

Enfin, la présence du Campus des Métiers et des Qualifications Aéronautique entend contribuer au rayonnement de la filière en répondant aux besoins de qualifications identifiés par les entreprises de la région. Le lycée Marcel Dassault de Rochefort est partie prenante de la démarche et a ouvert un BTS Aéronautique. Cette formation a su tisser des liens étroits avec les Universités de La Rochelle, de Poitiers, avec le Musée de l'Aéronavale de Rochefort, avec l'École d'Enseignement Technique de l'Armée de l'Air de Saintes, avec l'École de Formation des Sous-Officiers de l'Armée de l'Air de Rochefort-Saint-Agnant.

Les données de l'ACOSS couvrent l'ensemble des cotisants du champ concurrentiel affiliés au régime général, domiciliés en France, hors agriculture, sylviculture et pêche, hors activités extra-territoriales et hors salariés des particuliers employeurs.

Évolution des établissements et des emplois de la filière aéronautique sur la CA Rochefort Océan
Source : ACOSS, traitement EAU



Méthodologie

Le périmètre de la filière inclus les activités suivantes :

- 22.19Z Fabrication d'autres articles en caoutchouc
- 22.21Z Fabrication de plaques, feuilles, tubes et profilés en matières plastiques
- 22.29A Fabrication de pièces techniques à base de matières plastiques
- 25.61Z Traitement et revêtement des métaux
- 25.62B Mécanique industrielle
- 26.51A Fabrication d'équipements d'aide à la navigation
- 26.51B Fabrication d'instrumentation scientifique et technique
- 27.12Z Fabrication de matériel de distribution et de commande électrique
- 28.12Z Fabrication d'équipements hydrauliques et pneumatiques
- 30.30Z Construction aéronautique et spatiale
- 33.16Z Réparation et maintenance d'aéronefs et d'engins spatiaux

> Un littoral et un estuaire créateur de richesses

- 441 emplois en 2016, chiffre qui se redresse lentement après son point bas de 2012.
- La filière mer - nautisme représente près de 3,4 % des effectifs salariés totaux du territoire.

La filière Mer – Nautisme amène le territoire à faire de sa façade maritime un levier de développement et de notoriété en utilisant les ressources primaires et industrielles que la mer et l'estuaire offrent.

Le littoral donne à voir des activités emblématiques au travers de la production d'huîtres, tout comme la perspective de l'Opération Grand site qui devrait favoriser des retombées économiques. Sur cet aspect, la mer est un point d'accroche touristique sur lequel se greffent des activités de découverte, culturelles, sportives et de loisirs.

Le développement des ports de Rochefort et de Tonnay-Charente, gérés par la CCI Rochefort et Saintonge, participe également au développement territorial. Les futurs projets d'aménagement (aménagement des bords à quai et des espaces de stockage, développement des liens avec les villes...) et l'augmentation de leurs capacités d'accueil (passage du tonnage annuel moyen de 750 000 à 1 million de tonnes) auront un impact sur un certain nombre d'entreprises locales, tous segments confondus : nautisme, agroalimentaire, aéronautique...

La plaisance est aussi présente avec une offre de 300 places, 40 places visiteurs, un port à sec de 150 places, une aire de carénage de 12 places, une station de récupération des eaux grises et noires, une station de lavage (données www.ville-rochefort.fr).

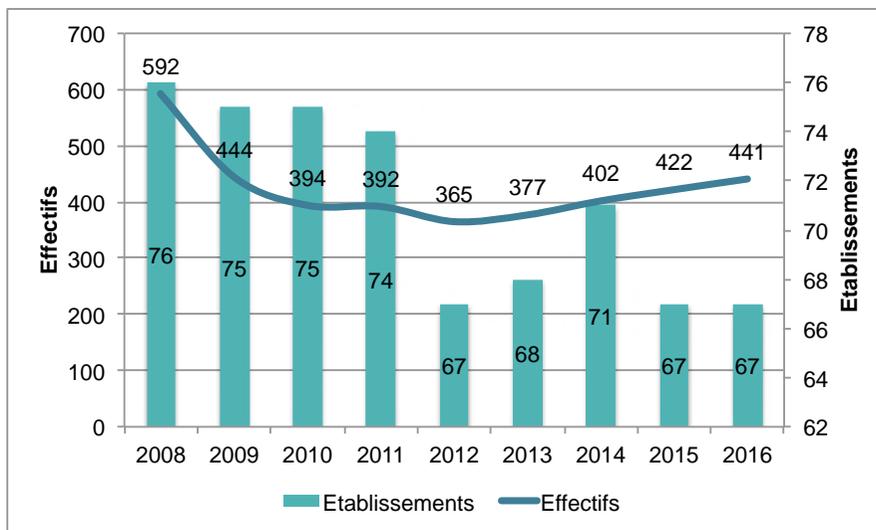
Transporteur sur la Charente



Usine Nautitech



**Évolution des établissements et des emplois de la filière mer - nautisme
sur la CA Rochefort Océan**
Source : ACOSS, traitement EAU



Méthodologie

Le périmètre de la filière inclus les activités suivantes :

- 25.62B Mécanique industrielle
- 30.11Z Construction de navires et de structures flottantes
- 30.12Z Construction de bateaux de plaisance
- 33.15Z Réparation et maintenance navale
- 46.38A Commerce de gros de poissons, crustacés et mollusques
- 47.23Z Commerce de détail de poissons, crustacés et mollusques en magasin spécialisé
- 50.10Z Transports maritimes et côtiers de passagers
- 50.30Z Transports fluviaux de passagers
- 52.22Z Services auxiliaires des transports par eau
- 52.24A Manutention portuaire
- 85.51Z Enseignement de disciplines sportives et d'activités de loisirs
- 93.12Z Activités de clubs de sports
- 93.29Z autres activités récréatives et de loisirs
- 94.11Z Activités des organisations patronales et consulaires

Le port de Rochefort dispose des caractéristiques suivantes :

- Bassin à flot accessible par un sas, 7 postes à quai.
- Situé à 25 miles de la rade de La Rochelle Pallice.
- Accès routiers par autoroutes A 837 et A 10, à 150 km de Bordeaux et 160 km de Nantes.
- Gare SNCF et aéroport à proximité.
- Navires admissibles :
 - Longueur maximale : 120 m.
 - Largueur maximale : 16,5 m.
 - Tirant d'eau maximum : 6,5 m.
- Outillage portuaire :
 - 7 grues automotrices de 6 à 40 tonnes, équipées de bennes de 10 et 11 m³, de grappins, de pinces à bois.
 - Rampes pour camions.
 - Cadences des grues pouvant atteindre 400 t/h pour les vracs.
- Heures de travail :
 - Lundi au samedi midi : de 8h-12h – 14h-18h.
 - Possibilité de travail en shift de 5h-13h – 13h-21h et d'heures supplémentaires.
 - Hangars publics et privés autour du port pour stockage.

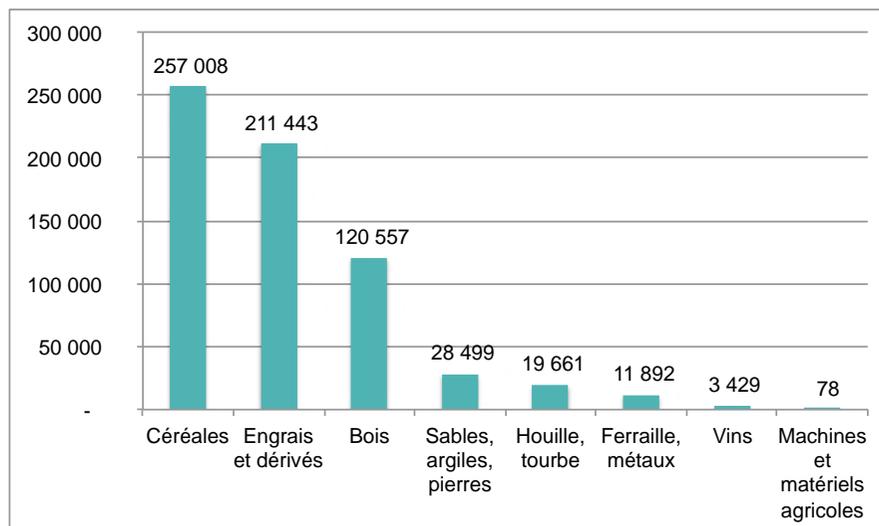
Le port de Tonny-Charente dispose des caractéristiques suivantes :

- Port à marée en rivière disposant de 2 postes d'attente, 2 postes à quais et un poste au silo.
- Situé à 25 miles de la rade de La Rochelle Pallice.
- Accès routiers par autoroutes A 837 et A 10, à 150 km de Bordeaux et 160 km de Nantes.
- Gare SNCF et aéroport à proximité.
- Navires admissibles :
 - Longueur maximale : 120 m.
 - Largueur maximale : aucune.
 - Tirant d'eau maximum : 6,5 m.
- Outillage portuaire :
 - 2 grues automotrices de 6 à 8 tonnes
 - Silo privé de 20 000 t de capacité en 8 cellules avec portique de chargement, cadence de 600 t/h.
 - Pipe de déchargement pour navires sabliers.
 - Terre-pleins et hangars de stockage.
- Heures de travail :
 - Lundi au samedi midi : de 8h-12h – 14h-18h.
 - Possibilité de travail en shift de 5h-13h – 13h-21h et d'heures supplémentaires.

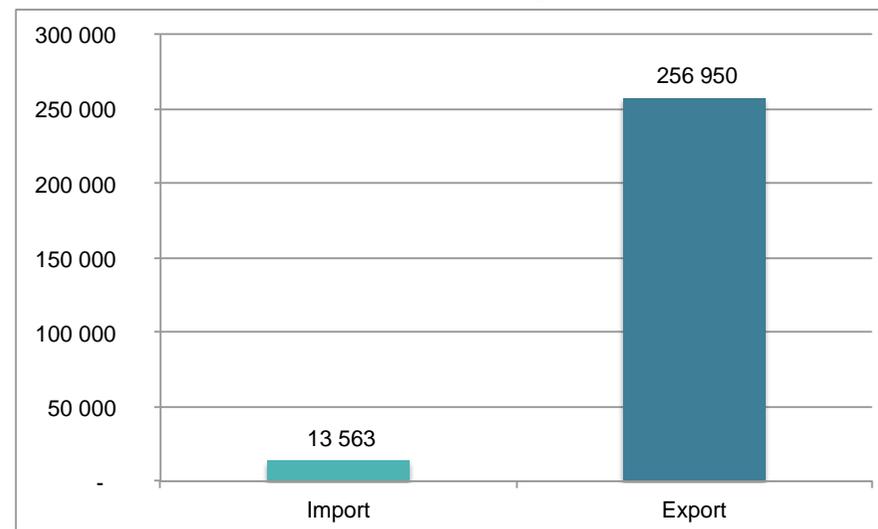
Quelques grandes données sur les ports de Rochefort et de Tonnay-Charente :

- L'équivalent de la production de près de 44 000 hectares de blé, maïs, tournesol s'exporte par son intermédiaire.
- 50 % des importations d'engrais sont destinés aux approvisionnements de TIMAC à Tonnay-Charente (filiale du Groupe Roullie spécialisée dans la fabrication et la commercialisation de fertilisants, d'amendements et de spécialités zootechniques) et 50 % alimentent la filière agricole, via les circuits de distribution classiques (courtiers, coopératives, organismes de stockage, revendeurs, etc.).
- Les bois sciés scandinaves importés via Rochefort sont destinés en majorité au marché régional de la transformation.
- Trafic en 2016 : 652 567 tonnes, dont 41,5 % sur Tonnay-Charente et 58,5 % sur Rochefort.

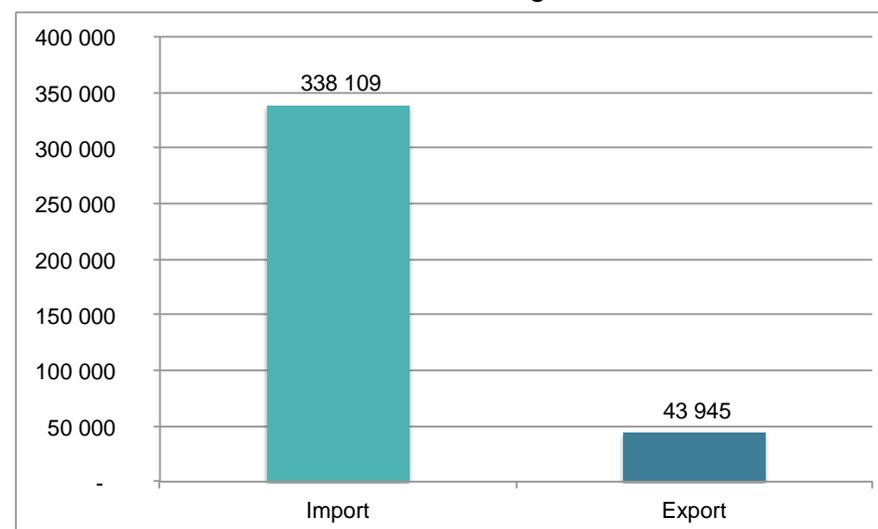
Biens et denrées importés et exportés à partir des ports de Tonnay-Charente et de Rochefort en 2016
Source : CCI Rochefort et Saintonge, traitement EAU



Trafic sur Tonnay-Charente en 2016
Source : CCI Rochefort et Saintonge, traitement EAU



Trafic sur Rochefort en 2016
Source : CCI Rochefort et Saintonge, traitement EAU



> Une image de bien-vivre à véhiculer au travers d'une économie du bien-être renforcée

- 273 emplois en 2016.
- La filière Bien-être et beauté représente près de 2,1 % des effectifs salariés totaux du territoire.

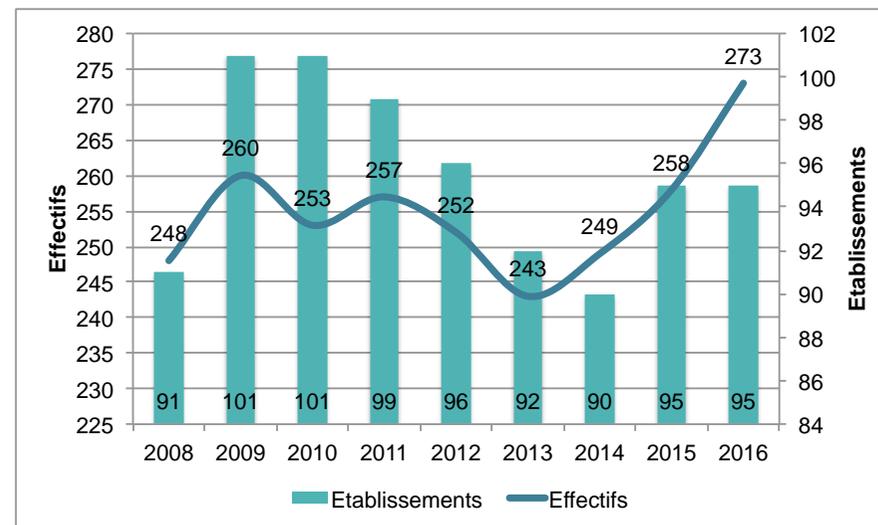
Fer de lance d'une filière bien-être et beauté qui se cherche, l'établissement thermal de Rochefort accueille près de 17 000 curistes chaque année. Son taux de remplissage a progressé de pas moins de 35 % entre 2004 et 2014, si bien que les limites de ses capacités d'accueil sont désormais atteintes.

Aussi, face au défi de renforcer le potentiel économique de cette filière, la ville de Rochefort a pour projet la modernisation et le développement des Thermes dans l'ancien hôpital de la Marine.

Territoire de bien-vivre, la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan compte sur le thermalisme pour renforcer cette image auprès notamment d'une clientèle exigeante. Cette même exigence appelle à une montée en gamme des prestations tant au niveau de l'hébergement que des prestations annexes comme la restauration, le commerce, voire dans l'animation touristique.

Intimement connectée au tourisme, la filière bien-être et beauté s'inscrit dans une réflexion stratégique globale qui n'est pas seulement destinée qu'aux curistes. Elle se veut en conséquence un rouage essentiel au développement d'une image d'excellence, d'un véritable bien-vivre pour des personnes cherchant à la fois un espace de détente, d'évasion, de retrouvaille et de loisirs.

Évolution des établissements et des emplois de la filière Bien-être et beauté sur la CA Rochefort Océan
Source : ACOSS, traitement EAU



Méthodologie

Le périmètre de la filière inclut les activités suivantes :

- 46.45Z Commerce de gros de parfumerie et de produits de beauté
- 47.75Z Commerce de détail de parfumerie et de produits de beauté en magasin spécialisé
- 93.11Z Gestion d'installations sportives
- 93.12Z Activités de clubs de sports
- 93.13Z Activités des centres de culture physique
- 93.19Z autres activités liées au sport
- 93.21Z Activités des parcs d'attractions et parcs à thèmes
- 96.02A Coiffure
- 96.02B Soins de beauté
- 96.04Z Entretien corporel

> **Une filière tourisme innovante pour nouer avec une destinée touristique**

- o 960 emplois en 2016 s'inscrivant dans des tendances assez mouvantes.
- o La filière du tourisme représente près de 7,3 % des effectifs salariés totaux du territoire.

Le tourisme participe à la volonté émise dans le Schéma de Développement Economique portée par la CA Rochefort Océan de diversifier son tissu économique.

En prenant appui sur les atouts intrinsèques du territoire, le développement touristique peut contribuer à renforcer sa notoriété. Le thermalisme, le « Slow Tourisme », le tourisme industriel, les filières courtes, l'industrie musicale et les festivals, le projet Grand Site, sont autant d'éléments que le territoire entend mettre en scène pour assurer au tourisme un nouvel essor.

Le port, les Thermes, le festival Summer Sound, le studio d'enregistrement L'Alhambra Colbert, la Salle Polynumérique sont autant d'exemples d'atouts sur lesquels le territoire désire capitaliser pour différencier son offre auprès d'une clientèle diverse, d'agrément ou d'affaires.

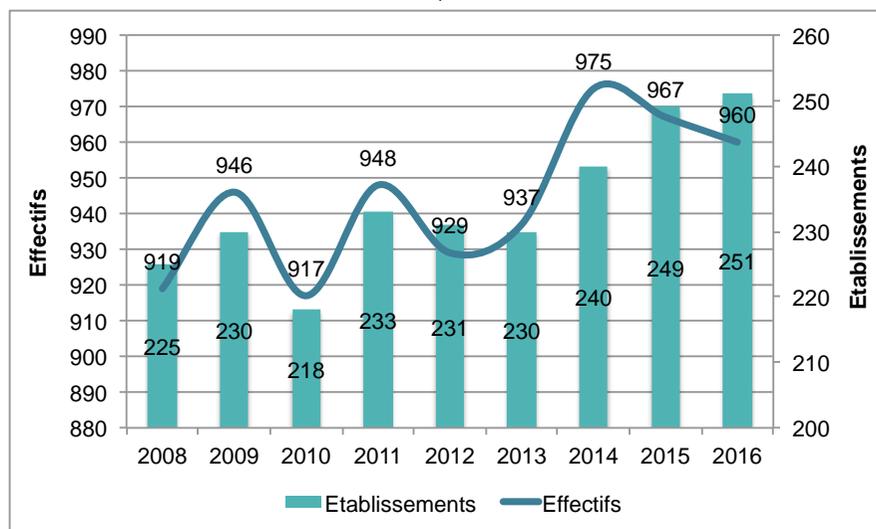
Fort Boyard



Summer Sound Festival



**Évolution des établissements et des emplois de la filière tourisme sur la CA
Rochefort Océan**
Source : ACOSS, traitement EAU



Méthodologie

Le périmètre de la filière inclus les activités suivantes :

- 47.64Z Commerce de détail d'articles de sport en magasin spécialisé
- 47.65Z Commerce de détail de jeux et jouets en magasin spécialisé
- 49.39B autres transports routiers de voyageurs
- 50.10Z Transports maritimes et côtiers de passagers
- 50.30Z Transports fluviaux de passagers
- 55.10Z Hôtels et hébergement similaire
- 55.20Z Hébergement touristique et autre hébergement de courte durée
- 55.30Z Terrains de camping et parcs pour caravanes ou véhicules de loisirs
- 55.90Z autres hébergements
- 56.10A Restauration traditionnelle
- 56.10B Cafétérias et autres libres-services
- 56.10C Restauration de type rapide
- 56.21Z Services des traiteurs
- 56.30Z Débits de boissons
- 77.21Z Location et location-bail d'articles de loisirs et de sport
- 79.11Z Activités des agences de voyage
- 79.90Z autres services de réservation et activités connexes
- 90.01Z Arts du spectacle vivant
- 90.02Z Activités de soutien au spectacle vivant
- 90.03B autre création artistique
- 90.04Z Gestion de salles de spectacles
- 91.01Z Gestion des bibliothèques et des archives
- 91.02Z Gestion des musées
- 91.03Z Gestion des sites et monuments historiques et des attractions touristiques similaires
- 91.04Z Gestion des jardins botaniques et zoologiques et des réserves naturelles
- 92.00Z Organisation de jeux de hasard et d'argent
- 93.11Z Gestion d'installations sportives
- 93.12Z Activités de clubs de sports
- 93.13Z Activités des centres de culture physique
- 93.19Z autres activités liées au sport
- 93.21Z Activités des parcs d'attractions et parcs à thèmes
- 93.29Z autres activités récréatives et de loisirs
- 96.04Z Entretien corporel

Quelques grandes données sur le tourisme (Source : Charente Maritime Tourisme, Mes Chiffres Clés 2015) :

- 5 % du nombre de lits de la Charente-Maritime.
- 3 % de clientèles étrangères.
- 8 % de l'offre hôtelière de la Charente-Maritime, avec un prix mini moyen de 63€ et un prix maxi moyen de 105€.
- 7 % de la fréquentation hôtelière départementale.
- 4 % de l'offre de lits en plein air du département.
- 5 % de la fréquentation de l'offre d'hébergement en plein air de la Charente-Maritime.
- 10 % de l'offre de meublés de tourisme départementale.
- Principaux sites fréquentés en 2015 :
 - L'Hermione, 221 000 visiteurs.
 - Golf du Pays Rochefortais, 3 860 visiteurs à l'année.
 - Eurothermes, 262 200 visiteurs à l'année.

L'Hermione



> Une agriculture créatrice de richesses et garante d'une identité territoriale

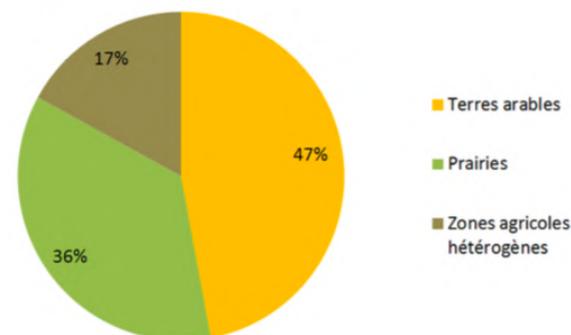
La typologie des sols

Sur le secteur de la CARO, les types de sols agricoles rencontrés sont principalement des sols de marais très argileux et à l'extrême Est du territoire des doucins limoneux ou sableux et des argilo-calcaires.

- o Marais de Rochefort : Ce sont d'anciens marais salant formés de baisses et de bosses. Il existe encore quelques marais salants conservés pour l'élevage des huîtres. Plus globalement, il s'agit de prairies extensives passant progressivement après aplanissement et drainage à la grande culture.
- o Dorsale de Saintonge : Campagne de transition associée aux cultures de céréales, de tournesol et de la vigne. Les paysages sont composés d'amples vallonnements tantôt dénudés tantôt couvertes d'arbres.

Les grandes typologies des surfaces agricoles

L'analyse des données Corine Land Cover 2012 révèle que près de la moitié des surfaces agricoles sont des terres arables et plus d'un tiers est occupé par des prairies. Si leur proportion sur le territoire a peu évolué entre 1990 et 2000, la part des terres arables a progressé de 19% entre 2000 et 2012 alors que celle des prairies a diminué de 35% sur cette même période.



Répartition des surfaces agricoles en 2012
Source : Corine Land Cover 2012

Évolution de la surface agricole sur le territoire

Une diminution de la SAU de l'ordre de 2% entre 2010 et 2016. Il faut néanmoins noter que cette diminution d'environ 550 ha n'est pas forcément dû à une consommation d'espace mais peut également provenir de la manière dont les agriculteurs ont rempli leur déclaration PAC d'une année sur l'autre. A noter également que la redéfinition des surfaces non agricoles (SNA), dans le cadre de la PAC, a pu réduire de manière considérable la SAU, en particulier dans les marais avec la présence de fossés entourant les parcelles (surface en eau).

Évolution des surfaces agricoles entre 2010 et 2016
Source : RPG 2010 et 2014 et données PAC 2015 et 2016

	2010		2014		2015		2016		Evolution 2010-2016
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Terres arables	18 605	63%	18 530	63%	17 836	61%	17 781	61%	-4%
Prairies permanentes	9 991	34%	10 446	35%	10 469	36%	10 516	36%	5%
Cultures Perennes	9	0%	10	0%	15	0%	16	0%	74%
Gel - Divers	855	3%	547	2%	691	2%	605	2%	-29%
TOTAL	29 460		29 533		29 011		28 918		-2%

Les orientations technico-économiques des exploitations

En 2010, les orientations technico-économiques dominantes sont les « grandes cultures » (57% des exploitations et 66% de la SAU) et la « Polyculture et poly-élevage » (25% des exploitations et 21% de la SAU). Entre 2000 et 2010, on observe une spécialisation des productions sur le territoire, marquée par la forte progression du nombre d'exploitations de types « grandes cultures », au détriment des exploitations de types « Maraîchage », « Viticulture » ou encore « Bovins lait ».

Évolution des OTEX entre 2000 et 2010 en SAU Source : RPG 2010 et 2014 et données PAC 2015 et 2016

	2000 (ha)	2000	Estimation 2000 (ha)	2010 (ha)	2010	Estimation 2010 (ha)	Evolution (%)
Grandes cultures	9 527	50%	12 489	10 831	66%	15 755	26%
Maraîchage et horticulture	107	1%	140	9	0%	13	-91%
Viticulture	42	0%	55	0	0%	0	-100%
Bovins lait	2 856	15%	3 744	1 381	8%	2 009	-46%
Bovins viande	221	1%	290	235	1%	342	18%
Autres herbivores	436	2%	572	646	4%	940	64%
Élevages hors-sol	9	0%	12	0	0%	0	-100%
Polyculture et poly-élevage	5 698	30%	7 470	3 382	21%	4 920	-34%
Total renseigné	18 896	100%		16 484	100%		
Total	24 771			23 978			-3%

Les actifs agricoles

Entre 2000 et 2010, le nombre d'actifs agricoles (chefs d'exploitations et coexploitants) diminue de 27 %, passant de 504 à 365 unités. Cette diminution confirme celle du nombre d'exploitations tombant de 454 en 2000 à 300 en 2010.

L'âge des exploitants

Les données du RGA mettent en évidence le vieillissement général de la profession. Bien que la part des chefs d'exploitations de plus de 60 ans diminue sensiblement entre 2000 et 2010, seuls 36% des exploitants ont moins de 50 ans en 2010 (contre 51% en 2000) et 5% ont moins de 40 ans (contre 20 % en 2000).

Évolution de l'âge des exploitants

Source : RGA

Age	2000	2000	Estimation 2000	2010	2010	Estimation 2010
	Nombre	%	Nombre	Nombre	%	Nombre
< 40	75	20%	89	10	5%	14
40 - 50	118	31%	140	68	31%	94
50 - 60	96	25%	114	95	44%	131
> 60	95	25%	112	44	20%	61
Total	384	100%		217	100%	
Ensemble	454			300		

Transmission des exploitations

Alors que 46% des exploitants étaient concernés en 2000, ils sont 60% en 2010 parmi lesquels 43% sont sans successeur contre 34% en 2000.

Évolution des successions

Source : RGA

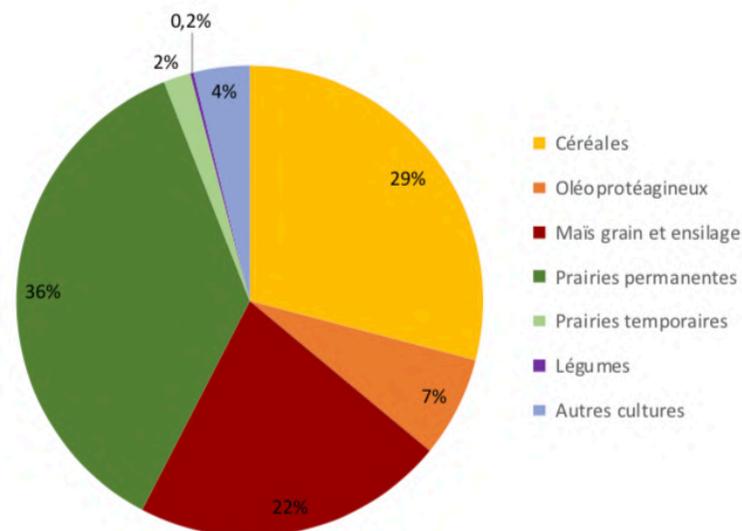
Succession	2000 (nb)	2000	Estimation 2000 (nb)	2010 (nb)	2010	Estimation 2010 (nb)
		%			%	
Non concerné	175	54%	244	90	40%	120
Avec successeur	39	12%	54	38	17%	51
Sans successeur	111	34%	155	97	43%	129
Total renseigné	325	100%		225	100%	
Total	454			300		

Tableau 12 : Evolution des successions sur le territoire (Source : RA)

Les productions végétales

D'après les données PAC 2016 la SAU sur le territoire s'élève à environ 28 920 ha. Les cultures majoritairement représentées sont les céréales et le maïs (grain et ensilage) qui comptent chacune pour environ un quart des surfaces. Plus du tiers de l'assolement est quand à lui occupé par des prairies permanentes. Les surfaces en maraîchage représentent de l'ordre de 0,2% de la SAU déclarée (68 ha).

Assolement en 2016
Source : PAC 2016



Sur la période 2010 -2016, la SAU a diminué de 2% (550 ha environ), ce qui au regard de la marge d'erreur sur ce type de données signifie que la SAU est globalement stable. A noter notamment que la redéfinition des surfaces non agricoles a fortement impacté la SAU des zones de marais (la Chambre d'agriculture de Charente Maritime observe par exemple que sur l'ensemble des 25 000 ha du PAEC, 500 ha de surfaces en eau ont été enlevés, soit 2%).

Néanmoins, les surfaces en céréales et prairies permanentes ont progressé alors que celles en oléo-protéagineux, en prairies temporaires et en légumes ont fortement diminué.

Évolution de l'assolement entre 2010 et 2016
Source : RGP et déclaration PAC 2015 et 2016

	2010		2014		2015		2016		Evolution 2010-2016
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Céréales	7 255	25%	8 034	27%	8 053	28%	8 401	29%	16%
Oléoprotéagineux	3 066	10%	1 953	7%	1 765	6%	2 001	7%	-35%
Maïs grain et ensilage	6 908	23%	7 357	25%	6 850	24%	6 267	22%	-9%
Prairies permanentes	9 991	34%	10 446	35%	10 469	36%	10 516	36%	5%
Prairies temporaires	1 119	4%	1 009	3%	645	2%	544	2%	-51%
Légumes	113	0%	117	0%	108	0%	68	0%	-40%
Autres cultures	1 008	3%	617	2%	1 121	4%	1 120	4%	11%
TOTAL	29 460		29 533		29 010		28 918		-2%

Les productions végétales

Les productions animales

D'après l'étude réalisée par la Chambre d'Agriculture de Charente Maritime pour la CARO en 2017 sur la prospection des projets des éleveurs sur le marais nord de Rochefort et l'Estuaire de la Charente (22 exploitations enquêtées au nord du territoire sur les 115 éleveurs recensés à l'échelle de la CARO) :

- o l'élevage bovin représente 84% des exploitations d'élevage et 86% des surfaces agricoles associées à l'élevage dont
 - o 62% des exploitations orientées «bovin viande» (avec 68% de la SAU des exploitations d'élevage)
 - o 16% « bovin lait » (avec 17% de la SAU des exploitations d'élevage)
- o l'élevage des caprins/ovins représente 13% des exploitations d'élevage et 6% de la SAU des exploitations d'élevage ;
- o l'élevage des granivores (porcins et volailles) représente 3% des exploitations avec 1% de la SAU des exploitations d'élevage.

D'après cette enquête, 26 éleveurs ont de la production laitière sur leur exploitation et on dénombre 1076 vaches laitières sur le territoire, soit une diminution de l'effectif d'environ 46% depuis 2010.

Le nombre d'animaux varie de 1 à 157, avec une moyenne de 41 vaches laitières par exploitation. 85% des animaux sont dans des exploitations de plus de 30 animaux (14 exploitations dont 8 exploitations ont plus de 50 vaches et 2 plus de 100 vaches laitières).

Le territoire compte 71 élevages de viande bovine, pour un effectif total de 2 848 vaches allaitantes, soit une progression de 45% par rapport à 2010.

Les effectifs s'étalent de 3 à 117 animaux par troupeau, l'effectif moyen étant de 40 vaches par exploitation. 30 élevages (soit 42 %), comptabilisent 1 940 vaches allaitantes, soit 68 % de l'effectif total.

> La conchyliculture, le lien terre-mer

Les entreprises conchyloles

La CARO comporte cinq communes littorales que sont Moëze, St Froult, Port des Barques, Fouras et l'île d'Aix. Ce territoire abrite environ 80 entreprises conchyloles, dont 6 entreprises mytilicoles.

Caractéristiques des entreprises de la CARO

Source : Via Aqua

	CARO		Comparaison Charente Maritime (base 2012)
Nombre d'établissements	80		908
% d'établissements gérés par des entreprises hors CARO	5%		ND
Nombre d'entreprises possédant plusieurs établissements sur le territoire de la CARO	7		ND
% de négociants	15%		11%
% de sociétés	13%		37%

Les entreprises conchyloles sont réparties dans l'ensemble des communes littorales de la CARO, mais principalement au sein de Port des Barques et Fouras, regroupant plus de 80% des entreprises du territoire.

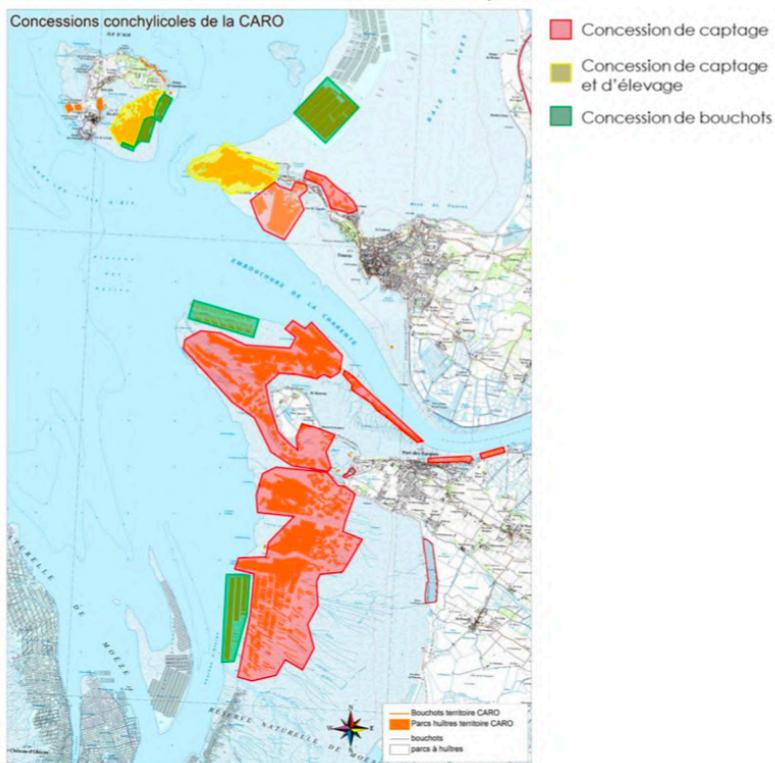
- o Port-des-Barques : 52 %
- o Fouras : 29 %
- o Saint-Froult : 13%
- o Moëze : 4%
- o Ile d'Aix : 2%

Le foncier en mer

Les concessions conchylicoles présentes à proximité immédiate de la CARO sont très majoritairement dédiées au captage du naissain d'huître creuse. Cette zone est la plus importante concernant le captage en Charente-Maritime (et en France), bien qu'il existe une zone de captage secondaire dans l'estuaire de la Seudre.

Cartographique des concessions conchylicoles à proximité immédiate de la CARO

Source : Via Aqua



82% des entreprises de la CARO disposent de concessions ostréicoles en mer d'une surface totale moyenne de 1,9 ha, légèrement plus faible qu'au niveau départemental. Quelques entreprises (6) possèdent également des concessions mytilicoles, pour un total de 10km de filières et de bouchots (Source DDTM 2017).

Caractéristiques des entreprises de la CARO

Source : Via Aqua

	CARO	Comparaison Charente Maritime (base 2012)
Nombre d'établissements	80	737 (2016)
Surface de concessions ostréicoles concédée aux établissements (ha)	109,3	3490
% d'établissements détenant une (des) concession(s) en Charente-Maritime	82%	ND
Surface moyenne des concessions pour les établissements concessionnaires (ha)	1,9	2,5
Emprise mytilicole concédée aux établissements (km de bouchots et de filières)	10,0	385
% d'établissements concessionnaires mytilicoles sur le DPM charentais	8%	6%
Surface moyenne des concessions pour les établissements concessionnaires (km)	1,7	7,3

Le foncier à terre

Sur le territoire de la CARO, les espaces de claires ou de marais utilisés pour la conchyliculture sont très restreints. C'est une véritable rupture géographique et paysagère entre le Nord et le Sud du havre de Brouage. Les principales claires utilisées se situent sur le site ostréicole de Montportail à Port des Barques.

Malgré la spécificité géographique et les faibles espaces de claires disponibles, 87% des entreprises possèdent une claire, soit plus que la

moyenne de la Charente-Maritime. En réalité, les claires identifiées sont très hétérogènes en termes de surfaces, de 80m² à 4ha. Les différents degrés de protection des milieux (sites classés, Natura 2000 avec des habitats d'intérêt communautaire sur les anciennes claires) limitent parfois la remise en exploitation de zones propices à l'affinage. Ceci explique la surface moyenne très faible, 10 fois inférieure au reste du département.

Caractéristiques des entreprises de la CARO

Source : Via Aqua

	CARO	Comparaison Charente Maritime (base 2012)
Nombre d'établissements	80	737
Surface possédée en claires (ha) (dont une partie potentiellement hors CARO)	16,7	1891
% d'établissements possédant des claires	87%	77%
Surface moyenne de claires par établissement propriétaire (ha)	0,240	2,705

L'âge des exploitants

La moyenne d'âge des responsables d'entreprises conchylicoles a augmenté entre 2001 et 2012, passant de 43,6 ans pour les hommes à 47,2, et de 45 ans pour les femmes à 48,1 ans (Agreste, 2012). En 2016 48% des dirigeants d'entreprises individuelles avaient plus de 50 ans. Les moins de 30 ans représentaient moins de 5% des entreprises individuelles (Point Info Cultures Marines, 2016).

Le nombre d'emplois

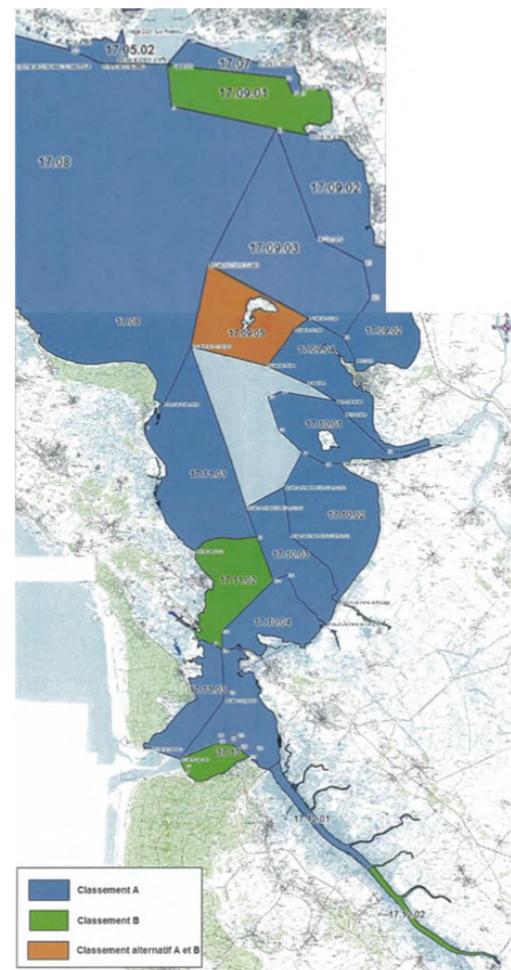
Entre 2001 et 2012, l'activité conchylicole a connu une baisse de 26% du nombre d'actifs et de 29% du nombre d'ETP. Ainsi en 2012 5977 personnes travaillaient dans le secteur dans la région, pour 2507 ETP.

La part de l'emploi salarié progresse, remplaçant en partie le travail familial historiquement très présent dans cette activité.

A l'échelle de la CARO, 200 à 250 ETP sont recensés.

La qualité de l'eau

Les secteurs conchylicoles de la CARO possèdent une bonne qualité d'eau (A) de manière régulière. Seule l'île d'Aix possède un classement sanitaire en B, nécessitant des adaptations de commercialisation. Les dépassements des normes sanitaires sont détectés majoritairement en janvier/février et parfois durant l'été.



Classement qualité des zones conchylicoles pour les bivalves non fousseurs
Source : Préfecture Charente-Maritime, 2017

Focus sur les zones conchyloles de la CARO

Caractéristiques techniques des zones conchyloles de la CARO

Source : Via Aqua, 2017

Des éléments communs à l'ensemble des zones conchyloles sont ressortis lors de l'atelier conchylicole organisé le 12/10 et présentés ci-dessous.

Commune	Zone ostréicole	Surface approximative de la zone (ha)	Nombre d'acteurs	Surface de claires (ha)	Espaces de stockage	Accessibilité de mise à l'eau	Evolution du dynamisme
Ile d'Aix		7	2	1,7	Sur site	Bonne (tracteur)	Diminution
	Brandettes	8	6	0,0	Sur site	Faible	Stable
	Pointe de la fumée	1,5	17	0	Sur site + bord de route + terrains de stockage collectif	Bonne	Stable
Fouras	Total Fouras	10	23	0			
	Ile Madame	6	1	1,6	Sur site	Pas de parc en mer	Stable
	Grande échelle	12	15	1,4	Sur site + bord de route + terrains de stockage collectif	Bonne	Stable
	BD de la Charente	6	10	1,0	Sur site	Moyenne (transport chaland)	Diminution
	La Garenne	4	5	0,8	Sur site	Bonne (cale des Anses)	Diminution
	Montportail	25	11	8,5	Sur site + bord de route (+ terrains privés pour certains)	Mauvaise (transport chaland)	Stable
Port des Barques	Total Port des barques	53	42	13,3			
St Froult	Montportail		10	4,7	Sur site + bord de route (+ terrains privés pour certains)	Mauvaise pour (transport embarcation)	Stable
	Moëze	2	3	3,7	Sur site	Bonne	Stable
	CARO	71,5	80	23,5			

- o Le manque d'espace en claires est global sur le territoire.

- o Très peu de jeunes repreneurs pour les entreprises conchyloles, malgré des aides du département (10k€)

- o Le devenir des cabanes ostréicoles est incertain.

- o Vols de matériel : problématique globale sur le territoire.

- o Risque de submersion : les premiers effets se font déjà sentir.

- o Le duo Site Classé / Loi Littoral freine beaucoup de petites initiatives des conchyliculteurs en mettant de la complexité dans chaque action (études / dossiers d'autorisation).

3. ECONOMIE

Les zones d'activités économiques d'intérêt communautaire

> 14 zones d'activités sur près de 220 ha

En 2018, 23 ha encore disponibles ; ce qui nécessite de trouver des gisements de foncier économique à moyen et long terme pour faciliter le développement économique du territoire.

Les zones d'activités économiques d'intérêt communautaire

Source : Direction économique de la CARO, traitement EAU

Nom de la ZAE	Commune	Année de création	Typologie	Surface totale (hectares)	Surface déjà occupée (hectares)	Surface encore disponible à la vente (hectares)	Friches existantes	Projet d'extension (hectares)	Equipements spécifiques le cas échéant (crèche, restaurant, conciergerie...)	Desserte numérique (données 2015)*	Desserte en transport collectif	Charte d'aménagement, labels, signes de qualité, exigences spécifiques
Zone des Sœurs	Rochefort	1970	Industrie / Artisanat	72	72	0	Non	0	Néant	Fibre/ADSL	Bus	Néant
Zone du Pont Neuf	Rochefort	1975	Industrie / Artisanat	11	11	0	Non	0	Néant	Fibre/ADSL	Bus	Néant
Zone Pêcheurs d'Islande	Rochefort	1995	Artisanat / Commerce	10	10	0	Non	0	Salle de sport / Hôtel d'entreprises	Fibre/ADSL	Bus	Néant
Zone Avant-Garde	Rochefort	1987	Horticole	23	20,7	2,3	Non	0	Néant	ADSL	Bus	Néant
Zone de Beligon	Rochefort	1995	Industrie	10	10	0	Non	40	Hôpital / Restaurants	Fibre/ADSL	Bus	Néant
Zone de l'Arsenal	Rochefort	NC	Industrie	26	26	0	Non	0	Néant	Fibre/ADSL	Bus	Néant
Zone du Bois Brulé	Saint-Laurent-de-la-Prée	1999	Artisanat	9,5	7	2,5	Non	20	Restaurants	Fibre/ADSL	Néant	Néant
Zone de la Fontaine	Breuil-Magné	NC	Artisanat	3,8	3,8	0	Non	0	Néant	ADSL	Néant	Néant
Zonne de la Varenne	Tonnay-Charente	1999	Commerce	16	15,6	0,4	Non	0	NC	Fibre/ADSL	Bus	Néant
Zone de la Croix Biron	Tonnay-Charente	1980/1996	Artisanat	9	6	3	Non	NC	Néant	Fibre/ADSL	Bus	Néant
Zone de Soumard	Fouras	1983	Artisanat	1,5	1,5	0	Non	0	Néant	ADSL	Néant	Néant
Zone de l'Houmée	Echillais	1990	Artisanat	12,2	1,5	10,7	Non	10	Néant	Fibre/ADSL	Néant	Néant
Zone de Pimale	Echillais	2008	Commerce	11	7,5	3,5	Non	3,5	NC	ADSL	Bus	Néant
Zone des Bries	Lussant	1992	Artisanat	3,2	2,2	1	Non	6	Néant	Fibre/ADSL	Bus	Néant
Total				218	195	23		80				

NC : donnée non communiquée.

Au moment de la préparation du dossier d'arrêt du SCoT (2021), les espaces libres au sein des espaces d'activités communautaires sont inexistantes. Les taux de remplissage témoignent d'un effet de congestion :

- Pêcheurs d'Islande : 100%.
- Pont Neuf : 100%.
- Sœurs : 100%.
- Port de commerce de Rochefort : 100%.

- Béligon : 100%.
- Arsenal : 100%.
- l'Houmée : 100%.
- Soumard : 100%.
- La Fontaine : 97 % (0,13 ha de disponibilité).
- Croix Biron : 100%.
- Bois Brulé : 100%.
- Les Bries : 100%.

> 6 005 emplois dans les zones d'activités économiques pour 312 entreprises

Nombre d'entreprises et les emplois au sein des zones d'activités économiques d'intérêt communautaire

Source : Direction économique de la CARO, traitement EAU

Nom de la ZAE	Commune	Nombre d'entreprises présentes	Nombre d'emplois présents (2014)	Densité brute d'emplois	Densité brute d'entreprises
Zone des Sœurs	Rochefort	50	1 695	24	0,7
Zone du Pont Neuf	Rochefort	34	601	55	3,1
Zone Pêcheurs d'Islande	Rochefort	45	62	6	4,5
Zone Avant-Garde	Rochefort	6	111	5	0,3
Zone de Beligon	Rochefort	21	1 581	158	2,1
Zone de l'Arsenal	Rochefort	25	1 138	44	1,0
Zone du Bois Brulé	Saint-Laurent-de-la-Prée	27	110	16	3,9
Zone de la Fontaine	Breuil-Magné	18	96	25	4,7
Zonne de la Varenne	Tonnay-Charente	33	286	18	2,1
Zone de la Croix Biron	Tonnay-Charente	21	223	25	2,3
Zone de Soumard	Fouras	8	22	15	5,3
Zone de l'Houmée	Echillais	10	19	3	1,7
Zone de Pimale	Echillais	6	NC	-	0,5
Zone des Bries	Lussant	8	61	19	2,5
Total		312	6 005	29	1,5

NC : donnée non communiquée.

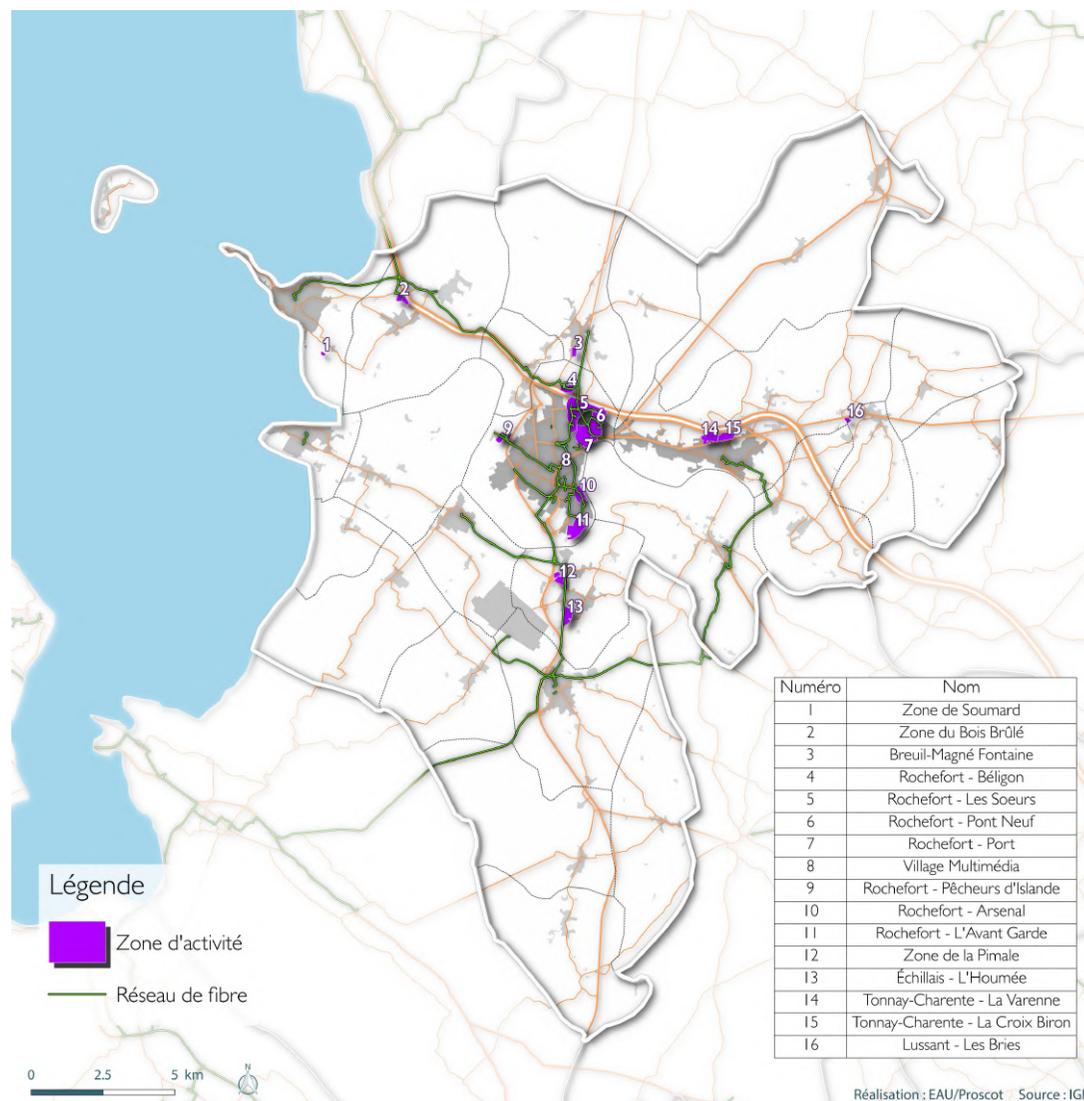
Densité brute d'emplois : rapport entre le nombre d'emplois sur la surface totale de la zone d'activités.

Densité brute d'entreprises : rapport entre le nombre d'entreprises et la surface totale de la zone d'activités.

> Des zones d'activités connectées aux infrastructures de communication

Spatialisation des zones d'activités économiques d'intérêt communautaire

Source : Direction économique de la CARO, traitement EAU



3. ECONOMIE

Synthèse

> Les atouts

- Le territoire jouit d'un cadre de vie de qualité qui donne une véritable profondeur à l'attractivité économique auprès des entrepreneurs locaux et des porteurs de projets.
- La CA Rochefort Océan constitue le cœur d'un bassin d'emploi plus large que son périmètre administratif offrant un rayonnement intéressant dans le cadre du Pôle métropolitain Centre Atlantique.
- Le Schéma de Développement Economique donne à voir un certain nombre de projets devant accompagner le renforcement de l'attractivité de la CA Rochefort Océan. Ce sont les équipements dédiés à l'économie qui doivent à l'avenir jouer un rôle moteur. Parmi eux nous citerons :
 - Le développement des 2 ports de Rochefort et de Tonnay-Charente.
 - Le projet de Fablab destiné aux professionnels.
 - Le projet de data center
 - Le développement d'une nouvelle offre immobilière pour les entreprises (pépinière).
 - La valorisation de la plateforme aéroportuaire de Saint-Agnant.
 - La création d'une résidence pour artistes de musique électronique.
 - La modernisation des Thermes.
 - La requalification et l'extension de la ZA de l'Arsenal.
 - L'acquisition de 150 ha de foncier économique...
- Des véritables savoir-faire sont présents comme dans l'aéronautique et le nautisme qui, du reste, sont des filières avec un fort potentiel de création de valeur ajoutée.
- Un accroissement des emplois métropolitains, qui relève toutefois plus du rattrapage que d'une dynamique ancrée,

mais dont les effets sont positifs en termes de rayonnement et d'image.

- Les productions conchylicoles bénéficient de l'image positive de Marennes-Oléron ainsi que de l'image d'un produit naturel. La marque collective Huitres de Marennes Oléron peut être attribuée sur la rive sud de la Charente mais pas au nord. Une autre marque collective existe utilisable sur tout le territoire de la CARO : Huitres de Charente Maritime.
- Diversité des productions (polyculture, poly-élevage, conchyliculture) et des entreprises (par exemple : les structures familiales des entreprises conchylicoles qui les rendent adaptables, résilience de la profession).
- Exportation notamment des céréales : présence des ports de La Pallice et de Tonnay-Charente ; globalement bien doté en infrastructures de transport.
- Activité d'élevage « traditionnel » (conduite extensive, techniques inspirées de la tradition, peu de complémentation...) en marais sur le marais de Brouage et sur la basse vallée de la Charentes (différent au sein du marais nord).

> Les faiblesses

- Le territoire perd des actifs. Si la tendance venait à se poursuivre, le marché local de l'emploi viendrait à s'ajuster dans un contexte de rareté de la force de travail. Par ailleurs, certains corps de métiers sont sous tension, ce qui couplé à cette baisse des actifs est préjudiciable pour le développement des entreprises locales.
- Le manque de formation est problématique pour au moins deux raisons. D'abord, les jeunes partent sur Nantes, Bordeaux, Poitiers, La Rochelle, ou ailleurs pour continuer leurs études supérieures ou techniques, sans pour autant revenir sur le territoire. En cela, il perd de sa diversité générationnelle. Ensuite, ce manque de formation obère les capacités de développement des entreprises locales.

- L'atonie de la conjoncture nationale a eu des impacts sur l'évolution de l'emploi, ce qui signifie que le tissu économique est moins porté qu'ailleurs par des dynamiques internes, donc plus sensible à l'environnement externe.
- Une forte dépendance aux services non marchands. Ces derniers se révèlent efficaces pour amortir les chocs économiques, mais limités dans leur développement compte tenu de la raréfaction des deniers publics.
- Une représentation insuffisante des services marchands, que cela soit à l'égard des entreprises comme des ménages en quête d'une proximité vis-à-vis de certaines aménités (commerces, services à la personne, services aux entreprises...). Cet état de fait amoindrit l'attractivité économique et résidentielle.
- Un modèle économique dans lequel l'emploi atypique est fortement présent. L'intérim et le travail saisonnier rythment le développement du territoire, l'exposant alors au volume des carnets de commandes des donneurs d'ordre et de leurs sous-traitants, ainsi qu'aux aléas ayant une incidence sur le tourisme.
- Une offre foncière dédiée à l'économie restreinte à moyen et long terme.
- En conchyliculture :
 - Le manque d'espaces et de lieux de stockage.
- En agriculture :
 - Morcellement et mitage du foncier au sud (marais de Brouage).
 - Difficulté des éleveurs à se fédérer (production de viande) et diminution des maraîchers et de la production laitière. Manque de logistique adaptée / organisation de circuits de proximité.

> Les défis

- Le soutien à la formation est essentiel pour le développement des entreprises locales et le maintien de certaines compétences sur le territoire. Des liens sont appelés à être renforcés avec les Universités de la Nouvelle Aquitaine et les écoles d'ingénieurs et / ou de commerce compte tenu de la présence d'industriels orientés sur des productions de haute valeur ajoutée.
- Si Rochefort est le poumon économique du territoire, l'irrigation économique se pose avec acuité afin d'être en adéquation avec les besoins des habitants. La dynamique des villes et bourgs est interpellée par une diminution des emplois assurant une proximité sociale et fonctionnelle (commerces, artisanat...).
- Requalifier les échelles de proximité entre le territoire et ses habitants implique également une meilleure prise en compte des ressources naturelles du territoire aux premiers rangs desquelles les produits agricoles et conchylicoles. Les filières courtes sont des leviers pour accroître la valeur ajoutée agricole et aussi maintenir l'identité maritime, des marais et fluviale du territoire du SCoT.
- Face aux mutations économiques à l'œuvre (volatilité plus prononcée, cycles économiques raccourcis, émergence de nouvelles concurrence, capacité financière limitée de la puissance publique...), les territoires sont incités à avoir un rôle de facilitateur du développement économique pour insuffler des dynamiques internes et de la diversité dans les activités et emplois.
- L'offre foncière et immobilière pose plusieurs questions :
 - Celle de son intégration dans le projet du territoire, dans son cadre de vie et son rapport à l'espace maritime et terrestre. L'espace économique n'est plus un lieu unique de production de biens et de services, mais désormais un espace de vie et d'interactions entre salariés, chefs d'entreprise, porteurs de projets...
 - L'accompagnement économique (veille, aides, réseaux...), l'intégration paysagère et environnementale des espaces économiques, la

fluidité et la sécurité des circulations par différents modes de locomotion, la mise à niveau en services pour les salariés, les connections avec les centres villes et bourgs, sont autant d'éléments qui différencient l'attractivité économique des territoires.

- o Celle de la lisibilité à une échelle élargie, au moins régionale, et de sa capacité à permettre aux entreprises de parfaire leurs parcours résidentiels dans un cadre spatial équilibré, mais contraint. Cela suppose à la fois de renforcer sur long terme l'offre foncière et immobilière pour les entreprises actuelles et futures, et de (re)configurer des espaces d'activités modulables et adaptables répondant aux besoins mouvants des entrepreneurs et des porteurs de projet.
- o Le relatif éloignement du territoire par rapport à Paris et aux métropoles régionales pose la question de l'intégration du territoire au fait métropolitain à l'œuvre en France. Les liaisons ferrées, routières comme les communications numériques deviennent fondamentales dans les stratégies de développement afin d'être relié de manière optimale aux centres de décisions, de recherche, de formation, aux prestataires et clients. Ces connexions ou leurs absences créent des lignes de fracture entre les territoires insérés dans les flux et ceux qui en sont à la marge.
- o La reconfiguration administrative régionale et le prisme donné au fait métropolitain interrogent les coopérations « à la bonne échelle territoriale » sur des thématiques partagées afin de peser dans les processus décisionnels et les orientations en matière de politiques économiques prises à l'échelle régionale notamment.
- o Le maintien de l'élevage extensif est essentiel dans le cadre de la préservation d'une richesse emblématique du territoire, mais aussi dans le cadre du maintien des paysages de marais.
- o L'urbanisation et les activités humaines génèrent des pressions sur l'outil de production agricole et conchylicoles. La terre, la qualité de l'eau, les déplacements sont au centre de conflits d'usage.

3. ECONOMIE

Gouvernance & projets

> Zoom sur des métiers

4 à 5 fois par an, la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan et Pôle Emploi organisent des actions de sensibilisation à destination des publics demandeurs d'emploi ou en situation de réorientation professionnelle.

Les entreprises ont l'occasion durant ces temps de rencontre de se présenter et d'expliquer leurs besoins en matière de recrutement, qu'ils soient actuels ou futurs. Les personnes en quête d'emploi ou en réorientation professionnelle découvrent les critères de sélection de ses entreprises, les conditions de travail, les compétences demandées.

Cette rencontre entre l'offre et la demande de travail a le mérite de diffuser de l'information sur la réalité des besoins du tissu économique local et des compétences recherchées.

A titre d'exemple, le 1er trimestre 2018 sera consacré à un zoom sur les métiers de la logistique.

En juin 2017, un regard a été porté sur les métiers du gros œuvre et des travaux publics et en février 2017, un cycle sur les emplois saisonniers a été ouvert.

> Plan Local pour l'Insertion et l'Emploi (PLIE)

Le PLIE mis en œuvre par la CARO a pour but de faciliter le retour à l'emploi en se voulant être une passerelle entre les personnes sans emploi et les entreprises.

> Espace de Coworking

La Communauté d'Agglomération a ouvert un espace de coworking, de 240 m2, au sein de la commune de Rochefort, au niveau du village multimédia Zola. Il s'agit pour le territoire de se doter d'outils en rapport avec les nouvelles technologies et les nouvelles manières de travailler (salariés itinérants, jeunes entrepreneurs, télétravailleurs...).

Véritable lieu d'échanges, d'effervescence, cet espace est amené à offrir des équipements connectés.

> Stratégie 2017-2020 circuits de proximité pour Rochefort-Océan

La Communauté d'Agglomération a édifié une série d'actions pour soutenir le développement des filières courtes de « terre, de la mer et du marais ». Il s'agit de favoriser le rapprochement entre l'offre locale et les consommateurs, conformément aux nouvelles attentes de ces derniers.

Plus encore, la CARO entend maintenir une activité agricole pour préserver les paysages, l'activité économique et les savoir-faire au sein des espaces ruraux, mais aussi accompagner le projet Grand Site par la valorisation des productions locales.

A cette fin, la collectivité se fixe 2 grands objectifs :

1. Valoriser les produits alimentaires de proximité et de qualité auprès des différents types de consommateurs :

- Promotion des démarches d'approvisionnement local portées par les restaurateurs publics ou privés du territoire ;
- Actions pédagogiques auprès des différents publics, ateliers de cuisine... ;
- Organisation d'évènements valorisant les produits terre, mer et la gastronomie locale ;
- Valorisation auprès du grand public du réseau des commerçants commercialisant des produits locaux ;

- o Promotion des commerçants engagés ou souhaitant s'engager à faire des tournées / portage à domicile ou livraisons de produits locaux en zone rurale ;
 - o Création de site web pour des collectifs de producteurs (situés majoritairement sur le territoire de la CARO).
2. Susciter les initiatives des acteurs des filières alimentaires de proximité :
- o Appui aux démarches d'amélioration de la qualité des produits inscrits dans les circuits courts ;
 - o Création de points de vente, d'outils de transformation, de lieux de stockage ;
 - o Équipement d'accueil à la ferme : goûter, dégustation, restauration...

> **Étude pour la stratégie de développement économique de la CARO (décembre 2016)**

La CARO s'est engagée dans l'élaboration d'une politique renouvelée de son développement économique pour répondre aux défis de la forte dépendance aux emplois publics, de l'image véhiculée par le territoire et d'un dialogue public-privé à renforcer.

Des Assises de l'économie territoriale, il en est ressorti une stratégie structurée autour de 5 orientations stratégiques :

- o Promouvoir l'image du territoire pour attirer les cibles prioritaires ;
- o Accueillir et accompagner les entreprises et les talents du territoire ;
- o Conforter les filières structurantes du territoire ;
- o Diversifier le tissu économique en pariant sur les écosystèmes de demain ;
- o Renforcer l'offre de proximité au service d'un développement équilibré du territoire.

Ces orientations encadrent 19 projets pouvant être développés sur très court, court ou moyen terme :

1. **Élaboration d'une stratégie de marketing territoriale** pour bâtir une image et une identité économique rochefortaise, mais aussi fédérer les acteurs du territoire autour d'une appartenance au territoire ;
2. **Création d'un Club Ambassadeurs** représenté par un réseau de 30 dirigeants et personnalités issus du territoire « vendant » les mérites de l'écosystème rochefortais à l'extérieur ;
3. **Elaboration d'une démarche technopolitaine** pour faciliter le parcours résidentiel des entreprises et les accompagner dans leurs projets ;
 - a) **ZAC de l'Arsenal**, qui consiste à requalifier et étendre la ZA afin de faciliter le développement des entreprises industrielles comme Stelia Aerospace ;
 - b) **Création d'un Fablab Pro** visant à implanter sur le territoire un lieu dédié à l'innovation et l'échange collaboratif entre les entreprises locales ;
 - c) **Création d'une pépinière d'entreprises** conditionnée au préalable à une étude d'opportunité de création d'un tel outil au regard des besoins des porteurs de projets ;
 - d) **Création d'un pôle de formations supérieures** pour accroître le volant de formations dispensées sur le territoire et faciliter l'adéquation entre qualifications et offres d'emploi ;
4. **Acquisition de 150 ha de foncier économique** de manière à pallier le déficit de foncier économique ;
5. **Création d'un data center** pour répondre à l'absence d'une offre d'hébergement sécurisée des données des entreprises et des collectivités ;
6. **Construction et consolidation de partenariats stratégiques avec les acteurs institutionnels** ;
7. **Task Force Accueil des entreprises et des nouvelles populations** qui vise à répondre à tous types de demandes de nouvelles entreprises comme des nouveaux salariés et de leur conjoint (aide à la recherche de logements, d'emplois, de services...) ;

8. **Création d'outils mutualisés avec les partenaires consulaires pour le suivi des entreprises** et ainsi relater leurs projets, leurs problématiques...
9. **Facilitation de l'accès aux compétences locales pour les entreprises du territoire** pour coordonner l'offre et la demande de travail avec l'appui des acteurs de l'insertion professionnels et autres organismes de formation ;
10. **Développement des ports de commerce** en assurant la mise en œuvre des orientations du schéma d'aménagement économique des ports de commerce de Rochefort et de Tonnay-Charente. Cela amène à faire de la zone industrialoportuaire un pilier de l'économie rochefortaise, à renouer avec les liens villes/ports et à améliorer la résilience vis-à-vis du risque d'inondation ;
11. **Recherche de collaborations avec la Base Aérienne 721** de façon à faire émerger des projets communs entre univers civil et militaire ;
12. **Opération Grand Site** menant à la valorisation du patrimoine historique et naturel du territoire dans la perspective de la candidature de l'Estuaire de la Charente et de l'Arsenal de Rochefort au label Grand site en 2018-2019 ;
13. **Création d'un Parc Naturel Régional** autour du Marais pour une meilleure préservation et une valorisation touristique de cet espace ;
14. **Modernisation et développement des Termes dans l'ancien hôpital de la Marine** pour répondre à la saturation actuelle de l'établissement thermal, assurer sa montée en gamme et l'inscrire comme élément structurant de l'offre touristique du territoire ;
15. **Valorisation de la plateforme aéroportuaire de Saint-Agnant** par la création d'une zone de 30 ha pouvant être dédiée aux activités de maintenance aéronautique et par la mise en étude d'opportunité sur ses utilisations possibles à l'avenir ;
16. **Valorisation de l'expertise scientifique du territoire** en capitalisant sur la présence d'acteurs scientifiques et de l'innovation au sein du territoire et faire naître des projets collaboratifs créateurs de richesses ;
17. **Création d'une résidence pour artistes de musique électronique** pour les héberger et les accompagner en s'appuyant sur la dynamique du festival Summer Sound ;
18. **Création d'outils de transformation et de commercialisation agricoles mutualisés** pour accompagner les producteurs locaux dans leur démarche de vente directe et de proximité ;
19. **Élaboration d'un Document d'Aménagement Artisanal et Commercial** pour fixer des règles communes à l'ensemble des zones commerciales et promouvoir les produits locaux issus des circuits courts.

4. EQUIPEMENTS

Niveau d'équipements

> Une offre en équipements regroupée sur les principaux pôles et une densité relativement faible

La CARO possède une offre d'équipements variée avec au total 2 207 équipements recensés en 2016.

Cette offre équivaut à une densité de 349 équipements pour 10 000 habitants, ce qui est relativement faible comparé aux autres territoires. En effet, la densité d'équipements du département pour 10 000 habitants est de 382 et celle-ci s'élève à 487 pour la CA de Royan Atlantique.

Une offre en équipements qui se concentre sur Rochefort (50% des équipements), ainsi qu'à Fouras et Tonnay-Charente (20% de l'offre).

EPCI	Equipements	Densité totale / 10 000 hab
CA Rochefort Océan	2 207	349
COBAS	3 175	493
CA de la Rochelle	5 935	357
CA Royan Atlantique	3 991	487
Sables d'Olonnes Agglomération	2 142	416
Charente-Maritime	24 327	382

Densité d'équipement en 2014
Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

Nombre d'équipements sur le territoire
Source : INSEE, BPE 2016 ; Réalisation EAU



Densité des équipements pour 10 000 habitants
Source : INSEE, BPE 2016 ; Réalisation EAU



4. EQUIPEMENTS

Gamme d'équipements

> Une offre principalement de proximité bien que les équipements supérieurs soient nombreux

La CARO propose une gamme similaire à celle du département avec une majorité d'équipements de proximité (76,7%), 17,6% de gamme intermédiaire et 5,7% d'équipements supérieurs.

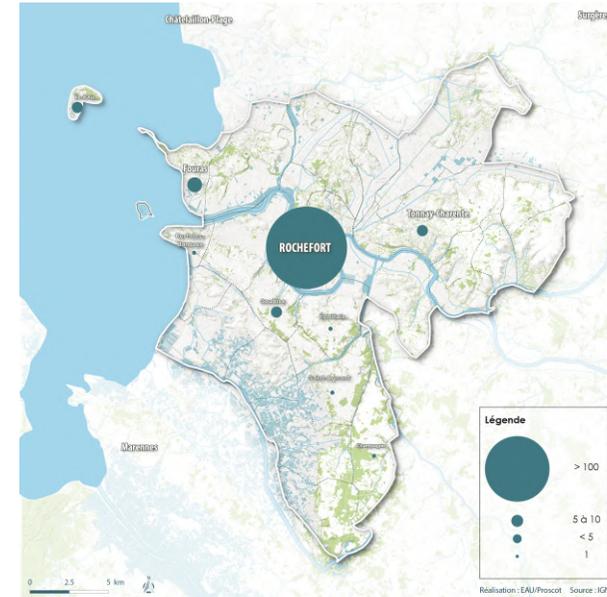
L'offre en équipements de gamme supérieure est moins importante sur le territoire de la CARO que dans les CA de La Rochelle et des Sables d'Olonne mais supérieure en proportion qu'aux autres territoires de comparaison.

EPCI	Supérieure	Intermédiaire	Proximité
CA Rochefort Océan	5,71%	17,58%	76,71%
COBAS	4,98%	21,10%	73,92%
CA de la Rochelle	5,95%	20,59%	73,46%
CA Royan Atlantique	4,51%	19,82%	75,67%
Sables d'Olonne Agglomération	6,44%	21,66%	71,90%
Charente-Maritime	4,59%	17,89%	77,52%

Répartition des équipements par gamme
Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

La CARO compte 126 équipements supérieurs dont 104 (soit 82%) se trouvent à Rochefort. Les autres communes disposant de plusieurs équipements supérieurs sont Fouras, l'Île d'Aix, Tonnay-Charente et Soubise.

Certaines communes disposent uniquement d'équipements de proximité (Beaugeay, Breuil-Magné, La Gripperie Saint Symphorien, Loire-les-Marais, Moëze, Moragne, Saint-Coutant-le-Grand, Saint-Froult, Saint-Nazaire-sur-Charente).



Équipements de gamme supérieure
Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

La classification des équipements en gammes par l'INSEE permet de refléter l'organisation hiérarchisée des territoires en termes de services à la population. Au sein de la Base Permanente des Équipements de 2015, 104 équipements ont été retenus et répartis en 3 gammes : de proximité, intermédiaire, et supérieure.

Les équipements de proximité (école maternelle, pharmacie, boulangerie...) permettent de répondre aux besoins quotidiens des habitants et usagers.

Les équipements de gamme intermédiaire (orthophoniste, supermarché, gendarmerie...) répondent à des besoins moins fréquents, hebdomadaires par exemple.

Les équipements de gamme supérieure (maternité, agence Pôle Emploi, médecin spécialiste...) se trouvent davantage dans les pôles urbains, et permettent de répondre à des besoins plus rares, et spécifiques.

4. EQUIPEMENTS

Commerces

> Une densité de commerce inférieure à la moyenne départementale

378 commerces sont comptabilisés sur le territoire de la CARO, ce qui représente 17% des équipements.

La densité des commerces pour 10 000 habitants sur le territoire est plus faible que sur les autres territoires et notamment plus faible que celle du département (60 contre 67).

Encore une fois, la répartition des commerces vient renforcer le poids des polarités principales et secondaires, notamment grâce à leur capacité à proposer des commerces supérieurs : 45% d'entre eux se trouvent à Rochefort et 23% à Fouras.

Concernant la gamme des commerces sur le territoire, on note que 56% des commerces sont de gamme intermédiaire et seulement 6% de gamme supérieure.

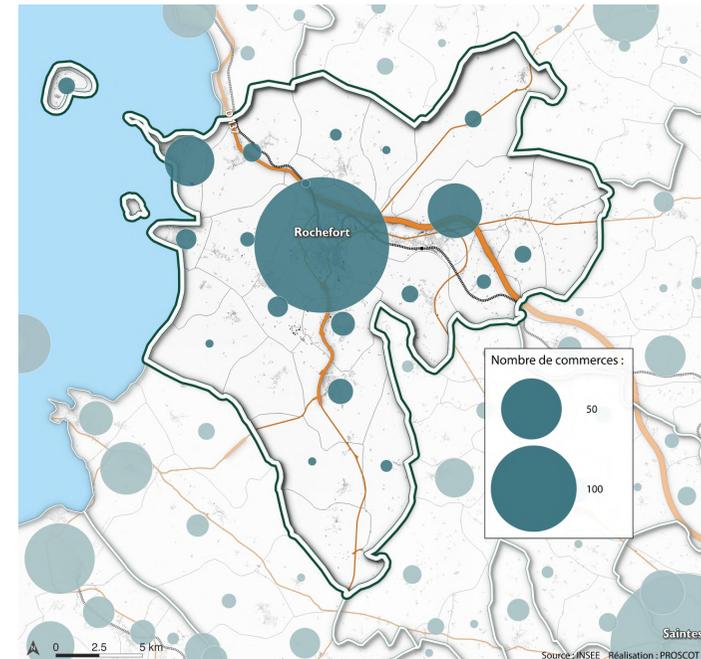
EPCI	Commerces	Part des commerces dans les équipements	Densité pour 10 000 habitants
CA Rochefort Océan	378	17,13%	60
COBAS	640	20,16%	99
CA de la Rochelle	1151	19,39%	69
CA Royan Atlantique	820	20,55%	100
Sables d'Olonne Agglomération	434	20,26%	84
Charente-Maritime	4263	17,52%	67

Commerces : part et densité sur le territoire
Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

EPCI	Proximité		Intermédiaire		Supérieure		TOTAL
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
CA Rochefort Océan	143	37,83%	213	56,35%	22	5,82%	378
COBAS	159	24,84%	447	69,84%	34	5,31%	640
CA de la Rochelle	315	27,37%	796	69,16%	40	3,48%	1151
CA Royan Atlantique	252	30,73%	521	63,54%	47	5,73%	820
Sables d'Olonne Agglomération	109	25,12%	295	67,97%	30	6,91%	434
Charente-Maritime	1472	34,53%	2586	60,66%	205	4,81%	4263

Commerces selon la gamme d'équipement

Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

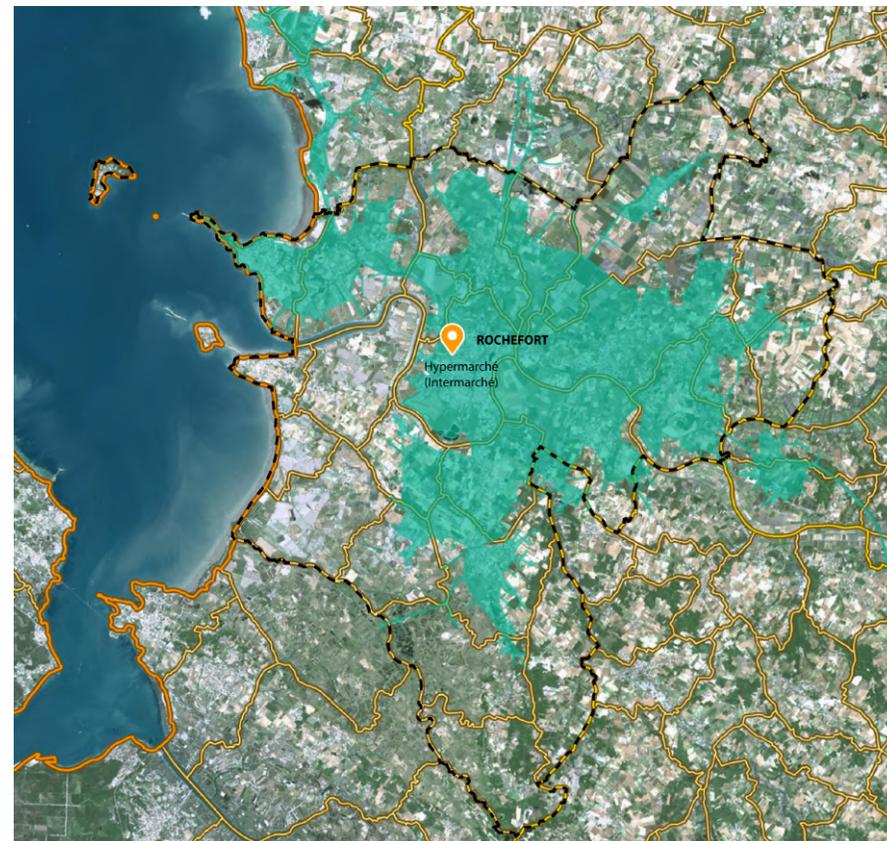
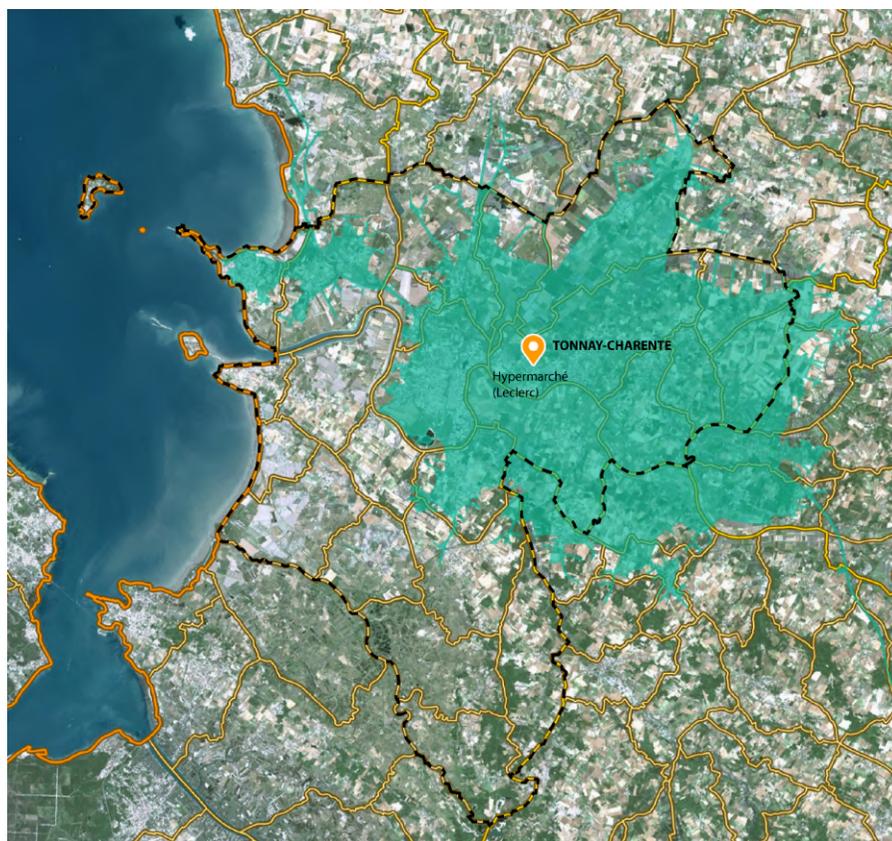


Nombre de commerces sur le territoire
Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

> La proximité du commerce de gamme supérieure plus affirmée sur le nord du territoire

Les hypermarchés, considérés comme commerces supérieurs sont peu nombreux : deux à Rochefort et un à Tonnay-Charente.

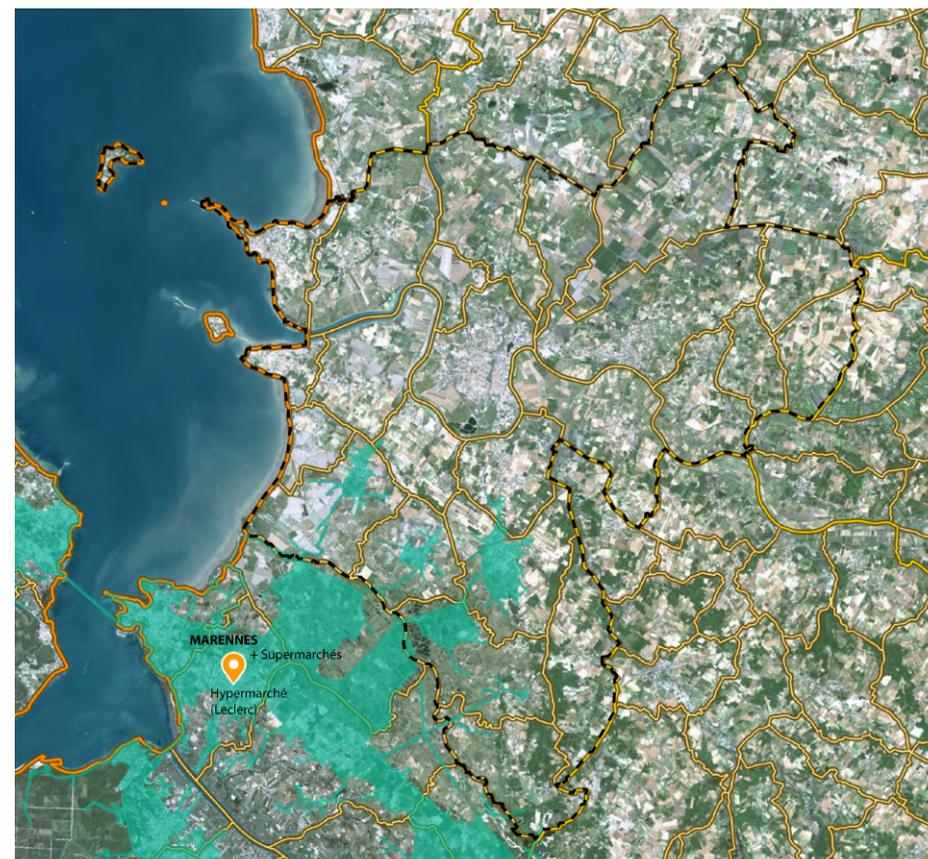
Les cartes isochrones ci-dessous montrent l'accessibilité de ces hypermarchés à 15 minutes en voiture. On constate que le sud du territoire n'entre pas dans ce périmètre.



Accessibilité des hypermarchés du territoire en 15min (voiture)
Source : Géoportail, Traitement EAU

En revanche, des relations de proximité s'opèrent avec des pôles extérieurs au territoire. En effet, les polarités de Pont-l'Abbé-d'Arnoult et Marennes sont plus accessibles pour les communes les plus au sud de la CARO.

Accessibilité des hypermarchés et supermarchés hors du territoire, en 15min (voiture)
Source : Géoportail, Traitement EAU



> Une offre commerciale concentrée sur Rochefort, mais également relayée par d'autres communes

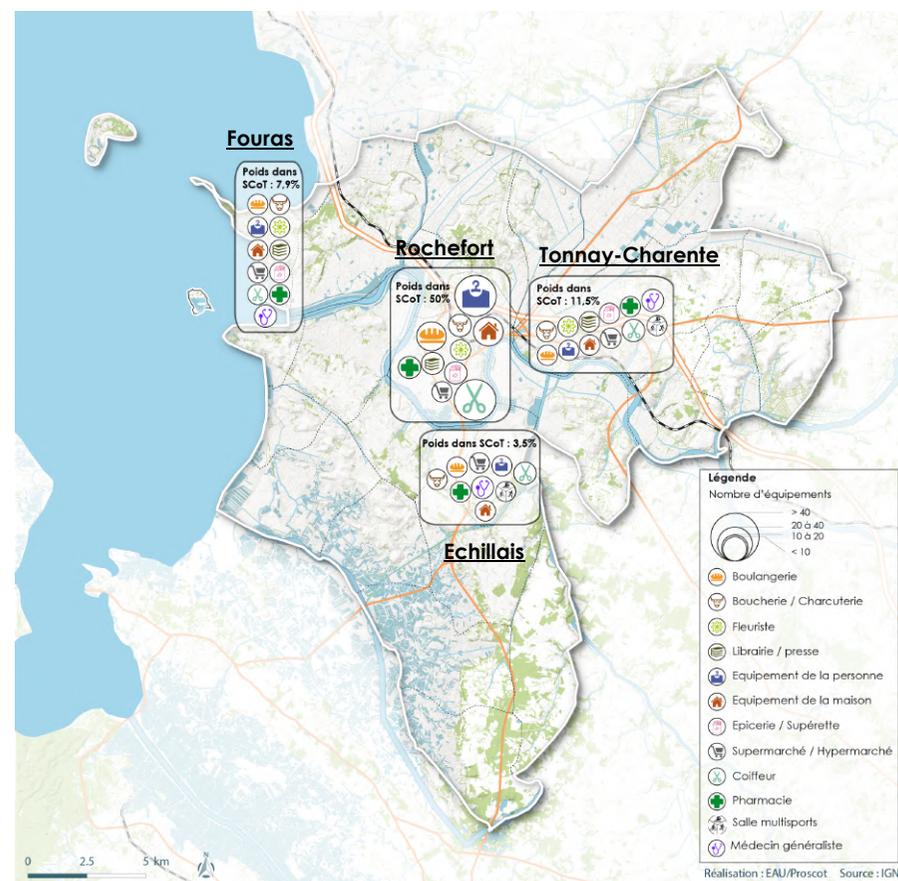
Quatre pôles commerciaux se distinguent sur le territoire : le pôle principal de Rochefort avec 64% des commerces. Cependant, les communes de Tonnay-Charente, Fouras et Echillais disposent également d'une offre importante, permettant une bonne irrigation du territoire.



Commerces à Rochefort, place Colbert- Google Images



Marché de Fouras Source : Site internet de Fouras



Polarités commerciales du territoire de la CARO
 Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

4. EQUIPEMENTS

Santé

> Une offre de santé principalement sur Rochefort, posant la question de l'accessibilité pour les communes plus éloignées

Le territoire de la CARO dispose de 475 équipements de santé dont :

- o 380 liés aux fonctions médicales et paramédicales (80%)
- o 50 à l'action sociale (10,5%)
- o 45 établissements de santé (9,5%)

La part de santé dans l'ensemble des équipements de la CARO est plus importante qu'à l'échelle départementale : 21% contre 18%. De même la densité pour 10 000 habitants est supérieure.

Ces équipements de santé appartiennent principalement à la gamme de proximité même si on note que la part d'équipements de santé supérieurs est de 16%.

EPCI	Santé	Part de Santé dans les équipements	Densité pour 10 000 habitants
CA Rochefort Océan	475	21,52%	75
COBAS	697	21,95%	108
CA de la Rochelle	1314	22,14%	79
CA Royan Atlantique	689	17,26%	84
Sables d'Olonne Agglomération	531	24,79%	103
Charente-Maritime	4376	17,99%	69

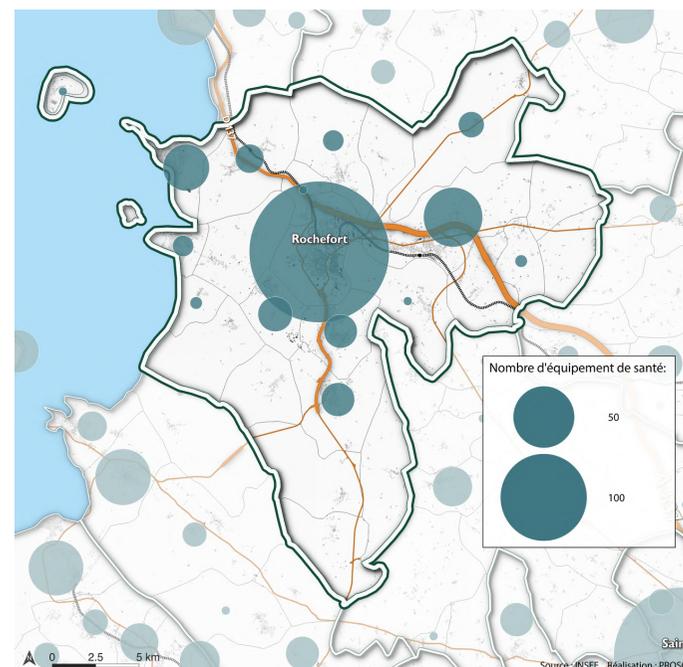
Équipements de la santé : part et densité

Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

EPCI	Proximité		Intermédiaire		Supérieure		TOTAL
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
CA Rochefort Océan	321	67,58%	77	16,21%	77	16,21%	475
COBAS	506	72,60%	103	14,78%	88	12,63%	697
CA de la Rochelle	843	64,16%	237	18,04%	234	17,81%	1314
CA Royan Atlantique	446	64,73%	132	19,16%	111	16,11%	689
Sables d'Olonne Agglomération	345	64,97%	95	17,89%	91	17,14%	531
Charente-Maritime	2884	65,90%	807	18,44%	685	15,65%	4376

Équipements de la santé selon la gamme

Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU



Nombre d'équipement de santé en 2016

Source : INSEE, BPE 2016 ; Traitement EAU

Action sociale : garde d'enfant d'âge périscolaire, hébergement, service de repas à domicile, services d'aides pour personnes âgées, pour adultes handicapés, aide sociale à l'enfance et enfants handicapés avec hébergement, services à domicile ou ambulatoires.

Établissements de santé : ambulance, laboratoire d'analyses médicales, pharmacie, centre de santé dialyse, établissement psychiatrique, établissement de santé de court, moyen, et long séjours, maternité, structures psychiatriques en ambulatoire, urgences.

Services médicaux et paramédicaux : orthophoniste, pédicure-podologue, chirurgien dentiste, infirmier masseur kinésithérapeute, médecin omnipraticien, audioprothésiste, orthopédiste, sage-femme, spécialiste en gynécologie, en ophtalmologie, en oto-rhino-laryngologie, en pédiatrie, en radiodiagnostic et imagerie médicale.

> **Mais une densité des médecins généralistes bien au-delà de celle du département**

En 2016, 79 médecins omnipraticiens sont recensés sur le territoire de la CARO.

EPCI	Médecin omnipraticien	Densité pour 10 000 habitants
CA Rochefort Océan	79	12,5
COBAS	90	14,0
CA de la Rochelle	217	13,1
CA Royan Atlantique	84	10,3
Sables d'Olonne Agglomération	54	10,5
Charente-Maritime	693	10,9

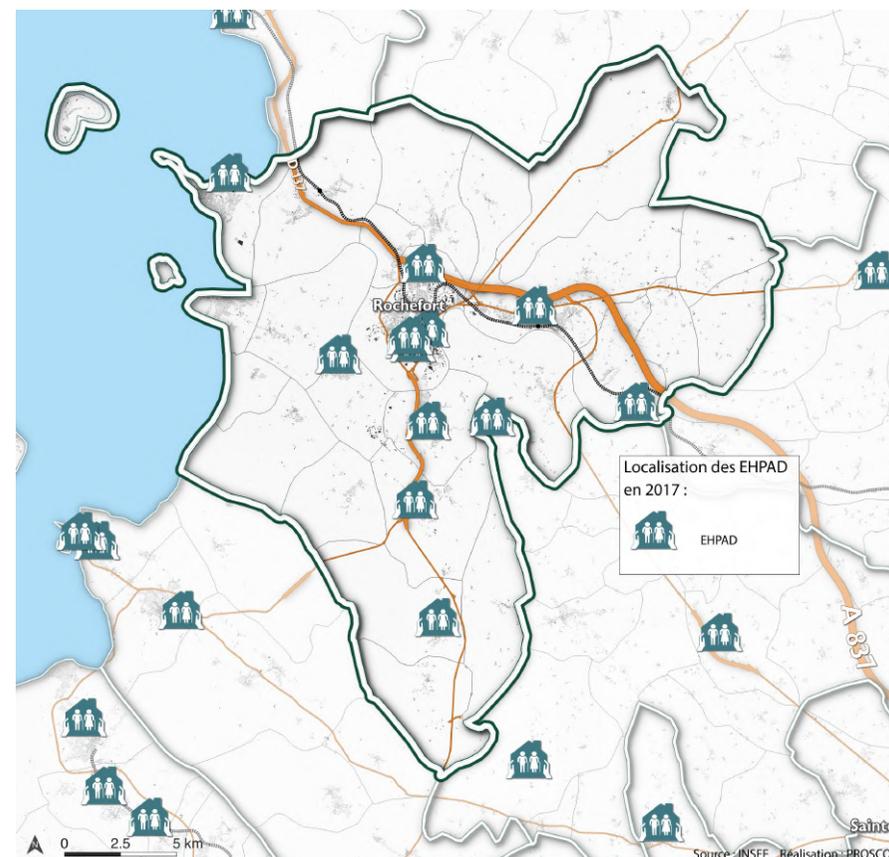
Densité des médecins omnipraticien
Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

La densité en termes de médecins généralistes est meilleure qu'au niveau départemental.

Cependant, certaines communes rurales ne disposent d'aucun médecin sur leur territoire, ni même d'aucun équipement de santé de proximité (pharmacie, infirmier).

> **La présence de services à destination des personnes âgées**

Il existe 14 structures destinées à l'hébergement de personnes âgées et 7 structures dédiées aux services d'aide. Cependant, aucune structure ne propose de soins à domicile sur l'ensemble du territoire.



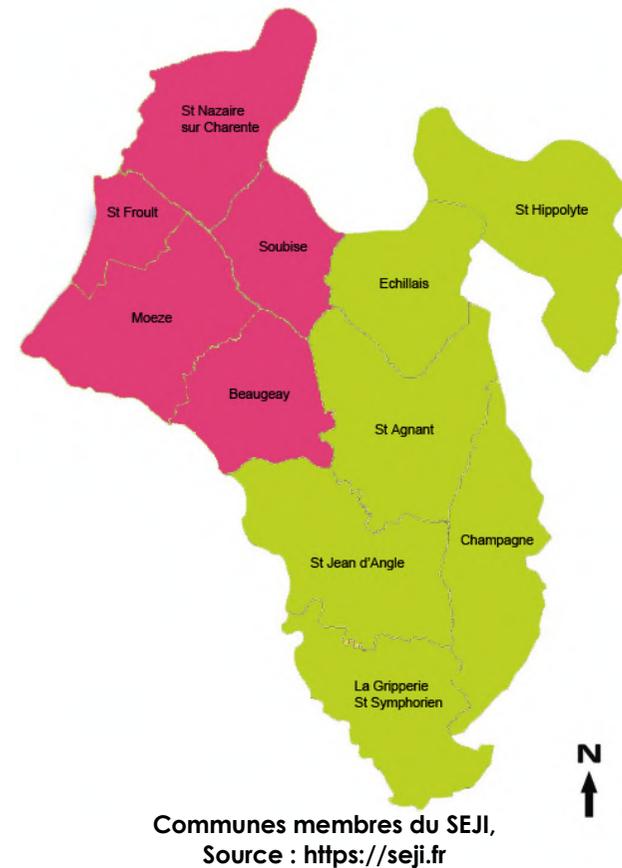
Localisation des EHPAD sur la CARO en 2017
Source : INSEE ; Réalisation EAU

> Le Syndicat Enfance Jeunesse Intercommunal

Depuis 2015, cette structure spécifique dédiée à la gestion de la compétence enfance et jeunesse associe 11 communes du territoire. Il s'agit d'une structure héritée de l'ancienne Communauté de Communes Sud Charente.

Le SEJI regroupe :

- o Plus de 1 800 enfants et jeunes
- o Plus de 800 familles bénéficiaires
- o 3 centres de loisirs
- o 2 crèches
- o 7 accueils périscolaires
- o 1 lieu d'accueil parent-enfant
- o 2 services relais d'accueil petite enfance
- o 2 locaux jeunes



4. EQUIPEMENTS

Enseignement

> Un territoire fortement doté en équipements liés à l'enseignement

Les équipements liés à l'enseignement se répartissent entre :

- o L'enseignement primaire : 38 établissements, dont 13 maternelles et 25 écoles élémentaires. L'offre se concentre majoritairement sur Rochefort. Plusieurs communes fonctionnent en Regroupement Pédagogique Intercommunal (Beaugeay/Moëze/Saint-Froult ; Lussant/Moragne/Saint-Coutant le Grand ; Saint-Jean d'Angle/Champagne...)
- o Le secondaire : 10 dont 6 collèges (Rochefort, Saint Agnant et Tonnay-Charente), 3 lycées d'enseignement général et technologique et 1 lycée professionnel.
- o L'enseignement supérieur : un centre de formation d'apprentis, un BTS aéronautique du lycée Marcel Dassault à Rochefort et l'Ecole de Gendarmerie de Rochefort

Au total se sont 49 équipements disponibles sur le territoire de la CARO à vocation d'enseignement. Le territoire est bien doté avec une densité de 8 équipements d'enseignement pour 10 000 habitants ce qui est supérieur à l'ensemble des territoires de comparaison.

Ces équipements sont majoritairement des équipements de proximité (77%). Les établissements de gamme supérieure se situent à Rochefort.

EPCI	Enseignement	% Enseignement	Densité pour 10 000 habitants
CA Rochefort Océan	49	2,22%	8
COBAS	41	1,29%	6
CA de la Rochelle	123	2,07%	7
CA Royan Atlantique	60	1,50%	7
Sables d'Olonne Agglomération	38	1,77%	7
Charente-Maritime	457	1,88%	7

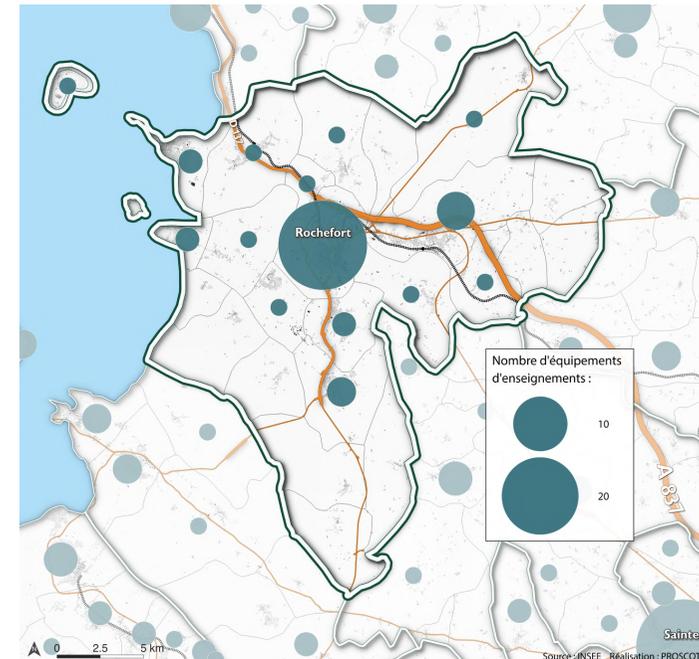
Équipements d'enseignement : part et densité

Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

EPCI	Proximité		Intermédiaire		Supérieure		TOTAL
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
CA Rochefort Océan	38	77,55%	6	12,24%	5	10,20%	49
COBAS	30	73,17%	5	12,20%	6	14,63%	41
CA de la Rochelle	95	77,24%	12	9,76%	16	13,01%	123
CA Royan Atlantique	51	85,00%	7	11,67%	2	3,33%	60
Sables d'Olonne Agglomération	29	76,32%	5	13,16%	4	10,53%	38
Charente-Maritime	358	78,34%	61	13,35%	38	8,32%	457

Équipements d'enseignement selon la gamme

Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU



Répartition des équipements d'enseignement

Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

4. EQUIPEMENTS

Services aux particuliers

> Une couverture totale du territoire en services aux particuliers mais une densité qui demeure inférieure aux territoires de comparaison

Les équipements de services aux particuliers représentent 52% des équipements sur le territoire, soit un total de 1160 équipements.

La majorité de ces équipements se trouvent à Rochefort, notamment pour les services supérieurs, dont la totalité y est située.

Cependant, les communes de Tonnay-Charente, Fouras, Saint-Laurent de la Prée, Échillais, Saint Agnant, Soubise disposent d'une offre importante, notamment en gamme de proximité.

Il s'agit principalement :

- o De restaurants (203)
- o Services liés au bâtiment : plâtrier, peintre, maçon, menuisier...

Les services administratifs (police, pôle emploi, centre de finances publiques) sont très peu nombreux, 10 au total et principalement à Rochefort.

EPCI	Services aux particuliers	% Services aux particuliers	Densité éq. Services / 10 000 hab
CA Rochefort Océan	1160	52,56%	183
COBAS	1708	53,80%	265
CA de la Rochelle	3260	54,93%	196
CA Royan Atlantique	2233	55,95%	273
Sables d'Olonne Agglomération	1050	49,02%	204
Charente-Maritime	13628	56,02%	214

Services aux particuliers : part et densité
Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

EPCI	Proximité		Intermédiaire		Supérieure		TOTAL
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
CA Rochefort Océan	1073	92,50%	74	6,38%	13	1,12%	1160
COBAS	1583	92,68%	99	5,80%	26	1,52%	1708
CA de la Rochelle	3034	93,07%	163	5,00%	63	1,93%	3260
CA Royan Atlantique	2113	94,63%	107	4,79%	13	0,58%	2233
Sables d'Olonne Agglomération	983	93,62%	57	5,43%	10	0,95%	1050
Charente-Maritime	12784	93,81%	709	5,20%	135	0,99%	13628

Services aux particuliers selon la gamme
Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU



Répartition des services aux particuliers
Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

4. EQUIPEMENTS

Sport, loisirs et culture

> Une part des équipements de sports, loisirs et culture plus affirmée sur le territoire qu'ailleurs

Sur le territoire de la CARO, 144 équipements sont dédiés aux sports, aux loisirs et à la culture. Cette offre est répartie sur le territoire, à l'exception de certaines communes qui ne disposent d'aucun équipement de ce type (La Gripperie Saint-Symphorien, Loire-les-Marais, Saint-Coutant le Grand, Saint-Froult).

La part de cette catégorie est plus importante pour la CARO que dans les autres CA, même si elle est similaire à celle du département (environ 5%).

De plus, la CARO possède 9 équipements de gamme supérieure : théâtre, cinémas, musées, ainsi qu'un casino. Ces équipements participent à la vie culturelle et sociale de l'agglomération.

EPCI	Sports, loisirs et culture	Part dans les équipements	Densité pour 10 000 hab
CA Rochefort Océan	114	5,17%	18
COBAS	47	1,48%	7
CA de la Rochelle	230	3,74%	14
CA Royan Atlantique	151	3,78%	18
Sables d'Olonne Agglomération	67	3,13%	13
Charente-Maritime	1347	5,54%	21

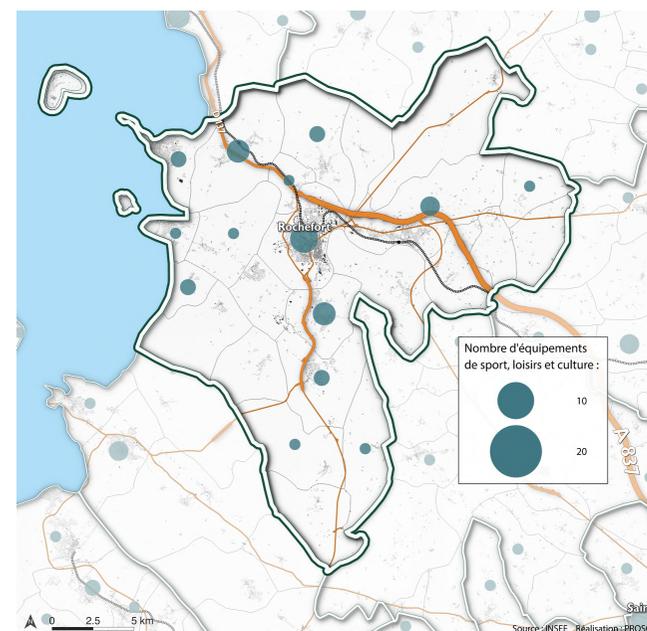
Équipements sportifs, loisirs et culturels : part et densité

Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU

EPCI	Proximité		Intermédiaire		Supérieure		TOTAL
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
CA Rochefort Océan	90	78,95%	15	13,16%	9	7,89%	114
COBAS	32	68,09%	11	23,40%	4	8,51%	47
CA de la Rochelle	187	89,47%	9	4,31%	13	6,22%	209
CA Royan Atlantique	122	80,79%	22	14,57%	7	4,64%	151
Sables d'Olonne Agglomération	54	80,60%	10	14,93%	3	4,48%	67
Charente-Maritime	1132	84,04%	161	11,95%	54	4,01%	1347

Équipements sportifs, loisirs et culturels selon la gamme

Source : INSEE, BPE 2016, Traitement EAU



Équipements sportifs, loisirs et culturels
Source : INSEE, BPE 2016 ; Réalisation EAU

> Pratique sportive sur le territoire

Trois zones se dessinent en terme d'offre sportive : Rochefort/Tonnay-Charente ; le pôle Saint-Agnant/Echillais/Soubise et celui de Fouras/Saint-Laurent de la Prée

La particularité du territoire est de pouvoir proposer des activités de sports nautiques : 5 clubs de voile étaient recensés en 2015 (diagnostic sportif de la CARO).

La majorité des clubs de la CARO ont des licenciés qui résident sur le territoire mais 20% viennent d'ailleurs : cela s'observe notamment pour les clubs liés aux activités nautiques, au golf et le club de foot de Cabariot qui bénéficie d'une bonne réputation.

La pratique des sports de nature est en augmentation sur le territoire.

4. EQUIPEMENTS

Tourisme

> Un territoire touristique proposant une offre variée de sites et activités

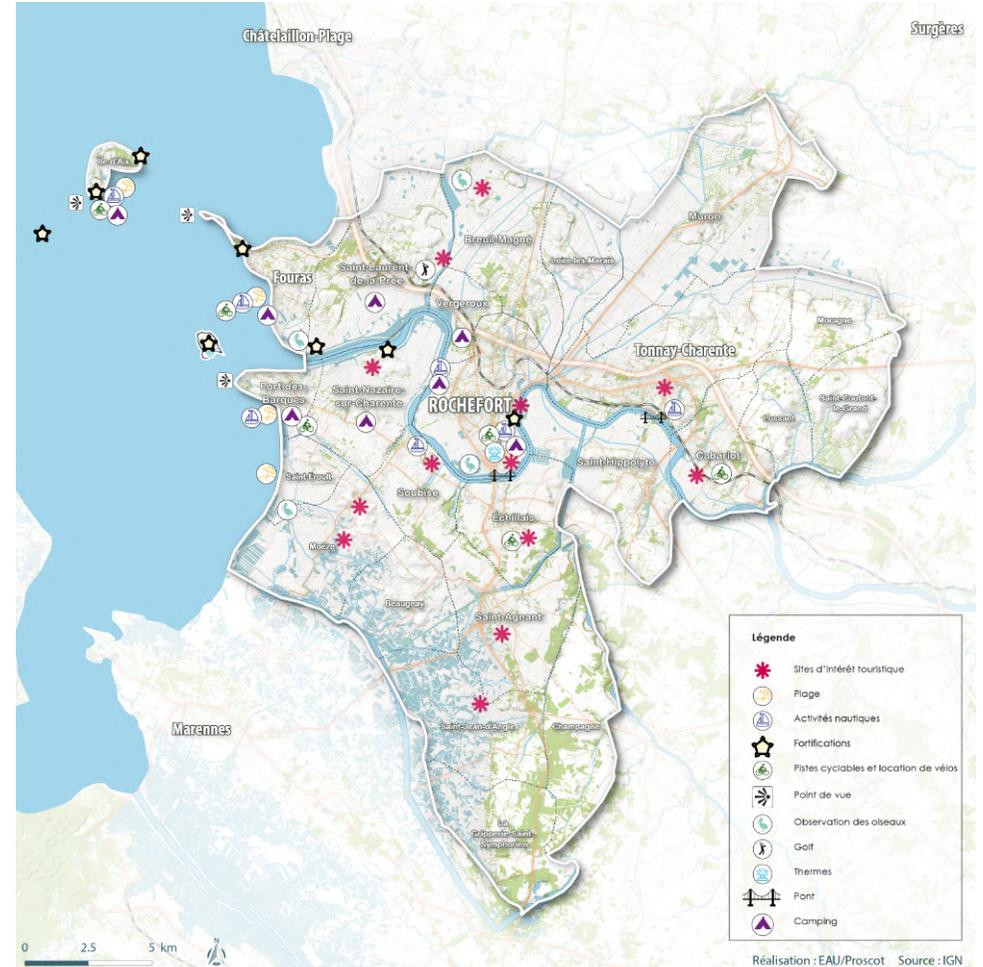
La CARO est un territoire d'accueil touristique, possédant de nombreux sites culturels, patrimoniaux, naturels.

Parmi les plus fréquentés et réputés :

- o Le site de l'Hermione et de la Corderie Royale
- o Les espaces naturels : les îles d'Aix et Madame, l'estuaire, les marais, réserve naturelle de Moëze Oléron, etc...
- o La station thermale de Rochefort et le centre ancien
- o Les fortifications : Fort Enet, Fort Lapointe, Fort Lupin, etc...
- o Les plages de Fouras, Port des Barques
- o Le réseau de boucles cyclables et pédestres, dont la Vélodysée

L'agglomération bénéficie également d'une animation tout au long de l'année grâce à divers événements et festivals tels que le Festival Rochefort Pacifique (5 jours), Cigogne en fête (avec 12 000 spectateurs sur deux soirs), le Festival Summer Sound (21 500 personnes sur 4 jours) ...

Cette attractivité constitue une ressource pour l'agglomération qui en 2016 a lancé, en collaboration avec l'Office de Tourisme, une stratégie de développement touristique. Prévue pour la période 2016-2020, cette stratégie a pour but d'accroître l'activité touristique du territoire en se basant sur 7 filières clés : le thermalisme, le tourisme de l'eau, le patrimoine, le slow tourisme (en lien avec l'opération Grand Site), l'événementiel, le tourisme d'affaire et le Golf.



Principaux attracteurs touristiques du territoire
Source : Office de tourisme Rochefort Océan, Traitement EAU

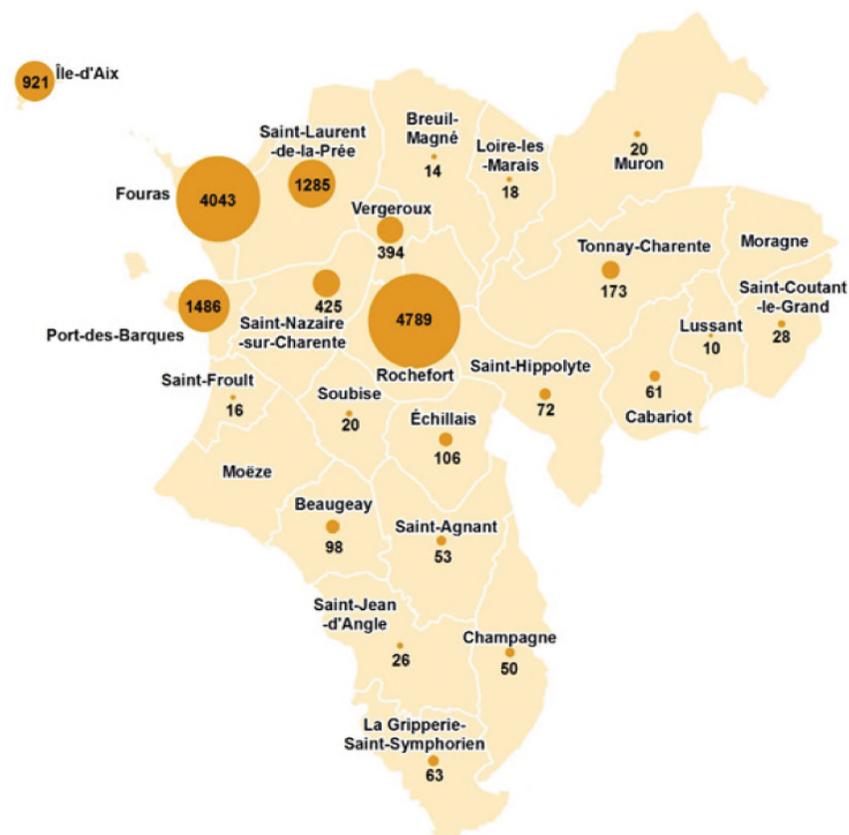
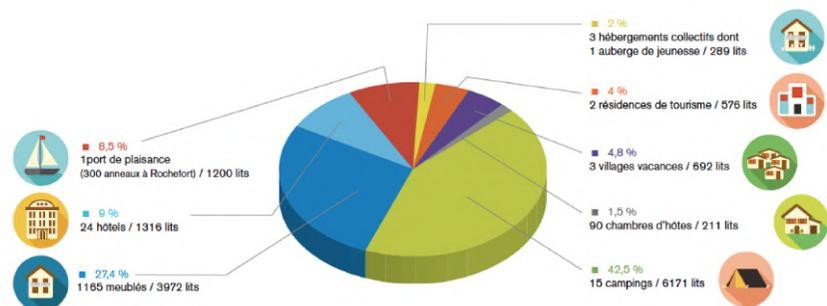
> Les hébergements touristiques en hausse sur le territoire mais un manque de diversité, notamment pour une offre haut de gamme

La CARO comptait en 2016 (source : Mémento du Tourisme Rochefort Océan, Edition 2017) 34 500 lits touristiques dont 14 500 en hébergements marchands et 20 000 en résidences secondaires. Cela représente au total 5,4% de la capacité d'accueil du département (639 750 lits touristiques).

Il s'agit en grande majorité d'hébergements non classés, ou possédant une ou deux étoiles. Seulement 11% des établissements possèdent 3 ou 4 étoiles.

L'offre en lits marchands a connu une augmentation de 6% sur la période 2012-2016.

La fréquentation de l'agglomération est estimée à 1 million de visiteurs par, ce qui représente plus de 800 000 nuitées. L'évolution du nombre de nuitées marchandes est également en augmentation (+16% entre 2010 et 2015).



Lits touristiques : catégorie et répartition géographique
 Source : Mémento du Tourisme Rochefort Océan, Edition 2017

4. EQUIPEMENTS

SYNTHESE

> Atouts

- Le territoire de la CARO bénéficie d'une grande diversité en termes d'équipements et certaines communes ont pu structurer et regrouper cette offre. Cela permet à Rochefort d'affirmer son rôle de ville centre, en concentrant la plupart de l'offre, avec une grande diversité et les principaux équipements supérieurs. Le reste du territoire est irrigué grâce à la présence d'équipements de proximité et aussi de gamme intermédiaires. Ainsi, certaines communes se démarquent, permettant de répondre aux besoins des communes les plus éloignées de Rochefort.
- Concernant les équipements de sports, loisirs et culture, la CARO a l'avantage de proposer une offre en quantité et sur l'ensemble du territoire. Cette offre est notamment très développée sur les communes littorales et Rochefort, qui bénéficient d'une fréquentation accrue pendant la période estivale.

> Faiblesses

- La densité globale d'équipement est assez faible sur l'agglomération de Rochefort Océan. De plus, en termes d'équipements, le territoire ne semble pas avoir un rôle de rayonnement au-delà de son périmètre. Cela peut s'expliquer par la présence d'autres agglomérations de taille importante à proximité. Certaines communes, notamment celles qui sont les plus éloignées de Rochefort sont peut-être plus dépendantes des équipements d'autres agglomérations, notamment car elles sont plus accessibles (en termes de temps de déplacements ou de variété de l'offre).
- La faible présence d'établissements de formation supérieure, porte préjudice au territoire car cela oblige les jeunes souhaitant poursuivre leurs études à le quitter. Cela peut être problématique dans le sens où ces personnes vont avoir tendance à ne pas y commencer leur parcours professionnel.

- Certaines communes rurales ne disposent d'aucun équipement de santé. Cette caractéristique peut constituer un frein à l'installation de certains ménages, notamment âgés ou bien ceux ne pouvant pas facilement se déplacer.
- On constate que peu de services administratifs (police, pôle emploi, etc...) sont présents sur le territoire et ceux-ci sont concentrés à Rochefort. Cela peut paraître cohérent avec la taille de l'agglomération mais pose la question de l'appropriation du territoire par les ménages. En effet, celui-ci étant très proche des agglomérations de La Rochelle, Royan Atlantique ou même du Bassin de Marennes, les déplacements parfois contraints des ménages peuvent constituer un frein à la reconnaissance du rôle de la ville centre.

> Défis

- Le niveau d'équipement de la CARO est à conforter et doit faire face au déclin démographique de certaines communes, risquant ainsi de causer une baisse de la fréquentation des équipements, voire leur disparition. Ce défi repose sur la capacité des centres à retrouver leur dynamisme, accueillir des ménages et participer à l'attractivité globale du territoire.
- Certaines communes ont un rôle à jouer pour l'équilibre global du territoire, en raison de leur positionnement géographique et de l'offre en équipements dont elles disposent. En effet, ces communes proposent une offre plus rapidement et facilement accessible pour les communes les plus éloignées de la CARO, permettant de limiter les déplacements sur Rochefort.
- La question de la santé est également primordiale, notamment au vu des évolutions démographiques du territoire. Anticiper les besoins en termes d'équipements de santé sur un territoire vieillissant, notamment avec l'absence de services de soins à domicile, devient indispensable.

4. EQUIPEMENTS GOUVERNANCE & PROJETS

La stratégie de développement touristique de la CARO, 2016-2020

L'ambition de cette stratégie est d'accroître l'attractivité du territoire et sa compétitivité touristique, tout en préservant son capital environnemental.

Les axes prioritaires de cette stratégie sont les suivants :

- Valorisation et développement de l'offre touristique du territoire, notamment à partir des 7 filières structurantes : thermalisme, tourisme lié à l'eau, patrimoine-cœur de l'arsenal, slow tourism et OGS, événementiel, tourisme d'affaire et golf
- Appui à un développement équilibré des activités et des animations
- Structuration du réseau des prestataires touristiques
- Une meilleure répartition des missions entre l'office de tourisme Rochefort Océan et la CARO

Le projet culturel intercommunal de la CARO, 2016

Un projet culturel intercommunal dont l'ambition est de construire une identité et une attractivité du territoire, ainsi qu'un sentiment d'appartenance et un bien-vivre pour les habitants.

Une structuration des politiques publiques en lien avec la culture du territoire pour une plus grande cohérence, attractivité et la construction d'une identité commune.

Pour cela, les actions définies sont les suivantes :

- Patrimoine, paysages, environnement :
 - A partir des projets PAH et Grand Site, construire une stratégie cohérente de mise en valeur des ressources

patrimoniales et naturelles de Rochefort et du territoire

- Rendre visible le patrimoine de toutes les communes à travers un pré-inventaire participatif
- Doter le territoire d'un outil de développement adapté regroupant l'ensemble des acteurs culturels et patrimoniaux majeurs du territoire
 - Création d'un cluster « territoire d'innovation »
- Lecture publique et cultures numériques :
 - Mise en réseau des équipements de lecture publique
- Soutien à la création, production et diffusion pour un territoire partagé et relié :
 - Coordination des programmations
 - Renforcement des coopérations entre tous les équipements culturels
 - Mieux identifier les manifestations à soutenir
 - Circonscrire le périmètre d'intervention de la CARO par rapport à celui des communes
 - Tester sur des projets expérimentaux la mutualisation des ressources (domaine du spectacle vivant)
 - Résidences artistiques sur les territoires Archipels
 - Initiatives de la société civile et pratiques culturelles
 - Intervention de la CARO en soutien aux communes
- Éducation artistique, culturelle et à l'environnement
 - Mettre en œuvre des objectifs en direction des scolaires
 - Mettre en place un service intercommunal d'enseignement artistiques et d'éducation artistique et culturelle
- Perspectives, leviers d'actions et conditions politiques à la réalisation du projet :

- Organiser le territoire
- Évolution de la compétence « politique culturelle » de la CARO
- Communication

Des projets d'équipements pouvant renforcer l'attractivité de la CARO

Plusieurs projets actuellement en cours d'étude sur le territoire s'inscrivent dans ces démarches portées par la CARO.

On peut citer à ce titre :

- Le projet de délocalisation des Thermes dans l'ancien Hôpital de la Marine afin de permettre un accueil plus important de curistes par an (25 000 curistes contre 17 000 actuellement)
- Le projet d'extension du golf de Saint Laurent de la Prée
- La réhabilitation de l'ancienne caserne de Rochefort pour y abriter des associations, notamment sportives

5. TRANSPORTS ET MOBILITES

Un plan global de déplacement intégré dans l'étude sur le SCoT

> Les objectifs du Plan Global des Déplacements (PGD) dans le cadre du SCoT

Les objectifs du PGD sont les suivants :

- Réaliser un diagnostic de l'existant :
 - Déterminer les besoins sur le territoire communautaire
 - Vérifier la cohérence entre les besoins en déplacements et les infrastructures et offres de transports ou autres solutions pour la mobilité
- Élaborer un document de programmation de type plan de déplacements urbains à l'échelle intercommunale, fixant les grandes orientations sur les court, moyen et plus long termes (2040),
- S'assurer de la faisabilité technique, économique et sociale du projet, en articulation avec les autres documents de planification

> La pierre angulaire : un état des lieux prospectif de la mobilité, partagé

Les éléments clefs du diagnostic territorial, afin de définir les enjeux et objectifs, sont :

- Un territoire en évolution (liens urbanisme), avec des besoins de déplacements
- Une mobilité élevée appelant des réponses appropriées
- La circulation et le stationnement
- La desserte en transports en commun et l'intermodalité
- Les modes actifs
- Les nouvelles solutions, alternative à la voiture solo

- Les données, le suivi, la gouvernance

Le concept mobilité sera ensuite élaboré, puis décliné à travers différents scénarios SCoT.

> Le Plan Global de Déplacements

Le PGD sera alors réalisé comme suit :

- Déclinaisons du concept de mobilité : le plan d'actions, réalisé sous forme de fiches actions, en cohérence avec les autres thématiques du SCoT, et les autres documents de planification (ex. Plan Climat),
- Articulation dans le temps des actions à mettre en œuvre (principe de réalisme économique, en particulier sur les courts et moyen termes),
- Mise en place d'un système de suivi de la mise en œuvre.

5. TRANSPORTS ET MOBILITES

Le territoire et ses mobilités

> Territoire : les infrastructures et équipements

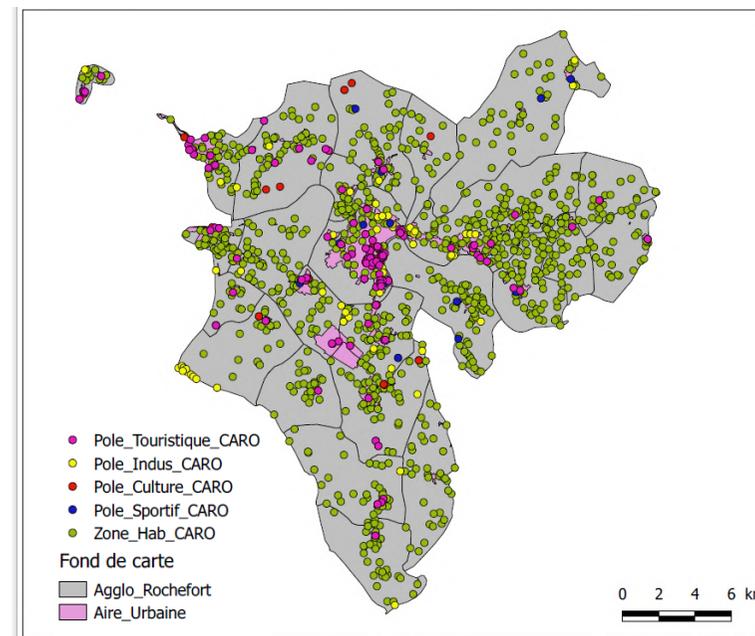
De nombreuses infrastructures de transports maillent le territoire, que ce soit en périphérie des zones urbaines denses, ou directement en leur centre :

- o Une rocade 2x2 voies incomplète et saturée, aussi sur les bretelles d'accès, soit près de 40 000 véh./jour sur la RD137, sur la portion Nord gratuite, 14 000 véh./jour sur la portion Nord-Est, payante.
- o Un TER avec une gare et 2 haltes (St Laurent et Tonnay)
- o 3 pôles d'échanges bus sur Rochefort : gare SNCF, Roy Bry au sud, Merleau Grimaux au nord
- o 4 aires de covoiturage, dont 2 aux accès autoroute, une à l'est et une au sud
- o Une grande capacité en stationnement

> Territoire : les générateurs de déplacements

Le territoire est également parsemé de polarités de plusieurs types, qui génèrent des déplacements :

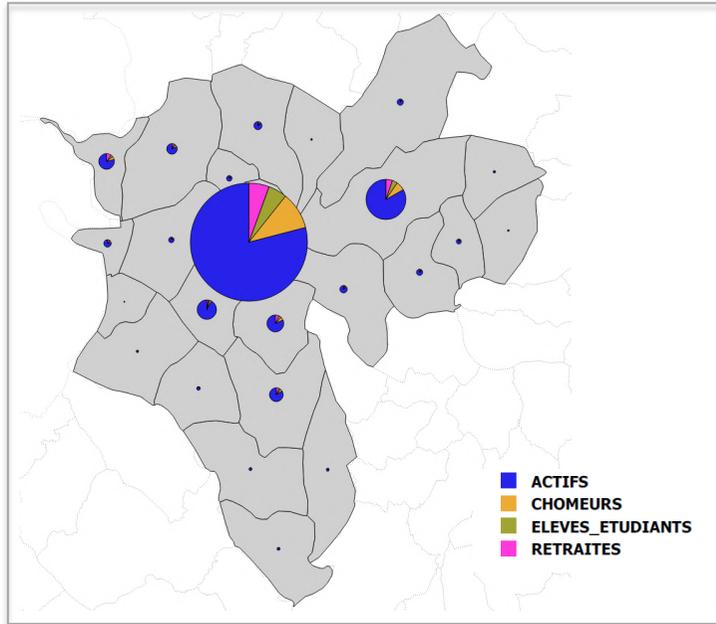
- o Les principaux pôles urbains : Rochefort, Tonnay Charente, Fouras, Soubise ... avec des résidents et visiteurs (ex. actifs extérieurs, touristes)
- o De l'habitat diffus, autour d'aires urbaines, ainsi que des sites touristiques et de loisirs,
- o La demande de mobilité se retrouve sur :
 - o Les pôles générateurs de déplacements (gares, stationnements...),
 - o Les équipements (écoles, centres de soins, lieu d'événementiel, thermes, stade...)



Sources : INSEE / CARO 2017. Traitement MOUVinnov

> Territoire : la mobilité de la CARO

Le nombre d'actifs, chômeurs, étudiants, et retraités est plus important sur Rochefort et Tonnay, et en moins grand nombre sur Soubise, Fouras. Il est nettement plus faible sur les autres communes, mais néanmoins stratégique (maintien de la population et des activités dans les villages).



Sources : INSEE 2017. Traitement MOUVinnov

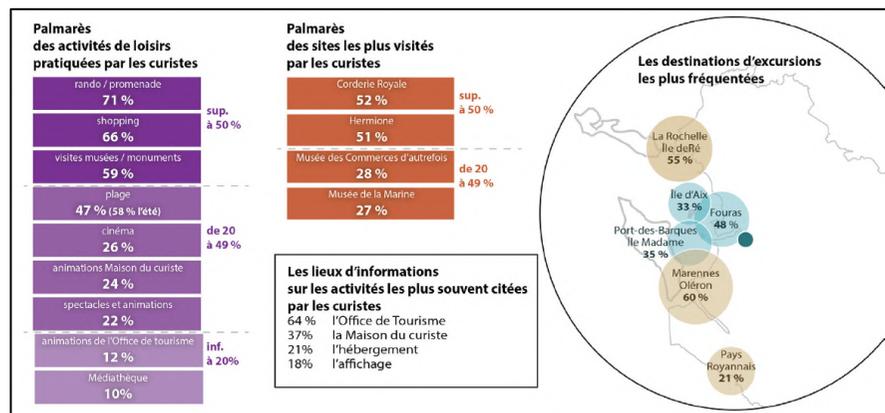
Ainsi :

- o 16 928 actifs travaillent et habitent sur le territoire du SCoT (6 personnes sur 10). Pôles d'actifs : Rochefort centre (Stelia, Administrations, Thermes), nord (Hôpital), sud (Zone commerciale), aéroport (Soubise / Saint Agnant), base militaire (Soubise / Saint Agnant), La Rochelle, saisonniers (Fouras, Port des Barques)
- o 55% d'entre eux travaillent même sur leur commune de résidence.
- o En revanche, ils sont 6 873 à quitter le territoire et 7 429 à y entrer pour travailler.
- o Les échanges s'effectuent avec : les communes rurales du 17 (entrants), La Rochelle, Saintes, Royan et Marennes (sortants).

- o 84,5% des entrants viennent travailler à Rochefort ou Tonnay-Charente
- o Demandeurs d'emplois / inactifs : Rochefort, Tonnay-Charente, recherches dans un rayon de 30km



Migrations professionnelles sur le SCoT
Source : INSEE, RP2014, Traitement EAU



Une analyse fine (2017) du Conseil de Développement de Rochefort sur le fonctionnement des curistes montre que :

- o 86 % des répondants viennent en voiture, très majoritairement avec leur véhicule personnel (près de 80 % d'entre-eux) ;
- o 7 % ont déclaré venir en camping-car (mais moins l'été avec 4 %) ;
- o Seulement 5 % ont déclaré utiliser le train pour venir. Ce taux monte à 8 % l'été. Rochefort est la gare la plus citée pour les arrivées (68 % des réponses); suivent La Rochelle (10 %) et Surgères (9 %). Les plus gros utilisateurs du train viennent d'Île-de-France et des Hauts-de-France ;
- o Les autres moyens de locomotion sont très anecdotiques. Les déclarations de trajets en avion sont le fait des curistes venus des Antilles. Le bus est souvent associé au train (bus de liaison entre Rochefort et Surgères? Ou simplement, du fait d'un tarif spécial de 15€/ semaine?) ;
- o La première piste d'amélioration évoquée, avec 19 % des répondants, concerne le stationnement. Cela concerne surtout les camping-caristes toutes saisons confondues et les curistes en hôtel au printemps et à l'automne, même si en soit, cette piste d'amélioration reste faible, et peut être diminuée si on réfléchit à d'autres solutions pour les curistes en hôtel et en meublé, de type « véhicules partagés » (ex. covoiturage, auto-partage dédiés, voire VAE en libre-service).



	hôtel	résidence tourisme	Meublé	Camping	Campings-cars (hors camping)
intégré aux thermes	67 %				
proche des thermes	25 %	43 %	80 %	40 %	40 %
est en centre-ville	18 %				
proche des commerces			22 %	22 %	31 %
accès/parking facile	15 %	23 %	26 %		40 %
calme	20 %	41 %	37 %	46 %	53 %
confort	31 %	41 %	31 %		27 %
prix			30 %	42 %	36 %
proche de la mer		39 %		23 %	
accepte les animaux			11 %	25 %	
goût pour ce mode				36 %	31 %

	hôtel	résidence tourisme	Meublé	Camping	Campings-cars (hors camping)
rien, tout est parfait	31 %	52 %	36 %	51 %	25 %
parking plus facile	28 %		21 %		32 %
climatisation/chauffage	21 % ¹				
insonorisation	12 %		12 %		
accès wifi		12,5 %	15 %	15 %	
rapport qualité/prix			12 %		11 %
literie		10 %	12 %		
équipements		12,5 %	12 % ²		
proximité					11 %

> Focus l'Enquête Ménages et Déplacements CARO en quelques chiffres

La mobilité des résidents de la CARO, c'est :

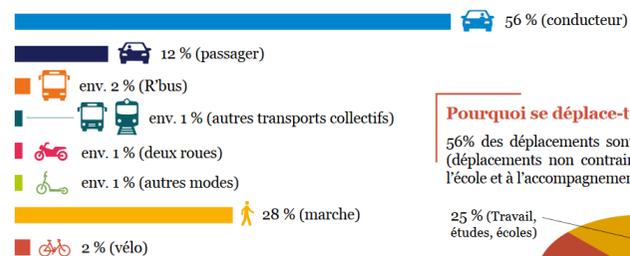
- o La plupart des déplacements sont réalisés à l'intérieur des zones géographiques de résidence
- o Une « banane » de déplacements sur Fouras / St Laurent-de-la-Prée / Rochefort / Tonnay Charente et vers Soubises / Moëze
- o La voiture est omni-présente, à part en centres urbains, et la pratique du covoiturage assez développée (accompagnement) ; une « pression » stationnement en capacité et tarification essentiellement sur Rochefort centre
- o Des parts des transports collectifs faibles en général (2% R'Bus, 1% les autres), et notamment au centre de Rochefort malgré un bon niveau d'offre, mais forte en lien avec Rochefort Nord, Sud, Tonnay Charente, et vers les 2 sites loisirs / tourisme de Fouras et Port des Barques
- o Des motifs « classiques », des horaires aussi, hormis près de 4000 déplacements en « horaires atypiques » du matin
- o Des distances de déplacements faibles sur Rochefort et une part des modes doux plus forte que la voiture au centre-ville
- o Des difficultés de saturation, par exemple : congestion aux accès à Rochefort, Tonnay, et autoroute (Rochefort nord).

Remarque : L'EMD décrit les habitudes des résidents, sur la base d'échantillons représentatifs, et parfois faibles d'une commune à l'autre. Idéalement, il faudrait ainsi des compléments à apporter à ces résultats, par des comptages (incl. visiteurs, flux de transit) et descriptions en été, impact particulier des thermes au centre ; il faut aussi prendre en compte la non-mobilité en lien avec le chômage ou la « mobilité précaire ».

244 000 déplacements quotidiens tous modes confondus

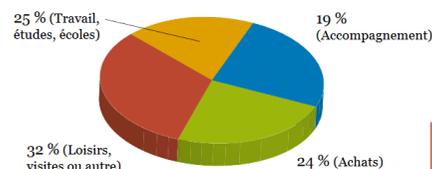
Comment se déplace-t-on ?

La voiture est majoritairement plébiscitée avec 68% des usages et les modes actifs représentent près d'un tiers des déplacements : marche à pied 28% et vélo 2%.



Pourquoi se déplace-t-on ?

56% des déplacements sont liés aux loisirs, visites ou achats (déplacements non contraints) et 44% sont liés au travail, à l'école et à l'accompagnement (déplacements contraints).



En chiffres, la mobilité des résidents de la CARO, c'est :

- o 14 mn : Durée moyenne d'un déplacement, 71 minutes de déplacements quotidiens
- o 40 000 véhicules dont 74% en circulation au cours de la journée
- o Une mobilité homogène sur l'ensemble du territoire (4 à 5 déplacements / habitants / jour)
- o 4,57 en moyenne : légèrement plus élevé par rapport à d'autres territoires similaires
- o Une utilisation prédominante de la voiture individuelle : Plus d'un déplacement sur deux est effectué seul dans sa voiture
- o Par rapport à d'autres EPCI proches en taille, la marche est très développée (plus qu'à La Rochelle), le vélo l'est beaucoup moins et les autres modes sont utilisés « classiquement »

On retient :

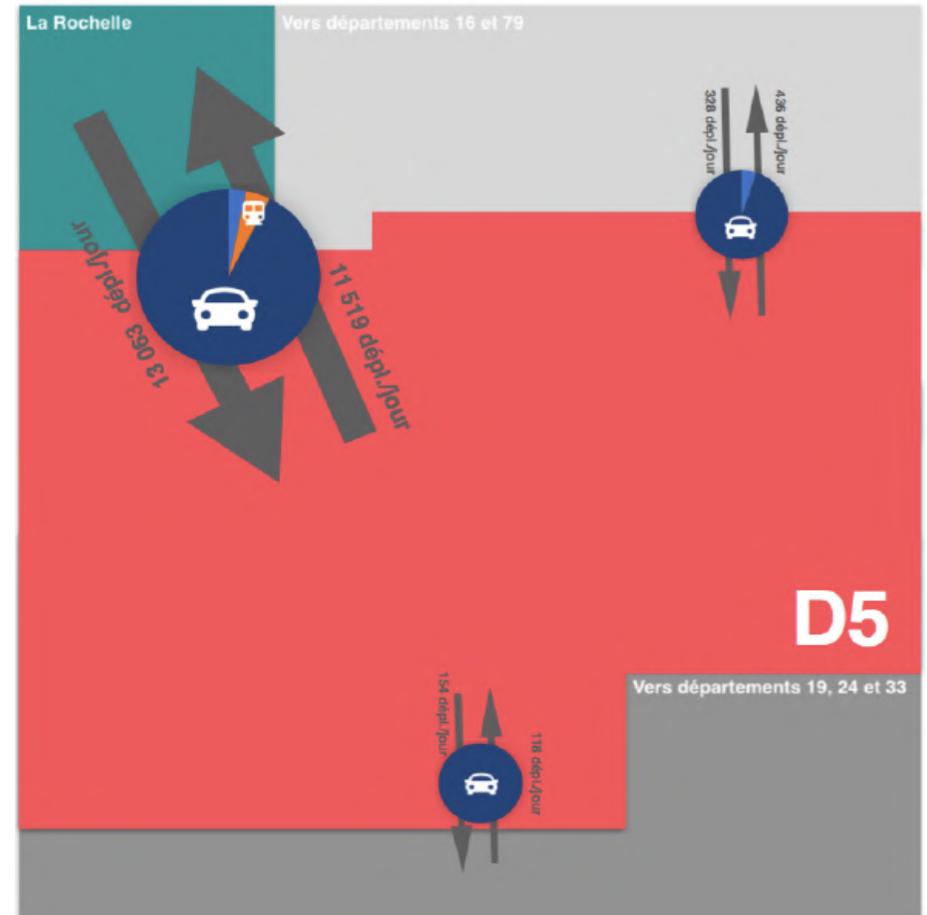
- o Une part forte de voiture, accompagnement, et de la marche, et une faible part du vélo, qui s'explique par le peu d'aménagements
- o 1 déplacement sur 4 est « pendulaire », plus de 1 sur 2 sont « occasionnels »
- o La durée moyenne d'un déplacement est faible, et donc plutôt de proximité (les modes alternatifs à la voiture sont concurrentiels)
- o La distance moyenne pour un déplacement est de 3,3 km, et 47% des déplacements font moins de 2 km.

Les destinations sont les suivantes :

- o 83% des déplacements des habitants de la CARO sont internes au SCoT et notamment dans des échelles de proximité (44% des déplacements sont internes au secteur de résidence)
- o 96% des échanges limitrophes en lien avec La Rochelle (24 600/j) essentiellement en voiture, covoiturage ou TER
- o 800 échanges / jour avec Surgères, 300 avec le Sud (dont Saintes et Royan), uniquement voiture

Les enjeux du SCoT ainsi les suivants :

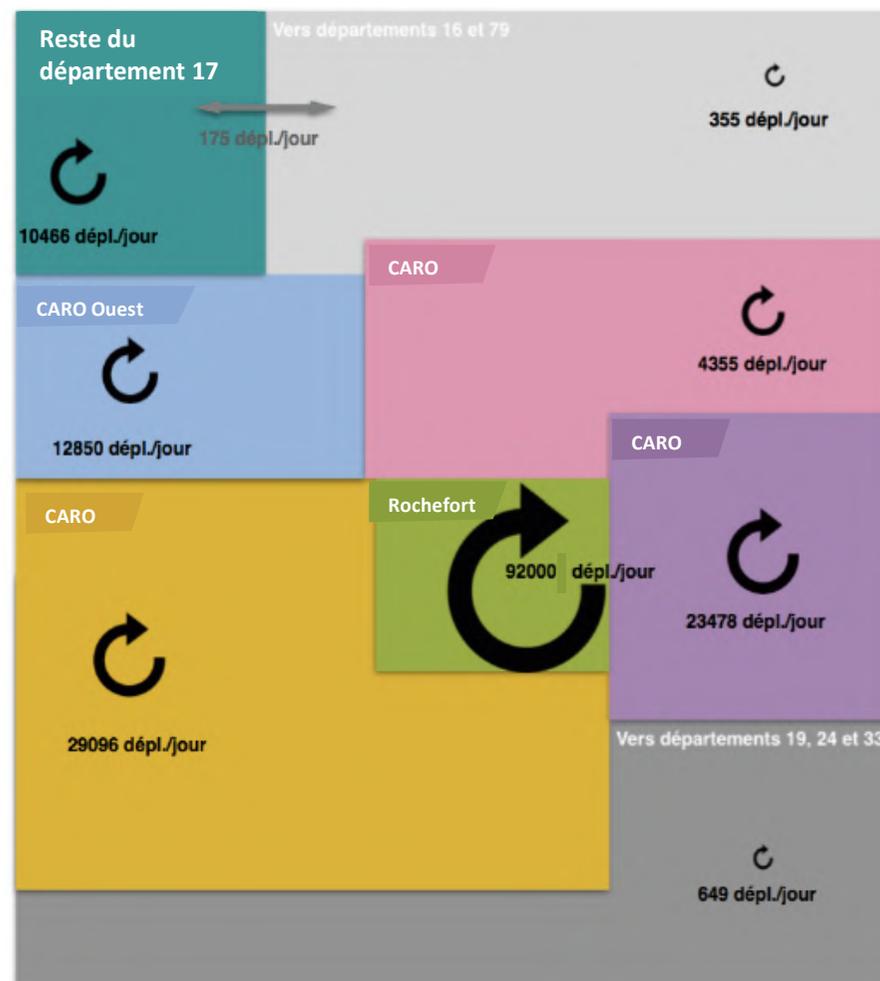
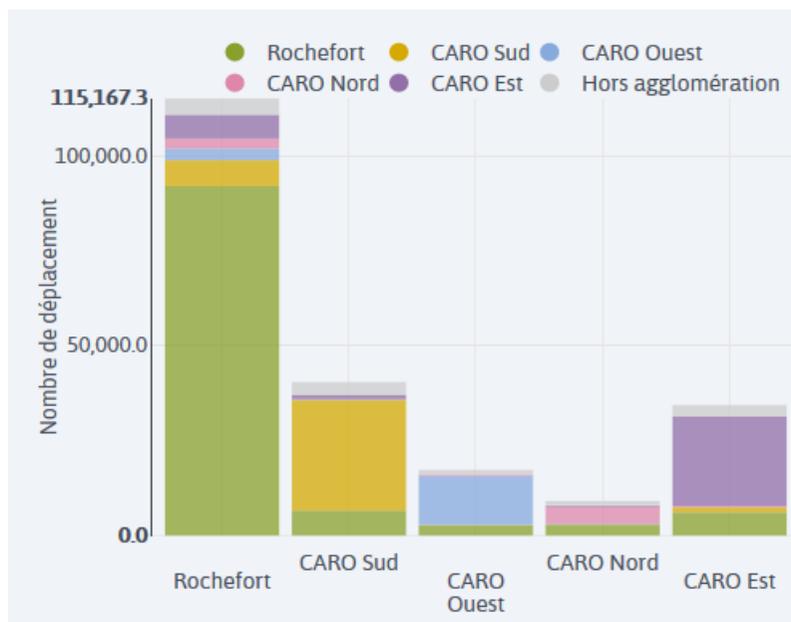
- o Les échanges au sein de la CARO à traiter en priorité dans le SCoT, autant en inter-communal qu'en intra-communal (enjeux transports collectifs et modes actifs),
- o Des échanges réguliers avec La Rochelle, essentiellement voiture (enjeux voiture partagée, transports collectifs),
- o Des échanges faibles sur les autres départements.



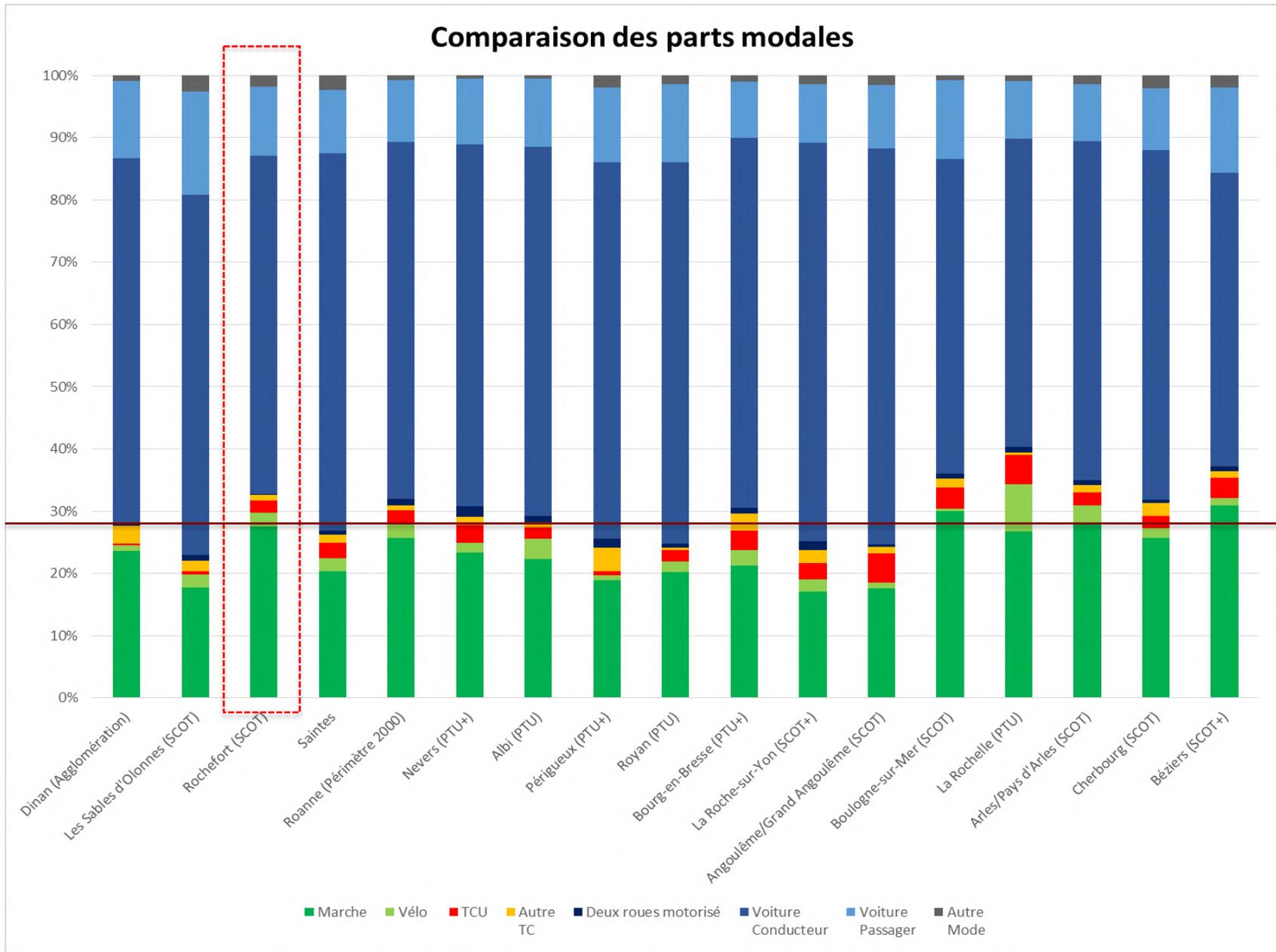
Source : Enquête Déplacements Rochefort Océan, 2017
Traitement MOUVInnov

Si l'on approfondit l'analyse des déplacements de proximité, ce sont environ : 1 déplacement sur 2.

- o 83% des déplacements sont internes à la CARO, 44% internes au secteur de résidence
- o Avec plus de 51% des déplacements internes au secteur de résidence, Rochefort centre-ville, Fouras et Tonnay-Charente affichent les taux les plus forts, alors que le secteur de Rochefort Faubourg et le secteur CARO Nord affichent les taux les plus faibles (30 et 33%).
- o La distance moyenne pour un déplacement est de 3,3 km, 47% des déplacements sont inférieurs à 2km, expliquant la forte représentation de la marche dans la CARO, avec un enjeu de redéfinition de la place du piéton dans la ville



Source : Enquête Déplacements Rochefort Océan, 2017
Traitement MOUVInnov

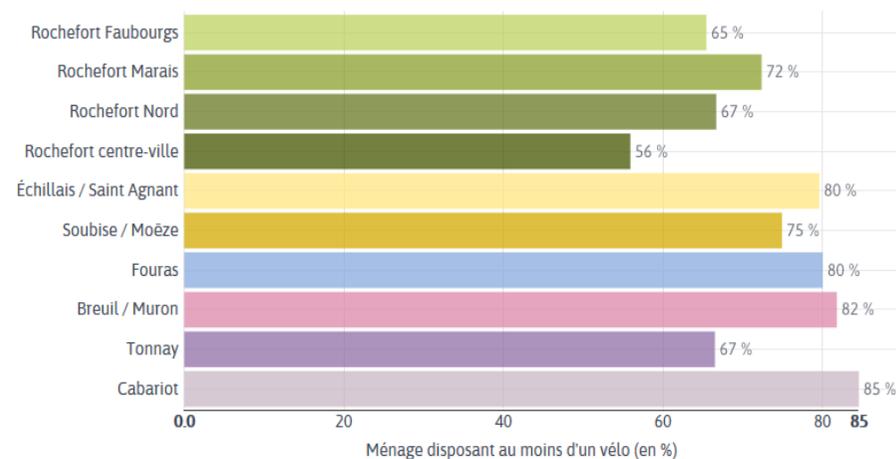


En particulier à Rochefort, la marche et le vélo cumulés sont quasiment autant utilisés que la voiture (même davantage au centre-ville : presque 40%).

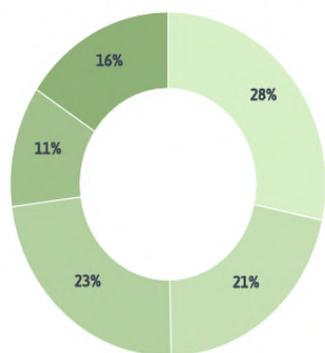
Mais cela pose des questions sur la faible utilisation du vélo, qui constitue seulement 2% des déplacements dans un environnement favorable et avec un bon taux d'équipement vélo :

- o Des distances abordables et une politique nationale et européenne en cours
- o Seuls 28% des ménages n'ont pas de vélo, les autres ont au moins 1 vélo
- o Sur Rochefort, les ménages ont moins de vélos (autres modes, dont marche, pas d'espace de stationnement sécurisé, conflits voirie avec les voitures)
- o L'OGS, un véritable enjeu touristique et économique

Pourtant : peu d'aménagements cyclables continus sur les grands axes, peu de sécurité et de signalisation, peu de stationnement et il n'y a plus de vélo en libre-service...



● 0 vélo(s) par ménage ● 1 vélo(s) par ménage ● 2 vélo(s) par ménage ● 3 vélo(s) par ménage ● 4 vélo(s) par ménage



5. TRANSPORTS ET MOBILITES

La circulation et le stationnement

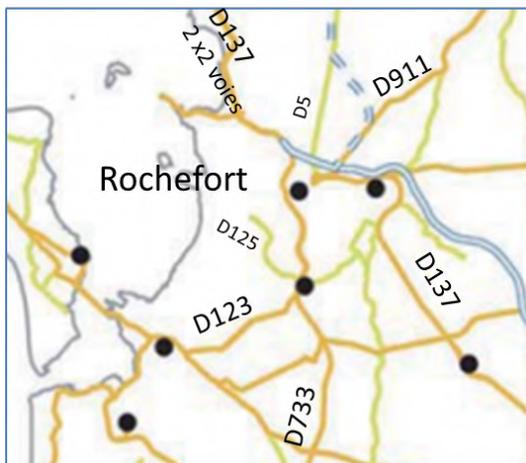
> Le trafic sur le réseau routier départemental

Les Routes Départementales (RD) de 1ère catégorie supportent un trafic moyen journalier supérieur à 3 000 véhicules par jour.

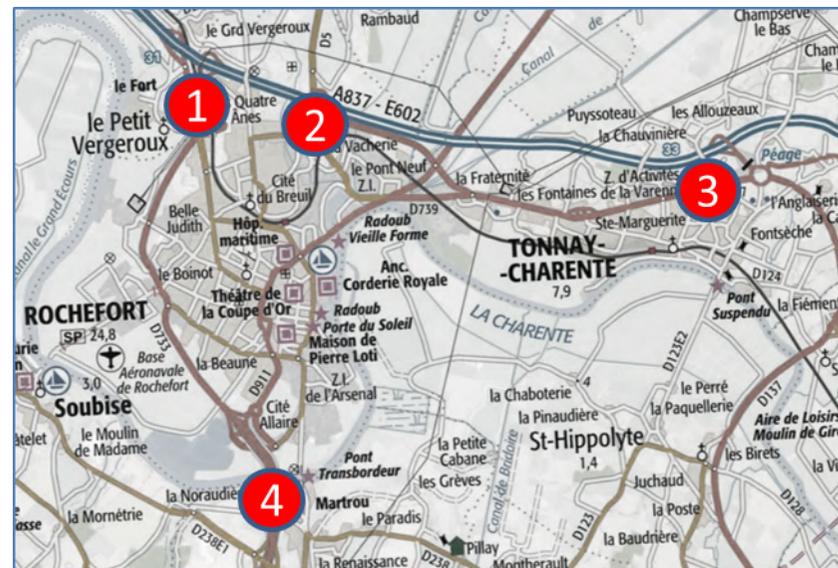
Sur l'aire du SCoT de Rochefort, le trafic est nettement supérieur avec 48 000 véhicules par jour sur la D137 entre Rochefort et La Rochelle et jusqu'à 33 000 véhicules par jour sur la D733.

Les trafics des RD de 2nde catégorie sont pour la plupart compris entre 1000 et 3000 véhicules par jour.

La RD5 à Breuil Magné supporte cependant plus de 5000 véhicules par jour.



— Route Départementale 1ère Catégorie
— Route Départementale 2ème Catégorie



Les 4 principales portes d'entrée (PDU) :

- 1 - Entrée des 4 ânes (1000 pendulaires domicile/travail) : Fouras/La Rochelle/St Laurent de la Prée
- 2 – Entrée des 3 sœurs RD5 (380 D/T) : Breuil-Magné/Loire les Marais)
- 3 – Entrée Est RD137 (1600 D/T) : Muron/Moragne /Lussant/Cabariot/Tonnay)
- 4 – Entrée Martrou RD733 (1350 DT) : St Agnant / Echillais/ Port des Barques/Soubise/St Hippolyte/Beaugeay/Moëze/St Nazaire)

Une concentration des trafics routiers se situe aux entrées de Rochefort.

On note des points durs, principalement aux entrées de Rochefort, Fouras et Port des Barques, en particulier en période estivale :

- o Jusqu'à 33 000 véhicules par jour sur la RD733 à Rochefort
- o Avenue et giratoire d'Aigrefeuille depuis l'autoroute et Breuil-Magné
- o Giratoire du Brillouet (Route de La Rochelle, Boulevard Brignon, Avenue d'Aunis – Rochefort)
- o Avenue de la Libération (Rochefort)
- o Avenue d'Aunis, Avenue de Saintonge, Fonsèche (Tonnay Charente)
- o Un trafic de transit par la RD911 encore trop important dans sa partie urbaine

RD137



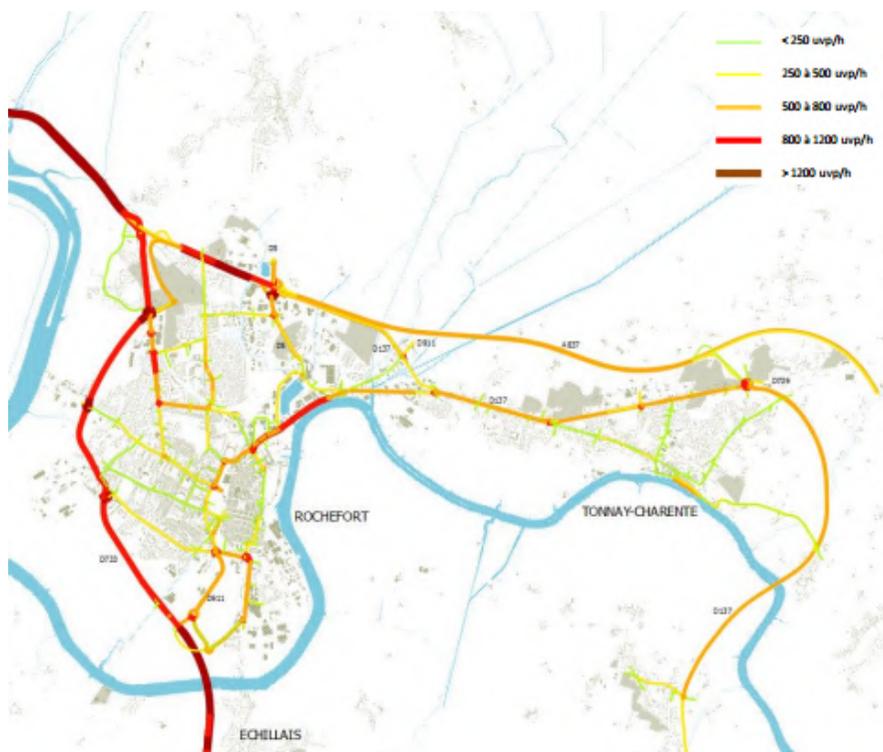
Trafic > 1000 véhicules / heure de pointe

- saturation récurrente
- congestion occasionnelle

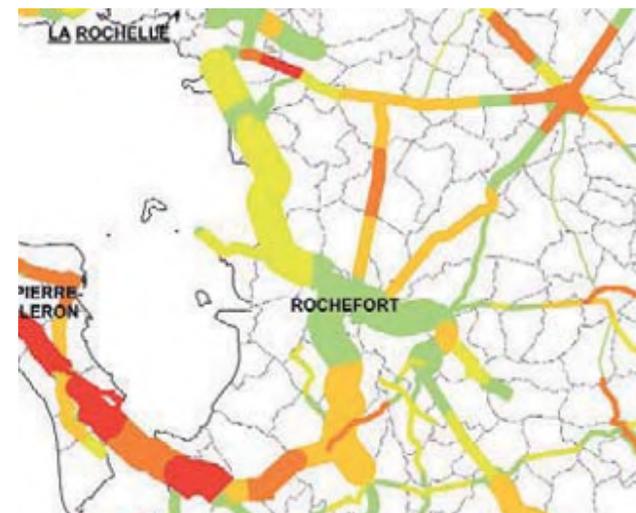
> Les trafics dans l'agglomération (étude modélisation ITER 2014)

On trouve des trafics de plus de 1000 véh/h en pointe sur les contournements ouest (D733) et nord (A837), ainsi que sur la liaison entre le centre de Rochefort et Font-sèche,

En cœur de ville, on observe des niveaux de saturation important sur les avenues d'Aunis et La Libération (Rochefort), l'hypercentre de Tonnay Charente, l'avenue d'Aigrefeuille aux abords des giratoires.



En rase campagne, on trouve des points durs de sécurité routière.



Accidentologie
2005-2007

Routes Départementales
Catégorie 1 et 2



> Les caractéristiques des axes routiers (Départementales) favorisent les vitesses importantes

Les obstacles dans la zone de sécurité sont encore nombreux (poteaux électriques, arbres, fossés profonds).

Les accotements enherbés ne permettent pas la circulation des vélos, les manœuvres d'évitement sont rendues difficiles.

Tous les carrefours importants (trafic) et/ou dangereux ne sont pas sécurisés...



RD5, rte de Ciré d'Aunis

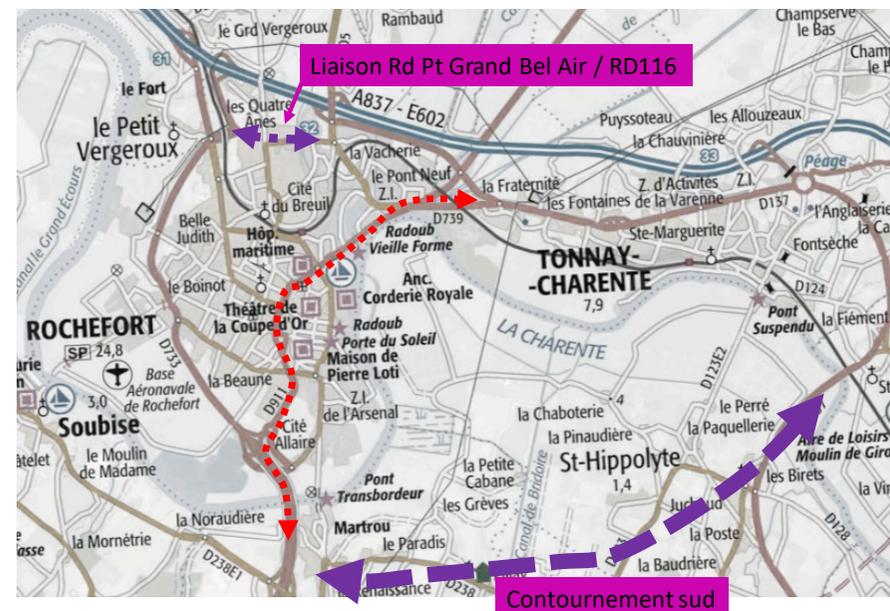
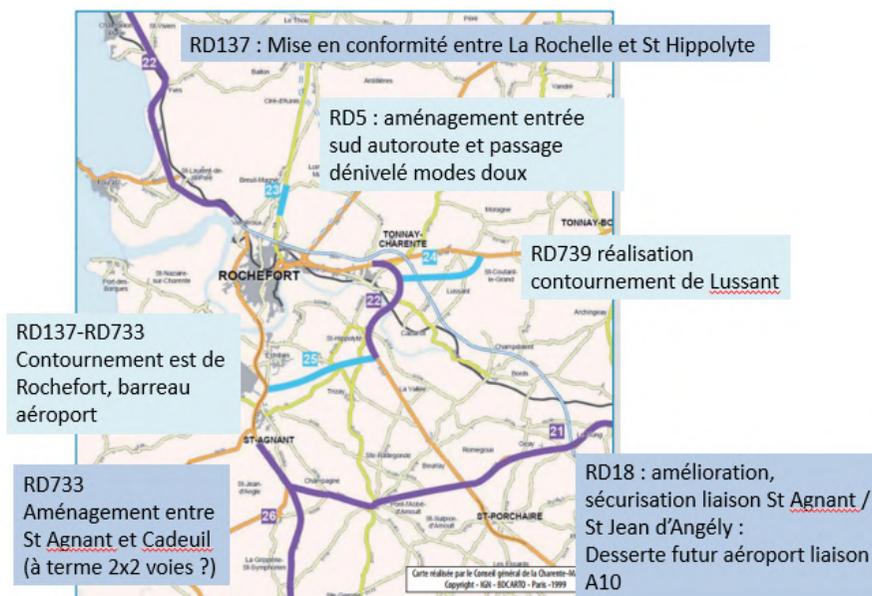


RD123, St Hippolyte



RD137, Rochefort / Tonnay

> Les projets d'infrastructures routières identifiés (schéma départemental 2010 2030)



A Rochefort, il est nécessaire de sécuriser les abords des établissements scolaires, et notamment le passage à niveau de la Casse aux Prêtres.

C'est un motif supplémentaire pour créer le barreau de liaison giratoire Grand Bel Air / RD116, mais cela pourrait surcharger encore le secteur du Brillouet et l'avenue Bernadotte.

Il manque un barreau pour contourner l'agglomération et éviter le transit dans le centre-ville de Rochefort. Le projet actuel : par le nord.



Ci-après :

- o Un contournement d'agglomération alternant routes départementales et autoroute
- o La section d'autoroute Rochefort nord / Rochefort Ouest est gratuite pour le trafic local (3 km)

**La suppression du péage entre Rochefort et l'échangeur n°34 de Tonnay Charente (RD739) délesterait assurément cette route départementale et communale en traversée de Tonnay et Rochefort.
Difficulté : coût de l'opération / ASF.**



L'axe RD911, représente un potentiel d'aménagement vers la gare TGV de Surgères, permettant de soulager l'entrée nord de Rochefort vers la gare mais aussi de faciliter les déplacements vers Paris.

La RD911 peut supporter un trafic plus important qu'aujourd'hui, sous réserve :

- o D'améliorer les accotements (sur-largeurs roulables au lieu de bande dérasée enherbée) – itinéraire accidentogène,
- o D'améliorer la desserte TC vers le nord-Est,
- o D'aménager l'entrée de Rochefort avec des couloirs réservés et des voies prioritaires TC.

5. TRANSPORTS ET MOBILITES

Les transports collectifs et l'intermodalité

> L'offre en transports publics sur la CARO

Le réseau urbain (autorité : CARO) a été reconfiguré en septembre 2017 :

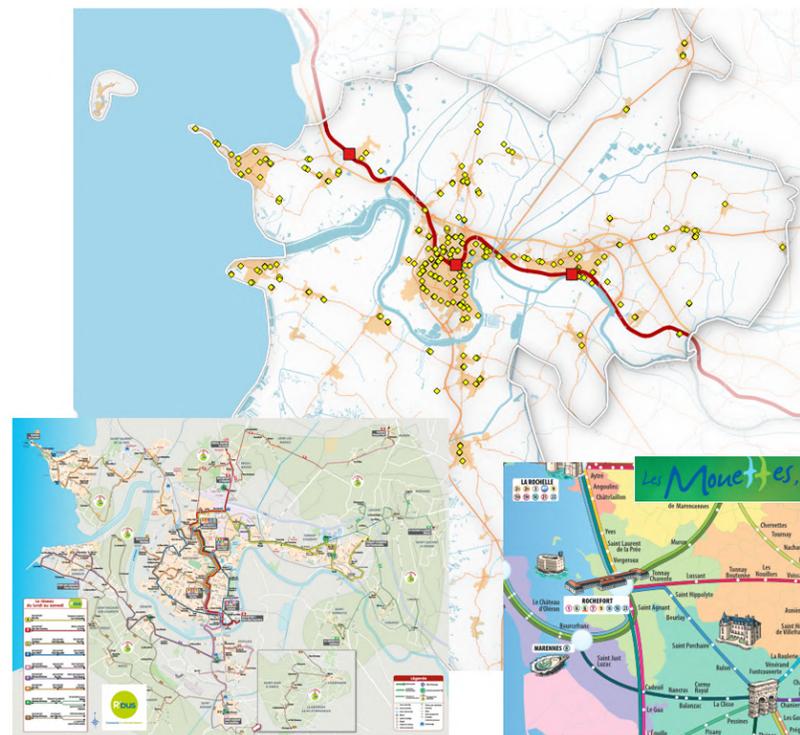
- o Desserte des 25 communes du territoire de Rochefort Océan
- o 9 lignes (10 avec la ligne dominicale)
- o Le service "R'bus à la demande" couvre 3 secteurs de prise en charge (Nord, est et Sud-ouest)
- o Nouvelle gamme tarifaire (dont tarification sociale et spéciale curistes)

Ce nouveau réseau maillant le territoire avec 2 lignes structurantes cadencées à 20 et 30 min (nord-sud / est-ouest) qui constituent la colonne vertébrale du réseau et sur laquelle viennent s'appuyer les autres lignes. Le TAD, présent dans les secteurs peu denses vient compléter les dessertes des lignes régulières.

L'offre de car interurbains (autorité : nouvelle Région aquitaine), ce sont 7 lignes du réseau Transports Nouvelle Aquitaine.

Une offre ferroviaire :

- o 2 axes avec offre TER et Intercités (autorité : Région)
- o Le TGV à La Rochelle et Surgères



> **Le réseau R'Bus : une offre qui couvre le territoire, mais pas toujours en fréquence**

L'analyse de la fréquentation R'bus depuis septembre 2017 montre :

- o Des évolutions possibles du réseau avec des produits différenciés selon les publics
- o Remarque : 2017/2018 est une année test pour le nouveau réseau, les analyses et propositions d'optimisation se feront avec une année entière de recul.



R'bus à la demande pour qui ?

Dans les communes situées dans les zones

Vous souhaitez vous déplacer en dehors des heures de passage de la ligne de bus R'Bus qui dessert votre commune pour vous rendre à Rochefort, Tonnay-Charente, ou Seables.

Le service **R'bus à la demande** est fait pour vous !

Un véhicule de transport à la demande vient vous chercher devant chez vous et vous dépose à l'arrêt R'bus indiqué lors de votre réservation sur les communes de Rochefort, Tonnay-Charente ou Seables.

Pour le retour, le véhicule vous prend à l'endroit où il vous a déposé, pour vous reconduire chez vous.

R'bus à la demande fonctionne du lundi au samedi

Allers : 9h30, 10h30, 11h30, 13h30, 14h30, 15h30
Retours : 11h30, 13h30, 14h30, 17h30, 18h30

Vous téléphonez au 0810 05 2002 (coût d'un appel local) du lundi au samedi, de 8h à 18h30, au plus tard 2 heures avant votre déplacement.

Vous indiquez :

- le jour, l'heure de votre voyage
- l'adresse où vous souhaitez monter et l'arrêt R'bus où vous voulez descendre.

La réservation : c'est simple et gratuit !

R'bus à la demande vient vous chercher devant chez vous

La tarification 1.5€ le trajet

0 810 052 002 Service 0,06 € / min + prix appel local

GUIDE du transport à la demande

J'appelle

Je prends rendez-vous

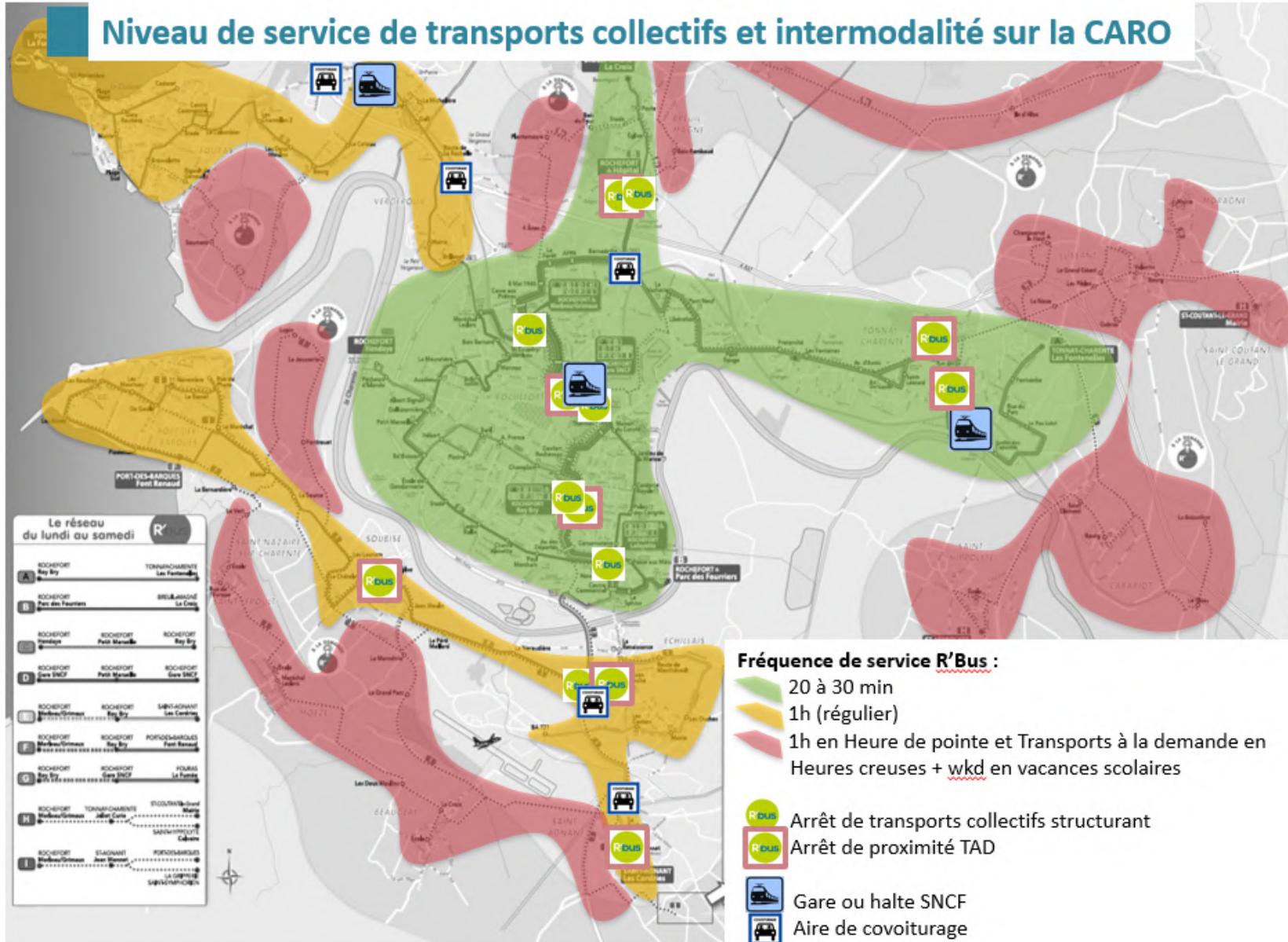
et je me laisse transporter

R'bus
Mettre votre transporteur

Ci-après, l'analyse de l'offre R'Bus montre une offre limitée pour l'accès au travail, le dimanche, pour les touristes, et pour les saisonniers :

- o Service suffisant en centre-ville, sauf sur les amplitudes ;
 - o L'axe Fouras / Rochefort / Tonnay, bien couvert
 - o Le sud moins desservi, notamment en fréquence
- o Amplitude globalement insuffisante pour les horaires atypiques, ou en été
- o Service TAD insuffisant voire inexistant en HP matin (TAD), et sur de nombreux secteurs le dimanche et en été (uniquement Fouras / Rochefort / Tonnay, ligne J)
- o Fréquence faible en général, pas de cadencement
- o Intermodalité bonne avec le covoiturage et le TER

Niveau de service de transports collectifs et intermodalité sur la CARO



Pour le tableau ci-dessous :

"Périodes de circulation" :

PS = période scolaire

VS = vacances scolaires (zone A)

Été = vacances d'été (Juillet / Août)

"Jours de circulation" :

LMmJVS = lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi et samedi

D-JF = dimanche et jour férié

Lignes	Périodes	HP	HC	Amplitude H min	Amplitude H max	Lien TER	Lien Aire de Covoiturage	Commentaires
A (Rochefort - Tonnay)	Toutes périodes (PS/VS/été), L-S	30	45 min	06:20	19:58	Gare Rochefort; Halte TER Tonnay-Charente	Oui	Ligne structurante. Pas d'aire de covoiturage sur Tonnay.
B (Rochefort > Hôpital > Breuil Magné > Muron)	Toutes périodes (PS/VS/été), L-S	20	20 (1h de Muron à hopital)	06:28	19:38	Gare Rochefort	Oui	Ligne structurante, plusieurs antennes (notamment selon la période ou l'heure). Lisibilité ?
C (Rochefort Roy Bry > Rochefort Hendaye)	Toutes périodes (PS/VS/été), L-S	30	30	07:10	20:03	Non	Non	Boucle/ligne urbaine
D (Rochefort Gare SNCF > Palais des Congrès > Ptt Marseille > Gare SNCF)	Toutes périodes (PS/VS/été), L-S	30	30	06:57	19:00	Gare Rochefort	Non	Ligne urbaine circulaire - 60 minutes dans chaque sens (D1-D2) offrant une fréquence de 30 minutes aux clients
E (Rochefort - Echillais / Saint-Agnant)	Toutes périodes (PS/VS/été), L-S	1h	1h	06:30	19:00	Gare Rochefort	Oui	Ligne périurbaine, plusieurs antennes (notamment selon la période ou l'heure). Ex. Pendant les heures creuses dans la matinée, c'est la ligne B qui prend le relais. Lisibilité ?
F (Rochefort > Soubise > St Nazaire sur Chte > Port des Barques)	Toutes périodes (PS/VS/été), L-S	1h	2h	07:00	19:00	Gare Rochefort	Oui	périurbain - Port des barques
G (Rochefort > Vergeroux > St Laurent de la Prée > Fouras)	Toutes périodes (PS/VS/été), L-S	1h	1h	06:30	20:00	Halte TER Saint-Laurent Fouras ; Gare Rochefort	Oui	Périurbain - Fouras, 3 services supplémentaires en été (fin d'après-midi)
H (Rochefort-Cabariot-St Hippolyte-Moragne-Lussant-St Coutant le Grand)	PS, L-S - complétée par TAD	1h	1h	09:10	19:15	Gare Rochefort	Non	A la demande, réservation 2h avant le déplacement. Circuits prédéfinis (en desserte et horaires) et complexes, pour habitués. Fonctionnement symétrique sur quelques services en HP (vers Rochefort le matin, et de Rochefort en fin d'après-midi).
I (Rochefort -Port des Barques-St Nazaire-St Froult-La Gripperie-Moeze-Champagne)	PS, L-S - complétée par TAD	1h	1h	07:47	19:45	Gare Rochefort	Oui	A la demande, réservation 2h avant le déplacement. Circuits prédéfinis (en desserte et horaires) et complexes, pour habitués. Fonctionnement symétrique sur quelques services en HP (vers Rochefort le matin, et de Rochefort en fin d'après-midi). Pas d'aire covoiturage à Port des Barques.
J (Fouras / Rochefort / Tonnay)	Circulation dimanches et jours fériés des vacances de printemps aux vacances d'automne	-	1h30	12:30	18:18	Halte TER Saint-Laurent Fouras ; Gare Rochefort	Oui	Lignes transversale Est - Ouest mixte (urbaine et péri urbaine)

Si l'on analyse les premières données de fréquentation 2017 (voir annexes), voici les enjeux qui se dégagent :

- o La nouvelle gamme tarifaire et l'identification des cibles sont en place, leur analyse au bout de 1 an de retour d'expérience, peut mener à des ajustements du réseau avec des produits différenciés selon les publics. Quid de l'adaptation par tronçon en besoins OD et niveau d'offre sur certaines lignes ?
- o Quid de l'optimisation dans l'usage des véhicules exploités ?
- o Quid du suivi pluri-annuel de l'évolution plus fine offre / demande / exploitation, et choix de système entre TAD / offre régulière, voire les 2 ?
- o Nécessité du recul d'un an d'exploitation pour fiabiliser les questions et actions adaptées

> L'offre en transports publics : Le réseau inter-urbain Transports Nouvelle Aquitaine de la Nouvelle Aquitaine



Un niveau de desserte fort à Rochefort centre et faible ailleurs, voire inexistant.

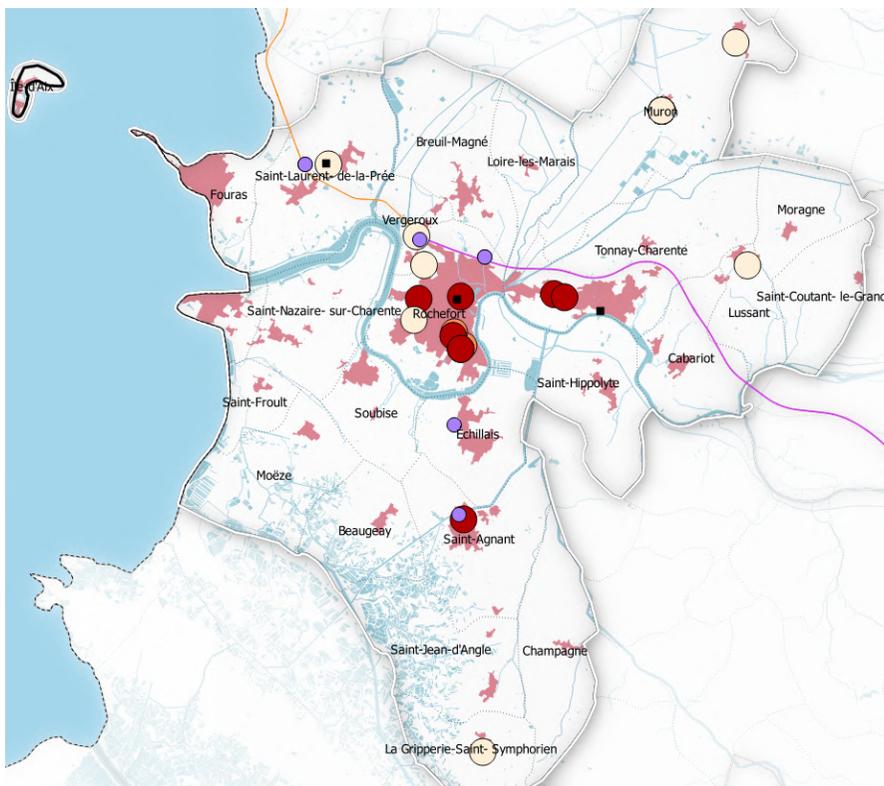
Principaux pôles : Gare SNCF, Roy Bry, Merleau / Grimaux, Thermes et Avenue des Déportés.

Les + :

- o Passage lors des arrivés et départ scolaire
- o Les arrêts sont situés principalement dans le centre-ville de Rochefort
- o Liaisons avec les pôles économiques de la région
- o Desserte en heures de pointe à revoir selon les différentes lignes

Les - :

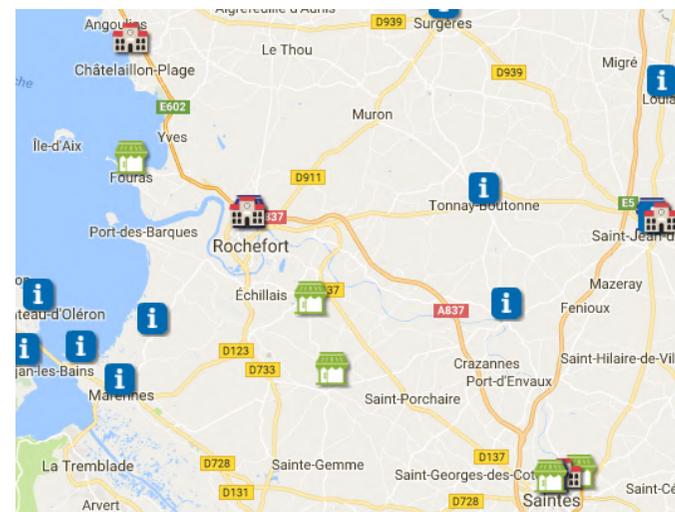
- o Trop adapté au scolaire
- o Centralisation de la desserte sur Rochefort, avec des arrêts rares ailleurs.
- o Fréquence insuffisante en heures creuses.
- o Aires de covoiturage pas toutes desservies
- o Certaines populations pas ciblées, ou indirectement :
 - o Les touristes : service faible durant les vacances scolaires
 - o Les actifs : fréquence et amplitude faibles
 - o Les chômeurs : pas ciblés en particulier à l'échelle départementale (Département : mission de développement économique).
- o Faible intermodalité avec le TER, R'Bus, et vélo interdit dans les soutes.



Niveau de fréquence par jour aux arrêts de cars

- Faible
- Moyen
- Fort
- Aire de covoiturage
- Gare ferroviaire
- Zone urbanisée

Source : CD17
Réalisation : N.Picheral, MOUVinnov, 12/2017



Ligne	Origine / Destination et nombre de passages par jour	Fréquence moyenne en Heures pleines	Fréquence moyenne en Heures	Amplitude moyenne	Interconnexions / covoiturage
5	La Rochelle / Fouras, ligne estivale				
6	Rochefort (2 arrêts) - St Pierre d'Oléron, 2AR / jour	30min (doublage avec 6E) soir	2h	5:00 / 18:15	Covoiturage à Marennes (La Chainade), Bourcefrance Le Chapus (Lycée de la Mer)
6E	Surgères - Muron - Rochefort (2 arrêts) - St Pierre d'Oléron, 7AR / jour	30min (doublage avec 6E) soir	2 à 3h	10:45 / 23:45	Covoiturage Surgères (gare), Bourcefrance Le Chapus (Lycée de la Mer)
7	La Rochelle - Rochefort (5 arrêts) - St Pierre d'Oléron, 2AR / jour			14:40 / 18:50	
9	Rochefort (5 arrêts) - St-Agnant - Royan, 5AR / jour	1h (doublage avec 9E sur Royan)	4h	7:30 / 18:20	Covoiturage St Agnant (La Broidoire) et Médias (Centre)
9E	La Rochelle - Aytré - Rochefort (5 arrêts) - Le Gua - Royan, 3 AR / jour	1h20 matin (2 passages)	1 passage soir	7:00 / 18:45	
10	Rochefort (3 arrêts) - La Rochelle, 3 AR / jour	5 à 6h	5 à 6h	7:30 / 18:35	
11	Rochefort (3 arrêts) - Tonnay Charente (2 arrêts) - Lussant - Tonnay Boutonne - St Jean d'Angely, 4AR / jour (+1 vend.), TâD samedi et vacances scolaires	30min à 1h soir	1 passage le matin	6:45 / 18:00	
13	Rochefort (3 arrêts) - Tonnay Charente (2 arrêts) - St Hippolyte - Saintes, 6AR / jour	1h	4h	6:25 / 18:26	

> L'intermodalité avec le train

L'offre est très intéressante en gare de Rochefort :

- o Des trains vers La Rochelle et Saintes (Bordeaux) sur une amplitude intéressante
- o Une fréquence moyenne de 42/45 minutes mais l'amplitude est insuffisante pour les travailleurs avec horaires atypiques
- o Globalement : l'interconnexion horaire, physique, tarifaire et en termes d'information avec les réseaux de transports R'Bus et Transports Nouvelle Aquitaine sont insuffisants

Les temps de correspondance (actualisés au 27/08/2018) sont souvent peu attrayants. Exemple de correspondances en gare de Rochefort.

- o Ligne de car 6 Surgères – Muron – Rochefort – Saintes – vers Bordeaux : en moyenne 1h10 d'attente pour les correspondances TER vers Saintes => les optimiser ?
- o Ligne de car 11 Tonnay Boutonne – Lussant – Tonnay Charente – Rochefort : en moyenne 20' d'attente (0 à 26') pour les correspondances TER vers La Rochelle => les optimiser ?

	LàV	lav (min)	lav (max)	lav (freq moy)	Samedi	Dimanche
Rochefort - vers Saintes (Bordeaux)	12	06:08	20:50	01:13	9	4
Rochefort - vers La Rochelle	22	05:53	21:02	00:45	11	10

	LàV	lav (min)	lav (max)	lav (freq moy)	Samedi	Dimanche
Tonnay Charente - vers Saintes (Bordeaux)	4	06:59	20:56	03:29	1	1
Tonnay Charente - vers La Rochelle	4	06:43	19:07	03:06	2	1

	LàV	lav (min)	lav (max)	lav (freq moy)	Samedi	Dimanche
St Laurent de la Prée - Vers La Rochelle	10	06:00	19:57	01:23	5	3
St Laurent de la Prée - Vers Rochefort	9	07:33	19:02	01:16	3	4

Les lieux de l'intermodalité sont structurés autour de gares / haltes ferroviaires, et de gares ou arrêts clés de transports collectifs routiers :



Train : 3 gare/haltes ferroviaires

- o Gare de Rochefort desservie par 8 lignes R'Bus
- o Halte de Saint-Laurent de la Prée desservie par la ligne G de R'bus
- o Halte de Tonnay-Charente desservie par R'Bus



Lignes de Transports Nouvelle Aquitaine : 8 arrêts desservis par les grandes lignes

R'Bus :

- o 2 Pôles d'Echanges Multimodaux : la gare et Roy Bry, mais pas de carte multi-réseaux et multi-modale (uniquement un plan de la gare routière)
- o Parkings de Covoiturage (parfois desservis par les lignes du réseau)

→ Le constat : un éclatement de l'offre et de l'information voyageur

> Les tarifications intermodales

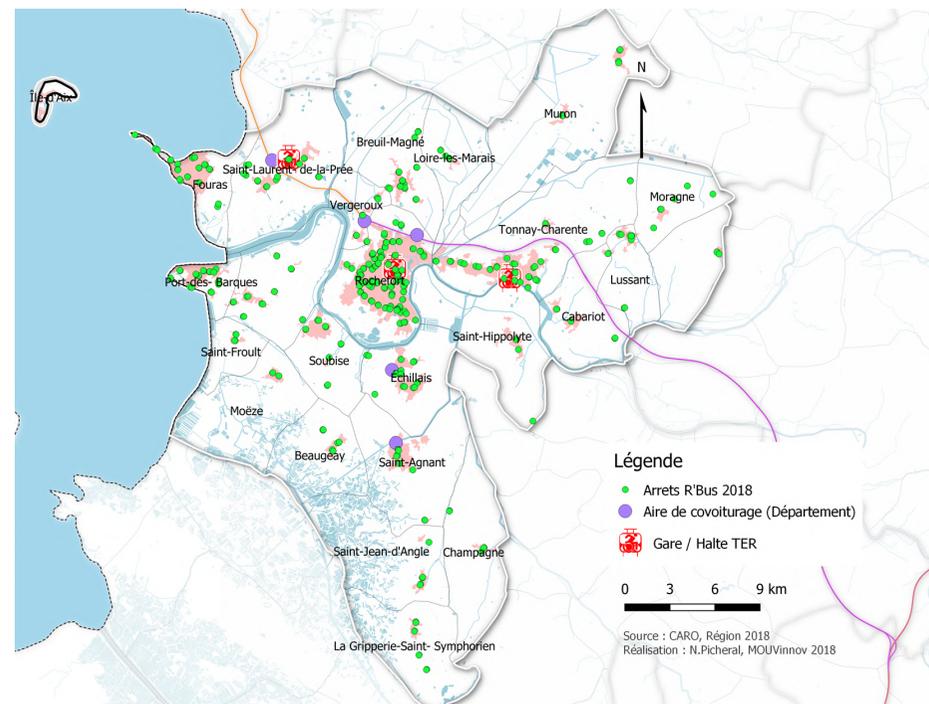
Ce travail de développement est en cours (nouvelle Région) :

Intermodalité TER / R'bus

Une tarification intermodale existe : Pass Abonné TER Nouvelle-Aquitaine + bus R'bus. Jusqu'à 75% de réduction sur un trajet déterminé en train ou car TER, et sur le réseau R'BUS au départ ou à destination des gares de Rochefort, St Laurent Fouras et Tonnay-Charente avec un seul titre (carte et un coupon). 3 formules au choix : Annuelle, Mensuelle, Hebdomadaire.

Intermodalité Transports Nouvelle Aquitaine /R'bus

Un titre combiné Car + Bus existe



> Description pôle d'échanges ROY-BRY

- 822 places de stationnement gratuites à 350 m de la place Colbert (représente 20% de l'offre de stationnement du centre-ville de Rochefort)
- Taux d'utilisation du stationnement maximal en période touristique mais également toute l'année (pendulaires/habitants)
- Une voie bus double sens en site propre pour le réseau urbain R'bus et le réseau régional de Nouvelle-Aquitaine (lignes régulières et scolaires transitent par ce pôle d'échange)
- Arrêt le plus fréquenté du réseau R'bus (212 200 voyages/an)
- Besoins d'amélioration :
 - Faciliter l'usage des transports en commun en intégrant des priorités bus en sortant du pôle d'échanges
 - Favoriser les mobilités douces en intégrant une zone de stationnement cycle sur le pôle d'échanges et à proximité immédiate

PÔLE D'ÉCHANGES ROY-BRY A COMPTER DU 1ER SEPTEMBRE 2022



>Description pôle d'échanges gare SNCF Rochefort

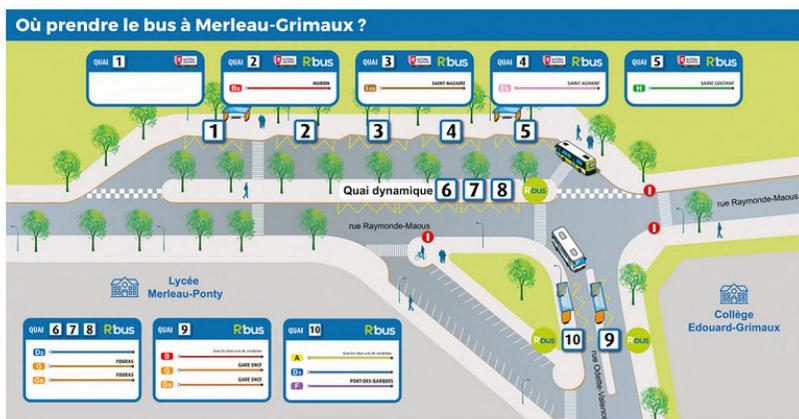
- Un bâtiment voyageur SNCF intégrant : la boutique R'bus et l'agence régionale Nouvelle-Aquitaine Prochainement la Maison du vélo (printemps 2023) : offre de location vélo courte longue durée et atelier de réparation
- Un site regroupant des quais urbains dynamiques en site propre (lignes R'bus = 3eme arrêt le plus fréquenté du réseau avec 142 027 voyages/an recensés), un quai interurbain (Région Nouvelle-Aquitaine), et des zones de stationnement voiture (environ 100 places) et cycles :
 - Une consigne vélo sécurisée (4 places) et un espace vélos sécurisé dans la gare pour les abonnés TER (une vingtaine de places)

- A étudier : une offre de stationnement vélo en extérieur
- A venir : un parking de proximité de la gare (environ 100 places)
- Besoins d'amélioration :
 - Favoriser les mobilités douces en travaillant la continuité cyclable jusqu'au centre-ville (liaison stratégique entre la gare et le cœur de ville)
 - Faciliter l'usage des transports en commun en mettant en place des priorités bus aux abords immédiats du pôle d'échanges
 - reconfigurer le site en déplaçant du stationnement voiture pour libérer le parvis (et favoriser les parcours piétons)

> Description pôle d'échanges Merleau-Grimaux

Pôle d'échanges à vocation scolaire – 2ème arrêt le plus fréquenté du réseau R'bus (146 034 voyages/an)

PÔLE D'ÉCHANGES MERLEAU-GRIMAUX A COMPTER DU 1ER SEPTEMBRE 2022



En résumé, les enjeux de l'intermodalité

- Une connexion stratégique avec la gare de Surgères : ouverture sur Paris
- Le renforcement des nouvelles mobilités :
 - Mobilités douces : un fort potentiel car le territoire s'y prête (topographie, une majorité de déplacements courts) mais une offre encore discontinue, peu sécurisée ni lisible.
 - Le covoiturage et autopartage : quelle opportunité de développement sur un territoire vaste où les transports en communs ne peuvent pas tout couvrir ?
- L'enjeu de l'intermodalité
 - 3 gares sur le territoire, un réseau de bus intercommunal, un réseau départemental
 - 2 pôles d'échanges multimodaux (Roy Bry et la gare de Rochefort)
 - Des titres combinés train/r'bus et car/r'bus mais aussi des offres à vocation touristique (pour les curistes)
 - Un enjeu de lisibilité de l'information pour le voyageur avec des outils numériques (Google Maps, Comment jv)
 - Plusieurs réseaux et une gouvernance en évolution, qui devraient se stabiliser d'ici 1 an :
 - Un nouveau réseau CARO (sept. 2017)
 - Le Pôle métropolitain Centre Atlantique, organe de réflexion inter-départemental sur le bassin de vie (Charte de coopération, sept 2016, réflexions A831, liaisons LGV Surgères)
 - Création du Syndicat Mixte régional (janv. 2018) pour une plus grande coordination des offres, y compris TER, Transports Nouvelle Aquitaine, R'Bus

Les pistes d'amélioration : quelles actions pour le PGD ?

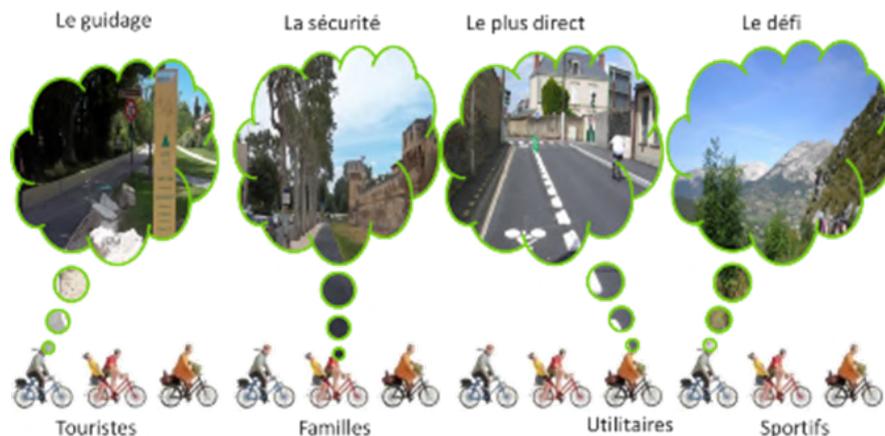
- Vers une offre intégrée progressivement TER / R'Bus / Transports Nouvelle Aquitaine ?
 - Information (centrale de mobilité)
 - Tarification / billettique
 - Matériel (arrêts, mutualisation...)
 - Politique, suivi, marketing cible
- A court terme
 - Se donner les outils pour pouvoir optimiser le réseau R'Bus en fin de première année d'exploitation (sept 2018)
 - Étudier le besoin réel de chaque utilisateur et les non-utilisateurs (perception, chaîne de déplacements, horaires travail, insertion, ...)
 - Différencier les approches par saison
 - Rapport besoins réels tous motifs / moyens déployés
 - Développement d'une offre complémentaire information, tarification (ex. covoiturage dynamique et animé, PMIE)

5. TRANSPORTS ET MOBILITES

Les mobilités douces et alternatives

> La pacification des centres urbains, gage de qualité de vie et d'attrait touristique

- o La marche : surtout dans les centres et pôles touristiques, une particularité à Rochefort (distances plus faibles, y compris pour le travail), et pourtant un espace aménagé pour la voiture en priorité (pas assez de confort pour les piétons, notamment en été, et aux abords des pôles générateurs)
- o Le vélo : la Vélodyssée, une colonne vertébrale structurante, mais excentrée par rapport aux sites touristiques, et aux pôles d'activité, en dépit d'un environnement très favorable (centre-ville de Rochefort déjà en grande partie pacifié, limitation du stationnement en hyper centre, voies vertes, littoral).



> Le vélo : un mode de déplacement à développer

Un territoire qui se prête à la pratique vélo :

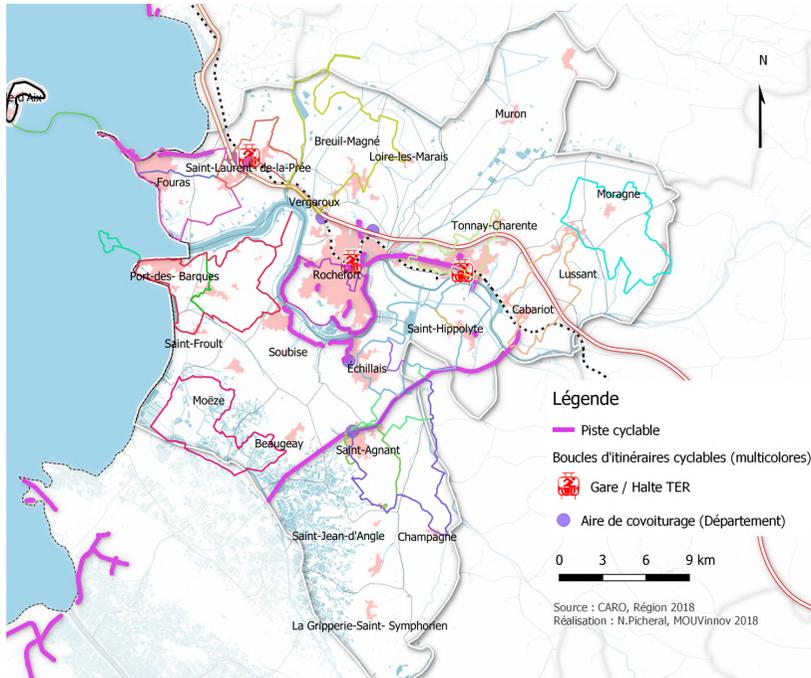
- o La morphologie : pas de dénivelé, l'attrait mer et cours d'eau, des distances accessibles pour les touristes en général, les déplacements pendulaires sur le centre, et ponctuellement entre pôles urbains
- o Un axe de développement économique important (littoral et centre Rochefort / Tonnay)
- o Une politique nationale et européenne (EV1, Eurovélo de l'Atlantique (Vélodyssée),

Une politique vélo en cours de développement, pour différents usagers :

- o Les salariés du territoire
- o Les étudiants
- o Les achats occasionnels
- o Les touristes (pôles touristiques, liaisons)

Des pistes d'améliorations... :

- o Des infrastructures vélo discontinues et encore peu lisibles (ex. centres villes),
- o Un manque d'intermodalité (gares, parcs relais VP/vélo...),
- o Pas de diversité de services (VLS ? Free-floating ? Gardiennage et location en gare en été ?),
- o Développement pas assez concerté avec les usagers, et en interne à l'agglomération, entre services (tourisme, économie, transports / mobilité... politique réelle ? Budget ?)



Rochefort



Rochefort, Stélia



Soubise



Rochefort D733



Rochefort Vers Gare routière



Rochefort, Av d'Aunis



Rochefort D733 bis

Rochefort

5. TRANSPORTS ET MOBILITES

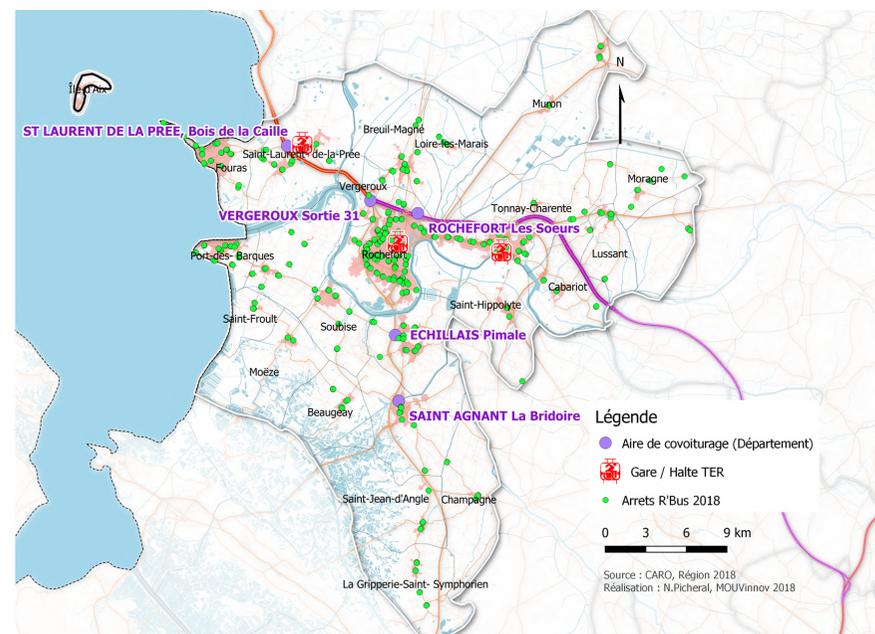
Les nouvelles mobilités : covoiturage, autopartage, mobilité numérique, ...

> Quid de nouvelles solutions de mobilité sur la CARO ?

Le territoire de la CARO est étendu, et ne pourra pas être desservi uniquement en transports collectifs.

Des solutions comme celles-ci y sont encore peu ou pas développées :

- o Covoiturage (à chaque entrée d'agglomération / accès autoroute, et à des arrêts de transport en commun structurants, animation, dynamique), un niveau d'usage prometteur (sans passer par les sites de réservation)
- o Autopartage (entreprises, voire public)
- o La mobilité numérique (information multimodale, temps réel, sur applications smartphone, voire sur voirie / jalonnement stationnement...)



CARO						
Fiche-actions	Communes (lieu-dit)	Voie concernée		Covoit. spontané	Nb de places	Taux d'occupation moyen (jour ouvré)
			Programme			
22	Saint-Laurent-de-la-Prée Bois de la calle	RD 137	Reprise de structure, Signalétique, mobilier et mats	oui	25	80%
23	Rochefort Les Soeurs	RD 5 – A 837	Création de structure, Signalétique, mobilier et mats	oui (à proximité)	25	80%
24	Vergeroux Sortie 31	RD 137	Création de structure, Signalétique, mobilier et mats / 1 ^{ère} extension en 09/2014	oui	48	90%
25	Echillais Pimale	RD 733	Création de structure, Signalétique, mobilier et mats	oui	24	90 à 100%
26	Saint-Agnant La Bridoire	RD 733	Marquage au sol et signalétique	non	15	30%
					137	Env. 87%

> Focus covoiturage : est-ce une solution d'avenir pour la CARO ?

Les aménagements d'aires de covoiturage sur la CARO, c'est aujourd'hui :

- o Un schéma de covoiturage en cours (Département)
- o La réalisation de parcs relais aux entrées d'agglomération, à proximité des échangeurs et nœuds routiers...
- o Une faible lisibilité sur les arrêts R'Bus à proximité
- o Des fonctionnalités d'aires pas toujours exploitées : points de rencontre du covoiturage, incluant le covoiturage dynamique, parcs relais VP/R'Bus et Transports Nouvelle Aquitaine, complément aux réseaux R'Bus / Transports Nouvelle Aquitaine en horaires atypiques ou heures creuses, vélo/VP etc.



Chiffres clés du covoiturage CARO (2017) :

- o 5 aires de covoiturage sur le territoire, une alternative aux déplacements individuels ?
- o Taux d'occupation moyen des aires aménagées : 87%
- o Nombre de places occupées en moyenne par jour ouvré : 111 (pour les 5 aires du territoire)
- o Nombre de voyages générés par an : env. 55 000
- o Nombre de kilomètres évités par an : 1,76 M km
- o CO2 évité annuel : 290 Teq CO2
- o Économie annuelle pour les usagers : 530 k€ (soit environ 3 870 € annuels par place créée)
- o Coût total des aménagements (mobiliers compris) : 284 015 € (soit environ 1200 € par place créée)

Les offres de covoiturage sur Internet :

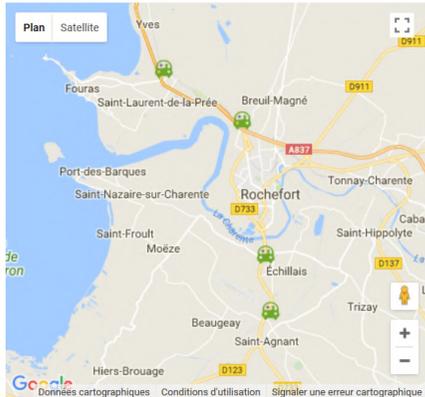
- o <https://lesmouettes-covoiturage.fr/>
- o covoiturage.poitou-charentes.fr/
- o <http://www.tribu-covoiturage.com/recherche-region.php?region=20>

Les offres de trajets sont encore trop rares pour provoquer un effet de masse, notamment sur courtes distances et en lien avec les zones rurales.

Les aires de Covoiturage Rochefort Océan

Catégories

- Toutes les catégories
- Accueil de Loisirs
- Accueil Péri scolaire
- Aire de covoiturage
- Bornes textiles
- Communes
- Coworking
- Dechetteries
- Espace Jeune
- Espace Nature
- Financement LEADER
- Point d'apport Papier
- Point d'apport Verre
- Ponton
- Zones économiques



Covoiturage Vergeroux



Aire de covoiturage de Vergeroux.
Un parking spécialement aménagé pour le covoiturage.

Contacts :

sortie 31 D214
17300 Vergeroux

<http://covoiturage.poitou-charentes.fr/>

Bla Bla Car

Proposer un trajet

Nicolas P



En voiture !

Prenez la route en bonne compagnie.

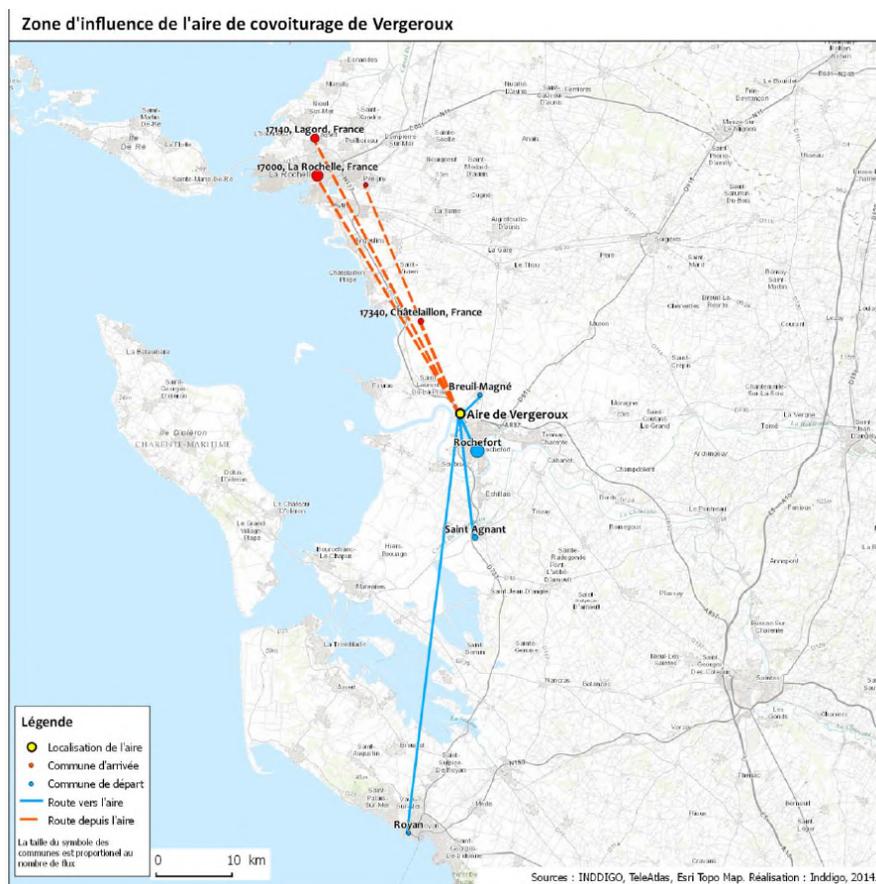
Une enquête ADEME de 2014, à laquelle a participé le Département, montre que l'aire du Nord sert aussi bien pour La Rochelle et alentours, que pour le sud de Rochefort.

Avec une mini-enquête qualitative (mardi ou jeudi, voire aussi samedi), ce serait intéressant d'avoir des données à jour et d'approfondir sur :

- o Les modalités du covoiturage (site, bouche-à-oreille, relation de voisinage, travail, etc),
- o À qui profitent les aires (CSP, statuts – salariés / chômeurs / étudiants / touriste / curiste..., OD, adresse de rattachement)
- o Le taux de rotation (quid des voitures tampon, durée de l'usage de la place de parking)
- o Pistes d'améliorations du service (desserte TC, P+R / gratuité TC, sécurisation, animation, réseau social, marketing cible dans le cadre des Plans De Mobilité, affichage dynamique / mise en relation dynamique pour Rochefort / La Rochelle par exemple, en complément aux TC, voitures en libre-service sur l'aire, location du véhicule laissé à la semaine, cofinancement du trajet par l'AOD...)

Par ailleurs, enfin, on peut se poser la question du développement d'aires ou points de rencontre sur les grandes OD du territoire ? Ex. répondant aux horaires décalés ou en complément aux éventuels

manques de fréquence TC. C'est une des questions que nous pensions soumettre aux élus dans le cadre du diagnostic (prospectif) du SCOT.



Le covoiturage, c'est :

- un service pour tous, complémentaire, et prochainement réglementaire pour les AOM 2018 (loi à l'étude).
- Un complément aux transports collectifs, notamment en zones rurales et pour les horaires de transports collectifs peu fréquents ou à faible amplitude.

Les conditions au développement du covoiturage sont généralement :

- La mise à disposition d'un système d'information efficace (information en temps réel), pratique (ex. Application smartphone simple), et agréable (ergonomie, réseau social et animation complémentaires, ambassadeurs)
- La présence d'une aide financière, par exemple, un complément financier de l'AOM à chaque trajet, ou un tarif intéressant.
- La mise en confiance et le développement d'un sentiment de sécurité (fiabilité des personnes et garantie du déplacement), par exemple via les profils des covoitureurs vérifiés, la mise en place d'une garantie de déplacement.
- L'efficacité de la chaîne de mobilité est assurée, avec par exemple des places de parking réservées, une bonne connexion bus, la proposition d'un détour de 5 minutes maximum.

Enfin, il est nécessaire que le système soit validé, voire **co-élaboré** par les futurs usagers (**mobilité inclusive**).

Il est parfois plus efficace de l'élaborer avec les futurs acteurs et usagers (ex. entreprises, demandeurs d'emploi, personnes en mobilité précaire, habitants de zones rurales...). Les étapes possibles :

- Enquêter, y compris de visu, ce qui permet de cibler les freins / motivations (et coordonnées des plus usagers motivés, futurs « ambassadeurs »)
- Créer des groupes de réflexion avec les plus motivés
- Organiser des moments d'information et de tests (ex. semaine de la mobilité)

Remarque : il en va de même pour l'**auto-partage**, il y a de nombreux systèmes qui sont possibles, par exemple flotte inter-entreprises, flotte à usages mixtes public / privé, partage de véhicule au sein d'un même village pour les habitants).

5. TRANSPORTS ET MOBILITES

Les grands enjeux de la mobilité

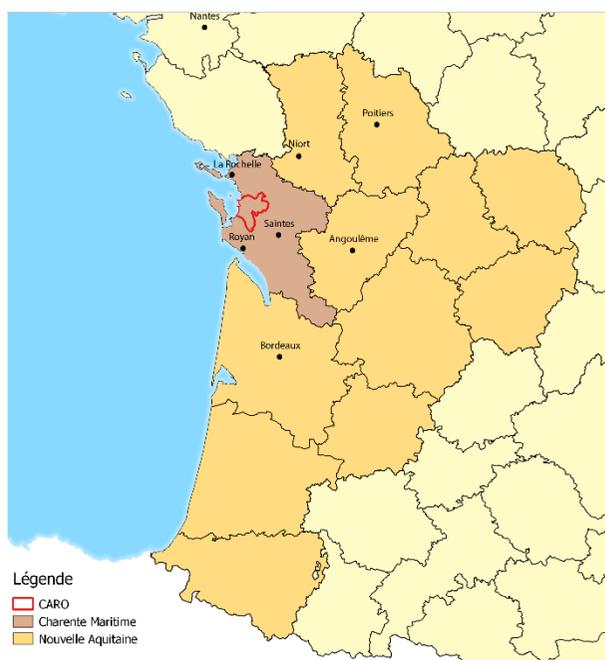
En synthèse, les grands enjeux révélés par l'analyse des transports et de la mobilité sur le territoire de la CARO sont les suivants :

- o Des besoins de déplacements ciblés : des jeunes, des plus âgés, des actifs, des touristes.
- o Quelques grands pôles urbains et/ou touristiques qui ressortent en besoins de mobilité : Rochefort, Fouras, Tonnay, Soubise, et en été ou le dimanche Port des Barques
- o Pas de contournement du centre-ville voiture (payant au nord), ni pour les autres modes de manière efficace (VP/TC voire vélo, covoiturage, parcs relais)
- o Un centre-ville à usages multiples (conflits) : offre de stationnement gratuite importante et non jalonnée, place du piéton et vélo sur certains grands axes pas affirmée et pas confortable (ex. Gare / Musées).
- o Les thermes : un conflit d'usage avec les locaux, malgré un apport touristique important
- o Des transports collectifs à optimiser en fonction des retours d'expérience au bout de 1 an d'expérience (nouveau réseau R'Bus)
- o Un réseau départemental peu développé et sous-utilisé (concentration des arrêts au centre de Rochefort, fréquences et amplitudes faibles, services pour les scolaires), alors que les itinéraires des véhicules maillent le territoire. Pas de carte détaillée sur le territoire.
- o L'organisation de l'intermodalité à améliorer (ex. 3 agences TC dans la même gare, pas de carte avec tous les réseaux TC et leurs arrêts, le covoiturage ; équipements / moyens pas mutualisés)
- o Offre cyclable encore discontinue, pas de stationnement vélo sécurisé (projet trop faible en gare), plus d'offre de service public (nécessaire en centres villes, si les habitats n'ont pas l'espace)
- o La voiture partagée : un système pas encore optimal (ex. pour les villages, les horaires atypiques, ou en complément aux transports collectifs), pas d'animation, pas de flotte partagée entre entreprises, pas de voitures en libre de service... malgré un bon niveau de remplissage des aires aménagées par le Département (à noter : conventionnement avec Blablalines en cours)
- o Pas de plan de mobilité des entreprises
- o Des données disparates, et pas homogènes, notamment sous SIG
- o Une offre et des outils multimodaux existent déjà, et la coordination multimodale est en cours de développement (nouvelles compétences Région, création du SYMINA / Syndicat Mixte Intermodal de Nouvelle Aquitaine en 2018)
- o Structurer la trame urbaine pour renforcer les complémentarités territoriales.

6. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : PRESENTATION GENERALE ET PAYSAGE

Situation géographique et compétences en matière d'environnement

Le territoire de la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan (CARO) s'étend sur **421 km², soit environ 6% de la superficie départementale** de la Charente Maritime.



La CARO est issue de la **fusion de deux intercommunalités, au 1er Janvier 2014** :

- o La Communauté d'Agglomération du Pays Rochefortais, moins la commune d'Yves qui a rejoint la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ;
- o La Communauté de Communes Sud Charente.

Elle est donc aujourd'hui composée de 25 communes

Les politiques et actions environnementales exercées par la CARO ressortent des compétences suivantes :

> **Compétences obligatoires**

- o Collecte et traitement des déchets
- o A partir du 1er janvier 2018, la CARO prend la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI)

> **Compétences optionnelles**

- o Lutte contre la pollution de l'air.
- o Lutte contre les nuisances sonores.
- o Soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie.

> **Compétences facultatives**

- o Élaboration d'un schéma paysager

6. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : PRESENTATION GENERALE ET PAYSAGE

Occupation du sol

> Un territoire largement occupé par l'agriculture

L'occupation du sol de la CARO se caractérise par la **prédominance des terres agricoles** qui occupent 21 308 hectares soit 50% de l'espace, un pourcentage comparable à l'échelle départementale, où les terres agricoles représentent 54,6%.

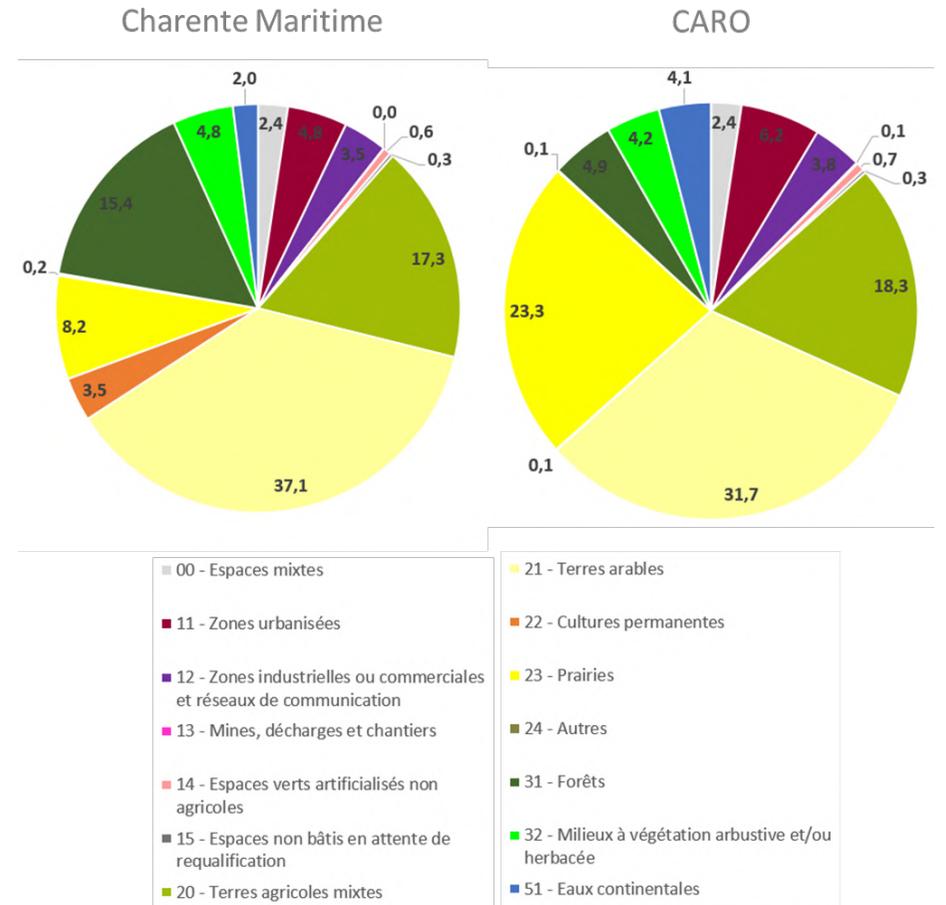
A cela s'ajoutent près de 10 000 hectares de prairies, qui sont largement surreprésentées sur le territoire par rapport à l'échelle départementale (23,3% contre 8,2%), ce qui s'explique en partie par la présence importante de marais où les prairies humides dominent. **Au total, les ¾ du territoire sont occupés par l'agriculture.**

On remarque que proportionnellement, la **présence de l'eau est plus importante sur la CARO** qu'en Charente Maritime (4% contre 2% à l'échelle départementale), ce qui renvoie également à la présence de nombreux marais et zones humides sur le territoire.

A l'inverse, **les forêts sont très peu représentées sur ce territoire** : 5% de l'occupation du sol alors qu'elles représentent plus de 15% de l'espace à l'échelle départementale.

En ce qui concerne l'urbanisation, elle est proportionnellement plus développée à l'échelle de la CARO (6,2%) qu'à l'échelle de la Charente Maritime (4,8%).

L'analyse de l'occupation de l'espace a été réalisée selon l'Observatoire des Sols à l'Echelle Communale « OSCOM 2013 ». La méthode mise en place pour constituer cet OSCOM consiste en une intégration successive d'un ensemble de couches géographiques issues des principaux référentiels à grande échelle existants, notamment la BD-TOPO®, la BD-FORET® de l'IGN, le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de l'ASP et de la base Majic de la Direction générale des Finances publiques (DGFiP) pour obtenir, en sortie, une base de données unique comprenant toutes les informations.

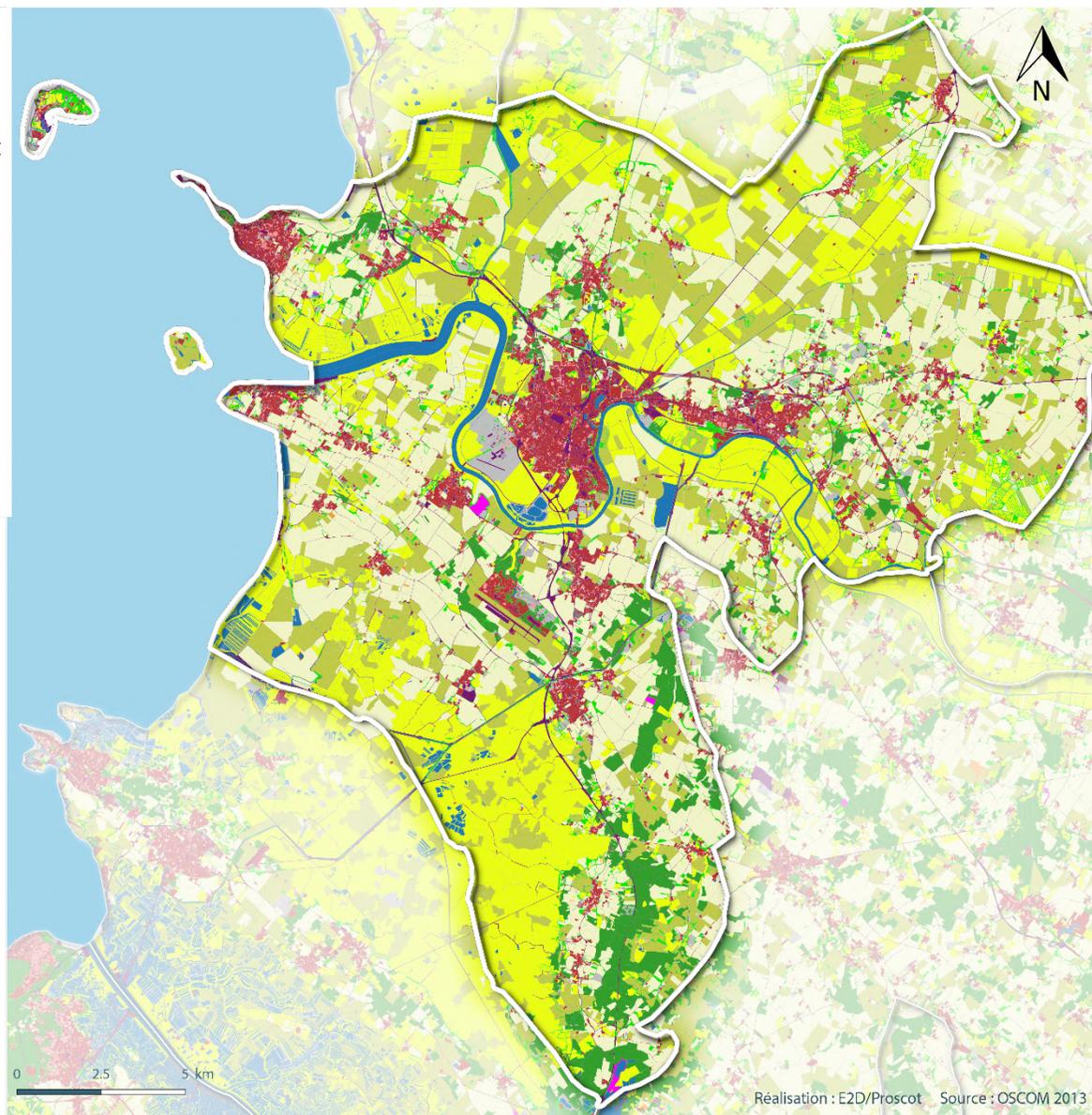


Occupation de l'espace en %. Source : OSCOM 2013

Cette occupation de l'espace est l'un des déterminants de la perception des paysages qui seront décrits plus loin.

Légende

- 00 - Espaces mixtes
- 11 - Zones urbanisées
- 12 - Zones industrielles ou commerciales et réseaux
- 13 - Mines, décharges et chantiers
- 14 - Espaces verts artificialisés non agricoles
- 15 - Espaces non bâtis en attente de requalification
- 20 - Terres agricoles mixtes
- 21 - Terres arables
- 22 - Cultures permanentes
- 23 - Prairies
- 24 - Autres
- 31 - Forêts
- 32 - Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
- 51 - Eaux continentales



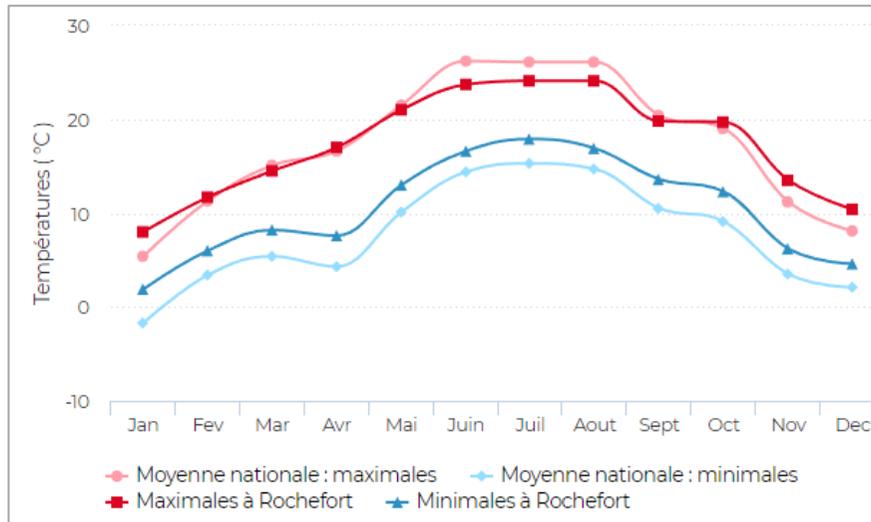
6. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : PRESENTATION GENERALE ET PAYSAGE

Le climat

> Un climat à dominante océanique

En Charente-Maritime, le climat est essentiellement de type tempéré, mais en raison de l'influence du « Gulf Stream », de l'anticyclone des Açores, et de l'effet modérateur de la mer, le département bénéficie d'un climat océanique, plus doux et plus chaud, appelé climat tempéré océanique aquitain.

Le territoire de la CARO est donc concerné par un climat océanique tempéré de type aquitain, marqué par un ensoleillement moyen important (2250 heures/an), une pluviosité modérée surtout concentrée sur les mois d'automne et d'hiver (environ 700 mm par an), un hiver doux (généralement très peu de jours de neige/an). Ce climat permet au territoire de la CARO de bénéficier d'un taux d'ensoleillement moyen exceptionnel, proche de celui de Perpignan, sur la mer Méditerranée.



Températures à Rochefort en 2017 à Rochefort. Source : Météo France

Les îles et l'ensemble du littoral se caractérisent par un climat particulièrement doux en hiver, et rafraîchissant l'été. À la belle saison, les températures sont adoucies par la brise de mer, due à l'inertie thermique de l'océan, et qui se traduit par un vent parfois soutenu qui souffle en provenance de la mer l'après-midi.

Ces spécificités climatiques (été sec et ensoleillé, hiver doux et humide) ont conduit à l'implantation d'une végétation de type méditerranéenne cohabitant avec une végétation plus continentale ou océanique. Elles sont aussi propices au tourisme, secteur d'activité important pour le territoire.

Les risques liés à ce type de climat sont relativement faibles, mis à part le risque de submersion marine et de tempêtes océaniques. Le territoire, comme l'ensemble du département d'ailleurs, a été durement touché par les tempêtes Martin (décembre 1999) ou Xynthia (février 2010), dans les deux cas la conjugaison des rafales de vent et de la mer ayant provoqué des dégâts considérables sur le littoral.

Les principales évolutions susceptibles de concerner le climat du territoire seront liées au réchauffement climatique et à l'accélération de la remontée du niveau marin. Ce processus devrait accélérer la tendance dominante au recul du trait de côte dans les secteurs bas. Un accroissement de la fréquence de la submersion des terres basses devrait en outre se manifester.

6. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : PRESENTATION GENERALE ET PAYSAGE

La géologie

> Une géologie issue du passage du marin au marais

Le territoire de la CARO est principalement constitué par les formations calcaires de l'ère secondaire : Jurassique dans la partie Nord et Crétacé dans la partie Sud.

La présence de terrains appartenant aux systèmes jurassique et crétacé a contribué à l'individualisation de plusieurs régions naturelles qui sont, du Nord au Sud :

- o Un plateau peu accidenté (25 m d'altitude moyenne), ouvert dans les calcaires argileux du Jurassique (Kimméridgien). Il porte principalement des cultures céréalières.
- o Une dépression, colmatée par des argiles d'âge quaternaire. C'est le marais de Rochefort au milieu duquel pointent d'anciens îlots constitués de calcaire jurassique. Il forme une large plaine basse drainée par un réseau dense de canaux et de fossés. Le marais occupe également les bords de la Charente dont la vallée entaille les terrains crétacés. L'élevage demeure l'activité essentielle de cette région.
- o Une zone de faible relief (20 m d'altitude moyenne) établie sur les sables et les calcaires du Crétacé supérieur. Elle correspond au synclinal de Saintes dans lequel la Charente a ouvert son cours.

Progressivement, les vases issues de l'estuaire de Gironde ont comblé le golfe marin qui s'est enrichi d'une couche de **dépôts homogènes d'alluvions du quaternaire, de bris, d'argiles, d'origine fluvio-marine dans la vallée de la Charente et laguno-marine dans les marais**. Le marais est parsemé d'anciennes îles à dominante calcaire du Kimméridgien supérieur (141 Ma).

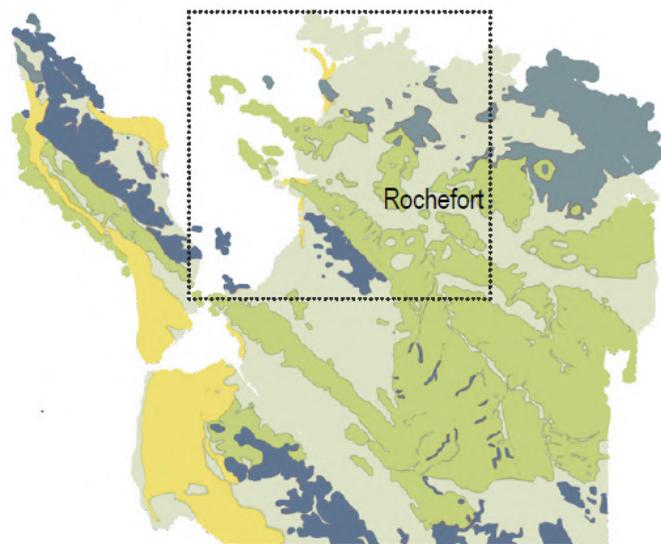
Au Sud, la Charente s'écoule dans une vallée entaillée dans les terrains Crétacés du Cénomaniens inférieur et moyen (95 Ma) qui culminent à une altitude moyenne de 20 m. Cette **formation de sable, de grès, d'argile** est observée à Fouras, Saint-Laurent-de-la-Prée,

Vergeroux, Cabariot, Saint-Hippolyte, Tonnav-Charente et l'île Madame.

Les formations calcaires à rudistes et à alvéolines du Cénomaniens moyen sont visibles à l'Ouest de la commune de Port-des-Barques, au Sud de l'île Madame, ainsi que sur l'île d'Aix.

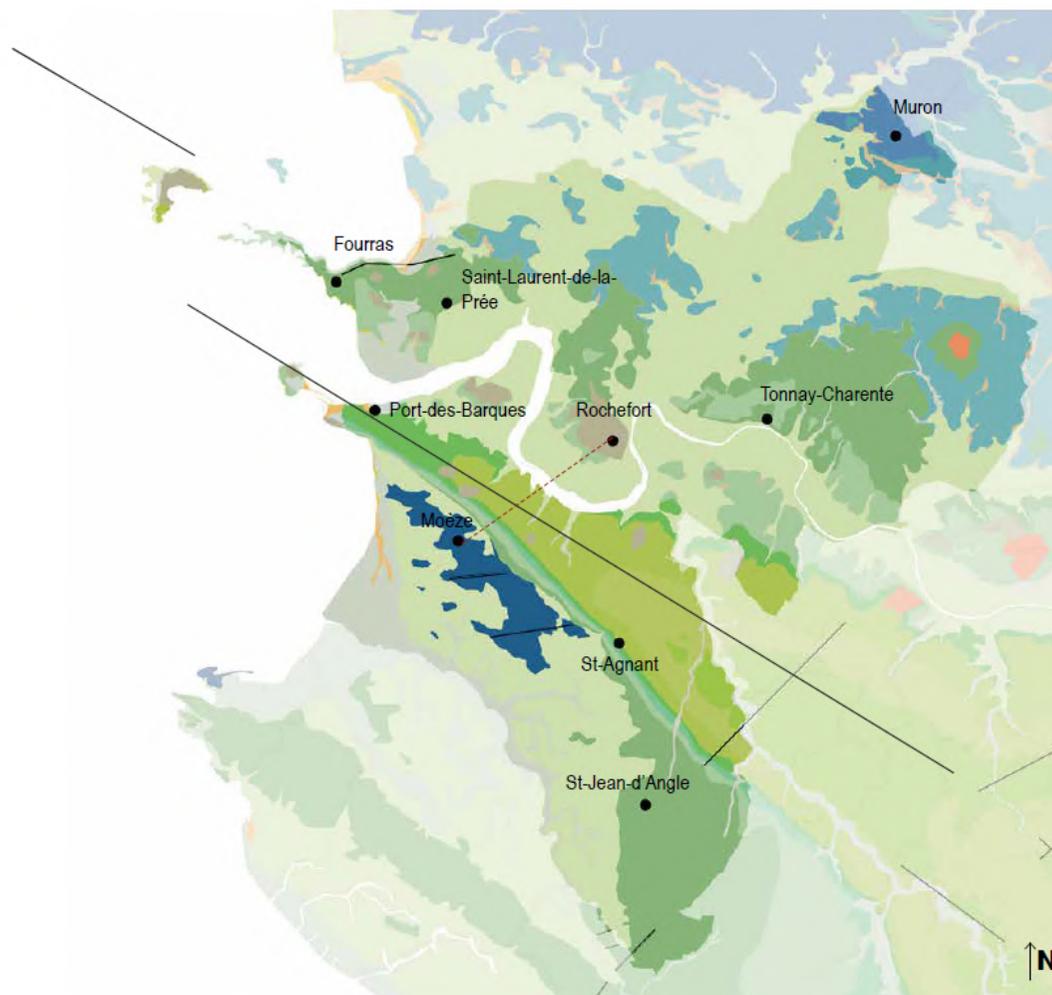
Dans la région crétacée, de nombreuses exploitations de calcaires turoniens ont été ouvertes au siècle dernier dans les environs de Saint-Agnant et d'Echillais. De grandes exploitations de sables et graviers ont été créées plus récemment, comme à La Gripperie Saint Symphorien (Cadeuil). Les substances minérales les plus exploitées ont été et demeurent encore les calcaires du Turonien pour l'empierrement et la construction et les sables et graviers de la base locale du Crétacé.

GÉOLOGIE DU PAYS ROCHEFORTAIS



Carte géologique présentant les roches affleurantes

- Dépôts éoliens, formations dunaires formées dans les derniers siècles
 - Dépôts limono-argileux accumulés sur les 8000 dernières années
 - Couches paléogènes (-53 à -33,7 millions d'années)
 - Couches crétacées inférieures et supérieures (-146 à 65 millions d'années)
 - Formation jurassique (-540 à -146 millions d'années)
- Failles



Source : ATELIER PÉDAGOGIQUE DE L'ECOLE INSA CVL -
Promotion 4ème année 2016-2017

6. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : PRESENTATION GENERALE ET PAYSAGE

Les unités paysagères

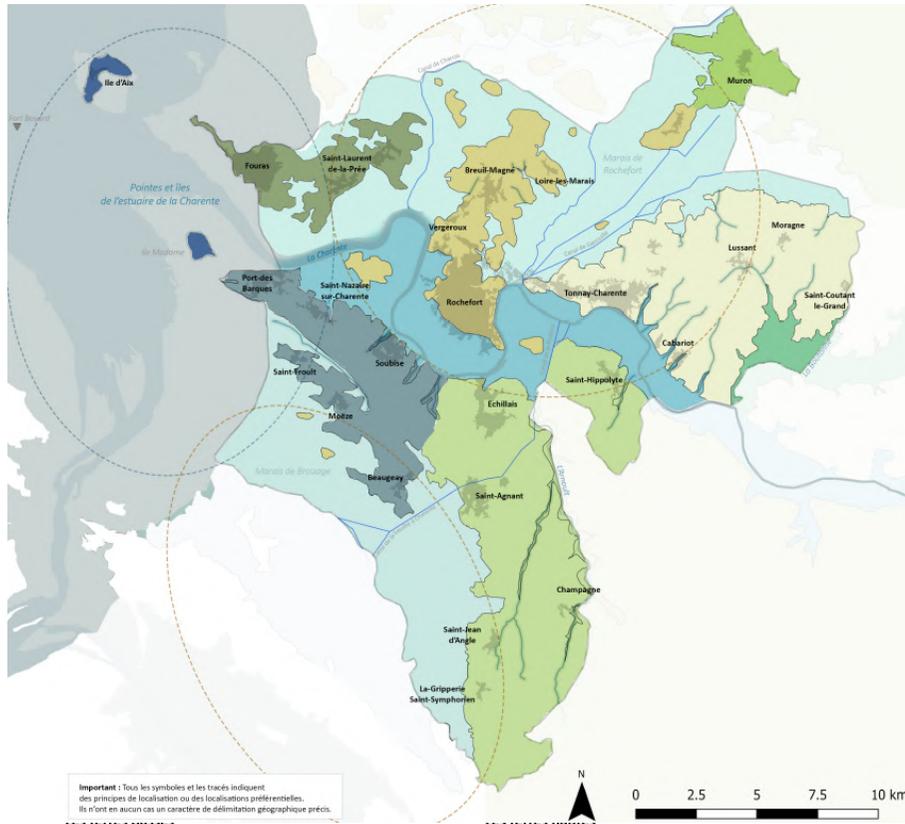
Le paysage traduit une organisation socio-économique des territoires. En ce sens, le paysage naît de la combinaison entre des éléments naturels (le relief, la géologie, le climat) et l'organisation spatiale des hommes qui ont façonné le territoire par leurs activités (réseau de canaux, digues, agriculture, architecture militaire...) et fait ainsi émerger de grandes entités paysagères caractéristiques du territoire de la CARO.

Dans le cadre d'un SCoT, l'analyse paysagère permet avant tout d'identifier les qualités d'un espace, qualités fonctionnelles liées à l'occupation des sols, mais aussi les qualités sensibles, esthétiques, qui découlent tant des usages que du cadre géophysique du territoire. Cette approche ne suffirait pas à éclairer les choix si elle ne s'arrêtait pas sur les dynamiques en cours et les pressions qui tendent à faire évoluer les paysages.

L'objectif pour la planification territoriale est double : d'une part, agir sur le cadre de vie quotidien des gens sur les lieux de résidence, de travail ou de loisirs, afin de le préserver ou de l'améliorer, d'autre part, conserver et mettre en valeur les éléments remarquables du paysage et du patrimoine afin de valoriser le territoire.

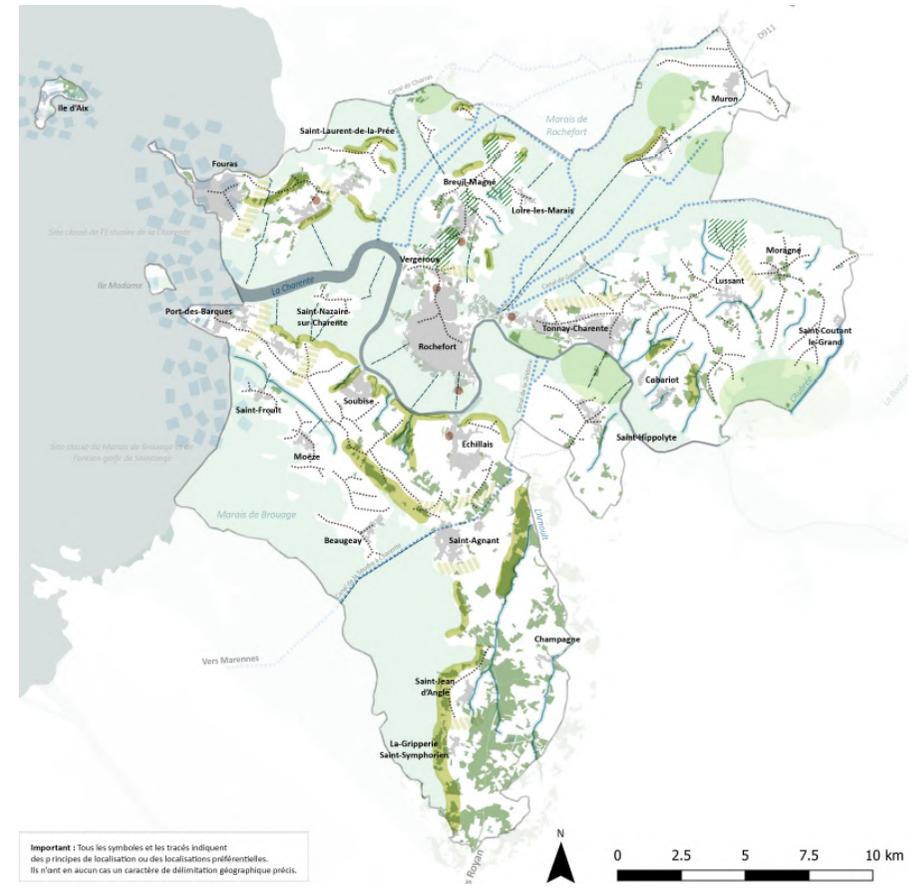
> *Un système d'entités paysagères fondé sur les contrastes entre terres hautes, marais et littoral*

La CARO a piloté un travail réalisé lors de l'atelier pédagogique de l'école de la nature et du paysage a permis de mettre en exergue différentes unités paysagères présentes sur le territoire de la CARO. Cette élaboration a conduit à la définition des entités caractéristiques présentées ci-après et sur lesquelles s'appuie le Document d'Orientation et d'Objectifs du SCoT.



Important : Tous les symboles et les tracés indiquent des principes de localisation ou des localisations préférentielles. Ils n'ont en aucun cas un caractère de délimitation géographique précis.

- La vallée de Charente et ses marais
- La vallée de la Boutonne
- Le marais nord de Rochefort
- Le marais de Brouage
- Les ambiances paysagères de marais et littorales**
- Les paysages littoraux
- Les paysages de marais
- Les anciennes îles du marais
- La presqu'île boisée de Fouras/Saint-Laurent-de-la-Prée
- La plaine d'Aunis
- La plaine du nord de la Saintonge
- La campagne de Pont l'Abbé-Gemozac
- La presqu'île de Moëze
- Les îles maritimes



Important : Tous les symboles et les tracés indiquent des principes de localisation ou des localisations préférentielles. Ils n'ont en aucun cas un caractère de délimitation géographique précis.

- Les terres basses : le fleuve et les marais**
- Valoriser le fleuve Charente et ses affluents
- Maintenir l'horizon ouvert des marais et reconnaître leur triple valeur (paysagère, agricole et environnementale)
- Préserver et reconstituer les trames de marais bocager
- Valoriser et souligner les axes historiques plantés des grands canaux
- Préserver les ambiances littorales et conchylicoles
- Les limites et les liens terres hautes/terres basses**
- Préserver les coteaux boisés structurants et limiter leur fragmentation
- Valoriser les chaussées assurant le lien entre terre haute et marais
- Conforter les principales transitions agro-naturelles
- Préserver les vallons structurants et la continuité hydraulique
- Les terres hautes (+ de 5m. anciennes îles et rivages)**
- Protéger les espaces boisés
- Préserver les paysages de bocage sur les terres hautes
- Encadrer le développement de l'urbanisation sur les lignes de crêtes
- Ménager et qualifier les entrées de ville sensibles et les franges urbaines

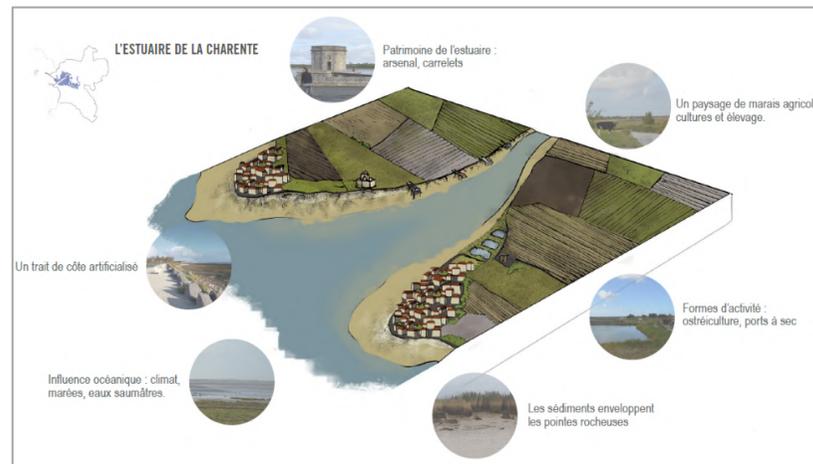
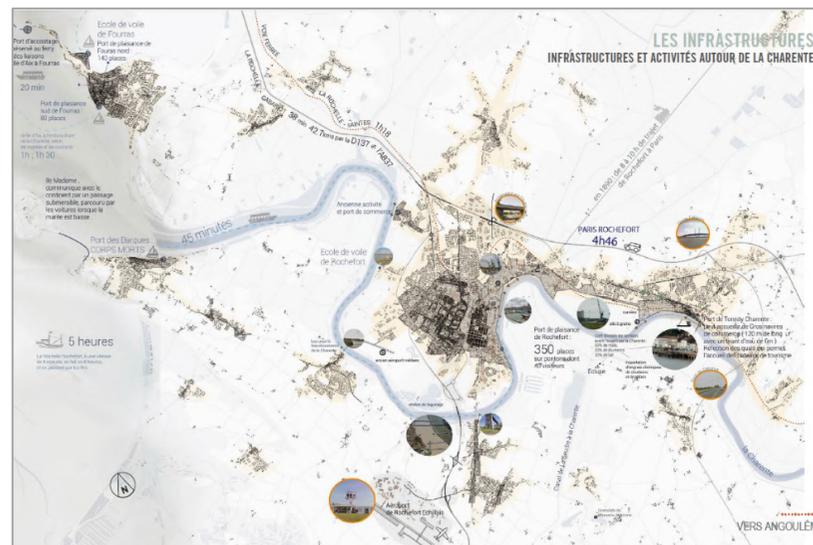
Source : CARO

o **La Vallée de la basse Charente et ses marais**

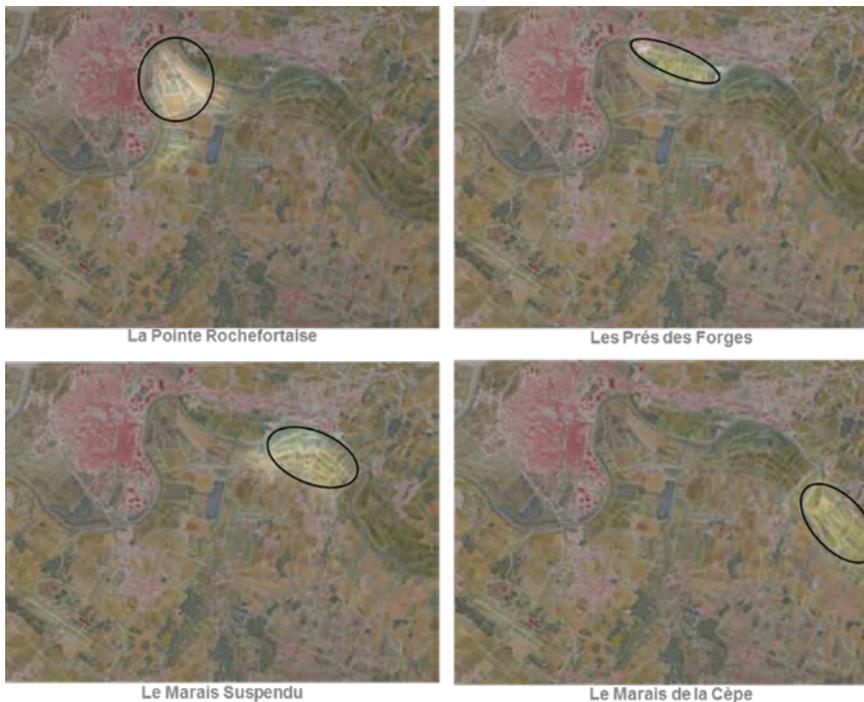
La Charente, fil conducteur et colonne vertébrale du territoire, propose des paysages variés qui évoluent au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'océan. Sa ripisylve est riche en essences arborées : bocage de frênes, peupliers, saules... et en prairies humides accompagnées de roselières. Cette richesse tend à disparaître lorsque la vallée s'approche de l'océan, ses paysages se fondent alors avec les vastes étendues du marais de Rochefort.

Les deux berges de la Charente entretiennent un rapport différent avec les communes qui sont situées de part et d'autre du fleuve. En effet, sur la rive droite, les berges au niveau de Rochefort et Tonnay-Charente sont le support de multiples infrastructures dues à une forte urbanisation (zones commerciales et artisanales, routes et stationnements, ports et pontons d'embarquement...). Les quais de Rochefort bordés d'anciens entrepôts rappellent le passé militaire et maritime de la ville et favorisent un rapport direct avec le fleuve. L'aménagement des quais de Tonnay illustre cette volonté de proximité avec le fleuve. Le passage de bateaux transforme à lui seul la perception du cours d'eau, qui devient un lieu privilégié de découverte de la vallée. Sur la rive gauche, les communes entretiennent des rapports plus lointains avec la Charente, les villages étant généralement implantés loin du fleuve, à 1 ou 2 km en retrait, sur les lignes de crête, évitant ainsi les terres basses des rives alluviales. Seule Soubise présente une urbanisation continue jusqu'au port (ancien embarcadère d'un bac).

Les bourgs, souvent multi-polaires, détachent de petits hameaux le long du fleuve (Lupin pour Saint-Nazaire, le Martrou pour Echillais, les Roches pour Saint-Laurent). Ces hameaux occupent les promontoires calcaires proches du fleuve et assurent la fonction fluviale du bourg : embarcadère des anciens bacs, ravitaillement des navires en eau potable, plus tard, accès aux ponts sur la Charente.



La Charente s'accompagne de nombreux secteurs de marais dont les spécificités ont été décrites lors de l'Atelier Pédagogique Régional 2014 – 2015 portant sur la déclinaison de la Trame Verte et Bleue dans les projets de paysages en amont de Rochefort :



Source : Atelier pédagogique régional 2014-2015 « Clefs pour la mise en œuvre de la trame verte et bleue par le(s) projet(s) de paysage en amont de Rochefort.

- **Les « marais de la pointe Rochefortaise »**, situés sur la rive-sud de la Charente, font face à la ville de Rochefort et sont remarquables notamment par les vues inédites qu'ils offrent sur la ville et sa Corderie Royale. Dans cette entité, la Charente est difficilement accessible. Des ensembles paysagers ponctuels animent ces marais : les fosses de la Gardette, grand réservoir de biodiversité, et la Fosse aux Mâts, datant de l'implantation de l'Arsenal de Rochefort.
- **Les « Prés des Forges »**, situés au sud de Tonnay-Charente, sont des marais n'ayant pas subi de travaux de drainage, qui restent très humides et peu accessibles. Peu ouverts et très boisés, ils forment un paysage aux ambiances « sauvages » et intimes bien particulières.
- **Les « marais suspendus »** correspondent aux marais situés au nord de la commune de Saint-Hippolyte. Ces marais, très ouverts offrent des points de vue et perspectives uniques sur la ville de Tonnay-Charente de l'autre côté du fleuve, et sur le pont suspendu qui est l'un des éléments architecturaux emblématiques du territoire. A l'ouest, le silo de l'usine d'engrais constitue un repère visuel lointain omniprésent dans ces marais. La présence de nombreuses routes et chemins rendent ces marais très accessibles.
- **Les « marais de la Cèpe »** situés au sud de Cabariot sont des marais endigués, facilement accessibles, et composés pour moitié de grandes cultures et de prairies. Ils se distinguent par la présence de nombreux frênes têtards qui témoignent encore de pratiques agricoles ancestrales. La Vélodyssée traverse la Charente par le pont de la Cèpe, offrant ainsi des vues panoramiques sur le grand paysage charentais.
- A cela il convient d'ajouter **les marais situés au nord de Saint-Nazaire-sur-Charente**, marais ouverts sur l'estuaire constitués de fonds marécageux drainés par un réseau de fossés.

L’empreinte paysagère des ponts est prégnante sur le territoire, la topographie obligeant à des tabliers très élevés rendant les ponts, bien que peu nombreux, bien visibles de loin.

Le **pont transbordeur de Martrou**, entre Rochefort et Echillais, est un véritable ouvrage d’art classé monument historique. Inauguré en 1900, c’est aujourd’hui le dernier pont transbordeur existant en France. Une nacelle au niveau de la route permet aux usagers de passer d’une rive à l’autre.

En aval du pont transbordeur de Martrou, le **viaduc routier de l’estuaire de la Charente** a été construit entre 1989 et 1991. Après avoir été payant pour les véhicules non immatriculés en Charente-Maritime, le viaduc est depuis 2004 gratuit pour tous les véhicules. Un troisième pont sur la Charente existait auparavant à ce niveau, mais ce pont à travée levante de 1967 a finalement été démoli en 1991 après la mise en service du viaduc.

Le **pont suspendu de Tonnay-Charente** permet quant à lieu de relier la commune de Saint-Hippolyte. Inauguré en 1842 sur les plans de Louis Dor, il est l’un des plus anciens ponts suspendus d’Europe avec ses 620 m de long. Il est accessible à pied ou à vélo et permet de bénéficier d’un point de vue exceptionnel sur le marais et les quais de Tonnay-Charente.

Au sud de Cabariot, on trouve le pont de la Cèpe, est une ancienne voie ferrée transformée en piste cyclable et piétonnière qui joint sans discontinuer Cabariot à la rive du canal de la Seudre à la Charente à l’ouest de Saint-Agnant. Au-delà de ces infrastructures de grande ampleur, la traversée du fleuve n’est rendue possible que par le **bateau passeur du port de Soubise, « le Rohan », et le bateau passeur « Le Ferdinand Arnodin » qui relie les rives de Rochefort et Echillais.**



Pont transbordeur du Martrou



Viaduc de l'estuaire de Charente

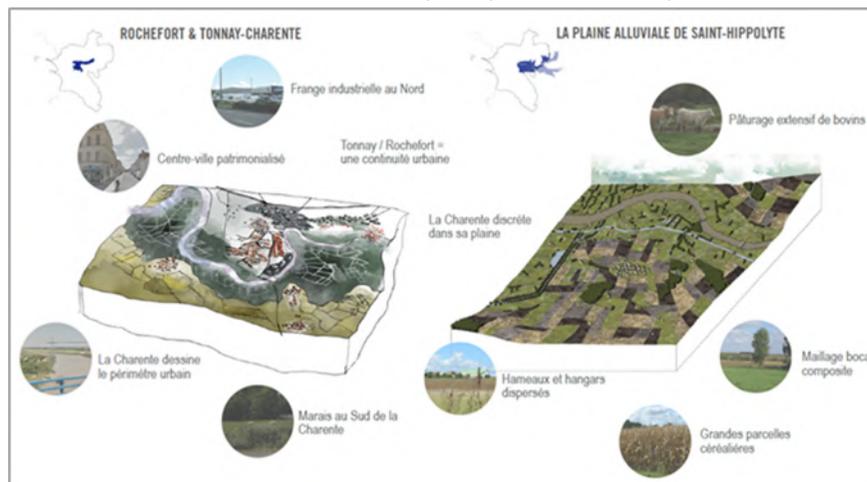


Pont suspendu de Tonnay-Charente

Photos E2D

Implantée sur les bords de la Charente, Rochefort est une ville dense au cœur d'un système de fortifications. La ville est nichée au creux d'une ancienne île, dos à la mer, à l'abri des méandres de la Charente et cernée par les marais. Les axes routiers et les canaux convergent vers le centre et la Charente. La ville s'est étendue sur la quasi-totalité de l'île qu'elle a recouverte de son urbanisation successive, la ville royale étant ainsi entourée de faubourgs.

Le marais des Près de la Beaune, situé au sud de la ville de Rochefort offre des vues remarquables sur ses fortifications depuis la rive gauche du fleuve. Il se singularise par la présence de nombreuse infrastructure : le pont de la voie rapide, les lagunages ou encore l'aérodrome en constituent ainsi les principaux éléments particuliers.



Source : ATELIER PÉDAGOGIQUE DE L'ECOLE INSA CVL - Promotion 4ème année 2016-2017

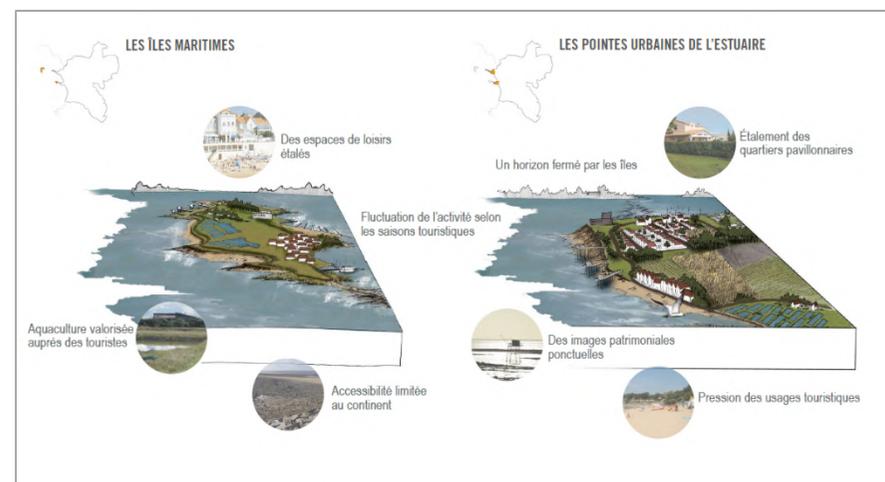
Peu à peu l'urbanisation de Rochefort a rejoint celle de Tonnay-Charente, plus ancienne avec le développement d'une zone d'activité le long de l'axe Rochefort – Tonnay-Charente. Les deux villes forment aujourd'hui un pôle urbain au fort pouvoir attractif.

Construite sur un plateau calcaire séparant les marais-nord de Rochefort des marais-sud, la ville de Tonnay-Charente étonne par sa verticalité face à la platitude des marais. Il en résulte un paysage

urbain exceptionnel, déclinant quais et fronts bâtis verticaux. Le château de Tonnay sur l'éperon rocheux domine les marais vers le sud. Le pont suspendu est un point de repère sur le territoire et valorise la ville.

o Le littoral

Sur le littoral, les paysages s'articulent entre les îles maritimes représentées par l'île d'Aix et l'île Madame, et espaces urbains de l'estuaire représentés par les villes de Fouras et Port-des-Barques.



Source : ATELIER PÉDAGOGIQUE DE L'ECOLE INSA CVL - Promotion 4ème année 2016-2017

L'île d'Aix est classée sur la liste des sites naturels remarquables, et possède à ce titre de multiples facettes paysagères : marais, forêt, vignes, criques de sables, falaises, plages... La relativement faible présence de la voiture, les maisons allongées, pour la plupart sans étage et accompagnées de volets multicolores et de roses trémières, contribuent à former une ambiance balnéaire apaisée. Les paysages de l'île sont jalonnés de vestiges fortifiés qui attestent de son riche passé militaire (Fort de la Rade, Fort Liédot) et l'île permet de disposer d'une vue imprenable sur le Fort Boyard. L'île d'Aix n'est accessible que depuis Fouras, l'île d'Oléron ou la Rochelle.

L'île Madame, accessible à marée basse par la passe aux Bœufs, ne possède qu'une seule route permettant d'en faire le tour. En parcourant l'île, on croise des petites criques offrant de jolis panoramas sur l'estuaire de la Charente et Fouras. Plus au sud, on découvre une petite plage de sable et un point de vue unique sur l'alignement de carrelets et l'océan.

La presqu'île de Fouras se situe entre la vallée de la Charente et la baie d'Yves au nord de la CARO. Ses paysages se démarquent par une urbanisation importante et un aspect presque insulaire du fait de son avancée prononcée et effilée vers l'océan. La spécificité végétale « atlantique » que l'on retrouve sur le reste du territoire est ici enrichie par des essences méditerranéennes : mimosas, palmiers, chênes verts mêlés aux pins, agaves... que l'on retrouve dans les jardins des résidences balnéaires. Depuis la terrasse du donjon de Fouras, on découvre un panorama sur toute la région.

o Les marais

Les marais font de la CARO un territoire d'une grande richesse paysagère basée sur l'équilibre entre la terre et l'eau.

L'agriculture intensive et notamment la céréaliculture se sont développées sur le marais dans les années 1975/1985. Le paysage du marais est alors étroitement lié aux pratiques agricoles qui en modifient l'aspect et la perception. L'aplanissement des parcelles, le comblement des fossés, le drainage avant mise en culture, tout comme l'abandon des prairies, ont transformé de façon irréversible le paysage.

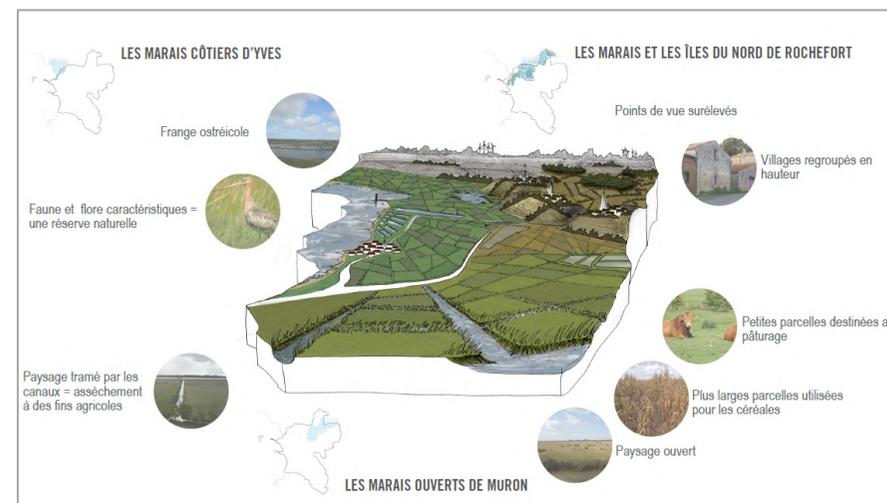
Toutefois, le marais reste aujourd'hui appréhendé selon deux logiques distinctes sur le territoire de la CARO : il est certes un espace agricole, lieu de production économique mais sur la partie sud, au niveau du marais de Brouage, le marais demeure un espace naturel préservé pour sa richesse écologique.

L'appellation « Marais Rochefortais » recouvrent divers paysages de marais localisés sur la partie nord du territoire de la CARO : les marais

côtiers d'Yves, les marais ouverts de Muron, les marais et les îles du nord de Rochefort.

Ces marais se composent généralement de vastes étendues ouvertes de plaines agricoles, cultivées et pâturées, bordées ou non de canaux, parsemées de résidus de haies (petites parcelles destinées au pâturage, parcelles plus larges utilisées pour les céréales).

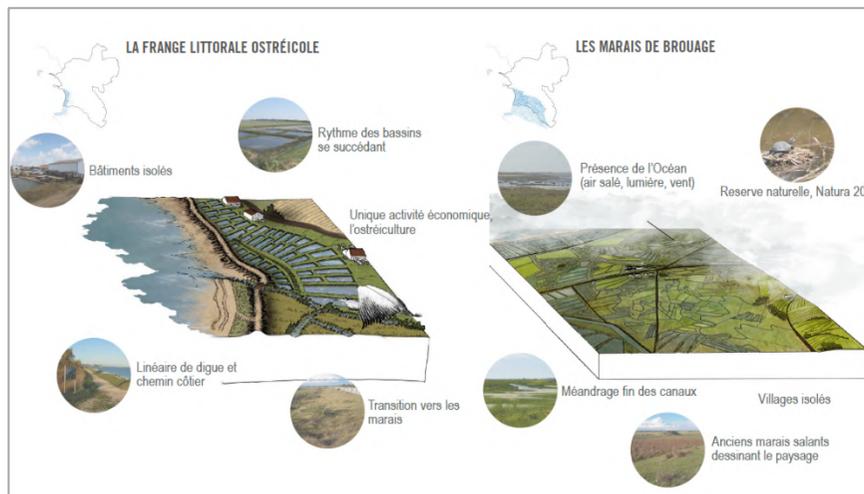
De nombreux canaux sont directement connectés au fleuve de la Charente, leur niveau d'eau fluctue donc au grès des marées. Ces milieux humides possèdent une grande valeur écologique et la mise en place de mesures agro-environnementales permet d'aider au maintien des prairies naturelles.



Source : ATELIER PÉDAGOGIQUE DE L'ECOLE INSA CVL - Promotion 4ème année 2016-2017

Le Marais de Brouage, situé entre la presqu'île de Marennes et les coteaux de Moëze, s'est formé au fil du temps sur un espace où l'océan était présent. Le développement florissant de l'activité salicole fit la richesse de la région et modela profondément le paysage du marais (bassins, canaux...). Après un abandon progressif des salines,

devenues insalubres, les anciennes parcelles salicoles s'envasèrent petit à petit avant d'être reconverties, à partir du XIXe siècle, en prés de fauche et en prairies pour l'élevage extensif. Ce marais a ainsi été globalement moins affecté que les autres marais du territoire par la mise en culture et le drainage. De nombreuses zones humides sont donc encore présentes, et participent à l'installation et au développement d'une remarquable biodiversité. Situé en plein cœur d'une voie migratoire et en partie sur le littoral, ce site est d'une importance majeure pour l'hivernage, le refuge et la migration d'un grand nombre d'oiseaux d'eau.



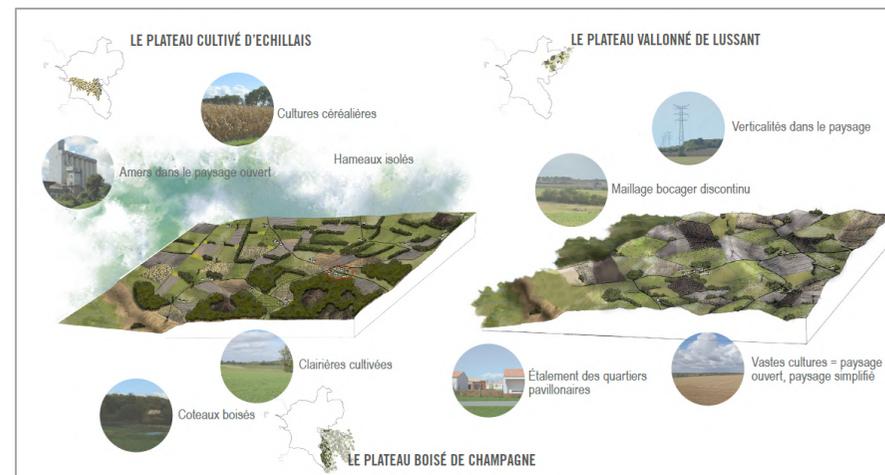
Source : ATELIER PÉDAGOGIQUE DE L'ECOLE INSA CVL - Promotion 4ème année 2016-2017

o **Les hautes terres**

Le plateau cultivé d'Echillais s'étend sous la forme d'une langue de terre d'environ 20 km de long sur 4 à 5 km de large entre l'estuaire de la Charente et les marais de Brouage. Du côté de Brouage, l'ancienne côte dessine un contour complexe, recoupé par les marais de Saint-Froult et de Beaugéay. Les paysages de ce secteur sont essentiellement constitués de vastes étendues de cultures agricoles : maïs, tournesol, fourrages. Les fonds marécageux sont drainés par un réseau de fossés. Entre certaines parcelles et le long des petites routes

apparaissent des haies, sans former de véritable système bocager. Autour d'Echillais par exemple, des reliquats de haies bocagères, arbres borniers et bois morcelés viennent ponctuer le paysage. Le plateau est incliné en pente douce vers le marais de Brouage.

Le plateau vallonné de Lussant, se caractérise par des paysages ondulés et boisés ainsi qu'une présence végétale variée qui structure l'horizon. Cette entité paysagère est marquée par des variations topographiques peu importantes qui prennent cependant beaucoup d'ampleur au regard de la platitude des marais qui dominent sur le reste du territoire. Les villages sont très dispersés et on constate sur cette entité paysagère la présence de nombreux hameaux, souvent en lien avec l'histoire topographique des lieux, auparavant constitués sous la forme d'îles.



Source : ATELIER PÉDAGOGIQUE DE L'ECOLE INSA CVL - Promotion 4ème année 2016-2017

Le plateau boisé de Champagne rassemble quant à lui des ambiances typées de boisements et de marais ainsi que des paysages de campagnes céréalières sur des plateaux très légèrement ondulés.

Photos E2D ; Ile d'Aix : photos CARO



Vue sur Fort Boyard – Ile d'Aix



Carrelets – Presqu'île de Fouras



Loire-les-Marais



Tournesols et éolennes de St Cérpin - Moragne



Plage de l'Anse de la Croix – Ile d'Aix



Vue sur l'île Madame – Port des Barques



Port de plaisance – Rochefort



Tonnay-Charente



Baby plage – Ile d'Aix



St Froult



Estuaire de la Charente - Rochefort



La Charente - Tonnay-Charente



Moëze



Moëze



Echillais



Champagne

6. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : PRESENTATION GENERALE ET PAYSAGE

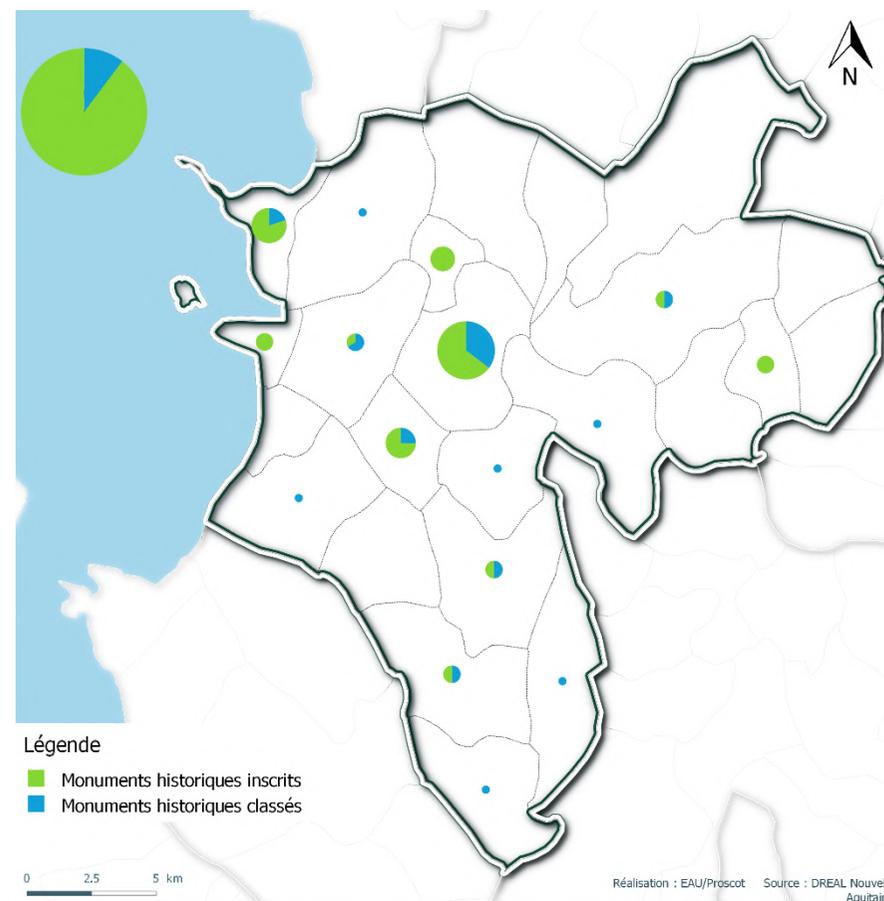
Le patrimoine bâti

> Un patrimoine historique particulièrement riche

Le territoire de la CARO possède un patrimoine historique particulièrement riche. On dénombre ainsi de nombreux éléments du patrimoine classés ou inscrits sur la liste des Monuments historiques protégés pour leur intérêt historique, artistique ou architectural.

On dénombre, d'après la base Mérimée, un total de **104 monuments historiques, dont 78 sites inscrits et 26 sites classés** protégés au titre de la Loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques (voir liste complète en annexe). Depuis la loi relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (2016), les périmètres délimités créés par l'Etat après enquête publique et accord de l'autorité compétente en matière de PLU deviennent la règle (ils remplacent les périmètres modifiés et les périmètres adaptés). A défaut, le périmètre de 500 mètres s'applique.

Les communes de **Rochefort et Ile d'Aix** sont celles qui comportent le plus de sites classés, à hauteur de six sites chacune. Elles comportent également de nombreux sites inscrits : 11 pour Rochefort et 52 pour l'Ile d'Aix où une multitude de maisons situées dans le village historique (rue Napoléon, rue Marengo, Place d'Austerlitz...) sont identifiées comme sites inscrits, permettant ainsi de conserver le charme des maisons de plain-pied aux volets multicolores. En effet, les immeubles inscrits au titre des monuments historiques, en raison de leur intérêt historique, artistique et architectural, font l'objet de dispositions particulières pour leur conservation afin que toutes les interventions d'entretien, de restauration ou de modification puissent être effectuées en maintenant l'intérêt culturel qui a justifié leur protection.



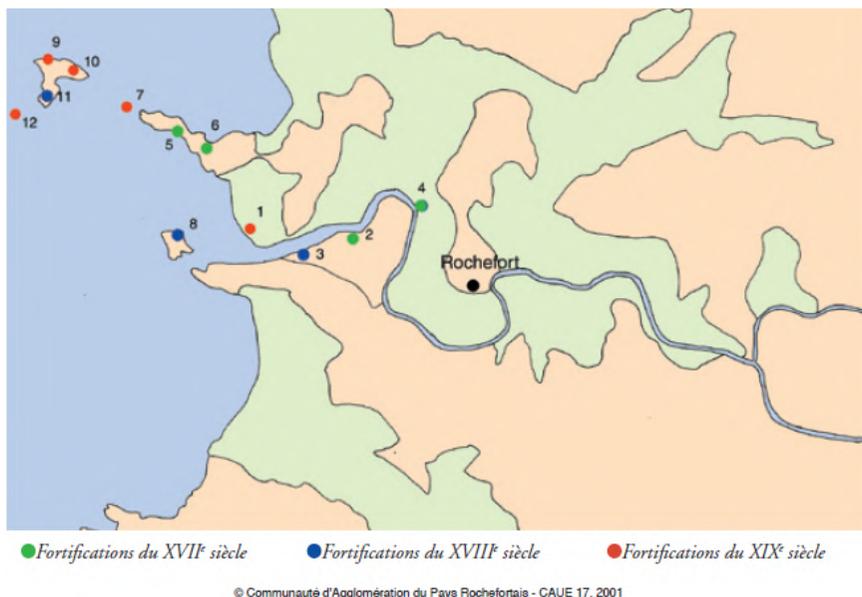


Photos E2D ; île d'Aix Base Mérimée

> Un paysage militaire singulier

L'histoire militaire est particulièrement présente dans les paysages de la CARO, ce qui en fait un territoire unique en son genre.

Ville nouvelle du XVII^e siècle, Rochefort fut créée par Colbert en 1666, qui voulait en faire le plus grand arsenal maritime et développer ainsi la puissance du Royaume de France sur les mers. L'estuaire de la Charente est ainsi doté d'un **ensemble de forts et de redoutes** construits ou prévus dans le même temps que l'Arsenal et servant à sa défense.



Le **Fort de La Pointe** (1) dit « Fort Vasou » est situé sur la commune de Fouras, en rive droite de la Charente. Construit en 1672 par l'ingénieur La Favollière pour barrer l'accès à l'arsenal de Rochefort situé en amont, Déclassé au début du XX^e siècle, le fort, est aujourd'hui la propriété d'un particulier mais la tempête de décembre 1999 l'a fortement endommagé.

Plus en amont, sur la rive gauche, le **Fort Lupin** (2), bâti par l'ingénieur du roi Louis XIV François Ferry en 1683, est resté bien conservé. Protégeant l'embouchure de la Charente, il devait également surveiller la **fontaine de Saint-Nazaire-sur-Charente** (3) qui alimentait en eau douce les navires. Bâtie à la fin du XVII^e siècle, la fontaine fut entièrement reconstruite en 1763.

Le **Fort Ternon** (4), édifié lui aussi par Ferry au XVII^e siècle, eut un rôle capital puisqu'il était le plus proche de Rochefort. A la suite d'une explosion au sein de l'Arsenal, il est décidé d'éloigner les poudres de la ville et de dédier le site de Vergeroux à la pyrotechnie. Ainsi, jusqu'à sa fermeture en 1993, cet établissement de la Marine est utilisé pour fabriquer, stocker et détruire tous types de munitions. Le site, qui comprend de nombreux bâtiments, s'étend sur près de 20 hectares. Un projet de reconversion touristique est envisagé.

La **Fort de L'Aiguille** (5), empêchait l'accès par la mer à Fouras où est implanté un imposant donjon du XV^e siècle, le **Fort Vauban** (6). Aujourd'hui classé Monument Historique il accueille un musée d'histoire régionale.

Le **Fort Enet** (7) fut construit en 1810 au nord-ouest de la pointe de la Fumée pour protéger le passage entre l'île d'Aix et Fouras.

Le **Fort de l'île Madame** (8), édifié en 1704, était un point de tir redoutable en face de l'embouchure de la Charente.

Sur l'île d'Aix, Napoléon fit bâtir le **Fort Liédot** (9) (1810) qui veille depuis le point le plus haut de l'île sur la baie d'Yves, tandis que la **batterie de Coudepont** (10) (1810) et le **Fort de La Rade** (11), construits dans la première moitié du XIX^e siècle mais fortifiés à l'origine par Vauban, occupent respectivement, le nord et le sud de l'île.

Enfin, le **Fort Boyard** (12), bâti en pleine mer entre Oléron et Aix et dont la construction s'échelonne sur tout le XIX^e siècle, devait, grâce à ses 3 étages de canons, couper la route à l'artillerie embarquée.



L'Hermione – Rochefort

Photos E2D, CARO, Ville de Fouras



Fontaine Lupin – St Nazaire sur Charente



Fort Lupin – St Nazaire sur Charente



Fort Vauban – Fouras



Fort de l'île Madame



Fort Enet – Fouras



Fort de la Pointe - Fouras

Les caractéristiques urbaines et architecturales

Le territoire possède une identité et une richesse architecturale incontestable. En s'appuyant sur le **Guide architectural et paysager du Pays Rochefortais**, différentes caractéristiques urbaines et architecturales peuvent être distinguées en lien avec les entités paysagères du territoire.

- o **Les pôles urbains**

Au sein des principaux pôles urbains du territoire (Rochefort, Tonnay-Charente, Saint-Agnant, Echillais, Fouras) les constructions sont systématiquement implantées à l'alignement sur la rue et en continuité les unes des autres, formant ainsi un tissu urbain dense.

- **Les maisons saintongeaises**

Les maisons saintongeaises se caractérisent par une volumétrie compacte, des façades plates, des ouvertures verticales, un toit à deux pentes au faitage parallèle à la rue. Le plus souvent, elles comportent un rez-de-chaussée surmonté d'un étage dont la hauteur est plus ou moins importante.

- **Les maisons bourgeoises**

Les maisons bourgeoises possèdent des proportions plus amples que les maisons saintongeaises tout en conservant les caractéristiques de l'architecture charentaise. Elles sont constituées de plusieurs étages, la toiture est soulignée d'une corniche moulurée en pierre taillée, les soubassement, chaînes d'angles, bandeaux et encadrements des baies sont en pierre de taille et soulignent l'ordonnement de la façade. La porte d'entrée s'agrément de pilastres et d'un entablement.



Source : Guide architectural et paysager, CAUE 17

- o **L'estuaire de la Charente**

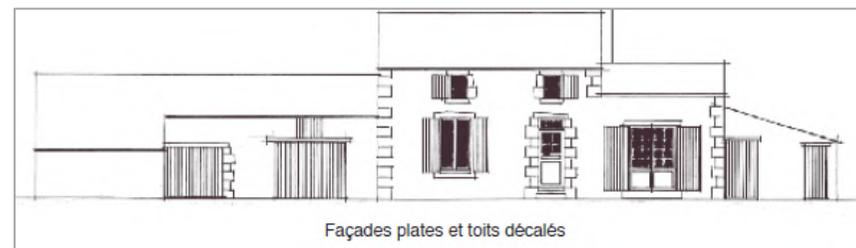
- **Les maisons agricoles**

Isolées ou regroupées en hameaux disséminés sur le territoire, les maisons agricoles sont généralement implantées au milieu des terres cultivées, sur les points hauts.

L'implantation des maisons met en évidence la volonté d'orienter les façades principales au sud ou sud-est. Dans les hameaux, cela génère une disposition en éventail autour d'un querreux, espace traditionnel des villages charentais, chaque bâtiment conservant sa façade principale bien exposée au sud ou à l'est.

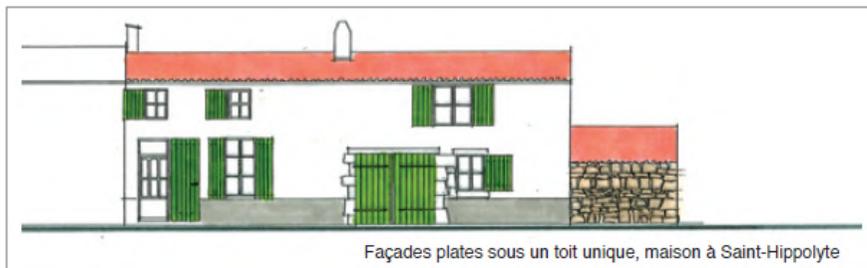
L'architecture de ces maisons est modeste mais compacte et organisée pour répondre aux différents besoins : logis, dépendances, granges et hangars. La **volumétrie est linéaire** : les dépendances et la grange s'inscrivent dans le prolongement de l'habitation. Seule la **variation dans la hauteur des toits**, tous parallèles, révèle les diverses fonctions des bâtiments agricoles.

Le caractère architectural sobre et rural tient à la **qualité des matériaux employés** (moellons de pays enduits au mortier de chaux et sable, menuiseries en bois peint, toitures en tuiles canal), à la **disposition et la diversité des ouvertures de la façade** qui correspondent à leur fonction (portes de chais, fenêtre à foin, porte de cellier, portes et fenêtres des pièces d'habitation, petites fenêtres de grenier...), à la **silhouette des bâtiments** (façades plates de la base des murs jusqu'à l'égout des toits dont la hauteur variable par corps de bâtiment anime l'ensemble).



Source : Guide architectural et paysager, CAUE 17

Dans les villages, il n'est pas rare de trouver des maisons où **un seul toit abrite toutes les fonctions**. Les ouvertures sont disposées sans symétrie, en fonction des besoins. Il n'y a pas d'espace privatif sur la rue, la parcelle et les annexes éventuelles se trouvent derrière la maison, contrairement aux maisons agricoles des hameaux qui possèdent une cour devant la maison. L'ensemble présente alors un caractère très simple mais affirmé et le choix des couleurs peut rappeler l'ambiance lumineuse des maisons du littoral.



Source : Guide architectural et paysager, CAUE 17

- **Le marais de Rochefort**

- **Les écarts ou villages**

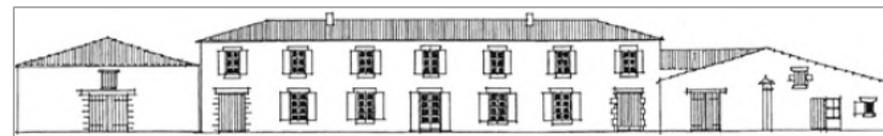
Implantés sur les points hauts, on retrouve des écarts ou des villages ancrés sur les lignes de crête, soulignant la topographie historique des terres hautes qui émergeaient de l'ancien golfe. Protégées du vent par une organisation compacte et ramassée, ces constructions définissent une silhouette qui se détache nettement du marais.

- **Les propriétés à cour fermée**

Ces propriétés sont souvent localisées en limite de bourg, à flanc de coteau, et démontrent une adaptation très attentive au relief, à l'exposition, à la vue. Elles s'organisent autour d'une vaste cour fonctionnelle où l'habitation, dont l'architecture est élaborée, ne représente qu'une part modeste de l'ensemble constitué de bâtiments agricoles importants, mais de qualité (maçonneries de beaux moellons apparents). La propriété est close à l'alignement du

domaine public par des murs ou une grille, l'entrée s'agrémente d'un portail.

Ces propriétés agricoles constituent des ensembles de grande valeur patrimoniale dont le caractère est à préserver



Source : Guide architectural et paysager, CAUE 17

- **Les nouvelles constructions agricoles**

Les nouvelles constructions agricoles, souvent volumineuses et réalisées avec des matériaux industriels (tôles, fibro-ciment, acier, parpaings...), ont un impact important dans ce paysage agricole ouvert. Cet impact visuel est d'autant plus fort si le bâtiment est implanté sur la ligne de crête ou en pied de coteau, sans écran végétal, avec couleurs et volumes qui tranchent sur le paysage ou le bâti environnant.

- **Les plateaux et vallons**

- **Les maisons des bourgs**

Positionnés sur le rebord des plateaux en limite des côtes anciennes ou des versants des vallées et vallons, les villages s'articulent traditionnellement autour de l'église. Deux types de villages peuvent être observés : les villages groupés et les villages-rue.

Les villages groupés comme Echillais, Muron, La Gripperie-Saint-Symphorien possèdent un noyau d'origine organisé autour de la place centrale de l'église. Les maisons sont implantées en alignement des voies qui déterminent la forme du bourg. Les îlots bâtis sont irrigués dans la profondeur par un réseau de venelles étroites ou par des querreux.

Les villages-rue comme Lussant sont composés de maisons côte-à-côte ou de plusieurs hameaux dispersés mais très homogènes et denses comme à Moragne. Le bâti est à l'alignement, la façade

principale de l'habitation donnant sur cette rue. La place de l'église est souvent le seul espace élargi de la traversée du village.

- **Le littoral**

- **Les maisons de pêcheurs**

Accolées entre elles systématiquement par les pignons, quelquefois sans jardin ni dépendance, les maisons de pêcheurs sont alors bordées directement par deux rues (Port-des-Barques)

Ces habitations présentent un front bâti continu d'une grande unité : leurs toits à deux pentes, en tuiles canal (souvent remplacées par des tuiles mécaniques) sont alignés, créant ainsi de belles horizontales à l'égout et au faîtage.

- **Les villas balnéaires**

De part et d'autre des bourgs anciens de Fouras et Port-des-Barques, occupant le littoral et recherchant en priorité les plus beaux points de vue et une végétation protectrice, l'habitat balnéaire s'est considérablement développé en se démarquant totalement de l'architecture traditionnelle locale.

Grandes demeures ou petits chalets présentent désormais un style bien particulier : l'architecture balnéaire recherche la sophistication, la couleur et la décoration. Les toits à forte pente, les façades s'ornent de matériaux différents (pierres et briques, mosaïques, éléments de ferronnerie, bois sculptés), les ouvertures s'entourent d'encadrements travaillés et effacent leurs volets métalliques en les rabattant en tableau.

- **Les carrelets**

Les carrelets sur ponton font depuis longtemps partie du paysage côtier. Leur nombre important et leurs formes originales marquent profondément l'identité du littoral, de Port-des-Barques à l'île Madame. Jadis outils de pêche traditionnelle, ils sont devenus lieux de loisirs et de tradition.



Muron



Muron



Loire les Marais



Fouras



Tonnay-Charente



Tonnay-Charente



Echillais



Port des Barques



Fouras



Fouras



Fouras

Photos E2D

6. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT : PRESENTATION GENERALE ET PAYSAGE

Les évolutions du paysage

Le SCoT de la CARO approuvé en 2007 avait défini dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, 5 volets d'action, dont en premier lieu, « le cadre de vie et l'environnement », décliné en 4 objectifs :

- Poursuivre les politiques pour la préservation des équilibres fragiles des milieux humides du marais et du littoral.
- Développer la valorisation des patrimoines naturels et culturels sur l'ensemble du territoire.
- Préserver les valeurs paysagères du Pays.
- Poursuivre les autres politiques de préservation de l'environnement.

Le bilan du SCoT relève que, bien que le dispositif de suivi-évaluation n'ait pas été conçu en amont, il apparaît que *« de manière générale, les objectifs du SCoT ont été suivis et atteints, notamment sur les volets environnementaux ainsi que sur la protection et la valorisation des paysages et du patrimoine, avec cependant un point de vigilance sur la répartition du développement démographique et du parc de logements. En effet, depuis quelques années, ce développement a tendance à diminuer sur les pôles centraux et secondaires et à augmenter sur les autres communes (...) »*.

Il semble donc que le SCoT ait contribué à la préservation des paysages, notamment par la prise en compte des cônes de vue et coupures d'urbanisation dans les documents d'urbanisme locaux, la mise en place de la charte des extensions urbaines, l'accompagnement des communes pour assurer la qualité et l'intégration des nouvelles opérations d'aménagement et les requalifications d'entrée de ville et traverses de bourg, etc.

o Les développements urbains

Aujourd'hui, les principales dynamiques concernent le développement urbain au nord de la Charente, en particulier à Tonnay-Charente, Rochefort ne pouvant plus s'étendre par manque d'espace. Il faut noter que ce développement urbain au nord du fleuve est délimité par la voie ferrée et l'A837, alors qu'au sud du fleuve, l'étalement urbain se fait principalement en lien avec les flux, le long des axes routiers. De plus, le développement des zones d'activités, autrefois situées au niveau de Rochefort et d'Echillais, se concentre aujourd'hui au nord de la commune de Tonnay-Charente.



Tonnay-Charente en 2017 et 1957. Source : IGN

Le paysage, sur ce territoire à très faible amplitude altitudinale, est très sensible aux coupures visuelles qu'elles soient dues aux barrières de constructions ou à des rideaux de végétaux. Une multiplication désordonnée de ces aménagements brouillerait et masquerait l'accès aux vastes paysages.

Référence : Le dossier de candidature au Label Grand Site de 2019 traite largement des différents sites concernés et notamment les sites touristiques du littoral et des îles.

Ainsi, la maîtrise de l'extension urbaine – logements et lotissements, zones commerciales et d'activités – et une approche paysagère fine, apparaissent comme une nécessité du fait de la raréfaction de la disponibilité foncière.



Echillais en 2017 et 1957. Source : IGN



Saint-Agnant en 2017 et 1957. Source : IGN



Vergeroux en 2017 et 1957. Source : IGN

- **Une pression urbaine et touristique sur le littoral**

On constate sur le territoire une artificialisation du littoral liée notamment à la balnéarisation de ce secteur.

La pression urbaine liée au développement touristique sur les secteurs de Fouras et Port des Barques est significative et nécessite de veiller à la qualité paysagère des limites urbaines sur les versants, la valorisation des points de vue, le maintien des relations transversales entre les rivages Nord et Sud.



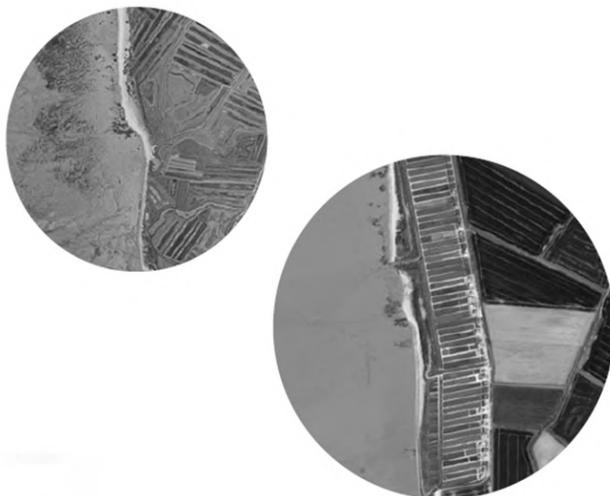
Fouras en 2017 et 1957. Source : IGN



Port des Barques en 2017 et 1957. Source : IGN

- **L'érosion du trait de côte**

Parallèlement, une perte de l'épaisseur du trait de côte peut générer une perte de porosité entre terre et mer.



Source : ATELIER PÉDAGOGIQUE DE L'ÉCOLE INSA CVL - Promotion 4ème année 2016-2017

L'érosion et les tempêtes mettent en péril la fragile limite côtière constituée de digues enrochées et de falaises calcaires. Les tempêtes de 1999 et 2010 ont mis en évidence la vulnérabilité du littoral charentais.

Avec le changement climatique en cours, l'intensification des tempêtes et la montée du niveau de la mer rend ce renforcement des digues indispensable. Plusieurs outils de prévention et gestion des inondations permettent de réaliser les aménagements nécessaires à la protection des personnes et des paysages (Plan Dignes, PAPI, PPRN - cf. partie Risques Majeurs).

- **Le rôle de l'agriculture dans l'entretien des paysages**

L'entretien des marais et notamment de son réseau hydraulique était auparavant assuré par des activités économiques (pêcheries, élevage, conchyliculture,...) qui, pour la plupart, ne sont plus actuellement rentables. Ceci a pour effet un risque de **déprise de ces milieux qui, s'ils ne sont pas entretenus, peuvent s'enfricher** et perdre leurs fonctionnalités hydrauliques et écologiques.

Ce risque concerne essentiellement le Marais de Brouage, où les prairies extensives sont fortement représentées. Le Marais de Rochefort, quant à lui, est plutôt concerné par une intensification agricole, qui modifie les paysages à 2 titres : le remembrement parcellaire et l'apparition de cultures pérennes, notamment céréalières.

C'est pourquoi le maintien des élevages représente un enjeu pour l'entretien des prairies et garantir leur caractère ouvert. C'est dans cette perspective que la CARO a mis en place des aides au maintien des prairies à destination des agriculteurs qui exercent leur activité au sein du site classé du marais.

En parallèle, dans les autres zones agricoles du territoire (cf. entité paysagère « terres hautes »), on peut observer une **disparition sensible des éléments de bocages** tels que les haies et arbres isolés, comme l'illustre l'image aérienne ci-après sur les secteurs de Moragne et de Champagne, en lien avec le phénomène de remembrement des parcelles agricoles.

SAGE



Moragne en 2017 et 1957. Source : IGN



Champagne en 2017 et 1957. Source : IGN

> Mesures conservatoires, outils de gestion ou de valorisation des ressources paysagères et patrimoniales

Les thématiques paysages, environnement et cadre de vie font l'objet d'une implication croissante de la part de la CARO. Ses paysages, faits de contrastes entre les marais et les terres hautes, et son patrimoine, constitué de sites remarquables liés à la frange littorale et à l'estuaire de la Charente, sont autant d'atouts qu'il convient de préserver et de mettre en valeur dans les années à venir. Le Plan

Paysage (2002) avait déjà énoncé des objectifs dans ce sens. Aujourd'hui, l'Opération Grand Site (OGS) constitue une nouvelle opportunité de mettre en scène le territoire et ses atouts.

- **L'OGS : le paysage comme vecteur essentiel de la préservation et de la mise en valeur du territoire**

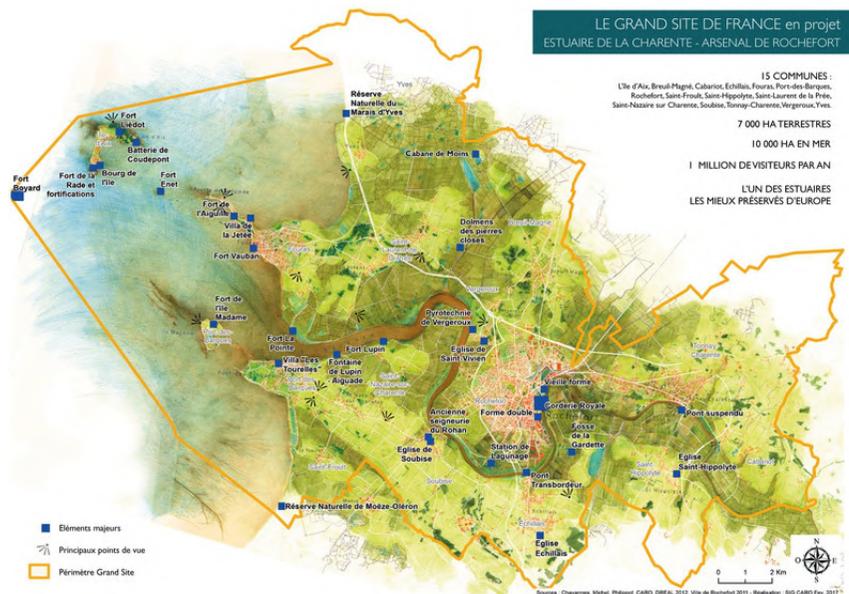
En 2009, la CARO a engagé la démarche Grand Site sur l'Estuaire de la Charente et l'Arsenal de Rochefort avec pour ambition de mettre en valeur le patrimoine et les paysages, de mieux accueillir les visiteurs et de favoriser les retombées économiques. Le périmètre définitif s'étend sur 14 communes de la CARO situées sur les deux rives de la Charente, et regroupe 7000 hectares terrestres et 10 000 hectares du domaine public maritime. Il comprend de nombreux sites paysagers et patrimoniaux à préserver et valoriser et intègre une forte transversalité autour d'une « vision » territoriale de cet espace unique.

« Les contraintes naturelles et réglementaires sont nombreuses, il convient aujourd'hui de savoir les transformer en avantage pour en faire un atout.

L'évolution d'un paysage si particulier doit être maîtrisée sans, pour autant, le figer et le priver des évolutions qui seront indispensables à son développement économique » - Dossier Grand Site.

Différents types d'aménagements devront être réalisés, comme le traitement d'espaces publics en bordure du fleuve et sur le littoral, la création de pistes cyclables et de pontons, la valorisation des fortifications, l'aménagement de sites d'accueil pour les visiteurs...

La révision du SCoT constitue donc une invitation à s'appuyer sur la méthode, les éléments constitutifs et les objectifs de cette Opération Grand Site pour affiner et affirmer un projet global de territoire et en décliner les conséquences dans tous les champs de compétence du SCoT.



Périimètre du Grand Site. Source : Dossier Grand Site

- o **La prise en compte du paysage dans les pratiques agricoles/conchylicoles**

Parallèlement à l'OGS, la CARO propose un **accompagnement technique et une aide financière** pour les agriculteurs et conchyliculteurs situés sur le site classé afin de permettre l'évolution des sièges d'exploitation, dans le respect et la valorisation des paysages.

De plus, l'intégration paysagère des exploitations agricoles ne se limite pas aux projets accompagnés dans ce cadre proposé par la CARO. A Moëze par exemple, un projet de valorisation paysagère a été mené à l'échelle communale, en collaboration avec la CARO et la Chambre d'agriculture. Le projet a permis la plantation de haies aux abords de deux exploitations agricoles afin de favoriser leur intégration paysagère en frange de bourg. Des plantations ont aussi été effectuées le long de chemins communaux sur des secteurs agricoles. Le projet développé en 2015 a vu le jour en 2016 et se poursuivra en 2017.

- o **Les pôles nature & écomusées : une volonté de sensibiliser le public aux enjeux environnementaux**

Le Pôle nature de Rochefort accueille une station de lagunage qui permet de traiter de façon écologique les eaux usées de la ville. Ce site de 70 hectares sert aussi pour l'accueil de nombreux d'oiseaux aquatiques (canards, échassiers, grèbes, passereaux...) du fait de l'abondance de plancton et de l'aménagement par la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) de bassins spécifiques sur les bords de Charente. Des visites sont organisées pour sensibiliser le public à ces questions.

Le Pôle nature de Breuil-Magné « La Cabane de Moins » comporte trois vastes plans d'eau au cœur du marais qui constituent un habitat privilégié pour de nombreuses espèces, comme la grande aigrette. Quatre observatoires dont une tonne de chasse traditionnelle, permettent au public de découvrir la faune sauvage. Des sorties thématiques sont également organisées lors de la haute saison (Découverte du marais, sorties crépusculaires...).

La RNN de Moëze-Oléron accueille le troisième pôle nature de la CARO. Un observatoire, un sentier pédagogique et une maison de site sont présents sur la Réserve. Ces équipements font l'objet d'une convention tripartite établie entre la LPO, le Conservatoire du littoral et la CARO. Dans le but de favoriser une gestion douce (pâturage et fauche), plusieurs conventions d'usage ont été signées par le CREN, le Conservatoire et des éleveurs pour valoriser ce site exceptionnel.

Le label « Pôle-Nature » **garantit la qualité de ces sites, leur ouverture au public et un programme d'actions de sensibilisation à la nature.**



La Cabane de Moins



La Station de lagunage



La réserve naturelle de Moëze

Photos CARO

L'écomusée de Port des Barques, installé au cœur d'un site ostréicole en activité, permet aux visiteurs d'en savoir plus sur l'huître et son environnement, de sa naissance à sa consommation. En outre, l'écomusée mène depuis mars 2015 diverses actions d'information auprès des pêcheurs vis-à-vis de la réglementation en vigueur et de sensibilisation quant au respect des bonnes pratiques pour une pêche raisonnée et durable.

La Ferme Aquacole de l'île Madame permet de découvrir la pratique de l'aquaculture, la récolte du sel dans les marais salants, la culture de la salicorne.

- **Les musées : des outils de valorisation de l'histoire et du patrimoine culturel**

La ville de Rochefort possède de nombreux musées permettant de mettre en valeur le patrimoine culturel du territoire : Musée National de la Marine, Musée de l'Aéronautique Navale, Musée Hèbre, Maison Pierre Loti, Musée des Commerces d'Autrefois, Musée de la Corderie Royale, animations sur le site de l'Hermione... L'Île d'Aix accueille également le Musée Napoléon, le Musée de la Nacre...

- **Le nautisme et le thermalisme : vers une diversification des atouts du territoire**

Rochefort a su tirer profit d'une autre ressource propre à son territoire : les argiles fluviomarines issues de l'estuaire, sont utilisées pour le thermalisme. L'activité thermale de la ville est de plus en plus importante, l'établissement a accueilli plus de 15 000 curistes en 2011. La notoriété et la valorisation de cette activité est un levier important pour le territoire.

Par ailleurs, la CARO est aussi le 2ème territoire de Charente Maritime à faire partie du réseau France Station Nautique ; il est labellisé 2 étoiles. La CARO réalise des aménagements destinés à développer la navigation professionnelle et de plaisance (schéma directeur de la plaisance, pontons d'accostage pour bateaux à passagers, accompagnement des communes dans leurs investissements d'infrastructure portuaire)

- **Les sentiers de randonnée et cyclables : des itinéraires qui incitent à la découverte du territoire**

Les sentiers de randonnée et cyclables sont de véritables outils de découverte du territoire et de ses paysages. Dans le cadre de son Plan Vélo, la CARO a d'ores et déjà réalisé plusieurs liaisons cyclables :

- Tonnay-Charente – Cabariot
- Soubise - Port des Barques
- Le chemin de l'Aubonnière à Saint Laurent de La Prée
- Saint-Laurent de la Prée - Saint-Pierre
- La Véloroute et la voie verte pour la portion comprise entre Yves et Rochefort

L'itinéraire européen Velodyssée la CARO du sud au nord, en passant par Cabariot à l'est, favorisant ainsi le vélotourisme sur le territoire.



Source : www.lavelodysee.com

Photo E2D

Parallèlement, la CARO développe, aménage et entretient 232 km de sentiers de randonnées sur l'ensemble de son territoire. En partenariat avec le Comité Départemental de la Randonnée Pédestre, elle édite un topoguide à destination des promeneurs.

- o Les labels : une opportunité saisie pour la promotion touristique du territoire

Le territoire dispose de plusieurs labels qui valorisent le territoire, en particulier :

- **Rochefort « Ville d'art et d'histoire »** : engagée dans une démarche active de sensibilisation au patrimoine, à l'architecture et au cadre de vie, la ville de Rochefort est labellisée « Ville d'art et d'histoire ».
- **Ile d'Aix « Village de pierres et d'eau »** : ce label a pour vocation de favoriser la découverte du patrimoine avec les bâtis remarquables et l'eau dans les villages de Charente Maritime.

L'Opération Grand Site de France viendra renforcer encore ces démarches.

> Des outils pour maîtriser le développement urbain et valoriser la qualité architecturale du territoire

- o **La charte des extensions urbaines et guide architectural et paysager : pour un développement urbain maîtrisé**

Pour répondre à une demande croissante de logements dans un contexte de raréfaction du foncier, de sensibilité environnementale et paysagère du territoire, et de contraintes réglementaires limitant l'urbanisation (loi Littoral, PPRn), la CARO a mis en place dès 2009 un Guide architectural et paysager ainsi qu'une Charte des extensions urbaine visant à encadrer le développement de l'urbanisation pavillonnaire qui pourrait engendrer une banalisation de ses paysages et qualités patrimoniales.

- o ZPPAUP et Secteur Sauvegardé de Rochefort

Afin de préserver et valoriser son patrimoine historique et architectural particulièrement riche, la ville de Rochefort a mis en place une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP), créée par arrêté du Préfet de Région le 9 mai 2005. Celle-ci

remplace les servitudes liées à la protection des abords des monuments historiques et des sites inscrits.

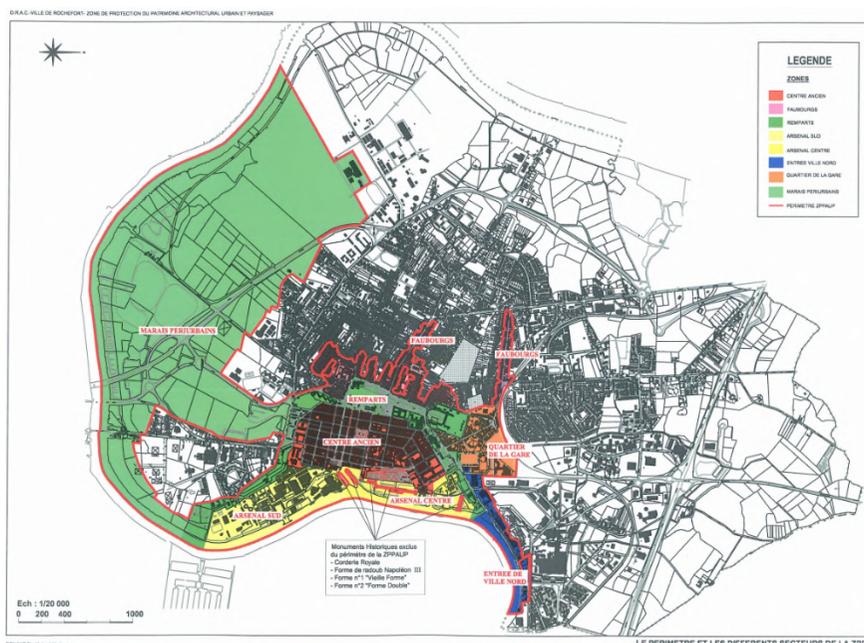
La **ZPPAUP de Rochefort comprend 8 secteurs** qui présentent chacun des caractéristiques qui leur sont propres, nécessitant des règles de protection spécifiques ayant pour objectif de maintenir un aspect des constructions harmonieux avec le paysage existant :

- o centre ancien,
- o faubourgs,
- o remparts,
- o arsenal centre,
- o arsenal sud,
- o entrée de ville Nord,
- o quartier de la gare,
- o marais péri-urbains.

Toute modification intervenant dans le périmètre est soumise à autorisation, après avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France.

Depuis la loi relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (2016), les ZPPAUP sont appelées à fusionner avec les «AVAP» et «secteurs sauvegardés» pour créer des Sites Patrimoniaux Remarquables. Sont classés au titre des sites patrimoniaux remarquables les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. Peuvent être classés, au même titre, les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur.

Le classement au titre des sites patrimoniaux remarquables a le caractère de servitude d'utilité publique affectant l'utilisation des sols dans un but de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine culturel.



Périmètre de la ZPPAUP. Source : Ville de Rochefort

En complément, la ville de Rochefort dispose d'un Secteur Sauvegardé permettant de protéger et mettre en valeur les éléments d'architecture visibles en façades, mais aussi à l'intérieur : escaliers, corniches, boiseries... Les travaux effectués à l'intérieur des immeubles sont dorénavant soumis à déclaration préalable, comme le sont aujourd'hui les travaux de modification extérieure. Ce secteur concerne tout le centre-ville et les cours (Roy Bry et d'Ablois).

Un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) est également mis à l'étude depuis janvier 2017. Il s'agit d'un nouveau document d'urbanisme voué à remplacer le Plan Local d'Urbanisme (PLU) dans ce secteur. Cette démarche est portée par le Ministère de la Culture et la Ville.

Synthèse – Enjeux

- o Les grandes qualités paysagères et patrimoniales confèrent à l'ensemble du territoire un caractère remarquable et un fort potentiel d'attractivité touristique et résidentielle :
 - Mettre en valeur le marais dans sa diversité, et favoriser la mixité des usages
 - Valoriser le patrimoine lié à l'eau
 - Préserver les boisements
 - Utiliser le potentiel ostréicole dans une perspective touristique
 - Développer un maillage de mobilités douces permettant de découvrir la richesse et la diversité des paysages
 - Renforcer la signalétique, la communication, le marketing territorial autour de la notion de territoire à haute qualité environnementale
- o Des paysages fragiles à protéger vis-à-vis des phénomènes naturels et à articuler avec :
 - Le développement urbain : limiter les développements urbains linéaires pour que le paysage y gagne en lisibilité ; prendre en compte de la platitude du relief en accompagnant de mesures paysagères le développement urbain pour préserver la qualité des vues, et la couronne végétale de transition avec le marais (travailler les lisières) ; pérenniser les formes urbaines villageoises et urbaines denses
 - Le développement économique : insertion paysagère des zones d'activités
 - Le développement touristique : valorisation de la qualité des belvédères, découverte touristique et patrimoniale du marais...
 - L'activité agricole dans le marais : maintien des prairies naturelles, préservation des éléments de bocage restants
- o L'Opération Grand Site, un véritable levier pour la préservation et de la mise en valeur des richesses paysagères et patrimoniales du territoire

7. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Les grands milieux naturels du territoire

La diversité et la qualité des milieux naturels sont les garants du maintien de la richesse du « vivant » : chaque type de milieu, et plus encore l'imbrication et la complexité de l'occupation de l'espace par les milieux naturels du territoire, répondent aux besoins de refuge, de déplacements, de reproduction, d'alimentation, ... des espèces végétales et animales.

C'est pourquoi la prise en compte de la biodiversité dans les documents de planification est liée à une notion de réseau des espaces naturels. Il ne s'agit pas nécessairement d'espaces remarquables au sens où les inventaires répertorient un plus ou moins grand nombre d'espèces au sein d'un site, mais d'habitats naturels, connectés, imbriqués, et non pollués. La constitution de réseaux d'espaces naturels est mise à place à très grande échelle, par la politique européenne des sites Natura 2000 ; elle se prolonge dans les documents de planification par la mise en place de trames vertes et bleues de manière de plus en plus fine et précise lorsqu'elle se rapproche de l'échelon local.

La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui a pour objectif de faciliter la prise en compte et la préservation des milieux naturels et de la biodiversité, dans le cadre des projets d'aménagement du territoire.

La définition de la trame verte et bleue d'un territoire s'appuie à la fois sur l'identification des réservoirs de biodiversité, qui correspondent aux habitats naturels favorables à un groupe d'espèces donné (par exemple, les espèces forestières), et des corridors écologiques assurant la connexion entre ces réservoirs.

Dans un territoire donné, chaque espèce occupe un habitat ou un ensemble d'habitats naturels spécifiques, qui lui permet de subvenir à ses besoins fondamentaux : nourrissage, reproduction, dispersion. La perception des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques est différente d'une espèce/groupe d'espèce à l'autre. Certaines espèces affectionnent les milieux boisés, tandis que d'autres dépendent de milieux ouverts. Afin de prendre en compte au mieux

cette diversité, on distingue généralement plusieurs sous-trames, qui correspondent aux grands types d'habitats naturels sur le territoire, à savoir généralement, les habitats forestiers, ouverts/semi-ouverts et aquatiques/humides. Chaque sous-trame est constituée des réservoirs et corridors utiles aux espèces qui y sont inféodées. C'est l'ensemble des réservoirs et corridors issus des différentes sous-trames qui constituent la trame verte et bleue d'un territoire.

Dans le cadre du SCoT, la trame verte et bleue identifiera schématiquement les principales continuités entre les espaces naturels les plus importants, en compatibilité ou en prenant en compte les documents supra :

- o Le Schéma Directeur et les Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau et le SDAGE (SDAGE et SAGEs),
- o Atlas des continuités écologiques du SRADDET,
- o La charte du Parc Naturel Marin.

Le territoire du SCoT est avant tout marqué par son rapport à l'eau, à La Charente et à l'Océan. Les milieux associés à l'estuaire de la Charente et à la façade atlantique sont donc prédominants. Il s'agit d'écosystèmes particulièrement riches en biodiversité, sensibles aux activités anthropiques et au changement climatiques, et en même temps particulièrement importants pour le cadre de vie et l'économie touristique du territoire.

Les boisements sont globalement peu présents, mais quelques milieux écologiques d'intérêt, liés à une trame forestière, subsistent toutefois, principalement au sud.

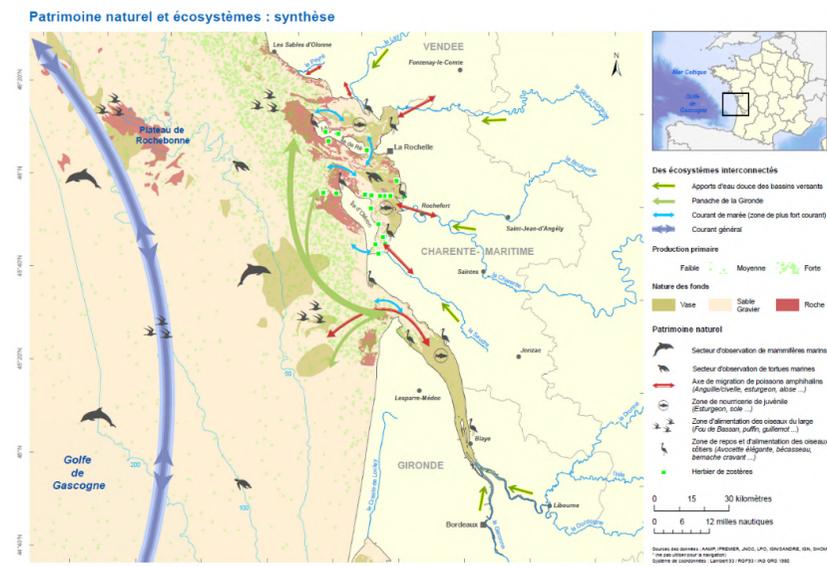
Enfin, les milieux ouverts sont principalement dédiés aux pratiques agricoles, avec des intérêts écologiques plus ou moins importants selon les secteurs.

> Les milieux directement associés à l'estuaire de la Charente et à la façade atlantique

Le territoire de Rochefort Océan s'inscrit dans un vaste écosystème marin et estuarien, où les enjeux de biodiversité sont forts et interconnectés, qui comprend les estuaires de la Gironde, de la Charente et la mer des Pertuis

Le panache de la Gironde, formé par le brassage et le mélange des eaux douces de la Gironde dans l'Atlantique, confère au milieu une très grande fécondité.

Selon le cycle de vie des espèces elles se déplacent dans différents milieux estuariens, côtiers et marins. La question de la préservation de la continuité entre les marais, les claires, les fleuves, les estrans, les pertuis et le large est ici primordiale¹.



Source : Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

¹ Source : Agence Française pour la Biodiversité

Étant donné que le SCoT porte uniquement sur le milieu terrestre, nous ne développerons pas les qualités du milieu marin, bien qu'elles soient multiples. Cependant, les relations entre les milieux marins et terrestres sont évidemment des éléments primordiaux à prendre en compte, de façon transversale au SCoT.

o L'estuaire et la basse vallée de La Charente²

Il s'agit d'un fleuve centre-atlantique avec de nombreuses communautés animales et végétales originales et/ou endémiques. Son intérêt écologique est multiple :

- Floristique avec la présence d'associations végétales synendémiques des rives du fleuve et d'espèces endémiques strictement inféodées aux berges vaseuses des rivières soumises aux flux de marée : Glycérie de Foucaud et Oenanthe de Foucaud en aval de Rochefort, Angelique des estuaires en amont.
- Grand intérêt des dépressions et mares temporaires des prairies saumâtres avec des populations importantes d'espèces méditerranéennes en aire disjointe : Crypside piquant, Salicaire à trois bractées.
- Intérêt avifaunistique remarquable : petite population nicheuse de Râle des genêts, nidification de la Cigogne blanche, de la Guifette noire, de la Gorgebleue à miroir, colonies mixtes d'ardéidés, présence des 3 busards etc.
- Intérêt mammalogique avec la présence de la Loutre d'Europe et du Vison d'Europe.
- Intérêt chiroptérologique fort en termes d'habitat de chasse et du fait de la proximité de gîtes d'hibernation et de reproduction (8 espèces présentes).
- Fort intérêt entomofaune avec la présence de la Rosalie des Alpes.

Les prairies naturelles aussi bien saumâtres (aval de Rochefort) que dulcicoles et alluviales (amont de Rochefort) constituent un habitat essentiel pour diverses espèces menacées, de même que pour un

²Source : ZNIEFF 2 « ESTUAIRE ET BASSE VALLEE DE LA CHARENTE »

important cortège d'espèces remarquables appartenant à des groupes très divers.



Abords de La Charente à (Photo E2D)



Angelique des estuaires (Source : CBN de Brest), Gorgebleue à miroir et Vison d'Europe (Source : INPN)

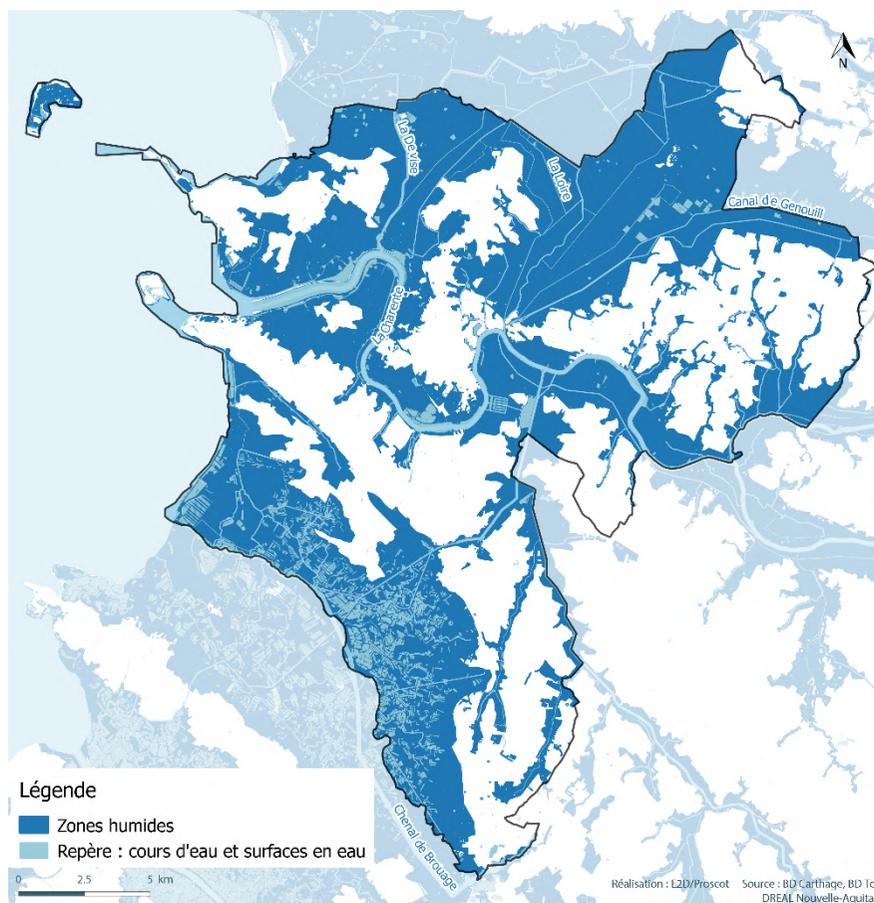
> Les autres zones humides

La limite entre l'influence maritime et terrestre n'est pas nette et les zones humides s'étendent de toute part sur le territoire, avec en particulier les marais de Brouage au sud, les zones humides associées à La Charente et les marais de Rochefort au nord.

Selon l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont « des 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 ».

Les sols et la végétation se développent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains et, dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi des critères fiables de diagnostic. C'est pourquoi ils sont retenus pour délimiter les zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du Code de l'Environnement.

Les zones humides sont, le plus souvent, des interfaces entre les milieux terrestres et aquatiques et s'identifient par leurs fonctions et leurs valeurs.



Source : Zones humides, pré-inventaire

Les zones humides possèdent de nombreuses fonctionnalités :

- Support d'une grande biodiversité.
- Zones d'épuration des eaux, ces marais assurent un espace de transition entre les plaines céréalières et viticoles d'une part et l'océan atlantique d'autre part.

- Zones d'expansion des crues, les marais charentais servent de zones tampon (vallée et estuaire de la Charente, vallée et estuaire de la Seudre, vallée de la Boutonne...).
- Des écosystèmes dits « puits de carbone » : les prairies humides piègent plus de carbone organique qu'elles n'en restituent dans l'atmosphère, contribuant ainsi à la régulation du niveau de carbone.

Des inventaires communaux sont actuellement en cours, qui permettront d'améliorer la connaissance des zones humides sur le territoire.

○ **Le marais de Rochefort :**

Il s'agit d'un ensemble de zones humides de marais, situées au nord de l'estuaire de la Charente, soit au nord de Rochefort, qui constitue un des exemples les plus représentatifs des grands marais arrière-littoraux centre-atlantiques. Ce marais est composé de nombreuses entités qui en font son intérêt : prairies ouvertes et fermées par des haies bocagères, des plans d'eau et des roselières aux bords d'anciens bassins de marais salants.

Des éléments plus localisés mais d'une grande signification biologique ajoutent à l'intérêt de l'ensemble : dunes et dépressions arrière-dunaires, bois marécageux, roselières, pelouses calcicoles xérophiles au flanc de certaines « îles » de calcaires jurassiques qui ponctuent le marais.

- Intérêt phytocénotique et floristique : présence de nombreuses associations végétales caractéristiques des marais halophiles atlantiques et d'espèces - souvent d'origine méditerranéenne, en aire plus ou moins disjointe - avec des populations importantes (*Centaurium spicatum*, *Lythrum tribracteatum*, *Crypsis aculeata*, *Juncus striatus*). Présence de la dernière station régionale non insulaire d'*Omphalodes littoralis* (espèce endémique, prioritaire au niveau européen).
- Zone très riche sur le plan ornithologique : plus de 2000 oiseaux d'eau dénombrés chaque année en migration ou hivernage, nidification de 38 espèces considérées comme menacées à l'échelle régionale.

- Zone de résidence permanente et de reproduction pour la Loutre d'Europe.
- Importante zone de reproduction pour le Pélobate cultripède, amphibien très localisé sur les côtes atlantiques³.

o **Le marais de Brouage :**

Le marais a connu la production de sel jusqu'au 19^{ème} siècle puis une production herbagère. Certains marais sont désormais des claires à huîtres, plus loin dans l'hinterland se trouve de l'élevage extensif.

L'intérêt de ce marais est présent dans la multiplicité des prairies humides qui forment le site. L'eau joue un rôle important puisqu'elle irrigue les marres, les fossés à travers le réseau de chenaux.

Le caractère du lieu repose sur la transition qu'il y a eu entre les deux productions qui ont amené le site à avoir de l'eau salée puis de l'eau douce. Le quadrillage des lieux permet la présence de nombreux habitats (prairies, lieux humides) qui favorisent la vie de certaines espèces (Rosalie des Alpes, le Damier de la succise, le Cistude de l'Europe, la loutre d'Europe) ainsi qu'une cinquantaine d'espèces d'oiseaux.

On distingue

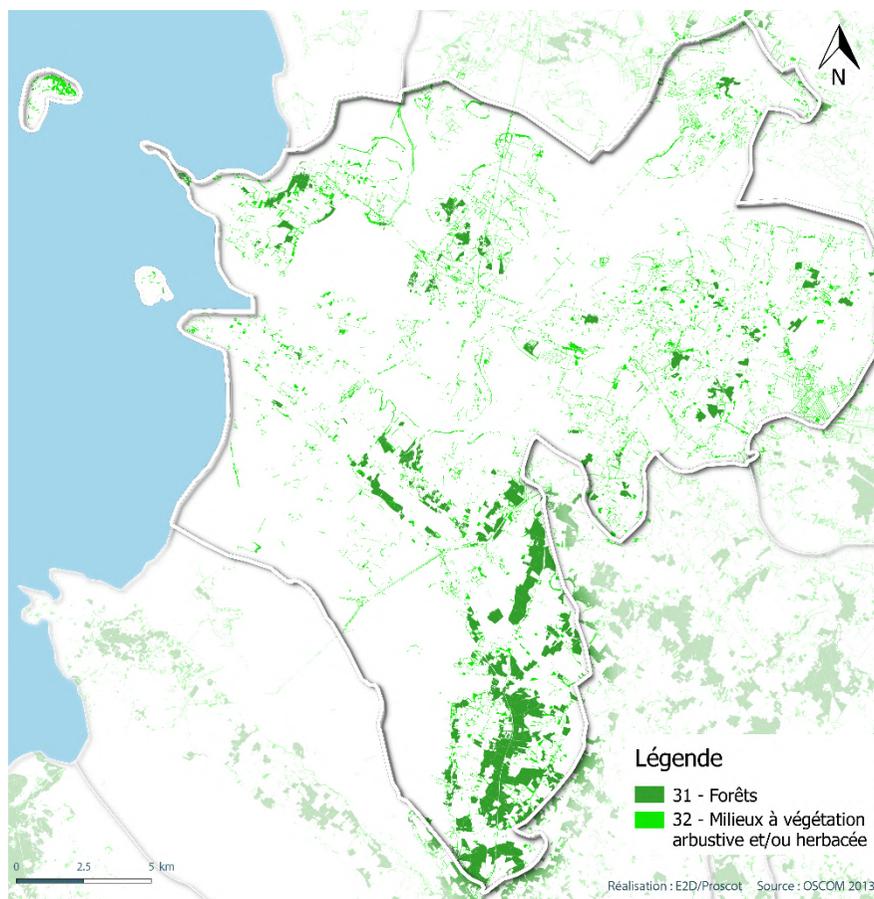
- Intérêt ornithologique : majeur. Nidification de grands échassiers (cigognes, hérons) ; nidification et passage de nombreux limicoles, dont plusieurs espèces patrimoniales ; nidification d'importantes populations de fauvettes paludicoles. Les vasières et polders sont considérés comme un site de niveau national et international pour plusieurs espèces de limicoles (2^{ème} site d'hivernage français) et d'anatidés hivernants (12^{ème} rang national). Site important pour la reproduction de l'Aigrette garzette et la Gorgebleue. Halte migratoire essentielle pour de nombreux laro-limicoles et pour la Spatule blanche (plus de 200 individus/an).
- Intérêt mammalogique et herpétologique : abondante présence de la Loutre et de la Cistude d'Europe (plusieurs sites de ponte). Présence régulière de la Cistude d'Europe et site de reproduction pour le Pélobate cultripède, sur les vasières et polders.

- Il a été mis en évidence récemment (mars 2018) la présence certaine de visons d'Europe sur ce site (parmi les plus fortes densités au niveau national) ce qui lui confère une responsabilité majeure pour la conservation de l'espèce.
- Les murailles de la forteresse de Brouage représentent un site exceptionnel pour les ophiidiens (plusieurs centaines d'individus en hivernage).
- Intérêt botanique : très riche cortège d'espèces liées aux marais arrière-littoraux centre-atlantiques sur « bri » présentant des taux de salinité variable. Nombreuses espèces rares et/ou protégées : Iris maritime (Iris spuria), Renoncule à feuilles d'ophioglosse (Ranunculus ophioglossifolius), Oseille des marais (Rumex palustris) etc. L'intérêt est également élevé au niveau des cordons dunaires fossiles (présence de l'Asperge maritime, de la Vipérine d'Italie, espèces à fort intérêt biogéographique) et de quelques prairies mésophytophiles subhalophiles (dépressions à Cypripedium aculeata ou à Ranunculus ophioglossifolius, faciès à Trèfle de Micheli...). Les zones à topographie perturbée par l'ancienne saliculture sont moins riches, malgré la présence de quelques éléments intéressants : borbiers saumâtres piétinés à Glycérie fasciculée (Puccinellia fasciculata), entrées de parcelles à Orge hérisson (Hordeum hystrix) etc.
- Grande originalité des communautés végétales avec plusieurs associations synendémiques, notamment dans la zone oligosaumâtre.



Pélobate cultripède, Iris maritime, Aigrette garzette (Source : INPN)
 > **Les milieux boisés**

³ Source : ZNIEFF 2 « MARAIS DE ROCHEFORT »



Trame forestière et milieux à végétation arbustive et/ou herbacée

La trame des milieux boisés est peu représentée sur le territoire : les boisements sont peu étendus et quasiment circonscrits aux communes du sud (La Gripperie-Saint-Symphorien et Champagne : Bois de Grondin et Bois de la Rouillasse ; Saint-Jean-d'Angle et Saint-Agnant).



La traversée boisée de la RD733 à La Gripperie-Saint-Symphorien
(Source : Street View)

Le secteur le plus intéressant s'inscrit dans un ensemble appelé « Landes de Cadeuil », qui s'étend sur les communes de St-Sornin et Ste-Gemme, extérieures au SCoT, comprenant des Forêts caducifoliées (bois clairs à Chêne tauzin), landes calcifuges atlantiques et prairies maigres sur sables et argiles du Cénomaniens. L'intérêt de cette zone réside dans une mosaïque de milieux liés notamment à d'anciennes sablières inondées, reconquises par diverses communautés végétales et animales constituant

Le site est une mosaïque de landes calcifuges atlantiques, de bois clairs à Chêne tauzin et de prairies maigres sur sables et argiles. Sur sa bordure ouest, des aulnaies font la transition avec le Marais de Brouage. Depuis plusieurs décennies, le site de Cadeuil fait l'objet d'une exploitation industrielle des gisements de sables cénomaniens sur une partie importante de sa surface. Cette extraction de gravier et de sable est la plus forte menace qui pèse sur le site. Si les anciennes exploitations ont pu être reconquises par une végétation intéressante structurant des habitats – notamment aquatiques et amphibiens - d'un grand intérêt, il en va tout autrement pour les exploitations abandonnées plus récemment reconverties systématiquement en « bases de loisirs » avec une artificialisation forte des milieux.

Au-delà de quelques ensembles significatifs, la trame boisée est quasiment absente et la place de l'arbre ténue, ce qui résulte

d'évolutions passées, liées aux pratiques agricoles, qui se sont également traduites par une régression drastique du système bocager : aujourd'hui, seuls quelques secteurs très restreints sont encore caractérisés par l'alternance de prairies et de haies, par exemple le secteur de Prée des Forges, à Tonnay-Charente.



Secteur de la Prée des Forges, Tonnay Charente (Source : Géoortail et Street view depuis la Rue des Boutons d'Or)

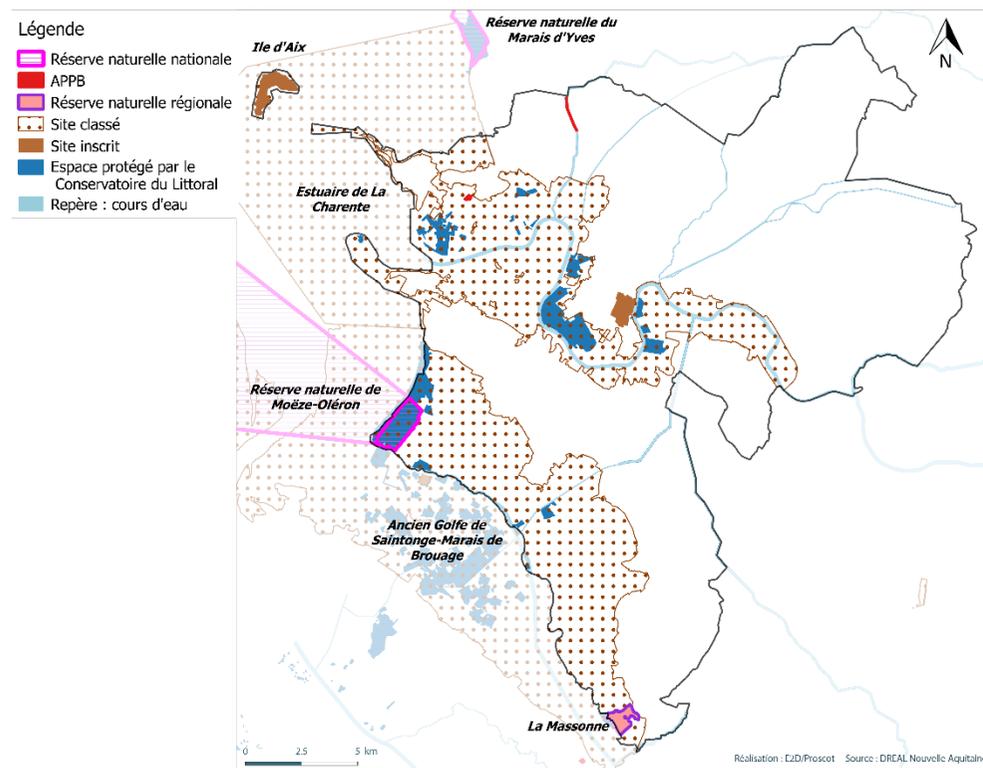
7. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Les espaces naturels remarquables

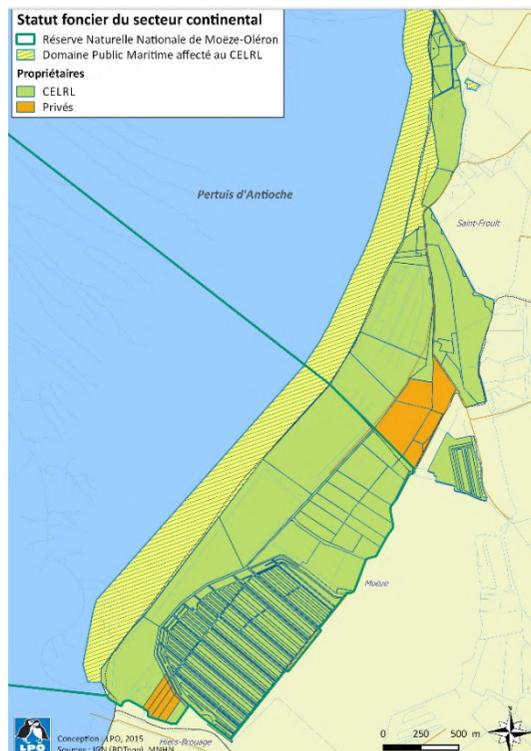
Le territoire du SCoT Rochefort Océan est concerné par de vastes espaces naturels remarquables, qui font l'objet de protections, de mesures de gestions ou d'inventaires. Ils représentent plus de la moitié de la superficie totale du territoire, avec des superpositions de périmètres, en particulier sur le milieu marin, la façade maritime, l'estuaire de La Charente et les marais.

	Superficie terrestre CARO (ha)	Part du territoire (%)
1 RNR	88	0,2
RNN des Marais de Moëze (partie terrestre)	222	0,5
2 Sites classés	14183	33,7
3 Sites inscrits	259	0,6
2 APPB	7	0,02
9 Natura 2000 (partie terrestre)	16839	40,0
22 ZNIEFF 1	15356	36,4
3 ZNIEFF 2	21388	50,8
Sites protégés par le Conservatoire du Littoral	991	2,3

> Les espaces naturels de protection forte



o La Réserve Naturelle Nationale des Marais de Moëze⁴



La réserve a été créée par décret le 5 juillet 1985. Elle s'étend sur un polder qui fait l'objet d'une gestion hydraulique et pastorale. Ainsi, une mosaïque de milieux offre des conditions d'accueil variées à des oiseaux d'eau, en fonction des profondeurs et de la salinité et présente une richesse biologique importante (Anguille d'Europe, Loutre d'Europe, Campagnol amphibie, Cistude d'Europe). Contigu aux 220 hectares classés en réserve naturelle nationale, 100 hectares propriétés du Conservatoire du littoral sont également gérés conformément au plan de gestion validé par l'État.

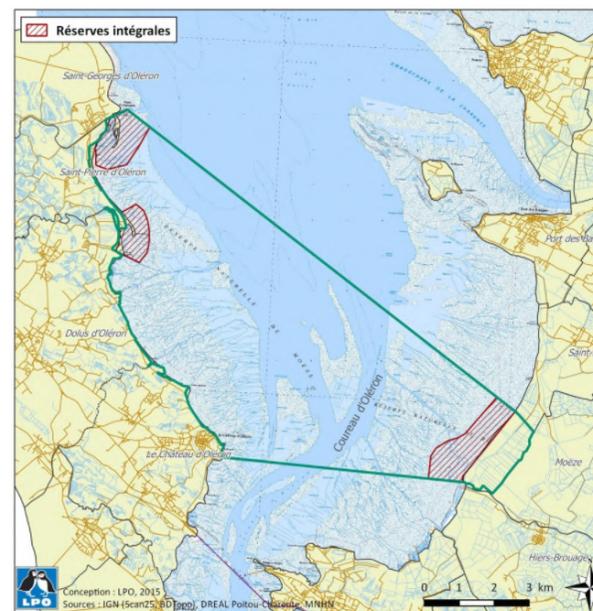
Côté mer, la réserve offre un estran vaseux très nourricier pour de nombreuses espèces grâce aux eaux douces des fleuves Charente et Seudre.

Sur les flèches de sable ou sur les lagunes les oiseaux se concentrent en reposoirs à marée haute, sur l'estran ou dans les marais, ils se nourrissent. Très sensibles au dérangement, les oiseaux sont à la recherche de zones tranquilles ; les espaces protégés leur offrent cette assurance.

⁴ Source : <http://www.reserve-moeze-oleron.fr>

La réglementation de la réserve comporte des interdictions propres à éviter tout dérangement des espèces présentes sur le site, sur les parties terrestres et maritimes. Les activités aquacoles, conchylicoles et halieutiques à titre professionnel continuent de s'exercer et constituent les seules activités autorisées (pas d'exploitation minière, pas de pêche et de chasse, pas d'activités industrielles et commerciales...).

La réglementation de la réserve s'est, par ailleurs, durcie en 2012, avec l'instauration de 3 secteurs de Réserves Intégrales, afin de renforcer la protection des milieux et de l'avifaune. Au sein de ces 3 secteurs, l'accès est interdit aux personnes, aux chiens, même tenus en laisse, et aux véhicules terrestres et nautiques, motorisés ou non, aux navires, aux embarcations et flotteurs, sauf exceptions listées dans le décret.



o **La Réserve Naturelle Régionale La Massonne⁵**

Située entre les marais de Brouage et les landes de Cadeuil, classée en réserve Naturelle Volontaire depuis 1997 et étendue sur près de 100 ha, la Massonne est à ce jour la plus grande RNR en Poitou-Charentes. Les milieux principaux :

- Les marais (limites sud des marais de Brouage), qui accueillent une grande diversité de plantes des zones humides aujourd'hui devenues rares. Ces marais sont aujourd'hui entretenus par des vaches maraîchines adaptées à ces milieux ;
- Les sols plus pauvres de la partie sud de la réserve sont occupés par des landes. Ces milieux sont des refuges pour de nombreuses espèces patrimoniales comme la Fauvette pitchou, la gentiane pneumonanthe, le Fadet des laïches, ... en régression à l'échelle nationale ;
- Les boisements diversifiés, en fonction de la nature du sol et de l'hydrométrie. Ils se composent d'aulnes et de frênes en milieux humides et évoluent jusqu'à la chênaie sur les sols plus secs ;
- Sur les prairies situées sur les coteaux secs sablonneux de la réserve se développe une flore de type mésophile et sont des lieux privilégiés pour les pontes de la Cistude d'Europe.

Avec 600 espèces de plantes recensées, dont 28 espèces patrimoniales, ce site est considéré comme le plus riche de Poitou-Charentes pour la flore tout statuts confondus.

Il accueille de nombreuses espèces rares en Poitou-Charentes comme l'Iris de Sibérie (Livre Rouge de la Flore menacée de France et de Poitou-Charentes et protégée en France).

La faune est également remarquable : on compte par exemple 27 espèces de libellules, 32 espèces de papillons et 12 espèces d'insectes d'intérêt patrimonial comme le Damier de la succise et la Rosalie des alpes. Sont aussi présentes la Loutre d'Europe, la Fauvette pitchou ou encore la Cistude d'Europe.



Iris de Sibérie (Source : Nature Environnement 17)

La réglementation de la RNR La Massonne vise la protection de la faune et de la flore ainsi que des milieux.

Concernant la faune, les animaux domestiques sont interdits. Les animaux sauvages ne doivent ni être dérangés, ni emportés.

Pour ce qui est de la flore, il est interdit d'introduire des espèces végétales et de nuire ou cueillir les végétaux et les champignons de la réserve.

La protection des milieux se traduit par l'interdiction de circuler ou stationner par des moyens motorisés en dehors des sentiers prévus à cet usage.

Les travaux d'exploitation forestière doivent respecter le plan de gestion, ne doivent pas modifier l'état et l'aspect du site.

Les activités commerciales sont prohibées, ainsi que les manifestations sportives ou de loisirs ou la publicité.

Les pratiques sportives ou de loisirs sont autorisées seulement sur les sentiers.

Enfin, les modifications sur l'état ou l'aspect du site sont prohibées, sauf autorisation du Conseil Régional. Les seuls travaux autorisés sont :

- Les travaux d'entretien prévus dans le plan de gestion.
- Les chantiers, s'ils sont inscrits dans le plan de gestion et que les conséquences sur l'environnement ont été évaluées. Pour autant, ils doivent être attestés auprès de la Présidente du Conseil Régional et du gestionnaire de la Réserve.

⁵ Source : nature environnement 17

Depuis que le site dispose du statut de Réserve Naturelle Régionale, il existe un comité de gestion local où les élus locaux sont présents et impliqués dans suivi et la mise en œuvre du plan de gestion.

- **Les acquisitions du Conservatoire du Littoral**

Le Conservatoire du littoral est un opérateur foncier qui constitue et met en valeur, en étroite relation avec les collectivités de toute nature (Régions, Départements, Communautés de communes, Communes), un patrimoine naturel ouvert au public ou à différents usages, contribuant ainsi au développement durable des territoires.

Le CdL a ainsi acquis plus de 700 sites en France pour une surface totale d'environ 166 000 hectares. Le Conservatoire définit des secteurs à enjeux (périmètres d'intervention) puis achète les parcelles concernées au gré des opportunités foncières.

La stratégie d'intervention du Conservatoire 2015-2050 est fondée sur une analyse fine des territoires, après une segmentation du littoral en 146 unités littorales : le SCoT de la CARO est situé sur les unités « Estuaire de Charente et marais nord de Rochefort » et « Marais de Brouage ».

Des documents territoriaux présentent une synthèse des orientations stratégiques retenues et précisent ensuite, pour chaque unité littorale, la stratégie territoriale. Celle-ci est illustrée par une carte des enjeux et des pressions et par une carte des zonages stratégiques, dans laquelle sont identifiées :

- Les sites déjà acquis et protégés par le Conservatoire (991 ha sur le territoire du SCoT) ainsi que les sites protégés et gérés par d'autres acteurs,
- Les zones d'intervention de la stratégie du Conservatoire qui couvrent les sites ayant vocation à être protégés à l'horizon 2050.
- A l'intérieur de ces zones d'intervention, le conseil d'administration du Conservatoire adopte des « périmètres autorisés » dans lesquels l'établissement est autorisé à acquérir ou à solliciter des affectations du domaine public.
- Les zones de vigilance ; bien qu'il s'agisse de zones à enjeux dont la protection pourrait être nécessaire selon l'évolution des menaces, elles n'ont en principe pas vocation à être acquises par le Conservatoire.

Les orientations stratégiques du Conservatoire sur le littoral du SCoT sont les suivantes :

- **Estuaire de Charente et marais nord de Rochefort** : la protection des espaces du grand site constitue aujourd'hui la priorité d'intervention du Conservatoire, de même que la lutte contre la transformation des prairies en cultures céréalières. Ces actions se feront donc en premier à l'intérieur des périmètres d'interventions actuels situés sur des zones riches écologiquement, en bordure d'urbanisation et le long de la Charente, complétant notamment l'action historique de la Commune de Rochefort. De plus, l'établissement interviendra au côté des collectivités locales, à proximité du rivage, dans une perspective d'accompagnement des projets d'évolution du trait de côte sur la Baie d'Yves, site particulièrement exposé aux risques de submersion marine. Il confortera les interventions sur les territoires insulaires de l'île Madame et de l'île d'Aix.
- Marais de Brouage : le Conservatoire continuera à intervenir activement, en lien avec la profession agricole, pour maintenir des programmes de restauration et valorisation des prairies. L'établissement poursuivra ses acquisitions dans ses périmètres autorisés de manière à constituer des écosystèmes cohérents en surface et en lien avec les autres partenaires fonciers.

- **Les sites classés et inscrits au titre des sites naturels**

Le classement et l'inscription au titre de la loi de 1930 sont motivés par l'intérêt de certains secteurs pour leur caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, le but étant la conservation des milieux, des bâtis ou des paysages dans leur état actuel.

Les sites classés ne peuvent être ni détruits, ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle-ci, en fonction de la nature des travaux, est soit de niveau préfectoral, soit de niveau ministériel. En site classé, le camping et le caravanning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits.

Ils appellent ainsi à un niveau de protection élevé confirmant la vocation conservatoire de ces sites.

En site inscrit, les maîtres d'ouvrage ont l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition. Il s'agit d'espaces qui doivent garder leur intégrité paysagère et naturelle globale, mais n'excluent pas l'urbanisation dès lors qu'elle ne contredit pas l'objet de l'inscription.

Sur le territoire, il existe 2 sites classés : celui de l'ancien golfe de Saintonge-marais de Brouage et celui de l'estuaire de la Charente. Il s'agit de vastes sites, sur lesquels s'appuie le projet Grand Site.

Les sites inscrits sont quant à eux au nombre de 3 sur le territoire : le site urbain de Rochefort, qui n'a pas de valeur écologique particulière étant donné son caractère bâti ; la cote de Piedmont à Port-des-Barques et l'île d'Aix, qui tous deux bénéficient également de périmètres de gestion qui seront évoqués dans ce qui suit.

o **Les Arrêtés Préfectoraux de Protection du Biotope (APPB)**

Les arrêtés de protection de biotope sont des aires protégées à caractère réglementaire, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées.

Le territoire compte 2 APPB :

- **Le Bois du Pré des Perrières** : l'Arrêté préfectoral du 12 octobre 1988 concerne un bois d'environ 4ha, situé sur la commune de Saint-Laurent-de-La Prée. Afin d'assurer la tranquillité des colonies de Héron cendré et de Milan noir, il est interdit de modifier le biotope ; d'y pénétrer (sauf propriétaires et agents chargés du suivi des populations) ; de perturber le calme du bois ; d'y rejeter des eaux usées. Malgré cette protection, il n'a pas été observé de nidification de ces espèces depuis plusieurs années.

- La Rive gauche du canal de Charras : **l'Arrêté préfectoral du 10 février 1982 concerne un site sur la commune de Breuil Magné, qui abrite une colonie de hérons pourprés. Il est interdit d'y procéder à des déboisements ou défrichements, d'y abandonner des eaux usées, produits chimiques ou radioactifs ; de déranger volontairement les oiseaux. Du 1er février au 15 juillet, l'accès par voie terrestre ou fluviale est également interdit.**

o **Le classement des cours d'eau**

Plusieurs tronçons de cours d'eau sont concernés par le classement des cours d'eau sur le territoire :

- Une liste 1 est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, des cours d'eau en très bon état écologique et des cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins. L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non-dégradation des milieux aquatiques. En Nouvelle-Aquitaine, les cours d'eau concernés sont principalement les cours d'eau situés en tête de bassin.

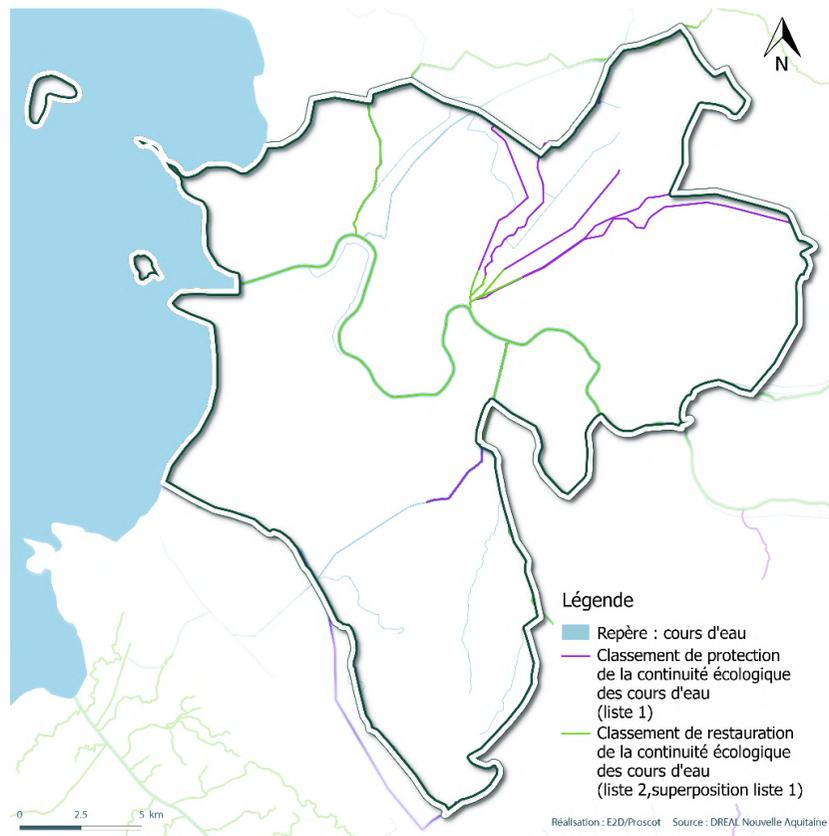
Ainsi, sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (cf article R214-109 du code de l'environnement). Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières (cf article L214-17 du code de l'environnement). Les principaux cours d'eau et canaux du territoire sont concernés : La Charente, La Ceinture des treize prises, La Loire, La Devise, Canaux de la Seudre à la Charente, de Genouillé, de St-Louis, de La Daurade

- Une liste 2 concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).

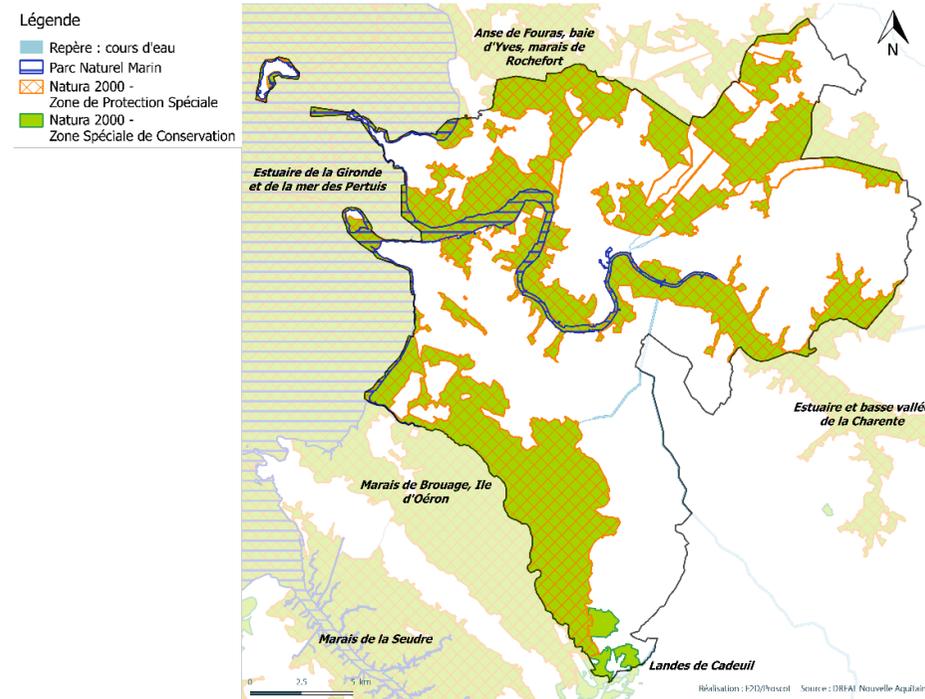
Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Ces obligations

s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après publication des listes. Les cours d'eau de la liste 1 sont tous, au moins en partie, classés en liste 2.

La restauration de la continuité écologique des cours d'eau figurant dans cette liste contribuera aux objectifs environnementaux du SDAGE.



> Les espaces naturels de gestion concertée



o Le Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

Le Parc a été créé le 04 avril 2015 par décret du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, c'est aujourd'hui le 7ème de ce type de France. Il couvre 6 500 km² d'espace marin sur la façade atlantique et environ 800 km de côtes sur trois départements (Vendée, Charente-Maritime, Gironde).

Selon l'article 1 du décret de création :

« La spécificité de l'estuaire de la Gironde et des pertuis est liée notamment :

1. A la remarquable diversité des habitats marins et au caractère exceptionnel de certains d'entre eux, en particulier les vasières, les

estran calcaires, les estuaires et leurs panaches ainsi que les couloirs de migration qui s'y rattachent.

2. A l'existence d'espèces rares et menacées, notamment l'avifaune, les mammifères marins, les tortues marines, l'esturgeon et les autres poissons amphihalins, pour lesquels l'estuaire de la Gironde et les Pertuis sont d'intérêt national et européen.

3. A la grande productivité des milieux humides littoraux et marins, due à des habitats interconnectés et à une biodiversité ordinaire très riche dans les marais, claires, fleuves, estrans, pertuis et au large.

4. Aux richesses marines et aux produits de la mer à la qualité reconnue, travaillés par les communautés de conchyliculteurs et de pêcheurs, indicateurs du bon état des milieux.

5. Aux activités maritimes, portuaires et industrielles, structurantes d'un tissu économique interrégional, et aux nombreuses activités touristiques, de loisirs, et sportives qui s'y exercent.

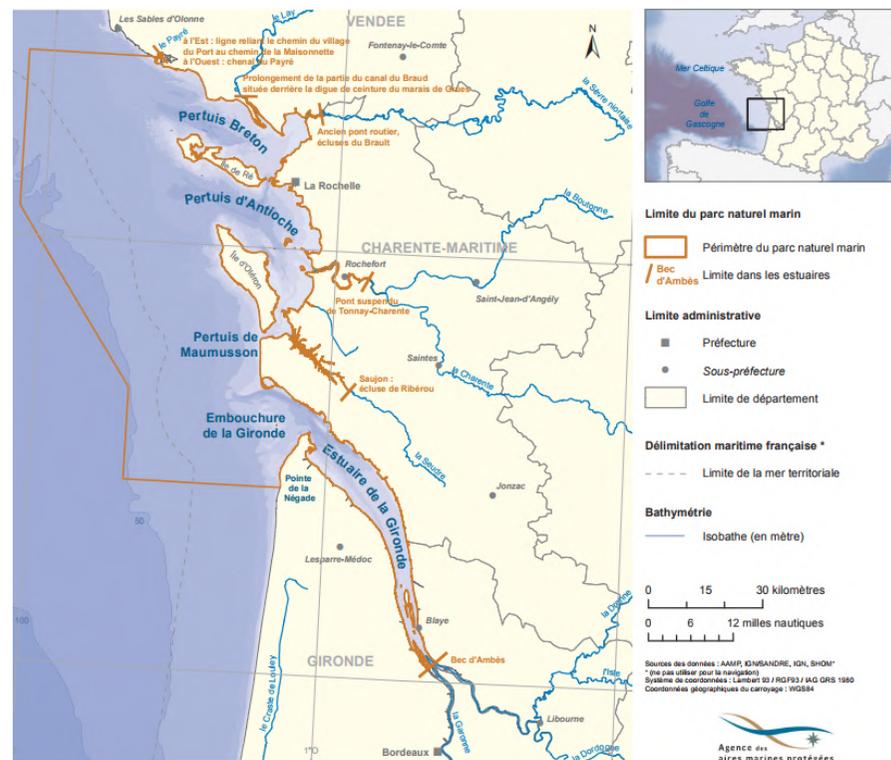
6. A l'importance des patrimoines culturel et naturel, témoins d'une passion maritime riche et ancienne partagée par les marins, les conchyliculteurs, les pêcheurs professionnels et récréatifs, les plaisanciers et les sportifs, aussi bien dans les estuaires, le bord de mer, les espaces maritimes que les îles ».

Le Parc naturel marin regroupe 3 grandes zones, interdépendantes les unes des autres :

- La mer des Pertuis (Breton, d'Antioche et de Maumusson), qui concerne le territoire du SCoT Rochefort Océan. Le Parc s'étend sur le milieu marin et sur La Charente, jusqu'au Pont suspendu de Tonnay-Charente.
- L'estuaire de la Gironde et son panache,
- Le large.

Le Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

Source : Agence des Aires Marines Protégées



Le plan de gestion du parc a été approuvé le 26 Juin 2018 par le Conseil d'Administration de l'Agence française. Celui-ci permet de construire un projet de territoire en mer qui servira de cadre à l'ensemble des actions du Parc pour la période 2018-2033. 50 finalités de gestion ont été définies pour répondre aux différents enjeux.

Finalités de gestion

Le bon fonctionnement des écosystèmes marins du Parc : une biodiversité marine préservée et un support pour les activités maritimes

Les dynamiques hydrosédimentaires, un facteur essentiel du fonctionnement du système Gironde-Pertuis

Finalité 1 : Maintenir les dynamiques sédimentaires en zone d'avant-plage

Les enjeux quantitatifs de l'eau, une spécificité importante d'un Parc naturel marin sous influence fluviale et bordant de vastes marais littoraux

Finalité 2 : Les débits d'eau douce permettent le maintien des activités et usages ainsi que le bon fonctionnement des écosystèmes estuariens, littoraux et marins

Finalité 3 : Éviter les dessalures brutales des eaux littorales

La qualité de l'eau et des sédiments, un enjeu central pour les écosystèmes et les activités

Finalité 4 : Améliorer la qualité écologique globale des eaux à l'échelle du Parc, dans le respect et selon les critères DCE et DCMM

Finalité 5 : Améliorer la qualité microbiologique des eaux

Finalité 6 : Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Finalité 7 : Diminuer la quantité de déchets dans le milieu marin (macro déchets et microparticules)

Finalité 8 : Maintenir ou améliorer la qualité des sédiments

Le milieu vivant : un patrimoine, des ressources, des fonctions

Finalité 9 : Maintenir le niveau de production primaire des habitats benthiques et pélagiques

Finalité 10 : Maintenir des nourriceries et des frayères fonctionnelles

Finalité 11 : Maintenir des ressources alimentaires suffisantes et accessibles pour les oiseaux d'eau.

Finalité 12 : Maintenir ou augmenter les effectifs d'oiseaux en période inter-nuptiale, ainsi que l'importance internationale du Parc pour les espèces à enjeu majeur de préservation

Finalité 13 : Augmenter le nombre total de couples nicheurs de gravelot à collier interrompu et le taux de réussite de reproduction

Finalité 14 : Restaurer les populations d'amphibiens.

Finalité 15 : Préserver les ressources halieutiques locales

Finalité 16 : Maintenir ou restaurer le niveau de représentativité des espèces d'élastombranches dont les enjeux de conservation sont les plus forts à l'échelle de la façade atlantique

Finalité 17 : Maintenir le niveau de représentativité de 4 espèces de mammifères marins : le dauphin commun, le marsouin commun le globicéphale noir, et le grand dauphin

Finalité 18 : Maintenir les effectifs de tortue luth et de tortue caouanne

Finalité 19 : Maintenir le bon état écologique des habitats pélagiques, garantissant leur rôle pour les réseaux trophiques

Finalité 20 : Maintenir le bon état écologique des habitats sédimentaires littoraux et côtiers à caractère vaseux

Finalité 21 : Maintenir le bon état écologique des habitats rocheux littoraux et côtiers

Finalité 22 : Maintenir ou restaurer le bon état écologique des habitats particuliers

Finalité 23 : Maintenir la surface de mosaïque d'habitats benthiques du médiolittoral

Finalités de gestion

Le développement durable des activités maritimes : des activités socio-économiques ancrées dans leur territoire et respectueuses des écosystèmes marins

Une activité cyclique dynamique, sensible à la qualité de l'eau et en interaction avec le milieu marin

Finalité 24 : Maintenir un bon niveau de captage de naissances d'huîtres creuses et de moules

Finalité 25 : Favoriser la diversification des productions et les nouvelles pratiques contribuant à l'adaptabilité de l'activité et respectant la biodiversité

Finalité 26 : Maintenir un tissu d'entreprises variées maillant le territoire

Finalité 27 : Limiter les effets négatifs de l'activité sur le milieu marin : modifications hydro-sédimentaires, déchets, espèces et habitats à enjeu majeur de préservation

Finalité 28 : Limiter l'impact des espèces invasives concurrentes des coquillages cultivés

Une pêche diversifiée, exploitant une ressource à forte valeur ajoutée, en interaction avec les espèces et habitats marins

Finalité 29 : Maintenir ou augmenter la diversité des métiers et pratiques de pêche

Finalité 30 : Assurer le renouvellement des générations de marins pour pérenniser l'activité

Finalité 31 : Développer la diversification des ressources exploitées dans le respect du milieu et du bon état des populations

Finalité 32 : Valoriser et promouvoir les produits de la pêche durable issus du Parc

Finalité 33 : Limiter les effets négatifs de la pêche professionnelle sur les habitats benthiques d'intérêt communautaire

Finalité 34 : Limiter les effets négatifs de la pêche professionnelle sur les espèces d'intérêt communautaire

Des activités industrielles maritimes compatibles avec la préservation du milieu marin

Finalité 35 : Pour les exploitations en cours, réduire les impacts de l'extraction de granulats sur le milieu marin, par des pratiques adaptées

Finalité 36 : Pour les projets d'extraction, éviter les secteurs à enjeu majeur de préservation (habitats et zones fonctionnelles) et garantir l'absence d'effet sur le trait de côte et sur le transit sédimentaire

Finalité 37 : Garantir la compatibilité des énergies marines renouvelables de taille commerciale avec les enjeux majeurs de préservation des espèces, habitats et fonctions écologiques

Finalité 38 : Rendre exemplaires d'un point de vue environnemental les projets d'EMR expérimentaux, de la conception au démantèlement

Finalité 39 : Exploiter durablement la biomasse marine par des biotechnologies marines compatibles avec les enjeux de préservation du milieu marin

Des ports nombreux et divers, supports d'une économie maritime, littorale et territoriale respectueuse du milieu marin

Finalité 40 : Maintenir la répartition spatiale des ports ainsi que leur diversité

Finalité 41 : Réduire les impacts, y compris cumulés, de la gestion des sédiments sur le milieu marin

Finalité 42 : Réduire les impacts négatifs des activités portuaires sur le milieu marin

Finalité 43 : Favoriser les activités portuaires contribuant positivement à la qualité du milieu marin, par des actions de génie écologique

Des activités de loisirs multiples et très pratiquées, valorisant et préservant le milieu marin, sur un plan d'eau exceptionnel

Finalité 44 : Maintenir la diversité des activités de loisirs

Finalité 45 : Développer une offre de loisirs valorisant et préservant le milieu et le paysage marins

Finalité 46 : Réduire les pressions des activités et manifestations de loisirs sur la qualité de l'eau

Finalité 47 : Réduire les pressions des activités et manifestations de loisirs sur les espèces et habitats à enjeu majeur de préservation

Stratégie de sensibilisation

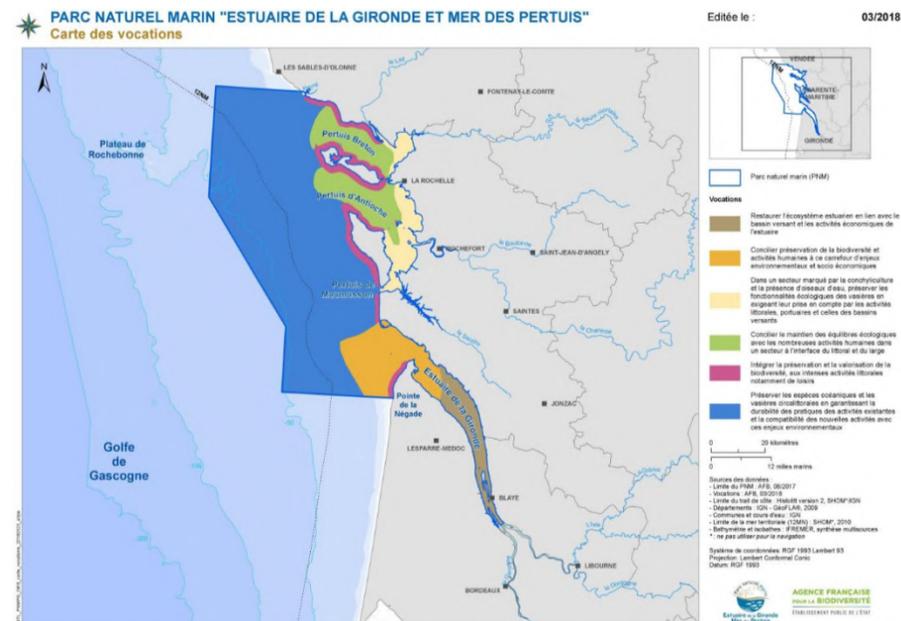
Finalité 48 : Garantir l'appropriation du Parc : l'outil, ses enjeux et objectifs

Finalité 49 : Développer la compréhension du milieu marin, des activités maritimes et de leurs interrelations

Finalité 50 : Adopter des bonnes pratiques concourant à la préservation du milieu marin

Le parc détermine également la vocation des espaces dans son périmètre.

La vocation déterminée pour le territoire du SCoT est « de préserver les fonctionnalités écologiques des vasières en exigeant leur prise en compte par les activités littorales, portuaires et celles des bassins versants ».



o Vers un Parc Naturel Régional de la « Saintonge maritime » ? 6

Depuis 2016, un projet global de développement durable sur les zones humides rétro-littorales de Charente-Maritime est en réflexion. Cela fait

⁶ Source : « Vers l'étude d'opportunité d'un parc naturel régional des zones humides rétro-littorales de Charente-Maritime - Eléments et périmètre de réflexion au regard des orientations proposées par les Présidents des agglomérations de Rochefort Marennes, janvier 2018 »

suite à la prise en compte déjà ancienne des enjeux liés à la gestion des paysages, de l'environnement et des zones humides.

Le périmètre global au sein duquel pourrait être réalisée l'étude d'opportunité de création d'un PNR regroupe les 3 EPCI suivants :

- La Communauté de communes du Bassin de Marennes (CCBM)
- La Communauté d'agglomération Rochefort Océan (CARO)
- La Communauté d'agglomération Royan Atlantique (CARA)

La nécessité de répondre aux défis des zones humides rétro-littorales de Charente-Maritime a progressivement mis en place une logique d'échange et de coopération entre ces 3 territoires, qui ne se résume pas à la seule dimension de la préservation des marais et des activités qui leur sont liées, mais également à un développement global de leur territoire.

Les élus souhaiteraient, par ce biais, s'inscrire dans une logique prospective et anticiper ainsi les crises à venir. Il s'agirait d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation du patrimoine naturel et culturel local.

Environ 40 000 hectares de zones humides jalonnent l'espace de projet aujourd'hui défini collectivement par les 3 EPCI.

o **Les sites Natura 2000**

Les sites Natura 2000 font partie d'un réseau de sites écologiques à l'échelle européenne, dont les objectifs sont de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel de nos territoires.

Deux Directives européennes établissent les bases réglementaires du réseau Natura 2000, il s'agit de :

- La Directive « Oiseaux » : conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Elle donne lieu à la définition de Zones de Protection Spéciales (ZPS), sur la base d'un inventaire des Zones d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).
- La Directive « Habitats faune flore » : cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de

flore sauvages, ainsi que de leur habitat. Elle répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Elle se traduit par la définition de Zone Spéciale de Conservation (ZSC), après arrêté du Ministre chargé de l'environnement.

La France a choisi de faire des sites du réseau Natura 2000 des espaces de bonne gouvernance et de concertation, d'intégration de politiques de préservation de la biodiversité à l'ensemble des activités économiques et sociales. Il s'agit d'une démarche de développement durable.

Les projets susceptibles d'affecter le site de manière significative doivent faire l'objet d'une évaluation de leur impact. L'Etat ne peut les autoriser que s'il est démontré que ces projets ne porteront pas atteinte au site, ou que ces projets présentent un intérêt public majeur et en l'absence de solution alternative. Les activités pratiquées sur ces sites, quant à elles, doivent s'adapter pour ne pas nuire à la biodiversité.

Chaque site Natura 2000 s'accompagne d'un document d'objectifs, ou DOCOB, qui, après avoir dressé l'état des lieux naturel et socio-économique du site, établit les objectifs de gestion, pour la conservation du patrimoine naturel, l'information et la sensibilisation du public, et définit les modalités de collaboration avec les acteurs locaux. Pour chaque site, le DOCOB recense les espèces et les habitats remarquables (i.e. considérés comme d'intérêt communautaire au niveau européen) mais aussi les usages locaux et propose les mesures à prendre pour conserver ou restaurer les habitats et les espèces d'intérêt européen, recensés sur ce périmètre.

Le territoire comprend 5 sites issus de la Directive Habitat (ZSC) et 4 sites issus de la Directive Oiseaux (ZPS), plusieurs sont concernés par des parties maritimes.

Les habitats naturels les plus représentés dans le réseau Natura 2000 du territoire sont des milieux humides, aquatiques ou marins.

Les facteurs de vulnérabilité identifiés sont multiples. Cependant, les principaux sont liés aux changements des conditions hydrauliques induits par l'homme d'une part et les pratiques agricoles et leurs évolutions d'autre part. En effet, si la fertilisation, la mise en culture et

le retournement de prairies sont identifiés comme pouvant avoir des incidences fortement négatives sur le site. Au contraire, le sous-pâturage peut constituer un risque car il entraîne fermeture des milieux et défaut d'entretien (Landes de Cadeuil) et le pâturage extensif est conseillé pour la plupart des sites.

Seuls les sites de l'estuaire de la Charente sont concernés par de fortes pressions issues des habitations dispersées et de l'urbanisation continue.

Les infrastructures de transport sont globalement moyennement à peu impactantes pour les sites Natura 2000.

Les documents d'objectifs (DOCOB) existent pour tous les sites

Code site	Nom du site	Surface (ha)	Habitats dominants	Principaux facteurs de vulnérabilité
FR 5400429 FR 5410013	ZSC marais de Rochefort ZPS Anse de Fouras, baie d'Yves, marais de Rochefort	13 604	Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme Chasse Espèces exotiques envahissantes Fertilisation Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole) Pâturage extensif
FR 5412025	ZPS estuaire et basse vallée de la Charente	10 700	Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	Fertilisation, habitations dispersées et urbanisation continue sur le site Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole) aux alentours du site
FR 5400430	ZSC vallée de la Charente (basse vallée)	10 723	Autres terres arables Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) Prairies améliorées	Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme Espèces exotiques envahissantes Mort ou blessure d'animaux par collision Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres) Voies de navigation, ports et constructions maritimes
FR 5410028	ZPS marais de Brouage, île d'Oléron	26 080	Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	Fertilisation sur le site Autres activités de chasse, de pêche ou de collecte (sur le site et alentour)
FR 5400431	ZSC marais de Brouage (et marais nord d'Oléron)	26 095	Mer, Bras de Mer Autres terres arables Marais salants, Prés salés, Steppes salées	Pâturage Retournement de prairies
FR 5412026 FR 5400469	ZPS Pertuis charentais – Rochebonne ZSC Pertuis Charentais	819 258 456027	Mer, Bras de Mer Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	Pas de menaces, pressions et activités ayant une incidence fortement négative sur le site. Les incidences négatives moyennes sont : Autres intrusions et perturbations humaines Sports nautiques
FR 5400465	ZSC Landes de Cadeuil	575	Forêts caducifoliées Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage Plantation forestière en milieu ouvert Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme (sur le site et aux alentours) Extraction de sable et graviers (sur le site et aux alentours) Gestion des forêts et des plantations & exploitation (sur le site et aux alentours)

- o **Zoom sur la question des Mesures Agro-Environnementales (MAE)**

Les prairies humides du territoire font l'objet de pressions fortes, liées notamment à l'intensification (drainage et cultures céréalières intensives) et à la spéculation foncière sur les tonnes de chasse.

Seules des mesures d'accompagnement ont permis depuis le début des années 1990 de maintenir sur une partie importante des marais l'élevage extensif, indispensable au maintien des prairies naturelles et à la survie des riches communautés animales et végétales qui leur sont liées.

Les MAE, en particulier, visent à inciter financièrement les agriculteurs à préserver la biodiversité en adoptant des pratiques favorables. Les agriculteurs s'engagent ainsi pour une période de 5 ans dans un contrat agro-environnemental. Les MAE sont un dispositif de la Politique Agricole Commune (PAC) et bénéficient à ce titre de fonds européens.

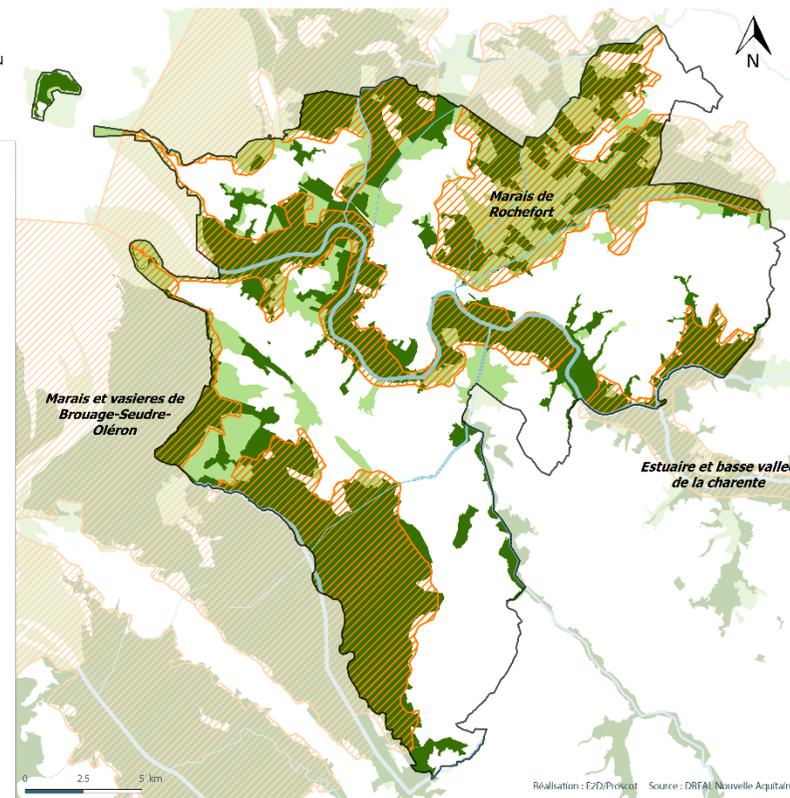
85% des prairies naturelles sont sous contrat depuis 20 ans, soit plus de 8400 ha à l'échelle des 2 sites Natura 2000. Ces mesures ayant une échéance quinquennale, la question reste toutefois posée de leur pérennisation sur un plus long terme.

Dans le cadre de la décentralisation de la gestion des fonds européens liés au développement rural (FEADER), les Régions sont devenues autorités de gestion en 2015. La Chambre d'Agriculture de Charente-Maritime est aujourd'hui l'opérateur agro-environnemental du Projet Agro-Environnemental et Climatique charentais (PAEC), avec pour objectif de préserver les fonctionnalités des zones humides de marais, par le maintien des prairies permanentes et des pratiques d'élevage favorables à la biodiversité.

> Les espaces naturels inventoriés

Légende

- Repère : cours d'eau
- ZNIEFF 1
- ZNIEFF 2
- ZICO



- o **Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Les ZNIEFF, qu'elles soient de type 1 (les zones les plus remarquables) ou de type 2 (grands ensembles naturels intéressants), ont pour objectif le recensement et l'inventaire aussi exhaustif que possible des espaces naturels dont l'intérêt repose, soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux patrimoniaux rares et menacées.

Cet outil de connaissance doit permettre une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains espaces fragiles. Elles n'ont aucun statut de protection réglementaire (pas de valeur juridique en soi) ; en revanche, les inventaires doivent être consultés lors de l'élaboration des documents et projets d'urbanisme et d'aménagement (PLU, etc.).

Sur le territoire, on ne dénombre pas moins de 22 périmètres en ZNIEFF 1 et 3 ZNIEFF 2, dont les périmètres se superposent considérablement avec les éléments déjà identifiés précédemment. Avec une superficie de 15 356 ha et 21 388 ha, les ZNIEFF 1 et 2 occupent respectivement 36,4% et 50,8% du territoire avec un fort chevauchement.

Les habitats naturels les plus représentés sur les ZNIEFF sont les prairies humides eutrophes, les roselières, les prés salés méditerranéens, les fossés et petits canaux et les communautés amphibies. Les facteurs de vulnérabilité décrits par les ZNIEFF sont également multiples. Pour autant, on retrouve fortement l'occurrence dans leur descriptif des impacts avérés suivants : activités de loisirs (chasse et pêche) ; entretien des rivières, canaux, fossés et plans d'eau ; pâturage et introduction d'espèces dans l'environnement. D'autres facteurs impactant l'écosystème sont également très présents : routes, modification du fonctionnement hydraulique ainsi que disparition de surfaces en zones humides.

Pour plus d'informations, voir tableau de présentation des ZNIEFF et leurs principales caractéristiques en annexe.

o **Les Zones d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)**

Les ZICO sont des espaces qui abritent des effectifs significatifs d'oiseaux, qu'il s'agisse d'espèces de passage en halte migratoire, d'hivernants ou de nicheurs.

Il s'agit d'une base de données scientifiques, créée par la Directive « Oiseaux », et gérée en France par la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO). En termes d'aménagement du territoire, leur rôle est avant tout de contribuer à la définition des sites Natura 2000.

Si les espaces protégés et gérés ont vocation à alimenter de façon quasiment systématique la réflexion sur les trames vertes et bleues

(chapitre suivant), les espaces inventoriés devront faire l'objet d'une réflexion plus approfondie sur leur valeur intrinsèque. Cela fera l'objet du chapitre suivant.

> **Zoom sur les espaces remarquables du littoral**

Parmi les milieux naturels remarquables évoqués ci-dessus, certains sont considérés comme des espaces remarquables du littoral à préserver, par la loi Littoral.

Les espaces concernés sont ceux qui constituent un site ou un paysage remarquable ou caractéristique du patrimoine naturel et culturel du littoral ; qui sont nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou qui présentent un intérêt écologique (article L.146-6 du code de l'urbanisme).

La mission d'étude sur l'application des dispositions de la loi littoral sur le territoire de la Communauté d'agglomération Rochefort-Océan propose une identification des espaces remarquables du littoral répondant aux dispositions réglementaires. Il s'agit des sites suivants :

- o Les sites écologiques et paysagers majeurs qui font déjà l'objet d'un certain nombre de protections réglementaires :
 - Les réserves naturelles nationales ou régionales existantes (Moëze, La Gripperie-Saint-Symphorien) ;
 - Les sites faisant l'objet d'un arrêté préfectoral de protection de biotope (bois du pré des Pierrières, canal de Charras) ;
 - La partie naturelle des sites classés et inscrits (île d'Aix, île Madame, Brouage, estuaire de la Charente).
- o Les sites écologiques majeurs, qui appartiennent au réseau « Natura 2000 » :
 - Les Zones de Protection Spéciale (ZPS), désignés dans le cadre de la directive « Oiseaux » : Marais de Rochefort, Marais de Brouage ; Estuaire et basse vallée de la Charente.
 - Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), désignés dans le cadre de la directive « Habitat » : Marais de Rochefort, Basse Vallée de Charente, Marais de Brouage.

- o Les ZNIEFF 1 : celles-ci sont déjà, pour une grande partie, intégrées au « réseau Natura 2000 ».
- o Afin de prendre en compte la globalité de l'Arsenal maritime, il est également proposé d'associer à ces « espaces remarquables », les coteaux à forte pente de St Laurent-de-la-Prée, du bourg de St Pierre, de Vergeroux, de Tonnay-Charente, et les falaises de Soubise et d'Echillais.

7. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

La trame verte et bleue

Une trame verte et bleue se compose de plusieurs éléments :

- **Des réservoirs, ou noyaux de biodiversité :**

« Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante ». Ils peuvent « abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations » - Article R.371-19-II du Code de l'environnement.

- **Des corridors écologiques, qui relient les pôles de biodiversité entre eux :**

« Espaces qui assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers » - Article R.371-19 - III du Code de l'environnement. D'un point de vue réglementaire, les corridors écologiques sont définis dans le Code de l'Environnement comme comprenant :

- Les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau (mentionnés au 3° du II de l'article L.371-1 du Code de l'Environnement),
- Tout ou partie des cours d'eau et canaux (mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L.371-1 du Code de l'Environnement qui constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques),
- Tout ou partie des zones humides (mentionnées au 2° et au 3° du livre III de l'article L.371-1 du Code de l'Environnement, qui peuvent jouer le rôle soit de réservoirs de biodiversité, soit de corridors écologiques, ou les deux à la fois).

- L'identification des coupures ou barrières écologiques, créées par l'anthropisation du territoire.

> L'atlas des continuités écologiques du SRADDET

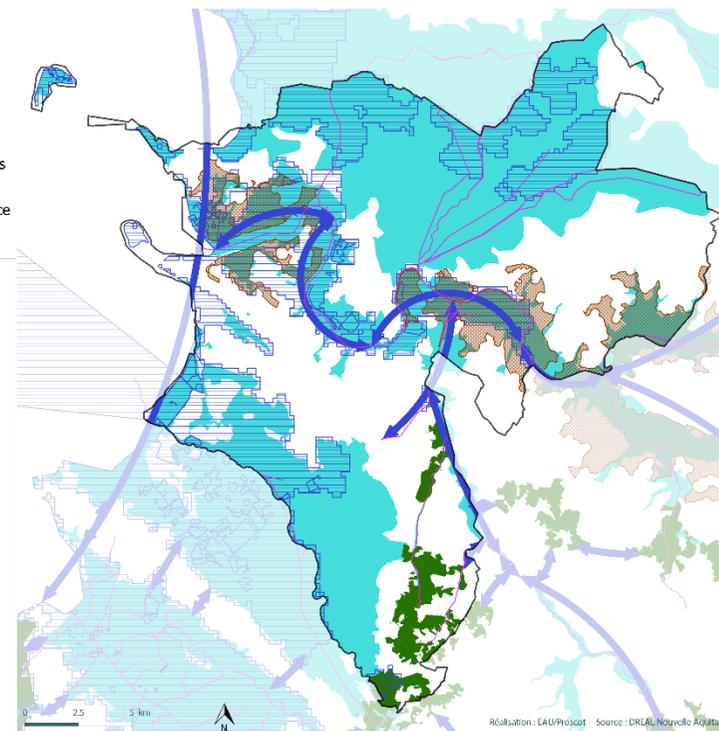
Légende

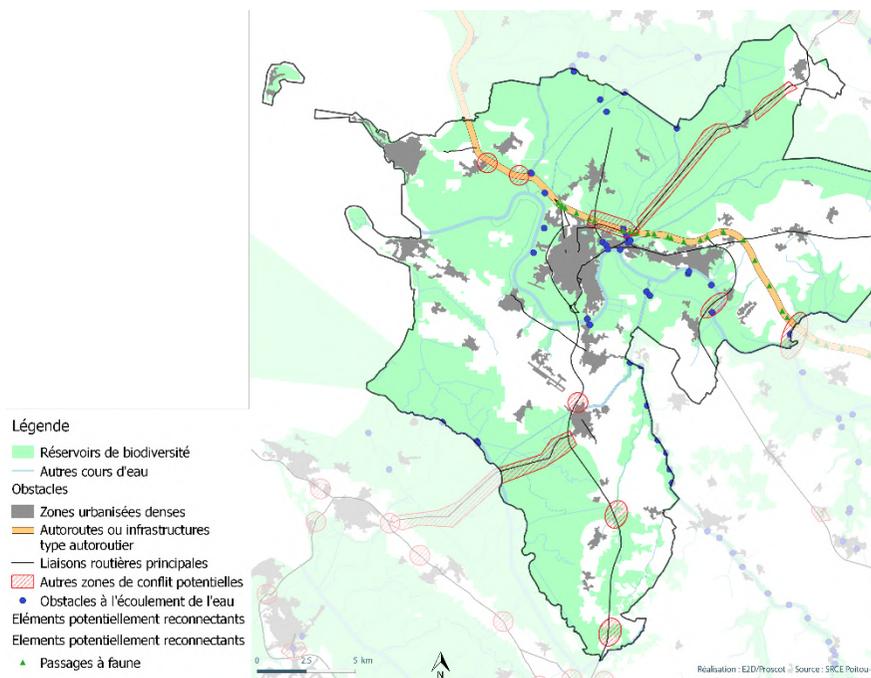
Réservoirs

- Systèmes bocagers
- Milieux littoraux
- Zones humides
- Forêts et landes
- Réservoirs aquatiques

Corridors

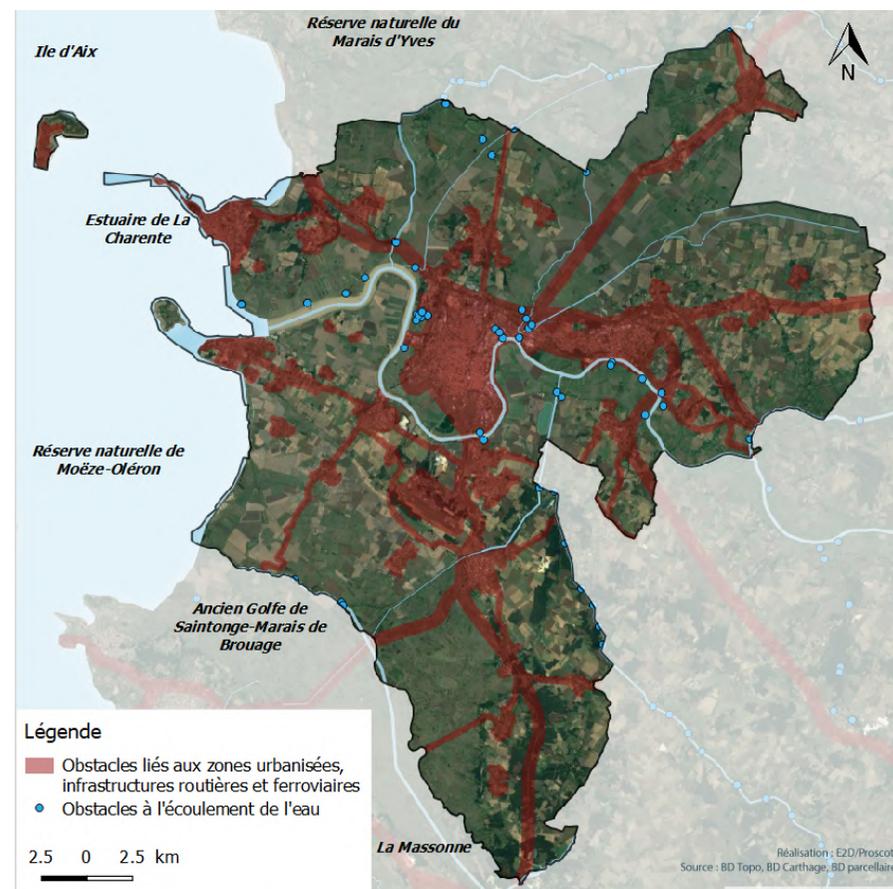
- Corridors d'importance régionale
- Autres cours d'eau





> La préfiguration de la trame verte et bleue du SCoT

Les espaces de grande qualité écologique sont clairement identifiés et représentent une part importante du territoire de la CARO. Aussi, notre première réflexion sur la trame verte et bleue du SCoT comporte une entrée sur les pressions et obstacles, traduite par la carte suivante.



Préfiguration des principaux obstacles à la biodiversité

La prise en compte des obstacles liés à l'urbanisation, aux infrastructures routières et ferrées permet de visualiser ce qui peut constituer des obstacles aux circulations des espèces au sein du territoire.

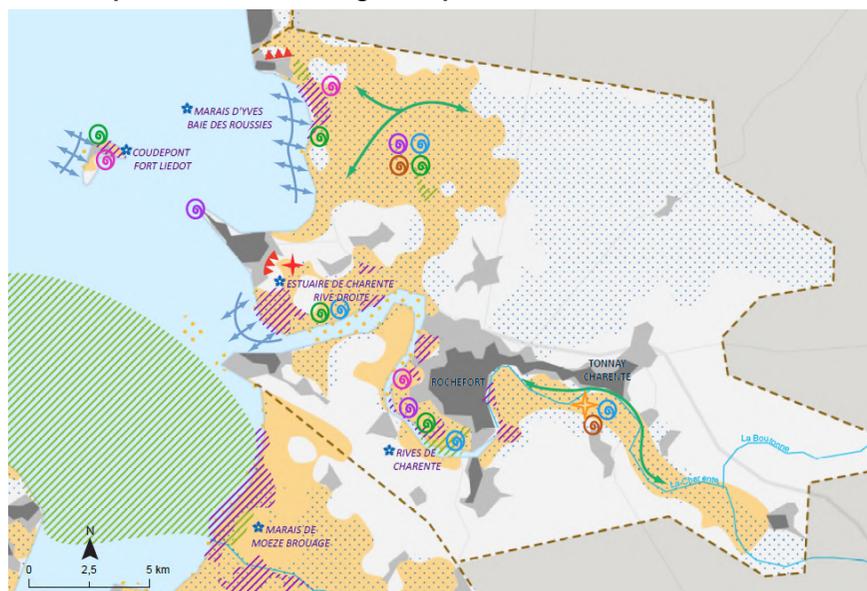
Pour ce qui est des obstacles à l'écoulement de l'eau, il s'agit ici d'ouvrages hydrauliques nécessaires au maintien des niveaux d'eau dans des marais historiquement anthropisés.

7. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

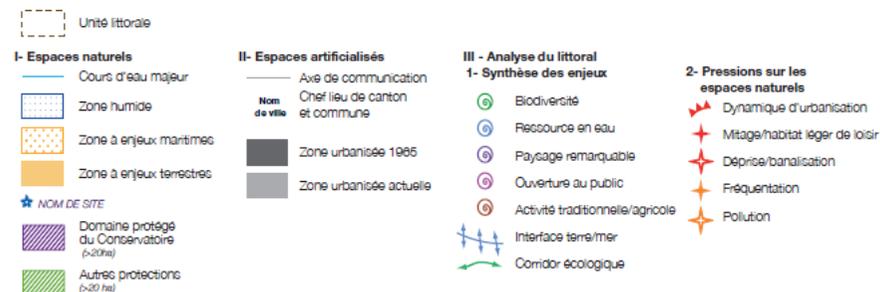
Les enjeux de biodiversité spécifiques au territoire

Sur le littoral, les enjeux spécifiques de biodiversité sont clairement identifiés par le Conservatoire du Littoral (Source : stratégie d'intervention 2015 – 2050 Rivages de Centre et Sud Atlantique) :

- o **Estuaire de Charente et marais nord de Rochefort : un marais qui vit une mutation agricole profonde**



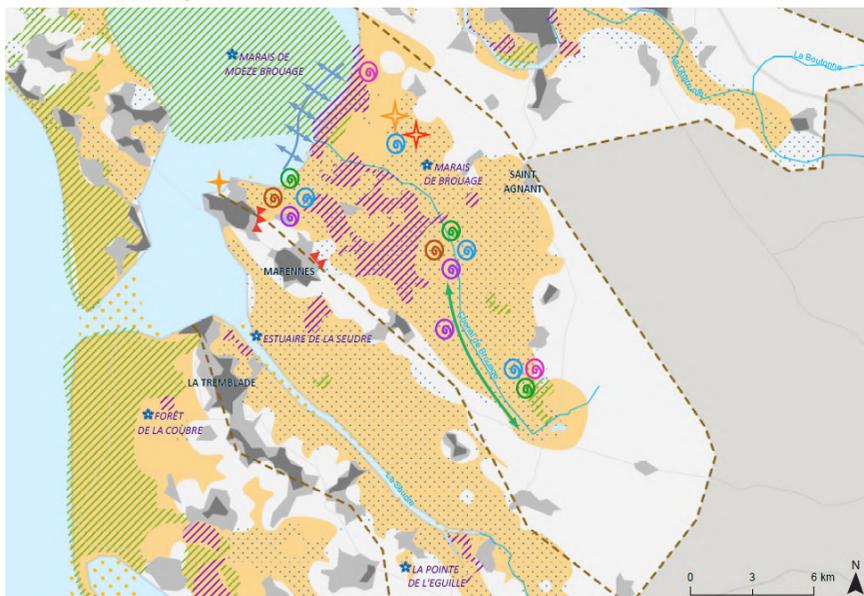
ENJEUX ET PRESSIONS SUR LES ESPACES NATURELS



Plus que le littoral, c'est le marais rétro-littoral qui est le plus exposé aux menaces d'urbanisation, notamment derrière Fouras et dans le marais périurbain au sud-ouest de Rochefort. L'estuaire est assez sensible à la fréquentation durant les périodes estivales du fait de nombreuses activités qui se côtoient : activités portuaires, pêche, tourisme fluvial, sports nautiques...

Les modifications anthropiques du marais (remembrement, nivellement et drainage) aboutissent progressivement à la régression des prairies humides. La superficie en terres labourables a augmenté de 30% depuis 1990. Conséquence directe de la mutation agricole, la qualité médiocre des eaux côtières affecte les activités dans la partie en amont de l'estuaire et dans l'espace maritime, dont l'activité conchylicole. La tempête Xynthia a montré la vulnérabilité des digues tout le long du rivage maritime, et de l'estuaire (un Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) est en cours pour la prise en compte de cet enjeu, voir chapitres suivants).

- **Marais de Brouage : des pratiques extensives, peu menacées, mais à préserver**



Ce secteur est préservé de l'urbanisation. Hormis dans les bourgs, il n'y a pas d'hébergement touristique et seules des activités de loisirs, telles que la pêche, la baignade, les activités nautiques, les randonnées pédestres et cyclistes sont pratiquées. La fréquentation parfois massive et quelque peu anarchique durant les périodes estivales peut apporter quelques dérangements localisés à la faune.

En plein cœur du marais, les surfaces consacrées aux cultures, sur la frange littorale restent faibles (9% de la surface du marais) mais ont tendance à s'étendre. L'évolution de l'activité agricole vers des formes plus intensives pourrait impacter la qualité environnementale (drainage, pesticides, engrais...). L'activité ostréicole localisée sur la frange littorale représente environ 20% de la superficie du marais et se maintient malgré les difficultés virales, qui touchent le bassin de Marennes-Oléron.

Les événements météorologiques extrêmes récents ont rappelé le caractère submersible des champs, des prés salés et des marais.

De façon globale au territoire de la CARO, le risque de déprise de l'élevage, qui induirait des phénomènes d'enrichissement, accélérerait le développement de pratiques agricoles intensives conduisant au développement des grandes cultures, à la disparition de l'arbre et de la haie, mais aussi à l'utilisation d'intrants... est l'un des facteurs de vulnérabilité principaux du territoire. Les mesures mises en place sont d'une efficacité inégale selon les secteurs, mais elles ont permis jusqu'à aujourd'hui une stabilité des surfaces en élevage.

Les mesures terres arables du SAGE Boutonne, de remise en prairie sur l'aval de la vallée de la Boutonne, pourraient constituer une opportunité pour le territoire de la CARO : 5 communes sont concernées, mais la mesure pourrait être ouverte sur tous les marais charentais.

Le SAGE Boutonne s'accompagne également d'une obligation à réaliser un inventaire des zones humides. Un inventaire des zones humides est en cours sur tout le territoire du SCoT.

Le territoire de la CARO est spécifique par sa relation à l'eau et au littoral, qui conditionne la prise en compte de la biodiversité, et constitue une vulnérabilité particulière dans un contexte de changement climatique qui peut peser en particulier fortement sur la ressource et la fréquence des événements météorologiques violents. Déjà, les marais résultent d'un équilibre subtil entre eau douce et eau saumâtre, d'un entretien spécifique des canaux. Il existe à ce titre une forme de concertation autour de l'alimentation en eau pour le maintien du régime hydraulique des marais : un protocole marais, piloté par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), pour le suivi de tous les travaux sur les canaux, associant les collectivités, fédérations de pêche et de chasse...

La question du lien entre biodiversité et tourisme et loisirs est aussi prégnante. Si la fréquentation doit être canalisée sur les sites les plus sensibles, le rôle d'aménité de certains espaces peut être encore valorisé : volonté de rendre les marais accessibles aux visiteurs et touristes (nouveaux parcours cyclistes, piétons et équestres) ; liaisons à réfléchir entre espaces habités et fleuve (chemins vers la Charente au travers du Boulevard Millepattes à Rochefort, projet porté par la CARO et le département) ...

D'autres enjeux sont moins spécifiques à ce territoire en particulier, mais devant faire l'objet de réflexions dans le SCoT : préservation des espaces naturels existants, y compris ordinaires ; question des franges urbaines et des transitions et interfaces entre milieux naturel et agricoles et urbains ; question des ruptures aux déplacements des espèces générées par les grands axes routiers (quoique ne concernant les espaces naturels de plus grande valeur écologique qu'à la marge) ; question du maintien de la place de l'arbre.

Enfin, un certain nombre de projets devront faire l'objet d'une attention particulière dans le SCoT, qui pourraient s'accompagner d'incidences positives ou négatives sur la biodiversité :

- Sur St-Laurent, l'INRA mène une démarche de conversion de bio de toutes leurs terres agricoles.
- Une évolution est à prévoir de la digue de Moëze : recul probable liée à la montée des eaux ; la conséquence serait la transformation de l'espace de la RNN de Moëze de milieu d'eau douce à milieu salé.
- Extension en direction de l'ouest La Zone d'Activité de Béliçon, à Rochefort.
- Extension du port de commerce et du golf de Saint Laurent de la prée.
- 1 projet d'extension de carrière.

Certains de ces projets devront faire l'objet d'une réflexion pour éviter, réduire ou, en dernier recours, compenser les incidences sur la biodiversité et l'environnement de façon globale.

Synthèse – Enjeux

- La préservation des prairies humides apparaît comme un enjeu écologique en lien étroit avec l'identité paysagère du territoire. La conscience locale de cet enjeu mène aujourd'hui le territoire et ses voisins à réfléchir à la mise en place d'un Parc Naturel Régional de la « Saintonge maritime ».
- La pérennisation des mesures agro-environnementales permettant de maintenir les pratiques d'élevage dans les prairies.
- L'encadrement des pratiques liées au tourisme et aux loisirs, la canalisation de la fréquentation (notamment des stationnements).
- La prise en compte des continuités écologiques pour renforcer ou maintenir des aménités, telles que des liaisons entre la ville et le fleuve.
- L'anticipation des effets du changement climatique sur les zones humides, sur les équilibres eaux douces/eaux saumâtres et sur les événements météorologiques violents.
- La renaturation de certains secteurs sensibles, comme par exemple, le traitement des parkings à Port des Barques.
- La poursuite des démarches de préservation / valorisation des marais, telle la conversion de certaines parcelles en agriculture biologique.
- La réalisation des inventaires communaux des zones humides, afin d'améliorer la connaissance de ces milieux fortement représentés sur le territoire
- La protection des espaces remarquables du littoral s'impose, au titre du maintien de la biodiversité comme du point de vue réglementaire, dans le cadre de la loi littoral pour les 13 communes littorales.

8. RESSOURCES NATURELLES

La ressource en eau

> L'eau, ressource omniprésente et fortement sollicitée

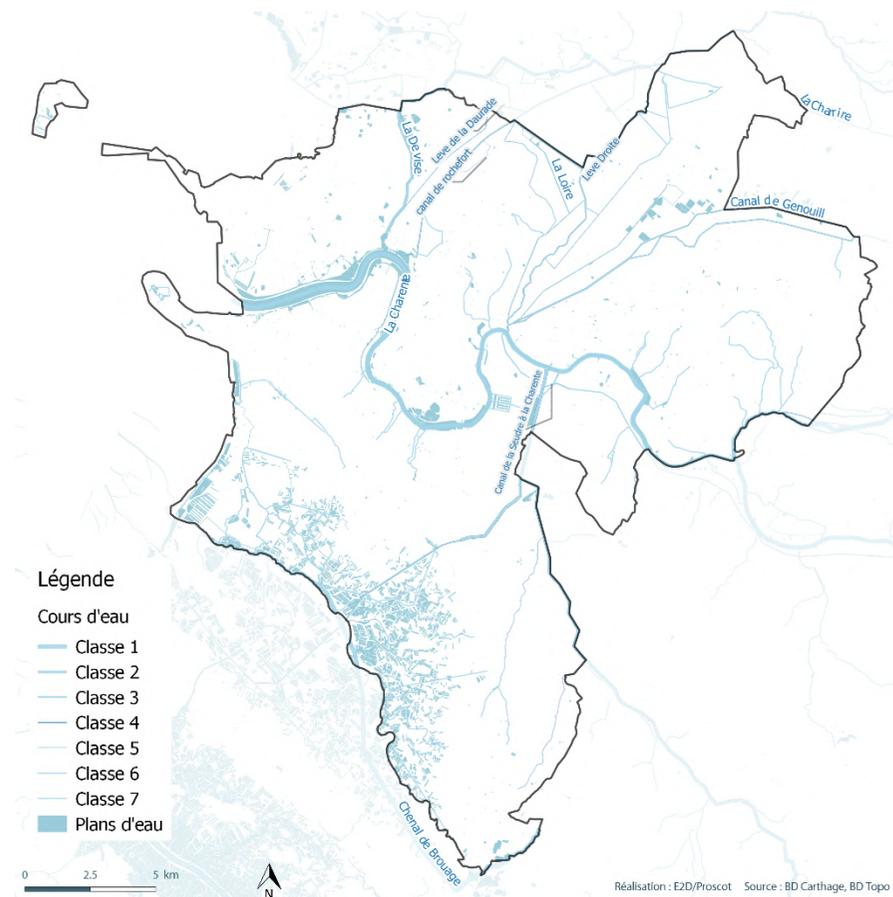
Les milieux aquatiques et terrestres sont ici particulièrement entremêlés. Le territoire est façonné par l'estuaire de la Charente qui entre dans les terres jusqu'au pont suspendu de Tonnay-Charente, limite administrative du domaine de navigation maritime et jusqu'à la confluence de la Boutonne pour ce qui est de la limite de salure des eaux.

La Charente traverse le territoire du SCoT d'Est en Ouest en entourant de ses méandres les principales villes de Tonnay-Charente et de Rochefort, jusqu'à l'embouchure du fleuve, face à l'île d'Aix.

Le fleuve reçoit sur ce secteur les apports de trois affluents : la Boutonne qui longe les communes de Saint-Coutant-le Grand et de Lussant et se jette dans la Charente à Cabariot ; l'Arnoult, qui rejoint la Charente par le Canal de la Seudre à la Charente (dit Canal de Bridoire), après avoir longé Champagne et Saint-Agnant ; la Gères-Deville.

La Charente est toutefois peu visible si l'on ne se trouve pas sur les quais aménagés comme à Tonnay ou à Rochefort, ou encore sur l'un des deux ponts qui permettent de traverser le fleuve. Près de l'océan l'estuaire se confond avec les marais qui le bordent.

Le réseau hydrographique est complété par les grands canaux et les fossés dans les secteurs des marais, qui maillent le territoire. Les grands canaux creusés au XVII^{ème} pour relier les places fortes de Rochefort et de Brouage puis au XVIII^{ème} et au XIX^{ème} siècle, pour permettre une jonction navigable entre la Seudre et la Charente ont aujourd'hui une fonction principale de vecteurs d'eau, ils sont utilisés pour l'irrigation et pour les loisirs nautiques.



> La gestion de l'eau

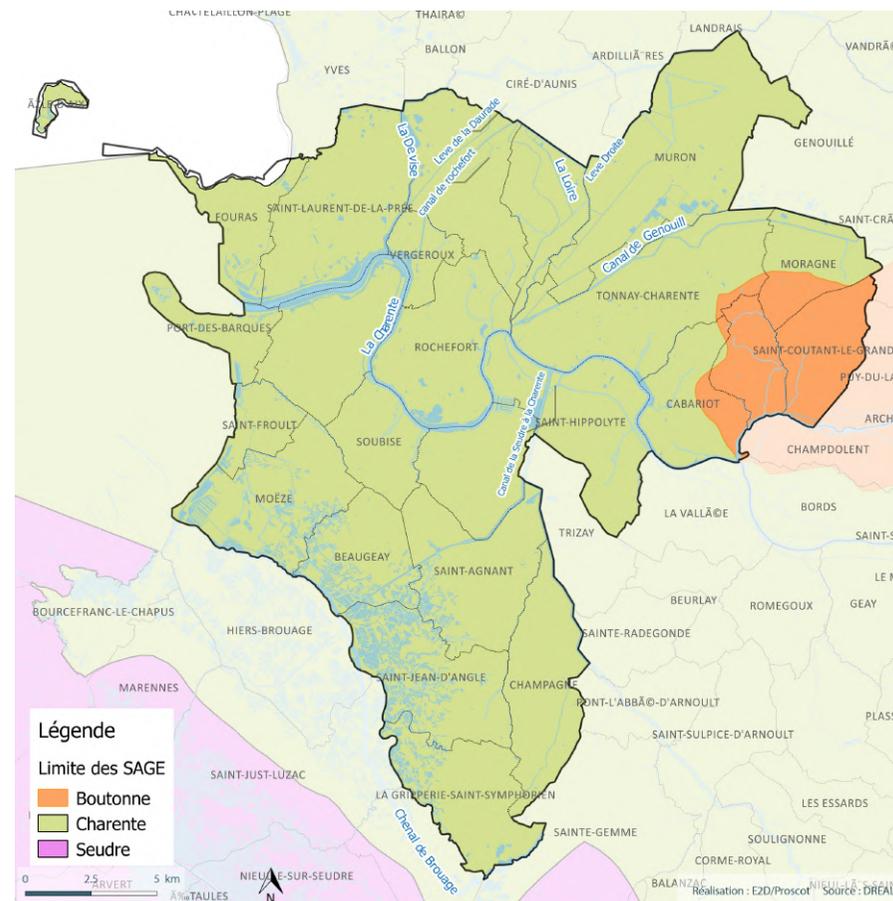
La gestion de la ressource en eau est planifiée par des documents cadres interagissant à différentes échelles. Le schéma ci-dessous synthétise les principaux outils existants sur le territoire du SCoT, par emprise géographique. L'agglomération Rochefort Océan a pris de manière anticipée la compétence globale GEMAPI (gestion de l'eau, des milieux aquatiques et prévention des inondations) qui permet une approche intégrée des problématiques liées à l'eau.

Bassin hydrographique	Sur le territoire
<ul style="list-style-type: none"> -> Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et son programme de mesures (PDM) : Grandes orientations pour la gestion équilibrée de la ressource en eau -> Zonages réglementaires : zones de répartition des eaux, zones vulnérables à la pollution par les nitrates, zones sensibles à l'eutrophisation... 	<ul style="list-style-type: none"> -> SDAGE Adour-Garonne 2016-2021
Sous bassin hydrographique, bassin-versant	<ul style="list-style-type: none"> -> SAGE Charente -> SAGE Boutonne
Système hydrographique	<ul style="list-style-type: none"> -> PGE Charente
Unité hydrographique cohérente (partie de bassin-versant, bassin de vie...)	<ul style="list-style-type: none"> -> Schéma départemental d'alimentation en eau -> Schémas d'assainissement communaux -> GEMAPI
Collectivité	

o Le SDAGE Adour-Garonne

La planification de la gestion de l'eau est portée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau, SDAGE, du bassin hydrographique Adour-Garonne couvrant la période 2016-2020. Les dispositions du SDAGE qui concernent plus particulièrement le SCoT et les documents d'urbanisme, sont présentées en annexe 2 du présent document.

o Le SAGE Charente



Le fleuve Charente est couvert par un SAGE approuvé par arrêté interpréfectoral en novembre 2019. Ce SAGE comprend les 4 règles suivantes :

- o Règle n°1 : Protéger les zones humides
- o Règle n°2 : Protéger les zones d'expansion de crues et de submersions marines

- Règle n°3 : Limiter la création de plan d'eau
- Règle n°4 : Protéger les ressources souterraines stratégiques pour l'eau potable

Les 6 orientations du PAGD sont déclinées en plusieurs objectifs :

Orientation A - Organisation, participation des acteurs et communication.

Organiser la mise en œuvre du SAGE Charente.

Sensibiliser et accompagner les acteurs du bassin.

Améliorer la connaissance.

Cette orientation renvoie à la diversité des acteurs institutionnels ou privés en lien avec le grand cycle de l'eau (précipitations, évaporation, infiltration, ruissellements). Concernant le territoire du SCoT, cela concerne notamment les structures de gestion des marais (associations de propriétaires, syndicat des marais), l'institution interdépartementale pour la gestion du fleuve Charente et ses affluents qui est un Etablissement Public de Bassin (EPTB Charente), la Communauté d'Agglomération qui exercera la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) au 1er janvier 2018.

En termes d'enjeux pour le SCoT, cette orientation met notamment en exergue l'articulation entre la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, sur le littoral comme sur l'estuaire.

- Orientation B - Aménagement et gestion sur les versants.
 - Connaître, préserver et restaurer les éléments du paysage stratégiques pour la gestion de l'eau sur les versants.
 - Prévenir et gérer les ruissellements en milieu rural.
 - Prévenir et gérer les ruissellements en milieu urbain.

Cette orientation renvoie aux profondes modifications qui ont au fil de temps, affecté les chemins de l'eau vers les nappes et les exutoires. Elle vise à identifier des espaces jouant un rôle déterminant dans ces écoulements (zones humides, haies, zones tampons). **La Commission Locale de L'Eau souhaite que cette caractérisation de la dynamique d'écoulement des eaux soit établie à l'échelle des sous-bassins**

versants, en intégrant les éléments naturels de régulation des écoulements (zones tampon, etc.). Notamment, les dispositifs bocagers sont à protéger dans les documents d'urbanisme (objectif B14), sur le territoire du SCOT les systèmes bocagers sont relativement restreints : au sud, à Tonnay (Prée des forges)... Dans cette orientation la CLE souhaite la restauration des haies, l'enherbement des berges des cours d'eaux et fossés. La CLE souhaite que les ruissellements soient pris en compte par diverses solutions, en recherchant des alternatives aux bassins de rétention.

- Aménagement et gestion des milieux aquatiques ;
- Prévention des inondations ;
- Gestion et prévention du manque d'eau à l'étiage ;
- Gestion et prévention des intrants et rejets polluants.

○ Le SAGE Boutonne

Le fleuve Boutonne est couvert par un SAGE approuvé en 2016, qui concerne uniquement 5 communes du territoire : Lussant, Moragne, St Coutant, Cabariot et Tonnay.

Le PAGD définit 5 enjeux, qui se déclinent en orientations fixant les objectifs de l'action, permettant d'agir sur ces enjeux. Il convient de rappeler que celui-ci est opposable dans un rapport de compatibilité aux décisions prises dans le domaine de l'eau et de la planification urbaine.

- Enjeu 1 : Gouvernance et mise en œuvre du SAGE,
 - Orientation 1 : Organiser la mise en œuvre du SAGE
 - Orientation 2 : Animer, coordonner les acteurs et les projets
 - Orientation 3 : Suivre et évaluer la mise en œuvre du SAGE
 - Orientation 4 : Communiquer et sensibiliser

En termes d'enjeux pour le SCoT, ces orientations mettent notamment en exergue la nécessité de l'articulation des politiques œuvrant dans le domaine de l'eau.

- Enjeu 2 : Gestion des cours d'eau et des milieux aquatiques
- Orientation 5 : Restaurer la morphologie des cours d'eau
- Orientation 6 : Mener une politique de lutte contre les espèces invasives
- Orientation 7 : Gérer et aménager les ouvrages pour améliorer le fonctionnement des cours d'eau
- Orientation 8 : Assurer la préservation, la gestion et la restauration des zones humides
- Orientation 9 : Identifier, caractériser les têtes de bassins versants
- Orientation 10 : Connaître et préserver les éléments bocagers stratégiques pour la gestion de l'eau
- Orientation 11 : Assurer la compatibilité entre l'activité de populiculture et les objectifs de bon état des cours d'eau

La question de la préservation des zones humides sera centrale dans les réflexions du SCoT, en particulier avec les trames vertes et bleues. Les orientations sur le bocage et la populiculture sont, quant à elles, secondaires pour le territoire, dont les secteurs concernés sont restreints.

- Enjeu 3 : Gestion quantitative
- Orientation 12 : Améliorer la connaissance du fonctionnement de l'hydrosystème
- Orientation 13 : Identifier et préserver les zones de recharge de nappes
- Orientation 14 : Connaître et limiter l'impact des usages sur la quantité de la ressource
- Orientation 15 : Gérer et répartir la ressource disponible et maîtriser les besoins futurs
- Orientation 16 : Développer une politique d'économies d'eau pour l'usage agricole
- Orientation 17 : Développer une politique d'économies d'eau pour l'usage non agricole

Le SCoT dispose de peu de levier pour agir sur ces orientations.

- Enjeu 4 : Qualité des eaux superficielles et souterraines
- Orientation 18 : Améliorer la connaissance
- Orientation 19 : Réduire les pollutions diffuses
- Orientation 20 : Limiter les transferts vers les eaux souterraines et de surface
- Orientation 21 : Limiter l'impact des rejets ponctuels
- Orientation 22 : Limiter l'usage non agricole des produits phytosanitaires

Le SCoT dispose de peu de levier pour agir sur ces orientations.

- Enjeu 5 : Inondation
- Orientation 23 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation
- Orientation 24 : Préserver les fonctionnalités des zones d'expansion des crues
- Orientation 25 : Améliorer la gestion des eaux pluviales
- Orientation 26 : Limiter les phénomènes de ruissellement

Le SCoT dispose de leviers à actionner pour la réalisation de ses orientations, en particulier par la définition d'une trame verte et bleue qui prenne en compte les zones d'expansion de crue, par des prescriptions permettant de réduire la consommation d'espace et l'artificialisation des sols.

Le SAGE Boutonne comprend également un règlement qui comprend les 3 règles suivantes :

- Règle 1 : Modalités particulières applicables aux prélèvements en eaux superficielles et souterraines hors nappe de l'infra-Toarcien.

Enoncé de la règle

Les prélèvements en eaux souterraines (hors Infratoarcien) ou superficielles instruites en vertu de articles L. 214-3 et suivants du code de l'environnement, et L. 511-1 et suivants du même code, sont limités à un volume global de 6,1 millions de m³ sur la période du 1^{er} Avril au 30 Septembre.

L'autorité administrative s'assure que la répartition des volumes par les différentes catégories d'utilisateurs respecte les règles de répartition suivantes :

- 23% pour l'alimentation en eau potable (soit 1,4 millions de m³).
- 62% pour l'irrigation (soit 3,8 millions m³)
- 15% pour l'industrie et autres (soit 0,9 millions m³)

Les déclarations et autorisations de prélèvements existantes hors alimentation en eau potable sont mises en conformité avec ces volumes prélevables d'ici 2021.

- o Règle 2 : Limiter les rejets en phosphore des stations d'épuration de plus de 2000 EH et des ICPE ayant un rejet en phosphore supérieur à 0,5 kg/jour sur les bassins versants déclassés pour le paramètre phosphore (le territoire n'en fait pas partie)

Enoncé de la règle

A compter du 1^{er} Janvier 2018 les nouvelles demandes ou renouvellement d'autorisation ou de déclaration de rejets des stations d'épuration de plus de 2000 EH instruites en vertu de l'article L. 214-3 et suivants du code de l'environnement ainsi que des stations soumises à déclaration/autorisation au titre des ICPE ayant un flux en phosphore supérieur à 0.5 kg/jr respectent les niveaux de rejet maximum en concentration de 2mg/l en moyenne annuelle, dès lors qu'elles sont situées sur les bassins versants à problématique phosphore (carte 1 du règlement).

- o Règle 3: Respecter un débit de fuite maximum à l'échelle des projets

Enoncé de la règle

Les nouvelles demandes d'autorisation ou déclaration de rejets d'eaux pluviales instruites en vertu de l'article L. 214-1 et suivants du code de l'environnement et situées sur le périmètre du SAGE Boutonnais respectent le principe suivant :

Le débit de fuite des ouvrages de régulation des eaux pluviales est calculé de manière à ne pas impacter les écoulements naturels du cours d'eau avant l'aménagement et, en tout état de cause, dans la limite supérieure d'un débit spécifique relatif à la pluie décennale de 3 l/s/ha.

Le règlement du SAGE renforce et complète certaines mesures prioritaires du PAGD par des règles opposables dans un rapport de

conformité aux tiers, aux services de l'Etat, aux collectivités territoriales et à leurs groupements.

> Les usages de l'eau

- **Pour l'eau potable, un équilibre besoin/ressource précaire en période de pointe estivale à l'échelle du département**

Le schéma départemental d'alimentation en eau potable de la Charente Maritime a été révisé en 2015. Le bilan du schéma de 2005 met en lumière les points d'attention à l'horizon 2030 :

Un bilan besoin/ressources excédentaire en moyenne annuelle ; la ressource supplémentaire mobilisable sur les secteurs centre et sud n'est pas transférable vers le littoral en l'état des infrastructures.

Un risque de déficit sur le littoral de l'ordre de 22000m³/jour au regard des besoins de pointe lors des périodes estivales ; ces périodes de pointe ne représentent que quelques jours par an.

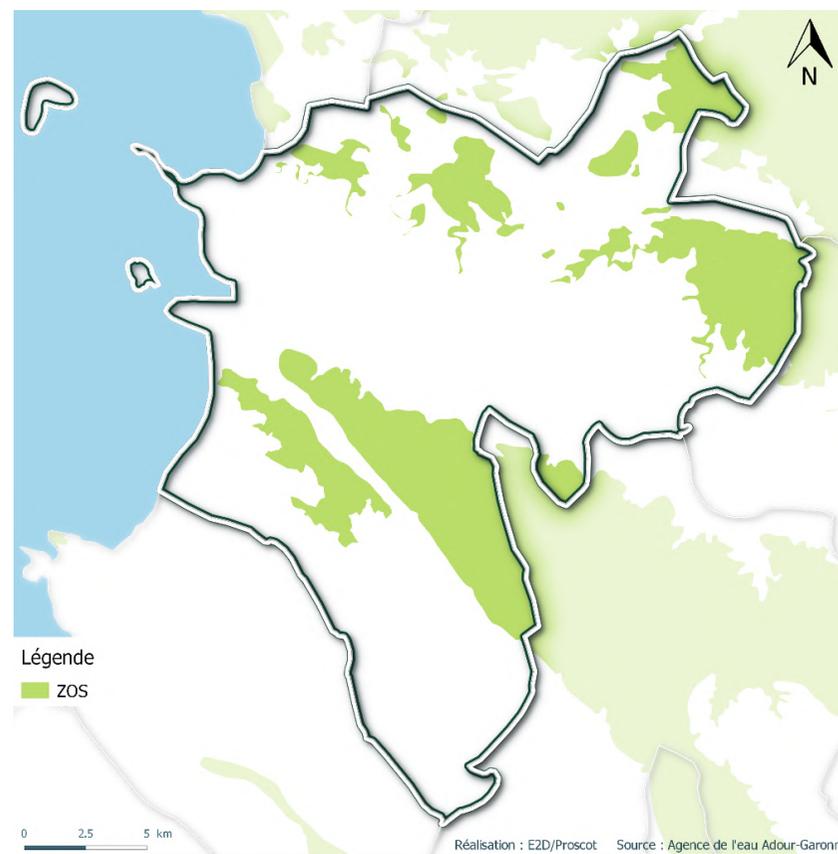
Les orientations pour équilibrer le bilan besoins/ressources en période de pointe portent sur trois actions :

L'amélioration de la performance des réseaux ;

Le renforcement des capacités de stockage ;

La sensibilisation des usagers pour réduire les consommations et limiter l'effet de pointe.

L'approvisionnement en eau potable est assuré par le syndicat départemental des eaux qui gère la ressource ainsi que l'environnement naturel, dans le cadre de ses compétences statutaires de production et distribution d'eau potable, de collecte et traitement des eaux usées domestiques, et de contrôle, réhabilitation et entretien de l'assainissement individuel. Toutes les communes du SCoT sont adhérentes du syndicat départemental, à l'exception de Rochefort, mais la Ville de Rochefort a transféré au 1er janvier 2018 sa compétence Eau et Assainissement à la Communauté d'Agglomération.



Les Zones à objectifs plus stricts (ZOS) : masses d'eau souterraines

- Une ressource abondante dans les nappes souterraines du centre et du sud du département

Le département de Charente-Maritime dispose d'une ressource souterraine abondante dans les nappes souterraines du crétacé au sud et au centre du territoire. Cependant la majorité des besoins pour l'alimentation des populations se trouvent à l'ouest, où la densité d'habitants est plus importante et qui connaît des pointes de demande en période estivale.

L'ensemble du territoire départemental est desservi par un réseau primaire interconnecté qui assure la solidarité et la sécurité de l'approvisionnement entre les secteurs du département. Ce réseau est composé de 3 réseaux territoriaux : le réseau de l'intérieur, le réseau du littoral et le réseau Royannais.

Le territoire de la CARO est alimenté par le réseau du littoral et c'est sur ce secteur qu'a été édifiée l'usine de production d'eau Sud Charente. L'usine Sud Charente a été mise en service en 1980 avec une capacité de production de 25 000 m³/jour, portée à 60 000 m³/jour depuis 2009. Elle contribue à l'alimentation en eau potable de toute la partie littorale de la Charente Maritime, de l'île de Ré et de l'île d'Oléron

Les besoins en eau potable du littoral représentent 30% des besoins de l'ensemble du département. Les volumes prélevés ont augmenté entre 2009 et 2014, six fois plus que la population résidente, passant de 10 à 12 millions de m³.



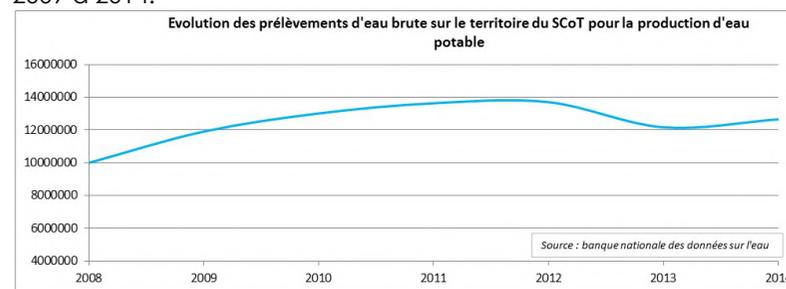
Photo : Syndicat des eaux

L'alimentation en eau potable de la partie littorale de la Charente Maritime est assurée par l'usine Sud Charente située à Saint Hippolyte. Alors que sur l'ensemble du département près de 70% de l'eau potable est produite en majorité à partir des eaux souterraines, les prélèvements réalisés sur les communes du SCoT sont effectués pour l'essentiel dans les eaux de surface. Les eaux brutes proviennent des eaux superficielles pour le remplissage de la retenue amont de l'usine qui sécurise la ressource en période d'étiage, et pour l'alimentation directe de l'usine depuis le canal UNIMA.

En 2016, 12 653 415 m³ d'eau potable ont été produits à partir de l'usine Sud Charente, soit 30 % des ressources du syndicat départemental. Les besoins à l'échelle du département, sont d'un peu plus de 41 millions de m³ d'eau, dont 35 millions proviennent des ressources gérées par le syndicat et 6 millions importés, par des achats à la ville de Saintes, à la communauté d'agglomération de La Rochelle et à Vendée Eau.

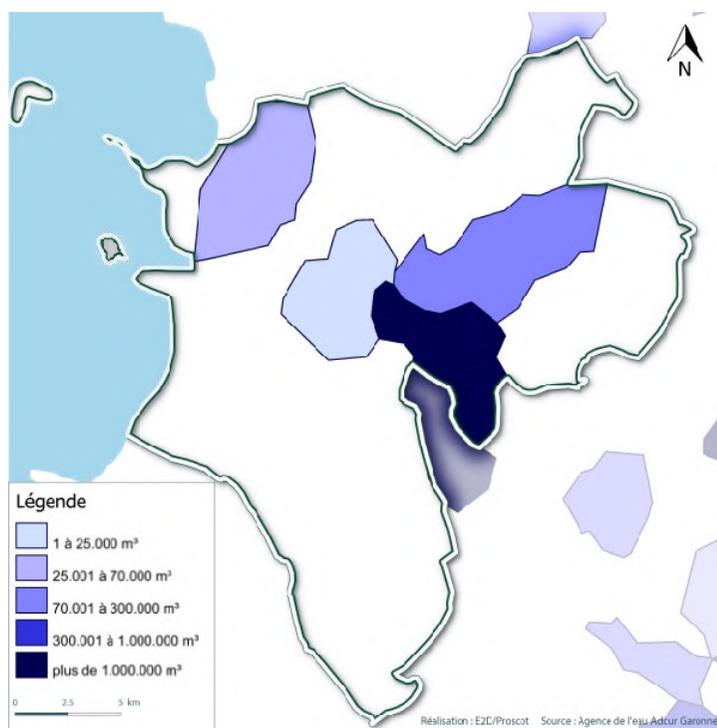
Les prélèvements, en 2016, sont de 13 443 660 dans les eaux de surface en amont de l'usine et de 23 832 679 m³ dans les ressources souterraines.

Sur le territoire du SCoT, les prélèvements ont augmenté de 6% de 2009 à 2014.



La gestion de l'alimentation des communes en eau potable est gérée en régie départementale par le syndicat des eaux ou en régie communale selon les communes, avec, pour certaines une gestion déléguée à un exploitant privé.

Communes	Exploitant
Echillais ; Beaugeay ; Moëze ; Port des Barques ; Saint-Agnant ; Saint-Froult ; Saint-Nazaire sur Charente ; Soubise ; Vergeroux	SAUR
Rochefort	Régie communale
Breuil-Magné ; Cabariot ; Champagne ; Fouras ; Ile d'Aix ; Loire-les-Marais ; La Gripperie-Saint-Symphorien ; Lussant ; Moragne ; Muron ; Saint-Coutant-le-Grand ; Saint-Jean d'Angles ; Saint-Hippolyte ; Saint-Laurent de la Prée ; Tonnay-Charente	RESE (Régie du Syndicat des Eaux),



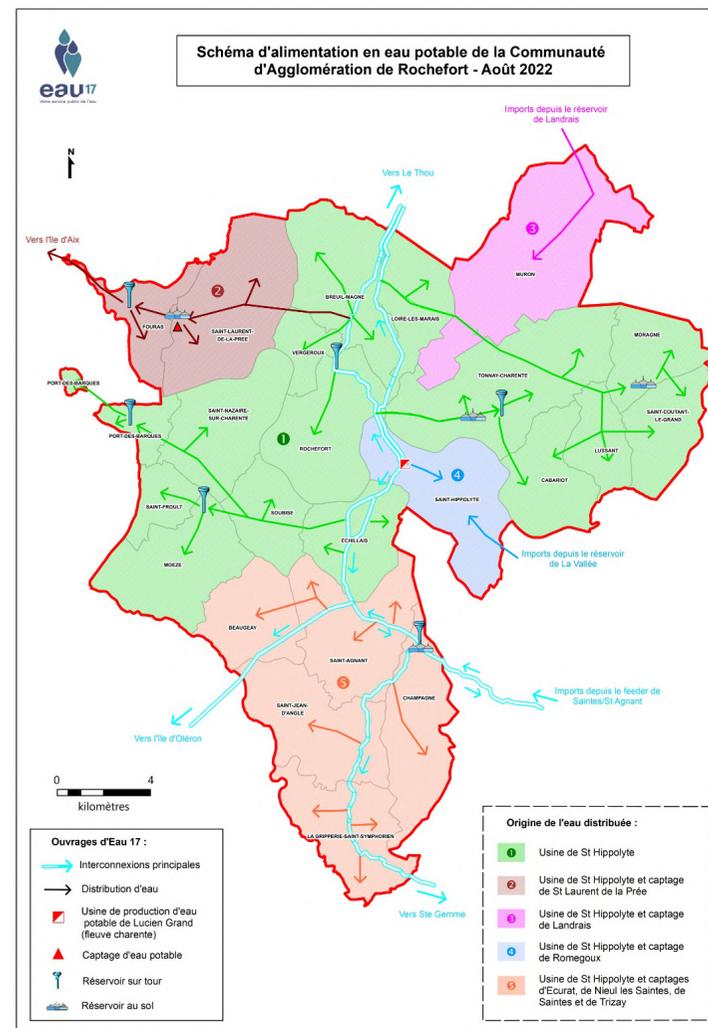
Prélèvements eau potable 2014. Source Agence de l'eau Adour-Garonne

Le territoire de la CARO dispose de 8 captages pour la production d'eau potable ; ces captages desservent un réseau interconnecté pour un territoire plus vaste que la CARO.

Les communes de la CARO, y compris la ville de Rochefort, sont alimentées majoritairement par l'usine Lucien Grand située sur la commune de Saint-Hippolyte qui prélève dans le fleuve Charente. Sur les 25 communes de la CARO :

- o 5 sont entièrement alimentées en eau souterraine : Beaugeay, Champagne, La Gripperie Saint Symphorien, Saint Agnant et Saint Jean d'Angle, en provenance des captages d'Ecurat, de Nieul les Saintes, Saintes et Trizay;

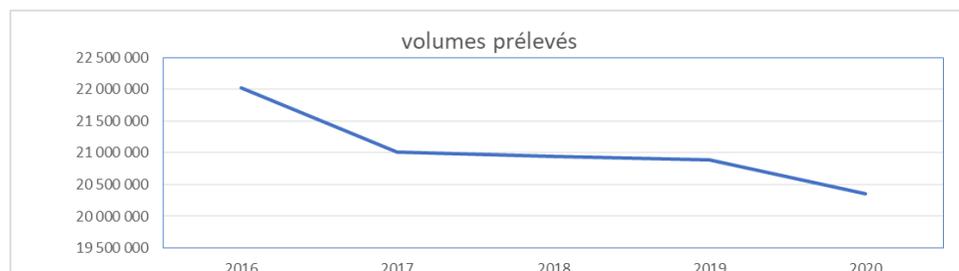
- o 2 sont alimentées en partie par le captage de Saint Laurent de la Prée (Fouras et Saint Laurent de la Prée) en dilution avec l'Usine de St Hippolyte ;
- o 1 commune est alimentée en partie par le captage de Landrais (Muron) en dilution avec l'Usine de St Hippolyte
- o Les 17 autres communes dont Rochefort sont alimentées exclusivement par l'eau de surface depuis l'usine.



Au regard du tableau et du graphe ci-après :

- Les autorisations de volumes annuels de prélèvements des 8 captages sont de 37 millions de m3 (37,1616 Mm3).
- Les prélèvements effectués pour l'eau potable sont de l'ordre de 21 millions de m3 de 2017 à 2020, en légère diminution (22 millions de m3 en 2016). En outre, la part destinée à l'alimentation de la CARO représente 17,6% des prélèvements en 2020.
- Les capacités restantes de production permettent théoriquement un développement démographique. Elles seront à confronter avec les évolutions des autres secteurs géographiques lors de la mise jour prochaine du schéma départemental d'eau potable.

CAPACITE D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU TERRITOIRE DE LA CARO						Volums prélevés (m ³ /an)				
Secteur concerné	Captages AEP alimentant le secteur	Aquifère capté	N° arrêté préfectoral	Date arrêté préfectoral	Volume annuel autorisé	2016	2017	2018	2019	2020
CARO	ECURAT "Pelouses de Réveilloux"	Cénomannien captif	07-425	29 janvier 2007	1 752 000	401 000	408 000	458 000	379 000	392 000
	LA CLISSE "La Roche"	Turono-Coniacien libre	03-2503	1 août 2003	547 500	470 000	383 000	406 000	300 000	332 000
	LANDRAIS "Toutvent"	Kimméridgien libre	10-3268	6 décembre 2010	250 000	88 618	100 687	85 605	83 489	67 105
	NEUL LES SAINTES "La Métaire"	Cénomannien captif	08-287	5 février 2008	1 200 000	727 000	510 000	337 000	903 000	304 000
	ROMEGOUX "Les Couasses"	Cénomannien captif	02-3979	9 décembre 2002	197 100	137 164	151 131	167 482	141 583	157 035
	SAINTE "Lucérat"	Turono-Coniacien semi-captif	18-1285	2 juillet 2018	10 950 000	4 806 000	5 360 000	4 491 000	4 351 000	4 748 000
	TRIZAY "Bouil de Chambon"	Turono-Coniacien libre	07-424	29 janvier 2007	4 015 000	1 953 000	1 772 000	1 973 000	2 027 000	1 878 000
	ST HIPPOLYTE "Usine Lucien Grand"	Eau de surface : fleuve Charente	07-2823	26 juillet 2007	18 250 000	13 444 000	12 327 000	13 022 000	12 707 000	12 477 000
	source : Eau17, sept 2022			Total	37 161 600	22 026 782	21 011 818	20 940 087	20 892 072	20 355 140
VOLUMES DISTRIBUES SUR LE TERRITOIRE DE LA CARO						3 470 703	3 576 438	3 435 779	3 536 381	3 589 951
Pourcentage de production dédié à l'alimentation du territoire de la CARO						15,8%	17,0%	16,4%	16,9%	17,6%



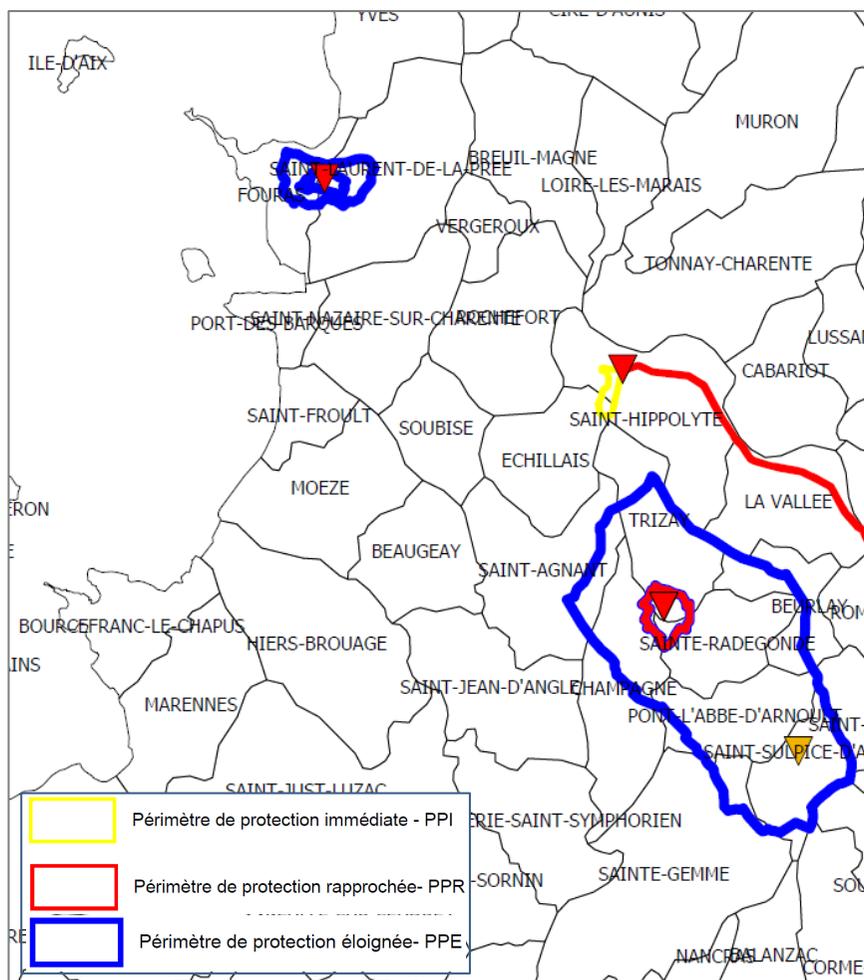
> La protection de la ressource

Le syndicat des eaux gère 69 captages dont 62 en service en 2015 et qui bénéficient tous de périmètres de protection. Ces périmètres constituent des servitudes établies par arrêté préfectoral qui précise les interdictions dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée et qui règlemente les activités et les aménagements pouvant être réalisés au sein des périmètres de protection rapprochée ou éloignée.

Sur le territoire de la CARO,

- La retenue et la prise d'eau de l'usine de Saint-Hippolyte font l'objet d'un périmètre de protection immédiat ;
- Les communes de Fouras et de Saint-Laurent de la Prées sont concernées par le périmètre de protection éloignée du captage l'Aubonnière (410 ha) à Saint-Laurent de la Prée ;
- Les communes de Saint Agnant et de Champagne sont concernées par le périmètre de protection éloignée du captage de Trizay (60 km²) et un petit secteur de Champagne est concerné par son périmètre rapproché qui s'étend sur 204 ha à cheval sur 3 communes.

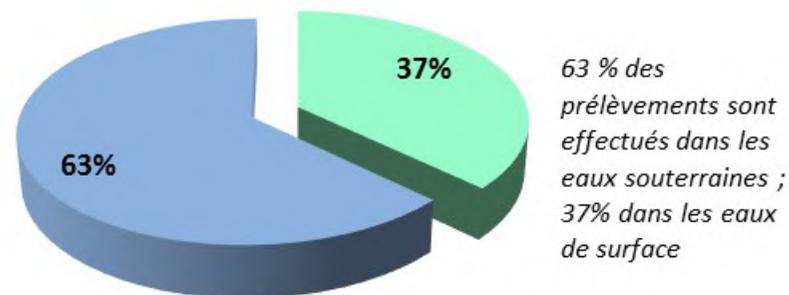
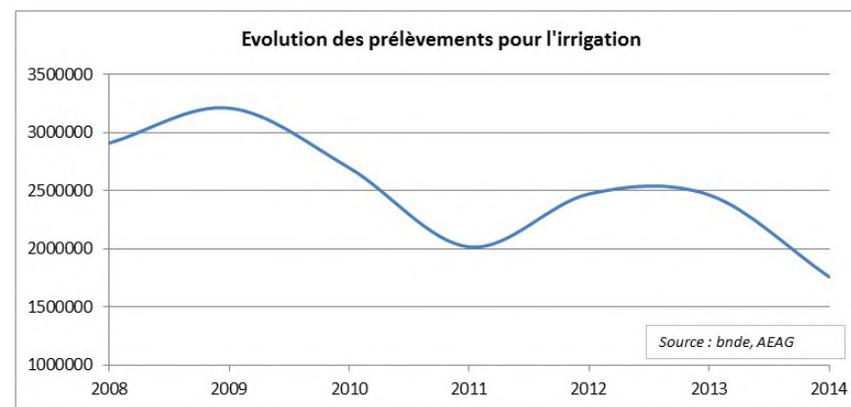
Des actions de préservation de la ressource vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole sont mises en œuvre dans le cadre du programme Re-Sources, financé par l'Agence de l'Eau Adour Garonne, le département et la région Nouvelle Aquitaine. La seconde génération du programme se déroule sur la période 2016-2020 parallèlement au SDAGE.

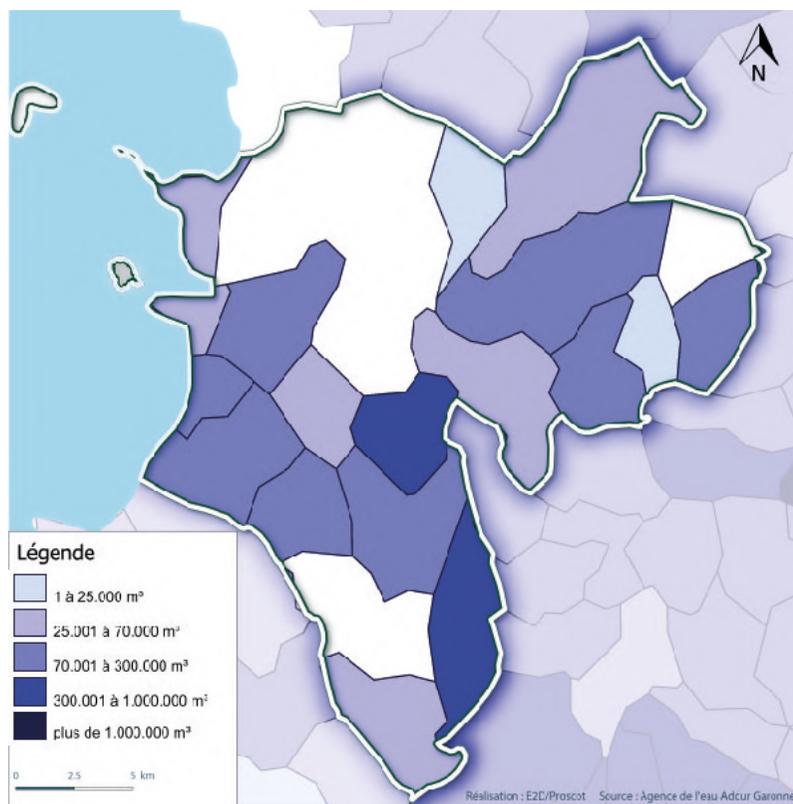


Périmètres de protection des captages. Source Agence Régionale de Santé, mise à jour 2015

- o Des prélèvements agricoles en baisse

Il existe sur le territoire du SCoT, une centaine de points de prélèvements d'eau pour l'irrigation. Au total, les volumes prélevés s'élèvent à 1,75 million de m³ pour l'année 2014. Ces prélèvements sont en réduction depuis plusieurs années : de 2008 à 2014, la baisse est de 39%. Si sur l'ensemble du territoire de Charente Maritime, les prélèvements pour l'irrigation sont majoritaires au regard des autres usages de la ressource, la situation s'inverse sur le littoral où les prélèvements sont majoritairement destinés à l'alimentation en eau potable des populations permanentes et des touristes.



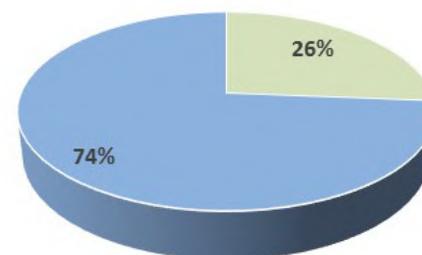
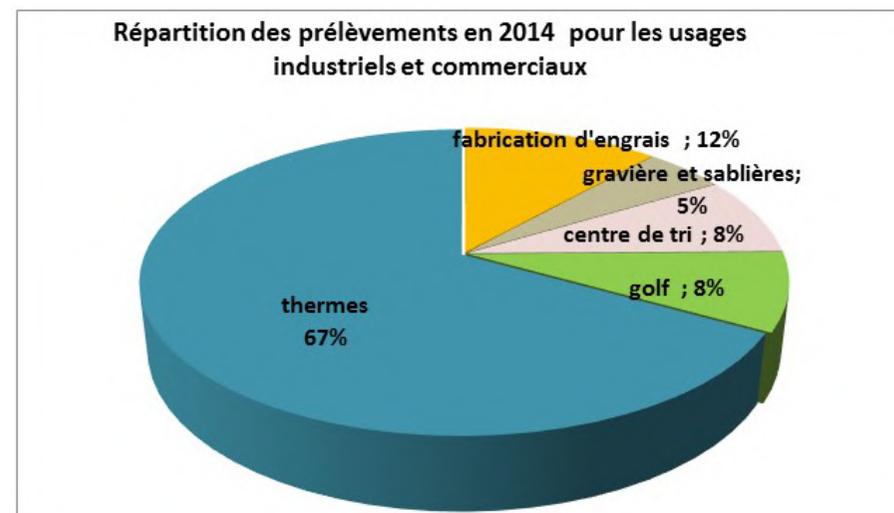


Prélèvements 2015 pour l'irrigation. Source : Agence de l'eau Adour-Garonne

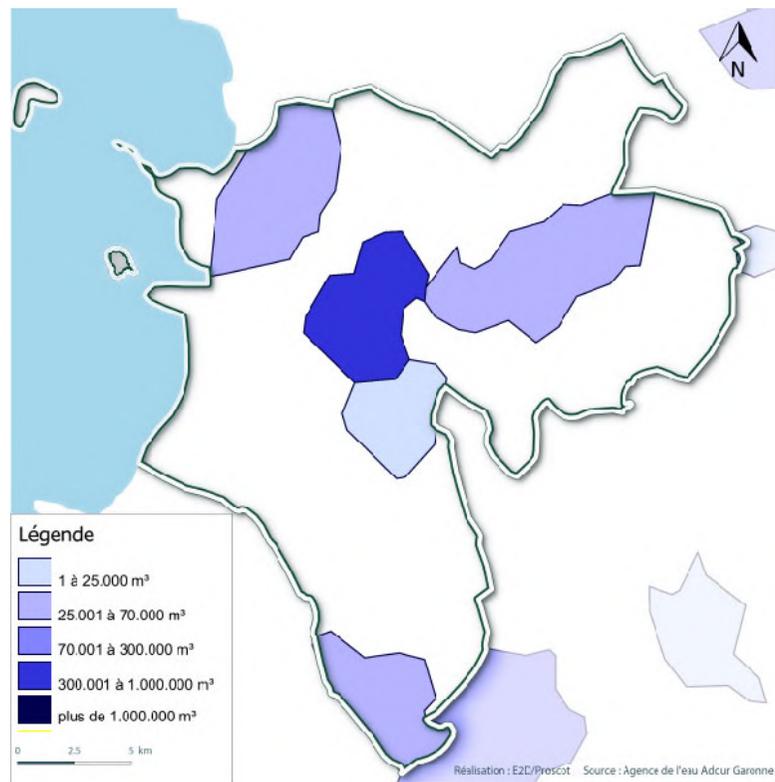
- o Des usages industriels principalement liés au thermalisme

En 2014, 501 593 m³ ont été prélevés pour des usages industriels. La plus grande partie de ces volumes comptabilisés pour l'industrie concernent les thermes. Les autres usages industriels sont ceux de l'agrochimie (engrais), du BTP et du golf.

L'usage industriel de l'eau pour le thermalisme revêt une importance particulière dans la perspective de valorisation touristique des ressources du territoire.



Les prélèvements sont effectués pour 26% dans les eaux superficielles ; pour 74% dans les eaux souterraines



Prélèvements 2015 pour l'industrie. Source : Agence de l'eau Adour-Garonne

8. RESSOURCES NATURELLES

Les carrières

La ressource en matériaux est associée à une problématique complexe liant les besoins pour la construction ou les travaux publics et la protection des milieux naturels, des terres agricoles et des paysages. La loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières harmonise la réglementation : toutes les carrières sont classées sous une même rubrique (2510) de la nomenclature des installations classées et de ce fait sont soumises à autorisation préfectorale après enquête publique, quelle que soit leur production (leur ouverture était déjà soumise à autorisation préfectorale préalable depuis 1970, mais l'enquête publique était réservée à celles de plus vastes superficies). Cette loi introduit également l'obligation de réaliser un Schéma départemental des carrières, auquel la loi ALUR du 24 mars 2014 substitue un Schéma régional, qui doit définir les conditions générales d'implantation des carrières dans le département, en fonction de plusieurs enjeux :

- L'identification des ressources géologiques départementales, leurs utilisations et les carrières existantes,
- L'intérêt économique national et l'estimation des besoins en matériaux du département et de sa périphérie,
- L'optimisation des flux de transport entre zones de production et de consommation,
- La protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles.

Le Schéma régional est en cours d'élaboration sous l'égide du préfet de la région Nouvelle-Aquitaine et doit être approuvé au plus tard le 1er janvier 2020.

> *Un sous-sol riche en ressources minérales*

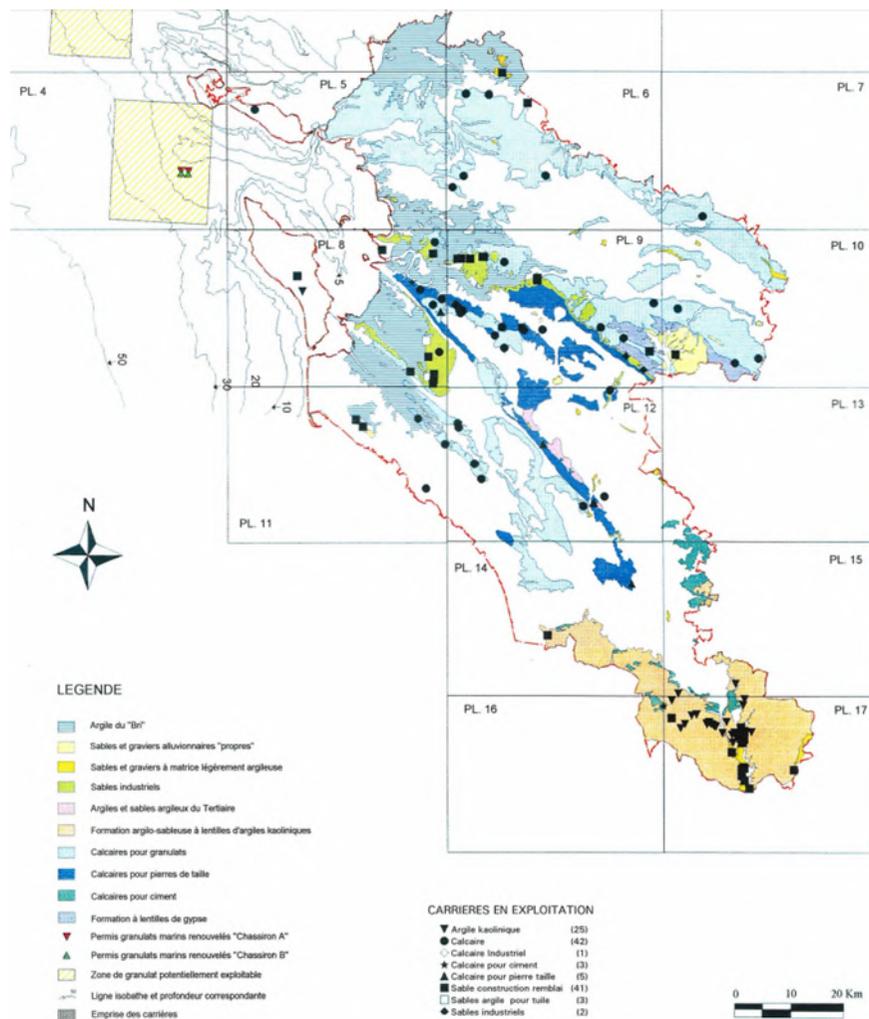
Par sa diversité, le sous-sol du département de la Charente maritime offre de nombreuses ressources minérales qui sont à l'origine d'une importante activité économique.

Sur le territoire de la CARO, et notamment dans le secteur de Rochefort, on trouve des **argiles de bri**, qui se développent au Flandrien (Quaternaire récent) après une importante remontée du niveau marin qui a entraîné le comblement des principaux réseaux hydrographiques du territoire. Ces argiles étaient autrefois exploitées pour la fabrication de tuiles et de briques, notamment à la tuilerie de Saint-Hippolyte, et à la tuilerie de Pont Rouge à l'est de Rochefort.

On trouve également des **sables industriels** issus des formations du Cénomane inférieur, notamment dans les secteurs de Tonnay-Charente, sur la partie nord de la CARO (Fouras, St Laurent de la Prée, ...) mais aussi au sud du territoire sur le secteur de La Gripperie-Saint-Symphorien (sables industriels de Cadeuil). Ces sables peuvent être utilisés notamment pour la réalisation de moules en fonderie.

Les **calcaires** sont présents principalement à Soubise, Echillais, Saint Agnant, utilisés pour les ouvrages de génie civil (viabilité urbaine, route, autoroutes, canalisations, travaux fluviaux...) et pour la confection de bétons hydrauliques.

La **Pierre de taille** a été utilisée pour des travaux importants de restauration tels que la Corderie Royale, l'Hôpital des Armées de Rochefort, le Fort Boyard...



> Quelques carrières subsistent sur le territoire

Si de nombreuses carrières étaient présentes sur le territoire auparavant, seules quelques-unes sont encore en activité :

- o Carrière « Kleber Moreau » à Soubise : la carrière, spécialisée dans l'exploitation de calcaires pour granulats et pierre de taille, couvre une superficie de 17 hectares. La production moyenne annuelle est de 30 000 tonnes. Le site est localisé au sein des formations secondaires du Turonien moyen constituées par des calcaires. La carrière est certifiée ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001. Ce site est également un dépôt de matériaux inertes (déblais de terrassement, matériaux de démolition comprenant bétons, tuiles et briques ; terres et granulats non pollués ; enrobés bitumineux). On y retrouve également pour vente des matériaux provenant des différents sites de production de la société. La date de fin d'exploitation est fixée à 2023.



Carrière de Soubise. Photo E2D

- o « Carrière du Sud-Ouest », située au lieu-dit « Les Brandes du Château » à Echillais : production de sables et de granulats ; exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin. Elle possède une capacité de 149 000 tonnes/an (arrêté n°2014-124 du 20 janvier 2014).

Il existait auparavant 16 carrières sur la commune, exploitant le calcaire afin de fournir moellons et matériaux de soubassement, pierres de taille ou blocs constituant des matériaux résistants utilisés pour le pavage, l'empierrement et

la construction d'édifices variés. La plupart de ces carrières, source d'une intense activité économique aux siècles passés, sont maintenant abandonnées. Elles sont recouvertes par la végétation ou comblées par des dépôts de gravats et détritiques divers. Un risque de mouvements de terrains liés aux anciennes carrières souterraines abandonnées est notamment identifié sur le secteur des « carrières noires », et fait l'objet d'une étude spécifique dans le cadre du Plan de Prévention des Risques Naturels d'Echillais.

- o Carrière de calcaires du lieu-dit « Queue de l'Oiseau » exploitée par la SARL Sables et Calcaires Lafon (SCL) est implantée sur les zones d'affleurement des calcaires du Turonien supérieur et s'étend actuellement sur une trentaine d'hectares de superficie à Saint-Agnant. Elle produit des granulats pour divers marchés (travaux publics, agriculture, dépollution...) La société SCL a développé un projet d'extension sur près de 27 ha, via le défrichement d'une superficie de 10,8 ha au lieu-dit « La Forêt ». Le volume global à extraire sur le secteur avoisine les 2 millions de m³ sur 30 ans, soit une moyenne de 100 000 tonnes/an et un maximum porté à 180 000 tonnes. La commune a acté différents engagements pour permettre ce projet (déclassement d'espaces boisés à conserver, zonage autorisant les carrières...) tout en veillant à la préservation des milieux écologiques présents sur la zone (ourlet thermophile, friche herbeuse...). Au fur et à mesure de l'exploitation, la carrière sera partiellement et progressivement remblayée avec des matériaux inertes, et reboisée.

On note également sur la commune de Saint-Agnant, la présence de la plateforme « GCM » au lieu-dit « Moulin de l'Angle », spécialisée dans le négoce de produits et la valorisation des matériaux inertes : vente de calcaires, graviers, sables, diorite, granulats décoratifs, bétons concassés et matériaux recyclés.

- o Carrière « Calcaires et diorites du Moulin du Roc » (CDMR) située au lieu-dit « La Grande Pièce » à La Gripperie Saint

Symphorien : son activité est l'extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise avec un volume de production estimée à 140 000 tonnes.

- o Carrière à ciel ouvert de sable et installation de premier traitement de matériaux sur le territoire des communes de Ste Gemme et de la Gripperie Saint Symphorien exploitée par la SNC Clion au lieu-dit Cadeuil sur 42 hectares. La production maximale autorisée est de 350 000 tonnes et la production moyenne envisagée est de 250 000 tonnes. LA quantité totale de sable à extraire est de 3 600 000 tonnes (arrêté du 12 avril 1999). En 2014, la SNC Clion a déclaré l'arrêt définitif de l'exploitation de carrière et des installations de traitement, après avoir procédé au réaménagement de la carrière en conformité avec les dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

> Evolution des productions

L'attractivité de la région Nouvelle-Aquitaine et la croissance démographique induite, créent des besoins en nouveaux logements qui, à l'image de quelques grands projets d'infrastructures et d'équipements, ont une incidence sur les besoins en matériaux.

Le Schéma départemental des Carrières souligne que la production en volume n'a cessé de progresser tandis que le nombre de carrières est en constante diminution : de 1982 à 2000 elles sont passées de 230 à 86, soit une chute totale de 62,6 % en près de 20 ans. Cette chute s'explique principalement par le renforcement des contraintes réglementaires.

La production de calcaire est en constante augmentation et reflète l'importance des travaux et aménagements entrepris depuis plusieurs années dans le département. La pierre de taille est également en forte progression, principalement utilisée pour l'architecture locale.

> Impact des carrières sur l'environnement

Les carrières sont des installations classées pour la protection de l'environnement et à ce titre, les demandes d'autorisation s'accompagnent d'une étude d'impact des effets sur l'environnement et les paysages. Ces effets sont de plusieurs ordres et d'importance variable selon la sensibilité des sites, l'importance de l'exploitation et les conditions d'exploitation. Dans tous les cas, plusieurs enjeux sont concernés, notamment l'occupation de l'espace, les nuisances sonores et atmosphériques liées à l'exploitation et au transport, et l'état des milieux et des paysages après l'exploitation. Dans une perspective de gestion économe de l'espace et de préservation de l'environnement, le devenir des sites après

exploitation devient donc un enjeu significatif (problématique similaire à la gestion post activité d'anciens sites industriels).

La nécessité d'une remise en état des terrains exploités après cessation de l'activité est aujourd'hui réglementaire mais cette opération ne mène pas obligatoirement à un retour à l'état antérieur et peut conduire à une utilisation différente des terrains (espaces de loisirs, plans d'eau pour la pêche ou la voile, motocross, zones humides favorables à l'avifaune....).

Source : Geoportail



Synthèse – Enjeux

- Un système hydraulique complexe et très imbriqué liant la gestion des canaux, la gestion des milieux et les usages agricoles, touristiques, industriels.
- La concertation autour de l'alimentation en eau est un enjeu primordial pour le maintien du régime hydraulique des marais, notamment via le « protocole marais », piloté par la DDTM pour le suivi des travaux sur les canaux (collectivités, fédé pêche, chasse...).
- A l'échelle du bassin de la Charente, l'équilibre besoin/ressource est assuré en moyenne annuelle, mais avec un déficit structurel de la ressource en eau durant la période estivale, qui peut être amené à augmenter dans un contexte de changement climatique et d'augmentation démographique. Le territoire doit être vigilant quant à l'anticipation de ces évolutions.
- Une gestion concertée est en place (PGE, SAGE en cours d'élaboration, programme régional ReSource). L'opportunité d'une compétence complète à l'échelle de la CARO depuis janvier 2018 dans le cadre de la GEMAPI.
- Les procédures de protection des captages pour l'eau potable sont réalisées ; ces protections impliquent une régulation des activités au sein des périmètres concernés.
- Un sous-sol riche en ressources minérales qui a permis le développement d'activités économiques.
- Un risque de mouvement de terrain du aux anciennes carrières souterraines.
- Une volonté d'allier exploitation de carrière et protection de l'environnement en anticipant le reboisement des carrières.
- Une production de calcaire nécessaire aux besoins de constructions, notamment pour l'architecture locale.

9. RISQUES MAJEURS

Les risques naturels

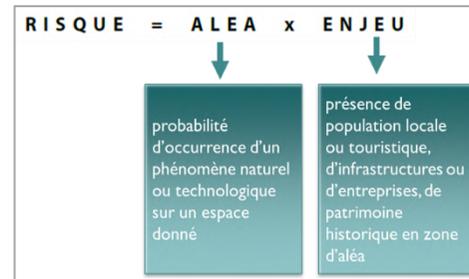
Les risques majeurs sont classés en deux grandes familles de risques :

- o Les risques naturels : inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme et éruption volcanique, avalanche, feu de forêt.
- o Les risques technologiques : risques industriels, nucléaire, rupture de barrage, transport de matières dangereuses, ...

Deux critères caractérisent le risque majeur :

- o Une faible fréquence : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que les catastrophes sont peu fréquentes,
- o Une énorme gravité : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.

Un événement potentiellement dangereux ou aléa n'est un risque majeur que s'il s'applique à une zone où des enjeux humains, économiques ou environnementaux sont en présence.



D'une manière générale, le risque majeur se caractérise par de nombreuses victimes, un coût important de dégâts matériels, des impacts sur l'environnement. Il importe donc que la société comme l'individu s'organisent pour y faire face, en développant, en particulier, l'information préventive.

Les différents risques naturels et technologiques présents sur le territoire sont exposés ci-après, en s'appuyant sur le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de décembre 2007.

Les aléas les plus présents sur le territoire de la CARO sont l'inondation par débordement et la submersion marine.

- o **Les risques inondation, submersion marine, érosion côtière**

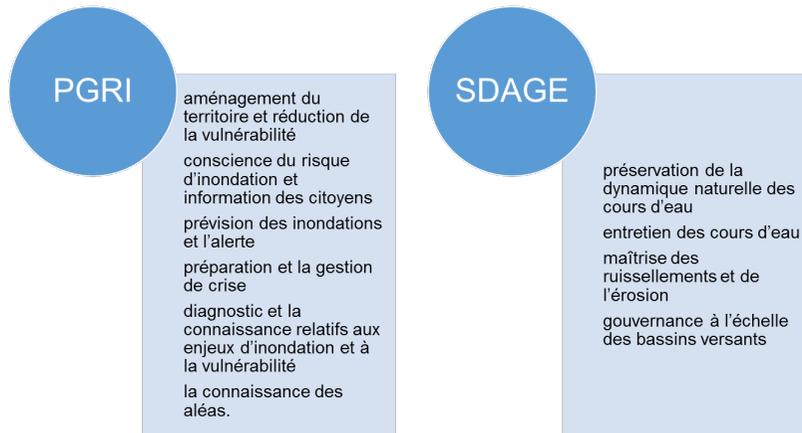
→ **Contexte**

L'ensemble du littoral de la Charente-Maritime est soumis aux risques d'érosion et de submersion marine. En décembre 1999, la tempête avait mis en évidence la fragilité du littoral et de l'estuaire au regard de ces risques. Les services de l'Etat avaient alors déclaré comme prioritaire l'engagement de nouvelles études de Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) sur le bassin « Estuaire de la Charente, marais d'Yves et île d'Aix ». En 2010, la vulnérabilité du littoral a de nouveau été illustrée lors de la tempête Xynthia, qui a particulièrement marqué les esprits, conduisant l'Etat à mettre le projet de PPRN en application anticipée.

L'érosion des côtes et les événements de submersion marine sur ce territoire engendrent bien évidemment un risque pour les habitants mais génèrent également un coût financier croissant pour les collectivités et la population, notamment du fait des dommages sur les structures des immeubles, des coupures de voies de communication, d'électricité, de téléphone, de chauffage, des remontées d'eau dans les immeubles par les réseaux d'égouts, des dommages sur les activités agricoles et ostréicoles.

→ **Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021 (PGRI)**

A l'échelle du bassin Adour Garonne, dans lequel est intégré l'ensemble du territoire du SCoT de la CARO, le PGRI constitue un document de référence pour la gestion des risques d'inondation. Son calendrier est calqué sur celui du SDAGE.



Les 48 dispositions du PGRI sont regroupées autour de 5 objectifs stratégiques :

1. Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions de prévention des inondations,
2. Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
3. Aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondations dans le but de réduire leur vulnérabilité
4. Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements sachant que la délimitation des Zones d'Expansion de Crue (sur la base de prélocalisations) reste à réaliser.
5. Améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations ou les submersions.

Le SCoT doit être compatible avec les objectifs et orientations du PGRI.

→ **Les Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI)**

La mise en œuvre de la Directive Inondations a conduit à l'identification de Territoires à Risque Important d'inondation (TRI), territoires où se concentrent les enjeux exposés. La liste des TRI du district Adour-Garonne a été arrêtée par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 11 janvier 2013. Au vu des enjeux liés aux risques de submersion marine, le secteur du littoral Charentais-Maritime est l'un d'entre eux. La qualification d'un territoire en TRI implique une nécessaire réduction de son exposition au risque d'inondation. À cette fin, une ou plusieurs Stratégies Locales de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) devront être mises en œuvre sur chaque TRI. L'élaboration de la SLGRI du littoral charentais-maritime est en cours. Elle est placée sous le pilotage de la Préfecture de la Charente-Maritime avec co-portage pour traiter de la diversité territoriale, assuré par l'EPTB Charente, le SMASS (Syndicat Mixte d'Accompagnement du SAGE Seudre) et le SMIDDEST (Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde).

→ **Les Programmes d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI)**

A une échelle hydrographique plus locale, les PAPI sont mis en place afin d'aider les collectivités dans la définition et la mise en œuvre d'actions de prévention des inondations. Deux PAPI concernent le territoire de la CARO.

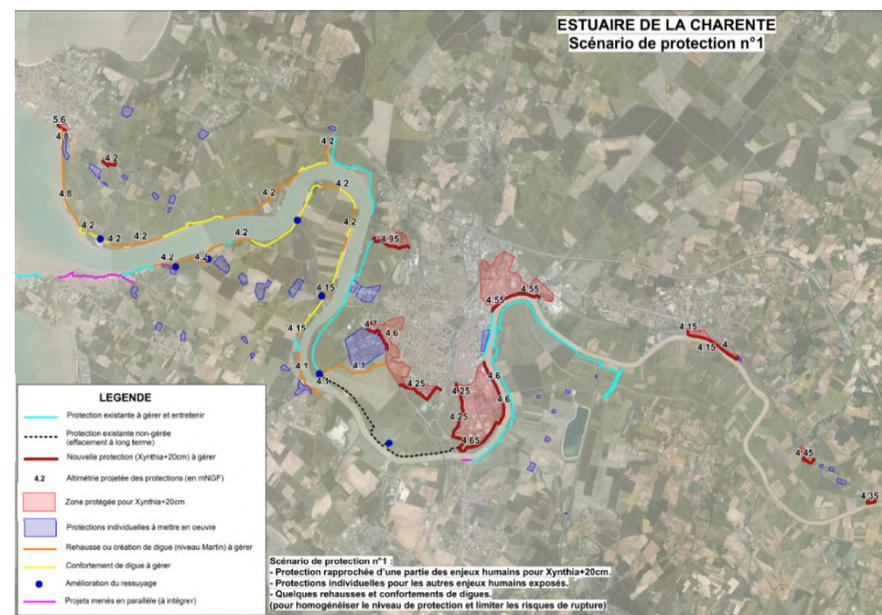
Le PAPI Charente & Estuaire : l'EPTB Charente, en collaboration avec la CARO pour le volet maritime, a porté la candidature du bassin versant de la Charente pour un nouveau PAPI, mutualisant ainsi les moyens pour répondre à la double problématique submersion marine / inondation fluviale et pour rassembler les acteurs amont / aval autour du fleuve Charente et de son estuaire

La stratégie de prévention des risques d'inondation qui a été définie dans le cadre du PAPI Charente & Estuaire consiste à :

1. Mettre un terme à l'aggravation de l'exposition aux risques d'inondation par la maîtrise du développement urbain dans les zones à risque (déploiement des documents réglementaires PPRI, travail sur les documents de planification urbaine et notamment les SCoT).

2. Réduire le niveau d'aléa dans les secteurs les plus exposés , notamment par des travaux de protection prioritaires contre la submersion marine (Port-des-Barques, Rochefort), la définition d'un schéma d'aménagement de protection de l'estuaire (basé sur un diagnostic complet du territoire estuarien vis-à-vis de la problématique submersion marine et développant un principe d'aménagement cohérent basé sur un triptyque effet tampon / effet de protection / mitigation des enjeux et sur l'identification d'un gestionnaire d'ouvrage pérenne).
3. Gérer le risque résiduel car la réduction de l'aléa n'est possible que dans une certaine gamme de risque. Au-delà ou en cas de défaillance des ouvrages, le territoire doit pouvoir être le plus résilient possible : importance de la conscience du risque des populations (expositions, repères d'inondation, séminaires...), de la bonne organisation de gestion de crise et de la réduction de vulnérabilité de l'habitat, des activités économiques (études de vulnérabilité, diagnostics individuels...).

Sur les 43 actions initialement prévues dans le PAPI Charente & Estuaire, 14 sont finalisées, 18 sont en cours, 10 restent à engager et 1 est retirée de la programmation PAPI.



Scénario de protection retenu. Source : PAPI Charente & Estuaire

→ **Le PAPI Yves, Châtelailon-Plage, Ile d'Aix et Fouras-les-Bains (porté par le SILYCAF)**

Le périmètre du PAPI Yves – Châtelailon a été étendu pour intégrer les communes de l'île d'Aix (en totalité) et de Fouras (en partie, la Plage de l'Espérance et le marais limitrophe étant intégrés au PAPI de l'Estuaire de la Charente évoqué précédemment).

Le PAPI comporte 35 actions à mettre en place sur les communes de Fouras et Ile d'Aix, organisées autour de 8 axes stratégiques :

1. Gouvernance du PAPI par le SILYCAF sur les 2 communes
2. Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque
3. Surveillance, prévisions des crues et des inondations
4. Alerte et gestion de crise
5. Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

6. Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
7. Ralentissement des écoulements
8. Gestion des ouvrages de protection
9. Hydraulique

→ **Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN)**

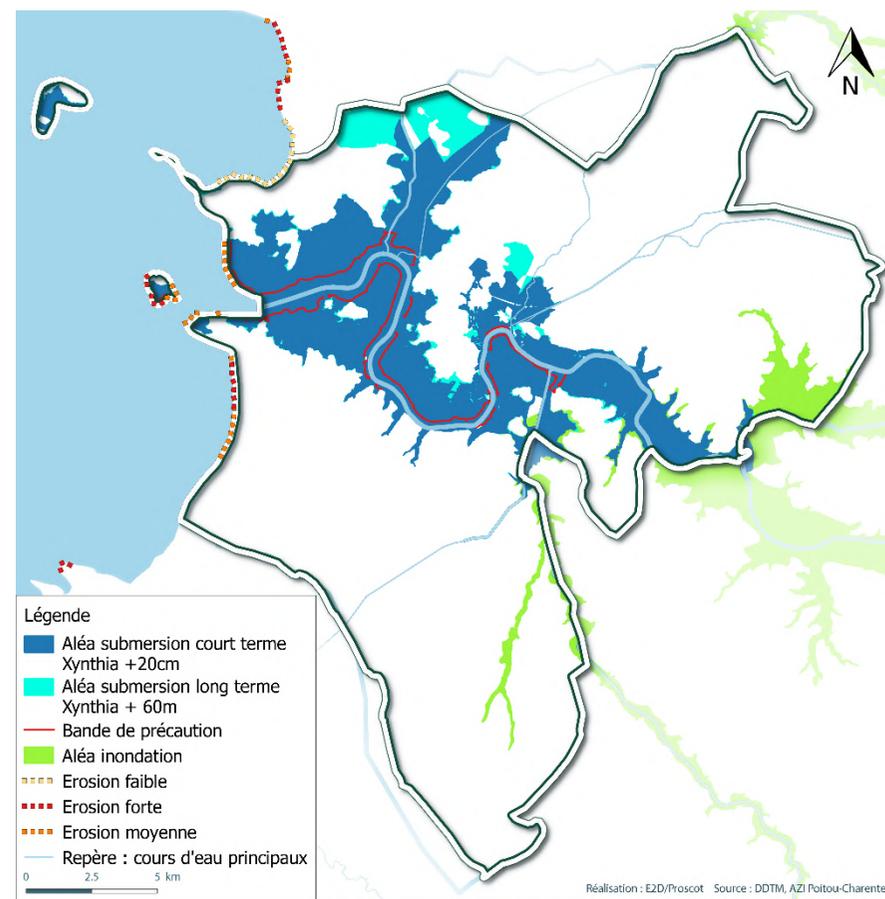
Une grande partie des communes du territoire de la CARO (19 communes) sont couvertes par un PPRN (submersion marine et érosion côtière) approuvé ou un porter à connaissance (PAC) établi dans le cadre d'un PPRN en cours d'élaboration.

Il existe deux bassins d'étude pour ces PPRN :

- o Estuaire Charente Aix avec 13 communes: Aix, Fouras, Rochefort (PPRN approuvés en 2018 et 2019) ainsi que Breuil Magné, Cabariot, Echillais, Port des Barques, Soubise, St Hippolyte, St Laurent de la Prée, St Nazaire sur Charente, Tonnay Charente, Vergeroux (PPRN approuvés le 30 juillet 2021).
- o Seudre Brouage avec dans le secteur Marais de Brouage 6 communes de la CARO: Beaugeay, Moeze, St Agnant, St Froult, St Jean d'Angle, La Gripperie St Symphorien (PAC en date de juin 2016). Seules les communes de Moëze et St Froult sont concernées par la prescription de PPRN qui ont été approuvés le 02 novembre 2022.

Certaines communes de la CARO, Lussant, Loire Les Marais, Moragne, Muron, sont aussi concernées par le risque naturel relatif aux inondations (ces communes ne sont pas directement exposées à la submersion marine mais ce phénomène provoque une inondation basse du marais) ; ces communes ont été initialement répertoriées pour être incorporées au PPRN « Estuaire de la Charente, les marais d'Yves et l'île d'Aix » en novembre 2003. Bien que n'étant plus incluses dans les PPR à l'étude, ces communes ainsi que celle de Saint Coutant Le Grand, sont dotées de documents de connaissance et d'information sur le risque inondation (atlas départemental des zones inondables...).

Concernant l'érosion et l'aléa inondation par débordement des cours d'eau, les données présentées sur la carte ci-après sont issues de l'Atlas des Zones Inondables (AZI), élaboré par la DDT. Les zones inondables sont liées au Canal de la Seudre et l'Arnaise sur la partie sud du territoire ainsi que la Boutonne et la Charente sur la partie est.



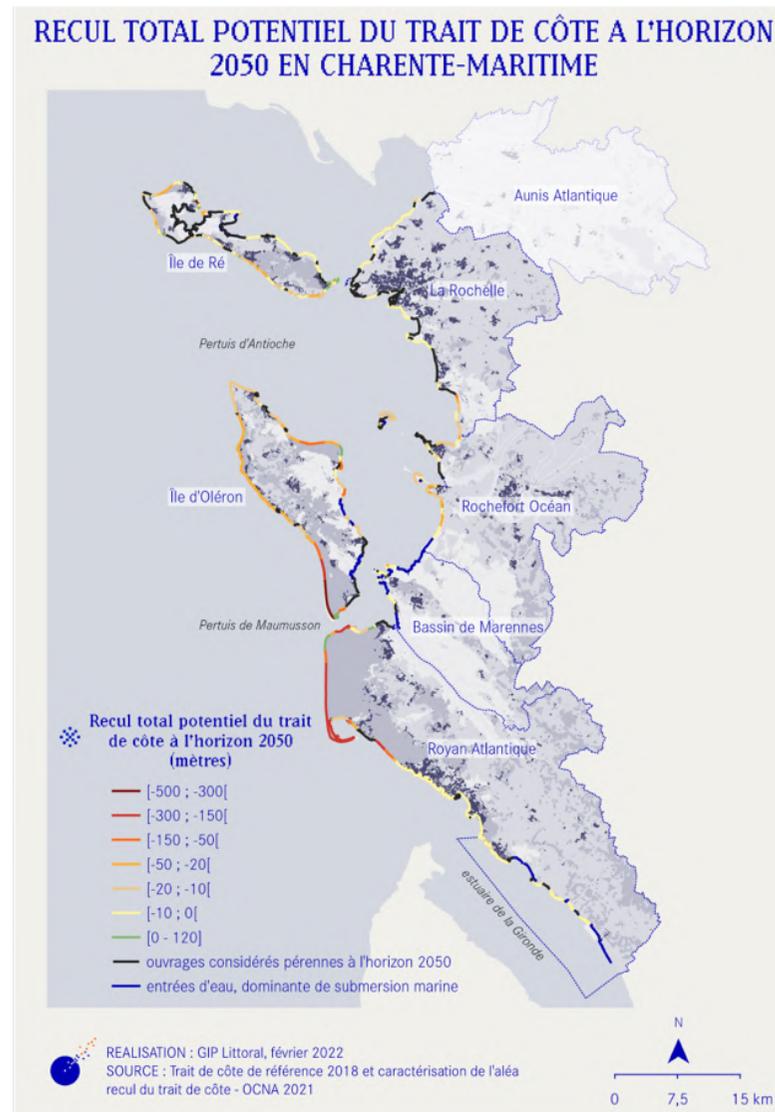
Des données issues de l'étude « Sensibilité à l'érosion côtière du littoral de Nouvelle- Aquitaine » menée par le GIP littoral ont été publiée en mai 2022 (<https://www.giplittoral.fr/ressources/sensibilite-lerosion-cotiere-du-littoral-de-nouvelle-aquitaine-extension-la-charente>).

L'objectif de cette étude est notamment de caractériser l'aléa potentiel d'érosion côtière à horizon 2050 (recul potentiel du trait de côte) et d'analyser sur cette base les enjeux exposés sur le littoral de la Charente-Maritime (évaluation de la sensibilité) afin d'identifier les secteurs les plus sensibles et d'alimenter les réflexions pour les programmes d'actions locaux à engager.

L'échelle d'analyse de l'étude est celle du littoral de Charente-Maritime. Les données de connaissances qu'elle apporte nécessiteront d'être affinées par des études techniques spécifiques. En effet, le rapport d'étude sur la sensibilité à l'érosion côtière du littoral de Nouvelle- Aquitaine dit :

En tant qu'étude portant sur le diagnostic de sensibilité à l'érosion côtière à l'échelle régionale, ce rapport a pour objectif de produire de nouveaux éléments de connaissance factuels, mais n'a absolument pas vocation à prescrire ou recommander des modes de gestion du risque érosion à l'échelle régionale ou à l'échelle locale. La définition des modes de gestion et des actions à mettre en œuvre sur les territoires est l'objet des stratégies locales de gestion de la bande côtière et de leurs maîtres d'ouvrages, les collectivités locales, compétentes depuis le 1er janvier 2018 en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI), incluant la « défense contre la mer ». Ce diagnostic régional est ainsi amené à être affiné à des échelles plus locales, notamment dans le cadre des diagnostics des SLGBC.

Ainsi, une étude sera lancée par la CARO en 2023 dans le cadre de la réalisation de la Stratégie Locale de la Gestion de la Bande Côtière (SLGBC).



L'étude de « Sensibilité à l'érosion côtière du littoral de Nouvelle-Aquitaine » étudie 4 scénarios à horizon 2050, dont le scénario « S-SO-Lmax » qui sert de référence et qui est le plus pessimiste (sans ouvrages non pérennes, survenue d'événements majeurs de recul côtier). Les résultats découlant de ce scénario à l'échelle du littoral départemental mettent en évidence que le nombre de bâtiments qui seraient menacés reste relativement limité : 211 bâtiments d'habitations ou d'activité.

Concernant le territoire de la CARO, il fait partie des 3 EPCI les moins exposés parmi les 6 intercommunalités du littoral de Charente-Maritime. Plus en détail, en matière de sensibilité socio-économique¹, le scénario de référence fait ressortir les aléas et enjeux potentiels suivants :

- o La majorité du territoire du SCoT est concerné par des enjeux de classe socio-économique moyenne ou faible et un aléa d'intensité moyen, faible ou nulle. Les risques potentiels les plus importants se situent notamment sur certains secteurs de Fouras, qui présentent des enjeux de classe socio-économique forte, du fait de son urbanisation.

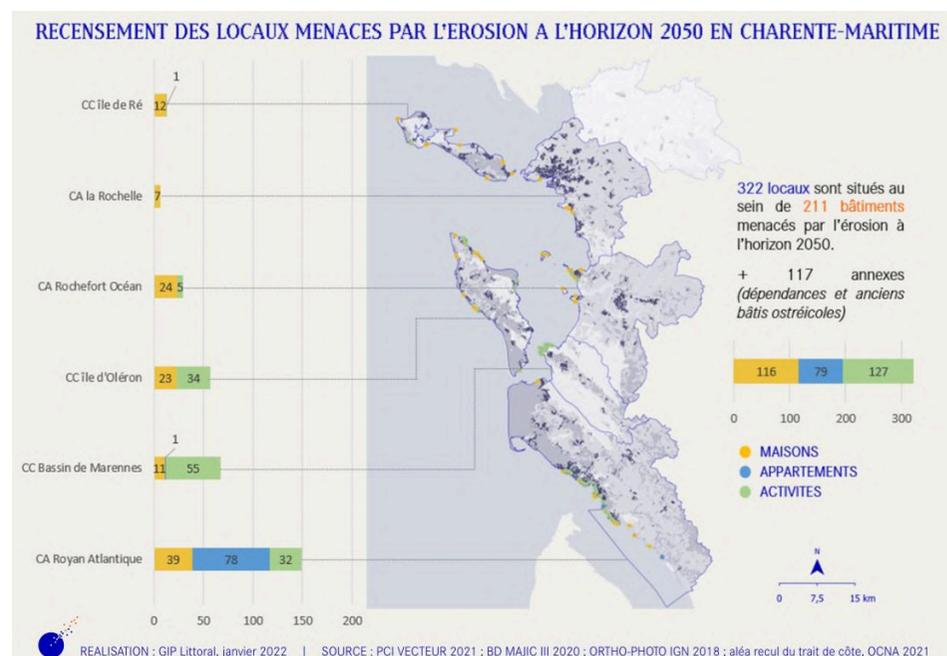
Note 1 : La sensibilité correspondant à l'évaluation du risque érosion côtière, en croisant des informations sur l'aléa du recul du trait de côte et sur la présence d'enjeux littoraux.

- o Seraient potentiellement menacés par l'érosion côtière :
 - 27 bâtiments (dont 24 maisons et 5 locaux d'activités), représentant une valeur de 11,7 millions d'euros.
 - Certains infrastructures / équipements publics (exemple : STEP, Déchèterie, terrain de sport, parkings, etc.).
 - 3 campings / sites d'hébergements de plein air.

Toutefois, il convient d'attirer l'attention sur le fait que, comme l'indique le rapport d'étude, l'élaboration et l'évaluation des différents scénarios reposent sur des hypothèses fictives (absence ou non d'ouvrages pérennes, survenue ou non d'événements majeurs de recul) permettant d'évaluer l'impact de certains paramètres dans le recensement des enjeux et l'évaluation de leur valeur.

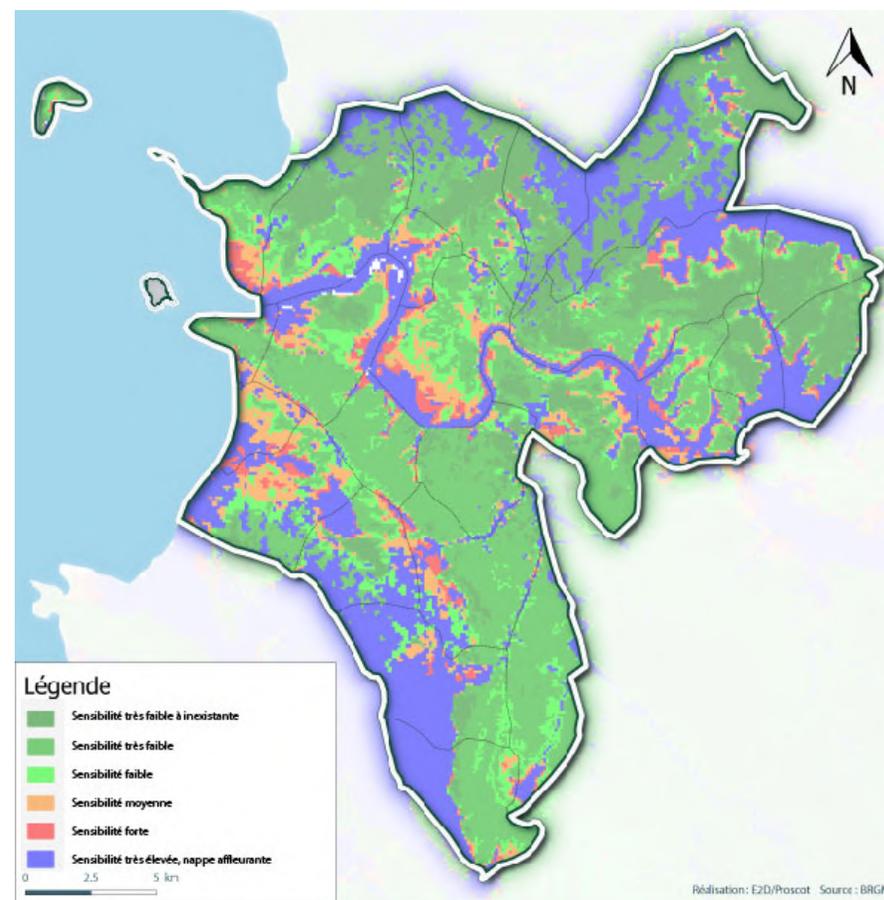
Notons aussi que sur les 39,6 km de linéaire côtier littoral dont dispose la CARO, il est estimé que 24,8 km sont concernés par l'aléa recul du trait de côte, soit 62,7% du linéaire. Le recul potentiel sur le territoire à l'échéance 2050 est compris entre 2m et 32,4m (source : OCNA 2021).

Recensement des locaux qui seraient menacés selon le scénario de référence S-SO-Lmax



Lors de pluies abondantes et prolongées, les nappes d'eau souterraines ou nappes phréatiques peuvent remonter à la surface, jusqu'à envahir le dessus. Par ailleurs, l'arrêt brutal de pompage important dans la nappe phréatique, dans le cadre d'activités industrielles, peut provoquer au pourtour, une remontée sensible du niveau d'eau. Les remontées de nappe entraînent des inondations lentes, ne présentant pas de danger pour la vie humaine, mais provoquent des dommages non négligeables à la voirie qui est mise sous pression, et aux constructions.

La carte ci-après montre que plusieurs secteurs du territoire peuvent être concernés par cet aléa du fait de la présence de nappes affleurantes.

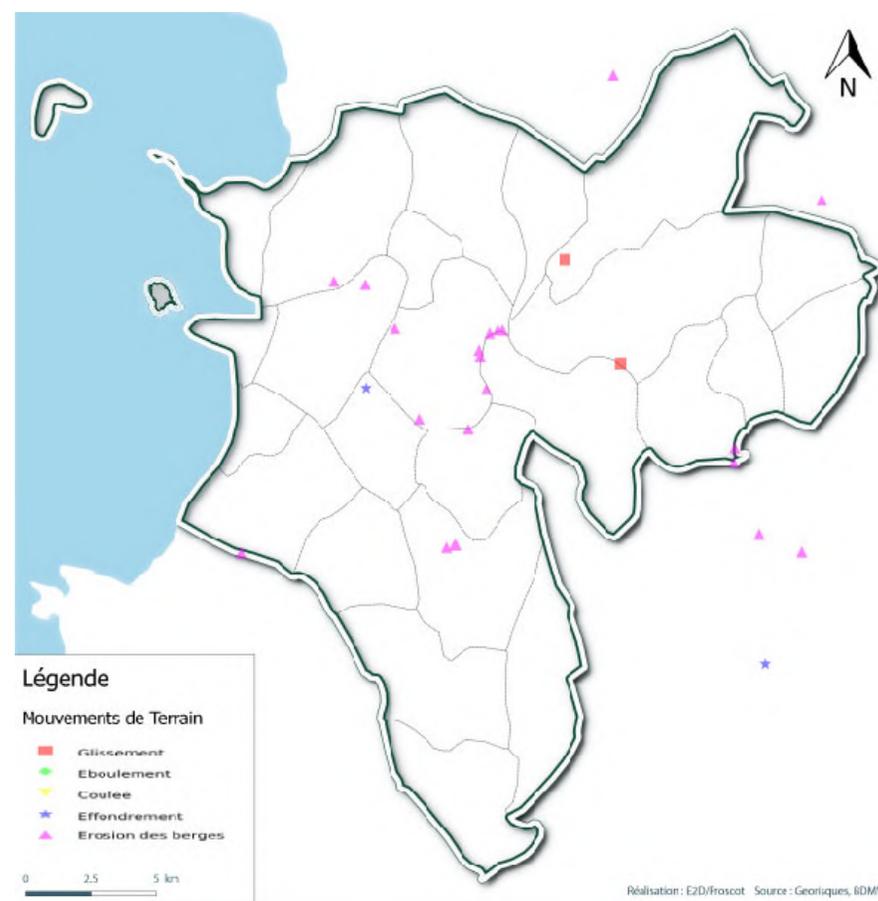


o Le risque mouvements de terrains

Les mouvements de terrain se définissent par un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol. Les déplacements peuvent être très lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour). Les mouvements lents et continus peuvent se concrétiser par le risque de retrait-gonflement des argiles. Les mouvements rapides et discontinus peuvent quant à eux s'illustrer à travers les effondrements de cavités souterraines. Ces deux types de mouvements de terrains sont présents sur le territoire de la CARO.

La base BDMVT recense les phénomènes avérés de types glissements de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue et érosions de berges sur le territoire français (métropole et DOM) dans le cadre de la prévention des risques naturels (voir carte ci-après).

Sur le territoire, le risque de mouvements de terrains est notamment lié aux anciennes carrières souterraines abandonnées (voir ci-après partie « effondrement des cavités souterraines »).

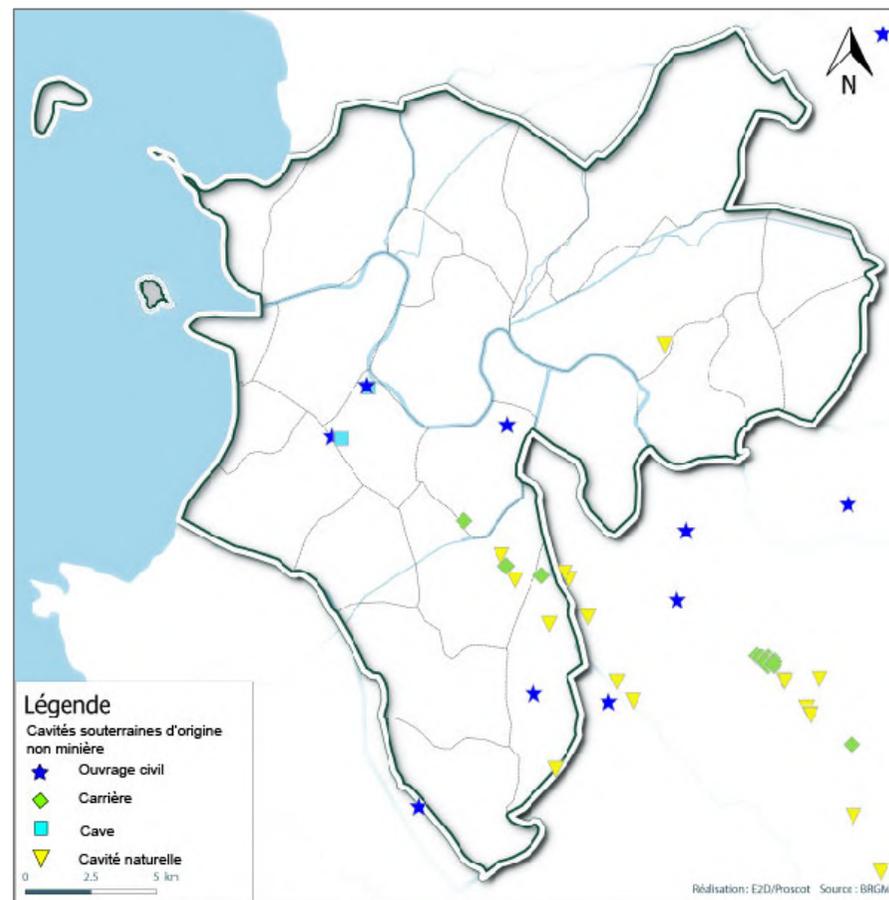


→ Effondrement des cavités souterraines

L'évolution des cavités souterraines naturelles (dissolution de roches carbonées sous l'action de l'eau) ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) peut engendrer l'effondrement du toit de la cavité. De par son caractère soudain, ce risque augmente la vulnérabilité des personnes et peut causer des dommages sur les infrastructures (bâtiments, voies de communication...) ainsi que des pollutions lorsqu'il concerne une zone accueillant des bâtiments spécifiques tels qu'une usine chimique ou une station d'épuration.

Quatre communes sont identifiées comme concernées par l'aléa de mouvement de terrain du fait de la présence de cavités souterraines : La Gripperie-Saint-Symphorien, Champagne, Saint-Agnant, Echillais.

Toutefois, le PPRN de l'estuaire de la Charente considère quant à lui la seule commune d'Echillais comme soumise au risque de mouvement de terrains, celle-ci possédant des anciennes carrières (à ciel ouvert ou souterraines). D'après le dossier communal des risques majeurs, trois habitations sont situées à proximité, au lieu-dit « Les carrières noires » à l'extrémité sud de la commune. La localisation précise du risque et de son intensité fait l'objet d'une étude spécifique dans le cadre du Plan de Prévention des Risques Naturels. La construction éventuelle de bâtiments devrait être précédée d'études de stabilité des terrains. Les constructions existantes doivent être protégées (opérations d'ancrage, de consolidation, etc). D'une manière générale, les endroits à risques doivent être surveillés.

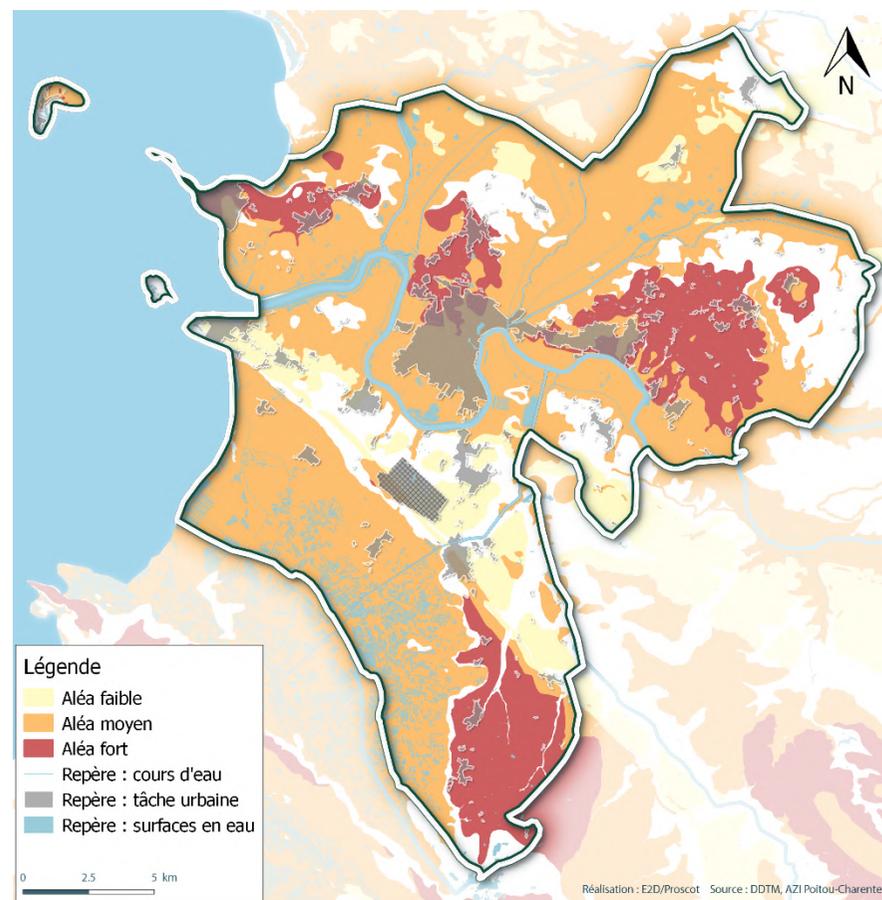


→ Retrait-gonflement des argiles

Le phénomène de retrait et gonflement des argiles concerne exclusivement les sols à dominante argileuse. Il est lié aux variations de teneur en eau des terrains : gonflement en période humide, retrait lors d'une sécheresse.

L'argile est une roche dont la consistance peut se modifier en fonction de sa teneur en eau : dure et cassante lorsqu'elle est desséchée, elle devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent de variation de volume. Elles peuvent alors affecter les constructions (murs porteurs et angles en particulier). En effet, les bâtiments peuvent résister à ce type de mouvements de terrain mais subissent des fissurations intenses, même en cas de déplacement de quelques centimètres seulement. Ces dommages matériels peuvent rapidement représenter un enjeu pour la sécurité des occupants.

Le DDRM considère l'ensemble du territoire de la CARO, à l'instar de la quasi-totalité de la Charente-Maritime, comme sensible au phénomène de retrait-gonflement des argiles.



o Le risque sismique

Un séisme, ou tremblement de terre, se traduit en surface par des vibrations du sol. Il est provoqué par une rupture de roches en profondeur suite à l'accumulation de contraintes et d'une grande énergie qui se libère. Les séismes naturels sont d'origine tectonique ou volcanique.

L'article R.563-4 du Code de l'environnement divise le territoire national en cinq zones de sismicité croissante :

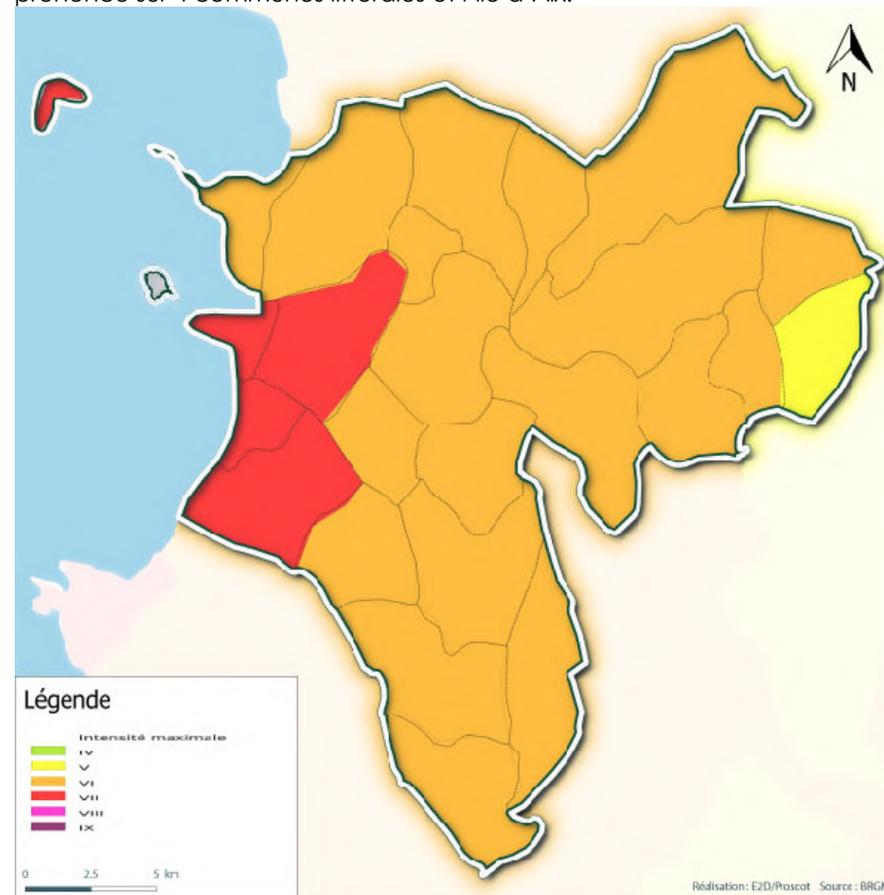
- zone de sismicité 1 (très faible),
- zone de sismicité 2 (faible),
- zone de sismicité 3 (modérée),
- zone de sismicité 4 (moyenne),
- zone de sismicité 5 (forte).

Le Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français classe tout le département de Charente-Maritime en zone de sismicité modérée. Quelques communes, situées hors du territoire de la CARO, sont en zone de sismicité faible.

D'après le DDRM, c'est toute la partie ouest de la CARO qui est concernée par le risque sismique, à savoir **18 communes** : La Gripperie-Saint-Symphorien, Champagne, Saint-Jean-d'Angle, Saint-Agnant, Beaugeay, Moëze, Saint-Froult, Echillais, Soubise, Saint-Nazaire-sur-Charente, Port-des-Barques, Fouras, Ile d'Aix, Saint-Laurent-de-la-Prée, Vergeroux, Breuil-Magné, Loire-les-Marais, Rochefort.

A la demande du ministère de l'Environnement, le BRGM a mis en place une base de données permettant de faire état de **l'intensité maximale potentielle des séismes**. Il s'agit d'une base de données recensant les intensités observées ou interpolées pour l'ensemble des séismes de la base de données SisFrance des intensités macrosismiques historiques. Les résultats pour le territoire de la CARO sont présentés sur la carte ci-après.

Globalement en cas d'aléa sismique le territoire de la CARO serait impacté par un mouvement de moyenne intensité, un peu plus prononcé sur 4 communes littorales et l'île d'Aix.

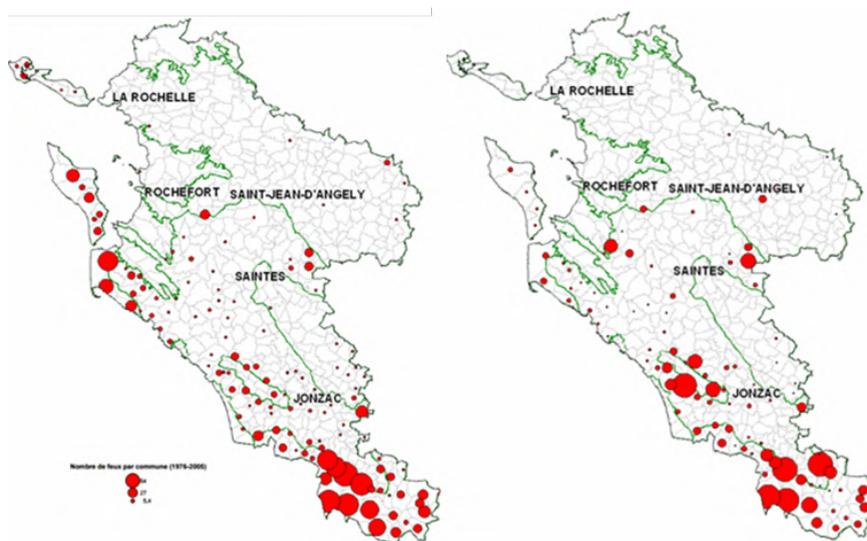


- **Le risque feux de forêts**

Bien que les incendies de forêt soient beaucoup moins meurtriers que la plupart des catastrophes naturelles, ils n'en restent pas moins très coûteux d'un point de vue de l'impact humain, économique, matériel et écologique.

Le DDRM identifie 3 communes concernées par ce risque : Champagne, La Gripperie-Saint-Symphorien, Saint-Jean-d'Angles.

Malgré un niveau d'aléa évalué comme faible (3-4/10), le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI) confirme la sensibilité de ce secteur sud de la CARO :



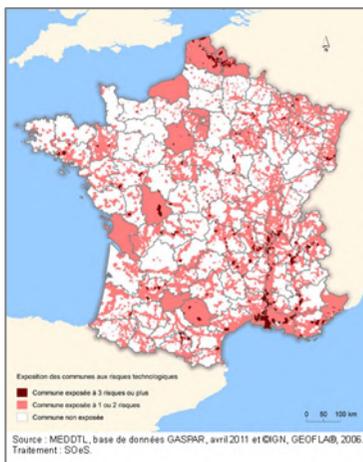
Nombre total de feux (à gauche) depuis 1976 et surface totale brûlée par commune (à droite) et Source : PDPFCI

9. RISQUES MAJEURS

Les risques technologiques

> Les risques technologiques

La notion de risque technologique regroupe les risques d'origine anthropique qui menacent les personnes, les biens et l'environnement : ces risques peuvent être causés par des installations industrielles, des installations nucléaires, de grands barrages, le transport de matières dangereuses ainsi qu'aux cavités d'exploitation minière.



La carte de recensement de l'exposition des communes aux risques technologiques, montre que l'ensemble des communes du territoire est exposé à 1 ou 2 risques technologiques.

La prévention des risques repose sur l'action le plus en amont possible de la survenue possible d'un événement afin de « maîtriser le risque à la source ». Les installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers sont soumises à la législation et la réglementation relatives aux Installations Classées pour la Protection de

l'Environnement (ICPE).

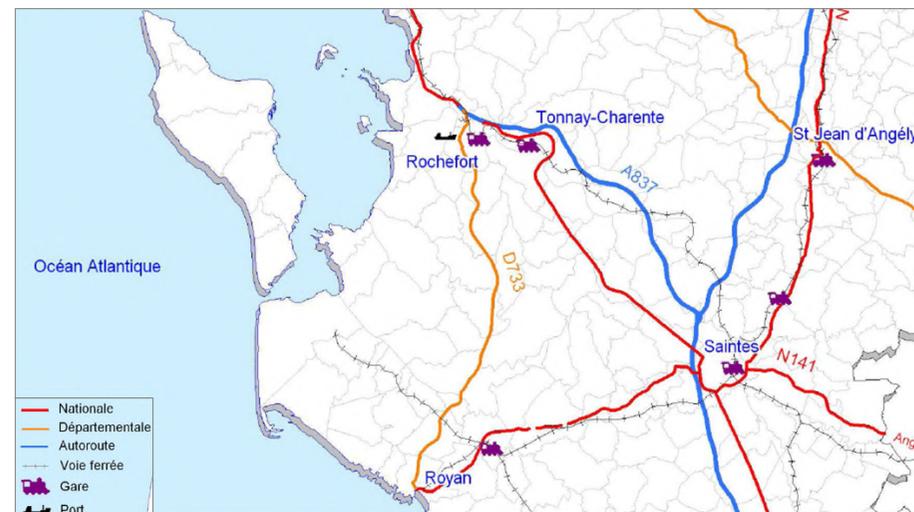
o Risques industriels

Le risque industriel majeur se définit comme un événement d'origine accidentelle se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement. Les industries chimiques et pétrochimiques sont génératrices de ce type de risque.

Sur le territoire de la CARO, on peut recenser 51 ICPE mais aucun site n'est classé SEVESO (source : base nationale des ICPE).

o Risque transport de matières dangereuses (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) provient d'un accident lors du transport de marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations. Compte tenu de la diversité des produits transportés, ce risque peut engendrer des explosions, incendies ou dégagements de nuage toxique. Certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic. L'ensemble des communes du département de Charente-Maritime sont concernées par le risque TMD. Sur le territoire du SCoT de la CARO, les axes concernés sont : **l'autoroute A837, la RN 141, la RD 733, l'axe ferroviaire Saintes – La Rochelle.**



Source : DDRM

Les canalisations de gaz sont également à prendre en compte dans l'évaluation du risque TMD : **Vergeroux, Rochefort, Tonnay-Charente et Moragne sont directement traversées par une canalisation de gaz.**

Finalement, le territoire est concerné par la présence de canalisations de transport d'énergie électrique supérieure à 63 Kv et de canalisations publiques d'eau potables qui génèrent des servitudes de part et d'autre de leur axe dans le but des risques éventuels (pollution électromagnétique, fuite de gaz, d'eau,...).

> Les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

Le PCS est un document qui doit permettre à la collectivité qui l'élabore de se préparer préalablement aux risques naturels ou technologiques pouvant se produire, en réfléchissant aux modes d'organisation et en se dotant d'outils techniques pour pouvoir faire face aux risques. Le PCS définit notamment l'organisation prévue pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population.

Sur le territoire de la CARO, 18 communes sur 25 possèdent un PCS (source : base nationale GASPAR), soit 72% du territoire couvert par des PCS. Les communes non couvertes sont : Saint-Jean-d'Angle, Saint-Coutant-le-Grand, Moëze, Moragne, Loire-les-Marais, Champagne, Beaugéay.

Synthèse – Enjeux

- Plusieurs catégories de risques sont présentes sur le territoire et sont à prendre en compte dans les choix d'aménagement.
- Le risque le plus déterminant est le risque inondation et submersion marine. La fragilité du littoral face aux tempêtes implique une vigilance forte quant à la pression touristique et l'accroissement des développements urbains en zones submersibles.
- Les PPRN du bassin de l'estuaire de la Charente et de l'île d'Aix pour le risque submersion marine sont en révision. D'autres outils sont en place pour lutter contre les inondations : le Plan Dignes du département, deux PAPI, le PGRI à l'échelle du bassin Adour-Garonne.

10. POLLUTIONS ET NUISANCES

Les pressions sur la ressource en eau

> L'assainissement

Les communes de la CARO sont équipées de **23 stations d'épuration** en activité pour l'assainissement collectif, avec une **capacité nominale totale de 99120 EH (équivalent-habitants)**. L'assainissement collectif et le contrôle de l'assainissement autonome sont des compétences exercées par le **syndicat des eaux départemental (SDE 17), sauf pour Rochefort qui l'exerce en régie directe**. Les stations d'épuration sont en majorité de **petites stations rurales** (70% ont une capacité inférieure à 1 200 EH). Celles de Rochefort, Fouras et Soubise ont une capacité supérieure à 14 000 EH, avec un maximum de 35 000 EH à Rochefort.

Les procédés de traitement de l'eau sont variés mais près de **40% des stations utilisent le lagunage naturel**.

Capacité des stations (EH)	Nombre	Mode de traitement	Nombre
plus de 14000	3	Lagunage naturel	9
entre 5000 et 1000	4	Filtres Plantés	5
entre 500 et 1200	8	Filtres à Sables	2
moins de 500	8	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	6
		Lagunage aéré	1

La majorité des stations sont anciennes, en particulier les 3 stations les plus importantes : celles de Rochefort a été mise en service en 1969, celle de Fouras en 1971 et celle de Soubise en 1982. Globalement, moins de 40% des stations ont été mise en service après les années 2000.

Toutes les stations d'épuration sont indiquées conformes en équipement et en performance pour l'année 2015, à l'exception de la station de Vergeroux (Code de la STEP : 0517463V001) conforme en équipement mais non conforme en performance.

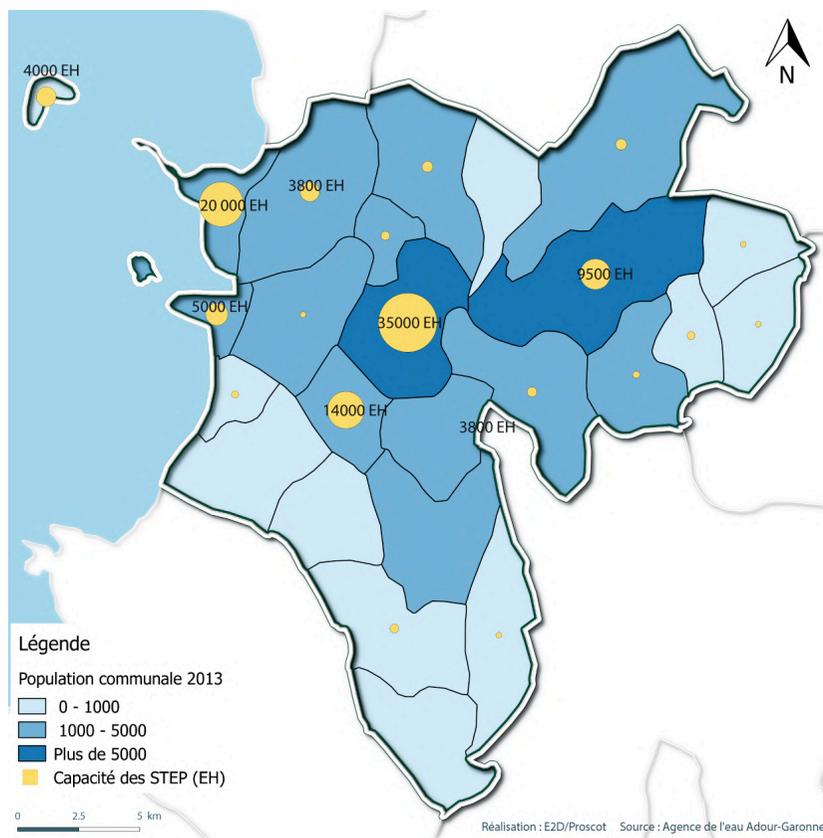
Une vingtaine d'établissements industriels polluants sont recensées sur le territoire mais seulement **13 points de rejets industriels** sont identifiés sur le territoire (source : SIE du Bassin Adour Garonne), principalement liés à des usines (fabrication de béton, produits azotés, engrais à Tonnay-Charente, construction aéronautique et spatiale ou construction de bateaux de plaisance à Rochefort etc.), équipements publics spécifiques (usine de traitement et élimination des déchets d'Echillais). **Cinq stations d'épuration industrielles** sont recensées sur le territoire en lien avec les entreprises industrielles Simair, Metal-Chrome et Sogerma à Rochefort, l'UIOM d'Echillais, et la base aérienne 721).

Toutes les communes du territoire ont réalisé leur schéma directeur d'assainissement (source : Rapport SDE 17 – 2015). La ville de Rochefort qui n'est pas adhérente du SDE 17 a approuvé son zonage d'assainissement collectif et non collectif en 2005. Les contrôles des 21 installations d'assainissement non collectif réalisés en 2011-2012 ont mis en évidence 4 installations non-conformes devant faire l'objet d'une mise aux normes dans un délai de 2 ans.

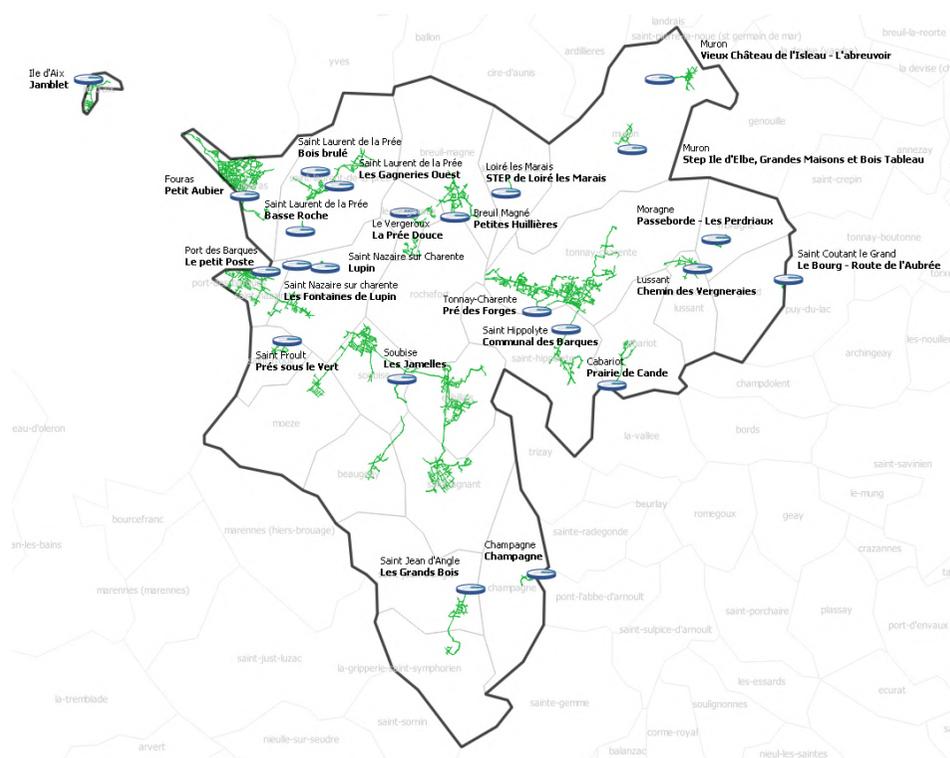
La station de lagunage de Rochefort constitue une zone d'accueil pour les oiseaux aquatiques et constituent des réservoirs de nourriture en toutes saisons.



Station de lagunage. Photo ville de Rochefort



Raccordement des communes du SCot aux stations d'épuration



Les stations d'épuration des communes sont gérées par le syndicat Eau17, sauf pour la ville de Rochefort où elle est gérée en régie. Le territoire de la CARO est doté de 24 stations de traitement des eaux usées pour des capacités totales de traitement de 97 450 équivalent-habitants (E-H). Les 23 STEP gérées par Eau 17 ont une capacité totale de 62 450 E-H et une charge moyenne en pollutions (bilan 2021) de 21 200 équivalent-habitants. La STEP de Rochefort (lagunage) a une capacité de 35 000 E-H.

A court terme (2024) les capacités totales seront portées à 65 850 E-H. pour ce qui concerne les STEP gérées par Eau 17, soit une capacité totale à court terme à l'échelle du territoire, y compris Rochefort, de 100 850 E-H. Cette capacité d'épuration de 100 850 E-H est cohérente avec le volume actuel de population 63 480 habitants en 2019, y compris en période estivale où la population hébergée au total est estimée à 78 875 personnes (dont les habitants permanents, 6 159 touristes occupant un hébergement marchand et 9 236 personnes en résidences secondaires). Pour le futur, cette capacité épuratoire est aussi cohérente avec les perspectives du projet : le SCoT envisageant 71 000 habitants en 2041. Les projets pour les stations d'épurations sont les suivants :

- Curage des lagunes et extension de la STEP de Breuil-Magné, fin 2022
- Modernisation de la STEP de Port des Barques en 2022
- Réhabilitation de la STEP de Lupin à SAINT-NAZAIRE-SUR-CHARENTE en 2022
- Extension de la STEP de Lussant, échéance 2024
- Création d'une nouvelle STEP à Fouras, échéance 2024-2026
- Suppression de la STEP de Saint-Laurent-de-La-Prée (Bois Brûlé) et raccordement des effluents qu'elle traite pour partie sur la STEP de Saint-Laurent-de-La-Prée et pour partie sur la future STEP de Fouras
- Extension des capacités de la STEP de Cabariot, échéance 2032

Au regard de la population présente et aux perspectives du projet porté par le SCoT arrêté, les capacités épuratoires sont donc cohérentes, tout en ne perdant pas de vue que ces capacités sont évolutives dans le temps afin de répondre au plus près des besoins dans le cadre d'une gestion normale du parc de stations d'épuration.

Synthèse des systèmes d'assainissement collectif présentant des données actualisées sur les stations d'épuration ainsi que les travaux effectués et programmés avec leur échéance de réalisation (source Eau 17, sept 2022 et RPQS Rochefort)

Station d'épuration	Communes Collectées	Capacité en Equivalent-habitants (E.H)	Charge moyenne en pollution 2021 en Equivalents Habitants (E.H)	Travaux récents ou envisagés	Type
BREUIL MAGNE (Petites Hullières)	BREUIL MAGNE	1 200	1 116	Curage des lagunes prévu au second semestre 2022. Modernisation et extension de la capacité de traitement à 1900 EH en 2023 - 2024 (dossier Loi sur l'Eau déposé à la DDTM)	Lagunage naturel
CABARIOT (Prairie de Cande)	CABARIOT	500	415	Extension de la capacité de traitement à envisager dans les 10 ans à venir	Lagunage naturel
CHAMPAGNE (Gatechoux)	CHAMPAGNE	100	19	/	Filtres plantés de roseaux
FOURAS (Rue de l'Espérance)	FOURAS	20 000	6 600	Création d'une nouvelle station d'épuration route de Soumard. La future station est dimensionnée pour recevoir une partie de effluents de St Laurent de La Prée et l'inégralité de ceux de Fouras (24000 EH). Travaux prévus de 2024 à 2026	Boues Activées
ILE D'AIX (Jamblet)	ILE D'AIX	4 000	1 320	/	Boues Activées
LOIRE-LES MARAIS	LOIRE-LES MARAIS	600	59	/	Filtres plantés de roseaux
LUSSANT (Chemin des Vergnaies)	LUSSANT	700	350	Extension de la capacité de traitement à 1500 EH prévus en 2024	Boues Activées
MORAGNE (Passeborde - Les Perdrix)	MORAGNE	200	134	/	Lagunage naturel
MURON (Vieux Château de l'Isleau)	MURON	850	553	/	Lagunage naturel
MURON (STEP Île d'Albe)	MURON	400	124	/	Disques biologiques
SAINT-COUTANT-LE-GRAND (Le Bourg)	SAINT-COUTANT-LE-GRAND	280	182	/	Filtres plantés de roseaux
SAINT-HIPPOLYTE (communal des Barques)	SAINT-HIPPOLYTE	1 000	380	/	Lagunage naturel
SAINT-JEAN-D'ANGLE (Les Grands Bois)	SAINT-JEAN-D'ANGLE - LA GRIPPERIE	600	318	/	Lagunage Aéré
SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE (Les Gagneries Ouest)	SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE	1 900	608	/	Lagunage naturel
SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE (Bois Brûlés)	SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE	50	47	Suppression de la station d'épuration et raccordement des effluents sur la station de St Laurent de la Prée à envisager dans les 10 ans à venir	Filtre à sable
SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE (Basse Roche)	SAINT-LAURENT-DE-LA-PREE	80	38	/	Filtres plantés de roseaux
TONNAY-CHARENTE (Pré des Forges)	TONNAY-CHARENTE	9 500	5 130		Boues Activées
SOUBISE (Les Jamelles)	SOUBISE - SAINT AGNANT - ECHILLAIS - MOEZE	14 000	7 420	Extension et modernisation de la station d'épuration réalisées en 2014	Boues Activées
PORT DES BARQUES (Le Petit Poste)	PORT DES BARQUES - SAINT NAZAIRE SUR CHARENTE	5 000	1 650	Modernisation de la station d'épuration en 2022 (dégrillage, suppression, aération)	Boues Activées
SAINT-NAZAIRE-SUR-CHARENTE (Lupin)	SAINT-NAZAIRE-SUR-CHARENTE	80	57	Réhabilitation de la station d'épuration en 2022	Filtre à sable
SAINT-NAZAIRE-SUR-CHARENTE (Club Nautique)	SAINT-NAZAIRE-SUR-CHARENTE	80	21	/	Filtre à sable
SAINT-FROULT (Prés sous le Vert)	SAINT-FROULT	530	398	/	Lagunage naturel
VERGEROUX (La Prée Douce)	VERGEROUX	800	264	/	Lagunage naturel
ROCHEFORT (en régie)		35000		Curage et inspections télévisées (Un logiciel de suivi des interventions a été mis en place en 2018)	Lagunage naturel

Pour les secteurs non raccordés aux réseaux d'assainissement collectif, Eau 17 effectue les contrôles pour toutes les communes sauf Rochefort. Plus de 2500 contrôles ont été effectués en 2021, dont 50% présentent des problèmes. Sur le périmètre de la Ville de Rochefort, la population non desservie par un réseau de collecte des eaux usées est estimée à environ 50 habitants. Le nombre d'installations d'assainissement non collectif recensé est de 21 en 2020.

Il est à noter que le SCoT ne prévoit pas d'urbanisation conséquente en dehors des zones desservies par le réseau d'assainissement collectif.

Projets :

34 % installations contrôlées par Eau 17 sont non conformes. 19 % des installations contrôlées nécessitent la réalisation de travaux dans un délai maximum de 4 ans suite à leur contrôle. Les communes littorales ainsi que Beaugeay et St Hippolyte ont fait l'objet d'un programme d'aides financières à la réhabilitation des installations d'assainissement individuel avec le concours financier de l'Agence de l'Eau Adour Garonne.

Synthèse des systèmes d'assainissement contrôlés par Eau17

Etat des contrôles des installations d'assainissement non-collectif									
Territoire de la CARO - le 05/09/2022									
Classement des installations d'assainissement non-collectif selon l'arrêté du 27 avril 2012 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.									
Commune	Installation ayant fait l'objet d'un contrôle d'exécution conforme	Installation ayant fait l'objet d'un contrôle non conforme	Absence d'installation (travaux dans les meilleurs délais)	Installation présentant un danger pour la santé des personnes (travaux sous 4 ans maximum)	Installation incomplète, sous-dimensionnée ou présentant un dysfonctionnement majeur (travaux sous 1 an maximum suite à la vente)	Installation présentant des défaut d'entretien ou d'usure	Installation présentant un problème le jour du contrôle	TOTAL	ANC
BEUGEAY	73	2	2	12	9	20	30	148	
BREUIL MAGNE	31	0	1	6	7	8	4	57	
CABARIOT	137	2	8	21	29	40	21	258	
CHAMPAGNE	69	0	6	41	22	33	63	234	
ECHILLAIS	37	1	0	13	47	27	4	129	
FOURAS	8	0	2	12	1	5	2	30	
ILE D'AIX	1	0	5	3	14	7	0	30	
LA GRIPPERIE SAINT SYMPHORIEN	78	2	1	9	8	19	21	138	
LE VERGEROUX	5	0	0	3	1	5	1	15	
LOIRE-LES-MARAIS	14	0	0	8	7	9	5	43	
LUSSANT	42	0	0	7	8	6	2	65	
MOEZE	5	1	0	13	0	4	3	26	
MORAGNE	31	1	2	6	8	11	3	62	
MURON	57	4	3	7	9	10	8	98	
PORT-DES-BARQUES	12	0	5	17	0	13	30	77	
SAINT AGNANT	55	2	3	19	33	28	22	162	
SAINT COUTANT LE GRAND	26	2	0	39	5	7	21	100	
SAINT FROULT	2	2	4	9	0	2	9	28	
SAINT HIPPOLYTE	64	0	8	31	59	52	11	225	
SAINT JEAN D'ANGLE	11	0	3	12	18	12	13	69	
SAINT LAURENT DE LA PREE	41	4	6	61	19	34	11	176	
SAINT NAZAIRE SUR CHARENTE	67	1	0	28	11	39	8	154	
SOUBISE	10	1	2	7	13	13	1	47	
TONNAY-CHARENTE	112	3	6	26	31	37	12	227	
TOTAL	988	28	67	410	359	441	305	2598	
En pourcentage	38	1	3	16	14	17	12	100	

> Les pollutions diffuses agricoles

Compte tenu de la sensibilité des milieux, la question des rejets est un enjeu d'importance : l'ensemble du territoire est identifié comme zone vulnérable aux nitrates (zonage 2012 Adour-Garonne), ce qui signifie que la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates, de pesticides d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

La partie est du territoire (Saint-Hippolyte, Tonnay-Charente, Cabariot, Lussant, Saint-Courtant-le-Grand, Moragne) est classée en zone sensible à l'eutrophisation (arrêté de 1994). Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.

> La qualité des cours d'eau au regard des objectifs de bon état global

Au sens de la Directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) qui définit, au niveau européen, une approche de la gestion de l'eau par grand bassin hydrographique, les objectifs visés sont d'atteindre un bon état global, autant écologique que chimique de toutes les « masses d'eau », rivières, lacs, eaux souterraines, eaux littorales, etc.

o Les pressions sur les masses d'eau superficielles

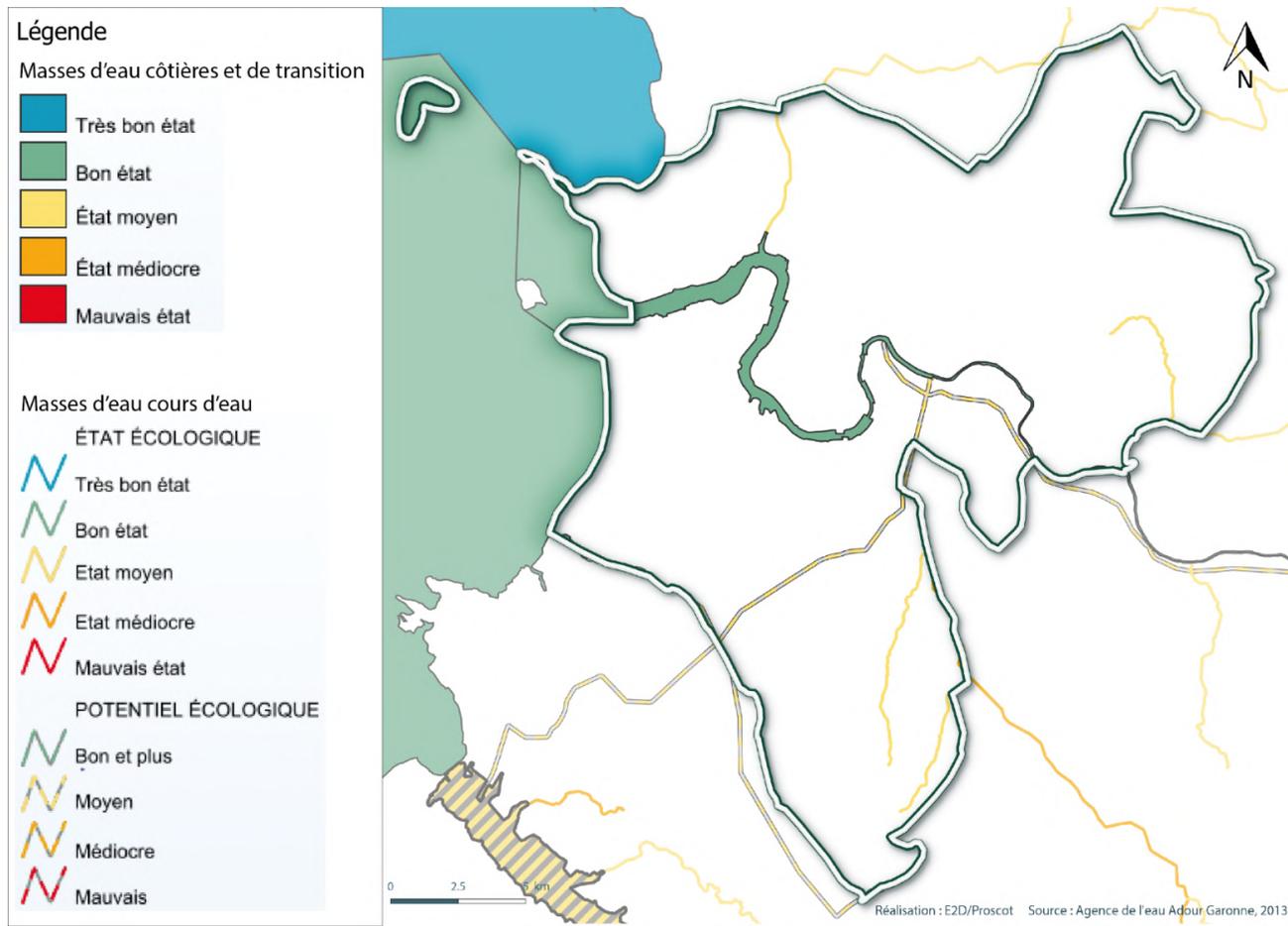
Parmi les 11 « masses d'eau rivières » identifiées sur le territoire de la CARO, aucune n'a atteint un bon état global dès 2015, du fait de la **non atteinte d'un bon état écologique**, reportée à 2021 ou, le plus souvent à 2027. **Le bon état chimique des cours d'eau est par contre atteint pour les 11 masses d'eau.**

Selon l'état des lieux du SDAGE, réalisé en 2013, les rivières du territoire sont soumises à diverses pressions jugées significatives (une pression significative sur une masse d'eau correspond à une masse d'eau en

situation de dégradation actuelle de l'état ou susceptible de basculer en mauvais état à cause de ce paramètre).

- 8 rivières sur 11 sont soumises à une pression de l'azote diffus d'origine agricole.
- 6 sont soumises à une **pression liée aux prélèvements pour l'irrigation.**
- 6 sont soumises à une **pression liée aux rejets des stations d'épuration.**
- 5 sont soumises à une **pression des pesticides.**
- 5 sont soumises à des **pressions hydro morphologiques** liées à des aménagements.

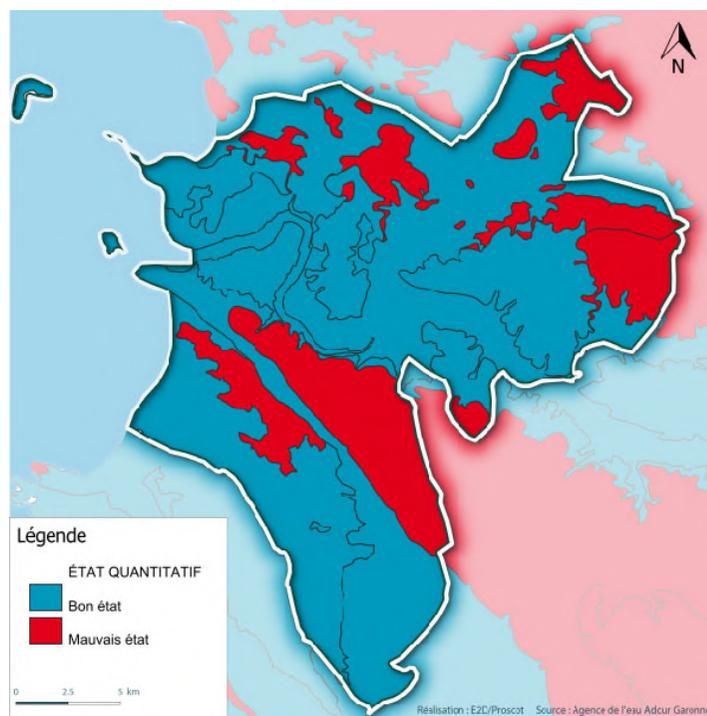
Au total, 6 rivières sur 11 subissent 3 pressions significatives ou plus. En annexe, liste des masses d'eau et pressions associées. Concernant les masses d'eau de transition et côtières, **l'estuaire de Charente et le pertuis Charentais ont atteint un bon état global dès 2015.**



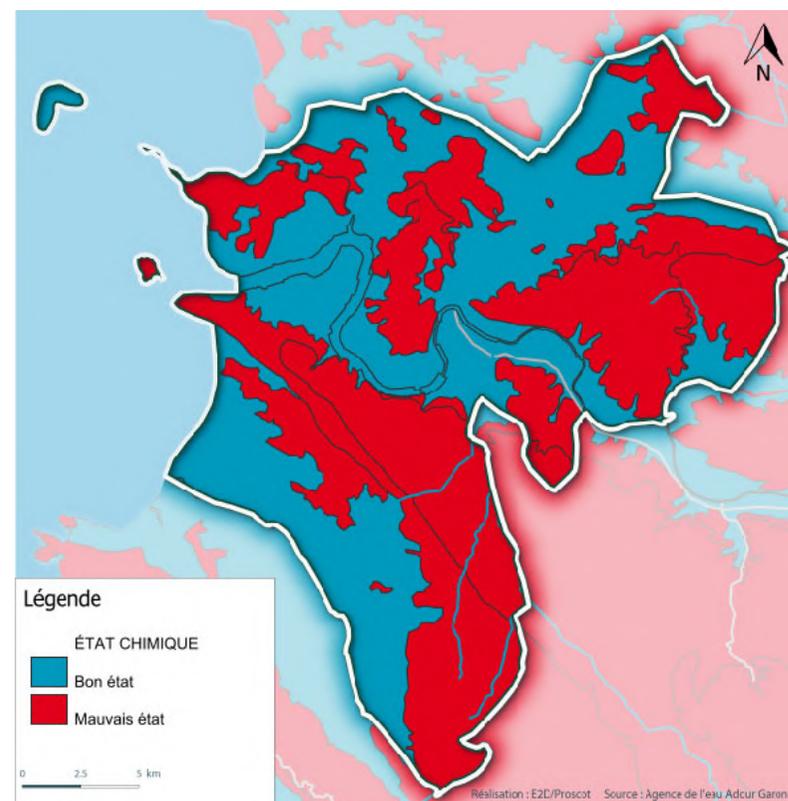
État écologique 2013 des masses d'eau : cours d'eau, transition, côtières.
 Source : Agence de l'eau Adour-Garonne

- o **Les pressions sur les masses d'eau souterraines**

Parmi les 8 « masses d'eau souterraines » identifiées sur le territoire de la CARO, 3 ont atteint un bon état global dès 2015. Parmi les 5 masses d'eau n'ayant pas atteint un bon état global, trois le sont du fait d'un **déséquilibre quantitatif conjugué à un état chimique non conforme aux objectifs du fait de la présence de nitrates**. Les 2 autres masses d'eau n'ayant pas atteint un bon état en 2015 ne sont pas affectées par un déséquilibre quantitatif mais souffrent également d'un état chimique non conforme aux objectifs du fait de la présence de nitrates.



Etat quantitatif 2013 des masses d'eau souterraines.
Source : Agence de l'eau Adour-Garonne



Etat chimique 2013 des masses d'eau souterraines.
Source : Agence de l'eau Adour-Garonne

- o **Les pressions sur les eaux côtières**

Les eaux côtières correspondent à la masse d'eau du Pertuis Charentais (FRF C02). L'état des lieux du SDAGE acte d'un bon état chimique et écologique.

Néanmoins, compte tenu des activités importantes qui en dépendent, pour le tourisme et pour la conchyliculture, les collectivités mènent des actions pour prévenir et réduire les pollutions : collecte des huiles dans les ports (huiles qui sont valorisés en agro carburants par une société installée dans l'île d'Oléron). Les déchets d'activités ostréicoles sont une source de pollution sur le littoral.

> La qualité des eaux de baignade

Les données issues de l'ARS (cf. tableau ci-après) indiquent que sur les 12 plages du territoire du SCOT, la qualité des eaux de baignades en 2021 était :

- Suffisante pour la plage de l'Espérance (Fouras),
- Insuffisante pour 3 plages : 2 à Port des Barques, une à Fouras,
- Excellente pour les 8 plages restantes.

				2018	2019	2020	2021
FOURAS	GRANDE RETENUE - PLAGE OUEST	mer	6E	6E	6E	6E	
FOURAS	PLAGE DE LA COUE	mer	10E	10E	10E	10E	
FOURAS	PLAGE DE LA VIERGE	mer	10E	10E	10E	10E	
FOURAS	PLAGE DE L'ESPERANCE	mer	12B	12S	12S	13S	
FOURAS	PLAGE NORD	mer	13B	11I	12I	12I	
FOURAS	PLAGE OUEST	mer	6E	6E	6E	6E	
ILE-D'AIX	PLAGE DE L'ANSE DE LA CROIX	mer	7E	6E	6E	6E	
ILE-D'AIX	PLAGE DE L'ANSE DU SAILLANT	mer	6E	6E	6E	6E	
ILE-D'AIX	PLAGE OUEST	mer	6E	6E	6E	6E	
PORT-DES-BARQUES	PLAGE DU FRONT DE MER	mer	4N	11N	12I	12I	
PORT-DES-BARQUES	PLAGE NORD	mer	12B	11B	12S	13I	
PORT-DES-BARQUES	PLAGE SUD	mer	10E	10E	10E	11E	

E	Excellente qualité	B	Bonne qualité	S	Qualité suffisante	I	Qualité insuffisante
P	Insuffisamment de prélèvements	N	Site non classé				
Le nombre situé avant la lettre correspond aux nombres de prélèvements effectués dans l'année.							
A partir de la saison balnéaire 2013, le mode de calcul du classement est modifié en application de la directive européenne 2006/7/CE.							

10. POLLUTIONS ET NUISANCES

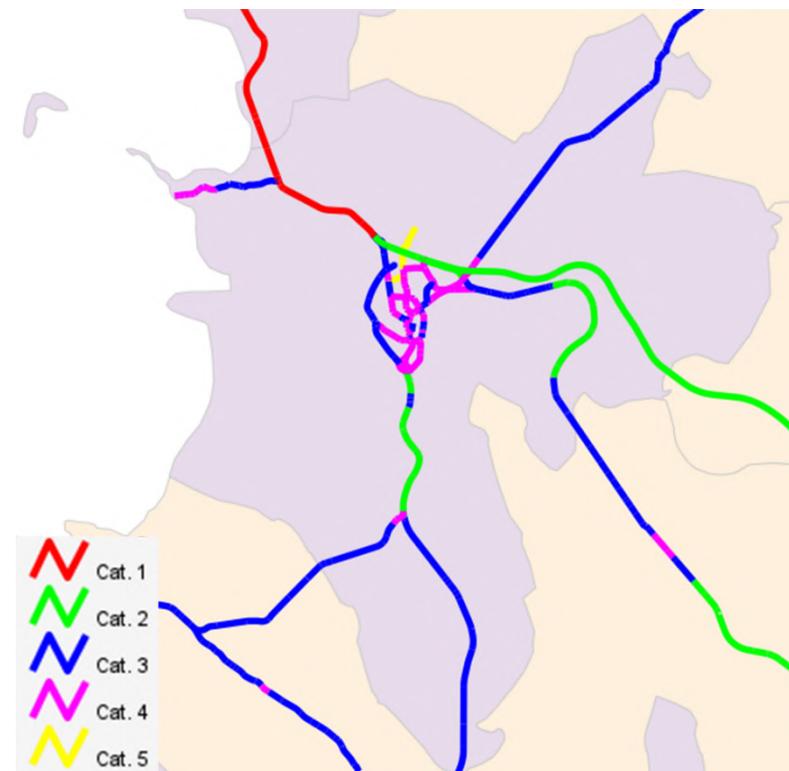
Le bruit

> Les nuisances sonores liées aux infrastructures de transport

Les infrastructures de transport terrestre, génératrices de nuisances sonores, font l'objet d'une réglementation nationale articulée autour de trois axes :

- Le classement des voies bruyantes et la définition de secteurs où l'isolation des locaux doit être renforcée. Toute infrastructure de transport terrestre (route et fer) dont le trafic est supérieur à certains seuils fait l'objet d'un classement :
 - Plus de 5000 véhicules/jour pour les routes ;
 - Plus de 50 trains par jour pour les voies ferrées interurbaines ;
 - Plus de 100 trains ou bus par jours pour les lignes de transport collectif en site propre.
- L'observatoire départemental du bruit permettant de recenser les zones de bruit critique sur l'ensemble du réseau routier et ferré et de définir, pour les seuls réseaux routiers et ferrés nationaux, les points noirs de bruit ainsi que les mesures nécessaires pour la résorption des nuisances sonores. Compte tenu de la situation départementale, cet observatoire n'a pas lieu d'être.
- La prise en compte, en amont, des nuisances sonores lors de la construction ou de la modification d'une voie.

Les dispositions de l'arrêté du 30 mai 1996 portant classement au bruit des infrastructures de transport terrestres en Charente-Maritime sont applicables sur le territoire pour plusieurs voies mentionnées ci-après. La ville de Rochefort a fait l'objet d'un arrêté spécifique.



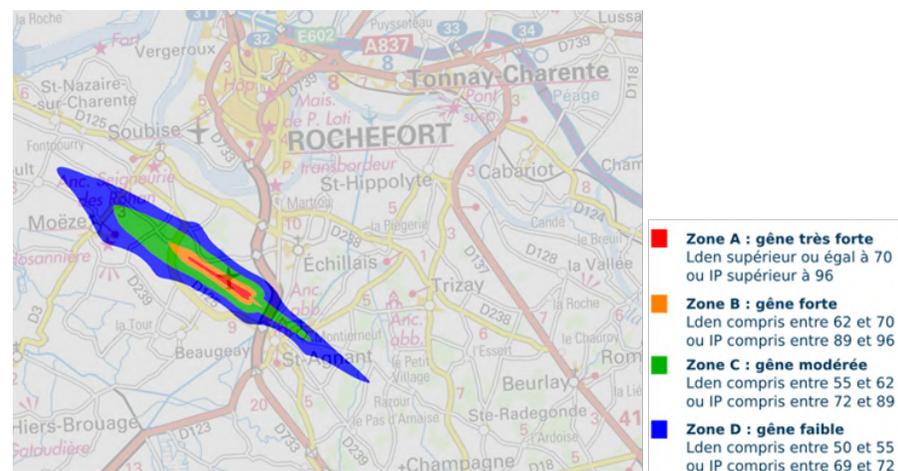
Classement des infrastructures routières. Source : DDTM 17

La réglementation ne vise pas à interdire de futures constructions dans ces secteurs (il ne s'agit pas d'une servitude d'utilité publique), mais à faire en sorte qu'elles soient suffisamment insonorisées.

Il s'agit d'une règle de construction relevant de la responsabilité du constructeur. Tous les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale et de tourisme opérant à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit classés par arrêté préfectoral sont tenus de mettre en place des isollements acoustiques adaptés pour satisfaire à des niveaux de confort internes aux locaux conformes à la réglementation en vigueur. Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs.

> Les nuisances sonores liées à l'aérodrome de Rochefort-Saint Agnant

Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) des avions de l'aérodrome de Rochefort-Saint-Agnant, avec lequel le SCoT doit être compatible, a été approuvé par arrêté préfectoral n°08-887 du 20 mars 2008 portant approbation du PEB. Il concerne les communes de Rochefort, Saint-Agnant, Echillais, Beaugeay, Soubise et Moëze. Il détermine quatre zones correspondant à différents degrés de gêne, dont la mesure se traduit par un indice rendant compte de la gêne sonore en fonction à la fois du bruit des avions, de leur trajectoire et de l'heure de passage. Dans ces zones, l'utilisation du sol est règlementée afin d'interdire ou de limiter les constructions de logements au profit d'activités peu sensibles au bruit ou plus compatibles avec le voisinage d'un aérodrome. Les constructions autorisées doivent respecter des prescriptions d'isolation acoustique définies par le PEB.



PEB de l'aérodrome Saint-Agnant-Rochefort. Source : Geoportail

Limitations du droit de construire dans les zones d'un plan d'exposition au bruit

	ZONE A	ZONE B	ZONE C	ZONE D
CONSTRUCTIONS NOUVELLES A USAGE D'HABITATION				
Logements nécessaires à l'activité aéronautique ou liés à celle-ci	Autorisés *			Autorisés *
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone	Autorisés * dans les secteurs déjà urbanisés	Autorisés *		
Constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricole				
Constructions individuelles non groupées	Non autorisées		Autorisées * si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances	Autorisés *
Autres types de constructions nouvelles à usage d'habitation (exemples : lotissements, immeubles collectifs à usage d'habitation)	Non autorisés		Opérations de reconstruction autorisées * si rendues nécessaires par une opération de démolition en zone A ou B, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation phonique fixées par l'autorité administrative sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur	
EQUIPEMENTS PUBLICS OU COLLECTIFS				
Création ou extension	Autorisés * s'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes		Autorisés *	Autorisés *
INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT				
Rénovation, réhabilitation améliorée, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes	Autorisées * sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances			Autorisées *
Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain	Non autorisées		Autorisées * sous réserve de se situer dans un des secteurs délimités pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existant, à condition de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise au nuisances sonores	

* sous réserve d'une isolation acoustique et, le cas échéant, de l'information des futurs occupants

10. POLLUTIONS ET NUISANCES

Les sites et sols pollués

Les sols sont pollués lorsqu'ils contiennent une concentration anormale de substances chimiques potentiellement dangereuses pour la santé des populations. C'est pourquoi il est important d'en connaître l'existence, qui impose des actions ou peut limiter l'usage d'un site. Les deux bases de données nationales qui recensent les sites et sols potentiellement pollués sont :

- **Base de données BASIAS** : base de données faisant l'inventaire de tous les sites industriels ou de services, anciens ou actuels, ayant eu une activité potentiellement polluante. **Sur le territoire de la CARO, 763 sites potentiellement pollués sont recensés, dont 354 sur la commune de Rochefort.**
 - 269 soit 35% des sites sont identifiés comme encore en activité,
 - 293 soit 38% des sites sont identifiés comme activités terminées,
 - 200 soit 26% des sites où le fonctionnement de l'activité n'a pas été évalué.

Les principaux secteurs d'activités concernés sont les stations-service, garages et activités de réparation/stockage automobile ; les dépôts de gaz et installations de stockage de liquides inflammables ; les activités artisanales (menuiserie, chauffage, chaudronnerie, peinture, blanchisserie...).

- Base de données BASOL : base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. **Cette dernière identifie 3 sites nécessitant une action des pouvoirs publics (voir fiches descriptives en annexe) :**
 - **Rochefort – ROL TECH** : site d'une ancienne usine de fabrication de panneaux de particules et de contreplaqués. Des travaux de réhabilitation des sols pollués ont été effectués par la CARO (évacuation des déchets, écrémage des nappes, décontamination...). Ce site est noté dans la base

de données comme « traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours ».

- **Rochefort - Zodiac** : unité de production spécialisée dans les bateaux semi-rigides et les flotteurs, implantée à Rochefort depuis 1937 dans d'anciens bâtiments de l'Arsenal. La réorganisation du site a été engagée en 2008. Le démontage des installations du site a été effectué à partir de juillet 2011. Ce site est noté comme « en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en œuvre ».
- **Tonnay Charente - TIMAC** (ex Interfertil - SECMA) : Unité de fabrication d'engrais solides implantée depuis 1915 à Tonnay-Charente dans une ancienne zone de marais à proximité de la Charente. Ce site est noté comme « traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST) ».

10. POLLUTIONS ET NUISANCES

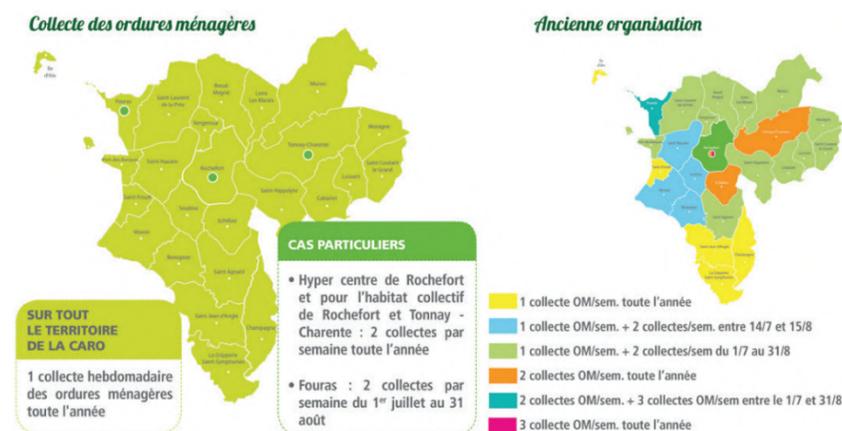
Les déchets

La CARO possède la compétence de collecte des déchets ménagers et de gestion des déchetteries. La compétence de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés a quant à elle été transférée en 2004 au Syndicat Intercommunautaire du Littoral (SIL).

> Une collecte des ordures ménagères harmonisée

La collecte sélective est mise en place sur la CARO depuis 2000. Depuis 2017, les déchets issus de la collecte sélective sont acheminés vers le centre de tri Calitom, à Mornac (79) afin d'y être triés.

Depuis le 1er janvier 2017, la CARO a mis en place un système de collecte des ordures ménagères harmonisé sur l'ensemble de son territoire : 1 collecte hebdomadaire toute l'année dans toutes les communes, sauf quelques cas particuliers (Rochefort, Tonnay, Fouras, Ile d'Aix). La collecte du verre ne s'effectue plus en porte à porte mais via les points d'apport volontaire (PAV) pour l'ensemble des communes. Les déchets papiers/emballages sont collectés en porte à porte tous les 15 jours.



Flux collectés	Tonnages collectés en 2016	Evolution par rapport à 2015
Ordures ménagères	19 493	- 1 %
Collecte sélective	5 484	+ 3 %
- dont emballages et papiers	3 644	+ 3 %
- dont verres	1 840	+ 3 %
Total porte à porte	24 977	- 0,14%

Flux collectés	Tonnages collectés en 2016	Evolution par rapport à 2015
Verres	252	- 6 %
Papiers	131	- 6 %
Textiles	113	+ 60 %
Total	496	+ 4 %

Évolution des tonnages issus de la collecte en porte à porte (en haut) et de la collecte en PAV (en bas). Source : rapport déchets 2016, CARO

La CARO dispose de 8 déchetteries sur son territoire, soit environ une déchetterie pour 8 200 habitants (moyenne nationale : 1 déchetterie pour 13 000 habitants) :

- o Rochefort
- o Tonnay-Charente
- o Saint-Laurent de la Prée
- o Ile d'Aix
- o Saint-Nazaire-sur-Charente
- o Echillais
- o Saint-Jean d'Angle
- o Muron

Sur 5 déchetteries, l'accueil et la maintenance sont gérés par l'association de réinsertion par l'emploi Vivractif. En 2016, les déchetteries ont permis de réceptionner 18 528 tonnes de déchets.

> Des filières de recyclage et de valorisation organisées

En 2016, 19493 tonnes d'ordures ménagères collectées en porte à porte ont été valorisées énergiquement à l'usine de traitement d'Echillais (située sur le pôle des Jamelles), gérée par le SIL.

Les emballages des conteneurs et sacs jaunes une fois collectés sont déposés au Centre de Transfert, situé sur la zone d'activités des Sœurs à Rochefort. Ils sont ensuite acheminés au Centre de Tri CALITOM à Mornac (79), afin d'y être triés mécaniquement et manuellement par matériaux. Les matériaux triés et compressés en balle sont alors dirigés vers les centres de recyclage.

Les verres collectés en PAV et en déchetteries sont transportés à la verrerie Everglass à Château Bernard (16) afin d'y être broyés, lavés et refondus en futures bouteilles.

> Une valorisation individuelle des déchets encouragée

Depuis le 1er janvier 2018, la CARO met à disposition des habitants des **composteurs individuels gratuits**, avec pour objectif de favoriser le recyclage des déchets fermentescibles directement à domicile et de réduire efficacement les ordures ménagères. Entre **2006 et 2015, 4 684 foyers se sont équipés, dont 824 en 2015** (source : rapport déchets 2015 - CARO)

En partenariat avec l'association Vivractif, la CARO encourage également le recyclage des textiles à travers la mise en place d'une **quarantaine de bornes** sur son territoire.

- o **61% sont réemployés.** Une part est revendue par l'association Vivractif par le biais de sa **recyclerie de Tonnay-Charente** : la Chinetterie. Une autre part est exportée vers des marchés extérieurs.

- o **36 % sont recyclés.** Sur la masse recyclée, 10% servent au chiffonnage sur le marché local et 26% terminent en isolant thermique sur le marché français.
- o **3% sont valorisés,** et transformés en énergie après incinération.



Campagnes de communication. Source : CARO

> Projets et perspectives pour la réduction des déchets

La construction d'un nouveau centre de traitement multi-filières est en cours sur le site d'Echillais (Pôle des Jamelles). Ce projet porté par le SIL (Syndicat Intercommunautaire du Littoral) fait actuellement l'objet de procédures administratives de recours. A travers ce projet, le SIL souhaite :

- o Remédier à l'insuffisance des équipements de traitement sur le territoire, qui entraîne des surcoûts liés au transport et à la hausse de la taxe sur les déchets stockés, et ne permet pas de répondre aux objectifs réglementaires de valorisation des déchets. Cet enjeu est d'autant plus prégnant avec la fermeture de l'usine d'incinération d'Oléron.
- o Anticiper la hausse prévue des quantités de déchets à traiter, en raison de la croissance démographique attendue sur le département, même en tenant compte des résultats de la réduction des déchets à la source et du tri sélectif.
- o Optimiser les coûts de transport : le centre permet de réduire la distance parcourue par les déchets. Auparavant, le

transfert des déchets représentait 212 000 kilomètres/an. La réalisation du projet permettrait de réduire les émissions de CO2 de près de 3 078 tonnes/an.

L'installation traitera les déchets des 200 000 habitants des 94 communes couvertes par le SIL. Elle disposera d'une capacité d'incinération de 69 000 tonnes par an et elle produira également de la chaleur et de l'électricité selon le principe de la cogénération, pour alimenter : la base aérienne 721, les process de l'usine elle-même et le réseau local ERDF (équivalent 11 000 foyers).

Une nouvelle déchetterie communautaire est prévue à Rochefort, en remplacement de l'existante qui est vétuste, elle pourrait être implantée sur les parcelles voisines. Les travaux sont prévus en 2018, pour une mise en service fin 2019. Cela complètera le réseau des 8 déchetteries actuelles où les habitants ont un droit de 18 passages gratuits/an. Les déchets internes de professionnels sont acceptés, en service payant.

Enfin, un autre équipement est à l'étude (réflexion à l'échelle départementale) pour traiter sur le centre de tri les déchets d'emballages actuellement envoyés à l'extérieur du territoire, à Angoulême.

Outre le développement des équipements, la CARO mène des actions de sensibilisation : « STOP pub », incitation au recyclage des textiles, sensibilisation au gaspillage alimentaire en s'appuyant sur l'Espace nature, à Rochefort.

10. POLLUTIONS ET NUISANCES

Pollution atmosphérique

> Les grands enjeux liés à la qualité de l'air

Les enjeux liés à la qualité de l'air sont de plusieurs ordres : sanitaires, environnementaux, économiques.

L'enjeu sanitaire est le plus connu, car la pollution atmosphérique participe à la diminution de l'espérance de vie des habitants, notamment en milieux urbains et est source de maladies respiratoires, cardio-vasculaires, et de cancers... Les particules, l'un des principaux polluants atmosphériques avec l'ozone et les oxydes d'azote, sont responsables de 42 000 morts prématurées en France chaque année, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

Il s'agit également d'un enjeu environnemental car la pollution peut être à l'origine d'une contamination des sols et de l'eau mais aussi d'une altération des végétaux et de la biodiversité.

Il s'agit finalement d'un enjeu financier puisque le coût de la pollution atmosphérique représente 100 milliards d'euros par an en France, selon un rapport de la commission d'enquête du Sénat (Pollution de l'air, le coût de l'inaction - juillet 2015). En effet, en plus de l'augmentation des dépenses de santé, la pollution engendre une baisse des rendements des cultures agricoles (blé notamment) et une dégradation des bâtiments (corrosion, salissures...). La France risque de plus une condamnation par la Cour de Justice européenne pour non-respect des seuils : amende entre 10 et 30 millions d'euros.

> La qualité de l'air à Rochefort : le diagnostic du PCAET

Des campagnes de mesures de la qualité de l'air ont été menées par ATMO Poitou-Charentes sur le centre-ville de Rochefort de septembre 2015 à février 2016 (6 mois). La station de mesure a été placée rue du docteur Pelletier, sur un site qui n'est pas directement influencé par le trafic routier. La typologie de la mesure du site est qualifiée de « fond

urbain », et son objectif est d'évaluer une qualité de l'air représentative de la plus grande part de la population de la zone urbaine.

La campagne de mesures menée en 2015 et 2016 est une première étape qui s'inscrivait dans un projet plus global de cartographie de la qualité de l'air et de la production en continu d'un indicateur de qualité de l'air sur le territoire de la CARO. Cette modélisation n'a pas permis de réaliser la cartographie escomptée, mais il est apparu que les enjeux ne sont pas tels que cela soit une nécessité.

Les principaux polluants dont la concentration est réglementée par la directive européenne transposée en droit Français **via le décret 2010-1250 du 21 octobre 2010**, sont :

- o Les oxydes d'azotes (NOx) dont le dioxyde d'azote (NO2) : les oxydes d'azote sont essentiellement émis lors des phénomènes de combustion, ils sont un bon traceur de la pollution liée aux émissions du trafic routier.
- o Les particules fines de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) : elles peuvent être d'origine naturelle (érosion, embruns...) ou anthropique (fumée, usure, etc.).
- o L'ozone : l'ozone est un polluant secondaire, c'est-à-dire qu'il n'est pas directement émis par une source de pollution, mais qu'il se forme dans l'atmosphère à partir d'autres polluants précurseurs tels que le dioxyde d'azote (NO2) ou les composés organiques volatils (COV). Le processus de formation de l'ozone est favorisé par des conditions météorologiques chaudes et ensoleillées, c'est donc un polluant associé à la période estivale.

Un diagnostic de la qualité de l'air a été réalisé par la CARO dans le cadre du Plan Climat Air Energie. Les résultats présentés par ce diagnostic sont extraits de l'inventaire des émissions d'Atmo Nouvelle-Aquitaine pour l'année 2012. Toutes les conclusions et les données présentées dans les paragraphes suivants sont issues du diagnostic de la qualité de l'air du PCAET.

Les polluants que doit prendre en compte le PCAET sont pour la plupart des polluants primaires (NOx, PM2,5, PM10) ou des précurseurs de polluants secondaires (COVNM, NH3).

Pour l'ensemble des polluants analysés, le territoire de Rochefort Océan se situe à un niveau moindre qu'aux échelons de comparaison : les habitants sont exposés à des volumes de polluants inférieurs.

Le second constat est que la part du trafic routier dans la pollution atmosphérique est importante. Elle se traduit par la part majoritaire des NOx et des composés volatils (COVNM) dans les volumes de polluants émis. Le secteur routier représente 67% des émissions de NOx du territoire

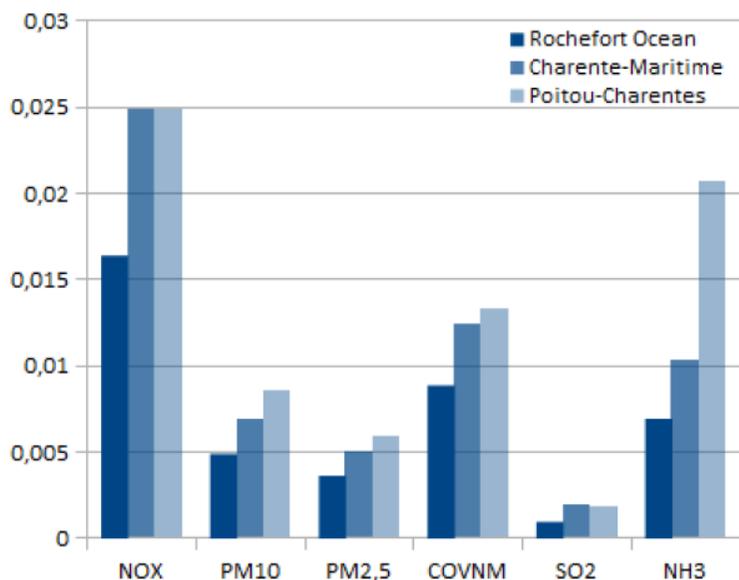
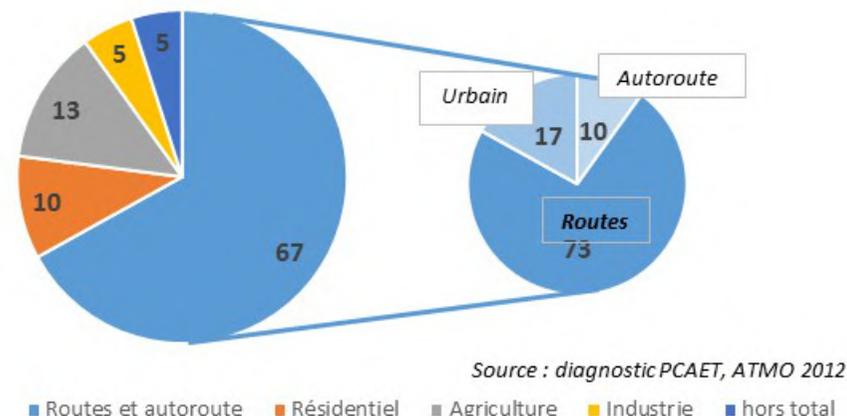


Figure 2 : Emissions polluantes par habitant, en tonnes/hab.an

> Des concentrations d'oxyde d'azote majoritairement dues au trafic routier, urbain et de flux

Part des sources d'émission de NOx (%)



- Le secteur routier représente 67% des émissions de NOx du territoire. Les émissions provenant de l'autoroute représentent 10% des émissions de NOx de Rochefort Océan, dont 7% sont liées aux véhicules légers. Les émissions relatives aux routes (nationales et départementales) correspondent à 73% des émissions de l'agglomération, dont 22% proviennent de poids lourds. Enfin, 17% des émissions de ce polluant se situent en ville, 5% sont imputables aux camions et 12% aux véhicules légers.
- Les émissions du secteur agricole s'élèvent à près de 140 tonnes d'oxydes d'azote, soit 12% des émissions de l'agglomération. Elles sont issues, pour la quasi-totalité, à l'utilisation d'engins agricoles.
- Le secteur résidentiel / tertiaire représente 10% des émissions du territoire, soit 100 tonnes d'oxydes d'azote. On peut y distinguer la part résidentiel (65%) de la part tertiaire (35%). Les émissions de ce secteur sont essentiellement liées aux

consommations énergétiques, nécessaires au chauffage, à la production d'eau chaude sanitaire et aux cuissons. La combustion du gaz est la source principale de ces émissions, suivie par la combustion du bois puis par celle des produits pétroliers

- 5% des émissions de l'agglomération proviennent du secteur industriel. Celles-ci sont issues majoritairement de la construction, émises par les engins de chantiers. Les émissions restantes proviennent de chaudières industrielles ou d'engins spéciaux

La cartographie réalisée par le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) approuvé en 2013 (cité par le PCAET de Rochefort Océan) met en évidence la sensibilité des communes les plus exposées soit en raison de la densité de population, de la traversée par un axe routier, ou encore en raison de la présence de milieux sensibles (réserve naturelle).

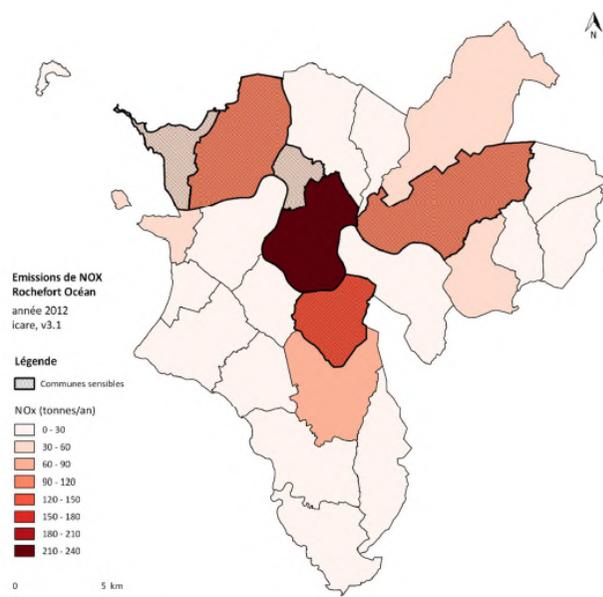


Figure 31 : NOx - Cartographies des émissions

> Des concentrations de particules fines PM10 influencées le résidentiel

Les particules fines PM10 ont des origines plus diverses : trafic routier, chauffage au bois, industries, sources naturelles... L'influence des sources anthropiques est visible sur les profils qui traduisent l'évolution des concentrations au cours de la journée ; les valeurs les plus élevées sont mesurées durant les pics de trafic du matin et du soir, ainsi qu'en fin de soirée et début de nuit, lors de la remise en route des moyens de chauffage.

Pour les seules particules fines primaires (sans compter celles émises par agglomération de particules fines ou par réactions secondaires), L'agglomération de Rochefort Océan rejette environ 230 tonnes de particules très fines (PM2,5) et 300 tonnes de particules fines (PM10), représentant 7% des émissions de particules de la Charente-Maritime et 2% des émissions du territoire Poitou-Charentes.

Quatre secteurs sont responsables presque à parts égales des émissions de particules fines sur le territoire de Rochefort Océan : le transport, le résidentiel, l'agriculture et l'industrie.

- C'est toutefois le résidentiel qui en est le plus fort émetteur, à partir de la consommation d'énergie (chauffage, eau chaude et cuisson) des habitations (88 et 87 tonnes respectivement pour les PM10 et PM2,5).
- Le transport routier est la deuxième source de particules et contribue au quart des émissions de l'agglomération, soit respectivement 81 et 58 tonnes de PM10 et PM2,5. La part la plus importante des poussières émises (73%) provient du trafic sur routes départementales et nationales.
- Les émissions du secteur industriel s'élèvent à 75 tonnes de PM10 et 49 tonnes de PM2,5, correspondant respectivement à 24 et 21 % des émissions de particules de l'agglomération. La quasi-totalité provient des activités des carrières et du secteur du BTP.
- Les émissions du secteur agricole sont de 66 et 37 tonnes, représentant respectivement 21 et 16 % des émissions PM10 et PM2,5 du territoire. Elles proviennent à la fois des engins et du travail des sols.

> Les COVNM provenant des produits utilisés

Les émissions de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) représentent 566 tonnes en 2012 pour l'agglomération de Rochefort, soit 7 % des émissions de la Charente-Maritime et 2 % de l'ex-région Poitou-Charentes.

- La majorité de ces émissions (55%) provient du secteur résidentiel et est liée à l'utilisation de produits contenant des solvants ainsi qu'au chauffage (combustion du bois).
- L'industrie est le second secteur émetteur (23% de ces émissions), ce qui s'explique également par l'utilisation de produits (peintures ou autres) contenant des solvants.
- Le secteur industriel n'intervient que pour 15% des émissions de COVNM, soit 82 tonnes.

> Le SO2 d'origine principalement industrielle

61 tonnes dioxyde de soufre sont émises sur l'agglomération de Rochefort en 2012, représentant 5% des émissions de Charente-Maritime et 2 % de celles de l'ex-région Poitou-Charentes. Trois grands secteurs sont à la source de ce polluant : l'agricole, l'industrie et le résidentiel / tertiaire. Le secteur le plus émetteur est l'agriculture. Cela s'explique par les moteurs d'engins utilisant le fioul comme carburant. Les moteurs de bateaux contribuent à ces émissions de SO2.

> Les rejets atmosphériques de l'usine d'incinération d'ordures ménagères (UIOM) d'Echillais

Les conditions d'exploitation de l'UIOM sont fixées par l'arrêté préfectoral du 25 octobre 2004, qui exige notamment la nécessité de déterminer la concentration des polluants dans l'environnement, selon une fréquence au moins annuelle. Dans ce cadre, ATMO Nouvelle-Aquitaine réalise un suivi de l'impact des rejets de l'UIOM d'Echillais sur l'air ambiant depuis plusieurs années. En 2016, les polluants suivants ont été mesurés :

- o **Métaux lourds** (arsenic, cadmium, plomb, nickel, aluminium, baryum, magnésium, manganèse et titane)

- o **Dioxines et furannes dans les retombées atmosphériques** (pollution qui tombe au sol sous forme particulaire, et qui peut par la suite contaminer la chaîne alimentaire)
- o **Dioxines et furannes dans l'air ambiant** (concentrations auxquelles l'être humain est soumis par l'air ambiant, que ce soit sous forme gazeuse ou particulaire)

Pour répondre aux besoins de la campagne de mesures, **4 sites de mesures** ont été sélectionnés aux alentours de l'UIOM.



Emplacement des sites de mesures et rose des vents pendant la campagne de mesures. Source : ATMO Nouvelle Aquitaine

Les mesures de dioxines et furannes dans l'air ambiant présentent des résultats comparables à ceux des années précédentes : à l'exception du premier prélèvement du « centre de compostage » qui présente des niveaux en congénères toxiques plus élevés, les niveaux de dioxines et furannes dans l'air ambiant n'évoluent pas. Ces niveaux restent dans la moyenne des niveaux observés sur d'autres sites français.

Pour trois des quatre sites de mesures, les résultats des mesures de dioxines et furannes dans les retombées atmosphériques sont

également comparables à ceux des années précédentes avec une stabilité des niveaux dans le temps d'une part et une situation dans la moyenne française d'autre part. Le site du « parc de l'incinérateur » présente en revanche une forte augmentation en 2016, sans toutefois dépasser les niveaux historiquement les plus élevés.

Les mesures de métaux lourds dans l'air ambiant sur le site des « Pichaudières » montrent elles aussi une continuité avec les résultats obtenus les années précédentes. Les métaux lourds réglementés dans l'air ambiant (arsenic, nickel, cadmium et plomb) présentent des niveaux stables et très inférieurs aux valeurs réglementaires. Les autres métaux mesurés (aluminium, baryum, magnésium, manganèse et titane) présentent des niveaux à peu près stables au cours du temps. De légères fluctuations sont observées mais qui n'ont pas pour origine une apparition d'un impact des rejets de l'UIOM.

Synthèse – Enjeux

- Qualité de l'eau : des pressions significatives sur les masses d'eau souterraines et superficielles. La réduction des pollutions par les nitrates et les produits phytosanitaires est un enjeu d'importance.
- Assainissement : la croissance démographique et l'étalement urbain engendreront des besoins importants en réseaux d'assainissement collectifs. La vocation touristique implique des équipements dimensionnés pour les périodes de pointe. Les stations d'épuration présentes sur le territoire permettent un niveau d'équipement quantitatif acceptable (99 120 EH).
- Déchets : la poursuite de la réduction des tonnages de déchets produits et l'augmentation de la part valorisée, en s'appuyant sur l'UVE d'Echillais et sur le renforcement des équipements permettant le tri et la valorisation/recyclage. Plus globalement, le déploiement de l'Ecologie Industrielle Territoriale (EIT, démarche « réduire, réutiliser et recycler » de l'économie circulaire) peut constituer une opportunité de développement durable pour le territoire.
- La remise en état des anciens sites d'activités potentiellement pollués peut également constituer une opportunité dans une perspective de gestion économe du foncier.

Qualité de l'air : globalement les volumes de polluants atmosphériques par habitant sont moindres que sur les agglomérations de La Rochelle ou qu'en moyenne régionale. Le territoire de Rochefort Océan représente environ selon les polluants de 5 à 7% de la pollution atmosphérique de Charente-Maritime. Pour tous les polluants mesurés, la situation est en dessous des seuils réglementaires pour le diagnostic 2012.

11. ENERGIE CLIMAT

Consommation énergétiques, émissions de gaz à effet de serre, production d'énergie renouvelable

> Un contexte règlementaire qui se renforce progressivement

Après la loi de juillet 2010 (dite « loi Grenelle2 »), la loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (Loi LTECV), adoptée le 17 Août 2015, énonce les objectifs suivants :

- o Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) par rapport à 1990, de 40% en 2030 et 75% en 2050 ;
- o Réduire la consommation des énergies fossiles de 30 % entre 2012 et 2030 ;
- o Réduire la consommation énergétique finale de 50 % entre 2012 et 2050, soit un rythme annuel de 2,5% ;
- o Porter la part des énergies renouvelables dans notre consommation d'énergie finale brute à 23% en 2020 et 32 % en 2030 (12% en 2010) ;
- o Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025.

La loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe), avec la nouvelle répartition des compétences entre les collectivités, modifie les documents locaux de planification dans le domaine de l'énergie : le « Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires » (SRADDET), regroupera ainsi des schémas préexistants tels que le schéma régional climat air énergie et le plan régional de prévention et de gestion des déchets.

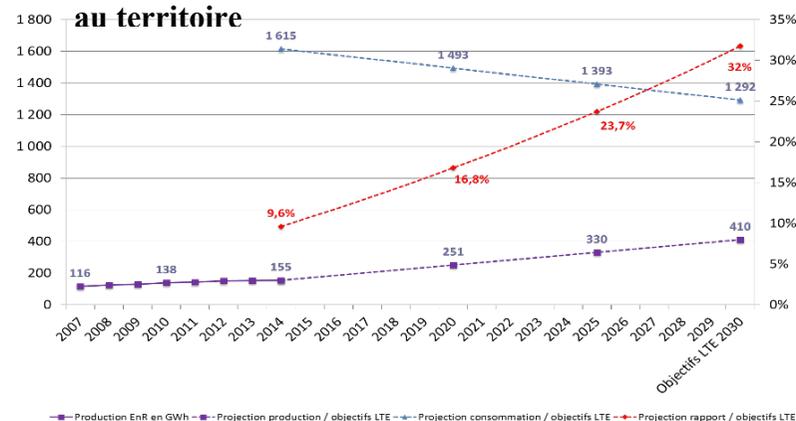
La valorisation de la biomasse est renforcée, avec la création d'un schéma régional qui définit, en cohérence avec le plan régional de la forêt et du bois et les objectifs relatifs à l'énergie et au climat, des objectifs de développement de l'énergie biomasse.

D'autre part, les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET) qui relevaient, depuis la loi « Grenelle » de la compétence des collectivités de plus de 50 000 habitants sont désormais élaborés au niveau intercommunal et deviennent des **Plans Climat-Air-Energie Territoriaux** (PCAET), l'objectif étant qu'ils couvrent tout le territoire. Dans ce contexte, la CARO doit définir son PCAET.

Les objectifs du PCAET sont les suivants :

- o Réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire
- o Renforcement du stockage de carbone sur le territoire (dans la végétation, les sols, les bâtiments,...) ;
- o Maîtrise de la consommation d'énergie du territoire ;
- o Production et consommation des énergies renouvelables sur le territoire, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
- o Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- o Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- o Évolution coordonnée des réseaux énergétiques.

GWh **Positionnement des objectifs de la LTECV appliqués au territoire**



Parallèlement, la CARO s'est engagée dans la **démarche Cit'ergie** qui vise à l'obtention d'un label européen sur les performances énergétiques.

> Les objectifs régionaux et départementaux

Actuellement, les documents cadres que le SCoT doit prendre en compte en matière d'énergie et de climat sont :

- o Le SRCAE, qui fixe des objectifs en matière d'énergie et de changement climatique et de qualité de l'air puisque le SRCAE vaut Plan Régional de Qualité de l'air. Il comporte également un schéma de développement éolien. Le SRCAE a été annulé par la Cour administrative d'appel de Bordeaux en avril 2017 pour manque d'évaluation environnementale préalable ;
- o Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR).

Le SRCAE de Poitou-Charentes

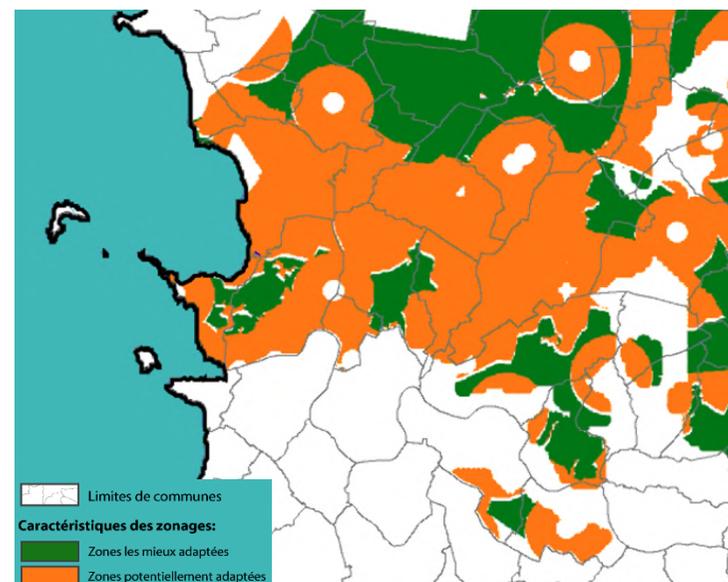
Arrêté en juin 2013, le SRCAE fixe, à l'échelon du territoire régional et à l'horizon 2020 et 2050, les orientations concernant :

- o Efficacité énergétique et maîtrise de la consommation énergétique : objectif de réduction des consommations d'énergies de 20 % à l'horizon 2020 et de 38 % à l'horizon 2050, tous secteurs confondus.
- o Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) : objectif de réduction de 20% (objectif européen et national) à 30 % des émissions de GES à l'horizon 2020 et de 75% à 80 % à l'horizon 2050.
- o Le développement des énergies renouvelables : objectif de tripler à minima la part des énergies renouvelables dans la consommation régionale d'énergie finale d'ici 2020, soit un objectif planché de 26% et une ambition de 30%.
- o La prévention et réduction de la pollution atmosphérique (Plan Régional Qualité de l'Air (PRQA)).

- o L'adaptation au changement climatique.

Le Schéma régional éolien approuvé en 2012 au niveau de l'ancienne région Poitou-Charentes, a été annulé le 4 avril 2017 par la Cour d'appel administrative de Bordeaux. Il fixait un objectif d'énergie éolienne de 1800 MW et était accompagné d'une carte des zones favorables établie à l'échelle du 1/500 000.

En ce qui concerne le territoire de la CARO, un schéma local éolien avait également été adopté en décembre 2003, qui n'est plus d'actualité. Il identifiait certaines communes comme possédant des secteurs identifiés comme « les mieux adaptés » : Fouras, Saint-Laurent-de-la-Prée, Breuil-Magné, Loire-les-Marais, Muron, Tonnay-Charente, Cabariot, Lussant, Moragne, Saint-Coutant-le-Grand, Saint-Hippolyte.



Toutefois, les préconisations des services de l'Etat réduisent fortement toutes possibilités d'implantation d'éoliennes sur le territoire, du fait de sa qualité paysagère forte : « Les éoliennes d'une implantation supérieure à 12 mètres ne pourront être implantées, ni dans les territoires à identité paysagères emblématiques, ni dans ceux à

identité paysagère caractérisée. A proximité des monuments historiques, elles ne pourront être implantées que de manière restrictive et jamais à moins de 2 km ».

Quelques projets ont tout de même vu le jour sur le territoire :

- o Deux éoliennes ont été installées dans la zone artisanale de l'Houmée à Echillais en 2011. Elles produisent un volume d'énergie correspondant à l'alimentation des 14 candélabres de l'éclairage de la zone soit 5 kiloWatts chacune.
- o Un prototype d'hydrolienne (éolienne sous-marine) de la société rochelaise Ecocinetic a été implanté sur les quais de Tonnay-Charente. La municipalité envisage d'utiliser cette énergie pour éclairer le pont suspendu et l'ensemble des quais, sans travaux conséquents puisque les fourreaux et fils électriques ont déjà été prévus.

Ainsi, le PCAET devra s'attacher à déterminer précisément le potentiel de développement des énergies renouvelables, au regard des différents enjeux à concilier sur le territoire.

Le Schéma régional de raccordement des énergies renouvelables (S3RER)

Ce schéma a été approuvé par arrêté préfectoral n° 126/DREAL/2015 du 5 août 2015. Le S3RER détermine les conditions d'accueil de la production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables par les réseaux publics d'électricité, selon les objectifs définis par le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) à l'horizon 2020, soit l'objectif de 3 292 MW de production d'électricité renouvelable (source : nouvelle-aquitaine.gouv.fr).

Au moment de l'approbation du S3RER, la production d'énergie renouvelable en service et en file d'attente en Poitou-Charentes était de 1 610 MW (789 MW en service et 821 MW en file d'attente), dont 1,6 MW à Rochefort et 3 MW à Tonnay-Charente.

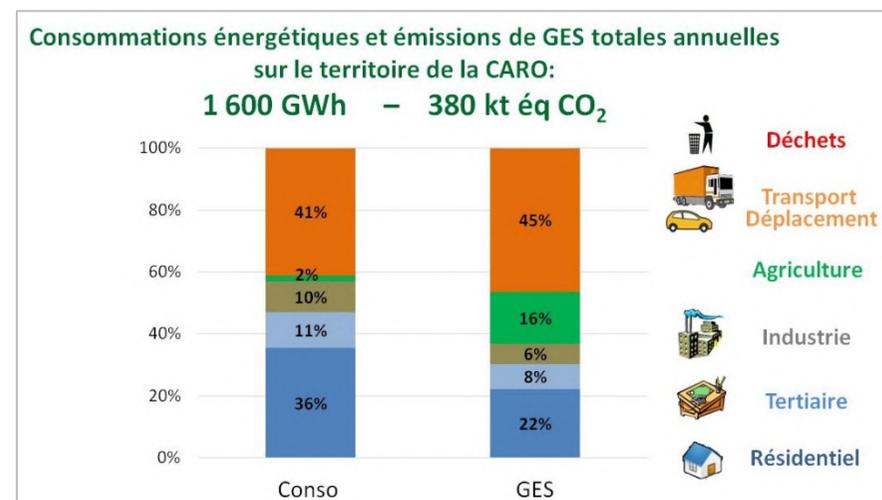
Pour renforcer la part d'énergie renouvelable transportée par les réseaux d'électricité, il est prévu des investissements permettant le raccordement de 1 934 MW. 1 059 MW sont disponibles au titre de

l'état initial (réseau existant + travaux déjà décidés) et environ 875 MW seront créés grâce aux investissements inscrits dans le Schéma.

Aucun des grands équipements projetés ne se situe sur le territoire de la CARO (création de postes de transformation et de leurs raccordements à Saint-Jean d'Angély, dans le sud des Deux-Sèvres et dans le nord-Charente et au nord de Bressuire).

> Les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre (GES) sur le territoire de la CARO

Les consommations énergétiques de la CARO sont estimées à **1 600 GWh** et les émissions de GES à **380 kt éq. CO₂**. Les secteurs du **transport** (marchandises et déplacements de personnes) et du **résidentiel** sont les principaux postes de consommation énergétique (respectivement 41% et 36%) et d'émissions de GES (respectivement 45% et 22%).

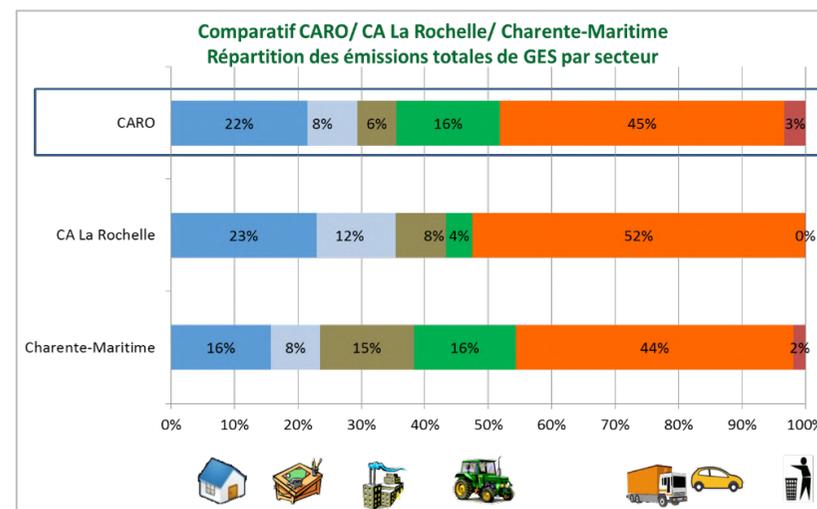
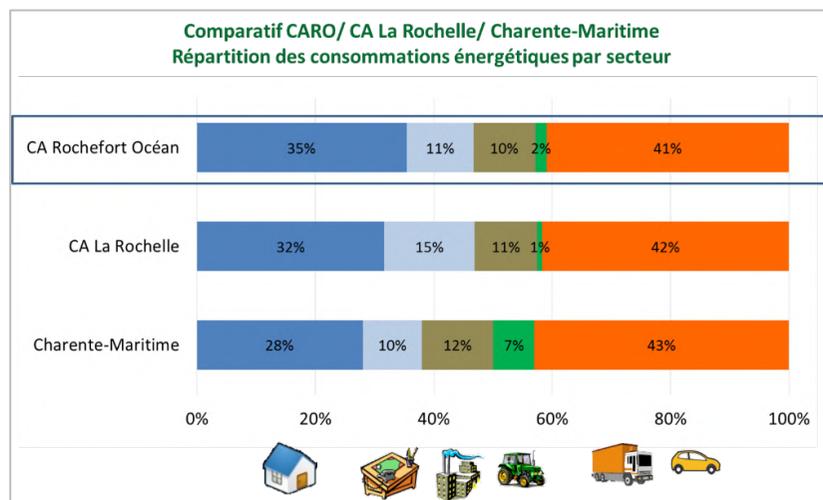


Source : Profil énergie et GES – AREC, CARO. 2017

Les consommations énergétiques de la CARO représente 8,3% des consommations départementales et 0,9% des consommations régionales, une part cohérente au regard du poids de la population

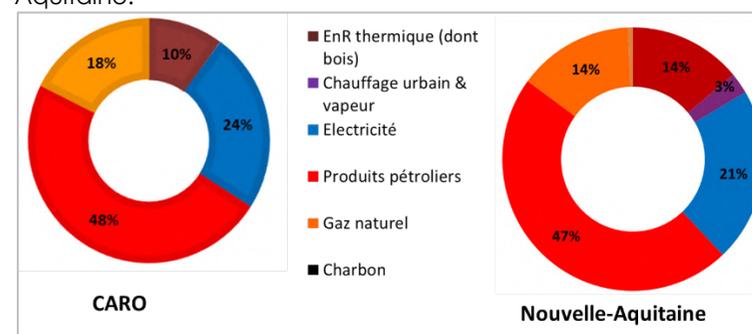
du territoire : la CARO représente 10% de la population départementale et 1,1% de la population régionale. Il en est de même pour les émissions de GES de la CARO qui représentent 7,2% des émissions départementales et 0,7% des émissions régionales.

Si l'on compare les consommations énergétiques de la CARO par rapport à un autre territoire comme la CA de La Rochelle, on observe une répartition très similaire des consommations par secteurs, malgré une part légèrement moins importante des consommations issues du secteur tertiaire sur le territoire de la CARO. Par rapport au département de Charente-Maritime, la répartition des consommations est là aussi très similaire, même si le secteur résidentiel occupe une part globalement moins importante à l'échelle départementale qu'à l'échelle de la CARO. En ce qui concerne le comparatif des émissions de GES par secteurs, le profil de la CARO diffère légèrement de celui de la CA de la Rochelle, à travers une sur-représentation des émissions issues de l'agriculture (16% sur la CARO contre 4% sur la CA de La Rochelle) mais cette part des émissions agricoles est par contre identique à celle de la Charente-Maritime.



Source : Profil énergie et GES – AREC, CARO. 2017

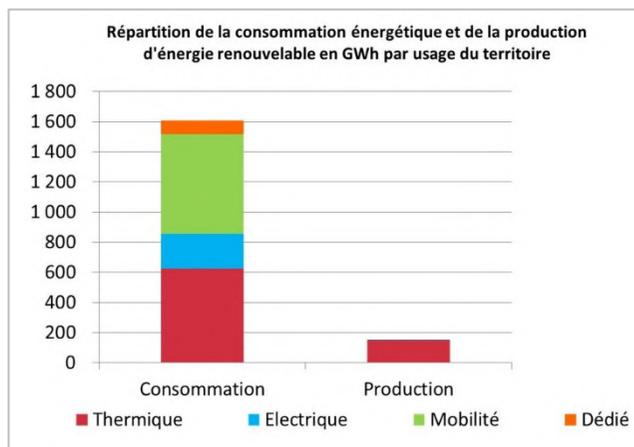
Parmi les sources d'énergie utilisées pour les consommations, on remarque que la part de l'électricité (24%), du gaz naturel (18%) des énergies renouvelables thermiques (10%) et des produits pétroliers (48%) sont relativement similaires à celles observées en Nouvelle-Aquitaine.



Source : Profil énergie et GES – AREC, CARO. 2017

En ce qui concerne le ratio production/consommation, **la CARO produit près de 10% de sa consommation**, une part encore inférieure de moitié par rapport à la Région Nouvelle Aquitaine qui produit près

de 20% de sa consommation d'énergie. La CARO produit essentiellement de l'énergie thermique (chaleur : 97% de la production ; électricité 3%).

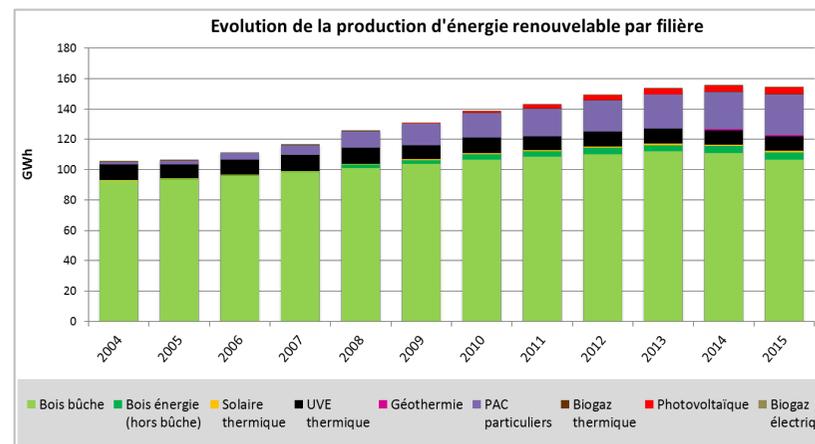


Source : Profil énergie et GES – AREC, CARO. 2017

> La production d'énergie renouvelable

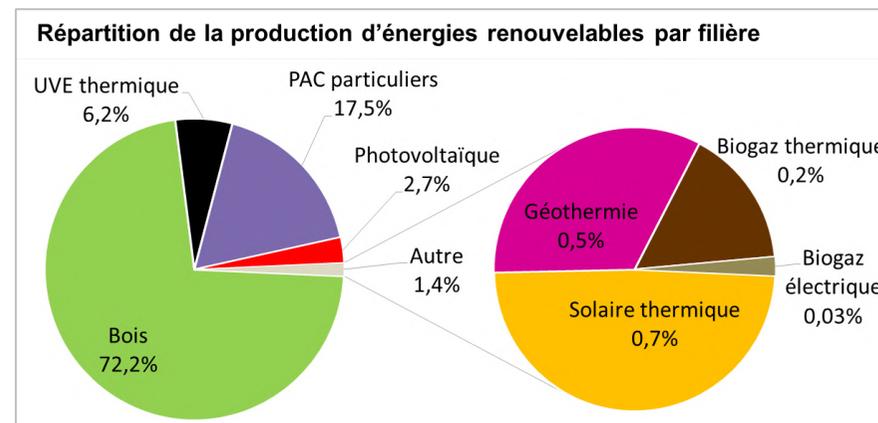
La production d'énergie renouvelable de la CARO est estimée à **155 GWh**.

La production renouvelable **est en progression**, notamment à travers le développement des PAC particuliers et du photovoltaïque sur les 10 dernières années. La production renouvelable a permis d'éviter l'émission de 50 kt éq CO2 de GES en 2015.



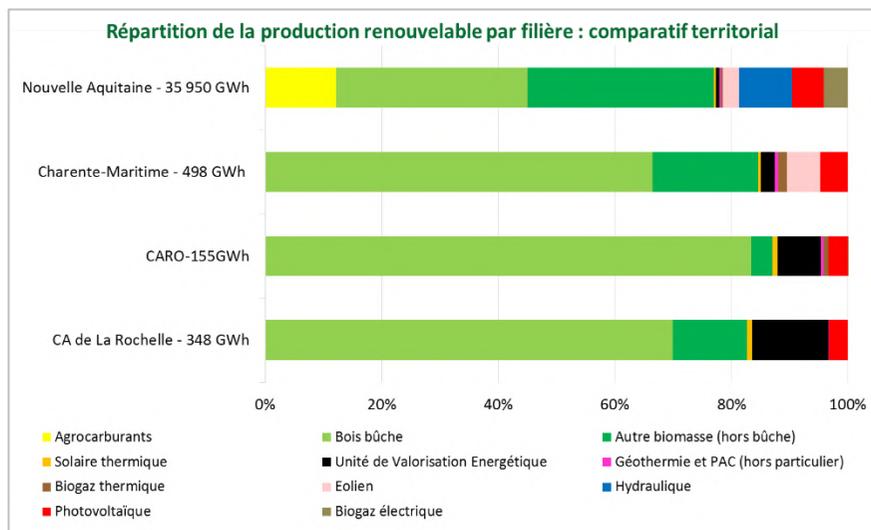
Source : Profil énergie et GES – AREC, CARO. 2017

La prédominance du **bois-énergie** (notamment sous forme de bûche) dans la production d'énergie renouvelable est particulièrement notable. Le mix énergétique hors bois énergie est principalement constitué par la récupération d'énergie de l'UVE, les PAC particuliers et le photovoltaïque.



Source : Profil énergie et GES – AREC, CARO. 2017

Un comparatif territorial permet d'illustrer cette prédominance de la production bois-énergie sur le territoire de la CARO par rapport à d'autres territoires ou échelles qui développent un mix énergétique plus diversifié.



Source : Profil énergie et GES – AREC, CARO. 2017

11. ENERGIE CLIMAT

Adaptation au changement climatique

Définition :

« La vulnérabilité au changement climatique est le degré auquel les éléments déterminants du territoire (comme la population, les réseaux et équipements permettant les services essentiels, le patrimoine, le milieu écologique, les productions,...) sont affectés par les effets des changements climatiques. Ainsi, la vulnérabilité au changement climatique dépend de la façon dont le climat change (par exemple températures plus élevées, sécheresses plus fréquentes, tempêtes plus violentes,...). La vulnérabilité est fonction à la fois de la nature, de l'ampleur et du rythme de la variation du climat à laquelle le territoire est exposé et de la sensibilité de ses enjeux. »

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne a mené une étude de vulnérabilité selon 7 indicateurs qui sont des enjeux majeurs pour la gestion de l'eau :

- o La disponibilité en eau, superficielle et souterraine
- o Le risque de sécheresse du sol
- o La qualité de la ressource en eau
- o Les milieux aquatiques et la biodiversité
- o Le risque inondation
- o Le risque submersion marine
- o Le risque d'érosion côtière

Le GIP littoral, quant à lui a étudié plus spécifiquement en 2022 la vulnérabilité de la Charente Maritime à l'érosion côtière. Se référer aussi au chapitre « 9. RISQUES MAJEURS - Les risques naturels » du présent diagnostic.

Ces études montrent que pour ces indicateurs, l'ensemble du bassin de la Charente est marqué par les vulnérabilités suivantes :

- o Disponibilité en eau : elle concerne à la fois les eaux superficielles et les eaux souterraines. Elle est accentuée par l'aggravation de l'assèchement des sols ;
- o Pour les eaux souterraines non captives, certaines tensions sont notables comme par ex en Charente Maritime où l'accès à l'eau potable est d'ores et déjà fragilisé ;
- o Le bassin de la Charente est également concerné par l'augmentation de la fréquence des sécheresses sévères des sols ;
- o Le bassin de la Charente est vulnérable à l'eutrophisation due à la diminution de l'oxygène dissous sous l'effet de l'augmentation de la température de l'eau ;
- o Les écosystèmes sont fortement vulnérables pour les cours d'eau, dû à la baisse attendue des débits d'étiage et à l'augmentation de la température de l'eau, et modérément vulnérables pour les zones humides du bassin de la Charente.

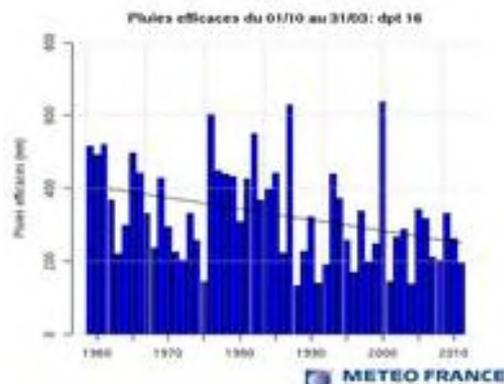
Concernant le littoral :

- o Le pertuis charentais est vulnérable à l'érosion côtière et la Charente Maritime est également vulnérable à la submersion marine.
- o Le GIP littoral analyse la vulnérabilité à l'érosion côtière, à partir d'une analyse des enjeux socio-économiques (inventaires des logements et activités économiques) et environnementaux-patrimoniaux présents dans la bande d'aléa érosion côtière à l'horizon 2050, selon plusieurs hypothèses. L'extension de cette étude au territoire de la CARO, montre que la majorité du territoire est concerné par des enjeux de classe socio-économique moyenne ou faible et un aléa d'intensité moyen faible ou nulle, avec les risques les plus importants sur certains secteurs de Fouras où les enjeux sont forts du fait de son urbanisation.

> **Approfondissements concernant les pluies et températures**

Le territoire est d'ores et déjà soumis aux effets du changement climatique. La vulnérabilité du territoire au changement climatique dépend des enjeux territoriaux et de leur sensibilité aux aléas climatiques et à la variabilité climatique : **la biodiversité, l'agriculture, la ressource en eau, sont des enjeux qui concernent plus particulièrement le territoire de la CARO.** Un exemple concernant le département voisin de la Charente (source, article <http://agronomie.asso.fr>) :

« L'exemple présenté (figure n°6) présente l'évolution depuis 1959 du cumul des pluies efficaces du 01/10 au 31/03 sur l'ensemble du département de la Charente. On observe une nette tendance à la baisse (-160 mm en 53 ans), qui résulte de l'augmentation tendancielle de la température sur cette période, elle-même génératrice d'une augmentation de l'évapotranspiration. Cette baisse tendancielle des pluies efficaces (c'est-à-dire des pluies nécessaires à la recharge des aquifères) doit se comprendre comme une baisse significative de la ressource disponible, baisse pourtant peu perçue par les acteurs de ce territoire. »



Cumul des pluies efficaces du 01/10 au 31/03 observé depuis 1959 sur l'ensemble du département de la Charente. Source : ORACLE Poitou-Charentes. Données : Météo France, chaîne SIM.

L'outil Drias, les futurs du climat, a pour vocation de mettre à disposition des projections climatiques régionalisées réalisées dans les laboratoires français de modélisation du climat (IPSL, CERFACS, CNRM-GAME). Ci-après, deux des paramètres de projections du climat du futur : évolution des températures et évolution du cumul des précipitations :

- Évolution des températures moyennes pour la France métropolitaine au regard de la période de référence 1975-2005 :

Selon trois scénarios de projections (Réduction des émissions de GES, stabilisation, ou aucune action visant les GES mise en œuvre), il est prévu une augmentation de la température moyenne annuelle aux 3 horizons de temps considérés : proche (2021-2050), moyen (2041-2070), lointain (2071-2100). Cette augmentation est croissante pour 2 scénarios, mais pas pour le scénario qui prend en compte les effets des politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre susceptibles de limiter le réchauffement planétaire à 2°C) pour lequel le réchauffement se stabilise, voir diminue en fin de siècle par rapport à l'horizon à moyen terme.

- Résultats de l'outil de modélisation pour la Charente Maritime (Météo-France/CNRM2014 : modèle Aladin de Météo-France) :
 - Anomalie de température moyenne quotidienne : écart entre la période considérée et la période de référence, selon le scénario avec une politique climatique visant à faire baisser les concentrations en CO2 (RCP2.6)
 - - Horizon moyen : +1,21°
 - - Horizon lointain : +1,08°

- Anomalie du cumul de précipitations : écart entre la période considérée et la période de référence, selon le scénario avec une politique climatique visant à faire baisser les concentrations en CO2 (RCP2,6). (Période de référence : 1975 à 2005 : valeur moyenne du cumul de précipitations : 907 mm).
- - Horizon moyen : - 32 mm°
- - Horizon lointain : - 7 mm°

- Anomalie du cumul de précipitations en été (période de référence : 1975 à 2005 : valeur moyenne du cumul de précipitations : 148 mm) :
- - Horizon moyen et lointain : + 6 mm°

- Anomalie du cumul de précipitations en automne (période de référence : 1975 à 2005 : valeur moyenne du cumul de précipitations : 278 mm) :
- - Horizon moyen : - 32 mm
- - Horizon lointain : -8 mm

Synthèse – Enjeux

- Un constat : des opérations de développement d'énergies renouvelables, notamment le solaire thermique qui se développe mais l'éolien, malgré son potentiel, éprouve des difficultés à s'implanter du fait de la qualité paysagère, environnementale et patrimoniale du territoire.

- Plusieurs enjeux pour la transition énergétique du territoire : maîtrise des consommations énergétiques ; poursuite du développement des énergies renouvelable pour renforcer l'indépendance énergétique du territoire ; diversification du mix énergétique au-delà de la production bois-énergie et photovoltaïque. Ces enjeux sont pris en compte à travers plusieurs démarches réglementaires (PCAET) et volontaires (Cit'ergie) engagées sur le territoire.

- L'adaptation du territoire au changement climatique est un enjeu majeur pour le territoire qui possède des vulnérabilités importantes : enjeux humains et patrimoniaux lié notamment à l'augmentation prévue de la fréquence et de l'intensité des risques naturels et des périodes de canicule pouvant impacter particulièrement les publics fragiles (personnes âgées, enfants), enjeux environnementaux avec la présence d'une biodiversité remarquable et d'une ressource en eau déjà sous pression, enjeux économiques pour les productions agricoles qui pourraient voir leurs rendements diminuer et l'élevage où la gestion des fourrages et le stress hydrique est à anticiper.

12. ANNEXES

Principales caractéristiques des ZNIEFF de type 1 présentes sur le territoire du SCoT

Nom ZNIEFF	Surface ha	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)	Habitats déterminants (Corine Biotopes)
MARAIS DE VOUTRON	2084	Route Rejets de substances polluantes dans les eaux Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Modification du fonctionnement hydraulique Mises en culture, travaux du sol Jachères, abandon provisoire Abandons de systèmes cultureux et pastoraux, apparition de friches Chasse Pêche Atterrissements, envasement, assèchement Eutrophisation Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Prairies humides eutrophes Prés salés méditerranéens Groupements amphibies méridionaux Gazons pionniers salés
MARAIS DU ROY	835	Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Modification du fonctionnement hydraulique Actions sur la végétation immergée, flottante ou amphibie, y compris faucardage et démottage Mises en culture, travaux du sol Jachères, abandon provisoire Traitements de fertilisation et pesticides Pâturage Fauchage, fenaison Abandons de systèmes cultureux et pastoraux, apparition de friches Chasse Pêche Atterrissements, envasement, assèchement Envahissement d'une espèce ou d'un groupe Antagonisme avec une espèce introduite	Prairies humides eutrophes Communautés amphibies Communautés à Reine des prés et communautés associées Roselières

Nom ZNIEFF	Surface ha	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)	Habitats déterminants (Corine Biotopes)
LUDENE	1175	Route Transport d'énergie Rejets de substances polluantes dans les eaux Rejets de substances polluantes dans les sols Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Mise en eau, submersion, création de plan d'eau Modification des fonds, des courants Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés Traitements de fertilisation et pesticides Pâturage Fauchage, fenaison Chasse Pêche Atterrissements, envasement, assèchement Envahissement d'une espèce ou d'un groupe Antagonisme avec une espèce introduite	Prairies humides eutrophes Prés salés méditerranéens Communautés amphibiennes
MARAIS DE FOURAS	487,44	Route Infrastructures et équipements agricoles Vandalisme Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Mise en eau, submersion, création de plan d'eau Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Modification du fonctionnement hydraulique Pâturage Fauchage, fenaison Abandons de systèmes culturels et pastoraux, apparition de friches Taille, élagage Chasse Pêche Pratiques de gestion ou d'exploitation des espèces et habitats Envahissement d'une espèce ou d'un groupe Antagonisme avec une espèce introduite	Prairies humides eutrophes Prés salés méditerranéens Prés salés atlantiques Communautés amphibiennes Roselières

Nom ZNIEFF	Surface ha	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)	Habitats déterminants (Corine Biotopes)
FOSES DE LA GARDETTE	50	Traitements de fertilisation et pesticides Pâturage Pêche Atterrissement Antagonisme avec une espèce introduite	Fourrés Pâtures mésophiles Galets ou vasières non végétalisés Roselières Prairies humides eutrophes
TOURBIERE DE LA CHATAIGNE RAIE	28	Coupes, abattages, arrachages et déboisements Chasse Cueillette et ramassage Fermeture du milieu	Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines) Végétation à Cladium mariscus
MARAI DE SAINT-FROULT	103	Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Mise en eau, submersion, création de plan d'eau Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Modification du fonctionnement hydraulique Mises en culture, travaux du sol Pâturage Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches Chasse	Pâtures mésophiles Prairies humides eutrophes Fossés et petits canaux Végétations aquatiques
LANDES DE CADEUIL	377	Route Equipements sportifs et de loisirs Nuisances sonores Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Sports et loisirs de plein-air Chasse Pêche Incendies	Landes humides Eaux douces Tourbières de transition Bas-marais acides Forêts de Chêne tauzin
ILE MADAME	16	Pas d'impact réel , impact potentiel : Equipements sportifs et de loisirs Pêche Atterrissements, envasement, assèchement Submersions	Fourrés des prés salés (hygro-halophiles) Pelouses des sables calcaires Côtes rocheuses et falaises avec végétation Végétation vivace des bancs de galets

Nom ZNIEFF	Surface ha	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)	Habitats déterminants (Corine Biotopes)
			à Crambe
ILE D'AIX	129	Aucune information disponible	Groupements des falaises atlantiques Fourrés des prés salés (hygro-halophiles) Fourrés Bois de Pins Méditerranéens Dunes grises
BASSE VALLEE DE LA CHARENTE	1993	Aucune information disponible	Fourrés des prés salés (hygro-halophiles) Roselières Prés salés atlantiques Estuaires Fleuves et rivières soumis à marées
PRISE DE LA CORNERIE	26	Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Modification du fonctionnement hydraulique Mises en culture, travaux du sol Atterrissement Fermeture du milieu	Roselières Lagunes industrielles et canaux salins Fourrés des prés salés (hygro-halophiles) Fossés et petits canaux
L'ARNOULT	1586	Route Rejets de substances polluantes dans les eaux Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés Aménagements liés à la mytiliculture Aménagements liés à l'ostréiculture Mises en culture, travaux du sol Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes Traitements de fertilisation et pesticides Pâturage	Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens Bordures à Calamagrostis des eaux courantes Végétation immergée des rivières Bancs de graviers des cours d'eau Lits des rivières

Nom ZNIEFF	Surface ha	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)	Habitats déterminants (Corine Biotopes)
		Pêche Atterrissement Eutrophisation Antagonisme avec une espèce introduite	
BOIS DU CHATELET	86	Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement Coupes, abattages, arrachages et déboisement Cueillette et ramassage	Forêts de Chênes verts méso- et supra méditerranéennes Chênaies-charmaies
BOIS DU CHAY	50,58	Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement Coupes, abattages, arrachages et déboisements Chasse Cueillette et ramassage	Forêts de Chênes verts méso- et supra méditerranéennes Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes Forêts caducifoliées
COTE DE LIRON	2	Route Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement Plantations de haies et de bosquets Fermeture du milieu	Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles
LES QUARANTE JOURNAUX	993	Route Mise en eau, submersion, création de plan d'eau Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Pâturage Fauchage, fenaison Coupes, abattages, arrachages et déboisements Chasse Pêche Catastrophes naturelles Fermeture du milieu	Groupements amphibies méridionaux Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens Prés salés méditerranéens
MARAI NEUF	602	Infrastructures linéaires, réseaux de communication Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Modification du fonctionnement hydraulique Jachères, abandon provisoire Pâturage Fauchage, fenaison	Bocages Prairies humides eutrophes

Nom ZNIEFF	Surface ha	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)	Habitats déterminants (Corine Biotopes)
		Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches Taille, élagage Chasse Pêche Envahissement d'une espèce ou d'un groupe Antagonisme avec une espèce introduite	
CABANE DE LA MINAUDE	2160	Route Transport d'énergie Rejets de substances polluantes dans les eaux Rejets de substances polluantes dans les sols Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Mise en eau, submersion, création de plan d'eau Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Modification du fonctionnement hydraulique Pâturage Fauchage, fenaison Chasse Pêche Envahissement d'une espèce ou d'un groupe Antagonisme avec une espèce introduite	Communautés amphibiennes Prairies humides eutrophes Prés salés méditerranéens Gazons pionniers salés
VASIERES ET POLDERS DE BROUAGE	4862	Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Mise en eau, submersion, création de plan d'eau Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Modification du fonctionnement hydraulique Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture Pêche professionnelle Mises en culture, travaux du sol Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes Traitements de fertilisation et pesticides Pâturage	Forêts mixtes Prés salés méditerranéens Vasières et bancs de sable sans végétations Salines

Nom ZNIEFF	Surface ha	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)	Habitats déterminants (Corine Biotopes)
		Chasse Limitations, tirs sélectifs Gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public Antagonisme avec une espèce introduite	
MARAI DE BROUAGE - SAINT-AGNANT	9725	Route Transport d'énergie Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Mise en eau, submersion, création de plan d'eau Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Modification du fonctionnement hydraulique Mises en culture, travaux du sol Pâturage Abandons de systèmes culturels et pastoraux, apparition de friches Coupes, abattages, arrachages et déboisements Chasse Pêche Antagonisme avec une espèce introduite	Fossés et petits canaux Carrières Roselières Prairies humides eutrophes Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens
CABANE DE MOINS	482	Mise en eau, submersion, création de plan d'eau Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Pâturage Plantations de haies et de bosquets Chasse Pêche Cueillette et ramassage Limitations, tirs sélectifs Gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public Antagonisme avec une espèce introduite Impact d'herbivores	Eaux douces Prairies humides eutrophes Fossés et petits canaux Lagunes industrielles et canaux d'eau douce Pâtures mésophiles
BOIS DE LA BRIDONNERIE	1	Aucune information disponible	Frênaies

Nom ZNIEFF	Surface ha	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)	Habitats déterminants (Corine Biotopes)
VALLEE DE LA CHARENTE ENTRE BORDS ET ROCHEFORT	4606	Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides Mise en eau, submersion, création de plan d'eau Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau Modification du fonctionnement hydraulique Pêche professionnelle Mises en culture, travaux du sol Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes Traitements de fertilisation et pesticides Pâturage Chasse Pêche	Fossés et petits canaux Roselières Prairies humides eutrophes Eaux douces stagnantes Fleuves et rivières soumis à marées

12. ANNEXES

Principales caractéristiques des ZNIEFF de type 2 présentes sur le territoire du SCoT

Nom ZNIEFF	Surface ha	Facteurs d'évolution de la zone (effet négatif réel)	Habitats déterminants (Corine Biotopes)
MARAI DE ROCHEFORT	17811	Pas d'impact réel.	Lagunes Dunes côtières et plages de sable Prés salés méditerranéens Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides Vasières et bancs de sable sans végétations
ESTUAIRE ET BASSE VALLEE DE LA CHARENTE	14273	Implantation, modification ou fonctionnement d'infrastructures et aménagements lourds Pollutions et nuisances Pratiques liées à la gestion des eaux Pratiques agricoles et pastorales Pratiques et travaux forestiers Pratiques liées aux loisirs Submersions Antagonisme avec une espèce introduite	Prairies humides et mégaphorbiaies Groupements des falaises atlantiques Marais salés, prés salés (schorres), steppes salées et fourrés sur gypse Forêts de Chênes verts méso- et supra méditerranéennes Estuaires
MARAI ET VASIERES DE BROUAGE-SEUDRE-OLERON	42229	Implantation, modification ou fonctionnement d'infrastructures et aménagements lourds Pollutions et nuisances Pratiques liées à la gestion des eaux Pratiques agricoles et pastorales Pratiques liées aux loisirs Pratiques de gestion ou d'exploitation des espèces et habitats	Lagunes Dunes côtières et plages de sable Marais salés, prés salés (schorres), steppes salées et fourrés sur gypse Vasières et bancs de sable sans végétations Prairies humides et mégaphorbiaies

12. ANNEXES

Dispositions du SDAGE concernant plus particulièrement le SCoT

Chapitres et principales orientations	Dispositions susceptibles de concerner le SCoT
ORIENTATION A CRÉER LES CONDITIONS DE GOUVERNANCE FAVORABLES À L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU SDAGE	
OPTIMISER L'ORGANISATION DES MOYENS ET DES ACTEURS	
MIEUX CONNAITRE, POUR MIEUX GÉRER	
DÉVELOPPER L'ANALYSE ÉCONOMIQUE DANS LE SDAGE	
Chapitre 2 - Réduire la pollution par les nitrates	/
Chapitre 3 - Réduire la pollution organique et bactériologique	
CONCILIER LES POLITIQUES DE L'EAU ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	<p>A 32 Consulter le plus en amont possible les structures ayant compétence dans le domaine de l'eau.</p> <p>A 33 Susciter des échanges d'expérience pour favoriser une culture commune (relations entre SAGE et SCOT)</p> <p>A 34 Informer les acteurs de l'urbanisme des enjeux liés à l'eau : il est recommandé que l'Etat, le comité de bassin et les commissions locales de l'eau veillent à l'information des autorités compétentes en matière d'aménagement et d'urbanisme sur les enjeux de l'eau et les objectifs et orientations du SDAGE et des SAGE afin de permettre la compatibilité des)projets de développement territoriaux et des documents d'urbanisme avec ceux-ci.</p> <p>A 35 Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux : Limiter l'imperméabilisation des sols à la fois pour limiter la pollution des eaux en temps de pluie et pour réduire les risques d'inondations dus au ruissellement</p> <p>A 36 : Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure</p> <p>A 37 Respecter les espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie : Les SCOT, les PLU, PLU intercommunaux ou à défaut les cartes communales assurent une protection suffisante et cohérente par l'adoption d'orientations d'aménagement, d'un classement ou de règles d'utilisation du sol sur : les zones nécessaires à la gestion des crues..., les zones nécessaires au bon fonctionnement et à la recharge des nappes..., les zones humides et leurs bassins d'alimentation</p> <p>A39 Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement et de l'alimentation en eau potable en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire</p>

ORIENTATION B RÉDUIRE LES POLLUTIONS	
AGIR SUR LES REJETS EN MACROPOLLUANTS ET MICROPOLLUANTS	B2 Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale
	B4 Promouvoir l'assainissement non collectif là où il est pertinent : notamment dans les zones à enjeu environnemental (ZEE) définies par les SAGE dans lesquelles l'état des masses d'eau est dégradé par l'assainissement non collectif
RÉDUIRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE ET ASSIMILÉE	B22 Améliorer la protection rapprochée des milieux aquatiques. Quels que soient les usages développés sur les parcelles riveraines de cours d'eau, de bonnes pratiques permettant la protection rapprochée de ces milieux doivent être mises en oeuvre en lien avec les dispositions A35 et A36 notamment création de bandes enherbées et d'espaces tampons, reconstitution de forêt alluviale et de prairie humide et/ou inondable.
PRÉSERVER ET RÉCONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU POUR L'EAU POTABLE ET LES ACTIVITÉS DE LOISIRS LIÉES À L'EAU	B 24 Préserver les ressources stratégiques pour le futur* (ZPF)
	B25 Protéger les ressources alimentant les captages les plus menacés
	B26 Rationaliser l'approvisionnement et la distribution de l'eau potable
	B31 Limiter les risques sanitaires encourus par les pratiquants de loisirs nautiques et de pêche à pied littorale
ORIENTATION C AMÉLIORER LA GESTION QUANTITATIVE	
MIEUX CONNAÎTRE ET FAIRE CONNAÎTRE POUR MIEUX GÉRER	
GÉRER DURABLEMENT LA RESSOURCE EN EAU EN INTÉGRANT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	
GÉRER LA CRISE	
ORIENTATION D RÉDUIRE L'IMPACT DES AMÉNAGEMENTS ET DES ACTIVITÉS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES	
Concilier le développement de la production énergétique et les objectifs environnementaux du SDAGE	
Gérer et réguler les débits en aval des ouvrages	
Identifier les territoires concernés par une forte densité de petits plans d'eau*, et réduire les impacts cumulés des plans d'eau	D12 Identifier les territoires impactés par une forte densité de petits plans d'eau : limiter la prolifération des petits plans d'eau
	D13 Connaître et gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques
	D14 Préserver les milieux à forts enjeux environnementaux de l'impact de la création de plan d'eau
GÉRER, ENTRETENIR ET RESTAURER LES COURS D'EAU, LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET LE LITTORAL	
Préserver, restaurer la continuité écologique	
Prendre en compte les têtes de bassins versants et préserver celles en bon état	

PRÉSERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES ET LA BIODIVERSITÉ LIÉE À L'EAU	D26 Définir des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux Sont considérés comme milieux à forts enjeux environnementaux dans le présent SDAGE : <ul style="list-style-type: none"> • les cours d'eau à enjeu pour les poissons migrateurs amphihalins ; • les zones humides, au sens réglementaire du L. 211-1 du code de l'environnement ; • les habitats abritant des espèces remarquables menacées ou quasi-menacées de disparition ; • les cours d'eau, ou tronçons de cours d'eau, en très bon état écologique...
	D27 Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux
	D28 Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux
	D29 Préserver les zones majeures de reproduction de certaines espèces
	D31 Identifier les axes à grands migrateurs amphihalins
Stopper la dégradation anthropique des zones humides et intégrer leur préservation dans les politiques publiques	D38 Cartographier les milieux humides
	D40 Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides
RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ ET LES ALÉAS D'INONDATION	D48 Mettre en oeuvre les principes du ralentissement dynamique : favoriser la reconquête de zones naturelles d'expansion de crues ou de zones inondables après les avoir répertoriées ; promouvoir le ralentissement dynamique naturel dans les bassins versants (zones humides, haies, talus, couverts végétaux hivernaux, espaces boisés canaux...) à l'échelle d'entités hydrographiques cohérentes permettant de faciliter l'infiltration et la rétention des eaux dans les sols en s'assurant de la non augmentation des risques en amont de ces aménagements ;
	D50 Adapter les projets d'aménagement. Les collectivités ou leurs groupements prennent les mesures nécessaires dans les projets d'aménagement pour limiter les risques d'inondation et leurs impacts sur les biens et les personnes, notamment en limitant l'imperméabilisation des sols, en maîtrisant l'écoulement des eaux pluviales et en conservant les capacités d'évacuation des émissaires naturels et en préservant ou en restaurant les zones d'expansion de crue (voir A35).

12. ANNEXES

Objectif de bon état des masses d'eau

Code	Nom	Objectif d'état SDAGE 2016-2021		Etat des lieux 2013		Gestion intégrée	Pressions jugées significatives
		Ecologique	Chimique	Ecologique	Chimique		
FRFR925	Chenal de Brouage	2021 - Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Flore aquatique	2015	Moyen	Bon	SAGE Charente - Elaboration	Pression de l'azote diffus d'origine agricole Pression par les pesticides
FRFR927	Canal de la Seudre à la Charente	2021 - Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Flore aquatique	2015	Moyen	Bon	SAGE Charente - Elaboration	Altération de la morphologie
FRFR477A	La Devisse du lieu-dit le gué Charreau au confluent de la Charente	2027 - Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Pesticides, Conditions morphologiques	2015	Moyen	Bon	PGE Charente - Mis en œuvre SAGE Charente - Elaboration	Pression par les pesticides Altération de la morphologie
FRFR682	La Boutonne du confluent de la Nie au confluent de la Charente	2027 - Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Ichtyofaune, Conditions morphologiques	2015	Moyen	Mauvais	PGE Charente - Mis en œuvre SAGE Boutonne - Mis en œuvre SAGE Charente - Elaboration	Pression des rejets de stations d'épurations domestiques Pression par les pesticides Pression de l'azote diffus d'origine agricole Pression de prélèvement irrigation
FRFR682_7	Ruisseau de la Ragoterie	2027 - Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées	2015	Moyen	Bon	PGE Charente - Mis en œuvre SAGE Boutonne - Mis en œuvre SAGE Charente - Elaboration	Pression des rejets de stations d'épurations domestiques Pression de l'azote diffus d'origine agricole Pression de prélèvement irrigation
FRFR333	L'Arnoult	2027 - Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Benthos invertébrés, Ichtyofaune, Conditions morphologiques	2015	Médiocre	Bon	PGE Charente - Mis en œuvre SAGE Charente - Elaboration	Pression des rejets de stations d'épurations domestiques Pression de l'azote diffus d'origine agricole Pression de prélèvement irrigation Altération de la continuité
FRFR333_2	Canal de Champagne	2027 - Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées	2015	Moyen	Bon	PGE Charente - Mis en œuvre SAGE Charente - Elaboration	Pression des rejets de stations d'épurations domestiques Pression de l'azote diffus d'origine agricole
FRFR333_3	L'Arnaise	2027 - Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées	2015	Moyen	Bon	PGE Charente - Mis en œuvre SAGE Charente - Elaboration	Pression des rejets de stations d'épurations domestiques Pression de l'azote diffus d'origine agricole
FRFR477B_1	La Charrière	2027 - Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Benthos invertébrés, Conditions morphologiques	2015	Moyen	Bon	PGE Charente - Mis en œuvre SAGE Charente - Elaboration	Pression des rejets de stations d'épurations domestiques Pression de l'azote diffus d'origine agricole Pression par les pesticides Pression de prélèvement irrigation
FRFR682_4	Ruisseau de l'Aubrée	2027 - Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Nitrates, Pesticides	2015	Moyen	Bon	PGE Charente - Mis en œuvre SAGE Boutonne - Mis en œuvre	Pression de l'azote diffus d'origine agricole Pression par les pesticides Pression de prélèvement irrigation
FRFR926	Canal de l'UNIMA (du Moussard)	2021 - Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Flore aquatique	2015	Moyen	Non classé	PGE Charente - Mis en œuvre SAGE Charente - Elaboration	aucune

Code Masses d'eau souterraines	Nom	Objectif d'état SDAGE 2016-2021		Etat des lieux 2013	
		Quantitatif	Chimique	Quantitatif	Chimique
FRFG027	Alluvions fluvio-marines des marais de Rochefort, de Brouage et Seudre aval	2015	2015	Bon	Bon
FRFG064	Calcaires du jurassique sup des BV de la Devise et des côtiers charentais	2021 - Déséquilibre quantitatif	2027 - Polluants dont la tendance à la hausse est à inverser : Nitrates	Mauvais	Mauvais
FRFG075	Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomaniens/cénomaniens captif nord-quitain	2015	2015	Bon	Bon
FRFG076	Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomaniens/cénomaniens libre	2015	2027 - Polluants dont la tendance à la hausse est à inverser : Nitrates	Bon	Mauvais
FRFG078	Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien	2015	2027 - Polluants dont la tendance à la hausse est à inverser : Nitrates	Bon	Mauvais
FRFG093	Calcaires, grés et sables du turonien-coniacien libre BV Charente-Gironde	2027 - Déséquilibre quantitatif	2027 - Polluants dont la tendance à la hausse est à inverser : Nitrates	Mauvais	Mauvais
FRFG015	Calcaires du jurassique supérieur du BV Boutonne secteur hydro r6	2027 - Déséquilibre quantitatif	2027 - Polluants dont la tendance à la hausse est à inverser : Nitrates	Mauvais	Mauvais
FRFG063	Calcaires, sables et alluvions des îles d'Oléron et d'Aix	2015	2015 - Polluants dont la tendance à la hausse est à inverser : Nitrates	Bon	Bon

12. ANNEXES

Classement au bruit des infrastructures terrestres

Nom de l'infrastructure	Communes concernées	Délimitation des tronçons		Catégorie de l'infrastructure	Tissu	Largeurs des secteurs affectés par le bruit
		Arc tenant	Arc aboutissant			
Avenue d'Aunis	Rochefort	Rond point du Brillouet	Rue de la Casse aux pretres	4	Ouvert	30 m
Bretelle est depuis Rochefort vers la RD 733	Rochefort	Avenue de Torrelavega	RD 733	4	Ouvert	30 m
Bretelle ouest de la RD 733 vers Rochefort	Rochefort	RD 733	Rond Point Sud	4	Ouvert	30 m
Avenue du 11 novembre	Rochefort	Rond Point Sud	Rond Point Vauban	4	Ouvert	30 m
Avenue de Torrelavega (RD911)	Rochefort	Rond Point du Polygone	Rond Point de la Prée des Canons	4	Ouvert	30 m
RD 911	Rochefort	Rond Point Sud	Rond Point de la Prée des Canons	4	Ouvert	30 m
Av. des déportés et fusillés (RD911)	Rochefort	Rond Point du Polygone	Rond Point Vauban	4	Ouvert	30 m
Boulevard Edouard Pouzet	Rochefort	Rond Point du Polygone	Rond Point Bignon	4	Ouvert	30 m
Av. des déportés et fusillés (RD911)	Rochefort	Rond Point du Polygone	Rue Auguste Roux	3	Ouvert	100 m
Rue Auguste Roux	Rochefort	Av. des déportés et fusillés	Avenue Rochambeau	4	Ouvert	30 m
Avenue Rochambeau	Rochefort	Rue Ménard	Rue du Dr Peltier	4	Ouvert	30 m
Rue Ménard (RD911)	Rochefort	Rue Denfert Rochereau	Rue du 14 juillet	4	Ouvert	30 m
Rue Denfert Rochereau (RD911)	Rochefort	Avenue Gambetta	Rue Ménard	4	Ouvert	30 m
Avenue Gambetta	Rochefort	Avenue Dr René Dieras	Impasse Gambetta	4	Ouvert	30 m
Avenue Gambetta	Rochefort	Impasse Gambetta	Rue Denfert Rochereau	3	U	100 m
Rue Denfert Rochereau (RD911)	Rochefort	Rue Pasteur	Avenue Gambetta	4	Ouvert	30 m
Avenue Camille Palletan (RD911)	Rochefort	Rue Pasteur	Avenue Wilson	4	Ouvert	30 m
Rue Michel Begon	Rochefort	Rond Point Bégon	Rue Gallieni	4	Ouvert	30 m
Rue Michel Begon	Rochefort	Rue Gallieni	Rue Chanzy	3	U	100 m
Rue Michel Begon	Rochefort	Rue Chanzy	Rue du Dr Pujos	4	Ouvert	30 m
Avenue Wilson	Rochefort	Blvd Aristide Briand	Rond Point Bégon	4	Ouvert	30 m
Rue V. L. Bachelar (RD 911)	Rochefort	Avenue d'Aigrefeuille	Avenue Ponty	3	Ouvert	100 m
Avenue Ponty (RD911)	Rochefort	Rue V. L. Bachelar	Rond Point Bégon	3	Ouvert	100 m
Avenue de la Libération (RD739)	Rochefort	Av. William Fuller	Rue V. L. Bachelar	4	Ouvert	30 m
Rue V. L. Bachelar (RD 911)	Rochefort	Avenue d'Aigrefeuille	Avenue de la Libération	4	Ouvert	30 m
Avenue Salle (RD 911)	Rochefort	Av. William Fuller	Limite communale	4	Ouvert	30 m
Av. William Fuller (RD739)	Rochefort	Limite communale	Avenue de la Libération	4	Ouvert	30 m
Avenue d'Aigrefeuille (RD 5)	Rochefort	Rond Point des Soeurs	Rue V. L. Bachelar	4	Ouvert	30 m
Avenue Charles Bernadotte	Rochefort	Rond point de la Forêt	Rond Point des Soeurs	4	Ouvert	30 m
Avenue d'Aigrefeuille (RD 5)	Rochefort	Entrée sur le giratoire avec la RN 137	Rond Point des Soeurs	4	Ouvert	30 m
Avenue du 8 mai 1945 (RD 116)	Rochefort	Limite communale	Rond point de la Forêt	5	Ouvert	10 m
Avenue du 8 mai 1945 (RD 116)	Rochefort	Rond point de la Forêt	Avenue Rhin et Danube	4	Ouvert	30 m
Rue de la Casse aux pretres	Rochefort	Avenue d'Aunis	Avenue du 8 mai 1945	5	Ouvert	10 m
Avenue d'Aunis	Rochefort	Rue de la Casse aux pretres	Avenue Dr René Dieras	3	Ouvert	100 m
Blvd Aristide Briand	Rochefort	Avenue Dr René Dieras	Rue du Breuil	4	Ouvert	30 m
Avenue Dr René Dieras	Rochefort	Avenue d'Aunis	Avenue Gambetta	4	Ouvert	30 m
Avenue Rhin et Danube (RD116)	Rochefort	Blvd Aristide Briand	Avenue du 8 mai 1945	4	Ouvert	30 m
Blvd Aristide Briand	Rochefort	Rue du Breuil	Avenue Wilson	4	Ouvert	30 m
Rue du Breuil (RD116)	Rochefort	Rue Pasteur	Blvd Aristide Briand	4	Ouvert	30 m
Rue Pasteur	Rochefort	Rue Denfert Rochereau	Rue du Breuil	4	Ouvert	30 m
Rue du Dr Peltier	Rochefort	Rue Victor Hugo	Rue Edouard Grimaux	3	U	100 m
Rue Toufaire	Rochefort	Rue du Dr Pujos	Rue Audry de Puyravault	4	Ouvert	30 m
Rue Toufaire	Rochefort	Rue Audry de Puyravault	Rue Charles de Gaulle	3	U	100 m
Rue Toufaire	Rochefort	Rue Charles de Gaulle	Fin place Galissonnière	4	Ouvert	30 m
Rue Toufaire	Rochefort	Fin place Galissonnière	Rue Vaudreuil	3	U	100 m
Rue Vaudreuil	Rochefort	Rue Toufaire	Rue Jean Jaurès	4	Ouvert	30 m
Rue Jean Jaurès	Rochefort	Rue Vaudreuil	Rond Point Vauban	4	Ouvert	30 m
Avenue S. Carnot	Rochefort	Rue Denfert Rochereau	Avenue du 34me R.I.C.	4	Ouvert	30 m
RD 733 bis (Mac Do)	Rochefort	Rond point du Brillouet		3	Ouvert	100 m

Infrastructure	Communes CARO concernées	Délimitation des tronçons	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit
A 837	Vergeroux	Début : extrémité de l'ilôt entre l'A837 et la bretelle sud d'accès à la RD 733 Fin : Limite communale entre Vergeroux et Rochefort	2	250m
A 837	Loire les Marais, Muron, Tonnay-Charente, Cabariot, Lussant	Début : limite communale entre Rochefort et Loire les Marais Fin : extrémité de l'ilôt entre les bretelles de l'A837 et la RD 733	2	250m
RN 137	Saint-Hippolyte	Début : entrée est du bourg de Beurlay Fin : centre du carrefour avec la RD 128	3	100m
RN 137	Saint-Hippolyte, Cabariot, Tonnay-Charente	Début : centre du carrefour avec la RD 128 Fin : panneau de limitation de vitesse à 70 km/h à l'entrée est de l'agglomération de Tonnay-Charente	2	250m
RN 137	Tonnay-Charente	Début : panneau de limitation de vitesse à 70 km/h à l'entrée est de l'agglomération de Tonnay-Charente Fin : panneau d'entrée ouest dans la périphérie nord de Tonnay-Charente	3	100m
RN 137	Tonnay-Charente, Loire les Marais, Breuil-Magné	Début : panneau d'entrée ouest dans la périphérie nord de Tonnay-Charente Fin : limite communale entre Loire les Marais et Rochefort	2	250m
RN 137	Vergeroux, St Laurent de la Prée, Fouras	Début : extrémité de l'ilôt entre l'A837 et la bretelle sud d'accès à la RD 733 Fin : limite communale entre Yves et Chatellailon-Plage	1	300m
RD 123	St Jean d'Angle, St Agnant, Beaugeay	Début : centre du carrefour avec la RD 728 Fin : panneau de limitation de vitesse à 50 km/h à l'ouest de l'échangeur avec la RD 733	3	100m
RD 123	St Agnant	Début : panneau de limitation de vitesse à 50 km/h à l'ouest de l'échangeur avec la RD 733 Fin : extrémité de l'ilôt entre la RD 733 et la bretelle ouest d'accès à la RD 123	4	30m
RD 733 bretelle	Vergeroux	Début : extrémité de l'ilôt entre l'A837 et la bretelle d'insertion de la RD 733 sur l'A837 Fin : extrémité de l'ilôt entre les bretelles d'insertion et de sortie de l'A837	3	100m
RD 733 bretelle	Vergeroux	Début : extrémité de l'ilôt entre la bretelle de sortie de l'A837 vers la RD 733 Fin : extrémité de l'ilôt entre les bretelles d'insertion et de sortie de l'A837	3	100m
RD 733	Vergeroux	Début : extrémité de l'ilôt entre les bretelles d'insertion et de sortie de l'A837 Fin : rond-point du Brillouet	3	100m
RD 733	Echillais	Début : limite communale entre Rochefort et Echillais Fin : panneau de limitation de vitesse à 60 km/h sur la chaussée est au sud du péage du pont du Martrou	2	250m
RD 733	Echillais	Début : panneau de limitation de vitesse à 60 km/h sur la chaussée est au sud du péage du pont du Martrou Fin : panneau de limitation de vitesse à 80 km/h sur la chaussée est au sud du péage du pont du Martrou	3	100m
RD 733	Echillais, St Agnant	Début : panneau de limitation de vitesse à 80 km/h sur la chaussée est au sud du péage du pont du Martrou Fin : extrémité de l'ilôt entre la RD 733 et la bretelle ouest d'accès à la RD 123	2	250m

RD 733	St Agnant, St Jean d'Angle, Champagne, La Gripperie St Symphorien	Début : extrémité de l'ilôt entre la RD 733 et la bretelle ouest d'accès à la RD 123 Fin : panneau de limitation de vitesse à 50 km/h au nord du carrefour avec la RD 728 (Cadeuil)	3	100m
RD 739	Tonnay-Charente	Début : RN 137 Fin : limite communale entre Tonnay-Charente et Rochefort	4	30m
RD 911	Muron, Loire les Marais	Début : carrefour giratoire avec la RD 911 bis Fin : panneau d'entrée nord de l'agglomération de Tonnay-Charente	3	100m
RD 911	Tonnay-Charente	Début : panneau d'entrée nord de l'agglomération de Tonnay-Charente Fin : limite communale entre Tonnay-Charente et Rochefort	4	30m
RD 937 c	Fouras	Début : centre du carrefour avec l'avenue du bord de mer (extrémité de la RD 937c) Fin : panneau d'entrée est de l'agglomération de Fouras	4	30m
RD 937 c	Fouras, St Laurent de la Prée	Début : panneau d'entrée est de l'agglomération de Fouras Fin : centre de l'échangeur avec la RN 137 (milieu du pont)	3	100m

12. ANNEXES

Diagnostic agricole et conchylicole



RAPPORT

Diagnostic agricole et conchylicole

Mars 2018

Version du 19 mars 2018

Communauté d'agglomération Rochefort Océan



CLIENT

RAISON SOCIALE	Communauté d'agglomération Rochefort Océan
COORDONNÉES	Parc des Fourriers, 3 avenue Maurice Chupin - BP 50224 17304 ROCHEFORT Tél. 05 46 82 17 80 – Fax 05 46 99 76 30
INTERLOCUTEUR <i>(nom et coordonnées)</i>	Madame LUCBERNET Mélanie T Tél. 05 46 82 81 16 / 06 49 41 14 64 m.lucbernet@agglo-rochefortocean.fr

SCE

COORDONNÉES	4, rue Viviani – CS26220 44262 NANTES Cedex 2 Tél. 02.51.17.29.29 - Fax 02.51.17.29.99 E-mail : sce@sce.fr
INTERLOCUTEUR <i>(nom et coordonnées)</i>	Madame Christelle BESSE Tél. 02 51 17 28 60 / 06 84 16 24 18 E-mail : christelle.besse@sce.fr

RAPPORT

TITRE	Diagnostic agricole et conchylicole
NOMBRE DE PAGES	119
NOMBRE D'ANNEXES	4 annexes
OFFRE DE RÉFÉRENCE	83123
N° COMMANDE	n°16S0057

SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
170339	6/12/2017	V1	-	CBS & QLB	CBS & QLB
170339	19/03/2018	V2	Corrections phase 1 et rédaction phase 2	CBS & QLB	CBS & QLB

Sommaire

PREAMBULE	7
ETAT DES LIEUX – DIAGNOSTIC AGRICULTURE	9
1. Le territoire de la CARO	10
1.1. Localisation du territoire	10
1.2. Evolution de l'occupation du sol sur le territoire	11
1.2.1. Analyse des données Corine Land Cover	11
1.2.2. Analyses des données Teruti-Lucas et de l'Observatoire des surfaces communales.....	14
1.3. Dimensions paysagères et environnementales du territoire	17
1.3.1. Le paysage agricole	17
1.3.2. Les espaces remarquables	20
1.3.2.1. Sites Natura 2000.....	20
1.3.2.2. Sites classés.....	24
1.3.2.3. Périmètre d'intervention du Conservatoire du littoral sur le territoire de la CARO.....	26
2. Les espaces agricoles	27
2.1. Les surfaces agricoles	27
2.1.1. Les grandes typologies	27
2.1.2. La saisonnalité des assolements	29
2.2. Les sols agricoles du territoire	32
2.3. Le foncier agricole	34
2.3.1. Prix du foncier agricole	34
2.3.2. Prix du fermage des terres	35
3. Les exploitations agricoles	37
3.1. Contexte réglementaire	37
3.2. Le statut des exploitations	38
3.3. Les orientations technico-économiques des exploitations	38
3.3.1. Données du recensement agricole.....	38
3.3.2. Enquête auprès des éleveurs.....	40
3.3.3. Enquête auprès des communes.....	40
3.4. Les actifs agricoles	43
3.4.1. Les actifs agricoles	43
3.4.2. L'âge des exploitants agricoles	43
3.5. Transmission des exploitations – installations	46

4. Les productions agricoles	48
4.1. Les productions végétales	48
4.1.1. Les cultures présentes sur le territoire	48
4.1.2. L'évolution de l'assolement	48
4.2. Les productions animales	59
4.3. Les productions agricoles bénéficiant d'une contractualisation agro- environnementale.....	60
4.3.1. Historique de la mise en œuvre de dispositifs agro-environnementaux	60
4.3.2. Les mesures agro-environnementales et climatiques 2015-2020	60
4.3.2.1. Le territoire bénéficiant du dispositif.....	60
4.3.2.2. Le dispositif proposé et objectifs sur le territoire	62
4.3.2.2.1. Les mesures proposées	62
4.3.2.2.2. Les objectifs de contractualisation.....	63
4.3.2.3. Bilans de la campagne des campagnes de contractualisation	63
4.3.2.3.1. Bilan MAEC 2015	63
4.3.2.3.2. Bilan des MAEC 2016.....	65
4.3.2.3.3. Bilan des MAEC 2017.....	65
5. L'économie agricole	66
5.1. Les opérateurs économiques et circuits de commercialisation	66
5.2. Les chiffres de l'agriculture locale	67
5.2.1. Quelques repères	67
5.2.2. Valeur des productions hors subvention en Charente-Maritime	67
5.3. Les aides de la politique agricole commune	67
5.4. La production standard brute sur le territoire de la CARO.....	68
ETAT DES LIEUX – DIAGNOSTIC CONCHYLICULTURE	70
6. [Données générales] La conchyliculture en France	71
6.1. La production conchylicole	71
6.2. Les entreprises conchylicoles.....	71
6.3. La mise en marché	72
7. Les entreprises du territoire	73
7.1. La Charente-Maritime	73
7.1.1. Evolution du nombre d'entreprises.....	74
7.1.2. Transmission / Installation	74
7.1.3. Structure des entreprises	75
7.2. La CARO	76

8. Les moyens productifs du territoire	77
8.1. Le foncier	77
8.1.1. En mer	77
8.1.2. A terre	80
8.2. Les hommes	83
8.2.1. Age des exploitants	83
8.2.2. Nombre d'emplois.....	83
8.3. Les infrastructures et le matériel	84
8.4. L'environnement.....	85
8.4.1. Qualité d'eau (et quantité)	85
8.4.2. Phénomène de surmortalités	87
8.4.3. Envasement.....	89
8.5. Focus sur les zones conchyloles de la CARO.....	89
9. Les produits du territoire	92
9.1. Les moules.....	92
9.1.1. Production	92
9.1.2. Commercialisation	93
9.2. Les huîtres	93
9.2.1. Production	93
9.2.2. Commercialisation	97
9.3. Autres.....	99
10. Bilan socio-économique de la conchyliculture sur le territoire de la CARO	99
ENJEUX ET PRECONISATIONS AGRICULTURE & CONCHYLICULTURE	101
11. Les enjeux agricoles et conchyloles à l'échelle de la CARO	102
11.1. La méthode utilisée	102
11.2. Les enjeux et objectifs stratégiques identifiés.....	103
11.2.1. Principaux rappels de la phase d'état des lieux-diagnostic	103
11.2.1.1. Identité du territoire.....	103
11.2.1.2. Activité agricole	103
11.2.1.3. Activité conchylicole	103
11.2.2. La matrice atouts/faiblesses/opportunités /menaces	104
11.2.3. Définition des enjeux et des objectifs stratégiques pour l'agriculture et la conchyliculture sur le territoire de la CARO	106
12. Recommandations	107
12.1. La méthode utilisée	107

12.2. Les recommandations.....	107
12.2.1. Assurer un revenu aux agriculteurs et aux conchyliculteurs.....	108
12.2.2. Maintenir le nombre d'exploitations.....	108
12.2.3. Maintenir de l'élevage extensif en marais.....	108
12.2.4. Concilier les usages de l'eau (gestion de l'eau et des milieux aquatiques).....	109
12.3. Les outils disponibles pour accompagner la mise en œuvre des recommandations	110
12.3.1. La Charte agriculture, urbanisme et territoire.....	110
12.3.2. Les SAGE Charente et Boutonne.....	110
ANNEXES.....	119
13. Annexe 1 : enquête adressée aux communes de la CARO.....	120
14. Annexe 2 : liste des personnes rencontrées dans le cadre des entretiens individuels.....	121
15. Annexe 3 : les membres des différents instances mobilisées dans le cadre de la mission.....	122
16. Annexe 4 : les comptes-rendus des réunions qui ont eu lieux dans le cadre de la mission.....	123

PREAMBULE

Le présent document correspond à un état des lieux et un diagnostic prospectif de l'agriculture et de la conchyliculture sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan.

Son objectif est de

- venir en appui aux réflexions et travaux relatifs :
 - au SCoT en cours de révision ;
 - aux autres démarches notamment : Site classé et l'Opération Grand Site (OGS).
- fournir aux élus locaux les éléments d'aide à la décision pour les accompagner à formaliser l'ambition stratégique du territoire pour les prochaines années. Il s'agit en particulier de dégager les principaux enjeux relatifs aux activités agricoles et conchylicoles et de définir un positionnement vis-à-vis de ces activités par rapport au développement de l'urbanisation, à la protection et à la mise en valeur du patrimoine naturel et culturel.

Cet état des lieux-diagnostic retranscrit un constat mais aussi la perception des différentes parties-prenantes recueillie dans le cadre de différents échanges (entretiens individuels, ateliers de travail, réunions en comité technique et comité de pilotage).

En termes de méthode, l'état des lieux s'appuie sur le traitement de données statistiques, bibliographiques mais aussi sur une trentaine d'entretiens ou contacts avec des acteurs locaux (agriculteurs, conchyliculteurs, institutionnels, organismes de conseil...) et des échanges en groupes de travail (ateliers et comités techniques) dont les comptes-rendus sont disponibles en **annexe 4** de ce rapport.

De la même manière que le travail de diagnostic, la définition des enjeux et les propositions de recommandations en matière agricole et conchylicole s'appuie autant sur l'analyse du traitement des données que sur la perception des acteurs locaux recueillie à partir de différents formats précédemment évoqués (entretiens individuels, différents formats de réunions).

Afin de faciliter la lecture, l'état des lieux de l'agriculture et de la conchyliculture sont traités séparément. Ces deux thématiques sont, cependant, traitées de manière conjointe dans le cadre de l'identification des enjeux (cf. sommaire du document).

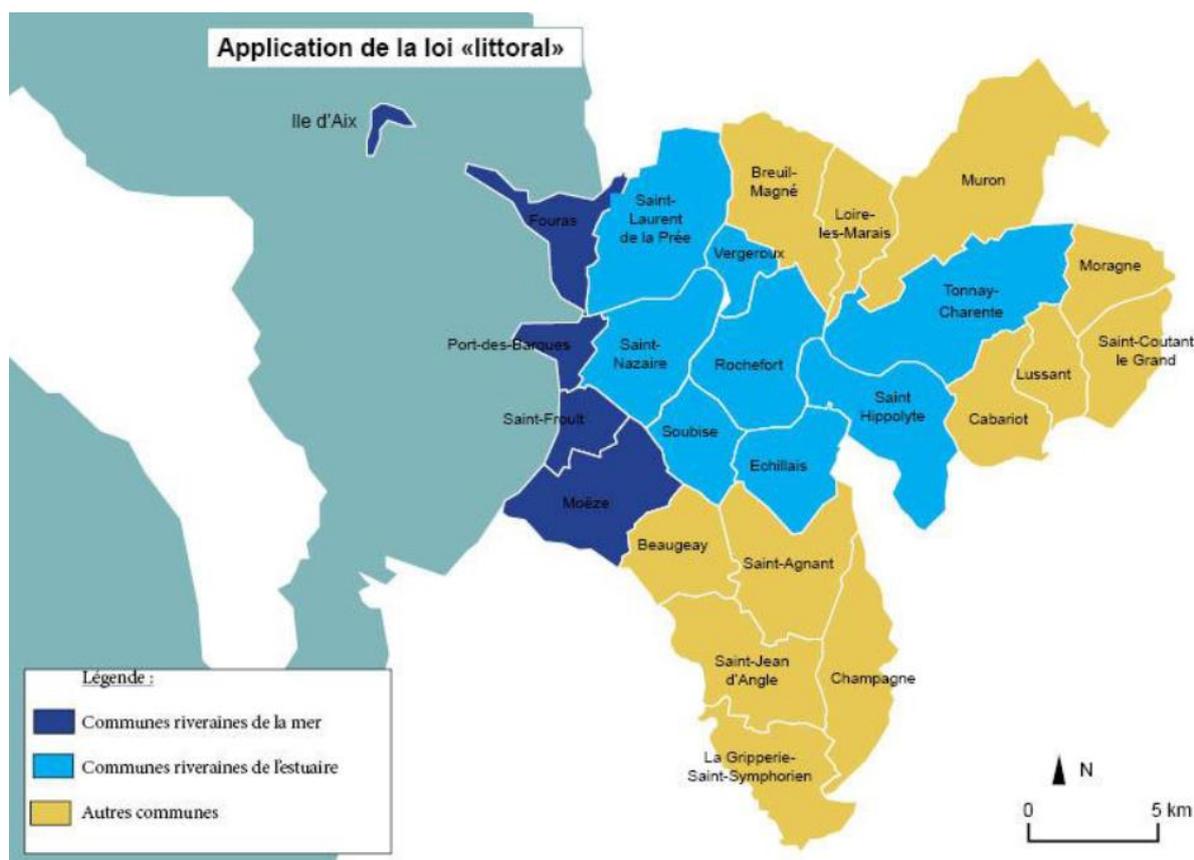
ETAT DES LIEUX – DIAGNOSTIC AGRICULTURE

1. Le territoire de la CARO

1.1. Localisation du territoire

La Communauté d'Agglomération Rochefort Océan (CARO) est située sur le littoral du département de la Charente-Maritime, en région Nouvelle-Aquitaine, au carrefour de La Rochelle, Saintes et Royan à proximité d'axes de communication de dimension nationale voire européenne (A837 et A10). Composé de 25 communes, le territoire s'étend sur une superficie d'environ 421 km², soit 6 % de la superficie du département de la Charente-Maritime, et offre des paysages très différenciés où se mêlent urbanisation, activités industrielles, portuaires, agricoles, conchylicoles et touristiques ainsi que de vastes espaces naturels (marais).

Fortement marqué par sa bordure littorale et l'estuaire de la Charente (port de commerce de Rochefort et Tonny-Charente), ce territoire est riche d'un patrimoine naturel et culturel remarquable : Site classé de l'estuaire de la Charente et Opération Grand Site (édifices de l'Arsenal, zones humides...). L'agriculture et la conchyliculture sont des activités historiques qui ont façonné le paysage du territoire et qui demeurent centrales pour son équilibre.



Carte 1: Localisation du territoire de la CARO (source : la CARO, CCTP étude)

1.2. Evolution de l'occupation du sol sur le territoire

1.2.1. Analyse des données Corine Land Cover

L'occupation du sol sur le territoire est appréhendée à partir des données Corine Land Cover.

La Figure 1 suivante présente l'occupation du sol sur le territoire en 2012 et le Tableau 1 son évolution depuis 1990.

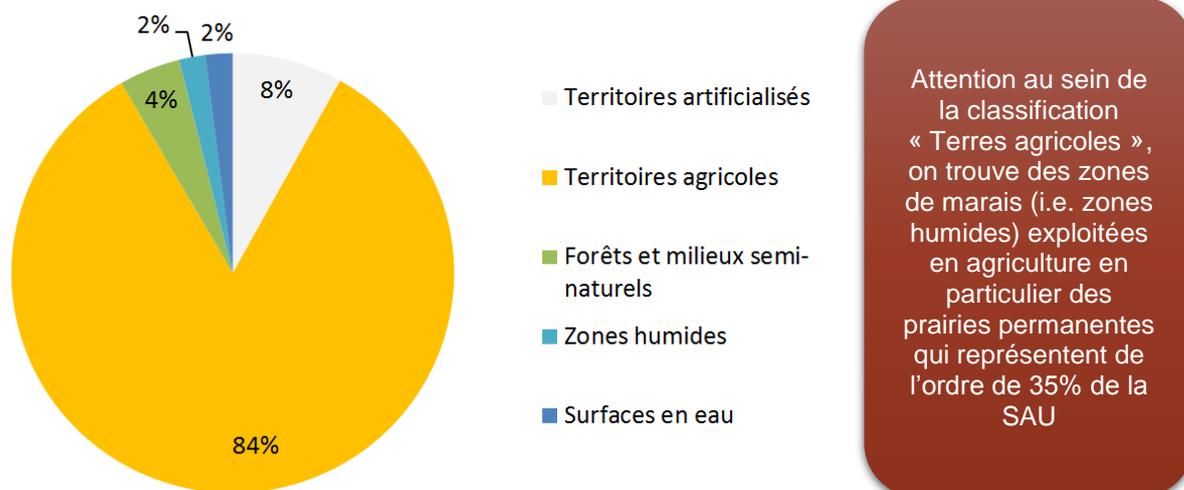


Figure 1 : Occupation du sol sur le territoire en 2012 - Source : Corine Land Cover 2012

	1990		2000		2012		Evolution 1990 - 2012
Territoires artificialisés	2 692	6%	2 906	7%	3 434	8%	28%
Territoires agricoles	36 593	86%	36 291	85%	35 642	84%	-3%
Forêts et milieux semi-naturels	1 947	5%	1 947	5%	1 917	4%	-2%
Zones humides	630	1%	718	2%	812	2%	29%
Surfaces en eau	794	2%	794	2%	851	2%	7%

Tableau 1 : Evolution de l'occupation du sol sur le territoire entre 1990 et 2012 – Source : Corine Land Cover

L'analyse des données Corine Land Cover 2012 révèle que la grande majorité du territoire est occupée par des surfaces agricoles (84%) dont des zones de marais ou des zones humides non classées comme telles par Corine Land Cover (cf. encadré situé à côté de la Figure 1). Les surfaces artificialisées ont progressé de 28% entre 1990 et 2012, au détriment des surfaces agricoles qui ont quant à elles diminué de 3% sur la même période.

Les cartes suivantes présentent

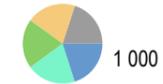
- l'évolution de cette occupation du sol à l'échelle de chaque commune de la CARO entre 1990 et 2012 ;
Carte 2 : Evolution de l'occupation du sol entre 1990 et 2012 (Source : Corine Land Cover)
- l'occupation spatialisée du sol en 2012 sur le territoire de la CARO
Carte 3 : occupation du sol en 2012 d'après Corine Land Cover (Source : Corine Land Cover 2012)

Diagnostic agricole CARO

Evolution de l'occupation du sol

 Communes

Part de l'occupation du sol
(1990 - 2012) (proportionnelle
à la surface en ha)

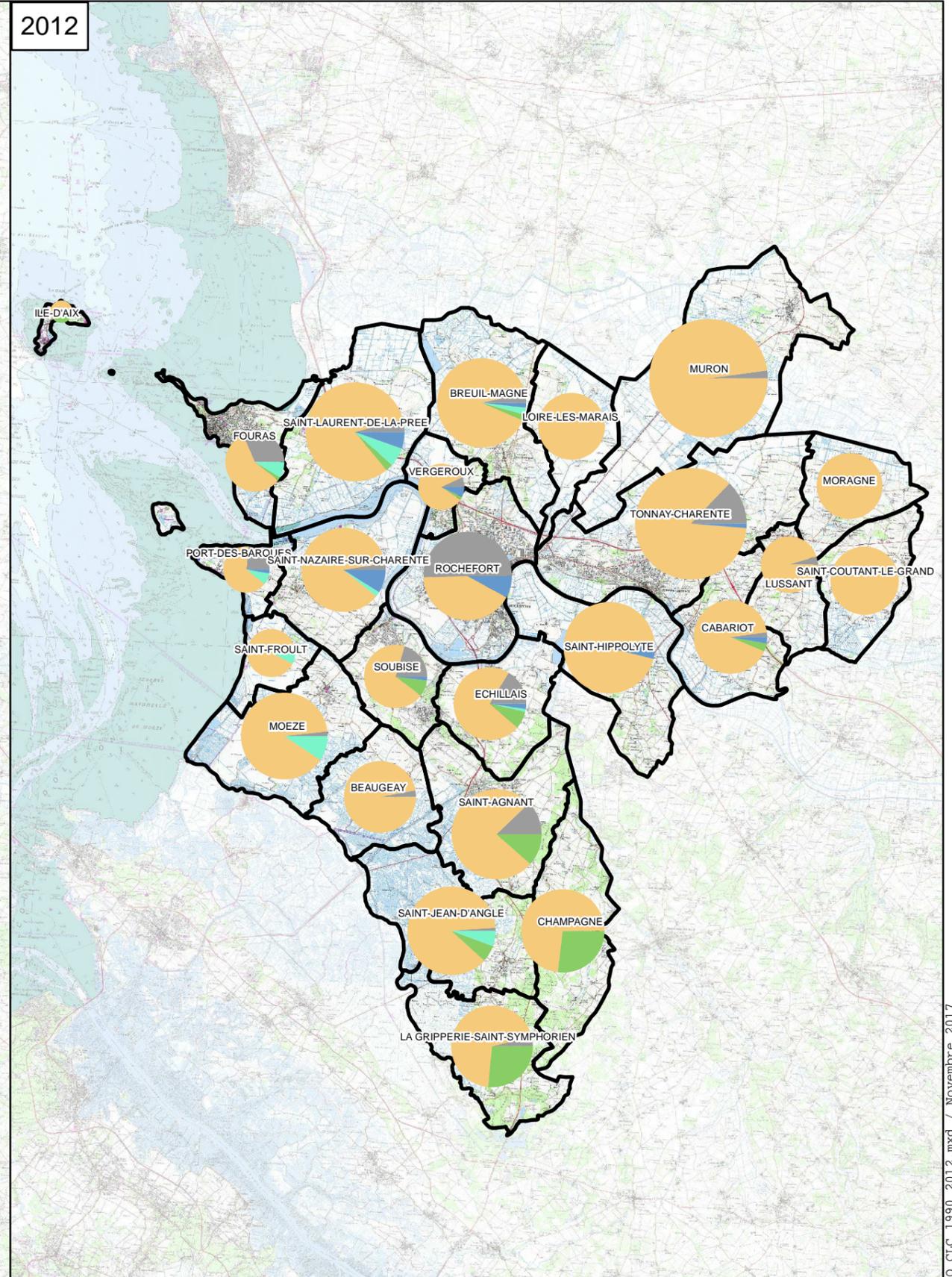
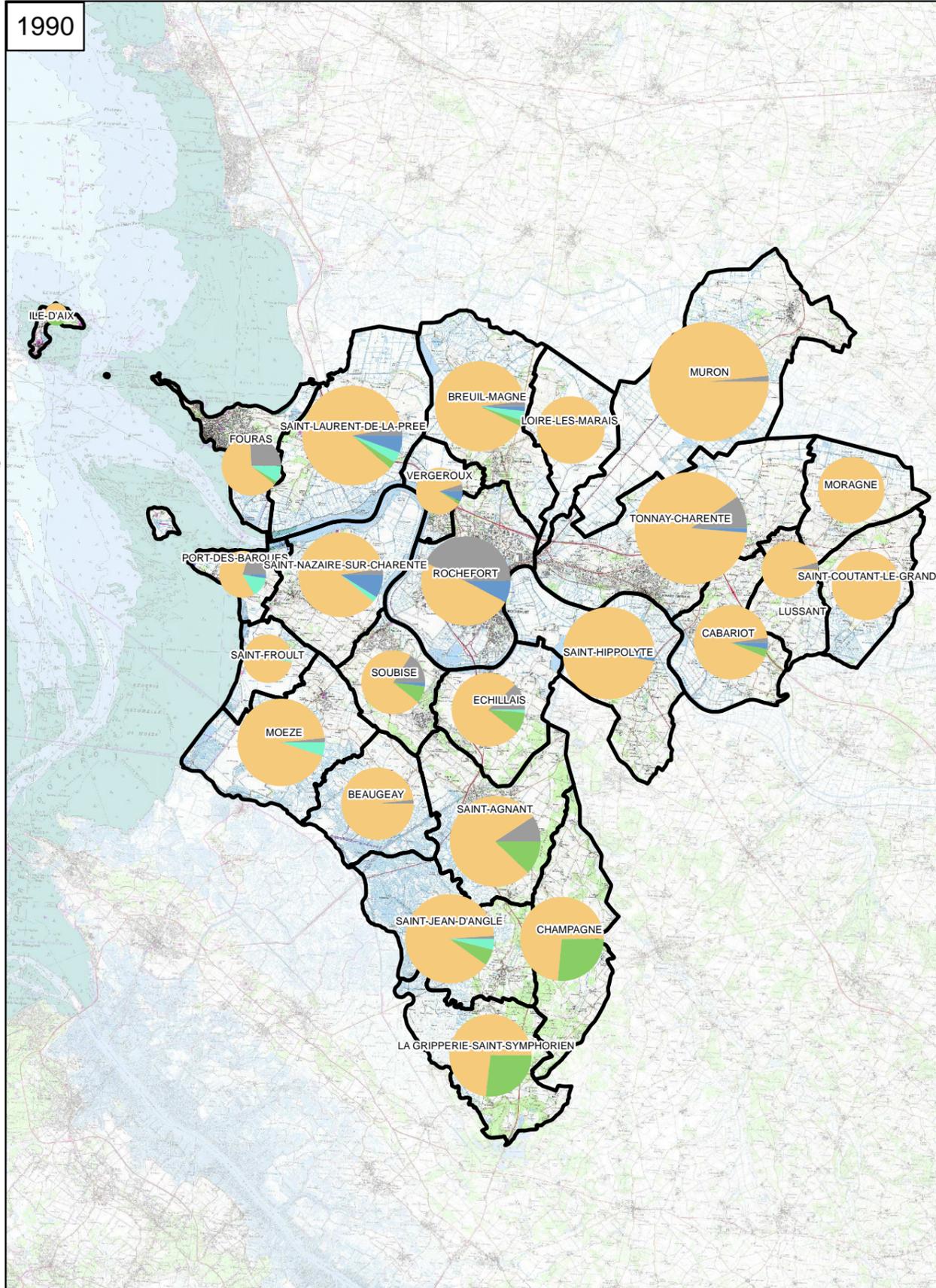


-  Territoires artificialisés
-  Territoires agricoles
-  Forêt milieux semi naturels
-  Zones humides
-  Surfaces en eau

Sources, références :
IGN BDTopo, IGN BDOrtho - Scan25
INPN (MNHN), PEGASE, RPG 2014



0 1 875 3 750
m
1/190 000



Diagnostic agricole CARO

Occupation du sol

 Communes

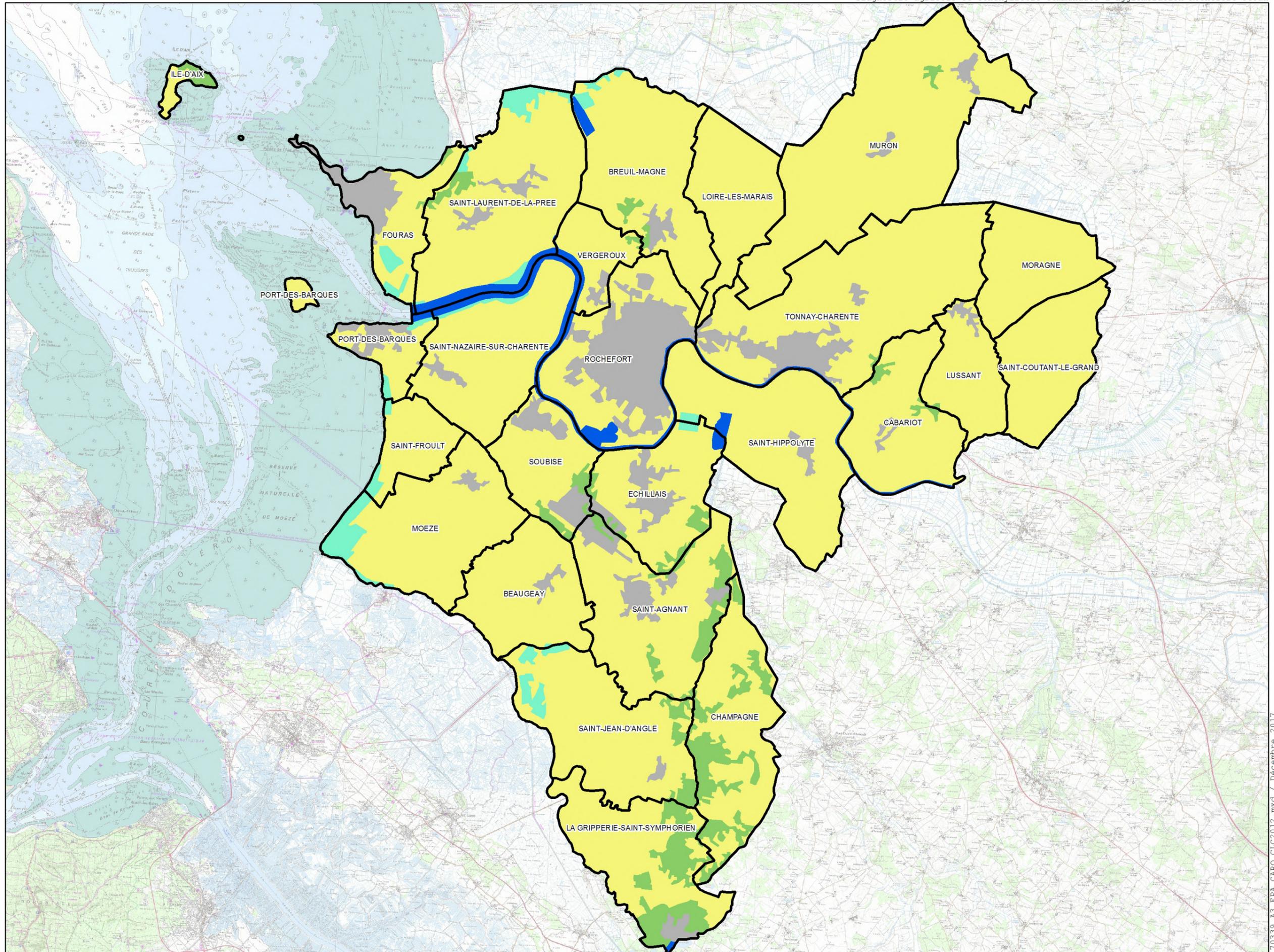
Occupation du sol

-  Territoires artificialisés
-  Territoires agricoles
-  Forêts et milieux semi-naturels
-  Zones humides
-  Surfaces en eau

Sources, références :
IGN BDTopo, Corine Land Cover 2012



0 1 150 2 300
m
1/120 000



L'analyse des cartes précédentes permet de mettre en avant :

- Une zone de plus forte artificialisation des sols sur la commune de Rochefort et quelques communes alentours (Tonnay-Charente, Echillais, Soubise) ainsi que sur le littoral « touristique » (Fouras et Port des Barques).
- Entre 1990 à 2012, on note que l'artificialisation a surtout progressé au niveau de Rochefort.
- La présence de contextes particuliers sur le territoire comme la présence de forêts plus au sud est, les surfaces en eau associées à l'estuaire de la Charente, les surfaces en zones humides.

A noter que l'occupation agricole du territoire sera précisée plus loin avec l'analyse du registre parcellaire graphique (RPG). Corine Land Cover manque effectivement de nuance dans son approche des espaces agricoles puisqu'il s'agit d'une base vectorielle produite par photo-interprétation humaine d'images satellites d'une précision de 20 à 25 mètres.

1.2.2. Analyses des données Teruti-Lucas et de l'Observatoire des surfaces communales

D'après l'enquête Teruti-Lucas¹, 64% de la Charente-Maritime est constituée de sols agricoles (13% pour les sols artificialisés) contre 67% à l'échelle de l'ancienne région Poitou-Charentes (10% pour les sols artificialisés) et 51% pour la France métropolitaine (9 pour les sols artificialisés).

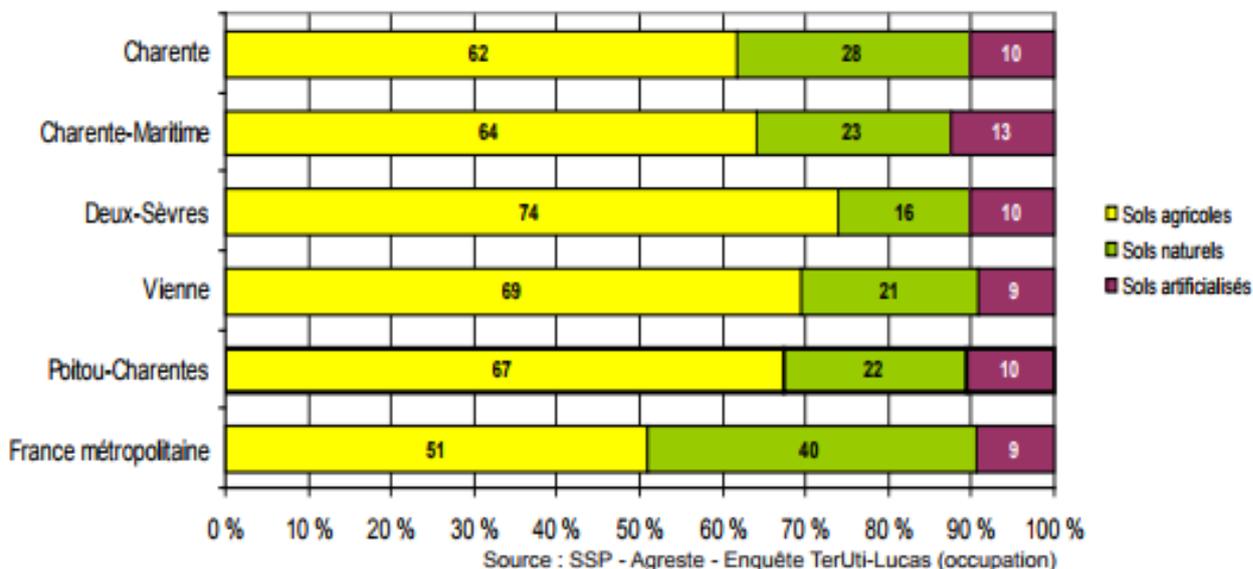
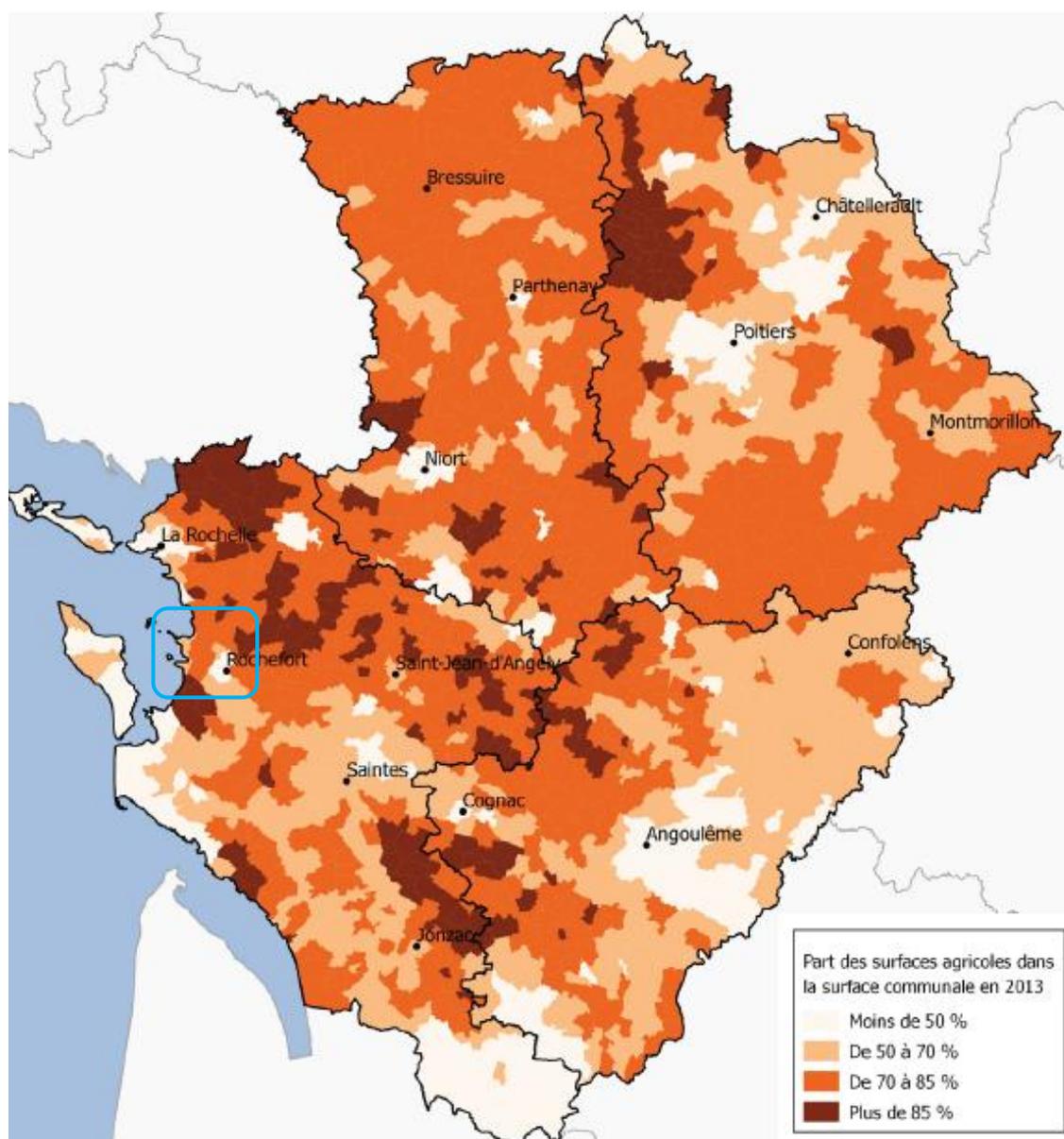


Figure 2 : Sols agricole en Charente-Maritime et en Poitou-Charentes en 2014 (Source : Teruti-Lucas, Agreste)

¹ Enquête statistique organisée par Agreste, le service statistique du ministère de l'Agriculture, qui donne des informations sur l'occupation et l'utilisation des sols. Le concept de l'enquête Teruti repose sur l'association originale de photographies aériennes constituant la base de sondage et de relevés de terrain effectués par des enquêteurs. En 2005, l'enquête Teruti a évolué vers une nouvelle enquête Teruti-Lucas, en relation avec les progrès techniques et la mise en place de l'enquête européenne Lucas (Land Use/Cover Area frame statistical Survey).

L'analyse de Corine Land Cover (§ 1.2.1.) montre que 950 ha d'espaces agricoles ont disparu entre 1990 et 2012 (-3%) notamment au profit des territoires artificialisés (+740 ha ou +28%).

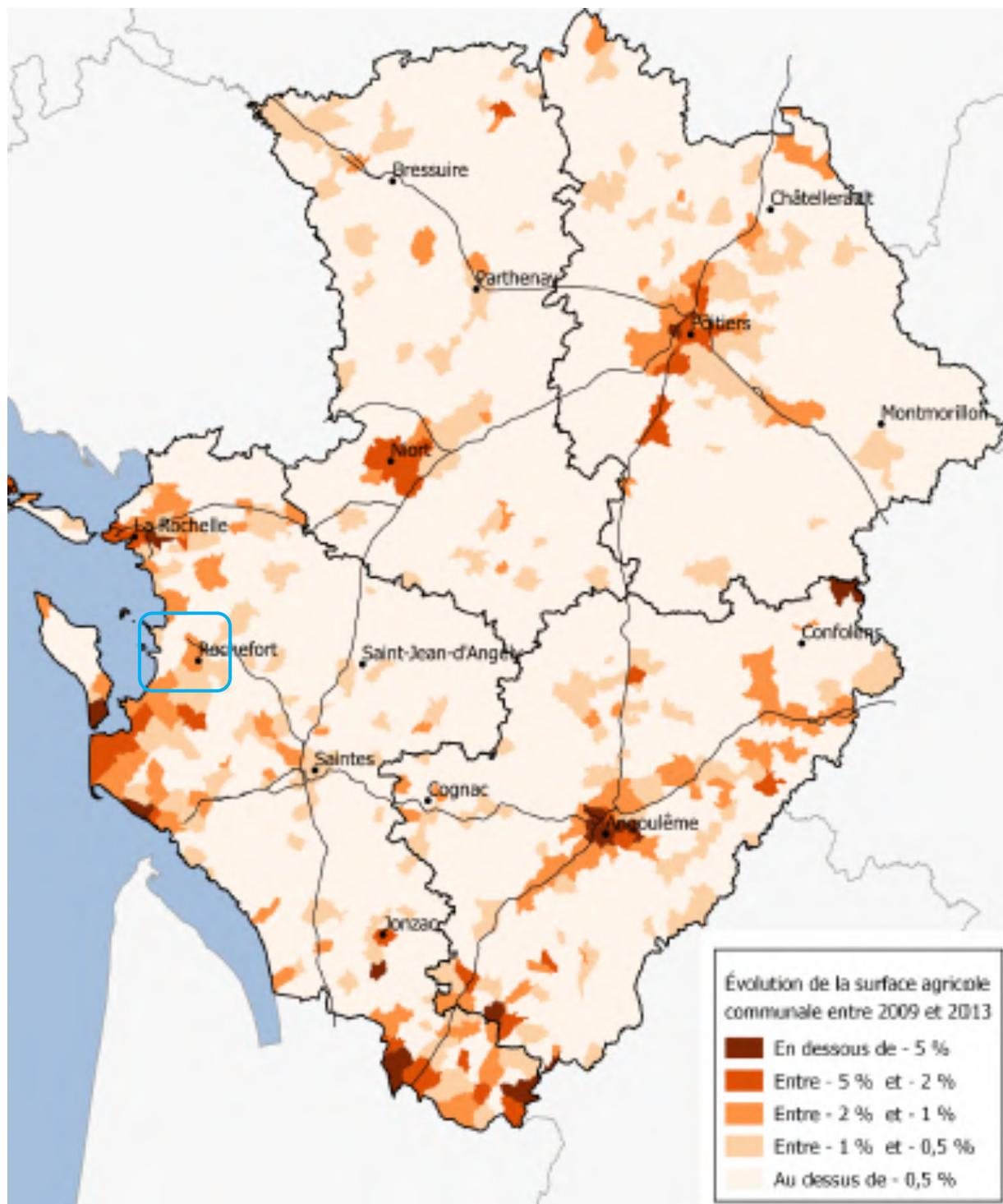
L'observatoire des surfaces communales (OSCOM) permet par ailleurs de faire une photographie de l'occupation du sol en 2013 en Poitou-Charentes² (carte 4 ci-dessous). Cette carte (carte 4) illustre à l'échelle de chaque commune la part consacrée à l'agriculture (SAU). Sur le territoire de la CARO, cette proportion va de moins de 50% (sur Rochefort) à environ 70% à plus de 85% au nord et l'est du territoire (voire l'extrême sud-ouest). Sur la frange littorale et au sud de l'agglomération rochefortaise, le pourcentage de terres agricoles est plutôt de l'ordre de 50 à 70%.



Carte 4 : Part de la surface agricole dans la surface communale en 2013 en Poitou-Charentes (Source : OSCOM, Agreste 2015)

² Numéro de novembre 2015 d'Agreste Poitou-Charentes

La carte suivante (carte 5) montre l'évolution des surfaces agricoles communales entre 2009 et 2013. La plus forte diminution de surfaces agricoles est comprise entre -1 et -2% au niveau de la ville de Rochefort.



Carte 5 : Evolution de la surface agricole communale entre 2009 et 2013 – Poitou-Charentes (Source ; OSCOM, Agreste 2015)

1.3. Dimensions paysagères et environnementales du territoire

1.3.1. Le paysage agricole

La carte 6 suivante, réalisée à partir des données de l'Atlas du paysage de Poitou-Charentes de 2008 permet d'illustrer la répartition des paysages suivants :

- Les plaines de champs ouverts ou vallonnées et boisées (nord de la Saintonge et campagne de Pont l'Abbé, d'Arnoult Gémozac) ;
- Les paysages littoraux :
 - Les presqu'îles (Moëze, Fouras, Marennes) ;
 - Les marais :
 - marais nord ou marais dits desséchés marqués par quelques îles terrestres (ici non représentées mais bien identifiées lors du diagnostic du plan paysage de 2002-2003 et du SCoT de 2007, cf. carte 7) ;
 - marais de Brouage au sud.

Dès 2002, un diagnostic paysager et un plan paysage ont été élaborés à l'échelle du Pays Rochefortais. Le diagnostic met en avant le rôle majeur de l'agriculture dans l'organisation du paysage du territoire puisque marais, coteaux et hautes terres ont été et sont encore entretenus et aménagés par les agriculteurs.

Le plan paysage définit des objectifs et propose des outils opérationnels pour y répondre

- schéma de référence paysagers utile pour les documents de planification territoriale et pour l'intégration paysagère des exploitations ;
- projets paysagers d'intérêts intercommunautaires ;
- fiches « conseil » par thématique.

Aujourd'hui la CARO accompagne techniquement et financièrement les agriculteurs et les conchyliculteurs vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale de leurs projets. Le dispositif d'accompagnement est le suivant :

- soutien technique pour les exploitations situées sur une des 25 communes du territoire
 - identifier les besoins avec le porteur de projet ;
 - développer le projet avec l'exploitant au regard de ses besoins et des contraintes sur l'exploitation tout en veillant à respecter la réglementation ;
 - conseiller le porteur de projet dans la constitution de son permis (le projet est réalisé par un maître d'œuvre ou un architecte) ;
- soutien technique et financier pour les exploitations situées dans le périmètre des sites classés l'Estuaire de la Charente ou de l'ancien golfe de Saintonge et du Marais de Brouage sur les communes de la CARO.

Carte 6 : Les paysages du territoire de la CARO (Atlas du paysage de Poitou-Charentes, 2008)

Carte 7 : Unités paysagères en Pays Rochefortais d'après le SCoT de 2007 (Rapport de présentation, SCoT du Pays Rochefortais, 2007)

Diagnostic agricole CARO

Paysage

 Communes

Paysage

Les plaines de champs ouverts

 102 - La plaine du nord de la Saintonge

Les plaines vallonnées - Boisées

 206 - La campagne de Pont - l'Abbé - d'Arnoult Gémozac

Les paysages littoraux

 606 - Le pertuis d'antioche, l'île d'Aix, le fort Boyard,...

 608 - La presqu'île de Fouras

 609 - Les marais de Rochefort (Marais desséchés)

 610 - La presqu'île de Moëze

 611 - Le marais de Brouage

 613 - La presqu'île de Marennes

Les vallées principales

 710 - La basse Charente

Les villes principales

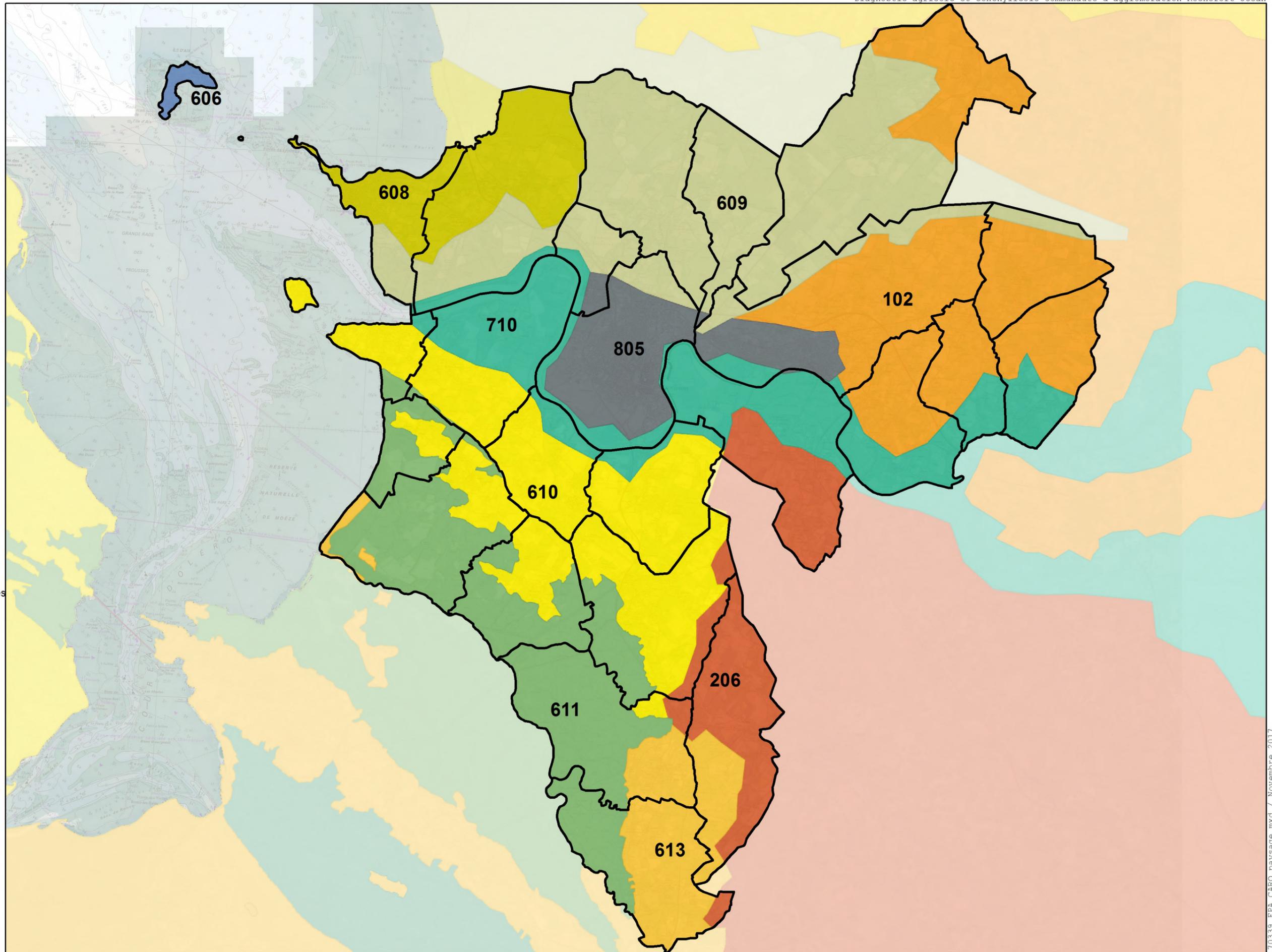
 805 - Rochefort

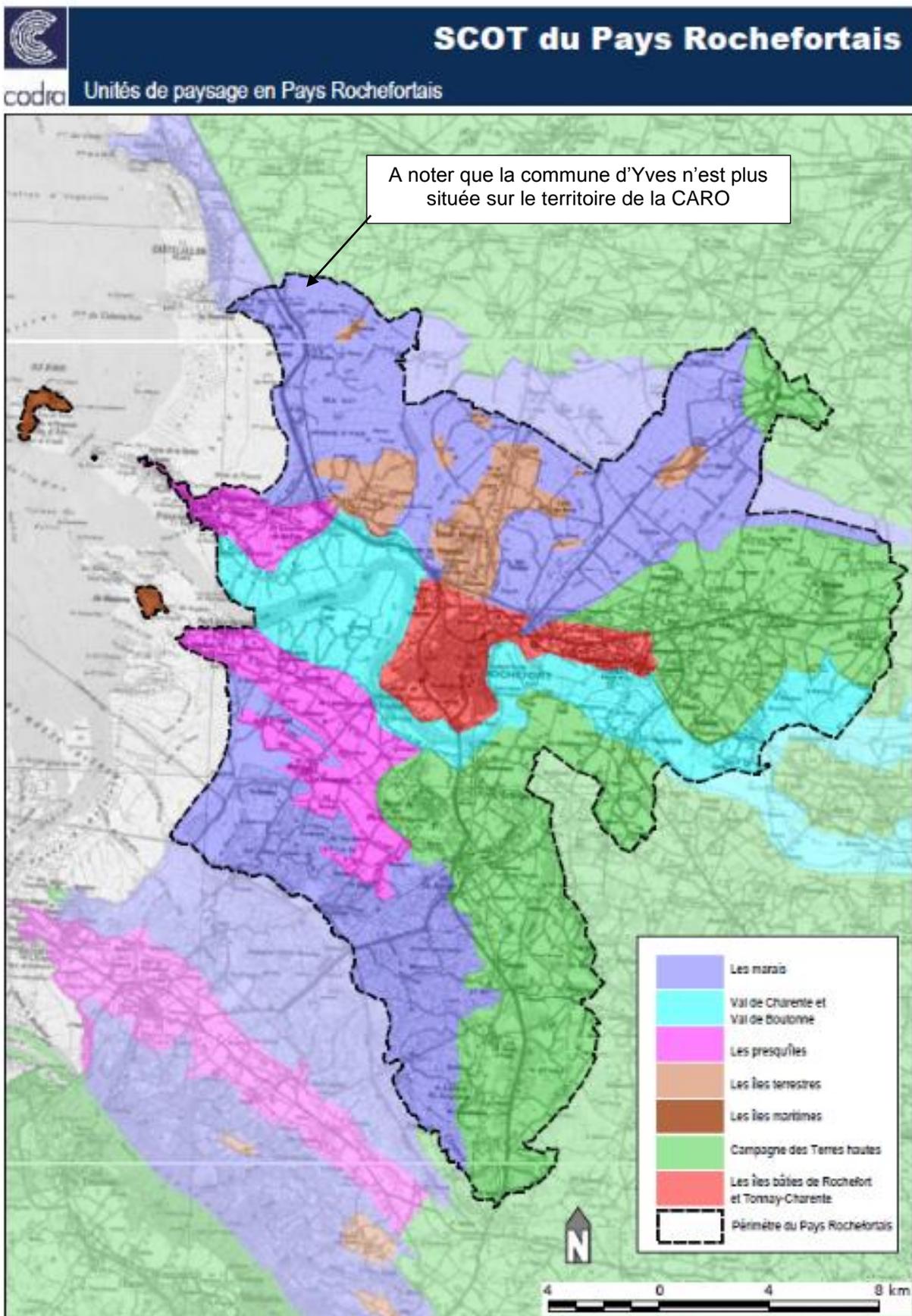
Sources, références :
IGN BDTopo - Scan25,
CEN inventaire paysages



0 1 150 2 300
m

1/120 000





1.3.2. Les espaces remarquables

1.3.2.1. Sites Natura 2000

La moyenne nationale et départementale est sensiblement la même : 12,5% du territoire (terrestre) est situé en zone Natura 2000. Sur le territoire de la CARO, cette surface atteint 38%, ce qui témoigne de l'importance de l'enjeu sur ce territoire en terme de conservation des espaces naturels remarquables.

On recense quatre sites Natura 2000 sur le territoire de la CARO (tout ou partie) :

- Le marais de Rochefort (FR5400429 pour la ZSC³ et FR5410013 pour la ZPS⁴) pour 5 151 ha sur la CARO;
- La basse vallée de la Charente (FR5400430 pour la ZSC et FR5412025 pour la ZPS) pour 5 317 ha sur la CARO ;
- Le marais de Brouage et marais nord d'Oléron (FR5400431 pour la ZSC et FR5410028 pour la ZPS) pour 5 317 ha sur la CARO ;
- Les Landes de Cadeuil (FR5400465 pour la ZSC uniquement) pour 332 ha sur la CARO.

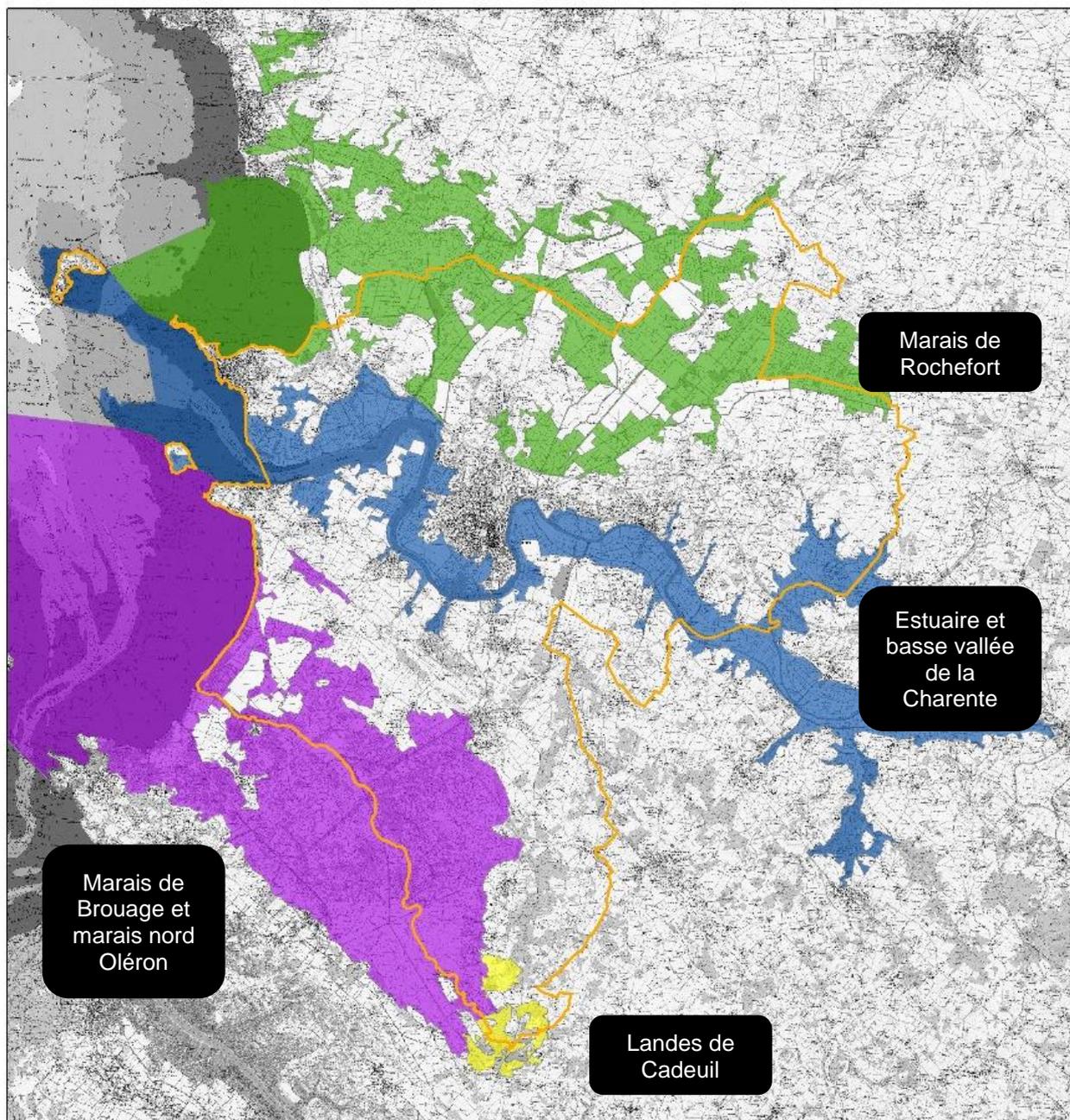
Zone	Animation des sites	Description et intérêt du site ZSC	Description et intérêt du site ZPS
Marais de Rochefort	La CARO	Important complexe de marais arrière-littoraux associant sur une profondeur de près de 30 kilomètres la majorité des milieux caractéristiques de cet écosystème en région centre-atlantique : vastes étendues de vasières découvrant à marée basse, falaises calcaires, cordons de sables coquilliers et de galets, vastes étendues de prairies humides plus ou moins saumâtres séparées par un dense réseau de fossés et de canaux, zones marécageuses, bosquets de Frêne, et d'où "émergent" çà et là des buttes de calcaires jurassiques qui constituaient autrefois de véritables îles au sein de la "Mer des Pertuis". Site abritant plusieurs espèces et habitats d'intérêt communautaire dont certains prioritaires (Cynoglosse des dunes, Rosalie des Alpes, Vison, Loutre d'Europe, Cistude, pelouses arrière-dunaires à Raisin de mer etc.), inventorié aussi comme zone d'importance communautaire pour les oiseaux (ZICO) et en Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en raison de sa très grande richesse sur les plans botanique et ornithologique (17 espèces de plantes protégées, dont 11 menacées en France, 42 espèces d'oiseaux migrateurs considérés comme menacés en Europe etc.).	Important complexe de marais arrière-littoraux et de zones intertidales associant sur une profondeur de près de 30 kilomètres la majorité des milieux caractéristiques de cet écosystème en région centre-atlantique : vastes étendues de vasières découvrant à marée basse, petites falaises calcaires, cordons de sables coquilliers et de galets, vastes étendues de prairies humides plus ou moins saumâtres séparées par un dense réseau de fossés et de canaux, zones marécageuses, bosquets de Frêne, et d'où "émergent" çà et là des buttes de calcaires jurassiques qui constituaient autrefois de véritables îles au sein de la "Mer des Pertuis". Site abritant de nombreuses espèces et habitats d'intérêt communautaire, inventorié aussi comme zone d'intérêt communautaire pour les oiseaux (ZICO PC 05) et en Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en raison de sa très grande richesse sur les plans botanique et ornithologique (17 espèces de plantes protégées, dont 11 menacées en France, 70 espèces d'oiseaux protégées dont 38 espèces d'oiseaux nicheurs considérés comme menacés en Poitou-Charentes et 46 en Europe, etc...).
Basse vallée de la Charente	La CARO	Vaste zone humide estuarienne comprenant l'embouchure du fleuve Charente (y compris l'île d'Aix et l'île Madame) ainsi que les 40 derniers kilomètres de son cours inférieur (et d'un de ses petits affluents, le Bruant) et des milieux riverains de son lit majeur. Ensemble exceptionnel par la diversité et l'originalité de	Vaste zone humide estuarienne comprenant l'embouchure du fleuve Charente (y compris l'île d'Aix et l'île Madame) ainsi que les 40 derniers kilomètres de son cours inférieur (de même que la partie basse d'un affluent important "la Boutonne" et la quasi-totalité d'un petit affluent "le Bruant") et des milieux

³ Zone spéciale de conservation : ce sont des zones intégrées au réseau Natura 2000 au titre de la directive Habitats

⁴ Zone spéciale de protection : ce sont des zones intégrées au réseau Natura 2000 au titre de la directive Oiseaux

		<p>ses milieux et de ses associations végétales : vasières découvrant à marée basse, à haute productivité primaire (zone de frayère pour diverses espèces de poissons), falaises basses aspergées d'embruns (îles), roselières saumâtres à plantes endémiques (Angélique à fruits variables, Oenanthe de Foucaud), importantes surfaces de prairies subhalophiles, bosquets de forêt alluviale à Frêne, fourrés et bois thermophiles à Chêne vert et Filaria à feuilles étroites, marais tourbeux calcaires (vallée du Bruant) etc... Site abritant plusieurs espèces et habitats d'intérêt communautaire dont certains prioritaires (dépressions saumâtres à Salicaire à 3 bractées, forêt littorale à Pin maritime et Chêne-vert, Rosalie des Alpes, Angélique à fruits variables etc...), inventorié aussi comme Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) et au titre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (plusieurs ZNIEFF) en raison de la très grande richesse de sa flore et de sa faune (16 espèces végétales protégées au niveau national ou régional, dont 13 menacées en France, 42 espèces d'oiseaux citées au titre de la Directive Oiseaux (Annexe I) etc.).</p>	<p>riverains de son lit majeur. Ensemble exceptionnel par la diversité et l'originalité de ses milieux et de ses associations végétales : vasières découvrant à marée basse, à haute productivité, falaises basses aspergées d'embruns (îles), roselières saumâtres, importantes surfaces de prairies subhalophiles et dulçaquicoles, bosquets de forêt alluviale à Frêne, fourrés et bois thermophiles à Chêne vert et Filaria à feuilles étroites, marais tourbeux calcaires (vallée du Bruant) etc... Site abritant de nombreuses espèces et habitats d'intérêt communautaire, inventorié aussi comme Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO PC 02) et au titre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (plusieurs ZNIEFF) en raison de la très grande richesse de sa flore et de sa faune (16 espèces végétales protégées au niveau national ou régional, dont 13 menacées en France, 42 espèces d'oiseaux citées au titre de la Directive Oiseaux (Annexe I) etc.).</p>
<p>Marais de Brouage et marais nord d'Oléron</p>	<p align="center">La Communauté de Communes Bassin de Marennes (CCBM)</p>	<p>Vaste complexe côtier constitué par le marais de Brouage lui-même, les immenses vasières qui bordent le Coureau d'Oléron (tant du côté du continent que de celui de l'île) ainsi que quelques marais satellites situés au nord d'Oléron. Ensemble remarquable par la diversité et l'originalité de ses milieux littoraux et des associations végétales qui les structurent : prairies à Zostère naine des vasières découvrant à marée basse, cordons dunaires et tombolos de la côte oléronaise, anciens marais salants transformés aujourd'hui en prairies saumâtres utilisées pour l'élevage, dense réseau de canaux et de fossés où l'eau douce rencontre les sols salés hérités d'un passé marin récent. Site abritant plusieurs espèces et habitats d'intérêt communautaire dont certains prioritaires (pelouses arrière-dunaires à Armoise maritime, Loutre d'Europe, Cistude etc...), inventorié aussi comme Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) et au titre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en raison de sa très grande richesse sur les plan botanique et ornithologique notamment (15 plantes protégées au niveau national ou régional, dont 11 menacées en France, 52 espèces animales menacées dont 12 espèces d'oiseaux niches menacés en Europe etc...).</p>	<p>Vaste complexe côtier constitué par le marais de Brouage lui-même, les immenses vasières qui bordent le Coureau d'Oléron (tant du côté du continent que de celui de l'île) ainsi que quelques marais satellites situés sur la côte nord d'Oléron. Ensemble remarquable par la diversité et l'originalité de ses milieux littoraux et des associations végétales qui les structurent : prairies à Zostère naine des vasières découvrant à marée basse, cordons dunaires et tombolos de la côte oléronaise, anciens marais salants transformés aujourd'hui en prairies saumâtres utilisées pour l'élevage, dense réseau de canaux et de fossés où l'eau douce rencontre les sols salés hérités d'un passé marin récent. Site abritant de nombreuses espèces et habitats d'intérêt communautaire, inventorié aussi comme Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO PC 06) et au titre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en raison de sa très grande richesse sur les plan botanique et ornithologique notamment (15 plantes protégées au niveau national ou régional, dont 11 menacées en France, 52 espèces animales menacées dont 26 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire).</p>

Les Landes de Cadeuil	La LPO	<p>Un des grands sites de landes calcifuges - et habitats associés - régionaux. Intérêt phytocénologique et floristique des divers types de landes en fonction de la nature des sols et de leur hydromorphie, de la végétation amphibie sur substrat minéral ou organique des anciennes sablières inondées à recolonisation végétale spontanée (importante station de <i>Lycopodiella inundata</i>), de certaines prairies hygrophiles oligotrophes (uniques stations atlantiques de l'Iris sibirica) et de la chênaie à Chêne tauzin. Par ailleurs, divers autres habitats interstitiels, quoique non menacés, présentent également un fort intérêt à la fois pour la cohésion fonctionnelle du site ou au titre de leurs potentialités propres : prairies calcifuges oligotrophes, chênaie pédonculée mésotrophe, etc. Le site possède également une grande valeur faunistique par la présence de vertébrés menacés tels que la Loutre et la Cistude ou d'invertébrés parmi lesquels le coléoptère <i>Rosalia alpina</i> (espèce prioritaire), la libellule <i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (espèce rare en Europe) ou le mollusque <i>Vertigo moulinsiana</i>. Le site offre par ailleurs des contacts écosystémiques originaux sur sa façade ouest avec les prairies hygrophiles subhalophiles du site FR5400431, avec lequel ont lieu également des échanges faunistiques importants (Loutre, Cistude).</p>

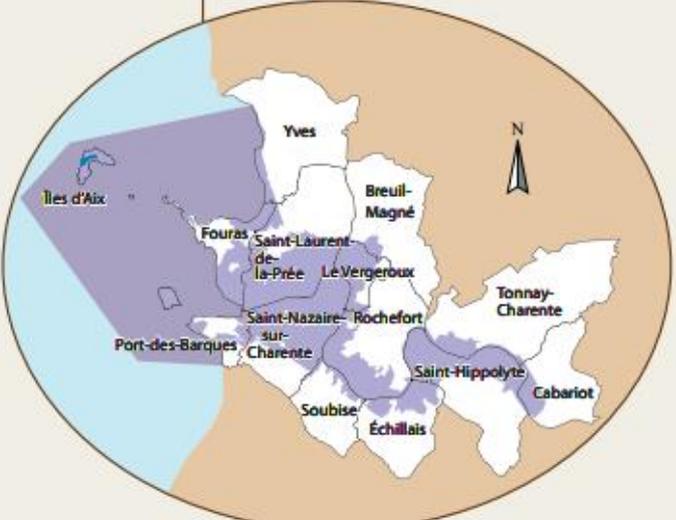
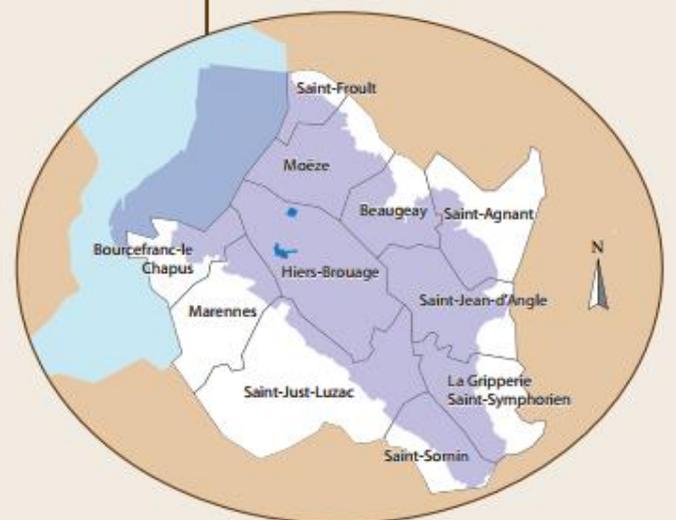


Carte 8 : Localisation des sites Natura 2000 sur le territoire de la CARO (Source : CARO)

1.3.2.2. Sites classés

On recense sur le territoire deux sites classés (cf. carte de la page suivante)

- Le n°56 : l'île d'Aix et le n°60 : l'estuaire de la Charente regroupés
- Le n°61 : l'ancien golfe de Saintonge et le marais de Brouage

Site	Classement
<p>Ile d'Aix et estuaire de la Charente</p> <p>Il concerne 14 communes</p>	<p>Classement intervenu le 22 août 2013</p> 
<p>Ancien golfe de Saintonge (marais de Brouage)</p> <p>Il concerne 11 communes</p>	<p>Classement intervenu le 22 août 2013</p> 

Dans un site classé, les éléments caractéristiques du paysage et du bâti doivent être conservés. Le classement implique donc un examen de tout ce qui a des répercussions visuelles directes ou indirectes sur le site : de nombreux travaux sont ainsi soumis à autorisation en site classé dès lors qu'ils modifient l'état ou l'aspect des lieux.

La carte de la page suivante localise les sites Natura 2000 et les sites classés

Carte 9 : Sites Natura 2000 et sites classés sur le territoire de la CARO (DREAL Nouvelle Aquitaine)

Diagnostic agricole CARO

Espaces remarquables

 Communes

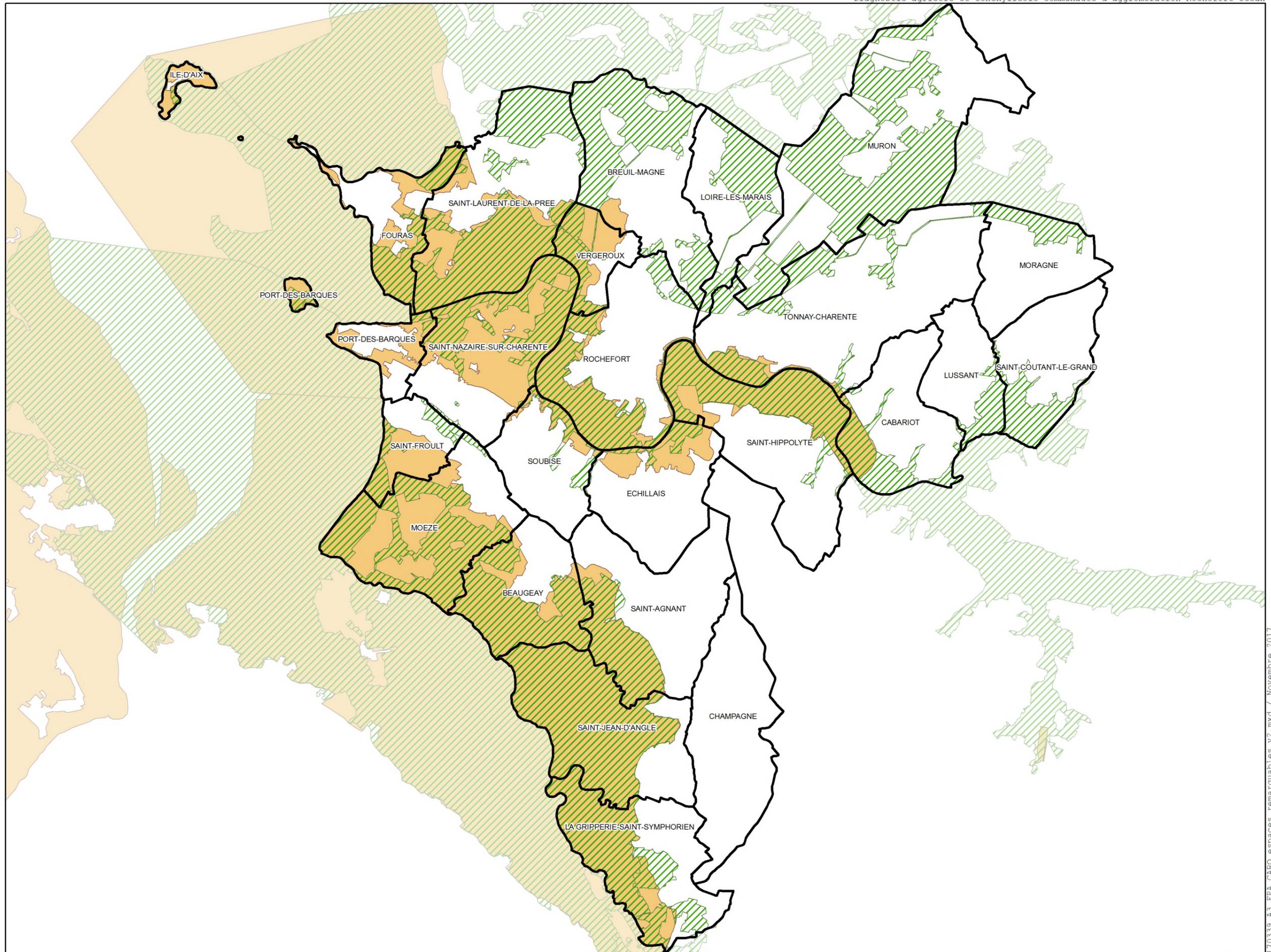
 Sites classés

 Sites Natura 2000

Sources, références :
IGN BDTopo, IGN BDOOrtho - Scan25
INPN (MNHN), PEGASE, RPG 2014



0 1 150 2 300
m
1/120 000



1.3.2.3. Périmètre d'intervention du Conservatoire du littoral sur le territoire de la CARO

Créé en 1975, le Conservatoire du littoral est un établissement dont la mission est d'acquérir des parcelles du littoral menacées par l'urbanisation ou dégradées pour en faire des sites restaurés, aménagés, accueillants dans le respect des équilibres naturels. Sur le territoire de la CARO, on dénombre les sites suivants (cf. cartographie ci-dessous) :

- Coudepont – Fort Liedot : surface protégée = 38,95 ha (depuis 1990) ;
- Estuaire de la Charente en rive droite : surface protégée = 148,23 ha (depuis 1993) ;
- Ile Madame : surface protégée = 4,39 ha (depuis 1994) ;
- Marais de Moëze Brouage : surface protégée = 446,61ha (depuis 1977) ;
- Marais de Brouage : surface protégée = 1 042 ha.



Carte 10 : Localisation des sites du Conservatoire du littoral
(Source : site Internet du Conservatoire du littoral)

A retenir sur la présentation du territoire

- Territoire situé au carrefour de La Rochelle, Saintes et Royan
- Importance du littoral et de l'estuaire
- Deux grandes zones de marais
- Dimensions importantes des espaces remarquables : valeurs patrimoniales des paysages, des habitats et de la biodiversité.

2. Les espaces agricoles

2.1. Les surfaces agricoles

2.1.1. Les grandes typologies

La figure 3 présente la répartition des surfaces agricoles sur le territoire en 2012 et le Tableau 2 leur évolution depuis 1990.

Rappel : à noter que les zones humides ou de marais sur le territoire de la CARO sont pour la plupart exploitées en agriculture, essentiellement en prairies permanentes.

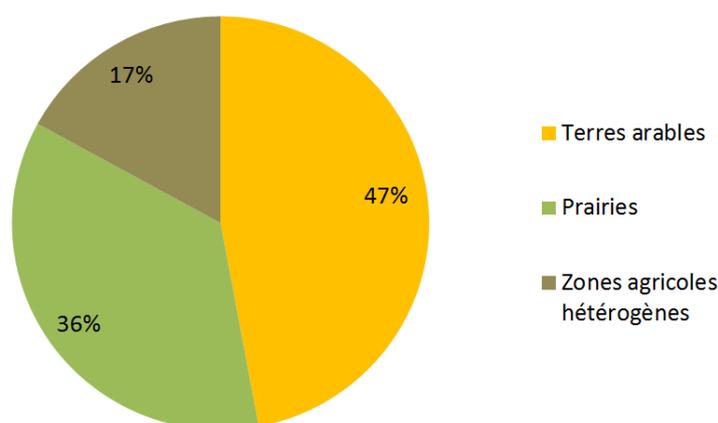


Figure 3 : Répartition des surfaces agricoles en 2012 - Source : Corine Land Cover 2012

	1990		2000		2012		Evolution 1990 - 2012
Terres arables	13 821	38%	14 041	39%	16 775	47%	21%
Prairies	13 169	36%	12 849	35%	12 799	36%	-3%
Zones agricoles hétérogènes	9 603	26%	9 401	36%	6 068	17%	-37%
Total	36 593		36 291		35 642		-3%

Tableau 2 : Evolution des surfaces agricoles sur le territoire entre 1990 et 2012 – Source : Corine Land Cover

L'analyse des données Corine Land Cover 2012 révèle que près de la moitié des surfaces agricoles sont des terres arables et plus d'un tiers est occupé par des prairies. Si leur proportion sur le territoire a peu évolué entre 1990 et 2000, la part des terres arables a progressé de 19% entre 2000 et 2012 alors que celle des prairies a diminué de 35 % sur cette même période⁵.

Si nous précisons cette analyse de l'évolution des assolements de cultures à partir du registre parcellaire graphique⁶, nous obtenons les résultats suivants entre 2010 et 2016 :

⁵ Remarque sur l'utilisation de Corine Land Cover : Corine Land Cover manque de nuance dans son approche des espaces agricoles puisqu'il s'agit d'une base vectorielle produite par photo-interprétation humaine d'images satellites d'une précision de 20 à 25 mètres

⁶ RPG 2010 et 2014 obtenu via Géoportail (culture majoritaire de l'îlot référencée) et données PAC 2015 et 2016 à l'échelle de la CARO (données SRISE)

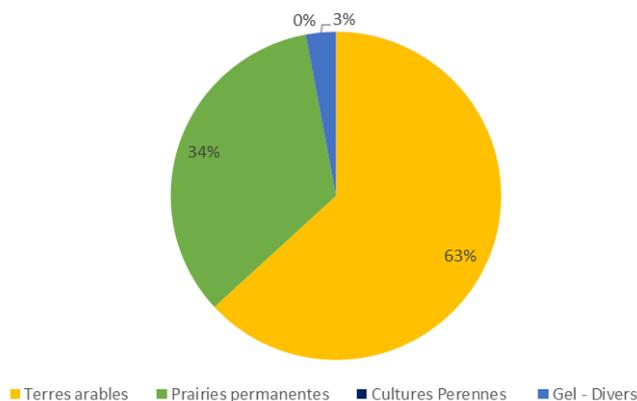
	2010		2014		2015		2016		Evolution 2010-2016
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Terres arables	18 605	63%	18 530	63%	17 836	61%	17 781	61%	-4%
Prairies permanentes	9 991	34%	10 446	35%	10 469	36%	10 516	36%	5%
Cultures Perennes	9	0%	10	0%	15	0%	16	0%	74%
Gel - Divers	855	3%	547	2%	691	2%	605	2%	-29%
TOTAL	29 460		29 533		29 011		28 918		-2%

Tableau 3 : Evolution des surfaces agricoles sur le territoire entre 2010 et 2016 – Source : RPG 2010 et 2014 et données PAC 2015 et 2016 (SRISE Nouvelle Aquitaine)

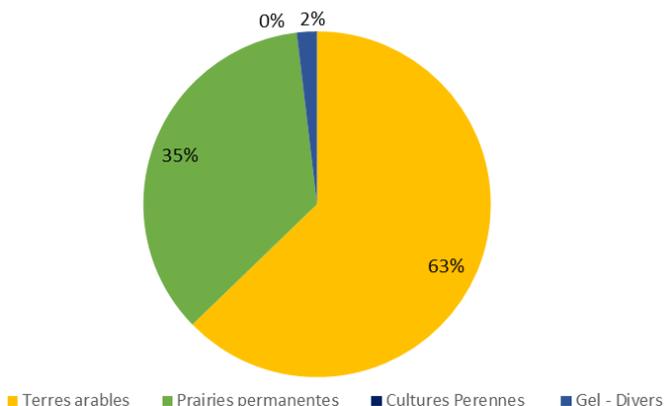
Le tableau précédent illustre

- une répartition des terres agricoles de l'ordre d'un tiers pour les prairies permanentes et de 2 tiers pour les terres arables. Ces proportions sont globalement stables entre 2010 et 2016 : les variations sont de -4% pour les terres arables contre +5% pour les prairies permanentes (cf. graphiques ci-contre).

Occupation des sols agricoles - RPG 2010



Occupation des sols agricoles - RPG 2014



Occupation des sols agricoles - PAC 2016

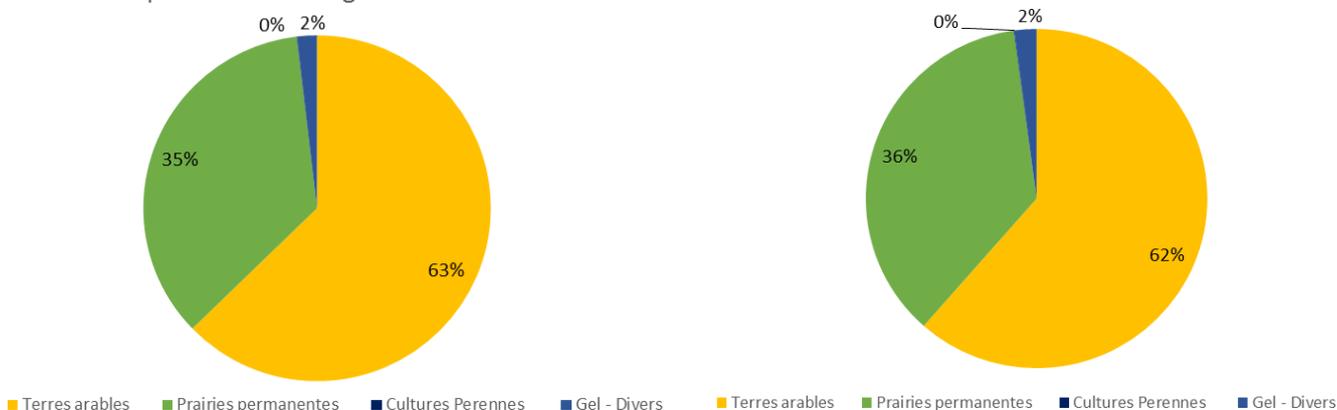


Figure 4 : Part des terres arables et des prairies permanentes dans la SAU de la CARO en 2010, 2014 et 2016 (Sources : RPG, DRAAF)

- une diminution de la SAU de l'ordre de 2% entre 2010 et 2016. Il faut néanmoins noter que cette diminution d'environ 550 ha n'est pas forcément dû à une consommation d'espace mais peut également provenir de la manière dont les agriculteurs ont rempli leur déclaration PAC d'une année sur l'autre notamment en fonction du redécoupage des parcelles ou des îlots. A noter également que la redéfinition des surfaces non agricoles (SNA), dans le cadre de la PAC, a pu réduire de manière considérable la SAU, en particulier dans les marais avec la présence de fossés entourant les parcelles (surface en eau).

A noter que la typologie Corine Land Cover « zones agricoles hétérogènes » correspond la plupart du temps à des cultures annuelles associées à des cultures permanentes dans le cadre d'un agencement parcellaire complexe. Ainsi, on peut logiquement supposer que la part de terres arables donnée par

CLC est plus importante que 47% et qu'une partie des 17% de « zones agricoles hétérogènes » correspond à des cultures pérennes et à des parcelles en jachère. A noter la similitude d'appréciation des surfaces en prairies permanentes.

2.1.2. La saisonnalité des assolements

En termes d'occupation du sol agricole, nous avons également conduit une analyse sur la « saisonnalité » des cultures, notamment en différenciant la proportion de cultures d'hiver et cultures de printemps sur le territoire. Nous avons réalisé cette analyse à partir des données du RPG et de la PAC.

Les résultats diffèrent légèrement en fonction de la manière dont les prairies temporaires sont classées (soit avec les prairies permanentes, soit avec les cultures de printemps ou d'hiver selon la date l'implantation puisque cela est possible en fin d'été ou avant le tout début du printemps). A noter que la part de prairies temporaires sur la SAU globale représente 4% en 2010, 3% en 2014 et 2% en 2016.

Les graphiques suivants illustrent la proportion de culture de printemps, d'hiver et de prairies dans l'assolement des surfaces agricoles entre 2010 et 2016.

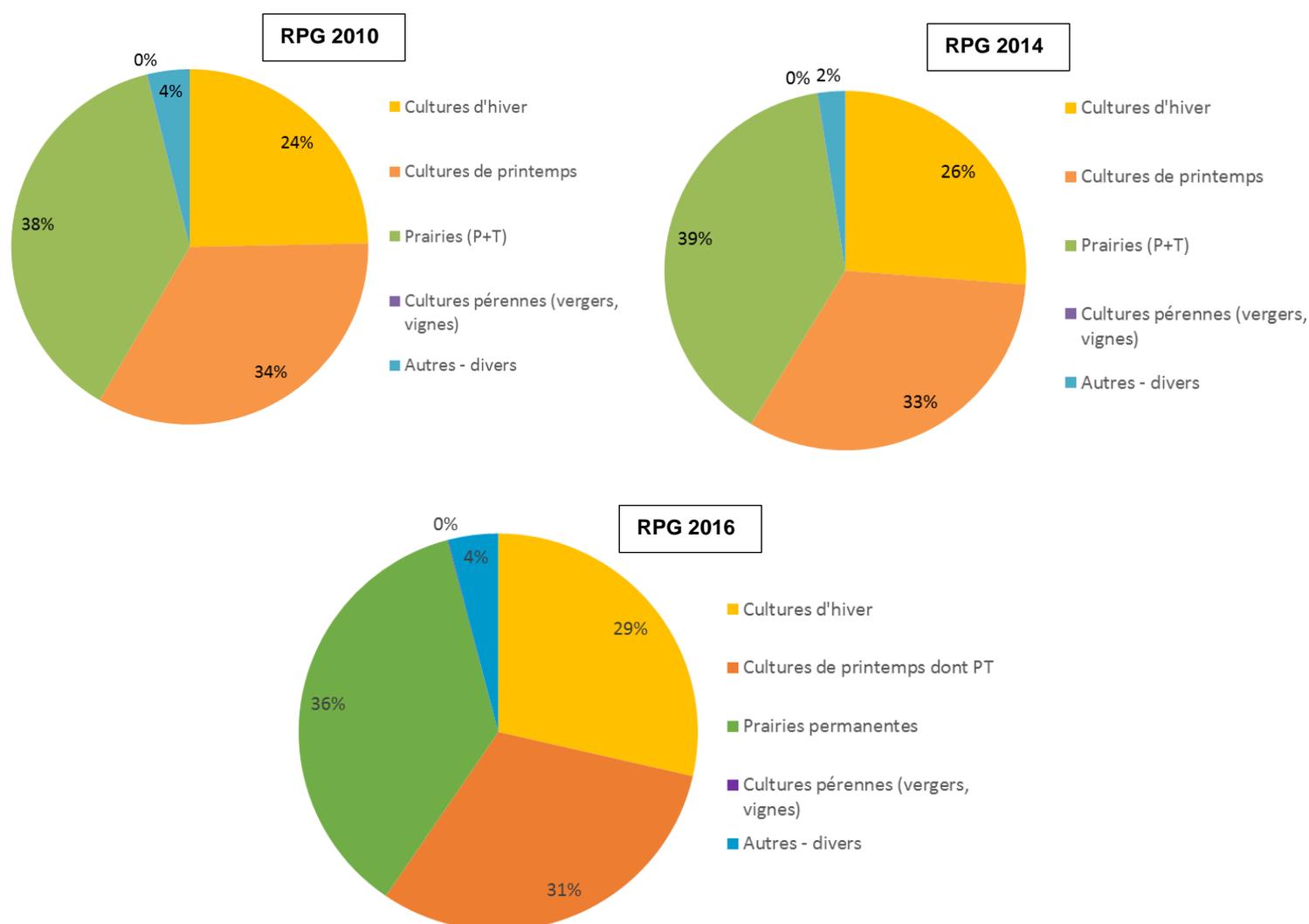


Figure 5 : Part des cultures d'hiver et de printemps au sein des assolements cultureux de la CARO (Sources : RPG, DRAAF)

Les graphiques précédents permettent d'observer que les cultures printemps représentent quelques pourcents de plus que les cultures d'hiver mais que l'on est dans le même ordre de grandeur : autour du tiers de l'assolement assez logiquement au regard des rotations pratiquées. La tendance (légère) semble être à l'augmentation des cultures d'hiver.

La carte de la page suivante illustre la répartition de ces cultures à l'échelle de chaque commune pour les années 2010 et 2014.

Carte 11 : Part des cultures d'hiver et de printemps que le territoire (Source : RPG)

Les cartes suivantes illustrent la répartition spatiale des cultures de printemps et d'hiver ainsi que des prairies à l'échelle des communes du territoire.

On y observe quelques particularités par rapport à la vision globale exposée précédemment :

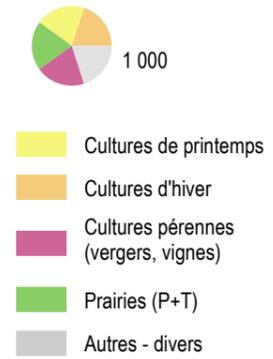
- La quasi absence de prairie sur Soubise avec une prépondérance des cultures d'hiver ;
- Une forte proportion des cultures de printemps surtout à l'est du territoire (Tonny-Charente, Moragne, St Coutant le Grand, Champagne, Cabariot) et sur Echillais. Cette distribution est corrélée à celle des paysages : il s'agit ici des hautes terres, c'est-à-dire les zones de plaines avec des secteurs sur les îles terrestres et les presqu'îles.

Diagnostic agricole CARO

Evolution de l'occupation du sol agricole culture hiver printemps

 Communes

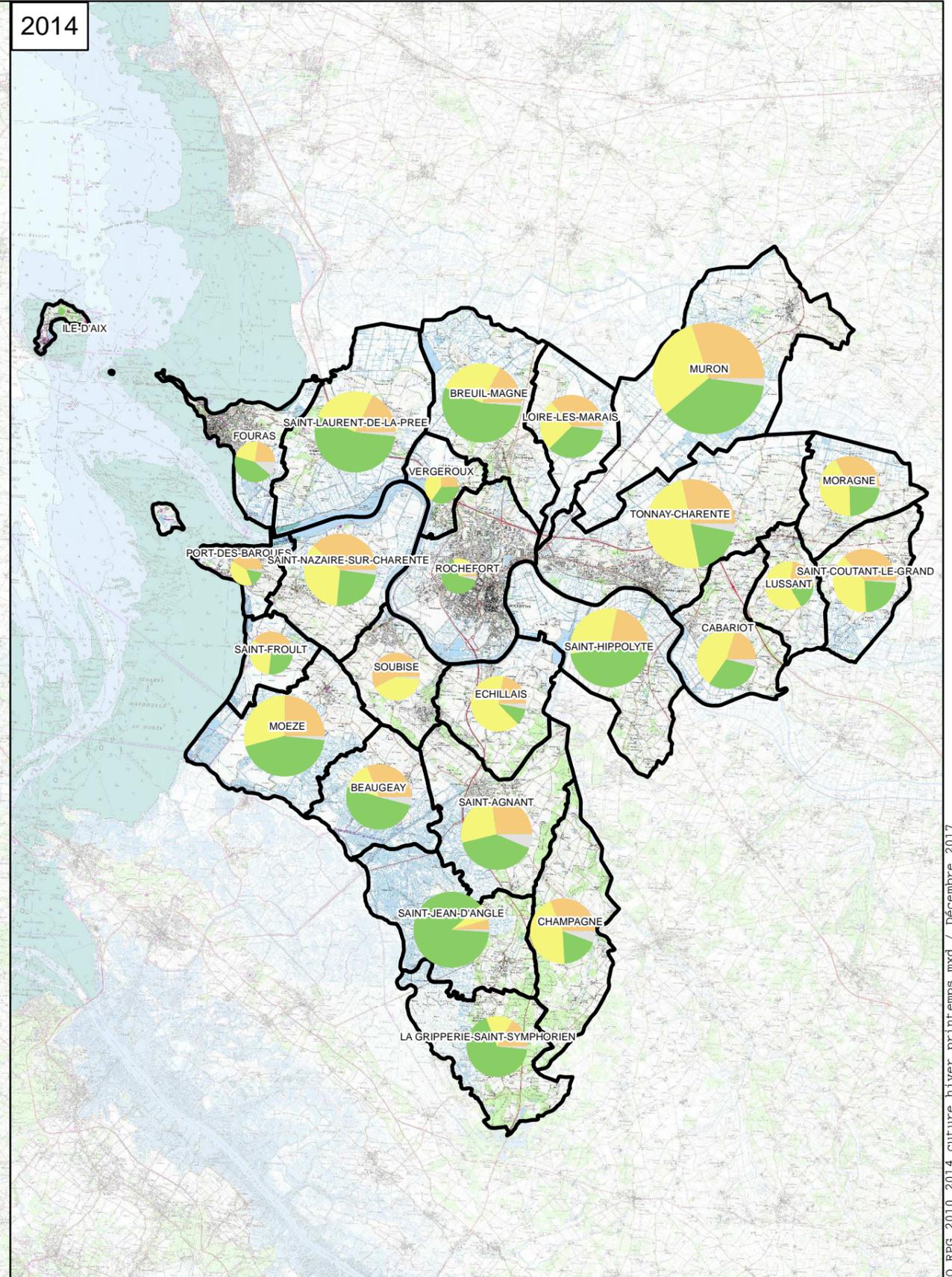
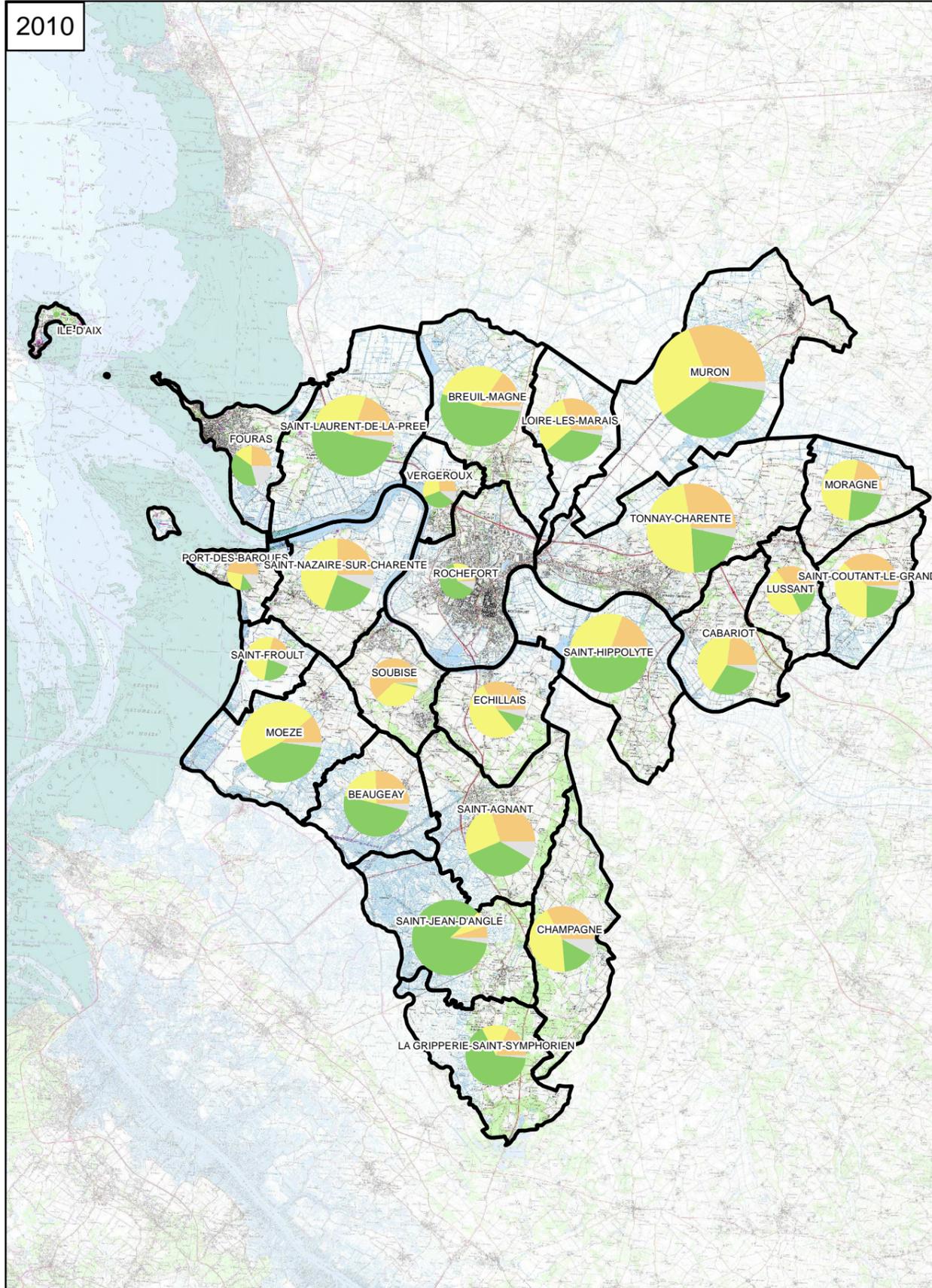
Part de l'occupation du sol
agricole culture hiver
printemps (2010 - 2014)
(proportionnelle
à la surface en ha)



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN BDOortho - Scan25
RPG 2010 - 2014



0 1 875 3 750
m
1/190 000



2.2. Les sols agricoles du territoire

Les informations présentées au sein de ce paragraphe proviennent

- Carte et livret simplifié de la carte des pédo-paysages de Charente-Maritime réalisés par la Chambre d'agriculture Poitou-Charentes en mars 2012 complétés d'une présentation réalisée par l'IGCS ;
- Typologie des sols de Charente-Maritime à partir des études cartographiques existantes réalisée par la Chambre d'agriculture de Charente-Maritime en mai 2013.

Sur le département de la Charente-Maritime, sept paysages principaux ont été identifiés :



Carte 12 : Principaux paysages géomorphologiques et pédo-climatiques de Charente-Maritime (Chambre régionale d'agriculture)

Cf. carte de la page suivante pour le détail des types de sols rencontrés.

Sur le secteur de la CARO, il s'agit principalement des sols de marais très argileux et à l'extrême Est du territoire des doucins limoneux ou sableux et des argilo-calcaires.

Marais de Rochefort (zone 2 ou verte sur la carte)	Anciens marais salants formés de baïsses et de bosses Quelques marais salants conservés pour l'élevage des huîtres Prairie extensive passant progressivement après aplanissement et drainage à la grande culture
Dorsale de Saintonge (zone 6 ou rose sur la carte)	Campagne de transition Ce secteur associé cultures des céréales, du tournesol et de la vigne Paysages avec d'amples vallonements tantôt dénudés tantôt couvertes d'arbres (quelques lignes d'un maillage bocage en grande partie démantelé)

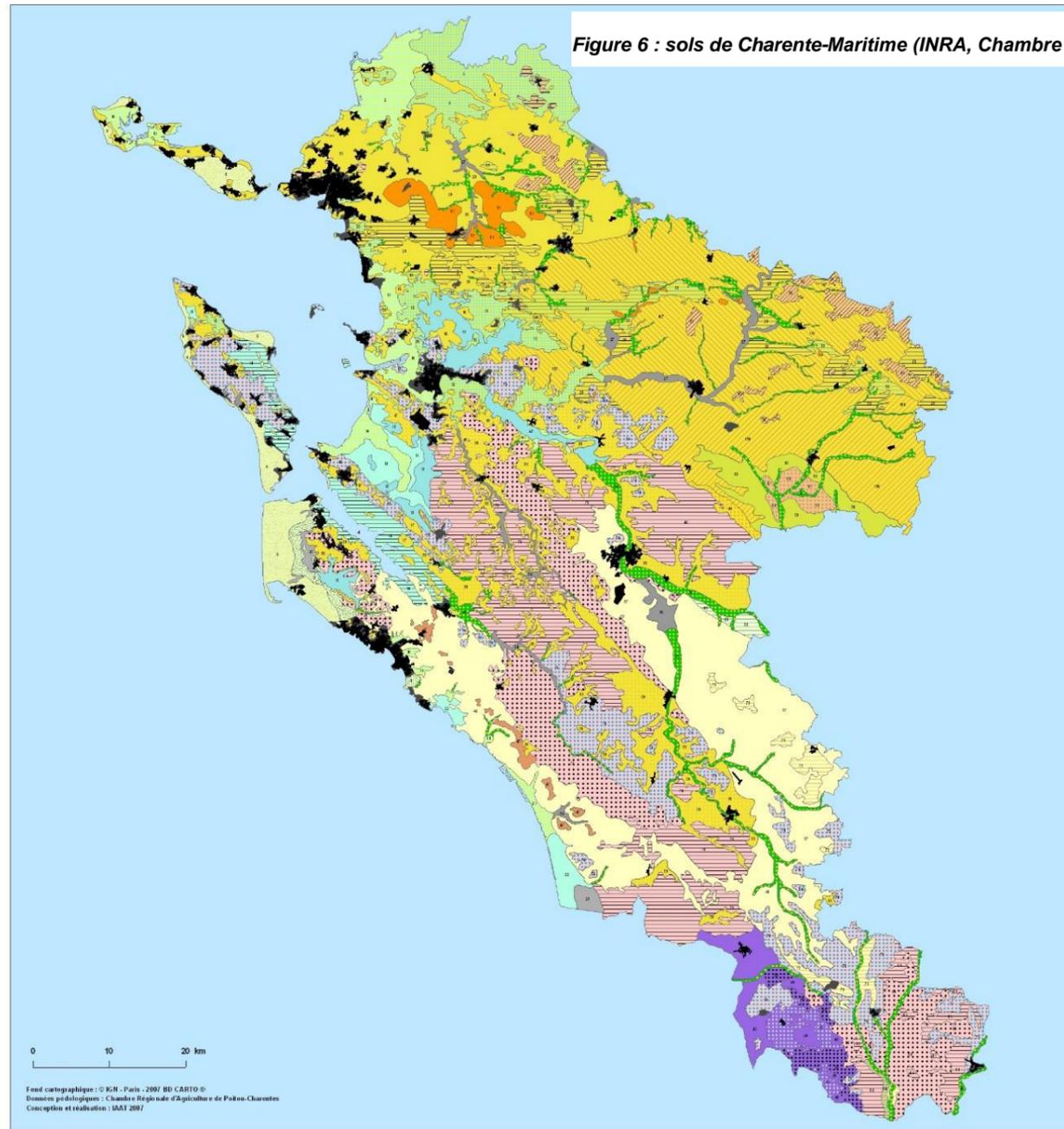
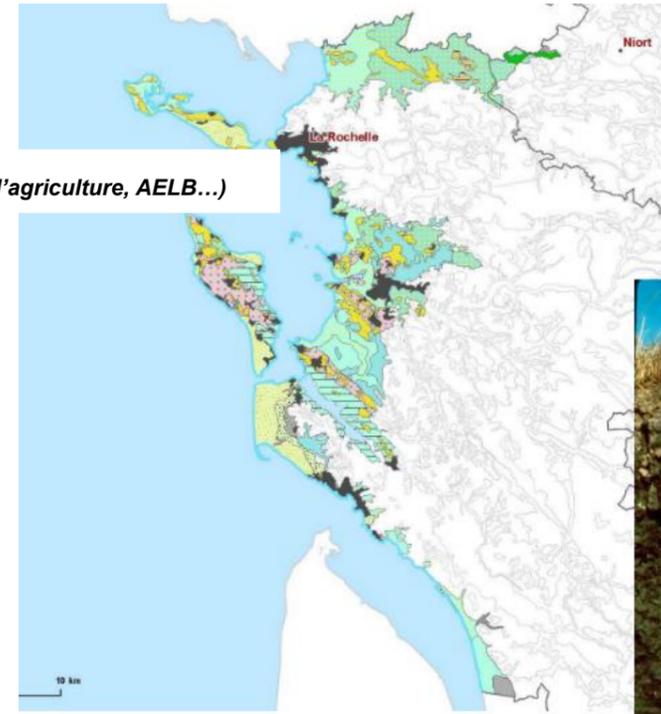
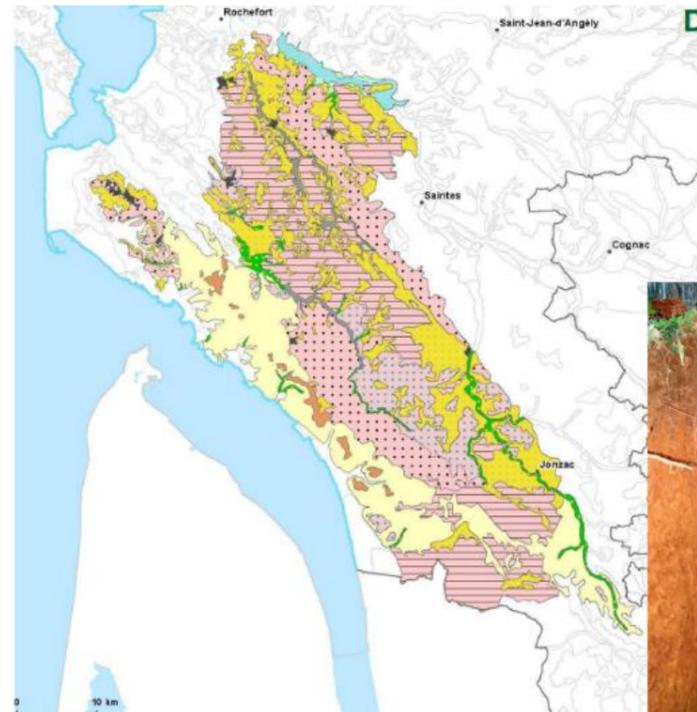
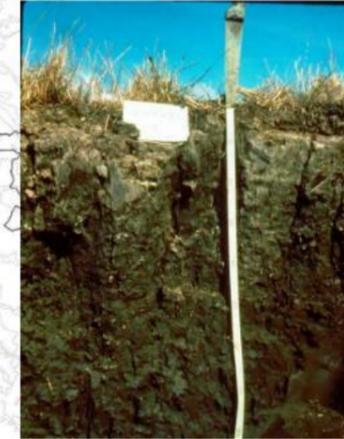


Figure 6 : sols de Charente-Maritime (INRA, Chambre régionale d'agriculture, AELB...)



Marais de l'ouest

dunes sableuses
et terres de
marais très
argileuses



Dorsale de Saintonge

terres de doucins,
sols sableux ou
limoneux sur
argile, sains ou
humides



Marais et dunes littorales

- UC 1, 7, 20 - Estran
- UC 2, 10, 21, 41 - Marais récents calcaires
- UC 3, 12, 25 - Marais anciens calcaires
- UC 6 - Cordon littoral
- UC 8 - Dunes récentes
- UC 9 - Dunes anciennes
- UC 11, 22 - Marais récents non calcaires
- UC 13, 42 - Marais anciens non calcaires
- UC 14 - Marais de claires
- UC 15, 23 - Marais tourbeux

Vallées et terrasses alluviales

- UC 5 - Terrasses de la Sèvre
- UC 19, 24, 27, 36, 51, 52, 99 - Vallées tourbeuses
- UC 26, 35, 43, 50, 98, 135 - Vallées calcaires
- UC 48, 63 - Vallées des affluents de la Dordogne
- UC 61, 188 - Terrasses calcaires de la Charente
- UC 84 - Terrasses de la Dronne

Plaines calcaires

- UC 4, 16, 29, 101 - Groies moyennement profondes
- UC 28, 115, 116, 117, 137 - Groies superficielles
- UC 30 - Groies superficielles de Landrais

Groies profondes

- UC 31, 54, 102, 117 - Groies profondes
- UC 32 - Plaine forestière
- UC 33, 114, 128 - Groies hydromorphes
- UC 38 - Terres lourdes du Pays Bas
- UC 44 - Groies de grès
- UC 197 - Groie moyenne de la Saintonge boisée
- UC 198 - Groie moyenne de la Saintonge viticole

Collines calcaires

- UC 37, 46, 58, 108 - Champagnes ou aubues
- UC 73 - Groies de champagne
- UC 85 - Terres de petite champagne

Terres de Doucins et Landes de la bordure Aquitaine

- UC 17, 39, 103 - Argilo-calcaire de craie et groie sableuse
- UC 18, 59, 66, 74, 78, 79, 87 - Doucins hydromorphes
- UC 34, 40, 78, 81 - Doucins limoneux
- UC 47 - Doucins argileux
- UC 49 - Sables de landes
- UC 75, 77, 80 - Doucins sableux sains
- UC 82 - Sols sableux noirs
- UC 83 - Sols sableux gris

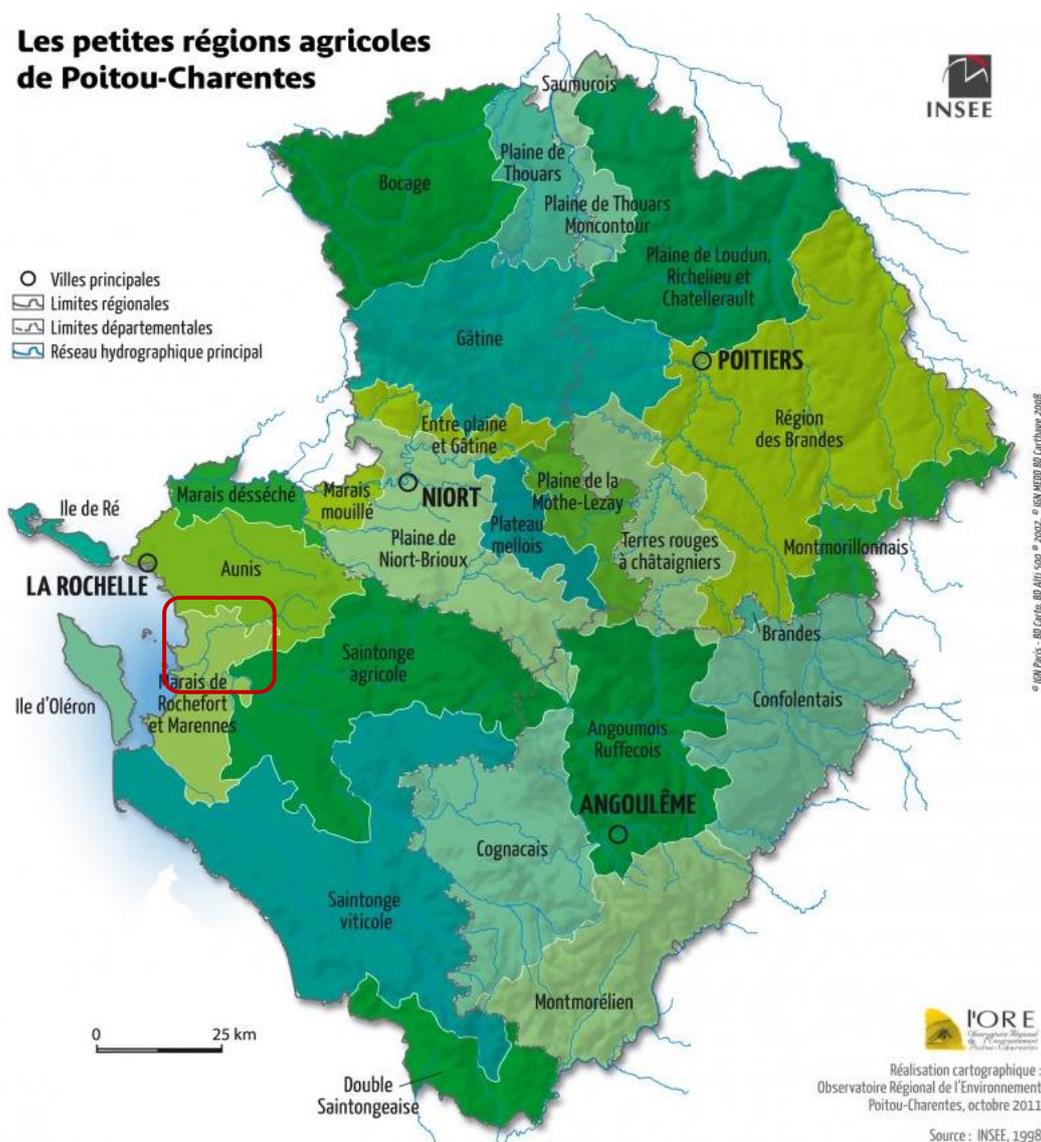
Autres

- Etang
- Agglomération

2.3. Le foncier agricole

2.3.1. Prix du foncier agricole

Le tableau de la page suivante renseigne sur les prix du foncier par petite région agricole. Il est issu du tableau 17 de l'annexe de l'arrêté du 24 août 2017 portant fixation du barème indicatif de la valeur vénale moyenne des terres agricoles en 2016⁸.



Carte 13 : Petites régions agricoles de Poitou-Charentes (ORE d'après INSEE, 2011)

⁷ Les prix figurant au tableau 1 s'appliquent aux terres libres de tout bail ou dont le bail est résilié dans l'acte de vente, d'une superficie supérieure ou égale à 70 ares

⁸ A noter que la SAFER réalise également un suivi de l'évolution du prix du foncier par commune

Les prix sont ceux des terres agricoles, parcelles ou exploitations entières, non bâties, et destinées à conserver, au moment de la transaction, leur vocation agricole.

La valeur dominante correspond au prix le plus souvent pratiqué tel qu'il a pu être constaté ou estimé. Les valeurs maximum ou minimum correspondent respectivement aux prix pratiqués pour les terres les plus chères et les moins chères, compte tenu des conditions locales du marché. Les prix de vente s'entendent hors taxes et frais d'acte non compris.

Prix 2016 (JO du 02/09/2017 en €HT)	Dominante	Minimum	Maximum
Marais	3 420	1 210	8 160
Aunis	4 840	2 010	8 500
Saintonge agricole	5 800	2 000	8 780
Saintonge viticole	4 920	2 000	7 980
Double saintongeaise	3 140	1 290	6 000

Tableau 4 : Valeur vénale des terres agricoles en Charente-Maritime en 2016 (Journal officiel, 02/09/2017)

Les valeurs surlignées en bleu sont celles qui correspondent au territoire de la CARO. Lors de l'atelier agricole du 27 septembre 2017, les prix énoncés par les agriculteurs présents étaient cohérents avec ces valeurs.

En termes de structure du foncier, il ressort des différents échanges que nous avons eus dans le cadre de l'étude que les remembrements (par échanges amiables) ont été faits il y a 30 ans entre éleveurs et céréaliers pour faciliter leurs systèmes de production respectifs. Cela ne semble néanmoins pas le cas au sud du territoire au sein du marais de Brouage où les parcelles sont morcelées et éclatées (de l'ordre de 6 600 parcelles avec plusieurs propriétaires chacune pour 9 000 ha).

2.3.2. Prix du fermage des terres

Le fermage est une forme particulière de bail rural régie par la loi du 13 avril 1946 (article L. 411-1 et suivants du Code rural). Il suffit que le locataire prouve qu'il exploite un bien agricole à titre onéreux pour rentrer dans ce statut. Par défaut, la durée du bail est de neuf ans. Le fermier en place dispose d'un droit de préemption lorsqu'un bien loué sous ce statut est mis en vente. Par extension, le fermage désigne le montant du loyer payé par le fermier au propriétaire.

Le mode de calcul du montant du fermage le plus simple est un loyer annuel en euros dont les évolutions maximales sont définies par un indice publié dans un arrêté. Pour 2015, l'indice national des fermages constaté était de 210,05 (indice base 100 en 2009), soit une variation de +1,61 par rapport à 2014.

Ainsi sur le territoire, les valeurs locatives des terres cultivées et des prés - marais non cultivées par région agricole sont les suivantes (année 2015) – en euros/ha.

		Terres et Marais cultivés			Terres et Marais non cultivés		
		mini	maxi	Moyenne	mini	maxi	Moyenne
Marais de ROCHEFORT- MARENNES	1ère catégorie	119,82	149,78	134,80	102,70	128,37	115,54
	2ème catégorie	89,87	118,33	104,10	77,02	101,41	89,22
	3ème catégorie	68,90	88,37	78,64	59,05	75,74	67,40

		Terres et Marais cultivés			Terres et Marais non cultivés		
		mini	maxi	Moyenne	mini	maxi	Moyenne
Marais de Saintonge Viticole	1ère catégorie	111,98	139,98	125,98	102,70	128,37	115,54
	2ème catégorie	83,99	110,58	97,29	77,02	101,41	89,22
	3ème catégorie	64,39	82,59	73,49	59,05	75,74	67,40

A retenir sur les espaces et sols agricoles

- Espaces agricoles contrastés marqués par la forte présence des marais mais aussi des terres hautes
- Contexte pédoclimatique et paysage fortement corrélés aux types d'agriculture pratiqués (élevage en zone de marais, grandes cultures sur les zones de marais drainées et les terres dites hautes).
- Un prix du foncier et du fermage en lien avec cette dichotomie.

3. Les exploitations agricoles

3.1. Contexte réglementaire

Le 5ème programme d'actions à mettre en œuvre en zone vulnérable pour lutter contre la pollution par les nitrates d'origine agricole se décline en deux volets :

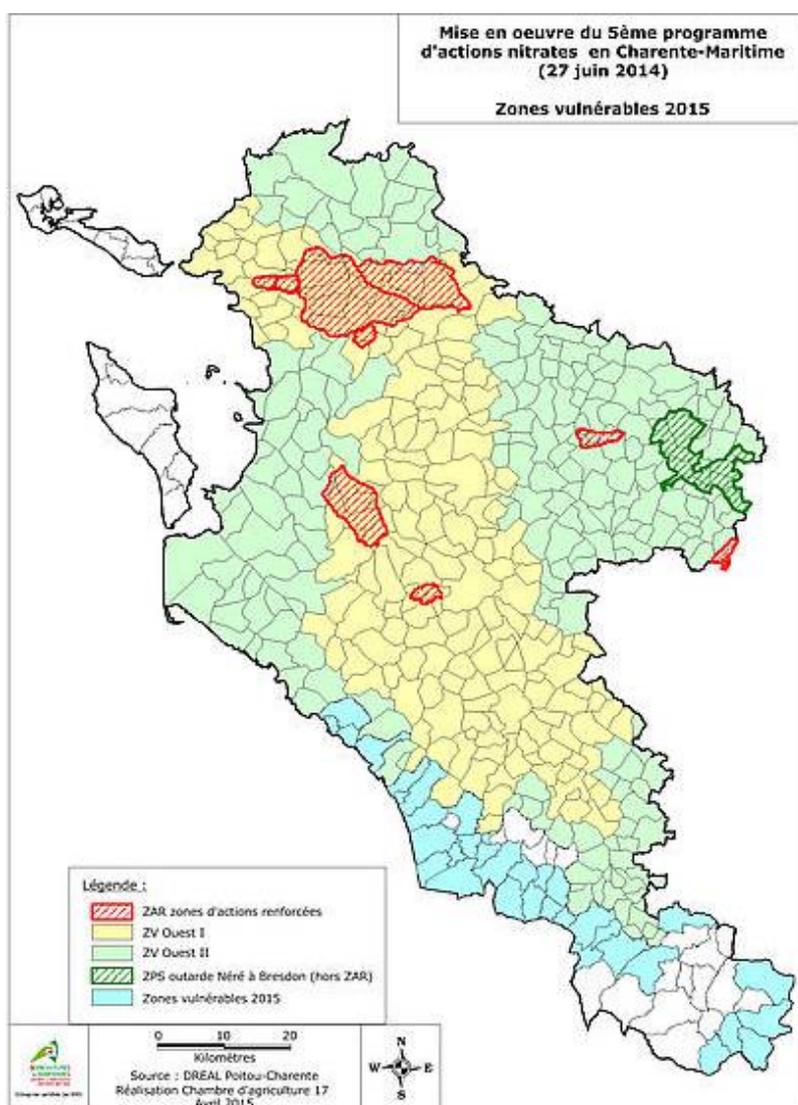
- programme national (arrêté du 19 décembre 2011 modifié) ;
- programme régional de l'ancien région Poitou-Charentes (arrêté du 27 juin 2014).

Le programme régional concerne

- le renforcement des mesures du programme national pour :
 - les périodes d'interdiction d'épandage. Pour la Charente-Maritime, une zone Ouest avec des périodes d'interdiction d'épandage supplémentaires (en fonction de la commune du siège d'exploitation) a été définie. Cf carte ci-contre ;
 - l'équilibre de la fertilisation. Ce volet est complété par l'arrêté préfectoral GREN de Poitou-Charentes du 25 mai 2014 sur la fertilisation azotée ;
 - la couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses ;
 - la couverture permanente le long de certains cours d'eau, section de cours d'eau et plan d'eau de plus de 10 ha ;
- les mesures renforcées à mettre en œuvre sur les ZAR (zones d'actions renforcées).

A noter qu'un nouveau programme régional (Nouvelle Aquitaine) devrait être publié courant de l'été 2018 (juin ou septembre).

Carte 14 : zones vulnérables 2015 en Charente-Maritime (Source : chambre d'agriculture de Charente-Maritime)



3.2. Le statut des exploitations

Le tableau suivant présente les statuts des exploitations agricoles sur le territoire en 2000 et en 2010, à partir des données du RGA.

Au regard du secret statistique sur certaines communes, nous avons procédé à une estimation sur la globalité du territoire (données en italique) en nous basant sur les proportions calculées à partir des données disponibles (données qui ne sont pas en italique).

Statuts	2000 (nb)	2000 (%)	Estimation 2000 (nb)	2010 (nb)	2010 (%)	Estimation 2010 (nb)
Individuel	330	94%	426	214	87%	261
GAEC	6	2%	8	3	1%	4
EARL	16	5%	21	16	7%	20
Autre	0	0%	0	13	5%	16
Total renseigné	352	100%		246	100%	
Total "tous statuts"	454		454	300		300

Tableau 5 : Les statuts des exploitations agricoles sur le territoire –Source : RGA

Ainsi, d'après les données du RGA 2010, le territoire de la CARO compte 300 exploitations agricoles en 2010 contre 454 en 2000, soit une diminution de 34%. 87% des exploitants sont installés en « individuel » en 2010.

3.3. Les orientations technico-économiques des exploitations

3.3.1. Données du recensement agricole

Les figures et tableaux suivants présentent l'évolution de l'orientation technico-économique des exploitations du territoire entre 2000 et 2010, en nombre d'exploitations et en SAU

Au regard du secret statistique sur certaines communes, nous avons procédé à une estimation sur la globalité du territoire (données en italique) en nous basant sur les proportions calculées à partir des données disponibles (données qui ne sont pas en italique).

	2000 (nb)	2000 (%)	Estimation 2000 (nb)	2010 (nb)	2010 (%)	Estimation 2010 (nb)	Evolution (%)
Grandes cultures	97	28%	128	106	57%	172	34%
Maraîchage et horticulture	35	10%	46	4	2%	6	-86%
Viticulture	60	17%	79	0	0%	0	-100%
Bovins lait	38	11%	50	10	5%	16	-68%
Bovins viande	5	1%	7	5	3%	8	23%
Autres herbivores	29	8%	38	13	7%	21	-45%
Elevages hors-sol	3	1%	4	0	0%	0	-100%
Polyculture et poly-élevage	77	22%	102	47	25%	76	-25%
Total renseigné	344	100%		185	100%		
Total	454			300			-34%

Tableau 6 : Evolution des OTEX sur le territoire entre 2000 et 2010 en nombre d'exploitation (Source : RA)

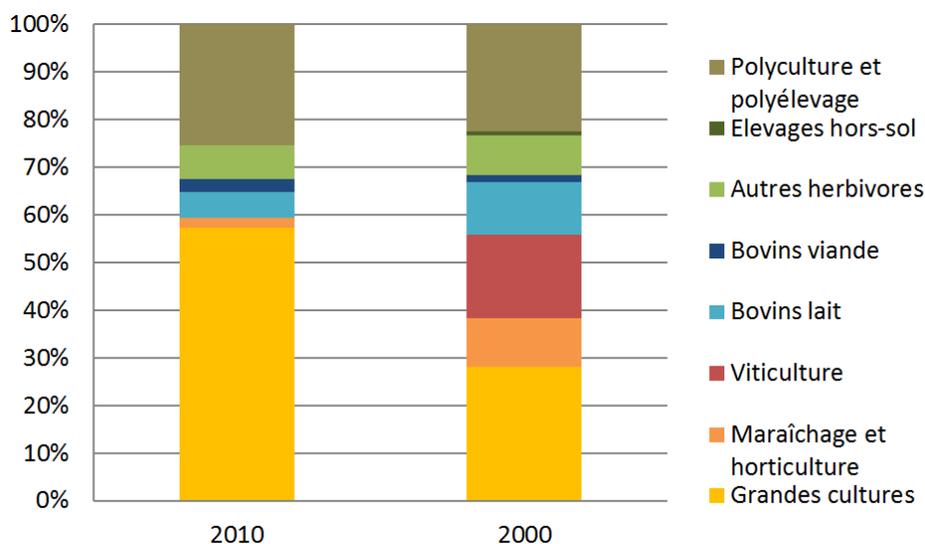


Figure 7 : Evolution de la part des OTEX entre 2000 et 2010 en nombre d'exploitations

	2000 (ha)	2000	Estimation 2000 (ha)	2010 (ha)	2010	Estimation 2010 (ha)	Evolution (%)
Grandes cultures	9 527	50%	12 489	10 831	66%	15 755	26%
Maraîchage et horticulture	107	1%	140	9	0%	13	-91%
Viticulture	42	0%	55	0	0%	0	-100%
Bovins lait	2 856	15%	3 744	1 381	8%	2 009	-46%
Bovins viande	221	1%	290	235	1%	342	18%
Autres herbivores	436	2%	572	646	4%	940	64%
Elevages hors-sol	9	0%	12	0	0%	0	-100%
Polyculture et poly-élevage	5 698	30%	7 470	3 382	21%	4 920	-34%
Total renseigné	18 896	100%		16 484	100%		
Total	24 771			23 978			-3%

Tableau 7 : Evolution des OTEX sur le territoire entre 2000 et 2010 en SAU (Source : RA)

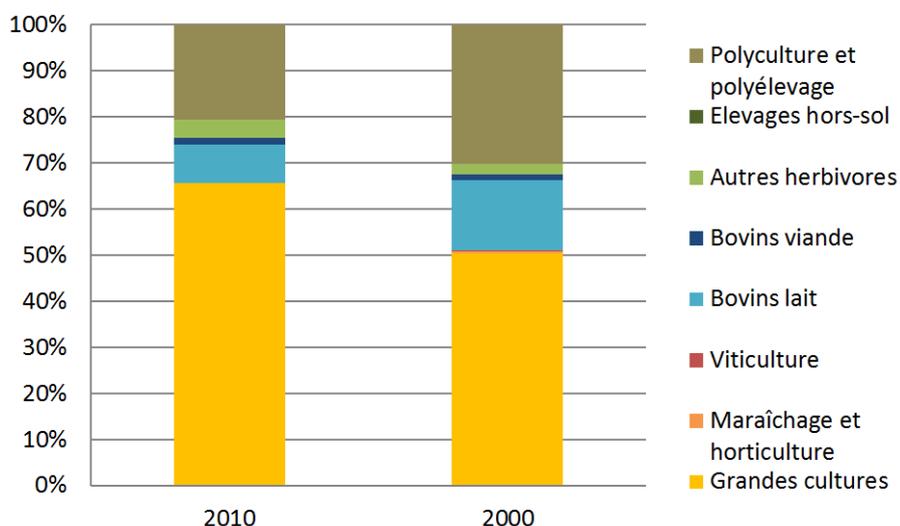


Figure 8 : Evolution de la part des OTEX entre 2000 et 2010 en SAU

En 2010, les orientations technico-économiques dominantes sont les « grandes cultures » (57% des exploitations et 66% de la SAU) et la « Polyculture et poly-élevage » (25% des exploitations et 21% de la SAU). Entre 2000 et 2010, on observe une spécialisation des productions sur le territoire, marquée par la forte progression du nombre d'exploitations de types « grandes cultures », au détriment des exploitations de types « Maraichage », « Viticulture » ou encore « Bovins lait ».

3.3.2. Enquête auprès des éleveurs

Une étude réalisée par la Chambre d'Agriculture de Charente Maritime en mars 2017 pour la CARO dans le cadre de l'élaboration d'une « stratégie » sur les circuits-courts sur son territoire dénombre **115 éleveurs sur le territoire**. L'élevage bovin représente 84% de ces exploitations dont 62% sont orientés « bovin viande » et 16% « bovin lait ». Les caprins/ovins et les granivores (porcins et volailles) ne représentent respectivement que 13% et 3% des exploitations.

	Nombre d'éleveurs
Bovin Lait	19
Bovin viande	71
Mixte viande lait	7
Caprins	5
Ovins	10
Porcins	1
Volailles	2
Total	115

Tableau 8 : L'élevage sur le territoire – Source : CA17

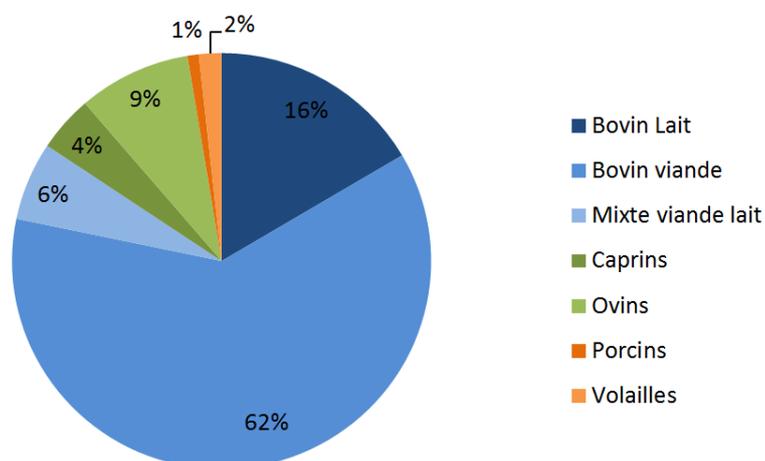


Figure 9 : L'élevage sur le territoire – Source : CA17

La carte 16 de la page suivante précise le nombre et la typologie des élevages présents sur chaque commune de la CARO.

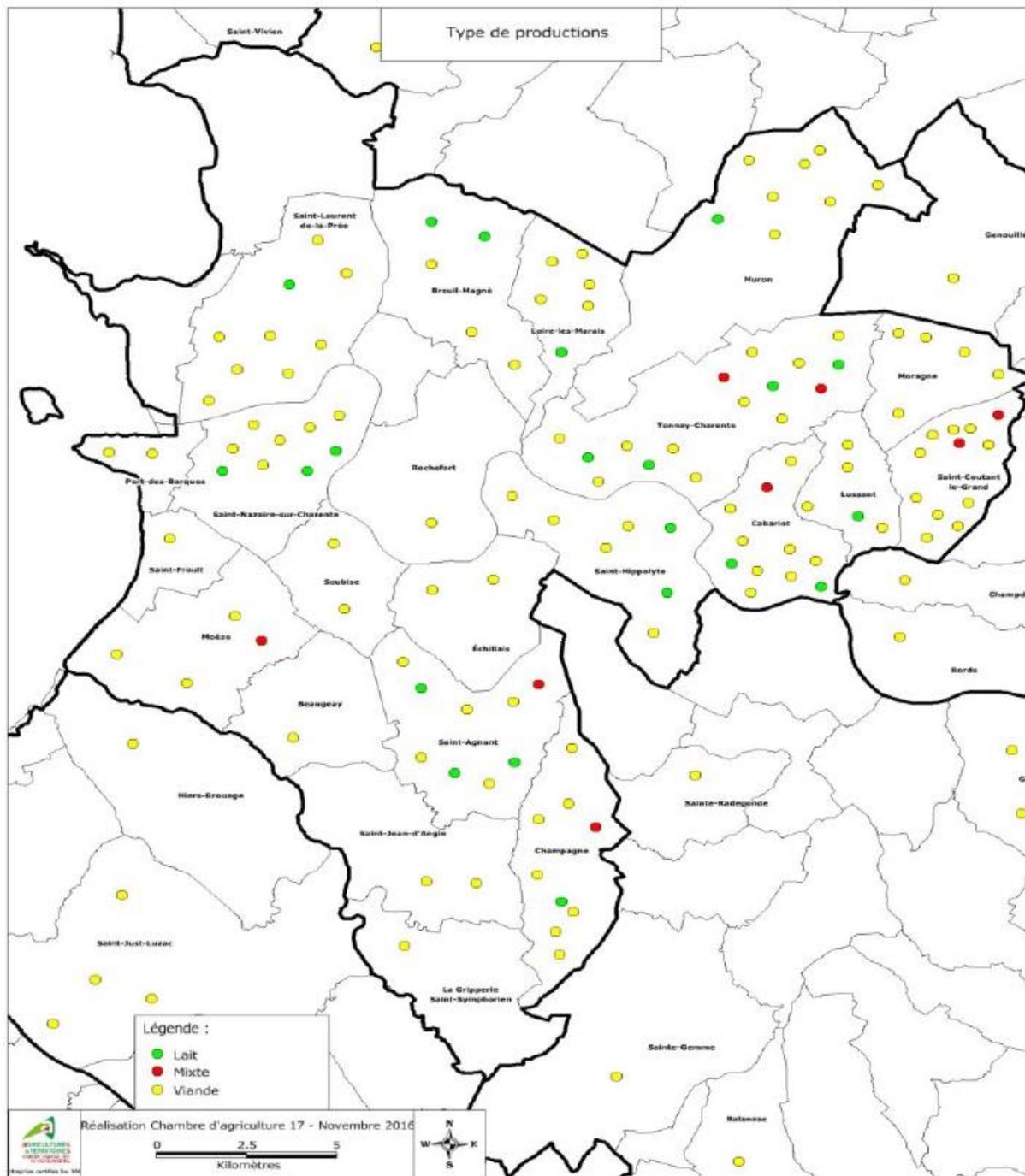
Par ailleurs, cette étude a permis d'interroger les éleveurs du marais nord et de l'estuaire de la Charente sur leurs projets en matière d'élevage : 22 exploitations enquêtées.

3.3.3. Enquête auprès des communes

En 2017, un recensement des exploitations (toutes productions) a été effectué à partir d'une enquête auprès de toutes les communes de la CARO (cf. **annexe 1**, les documents envoyés aux communes à partir d'un seul exemple cartographique). Au regard du nombre de réponses obtenues, des relances téléphoniques ont été effectuées. Les données ont été complétées et confortées lors de l'atelier agricole du 27 septembre 2017.

La carte 15 présente les données collectées. Celles-ci permettent d'estimer que le **nombre d'exploitations sur la CARO est de l'ordre de 180**. La donnée présentée entre parenthèse reprend celle relative au nombre d'exploitations d'élevage (paragraphe suivant).

Carte 15 : Nombre d'exploitations agricole sur les communes de la CARO (enquêtes communes et atelier agricole, 2017)



Carte 16 : Répartition des exploitations bovines sur le territoire (Source : CA17)

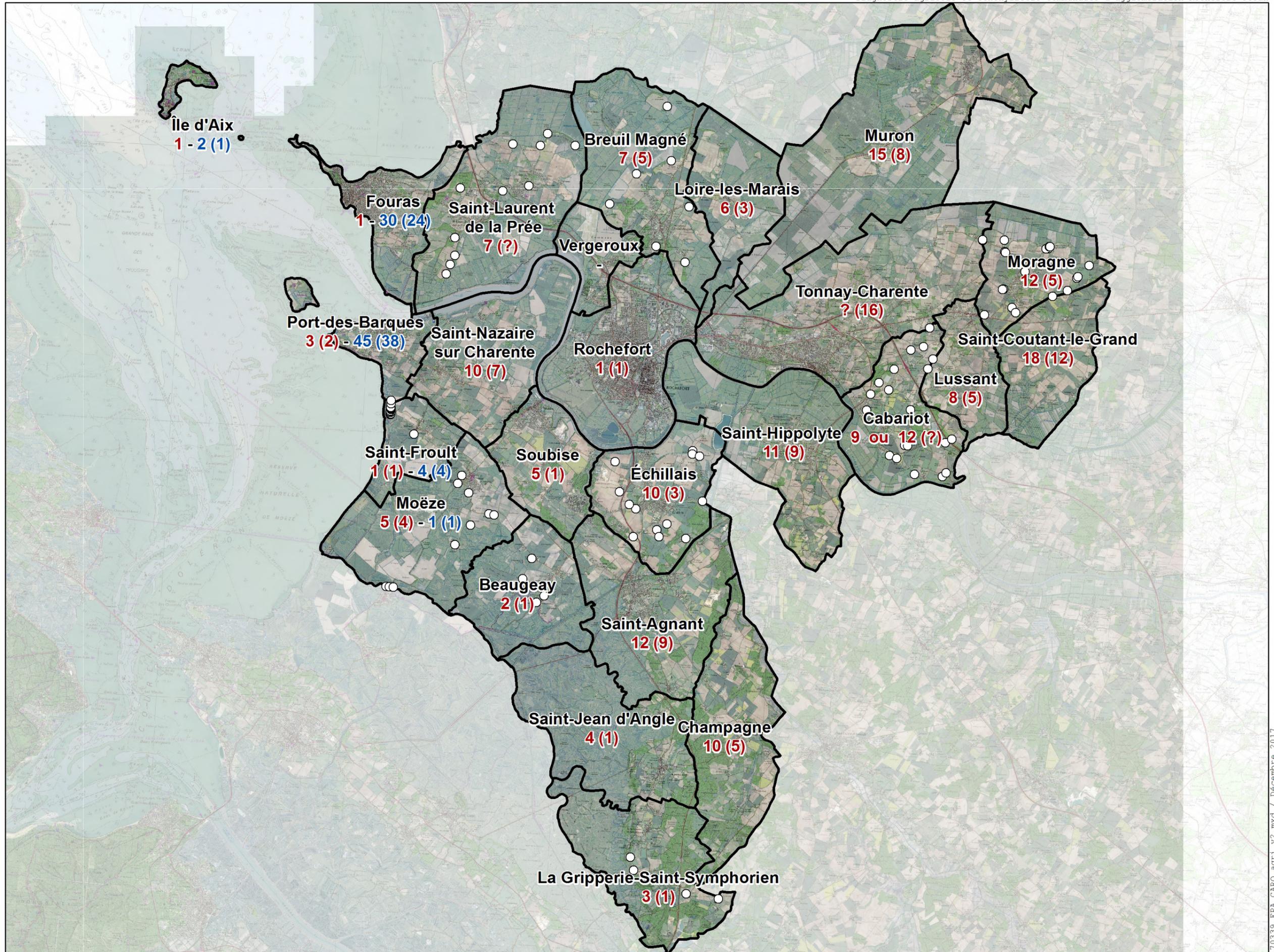
Diagnostic agricole
CARO

Agriculture

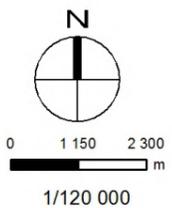
- Communes
- Exploitations localisées par les communes

Nombre d'exploitations agricoles (dont celles avec élevage)

Nombre d'établissements conchylicoles (sièges sociaux)



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN BDOrtho - Scan25



3.4. Les actifs agricoles

3.4.1. Les actifs agricoles

En termes d'**actifs agricoles permanents** les données du RGA relatives aux chefs d'exploitations et coexploitants sont les suivantes :

Chefs d'exploitation et coexploitants	2000	2010	Evolution 2000 -2010
Nombre de personnes	504	365	-27%
Unité de travail annuel (UTA)	330	251	-24%

**Le secret statistique ne s'applique qu'à Ile d'Aix et Vergeroux*

Tableau 9 : Chefs d'exploitation et coexploitants sur le territoire (Source : RGA)

A noter qu'au regard de l'importance du secret statistique sur la plupart des communes de la CARO, il n'est pas possible de fournir les données concernant les autres catégories d'actifs (conjoint non exploitants actifs sur l'exploitation, autres actifs familiaux, salariés permanents hors famille).

3.4.2. L'âge des exploitants agricoles

Le tableau suivant illustre l'évolution des classes d'âges des exploitants agricoles sur la CARO entre 2000 et 2010 (estimations en italique). En effet, comme pour les données relatives aux statuts des exploitations celles concernant les classes d'âges des exploitants sont soumises au secret statistique sur plusieurs communes. Pour l'estimation, nous avons procédé comme précédemment en nous basant sur les proportions calculées à partir des données disponibles (données qui ne sont pas en italique).

Age	2000	2000	<i>Estimation 2000</i>	2010	2010	<i>Estimation 2010</i>
	Nombre	%	<i>Nombre</i>	Nombre	%	<i>Nombre</i>
< 40	75	20%	<i>89</i>	10	5%	<i>14</i>
40 - 50	118	31%	<i>140</i>	68	31%	<i>94</i>
50 - 60	96	25%	<i>114</i>	95	44%	<i>131</i>
> 60	95	25%	<i>112</i>	44	20%	<i>61</i>
Total	384	100%		217	100%	
Ensemble	454			300		

Tableau 10 : Evolution de l'âge des exploitants sur le territoire (Source : RA)

La figure suivante présente la répartition des classes d'âges des chefs d'exploitations sur le territoire en 2000 et en 2010 (illustration du tableau précédent)

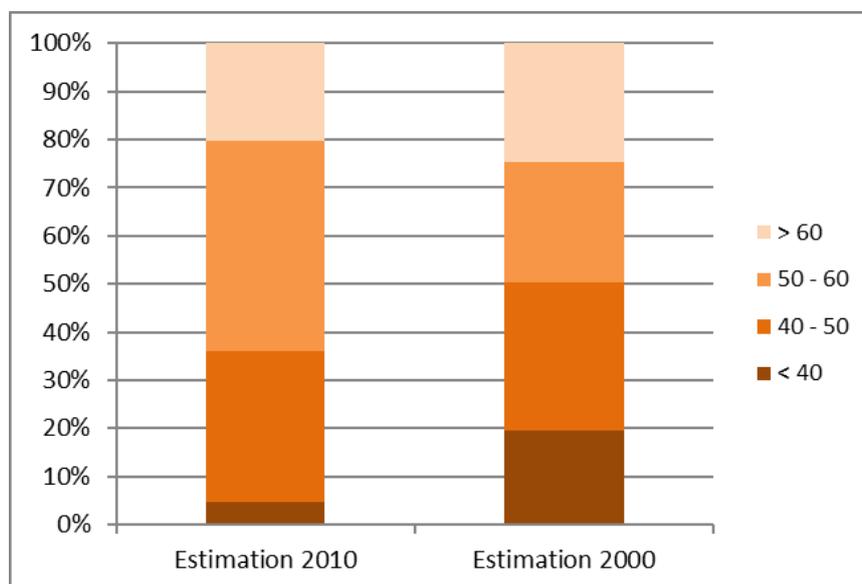


Figure 10 : Répartition des exploitants par classes d'âges – Source : RGA

Les données du RGA mettent en évidence le vieillissement général de la profession. Bien que la part des chefs d'exploitations de plus de 60 ans diminue sensiblement entre 2000 et 2010, seuls 36% des exploitants ont moins de 50 ans en 2010 (contre 51% en 2000) et 5% ont moins de 40 ans (contre 20 % en 2000).

En termes de surfaces agricoles associées à ces différentes classes d'âge, l'évolution entre 2000 et 2010 est la suivante :

Age	2000	2000	Estimation	2010	2010	Estimation
	ha	%	2000	ha	%	2010
< 40	6 407	33%	8 158	1 386	8%	1 948
40 - 50	8 798	45%	11 203	6 368	37%	8 950
50 - 60	4 063	21%	5 173	8 493	50%	11 936
> 60	186	1%	237	814	5%	1 144
Total	19 454	100%		17 061	100%	
Ensemble	24 771			23 978		

Tableau 11 : Evolution de surfaces agricoles exploités selon les classes d'âges des exploitants (Source : RA)

On observe que les surfaces exploitées par les plus de 50 ans en 2010 (54% des exploitants) sont de l'ordre 55% de la SAU alors qu'en 2000 les exploitants de plus de 50 ans (50% des exploitants) n'exploitaient que 22% de la SAU. Cela traduit le phénomène d'agrandissement qui s'est notamment produit entre 2000 et 2010

Au regard des données 2010 (55% de la SAU exploitée par des exploitants de plus de 50 ans), cela signifie que plus de la moitié de la SAU devra être « reprise » entre 5 et 15 ans d'ici 2020 environ.

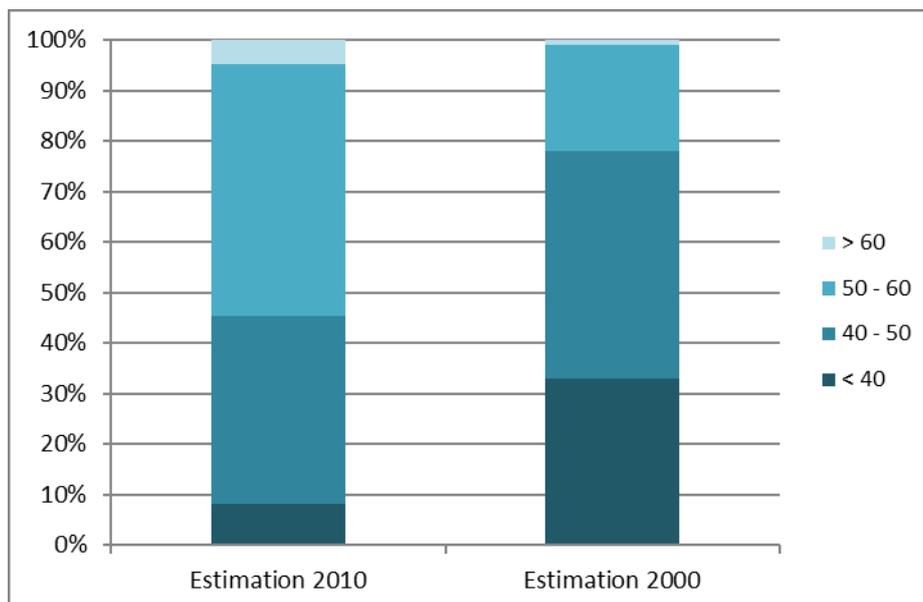


Figure 11 : Répartition surfaces agricoles en fonction des classes d'âges des exploitants (Source : RGA)

La chambre d'agriculture Nouvelle Aquitaine fournit une donnée plus récente à l'échelle des départements de la Région. Ainsi, on observe qu'en 2015, les agriculteurs de plus de 55 ans représentent entre 28 et 31% en Charente-Maritime.



Carte 17 : Taux de chefs d'exploitation de plus de 55 ans par département sur la région Nouvelle Aquitaine en 2015 (Source : observatoire régional Installation Transmission juin 2017)

3.5. Transmission des exploitations – installations

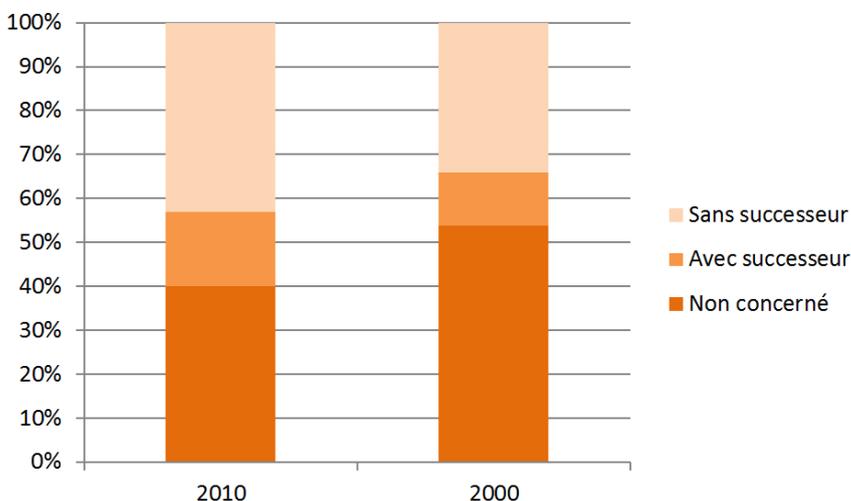
Le tableau et le graphique suivant illustrent la dynamique de reprise et d'installation sur le territoire entre 2000 et 2010 :

Succession	2000 (nb)	2000	Estimation 2000 (nb)	2010 (nb)	2010	Estimation 2010 (nb)
Non concerné	175	54%	244	90	40%	120
Avec successeur	39	12%	54	38	17%	51
Sans successeur	111	34%	155	97	43%	129
Total renseigné	325	100%		225	100%	
Total	454			300		

Tableau 12 : Evolution des successions sur le territoire (Source : RA)

Alors que 46% des exploitants étaient concernés en 2000, ils sont 60% en 2010 parmi lesquels 43% sont sans successeur contre 34% en 2000.

Figure 12 : Evolution des successions sur le territoire entre 2000 et 2010 (Source : RA)



D'après l'Observatoire régional Installation Transmission de juin 2017⁹, le graphique suivant montre que la pyramide des âges des actifs agricoles fait apparaître une augmentation des cessations d'activité à partir de 2014 alors que sur la période 2008-2013 celles-ci étaient au ralenti. Ce sont plus de 3500 départ par ans qui sont en effet programmés à partir de 2016 (à l'échelle de la Région).

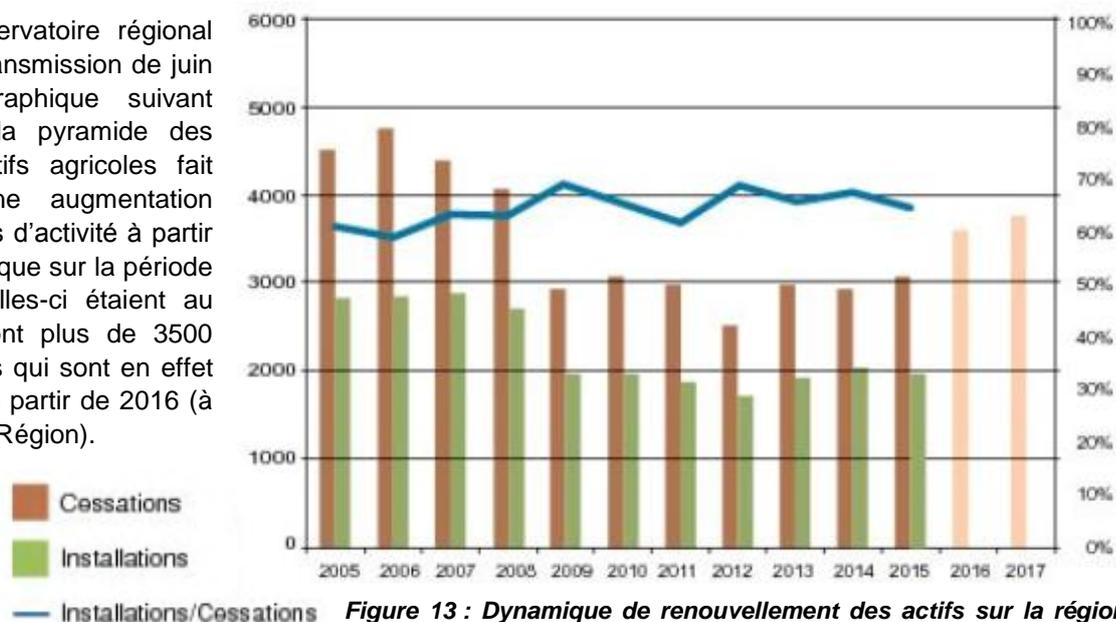


Figure 13 : Dynamique de renouvellement des actifs sur la région Nouvelle Aquitaine (Source : chambre régionale d'agriculture)

⁹ Réalisé par la Chambre régionale d'agriculture Nouvelle Aquitaine

Le même observatoire nous indique 39 installations aidées en Charente-Maritime en 2016 sachant que 50 à 74% des installations ont été aidées sur le département entre 2012 et 2015.

Dans le cadre de ces missions, le Point Accueil Installation de Charente-Maritime situé à Saintes a accueilli plusieurs porteurs de projet sur le territoire de la CARO : 19 sur 342 sur l'année 2016 et 16 sur 332 sur l'année 2017.

Par ailleurs, dans le cadre d'un échange avec des membres de cette structure, il apparaît que le secteur des marais de Rochefort et de Brouage n'est pas des plus dynamique¹⁰ :

- la qualité des terres en secteur de marais n'est pas des meilleures ;
- l'urbanisation rend difficile les reprises notamment sur les secteurs proches de Rochefort comme sur Tonny-Charente.

Les prairies permanentes des marais sont de plus en plus exploitées par des éleveurs qui ne sont pas du territoire notamment de grosses exploitations « venant » du sud (plus de 300 ha)¹¹.

Au nord de Rochefort, le marais a été en partie drainée et la restructuration foncière réalisée, il y a ainsi des exploitations de taille importante voire très importante (jusqu'à plus de 600 ha) dont l'objectif n'est pas toujours la transmission (valoriser séparément le corps de ferme et le foncier qui ira plutôt à l'agrandissement).

Il existe ainsi sur le territoire une forte disparité des structures et tailles d'exploitations (entre 30 ha et 600 ha).

Les transmissions hors cadre familial sont rares.

Les exploitations « lait » et maraîchage ont fortement diminué au profit des exploitations grandes cultures avec ou sans élevage allaitant.

A retenir sur les exploitations agricoles

- Un phénomène de concentration des exploitations (comme de manière générale à l'échelle française)
- Une spécialisation des orientations technico-économiques même si la polyculture élevage prédomine : disparition d'exploitations maraîchères, très forte diminution de l'élevage laitier, un recentrage sur l'élevage allaitant pour valoriser les zones de marais et vers les grandes cultures sur les hautes terres et les zones de marais drainées.
- Vieillesse des actifs agricoles et difficultés de transmission des outils de production hors cadre familial (secteur peu dynamique malgré l'augmentation des formes sociétaires).

¹⁰ D'autres remarques font état du fait qu'il peut également s'agir d'une perte de savoir-faire pour bien valoriser les terres de marais

¹¹ Ce point semble identique au nord

4. Les productions agricoles

4.1. Les productions végétales

4.1.1. Les cultures présentes sur le territoire

La figure suivante présente l'assolement sur le territoire en 2016, déterminé à partir des données issues des déclarations PAC 2016 (source : SRISE-DRAAF Nouvelle Aquitaine).

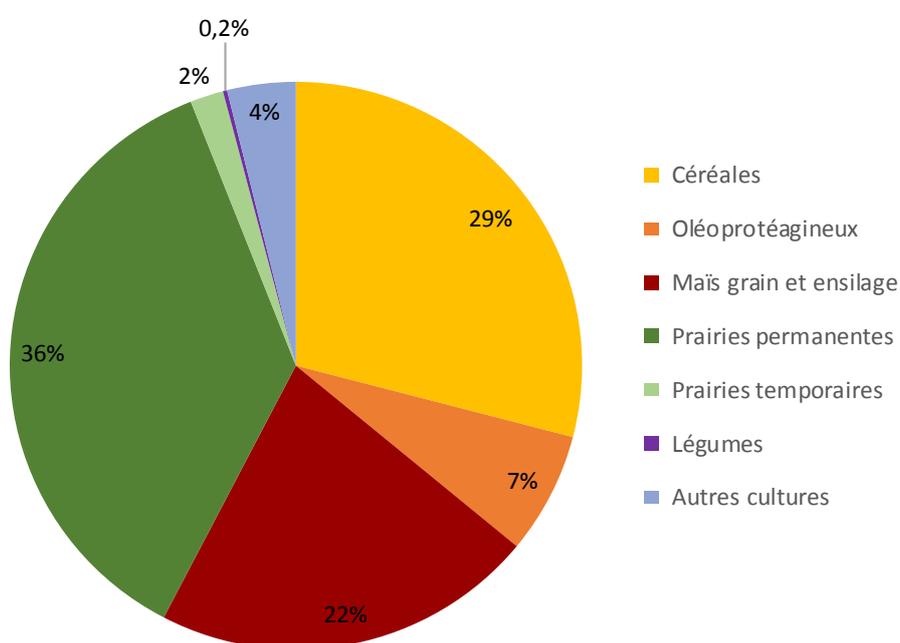


Figure 14 : L'assolement sur le territoire en 2016 – Source : PAC 2016 -DRAAF NA

D'après les données PAC 2016 la SAU sur le territoire s'élève à environ 28 920 ha. Les cultures majoritairement représentées sont les céréales et le maïs (grain et ensilage) qui comptent chacune pour environ un quart des surfaces. Plus du tiers de l'assolement est quant à lui occupé par des prairies permanentes. Les surfaces en maraîchage représentent de l'ordre de 0,2% de la SAU déclarée (68 ha).

4.1.2. L'évolution de l'assolement

Les tableaux suivants présentent respectivement l'évolution de l'assolement sur le territoire entre 2000 et 2010, à partir des données du Recensement Général Agricole (RGA), et entre 2010 et 2016, à partir des données issues du RPG¹² et des déclarations PAC.

¹² Les données du RPG comptabilisent l'ensemble des surfaces situées sur le territoire d'étude, indépendamment des exploitations auxquelles elles se rattachent ; les données du RGA recensent quant à elles exclusivement les surfaces appartenant aux exploitations dont le siège est situé dans l'une des 25 communes de la CARO. Ceci explique l'écart de SAU observé entre ces deux sources de données.

Cultures	Surfaces (ha)				Evolution
	2000		2010		
Céréales	6 066	24%	5 354	22%	-12%
Oléoprotéagineux	1 493	6%	3 148	13%	111%
Maïs grain	5 412	22%	6 945	29%	28%
Maïs ensilage	999	4%	765	3%	-23%
STH	8 344	34%	6 917	29%	-17%
Autres cultures	248	1%	38	0%	-85%
Jachères	2 209	9%	811	3%	-63%
Total SAU	24 771		23 978		-3%

Tableau 13 : Evolution de l'assolement entre 2000 et 2010 – Source : RGA

D'après les données du RGA la SAU sur le territoire s'élève à près de 24 000 ha en 2010. Les cultures majoritaires sont les céréales, le maïs grain et les surfaces toujours en herbe (STH).

Si la SAU a diminué de 3 % sur le territoire entre 2000 et 2010, les surfaces en maïs grain ont progressé de 28% et les surfaces dédiées aux oléo-protéagineux ont plus que doublées sur cette même période.

Le tableau et graphiques suivants sont issus du traitement des données du RPG et de déclarations PAC 2015 et 2016 à l'échelle de la CARO :

	2010		2014		2015		2016		Evolution 2010-2016
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Céréales	7 255	25%	8 034	27%	8 053	28%	8 401	29%	16%
Oléoprotéagineux	3 066	10%	1 953	7%	1 765	6%	2 001	7%	-35%
Maïs grain et ensilage	6 908	23%	7 357	25%	6 850	24%	6 267	22%	-9%
Prairies permanentes	9 991	34%	10 446	35%	10 469	36%	10 516	36%	5%
Prairies temporaires	1 119	4%	1 009	3%	645	2%	544	2%	-51%
Légumes	113	0%	117	0%	108	0%	68	0%	-40%
Autres cultures	1 008	3%	617	2%	1 121	4%	1 120	4%	11%
TOTAL	29 460		29 533		29 010		28 918		-2%

Tableau 14 : Evolution de l'assolement entre 2010 et 2016 (Sources : RPG et déclaration PAC 2015 et 2016)

Sur la période 2010 -2016, la SAU a diminué de 2% (550 ha environ), ce qui au regard de la marge d'erreur sur ce type de données signifie que la SAU est globalement stable. A noter notamment que la redéfinition des surfaces non agricoles a fortement impacté la SAU des zones de marais (la Chambre d'agriculture de Charente Maritime observe par exemple que sur l'ensemble des 25 000 ha du PAEC, 500 ha de surfaces en eau ont été enlevés, soit 2%).

Néanmoins, les surfaces en céréales et prairies permanentes ont progressé alors que celles en oléo-protéagineux, en prairies temporaires et en légumes ont fortement diminué.

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION ROCHEFORT OCEAN
DIAGNOSTIC AGRICOLE ET CONCHYLICOLE

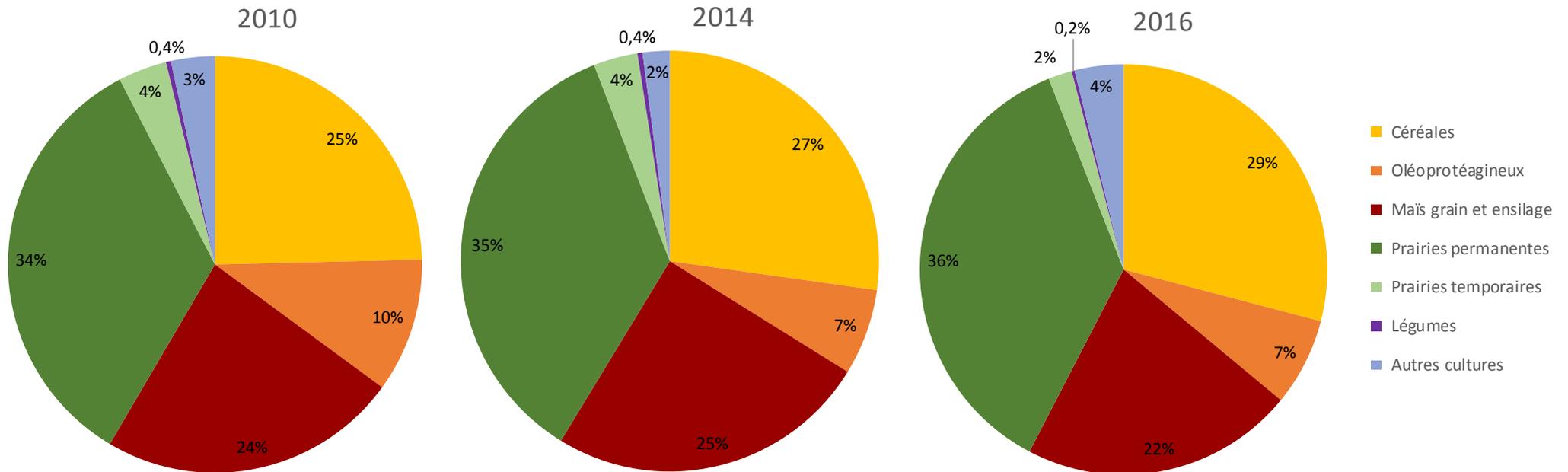


Figure 15 : évolution de l'assolement sur le territoire entre 2010 et 2016 (Source : RPG et déclarations PAC, DRAAF)

Les cartes des pages suivantes présentent la densité de chaque culture au sein de la SAU de chaque commune (en ha et pourcentage de la SAU). Cette donnée est traitée pour les années 2010 et 2014, les données 2015 et 2016 que nous possédons n'étant pas spatialisées.

Carte 18 : Part des différentes cultures sur chaque commune de la CARO (céréales, maïs, oléo-protéagineux, prairies permanentes, prairies temporaires, maraîchage, autres) – Source : RPG 2014

Diagnostic agricole CARO

Evolution de l'occupation du sol agricole

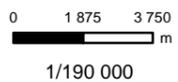
Communes

Part de l'occupation du sol agricole (2010 - 2014)
(proportionnelle à la surface en ha)

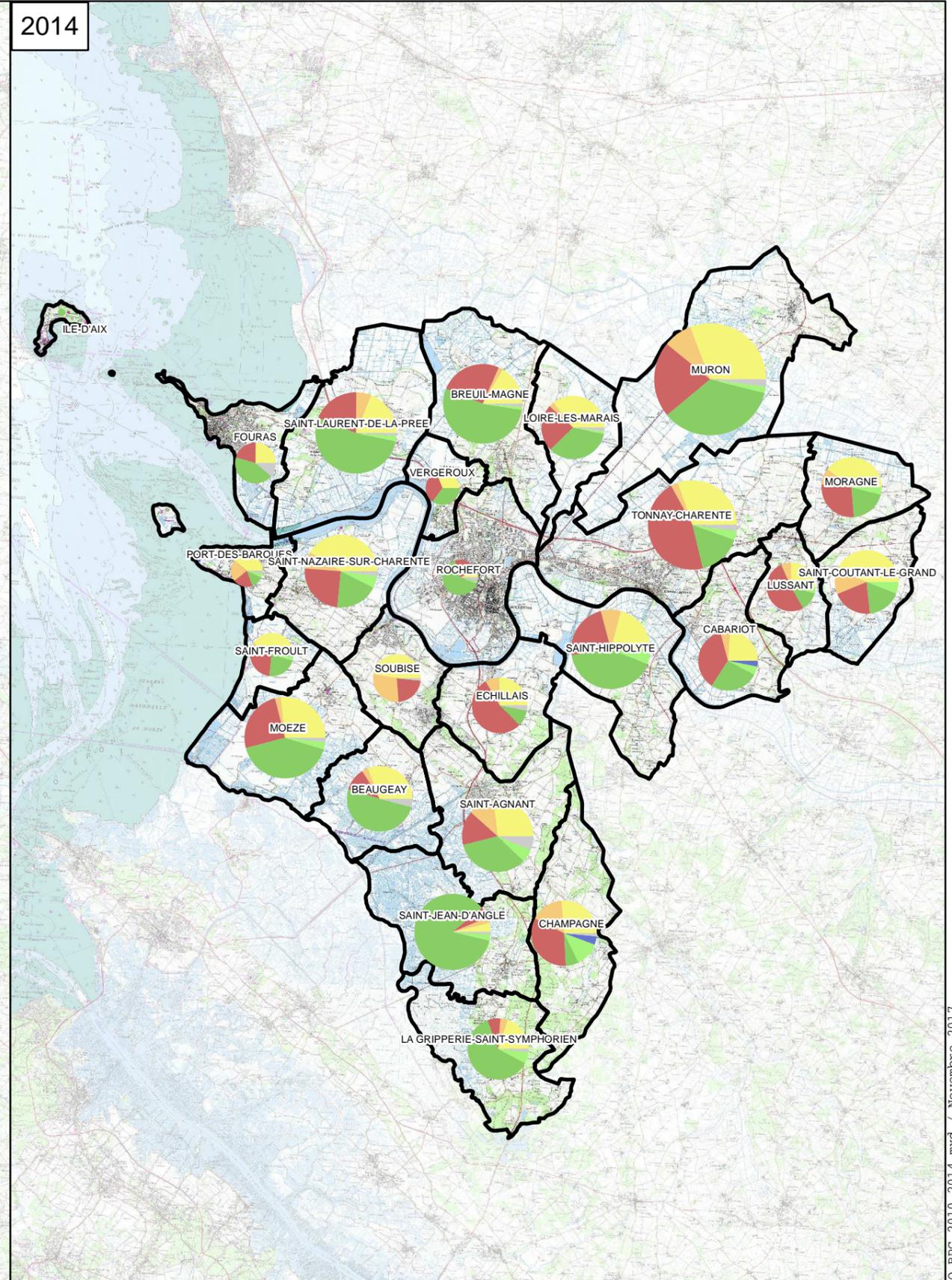
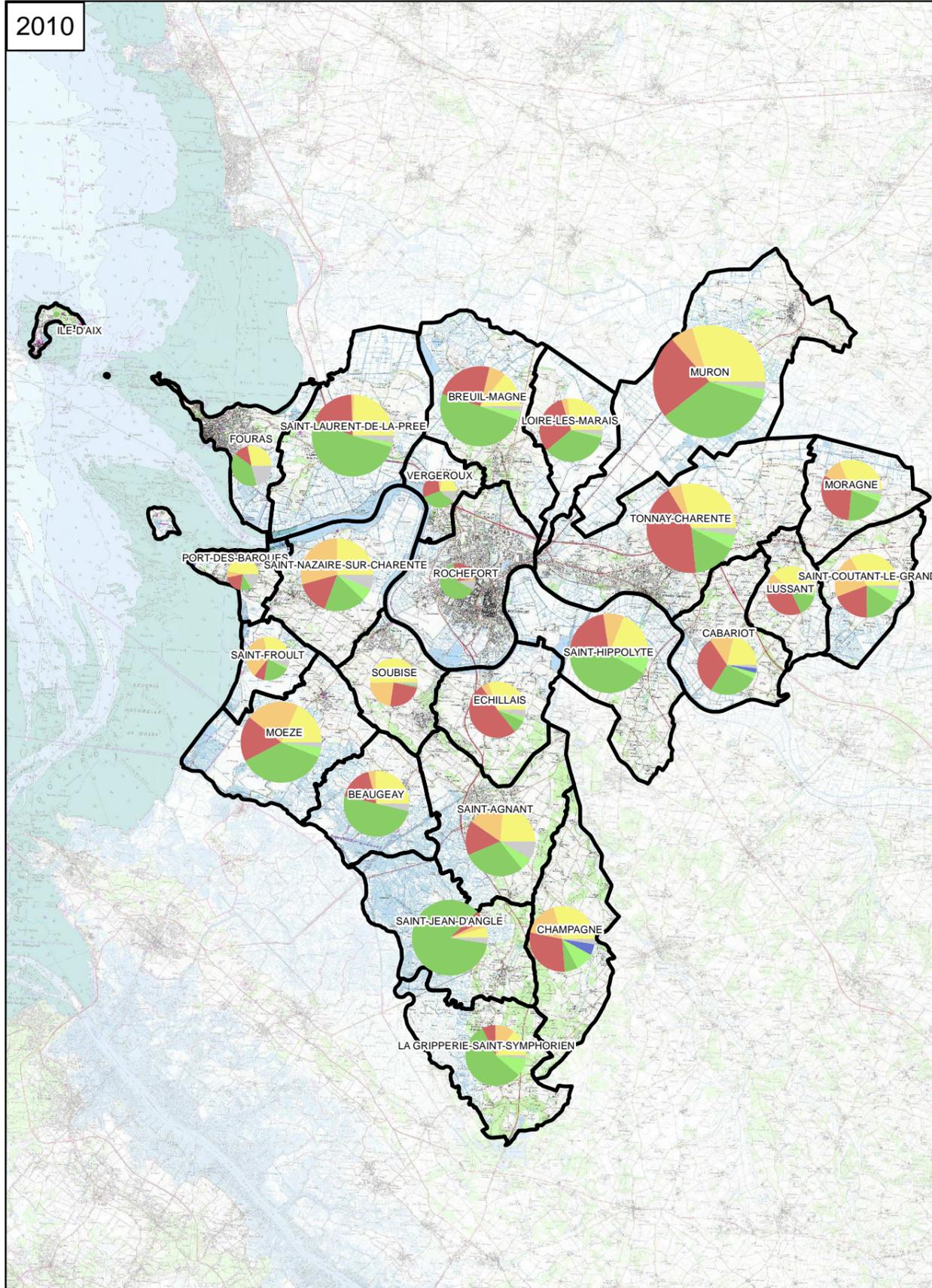


- Céréales
- Oléoprotéagineux
- Maïs grain + Maïs ensilage
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Légumes et fleurs
- Autres cultures

Sources, références :
IGN BDTopo, IGN BDOrtho - Scan25
INPN (MNHN), PEGASE, RPG 2014



1/190 000

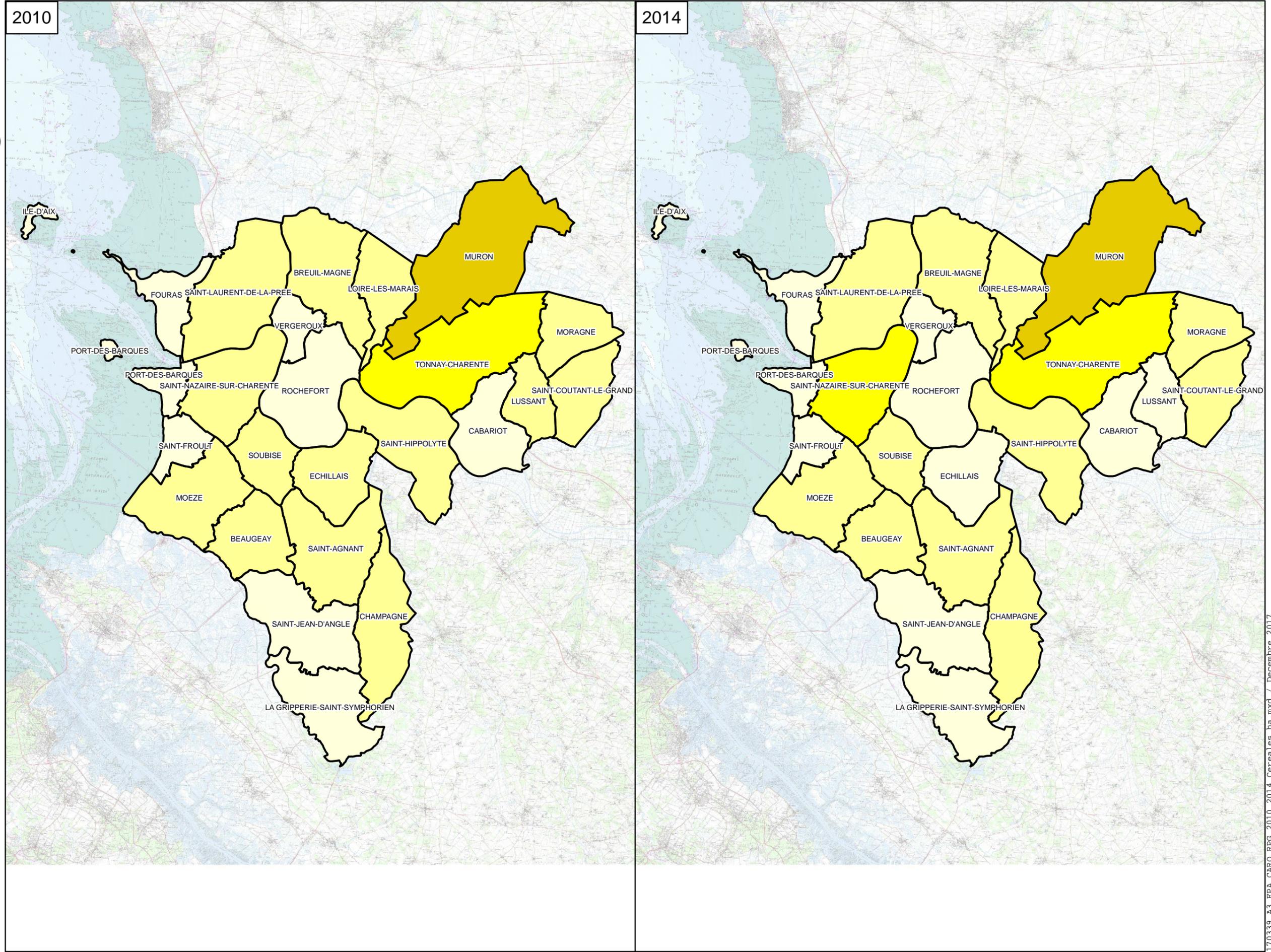
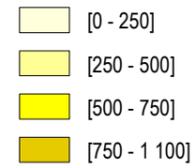


Diagnostic agricole CARO

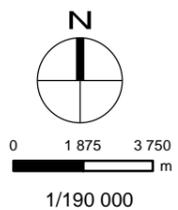
Céréales dans la SAU (échelle communale)

Communes

Surface en céréales en 2010 et 2014 (ha)



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

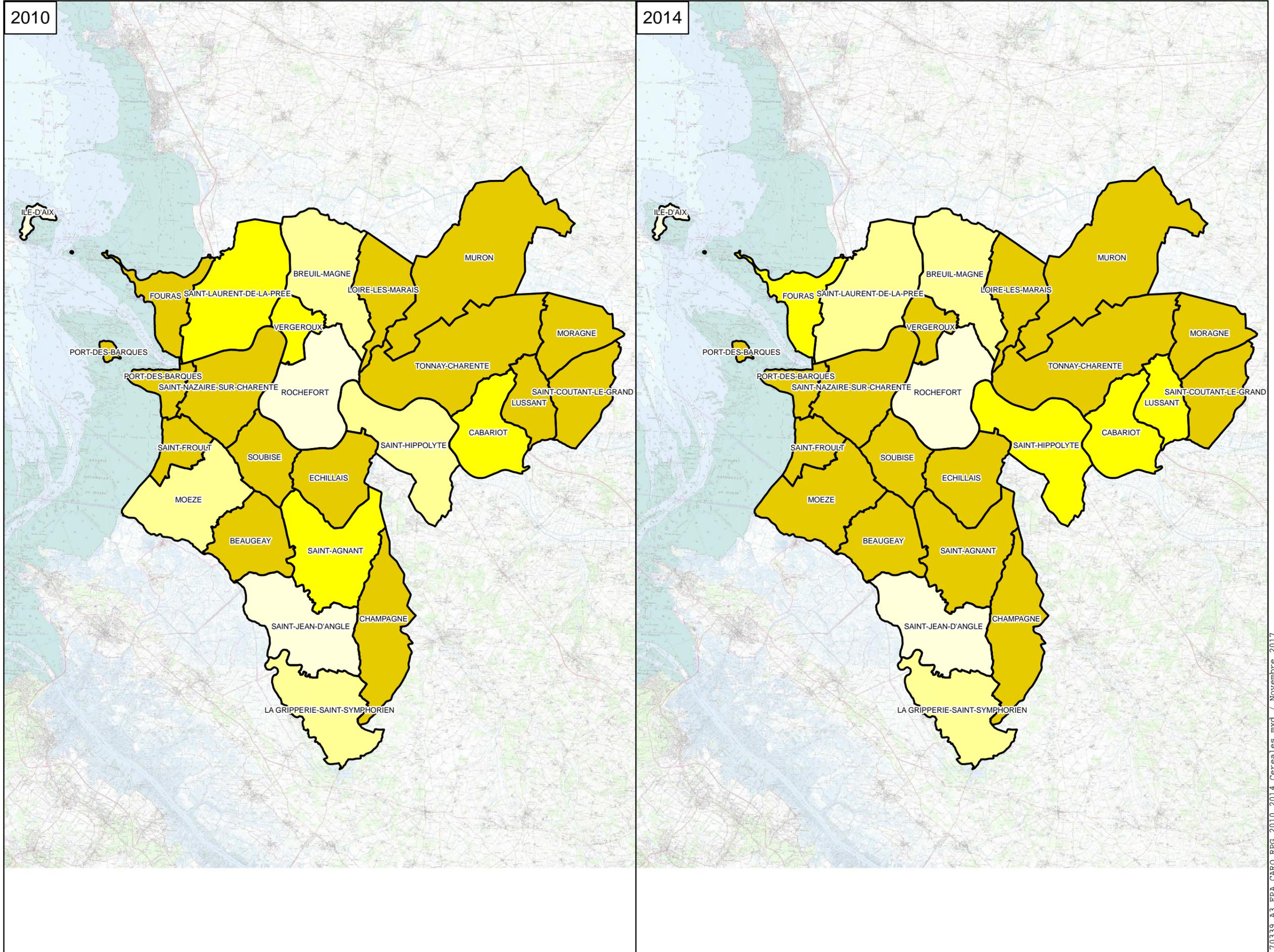
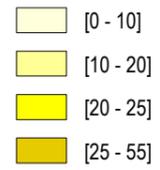


Diagnostic agricole
CARO

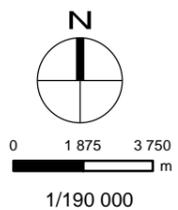
Part des céréales
dans la SAU
(échelle communale)

Communes

Part des céréales en
2010 et 2014



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

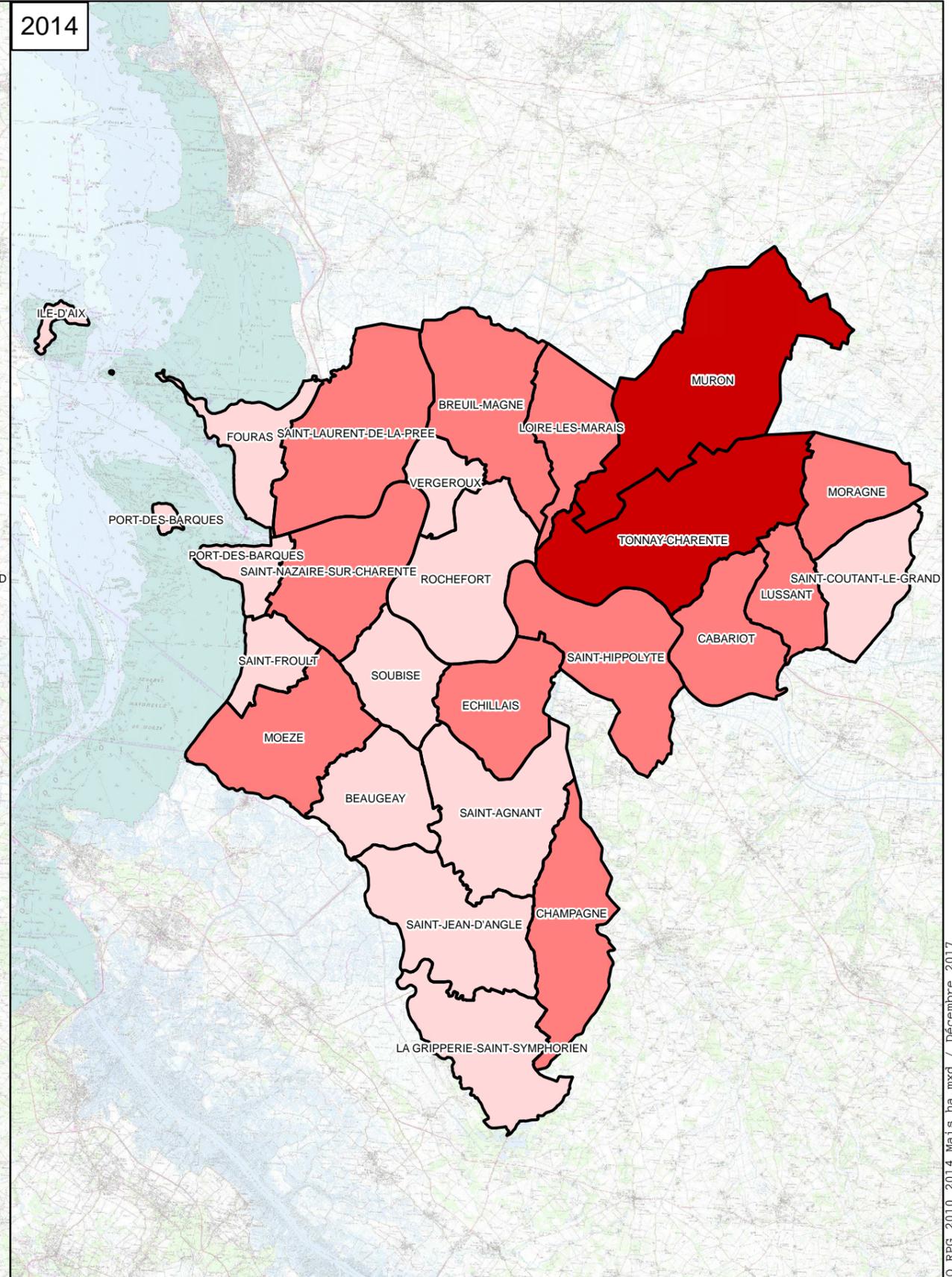
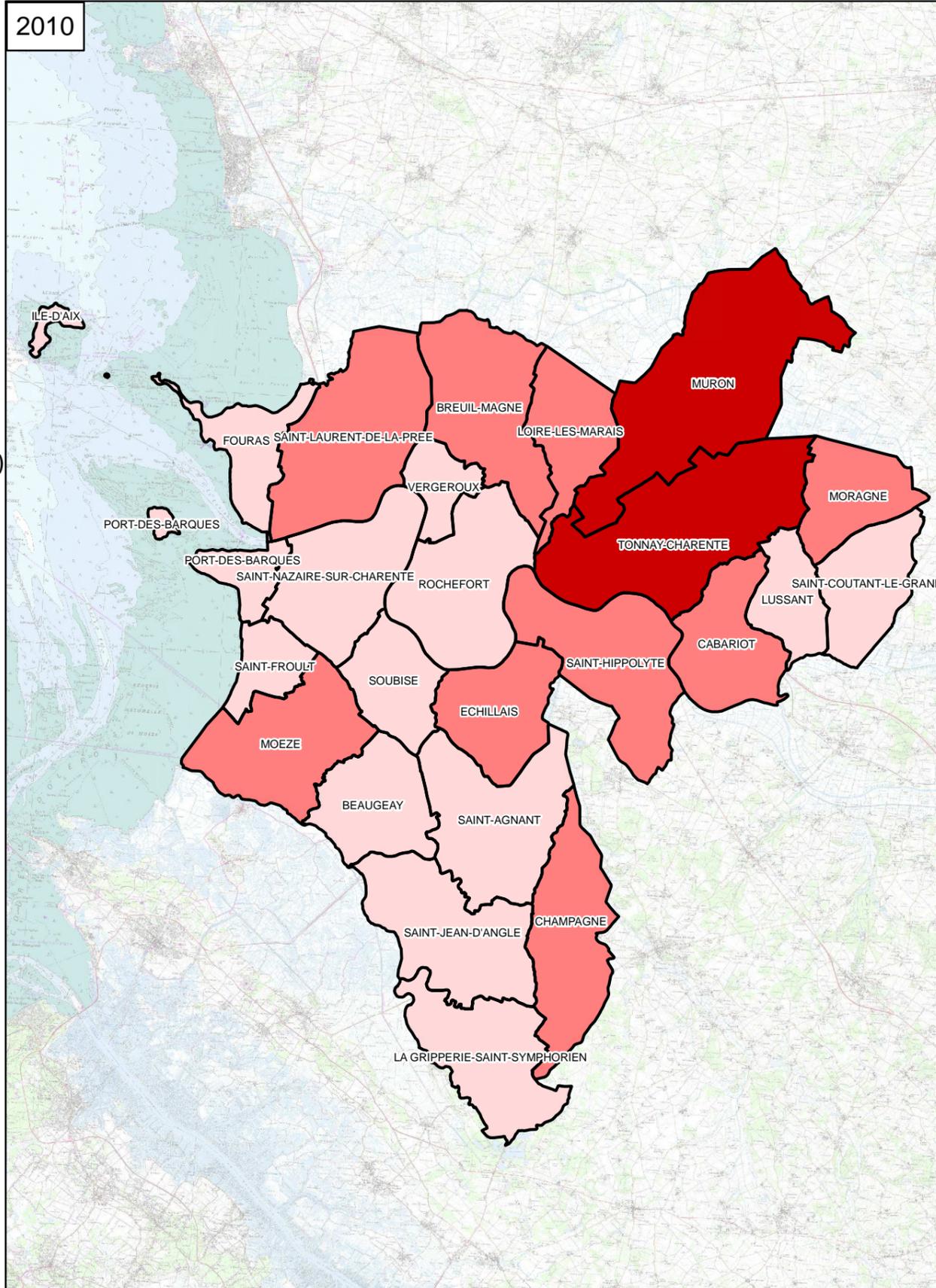


Diagnostic agricole
CARO

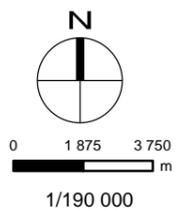
Surface en maïs grain et ensilage dans la SAU (échelle communale)

Communes

Surface en maïs grain et ensilage en 2010 et 2014 (ha)



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

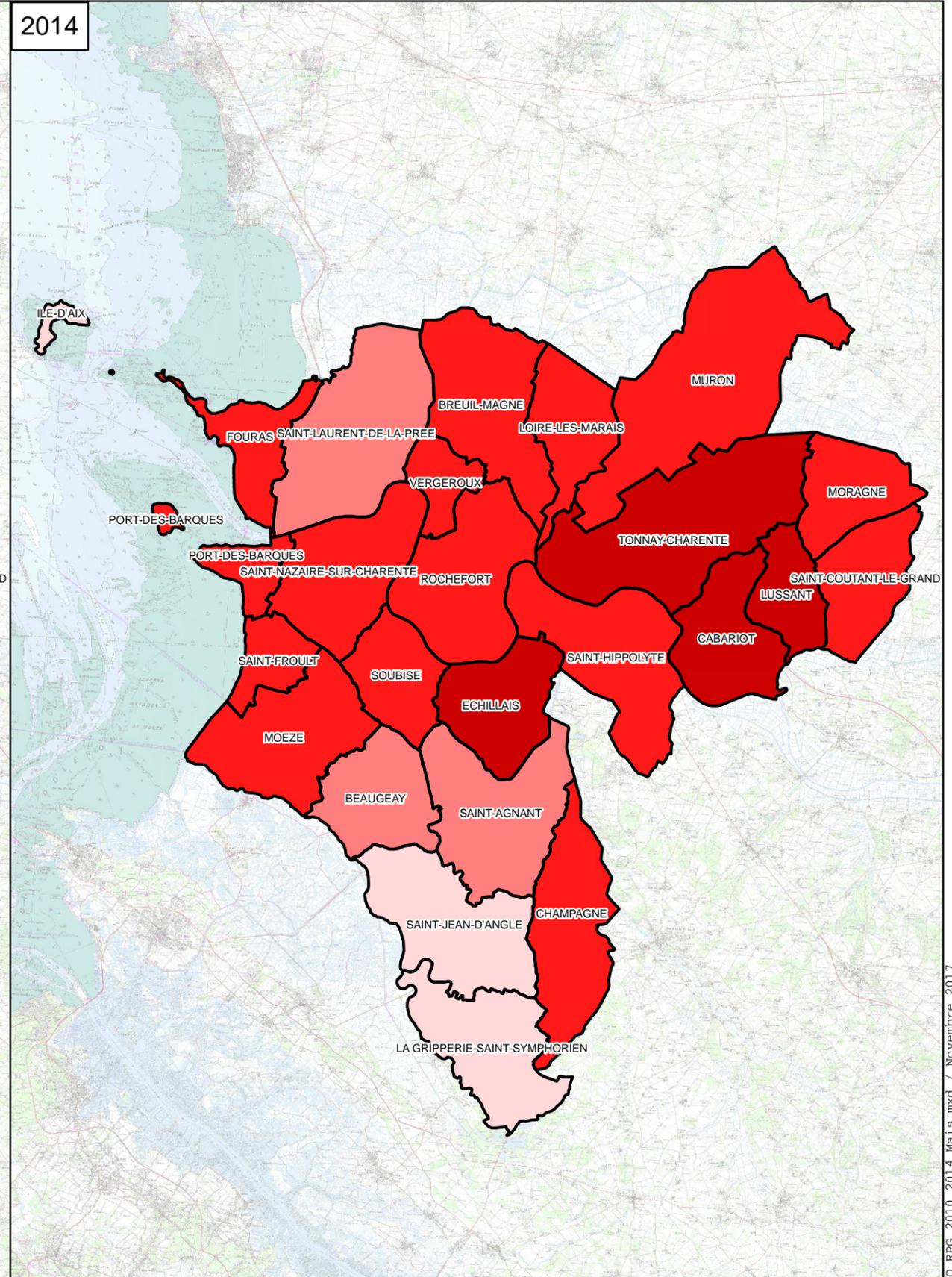
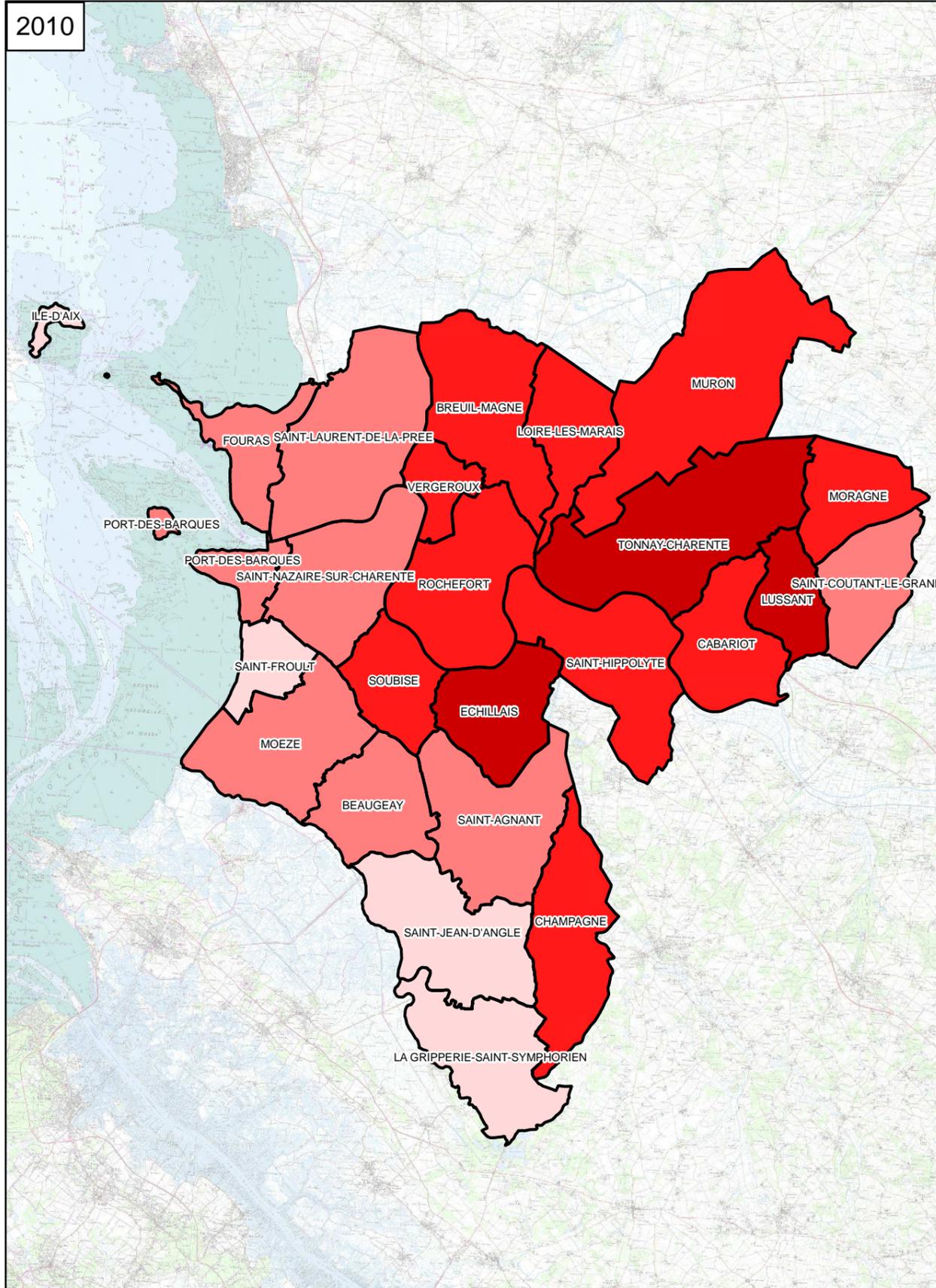


Diagnostic agricole
CARO

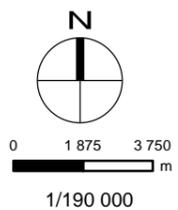
Part du Maïs grain
et ensilage
dans la SAU
(échelle communale)

Communes

Part du Maïs grain et
ensilage en 2010 et 2014



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

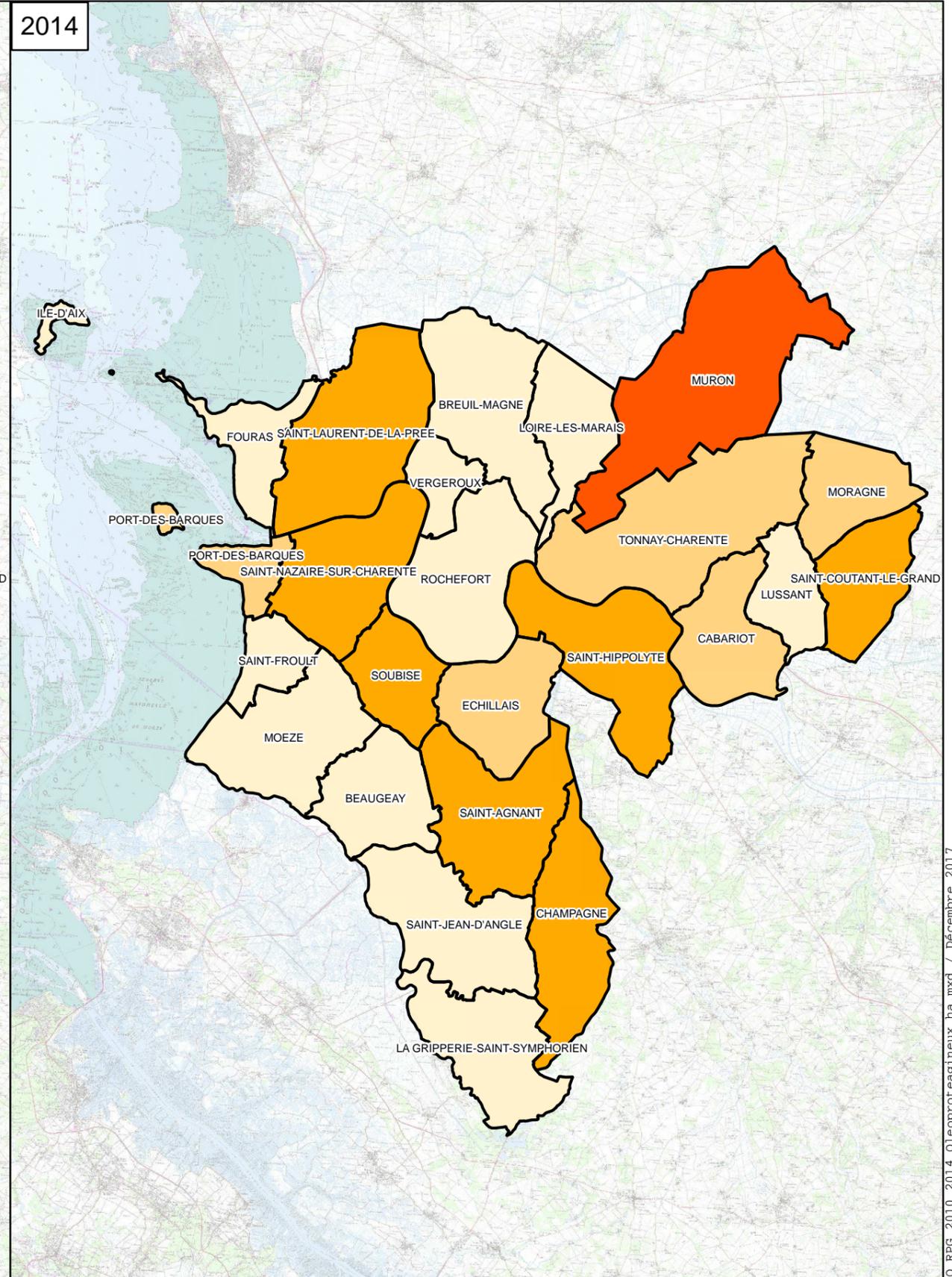
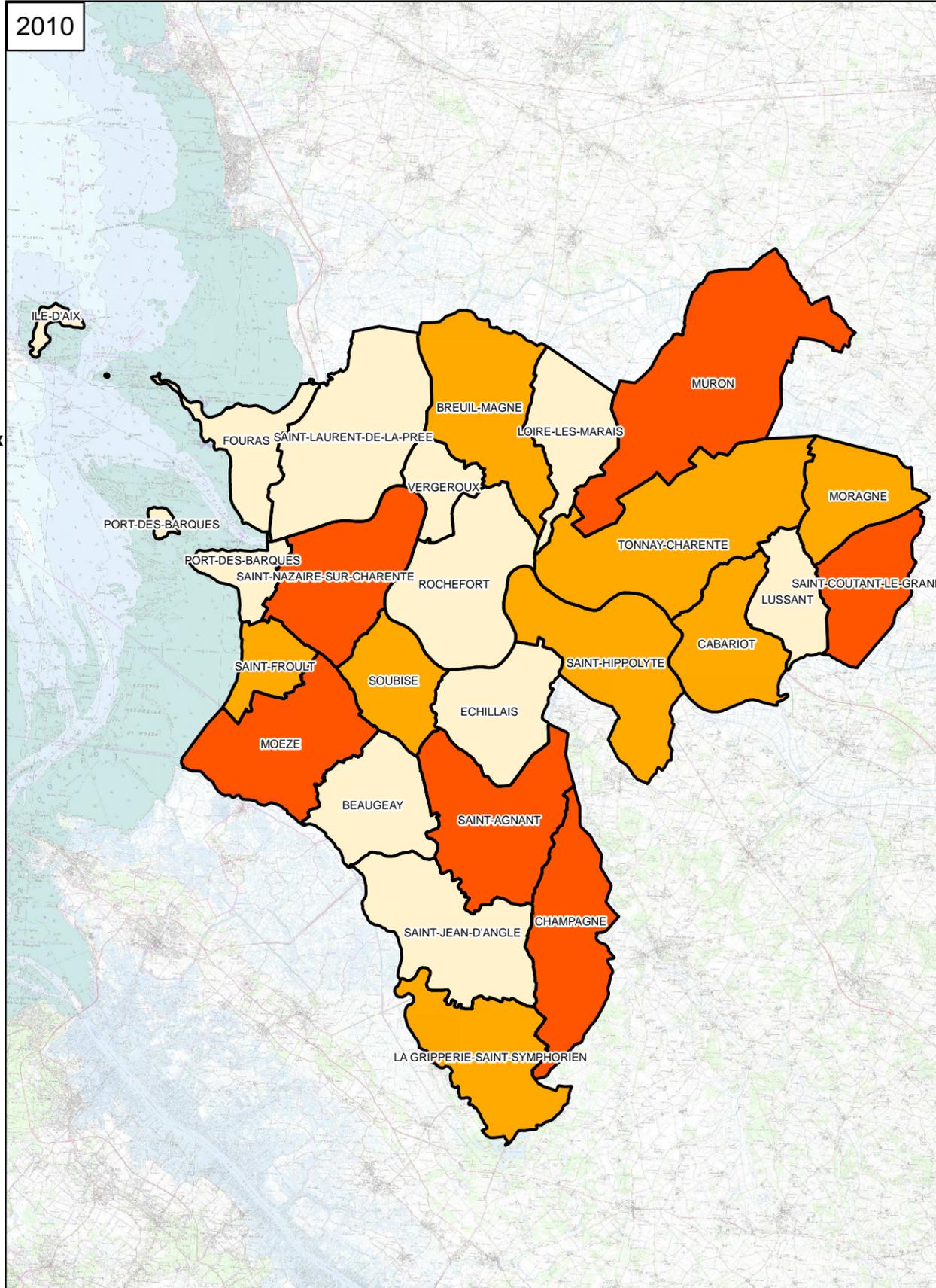


Diagnostic agricole
CARO

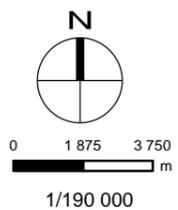
Surface en
oléoprotéagineux
dans la SAU
(échelle communale)

Communes

Surface en oléoprotéagineux
en 2010 et 2014 (ha)



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

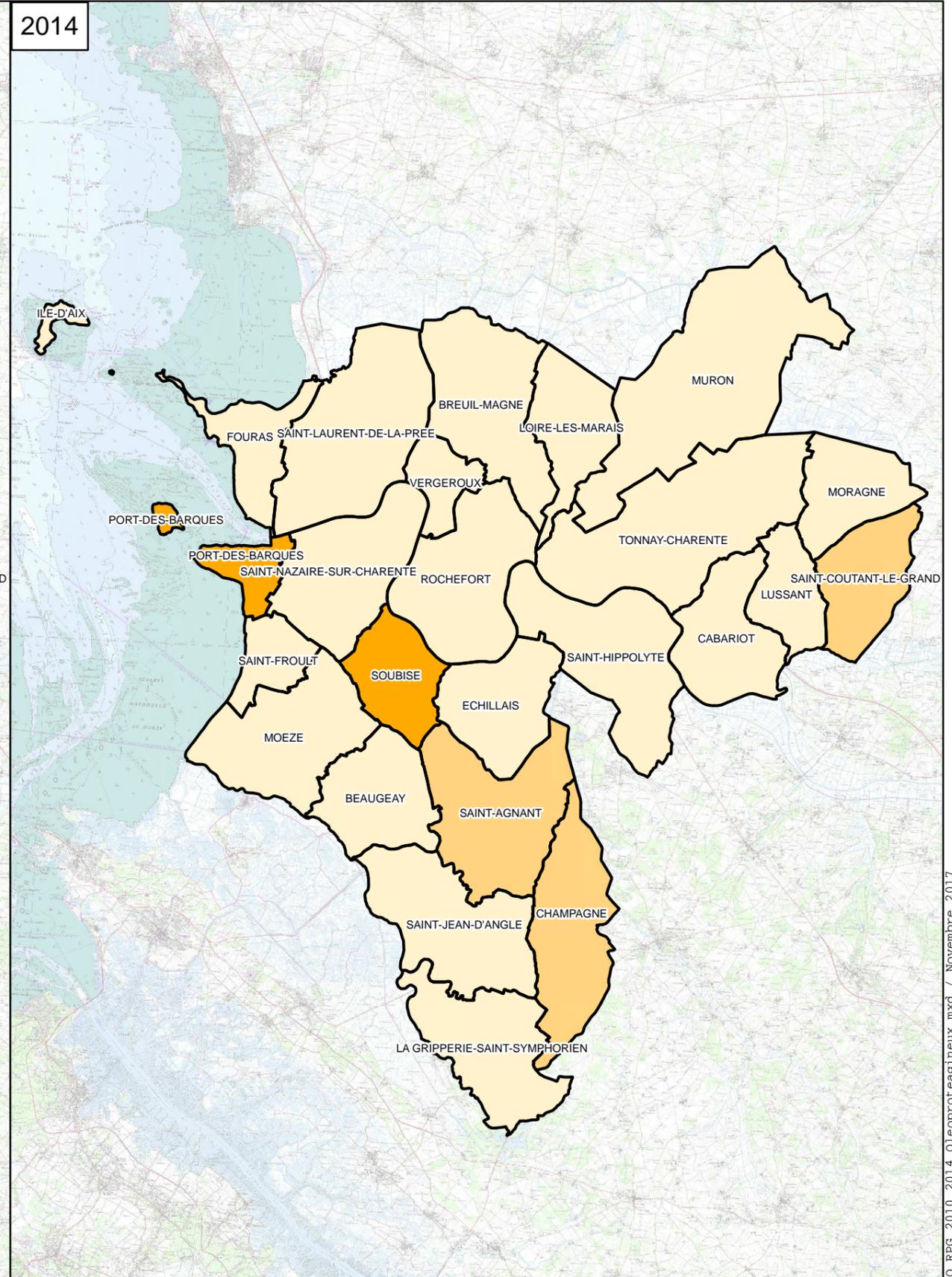
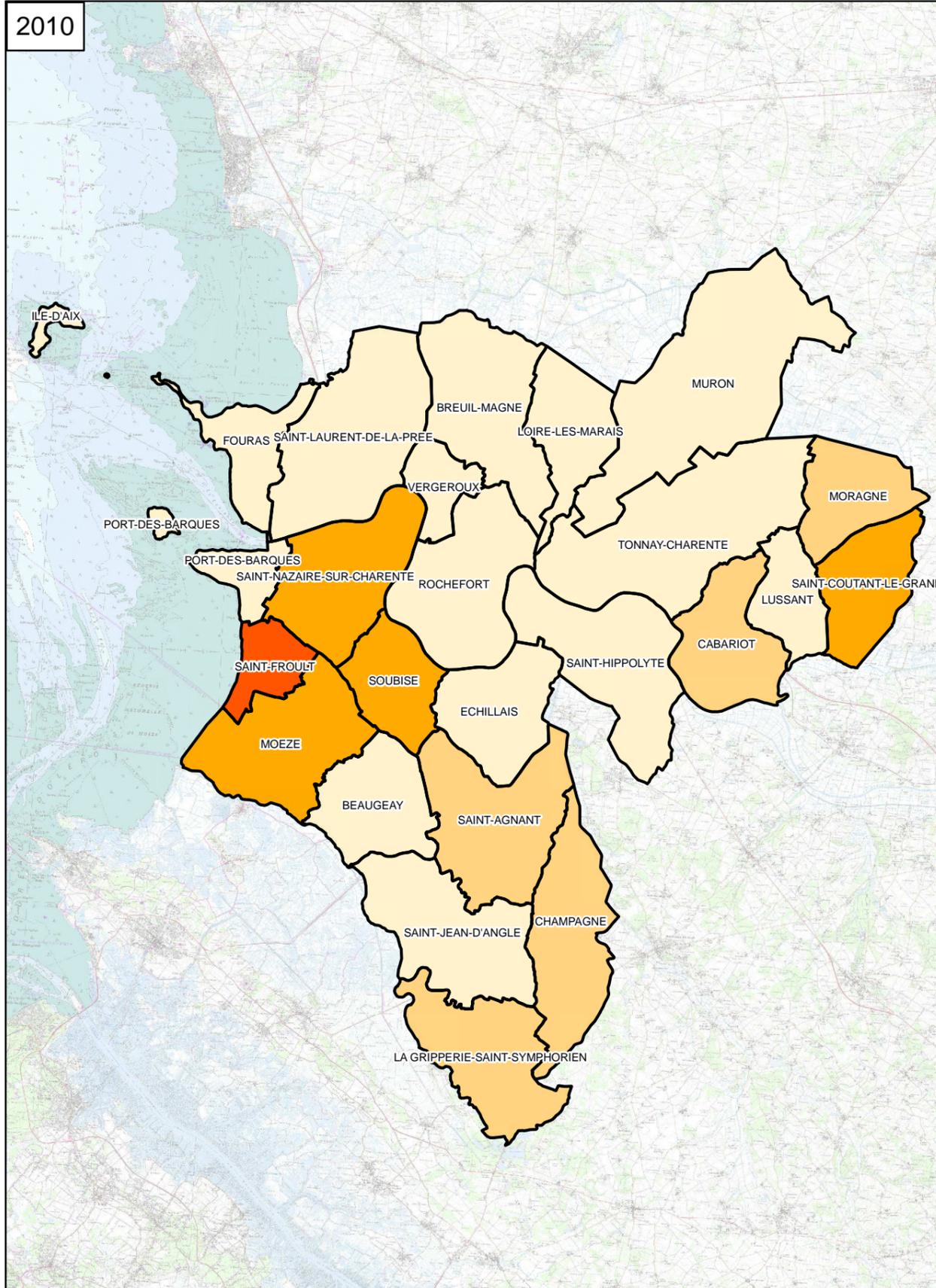
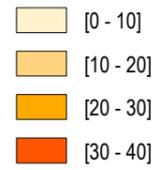


Diagnostic agricole
CARO

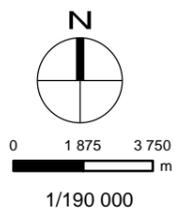
Part des
oléoprotéagineux
dans la SAU
(échelle communale)

Communes

Part des oléoprotéagineux
en 2010 et 2014



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

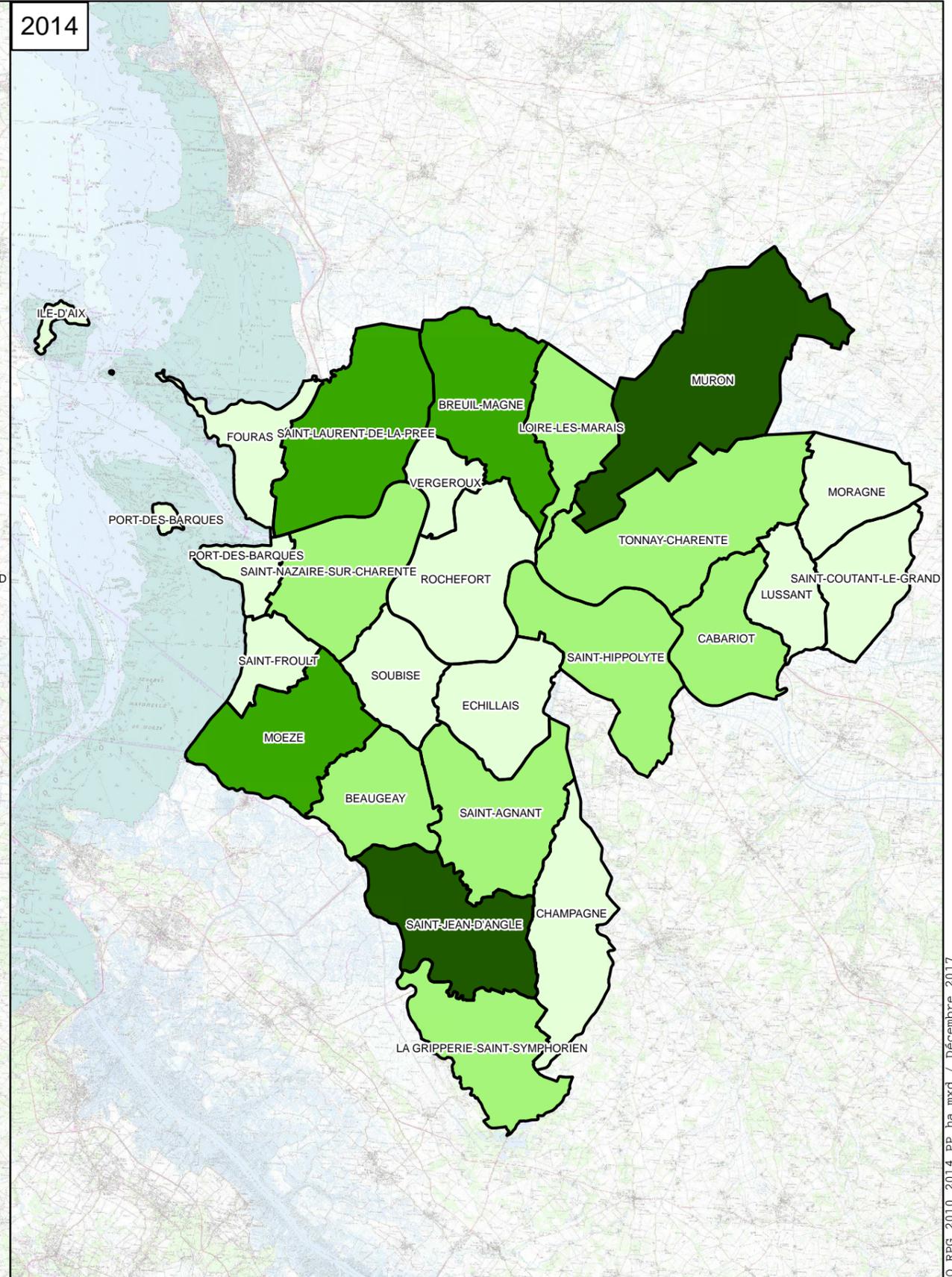
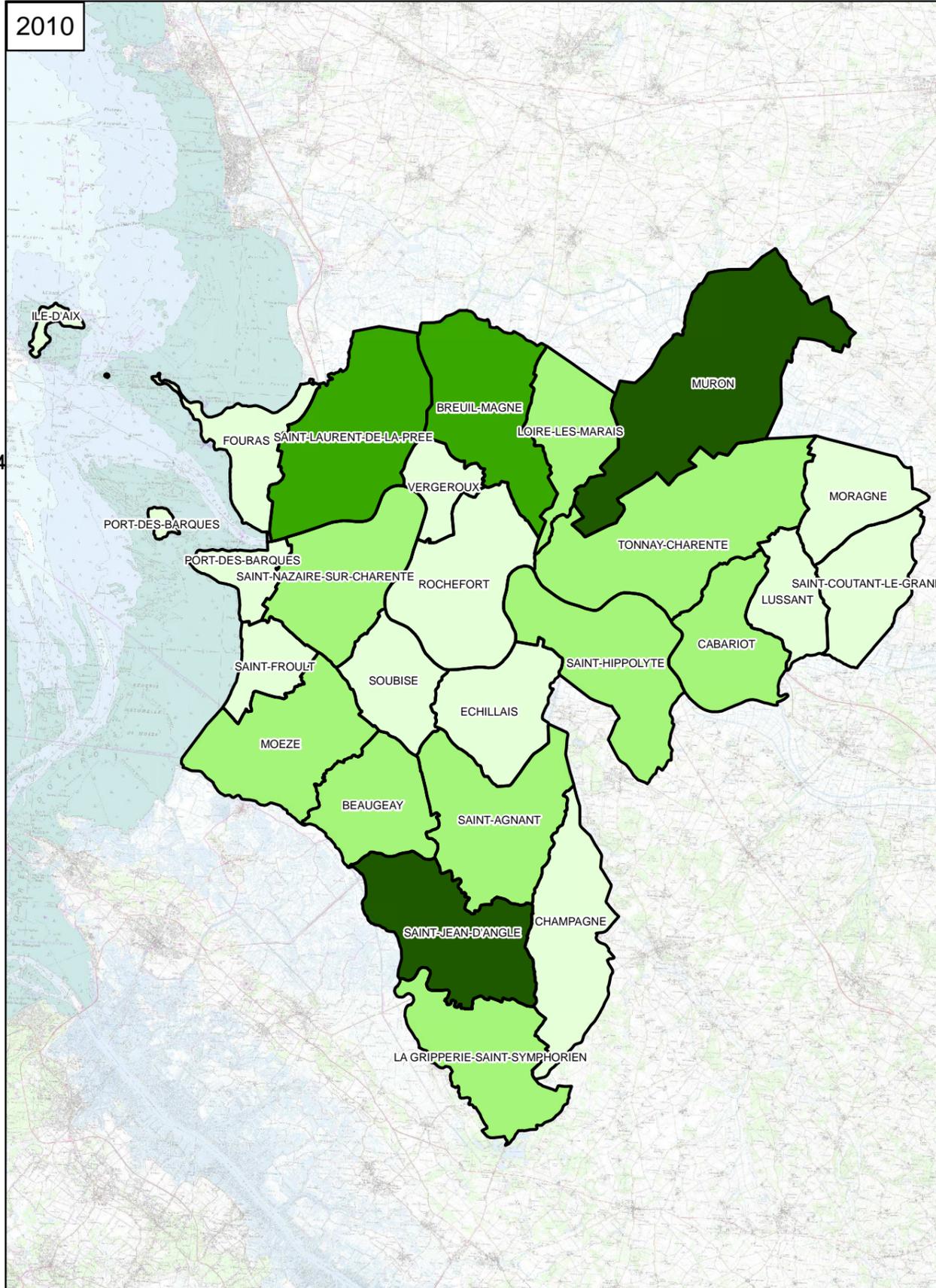
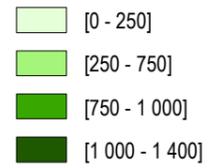


Diagnostic agricole CARO

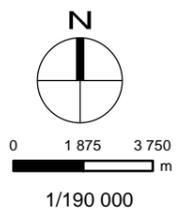
Surface en prairies
permanentes dans
la SAU
(échelle communale)

Communes

Surface en prairies
permanentes en 2010 et 2014



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

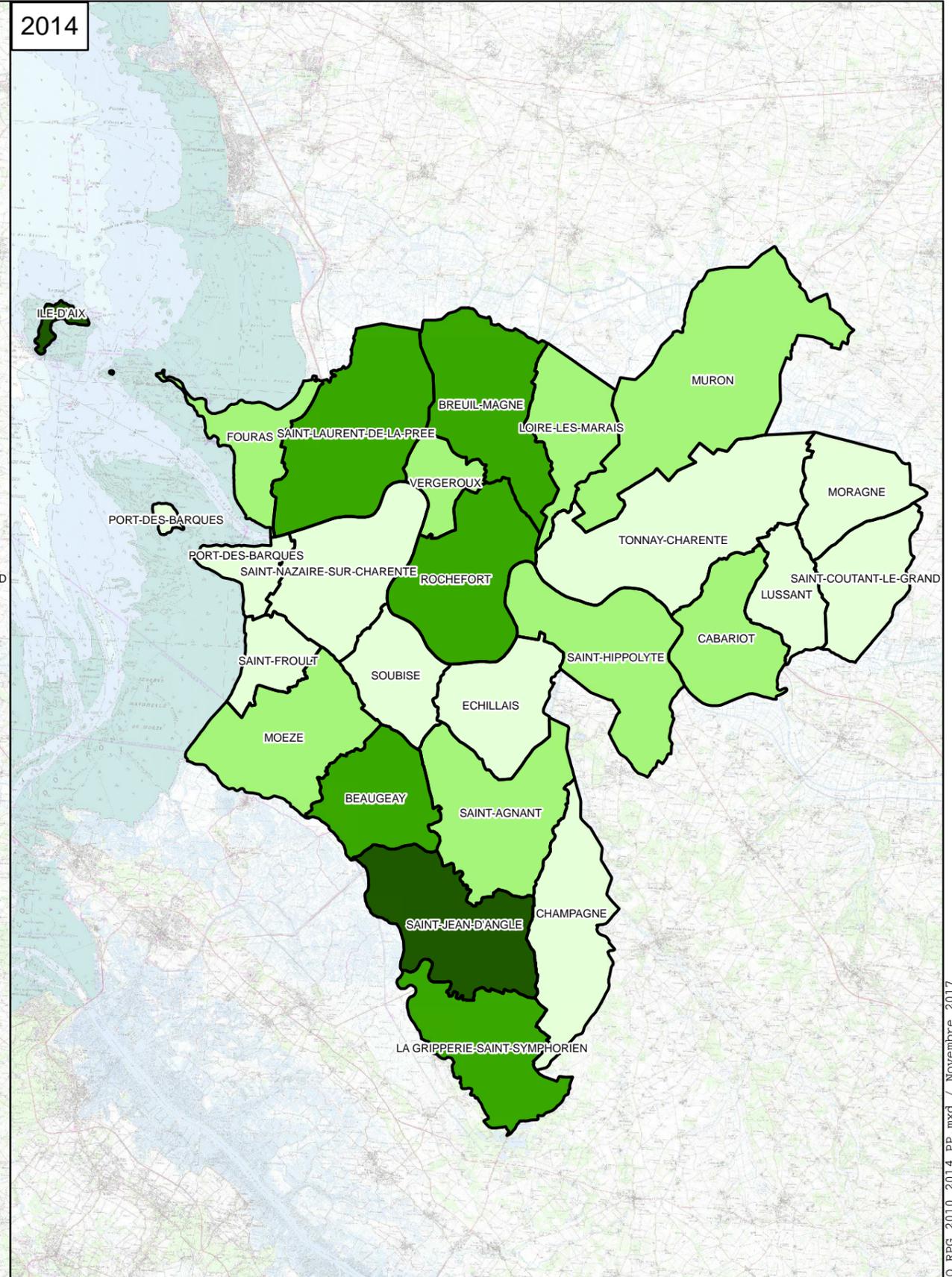
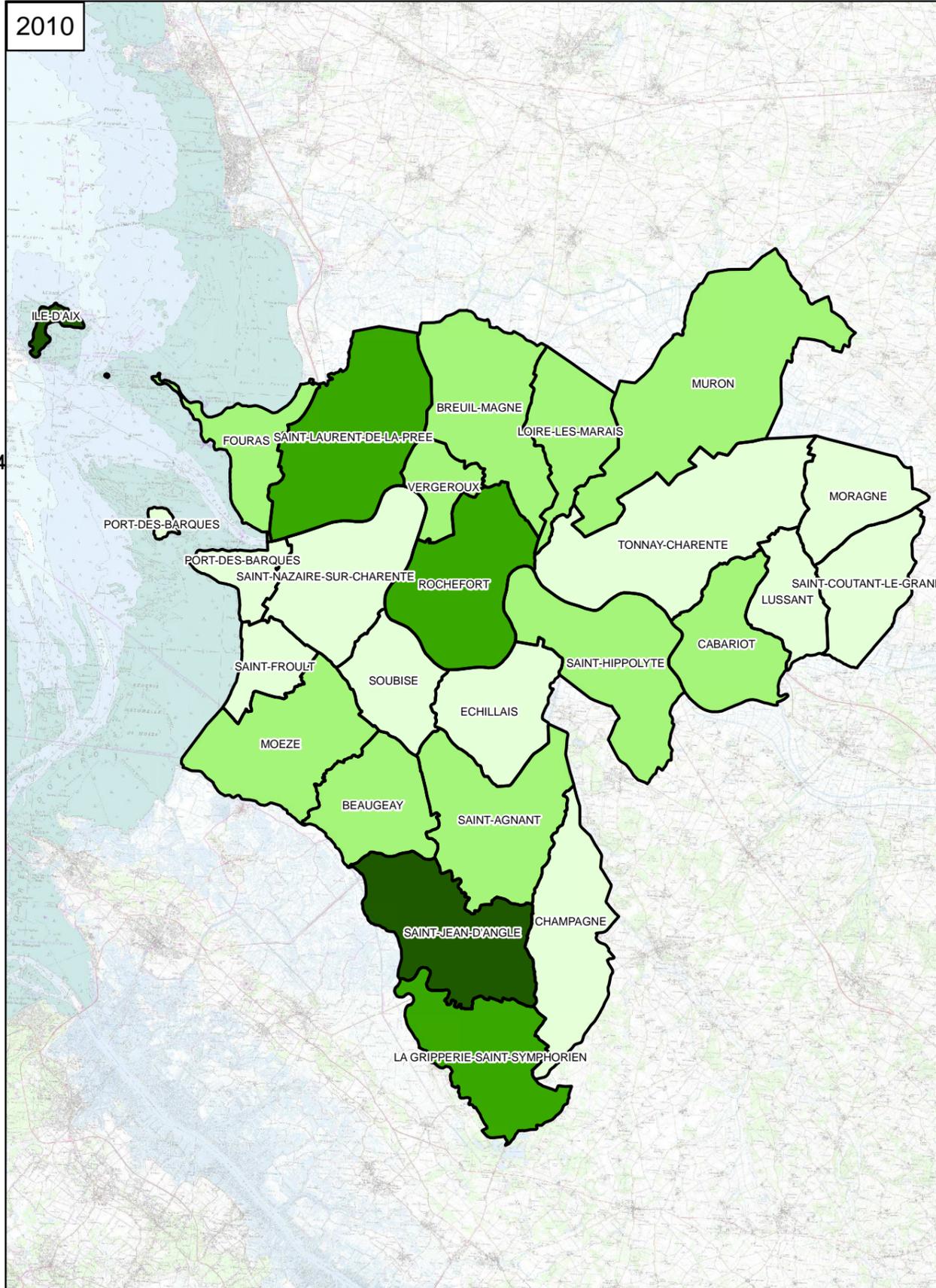


Diagnostic agricole CARO

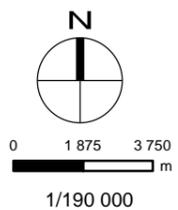
Part des prairies
permanentes dans
la SAU
(échelle communale)

Communes

Part des prairies
permanentes en 2010 et 2014



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

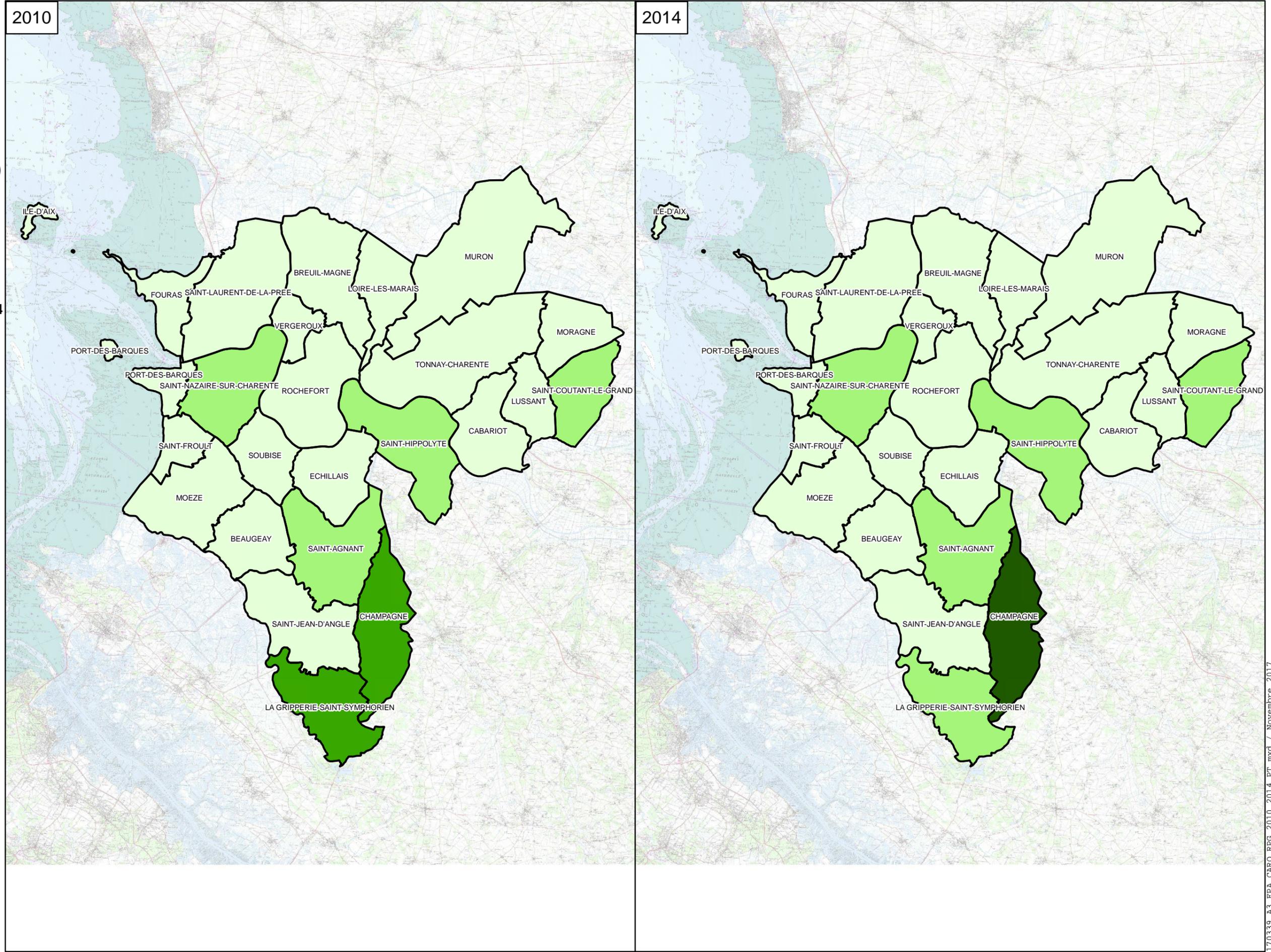
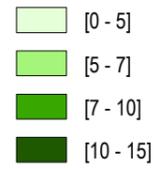


Diagnostic agricole CARO

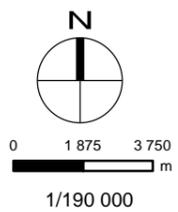
Part des prairies
temporaires dans
la SAU
(échelle communale)

Communes

Part des prairies
temporaires en 2010 et 2014



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

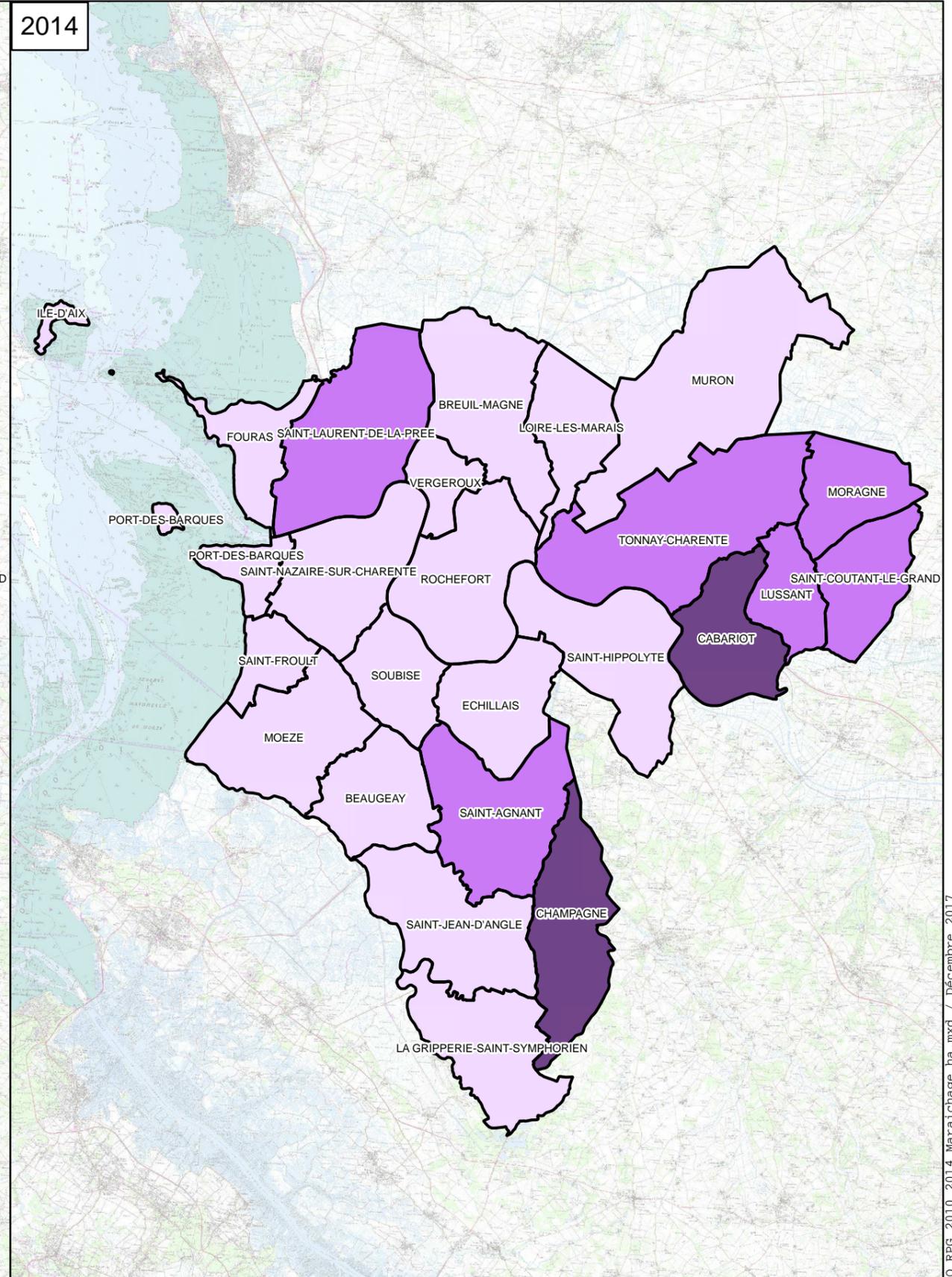
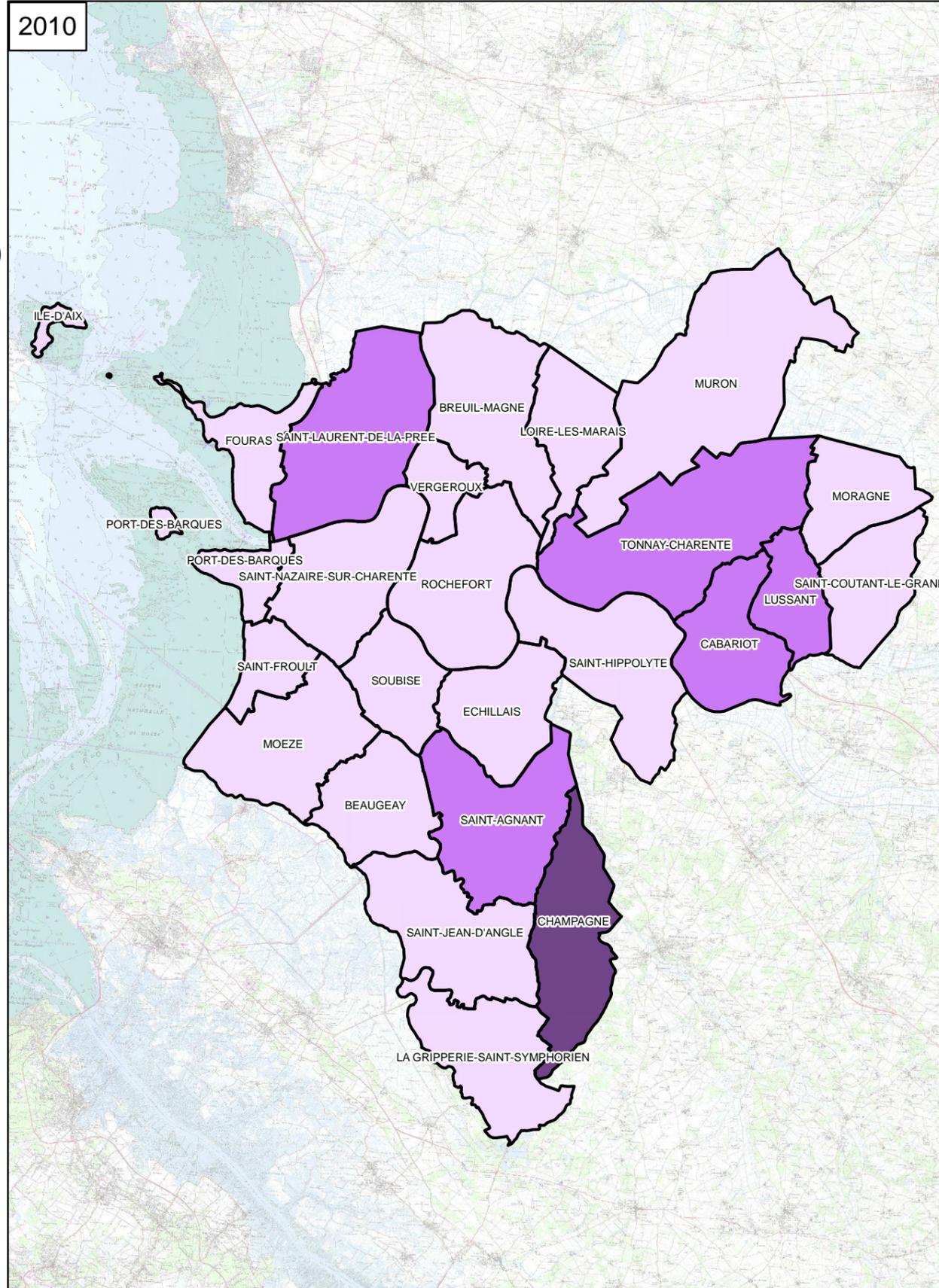


Diagnostic agricole CARO

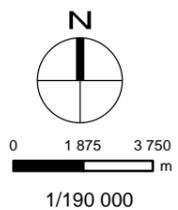
Surface en
maraîchage
dans la SAU
(échelle communale)

Communes

Surface en maraîchage
en 2010 et 2014 (ha)



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

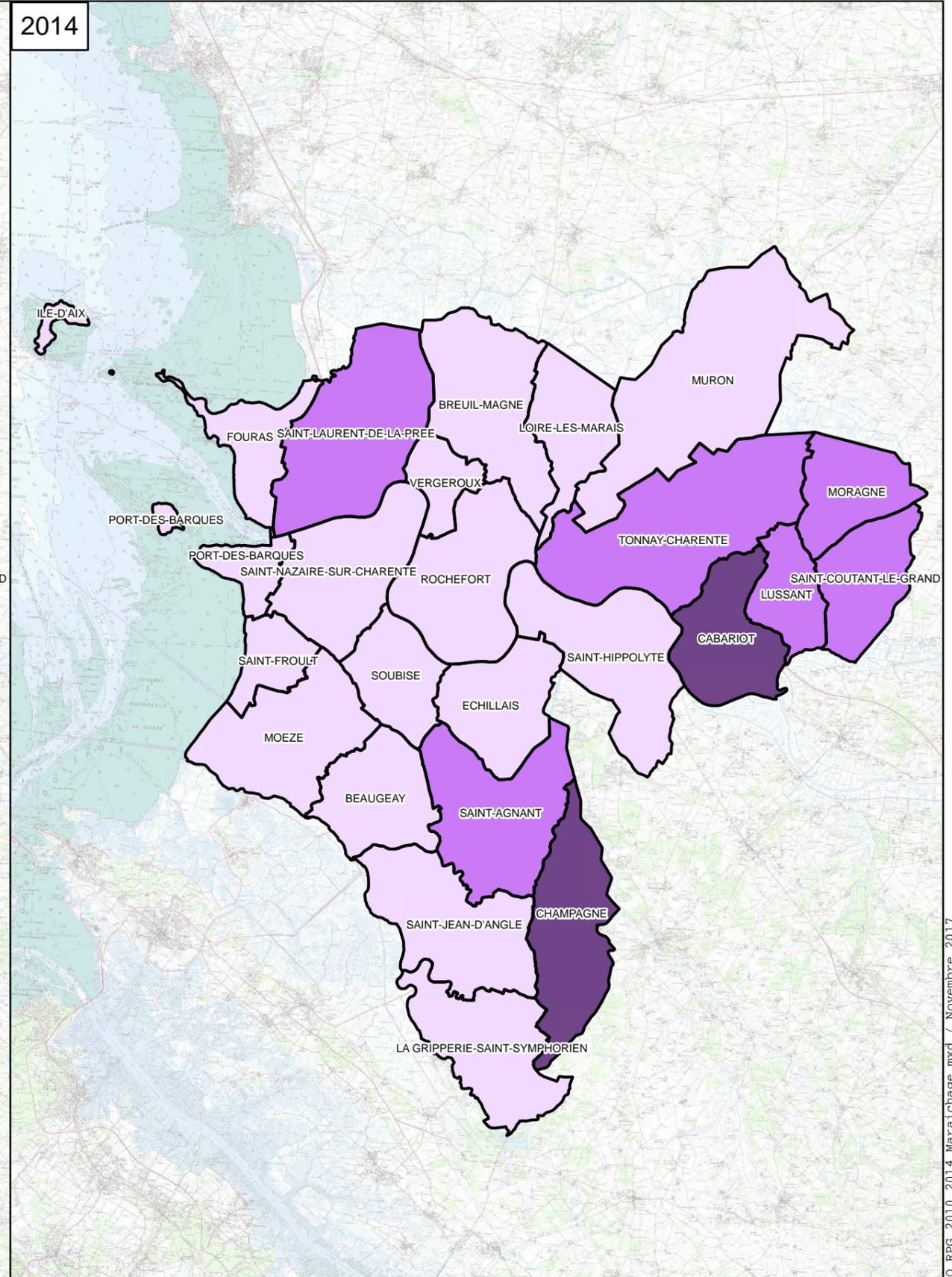
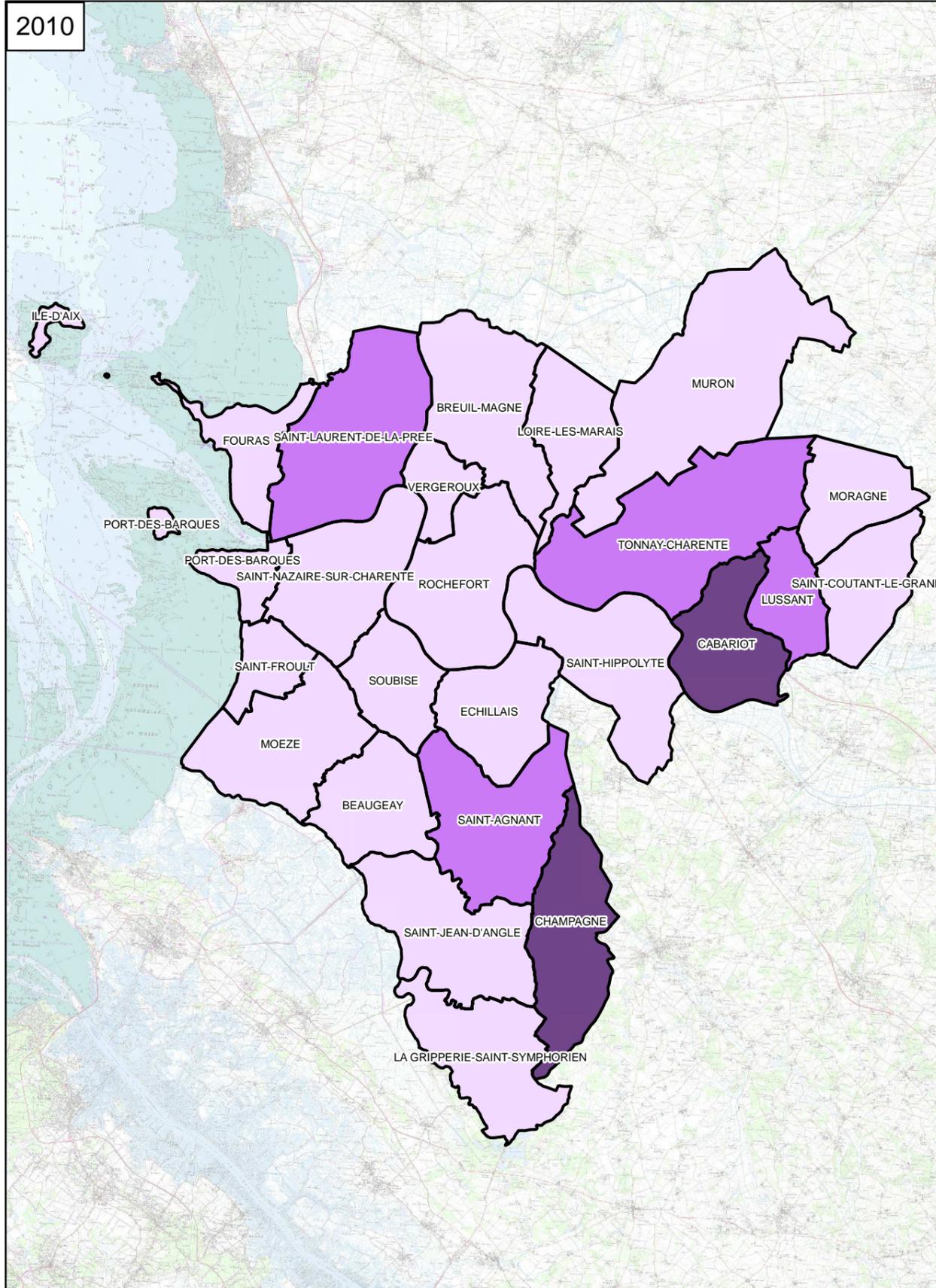
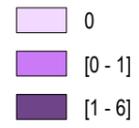


Diagnostic agricole CARO

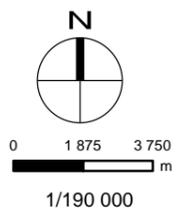
Part du maraîchage
dans la SAU
(échelle communale)

Communes

Part du maraîchage
en 2010 et 2014



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014

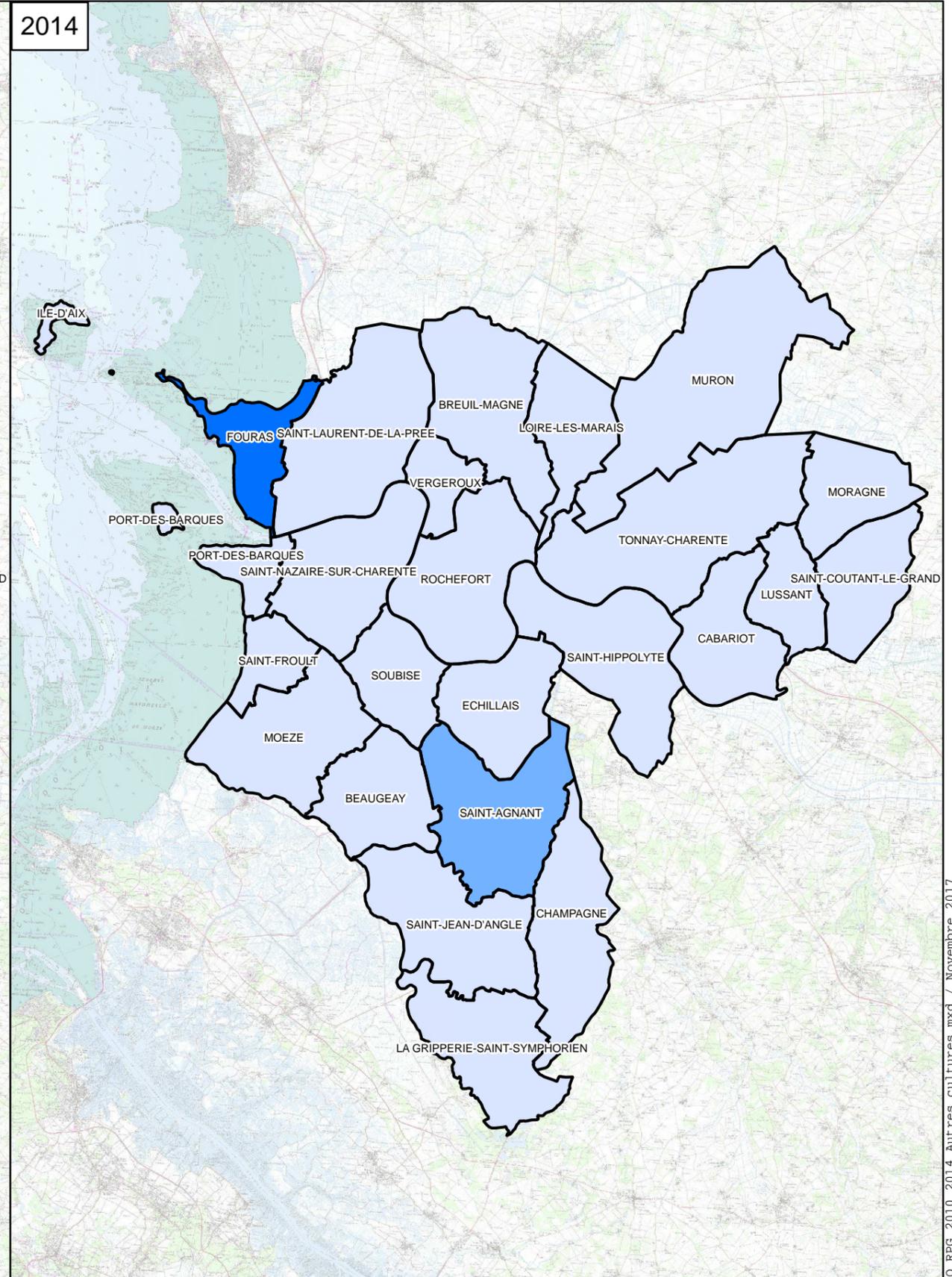
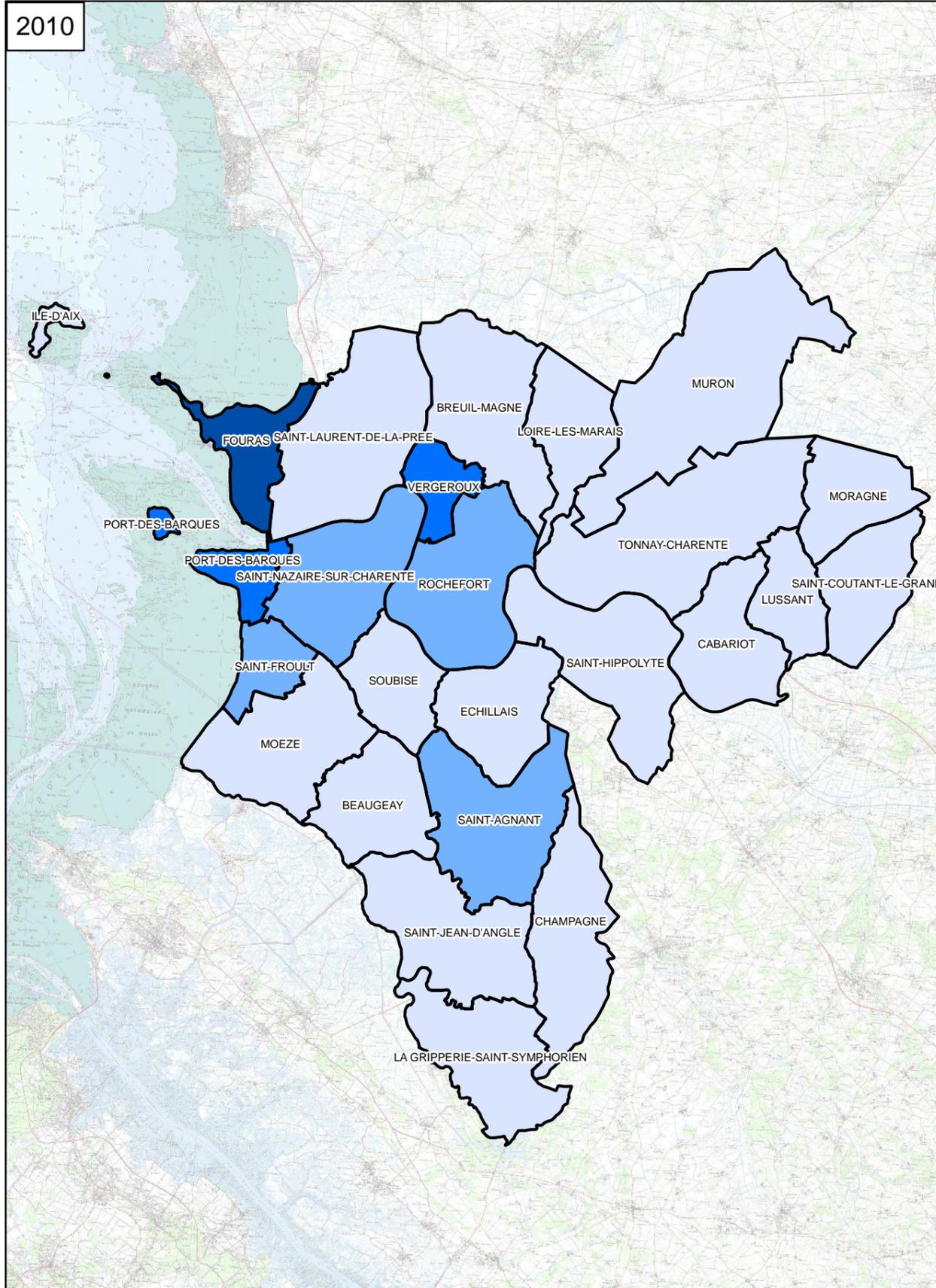
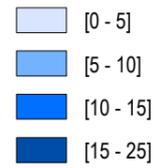


Diagnostic agricole CARO

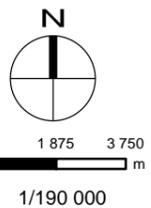
Part des autres
cultures dans
la SAU
(échelle communale)

Communes

Part des autres cultures
en 2010 et 2014 (ha)



Sources, références :
IGN BDTopo, IGN Scan25
RPG 2010 2014



4.2. Les productions animales

Le tableau suivant présente la composition du cheptel bovin sur le territoire en 2000 et en 2010.

Cheptel bovin	2000		2010		Evolution
Vaches allaitantes	2255	19%	1960	21%	-13%
Vaches laitières	2840	24%	1989	21%	-30%
Bovins < 1 an	2442	20%	2255	24%	-8%
Bovins > 1 an	4417	37%	3210	34%	-27%
Total	11954		9414		-21%

Tableau 15 : Composition du cheptel bovin sur le territoire – Source : RGA

D'après les données du RGA, le cheptel bovin a diminué de plus de 20% entre 2000 et 2010.

Les données 2016 la BDNI permettent de faire une projection sur 16 ans de l'évolution du cheptel bovin sans néanmoins avoir la distinction entre vaches laitières et vaches allaitantes.

RA 2010 et BDNI 2016	2000	2010	2016	Evolution 2010/2016
Vache	5 095	3 951	4 059	3%
Bovin > 1 an	4 417	3 210	2 868	-11%
Bovin < 1 an	2 442	2 255	2 350	4%
Total	11 954	9 416	9 277	-1%

Tableau 16 : Composition du cheptel bovin sur le territoire 2000 à 2016 – Source : RA et BDNI

D'après l'étude réalisée par la Chambre d'Agriculture de Charente Maritime pour la CARO en 2017 sur la prospection des projets des éleveurs sur le marais nord de Rochefort et l'Estuaire de la Charente (22 exploitations enquêtées au nord du territoire sur les 115 éleveurs recensés à l'échelle de la CARO) :

- l'élevage bovin représente 84% des exploitations d'élevage et 86% des surfaces agricoles associées à l'élevage dont
 - 62% des exploitations orientées « bovin viande » (avec 68% de la SAU des exploitations d'élevage)
 - 16% « bovin lait » (avec 17% de la SAU des exploitations d'élevage)
- l'élevage des caprins/ovins représente 13% des exploitations d'élevage et 6% de la SAU des exploitations d'élevage ;
- l'élevage des granivores (porcins et volailles) représente 3% des exploitations avec 1% de la SAU des exploitations d'élevage.

	Nombre d'éleveurs	SAU de l'exploitation (ha)
Bovin Lait	19	2 304
Bovin viande	71	9 013
Mixte viande lait	7	931
Caprins	5	186
Ovins	10	614
Porcins	1	0
Volailles	2	128
Total	115	13 176

Tableau 17 : L'élevage sur le territoire – Source : CA17

D'après cette enquête, **26 éleveurs ont de la production laitière** sur leur exploitation et on dénombre **1076 vaches laitières sur le territoire**, soit une **diminution de l'effectif d'environ 46% depuis 2010**. Le nombre d'animaux varie de 1 à 157, avec une moyenne de 41 vaches laitières par exploitation. 85% des animaux sont dans des exploitations de plus de 30 animaux (14 exploitations dont 8 exploitations ont plus de 50 vaches et 2 plus de 100 vaches laitières).

Le territoire compte **71 élevages de viande bovine**, pour un effectif total de **2 848 vaches allaitantes**, soit une **progression de 45% par rapport à 2010**.

Les effectifs s'étalent de 3 à 117 animaux par troupeau, l'effectif moyen étant de 40 vaches par exploitation. 30 élevages (soit 42 %), comptabilisent 1 940 vaches allaitantes, soit 68 % de l'effectif total.

4.3. Les productions agricoles bénéficiant d'une contractualisation agro-environnementale

4.3.1. Historique de la mise en œuvre de dispositifs agro-environnementaux

Entre 2007 et 2014, ce sont 21 859 hectares qui ont fait l'objet de contrats MAE pour environ 545 exploitations.

Les MAE couvrent en particulier 78% des prairies permanentes de marais déclarées à la PAC. Les cahiers des charges permettent d'encadrer les pratiques avec la mobilisation de dates de fauche, l'absence de fertilisation, l'encadrement des taux de chargement... Le dispositif limite donc l'intensification des pratiques. Il faut noter que près des $\frac{3}{4}$ des surfaces sous contrat (plus de 15 000ha) ne font l'objet d'aucun intrant. Enfin les cahiers des charges sont également l'occasion de mettre en place certaines MAE visant uniquement la préservation d'espèces emblématiques comme les « râles des genêts ».

Ces MAE sont venues conforter des pratiques existantes d'élevage sur des prairies difficiles à valoriser économiquement et contrairement à d'autres territoires en Poitou-Charentes, les surfaces en prairies permanentes sont désormais stabilisées. Ainsi, même si le nombre d'élevages poursuit son déclin, les effectifs d'animaux restent relativement stables (concentration des élevages, conversion de troupeaux laitiers en troupeaux allaitants). Les marais sont globalement entretenus et les zones de déprises restent ponctuelles.

Néanmoins, malgré les aides permises par ces contrats, le revenu issu de l'activité d'élevage reste en deçà des autres productions départementales. Il s'agit pourtant d'un levier majeur (le seul) pour accompagner les élevages sur un territoire qui reste difficile à valoriser économiquement mais dont la biodiversité est reconnue à une échelle nationale et européenne.

4.3.2. Les mesures agro-environnementales et climatiques 2015-2020

4.3.2.1. Le territoire bénéficiant du dispositif

La carte suivante présente le territoire des marais charentais pour lequel le dispositif des MAEC peut être mobilisé.



Carte 19: Territoire MAEC « Marais Charentais »

Ce territoire fait ainsi l'objet d'un projet agro-environnemental et climatique (PAEC) territorialisé. La finalité du PAEC est de maintenir les pratiques agricoles adaptées ou d'encourager les changements de pratiques nécessaires pour répondre aux enjeux agroenvironnementaux identifiés sur le territoire, selon les orientations de la stratégie régionale (qualité de l'eau, biodiversité, maintien des prairies permanentes).

Le PAEC du marais charentais vise la préservation des fonctionnalités des grandes zones humides qui le constituent, notamment en garantissant le maintien des prairies permanentes et une gestion adaptée de celles-ci.

Depuis 2007, la chambre d'agriculture de Charente Maritime est opérateur agro-environnemental sur ce territoire. Elle travaille en partenariat avec la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) et Nature Environnement 17 (NE 17) pour accompagner les agriculteurs dans la mise en œuvre des contrats.

A noter que le territoire du PAEC va bien au-delà de celui de la CARO.

4.3.2.2. Le dispositif proposé et objectifs sur le territoire

4.3.2.2.1. Les mesures proposées

Le tableau suivant présente les mesures qui ont pu être contractualisées en 2015 sur le territoire :

Type de couvert et/ou habitat visé	Code de la mesure	Objectifs de la mesure	Montant	Financement
Prairie humide	PC_MACH_PH01	Maintien des prairies humides et de l'élevage	150,86 €/ha/an	ETAT 25 % FEADER 75 %
Prairie humide	PC_MACH_PH02	Maintien des prairies humides sans intrant et de l'élevage	217,01 €/ha/an	ETAT 25 % FEADER 75 %
Prairie humide	PC_MACH_PH03	Maintien de la diversité floristique	313,43 €/ha/an	ETAT 25 % FEADER 75 %
Prairie humide (zone basse)	PC_MACH_BA01	Maintien de l'eau dans les parties basses des parcelles	298,05 €/ha/an	ETAT 25 % FEADER 75 %
Prairie humide (rôle des genêts)	PC_MACH_RA01	Préservation du rôle des genêts en vallée alluviale	419,29 €/ha/an	ETAT 25 % FEADER 75 %
Mégaphorbiaie	PC_MACH_ME01	Mise en défens de surface non admissible à la PAC	50,00 €/ha/an	ETAT 25 % FEADER 75 %
Prairie humide (linéaire refuge)	PC_MACH_RE01	Maintien d'une bande refuge	0,49 €/ml/an	ETAT 25 % FEADER 75 %

Tableau 18 : Liste de MAEC proposées sur le territoire en 2015

Par ailleurs, au regard de l'échec de la mise en œuvre de la MAE système polyculture élevage sur le marais poitevin, ce type de dispositif n'a pas été introduit sur le territoire des marais charentais.

En 2016, une nouvelle mesure vient compléter le dispositif précédent : il s'agit d'une mesure de reconversion des terres arables en herbages.

En 2018, les mesures proposées pour l'enjeu biodiversité sont limitées à 5 (les mesures les moins utilisées ayant été enlevées).

Code (RR_TTTT_MAE)	Intitulé complet de la mesure	Opérations mobilisées (ex : HERBE03 + COUVER06...)	Montant (€/ha)
PC_MACH_PH01	Mesure élevage et prairie humide	Herbe_11 Herbe_13	150,86 €/ha/an
PC_MACH_PH02	Mesure élevage et prairie humide sans intrant	Herbe_03 Herbe_04 Herbe_13	217,01€ /ha/an
PC_MACH_PH03	Mesure prairie humide favorable à la biodiversité floristique	Herbe_03 Herbe_06 Herbe_13	313,43 €/ha/an
PC_MACH_BA01*	Mesure oiseaux et gestion des baisses en eau	Herbe_03 Herbe_04 Herbe_12 Herbe_13	298,05 €/ha/an
PC_MACH_RA02\$	Mesure Rôle des genêts 15 juillet	Herbe_03 Herbe_06 Herbe_11 Herbe_13	419,29 €/ha/an
PC_MACH_ME01*	Mise en défens de milieux sensibles	Milieu_01	50,00 €/ha/an
PC-MACH_RE01*	Mesure bande refuge	Linea_08	0,49 €/ml/an
PC_MACH_HE05	Mesure de création de prairie	Herbe_04 Herbe_11 Couver06	379,44 €/ha/an
* mesures non proposées en 2018 pour répondre aux exigences de l'AAP 2018			
\$ maintien des 4 TO pour cette mesure			

Tableau 19 : Liste des MAEC proposées sur le territoire en 2018 (Source PAEC, CA17)

4.3.2.2.2. Les objectifs de contractualisation

Le tableau suivant présente les objectifs de contractualisation pour chaque MAEC sur la durée du PAEC 2015-2020 :

	Surface 2015 prévis.	Surface 2015 réalisé	Surface 2016 prévis.	Surface 2017 prévis.	Surface 2018 prévis.	Surface 2019 prévis.	Surface 2020 prévis.
PC_MACH_PH01	5 900	4 830	310	130	130	130	5 000
PC_MACH_PH02	14 400	14 474	600	320	320	320	15 000
PC_MACH_PH03	1 000	1 309	40	20	20	20	1 000
PC_MACH_BA01	300	82	20	10	10	10	90
PC_MACH_RA01	350	317	20	10	10	10	300
PC_MACH_ME01	50	0	10	10	10	10	10
TOTAL MAE LOCALISEES	22 000	21 012	1 000	500	500	500	21 400
PC_MACH_SPE1	0	0	400				
PC_MACH_SPE2	0	0	200				
PC_MACH_SPC1	0	0	400				
PC_MACH_SPC2	0	0	200				
TOTAL MAE SYSTEME	0	0	1200	200	200	200	200
TOTAL	22 000	21 012	2 202	672	672	672	21 602
	Linéaire		Linéaire	Linéaire	Linéaire	Linéaire	Linéaire
PC_MACH_RE01	20 000	1 500	10000	500	500	500	20 000

Tableau 20 : Objectif de contractualisation des MAEC 2015-2015 sur le territoire des marais charentais (PAEC, chambre d'agriculture 17)

A noter qu'une révision des objectifs intervient annuellement au regard des surfaces engagées les années précédentes et des évolutions de contexte. Pour 2018, les objectifs MAEC proposées sont :

Code mesure RR-TTTT-MAEC	Intitulé	Montant unitaire €/an	Surfaces (ha)	Montants sur 5 ans (€)
PC_MACH_PH01	Maintien des prairies humides et de l'élevage	151,26	100	75 360
PC_MACH_PH02	Maintien des prairies humides sans intrant et de l'élevage	217,01	135	146 482
PC_MACH_PH03	Maintien de la diversité floristique	313,43	50	78 357
PC_MACH_HE05	Reconversion de terres arables en herbage	379,44	10	18 972
PC_MACH_RA02	Préservation du rôle des genêts en vallée alluviale	419,29	5	10 482

4.3.2.3. Bilans de la campagne des campagnes de contractualisation

4.3.2.3.1. Bilan MAEC 2015

Au total, 489 éleveurs ont transmis leur fiche d'inscription pour déposer une demande de MAEC Marais Charentais en 2015. Par rapport à l'ancien dispositif, une cinquantaine d'éleveurs n'a pas souhaité renouveler le contrat MAE (principales raisons : retraite, arrêt de l'activité d'élevage ou activité d'élevage trop réduite pour répondre aux critères d'éligibilité). Malgré la baisse du nombre de demandeurs, les surfaces de prairie en MAE se maintiennent avec environ 21 000 ha pour 2015.

La ventilation dans les différents niveaux de contrat reste proche de celle observée lors de la programmation 2007/2013, avec toutefois une part de niveau 1 (PH01) en légère baisse (de 26% à 23% cette année). Cette mesure représente le quart des surfaces, et joue un rôle majeur pour le maintien des élevages situés à proximité des zones de marais. Les niveaux « supérieurs » (PH02 et suivants) couvrent 16 182 ha : ces surfaces ne reçoivent aucun intrant et sont gérées avec un niveau d'exigence spécifique pour la biodiversité.

Secteur Marais PC_MACH	PH01*	PH02*	PH03*	BA01*	RA01*	RE01*	TOTAL*
ARVERT	59,63	384,31	24,28				468,22
BASSE VALLE DE LA CHARENTE	1218,08	1780,73	177,64	4,25	4,94	0,09	3185,73
BORDS DE GIRONDE	451,35	1159,57	189,48				1800,4
BROUAGE	466,53	4934,17	304,43	33,7			5738,83
MOYENNE VALLEE DE LA CHARENTE	329,32	1154,16	38,09		312,29	0,18	1834,04
OLERON	8,23	229,53	33,38				271,14
ROCHEFORT	1966,44	2346,5	454,61	43,9			4811,45
SEUDRE	167,19	2137,35	54,62				2359,16
VALLEE DE LA BOUTONNE	163,22	347,73	32,69				543,64
TOTAL	4829,99	14474,05	1309,22	81,85	317,23	0,27	21012,61
%	23	69	6	0.5	1.5	-	100

**Attention, ces données sont à prendre avec précaution car elles ne prennent pas en compte les dernières modifications apportées par les exploitants lors du montage de leur dossier PAC. Elles ont été collectées de février à juin 2015 dans le cadre de l'accompagnement MAEC.*

Tableau 21 : Bilan 2015 MAEC Marais Charentais (Source : Chambre d'agriculture 17)

Les surfaces de prairies contractualisées en MAEC en 2015 à l'échelle **du territoire constitué par les secteurs de Rochefort, Basse vallée de la Charente et Brouage s'élève à plus de 13700 ha** (plus restreint que celui du PAEC Marais Charentais en totalité mais encore un peu plus large que le territoire de la CARO du fait de la comptabilisation du marais de Brouage en totalité).

La figure suivante présente la part des différentes mesures sur ce territoire restreint.

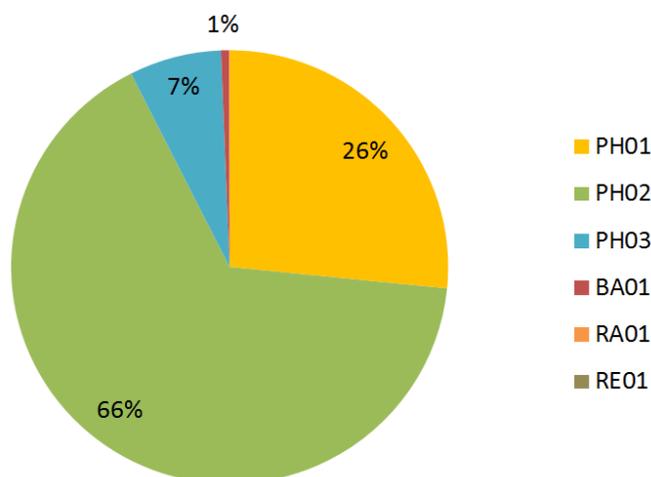


Figure 16 : Bilan MAEC 2015 – Source : Chambre d'agriculture 17

4.3.2.3.2. Bilan des MAEC 2016

En 2016, 49 agriculteurs ont déposé une demande de MAEC marais Charentais (6 n'avait pas fait de demande en 2015, sinon il s'agit d'ajustement de surfaces : agrandissement ou inversement).

PH01 (ha)	PH02 (ha)	PH03 (ha)	HE04 (ha)	BA01 (ha)	RA01 (ha)	Total mesures surfaciques	RE01 (ml)
93,52	397,32	77,75	19,71	4,06	6,45	589,81 ha	620

Attention ces données sont à prendre avec précaution car elles ne prennent pas en compte les dernières modifications apportées par les exploitants lors du montage de leur dossier PAC. Elles ont été collectées entre mars et juin 2016 dans le cadre de l'accompagnement MAEC

Source : Chambre d'agriculture 17

4.3.2.3.3. Bilan des MAEC 2017

En 2017, 38 dossiers ont été déposés (6 n'avait pas encore souscrits de MAEC, une trentaine étaient en renouvellement des demandes de 2012 arrivées à échéances).

PH01 (ha)	PH02 (ha)	PH03 (ha)	HE04 (ha)	BA01 (ha)	RA01 (ha)	Total mesures surfaciques	RE01 (ml)
275	267	45	21	0	0	608 ha	0

Source : Chambre d'agriculture 17

A retenir sur les productions agricoles

- Perte de 2% de la SAU entre 2010 et 2016 (probablement redéfinition des surfaces non agricoles)
 - 35% de la surface agricole est occupée par de la prairie (maintien entre 2010 et 2016)
 - tendance à l'augmentation des surfaces en céréales entre 2010 et 2016 (+ 4%)
- Importance des dispositifs d'aides agroenvironnementaux dans le maintien des espaces remarquables que sont les marais (habitats, espèces)
- Atteinte des objectifs de contractualisation des MAE sur la zone des marais charentais
- Forte diminution de l'élevage laitier au profit de l'élevage allaitant
- Baisse de la production maraîchère

5. L'économie agricole

5.1. Les opérateurs économiques et circuits de commercialisation

Le tableau suivant décrit, pour les différentes productions, les filières et opérateurs impliqués sur le territoire de la CARO (non exhaustif). Ces données proviennent principalement de l'étude réalisée par la chambre d'agriculture pour la CARO (Prospection des projets des éleveurs, juin 2017) ainsi que de l'étude départementale menée sur les circuits courts (Elaboration d'une stratégie départementale en faveur des circuits courts et de proximité pour la valorisation des produits locaux, mars 2017).

Production	Description	Opérateurs identifiés
Lait	Essentiellement en filière longue, très peu de vente directe. Deux stratégies semblent se dessiner : l'intensification de la production (<i>investissements dans l'outil de production et augmentation de la taille du troupeau</i>) ; diversification des productions (<i>énergie, transformation pour les circuits courts, valorisation des sous-produits</i>)	Terra Lacta Biolait Bongrain
Viande	Trois réseaux de commercialisation <ul style="list-style-type: none"> • Groupement de producteurs et marchands de vaches • Associations d'éleveurs indépendants et structure syndicale • Vente directe de colis (sur l'exploitation et/ou en magasins de producteurs) 	<ul style="list-style-type: none"> • Groupements : Corali, Terrena • Marchands de vaches : Maisons Bellivier, Arsicaud et Tranquard • Associations d'éleveurs indépendants : ELVEA, FDSEA
Grandes cultures	Essentiellement en filière longue, avec export (<i>Port de Tonnay-Charente et surtout celui de La Palice à La Rochelle</i>) via des coopératives, des négoce mais aussi du stockage individuel Peu de filières de proximité	Groupe Soufflet, Charente Alliance, Terre Atlantique Océalia Etc.

D'après l'étude *Elaboration d'une stratégie départementale en faveur des circuits courts et de proximité pour la valorisation des produits locaux* mené en mars 2017, par ABSO Conseil pour le Département de la Charente Maritime si les filières céréales et lait de vache sont peu actives en circuits courts et de proximité, les autres filières sont quant à elles très concernées et déjà très impliquées dans ces circuits de commercialisation.

A l'échelle de la communauté de communes Rochefort Océan, plusieurs outils pour dynamiser et développer les circuits et la proximité ont été mis en place

- un annuaire des producteurs ;
- un groupement d'achat pour la cuisine centrale (réflexion en cours sur les aspects logistiques) ;
- une étude relative à l'accompagnement des éleveurs : étude prospective « marais nord » – des fonds européens mobilisables (difficulté de mobilisation, difficulté à fédérer...).

A priori il n'y a qu'un seul magasin de producteurs sur la CARO : la Ferme de Varenne ainsi que quelques exploitations. Par ailleurs, une dynamique est en cours au niveau du marais de Brouage : création d'un GI2E d'éleveurs pour mettre en place un atelier de découpe.

Les principaux freins aux circuits courts cités par les exploitants sont les suivants : manque d'outils de transformation et de commercialisation, manque de moyens financiers, manque de temps, valorisation peu attractive, concurrence forte. Il y a également sur cette question un fort enjeu de mobilisation.

5.2. Les chiffres de l'agriculture locale

5.2.1. Quelques repères

Le tableau suivant fournit quelques repères chiffrés de la valorisation des productions pour lesquels une mise en perspective est difficile au regard notamment de l'incertitude sur les cours mondiaux des matières premières agricoles et des différentes politiques plus ou moins interventionniste des pays ou union de pays. De même il est difficile de prédire l'impact de la réduction de la consommation de viande, en particulier de viande rouge, sur les prix des vaches allaitantes. On observe néanmoins que la fin des quotas laitiers en 2014/2015 n'a pas forcément bénéficié au territoire.

Lait	Viande	Céréales
<ul style="list-style-type: none"> Entre 250 et 330€ pour 1000 litres de lait Veau de 5 jours : 100 € Vache de réforme : Vache laitière : 900€/animal 	<ul style="list-style-type: none"> Vaches allaitantes <ul style="list-style-type: none"> Groupement de producteur : 1480€ /animal Label Rouge : 2200€/animal Vente directe : 3240€/animal (moins la découpe : 1200€) Broutards entre 600 et 1200€ l'unité 	<p>A La Pallice sur l'année 2017</p> <ul style="list-style-type: none"> Blé tendre entre 150 et 175 € la tonne Maïs entre 140 et 180€ la tonne

Tableau 22 : Prix de vente des productions du territoire (Source : étude chambre d'agriculture, article sur la conjuncture économique...)

5.2.2. Valeur des productions hors subvention en Charente-Maritime

Les tableaux ci-dessous proviennent des données Agreste des Mémentos 2014, 2015 et 2017 à l'échelle régionale Poitou-Charentes puis Nouvelle Aquitaine), ils fournissent des indications sur la valeur des productions végétales et animales à l'échelle du département Charente-Maritime (ces données ne sont pas disponibles à l'échelle de la CARO).

Valeur de la production en million d'euros	2013	2014	2016
Produits végétaux (bruts et transformés)	862	979	918,4
Produits animaux (bruts et transformés)	131	129	112,2
Production totale au prix de base (hors subvention*)	1 079	1 199	1 111,8

*Production totale au prix de base = produits végétaux + produits animaux +services

Tableau 23 : Valeur des productions hors subvention en Charente-Maritime, (Agreste Memento 2014, 2015 et 2017

5.3. Les aides de la politique agricole commune

La Politique Agricole Commune est un dispositif de régulation et de subvention mis en place à l'échelle de l'Union européenne pour augmenter les rendements agricoles tout en maintenant les revenus des exploitants. Les objectifs assignés à la PAC par le traité de Rome (1957) visaient à accroître la productivité pour garantir les approvisionnements, à stabiliser les marchés, ainsi qu'à assurer un niveau de vie équitable à la population agricole et des prix convenables au consommateur. Les évolutions successives de la PAC (réforme des quotas de production, réorientation des aides agricoles...) témoignent aussi de la prise en compte de nouvelles préoccupations, comme le développement rural ou la sécurité alimentaire, ainsi que du besoin de s'adapter au marché élargi.

Aides du 1^{er} pilier : il s'agit d'un soutien des marchés et des revenus agricoles via des aides directes. Elles ont été introduites par la réforme de 1992 et visent à donner aux agriculteurs un revenu minimal garanti. Ces aides sont aujourd'hui pour la plupart "découplées" : elles ne dépendent pas du type de production mais de la surface au sol ou du nombre de têtes de bétail que possède l'exploitation. Pour toucher ces aides directes, les producteurs doivent respecter plusieurs critères environnementaux et de bien-être des animaux : c'est le principe de "conditionnalité".

Aides du 2^{ème} pilier : il s'agit de la politique de développement rural. Inaugurée en 2003, la politique de développement rural a pour objectif de maintenir le dynamisme socio-économique des territoires ruraux. Son enveloppe finance un large panel de mesures cofinancées par les Etats membres, allant de la modernisation des exploitations à la promotion du tourisme rural, en passant par la formation des agriculteurs, les aides à l'installation ou encore l'agriculture biologique.

Le tableau suivant permet de suivre l'évolution des aides PAC (1^{er} et 2^d pilier entre 2010 et 2014).

en €	Pilier 1	Pilier 2		
		MAE	ICHN	PHAE
2010	6 547 841	494 707	104 914	3 960
2011	6 424 736	1 112 999	109 392	6 859
2012	6 369 054	833 797	104 901	5 157
2013	6 424 240	935 438	114 514	4 874
2014	5 969 237	879 397	125 761	5 044

Tableau 24 : Aides du 1^{er} et 2^{ème} pilier de la PAC sur le territoire de la CARO entre 2010 et 2014 (Source : SRISE, DRAAF)

A noter que la PHAE (Prime Herbagère Agro-Environnementale n'existe plus depuis 2015).

A l'échelle départementale, les aides à l'agriculture étaient de

- 108,5 millions d'euros pour les aides du premier pilier et de 8,5 millions d'euros pour celles du second pilier en 2013 ;
- 100,3 millions d'euros pour les aides du premier pilier et de 7,3 millions d'euros pour celles du second pilier en 2014 ;
- 93,5 millions d'euros pour les aides du premier pilier en 2016 (données provisoires).

5.4. La production standard brute sur le territoire de la CARO

La production brute standard (PBS)¹³ décrit un potentiel de production des exploitations et permet de classer ces exploitations selon leur dimension économique en « moyennes et grandes exploitations » ou « grandes exploitations ». Les surfaces de culture et les cheptels de chaque exploitation sont valorisés selon des coefficients. Ces coefficients de PBS ne constituent pas des résultats économiques observés. Ils doivent être considérés comme des ordres de grandeur définissant un potentiel de production de l'exploitation par hectare ou par tête d'animaux présents hors toute aide. Pour la facilité de l'interprétation, la PBS est exprimée en euros, mais il s'agit surtout d'une unité commune qui permet de hiérarchiser les productions entre elles. La variation annuelle de la PBS d'une exploitation ne traduit

¹³ Cette notion succède au concept de marge brute standard (MBS), désormais obsolète suite à la réforme de la politique agricole commune de 2003 instituant le découplage des aides liées à la production. La MBS était mesurée en unité de dimension européenne (UDE), équivalent à 1,5 hectare de blé.

donc que l'évolution de ses structures de production (par exemple agrandissement ou choix de production à plus fort potentiel) et non une variation de son chiffre d'affaires. La contribution de chaque culture et cheptel permet de classer l'exploitation agricole dans une orientation technico-économique (Otex) selon sa production principale. La nomenclature Otex française de diffusion détaillée comporte 15 orientations. À partir du total des PBS de toutes ses productions végétales et animales, une exploitation agricole est classée dans une classe de dimension économique des exploitations (Cdex). La Cdex comporte 14 classes avec fréquemment les regroupements suivants :

- petites exploitations : 0 à 25 000 euros de PBS ;
- moyennes exploitations : 25 000 à 100 000 euros de PBS ;
- grandes exploitations : plus de 100 000 euros de PBS.

A l'échelle du territoire de la CARO, ce potentiel de production se décline de la manière suivante

	2000	2010
PBS en milliers d'€	29 155	24 672
En moyenne par exploitation (en €)	64 200	82 240
Par ha de SAU (en €)	1 177	1 029

Tableau 25 : Evolution de la production brute standard (Ra sur Agreste 2000 et 2010)

Le tableau suivant issu du Memento Agreste de 2017 (chiffres 2015), illustre les résultats économiques des exploitations agricoles moyennes et grades en Nouvelle Aquitaine selon les OTEX.

Les résultats économiques 2015 des exploitations agricoles « moyennes et grandes » en Nouvelle-Aquitaine									
unité : millier d'euros					Ratios				
Moyenne par exploitation	Production de l'exercice	Valeur ajoutée	Excédent brut d'exploitation (EBE)	Résultat courant avant impôts (RCAI) ⁽¹⁾	Charges d'approvisionnement / production de l'exercice %	Autres achats et charges externes (n. c. fermages) / production de l'exercice %	Subventions / EBE %	Valeur ajoutée par UTA totales	RCAI par UTANS ⁽¹⁾⁽²⁾
Ensemble des OTEX	184,7	69,6	69,4	38,6	34	28	42	33	28
Céréales et oléoprotéagineux	129,3	30,0	44,3	14,8	47	31	71	21	12
Autres grandes cultures	246,9	86,0	73,1	35,5	34	32	58	25	25
Fruits et autres cultures permanentes	224,1	105,9	81,3	47,9	20	33	33	27	27
Viticulture	311,5	181,7	116,0	80,7	17	25	7	55	62
Polyculture, polyélevage	151,7	41,2	58,0	28,5	42	32	57	24	20
Bovins lait	212,5	47,7	66,8	25,5	48	29	55	24	15
Bovins viande	87,1	19,0	54,7	29,4	41	37	83	13	21
Ovins et caprins	112,6	30,4	62,3	38,2	44	29	67	18	26
Volailles	273,5	62,6	63,0	29,0	54	24	27	35	22

Source : Agreste - Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA)

(1) Hors cotisations sociales des exploitants
(2) UTANS : unité de travail annuel non salarié

ETAT DES LIEUX – DIAGNOSTIC CONCHYLICULTURE

La conchyliculture est une activité méconnue entre terre et mer regroupant des producteurs d'huîtres, de moules et d'autres coquillages. Pour mieux comprendre cette activité, des données générales sur la conchyliculture en France seront présentées, avant d'étudier de manière plus précise le département de la Charente-Maritime et le territoire de la Communauté d'Agglomération de Rochefort Océan (CARO). Ces données seront présentées selon une approche en trois parties : une analyse des entreprises présentes sur le territoire, une description des moyens productifs utilisés (surfaces, matériel, emploi...) et enfin une présentation de la production engendrée par cette activité.

6. [Données générales] La conchyliculture en France

6.1. La production conchylicole

La filière conchylicole française comptait en 2012, lors du dernier recensement conchylicole (AGRESTE, 2012), 2900 entreprises (-24% depuis 2001) pour 160 000 tonnes de coquillages produits, dont plus de 80 000 tonnes d'huîtres (-23% par rapport à 2001) et environ 75 000 tonnes de moules (+5,4% par rapport à 2001). Près de 90% d'entre elles produisent des huîtres (dont près de 60% de manière exclusive), 37% produisent des moules.

Au niveau national 90% des surfaces exploitées sont situées dans la région du siège de l'entreprise. Les 10% restants correspondent à des surfaces dans d'autres régions ostréicoles, pour le captage, la croissance ou l'affinage. Les entreprises conchylicoles exploitent 15 530 hectares de production, à 90% sur le Domaine Public Maritime (DPM).

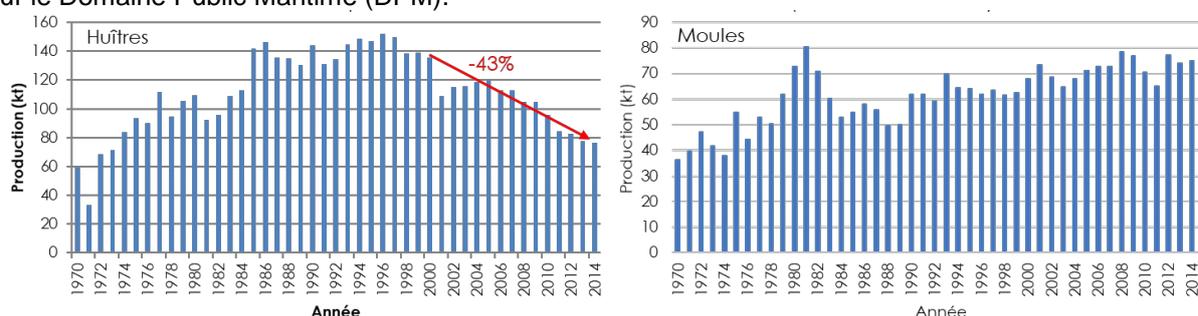


Figure 17 : Evolution de la production d'huîtres et de moules en France (Source Via Aqua d'après Faostat, 2017)

6.2. Les entreprises conchylicoles

Sur les 2900 entreprises françaises :

- Environ 1000 sont sous forme sociétaire, passant de 20% en 2001 à 35% en 2012. La moitié de ces sociétés est constituée d'EARL.
- 13% ont plus de 30 ans (contre 10% en 2001), et 32% se sont créées depuis moins de 10 ans (contre 39% en 2001)

En 2012, la conchyliculture a employé 18 000 personnes représentant 8 574 ETP (-18% depuis 2001). Une entreprise emploie en moyenne 3 ETP. La main d'œuvre familiale (58% de chef d'entreprise, 42% d'autres actifs familiaux) reste la principale source de travail (48% des ETP), malgré une diminution depuis 2001 au profit du salariat. L'emploi saisonnier est important dans le secteur et représente 13% des ETP pour 9000 employés saisonniers.

Neufs chefs d'entreprise sur dix sont des hommes. Ils ont 46 ans en moyenne (contre 43 ans en 2001).

Le niveau moyen de formation des chefs d'entreprise augmente, 80% d'entre eux ont suivi des études secondaires ou supérieures contre 66% en 2001.

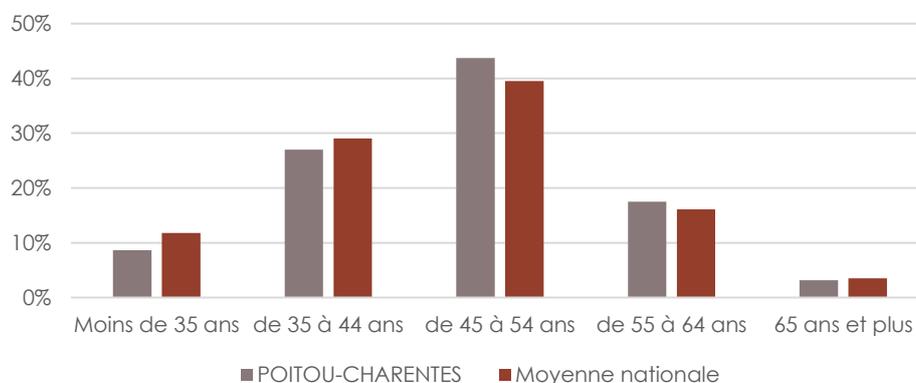


Figure 18 : Age des chefs d'entreprise en 2012 en Poitou-Charentes comparativement à la moyenne nationale (Source Via Aqua, d'après AGRESTE 2012)

6.3. La mise en marché

80% des entreprises conchylicoles possèdent un agrément sanitaire pour la commercialisation des coquillages à destination de la consommation. Ces entreprises ont commercialisé en moyenne 73 tonnes de coquillages en 2001.

La vente directe aux consommateurs est le circuit de commercialisation le plus important, 83% des entreprises la pratiquent pour les huîtres creuses, pour 1/3 des volumes.

Sur les 876M€ du secteur en 2012, la répartition se fait comme suit :

- 89% provient de la production primaire, dont :
 - o 3/4 à destination de la consommation
 - o 1/4 de produits non finis (naissain, demi-élevage, huîtres à affiner)
- 9% issu de la diversification (négoce de coquillages principalement)
- 2% de l'élevage d'autres espèces aquacoles complémentaires (crustacés, algues, poissons)

Tableau 26 : Répartition du chiffre d'affaires (CA) entre les régions (Source Via Aqua, d'après AGRESTE 2012)

	Nombre d'entreprises	CA moyen (HT) par entreprise (k€)	% CA réalisé via les coquillages marchands pour la consommation
NORD - NORMANDIE	318	492	46%
BRETAGNE NORD	229	612	72%
BRETAGNE SUD	381	273	53%
PAYS DE LA LOIRE	300	268	63%
POITOU-CHARENTES	785	366	79%
AQUITAINE	301	128	84%
MEDITERRANEE	526	131	74%
Total	2 840	308	67%

La diversification des activités des entreprises conchylicoles peut passer par le développement d'activités liées au tourisme. La région Aquitaine est la plus avancée dans ce processus de diversification.

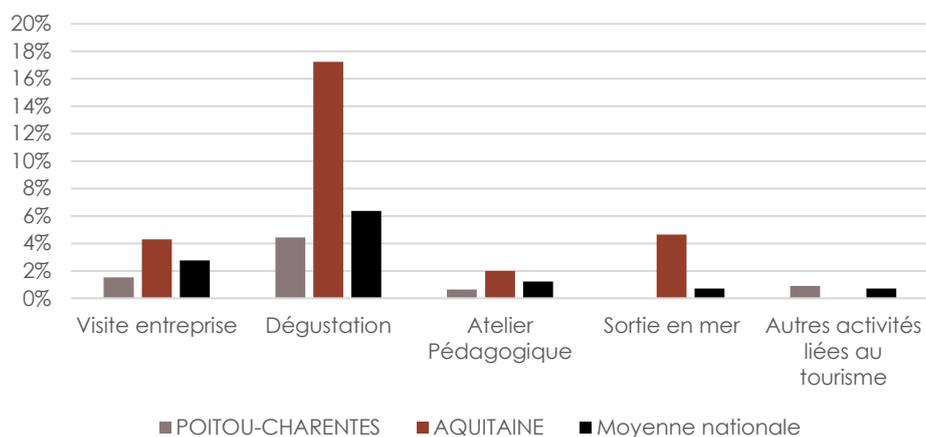


Figure 19 : Proportion d'entreprises inscrites dans une voie de diversification des activités conchylicoles liée au tourisme (Source Via Aqua, d'après AGRESTE 2012)

7. Les entreprises du territoire

Deux particularités sont inhérentes au département de la Charente Maritime :

- la forte activité de captage, activité de collecte des larves d'huîtres dans le milieu marin
- la présence de marais en grande quantité dans la zone de Marennes-Oléron permettant l'affinage des huîtres.

Le captage est particulièrement prolifique à l'embouchure de la Charente. Ainsi, dans le département de Charente-Maritime, 80% des entreprises pratiquent le captage, regroupant 89% de la collecte nationale en milieu marin en 2012 (variable selon les années) (Agreste 2012).

Les claires d'affinage sont constituées d'anciens marais salants, régulièrement alimentés en eau de mer. Les claires représentent 92% des surfaces détenues sur le domaine privé en Charente-Maritime. 60% des entreprises de Charente-Maritime pratiquent l'affinage. Ainsi, 93% des huîtres affinées en claires commercialisées en France proviennent de Charente-Maritime (32 000t au total).

7.1. La Charente-Maritime

La Charente-Maritime est la première zone conchylicole française en termes de production et de nombre d'entreprises. Elle comptait 737 entreprises de production conchylicoles en 2016 (Point Info Cultures Marines 2016). L'ostréiculture est pratiquée par 94% des entreprises, contre 18% pour la mytiliculture (Agreste 2012). 87% des entreprises ne produisent qu'une seule espèce, 11% en produisent deux.

7.1.1. Evolution du nombre d'entreprises

Entre 2001 et 2012, le nombre d'entreprises a diminué de 37% (Agreste 2012). Cette tendance baissière se poursuit, sans inflexion significative. Entre 2012 et 2016, 179 établissements ont encore fermé (Point info Cultures Marines 2016).

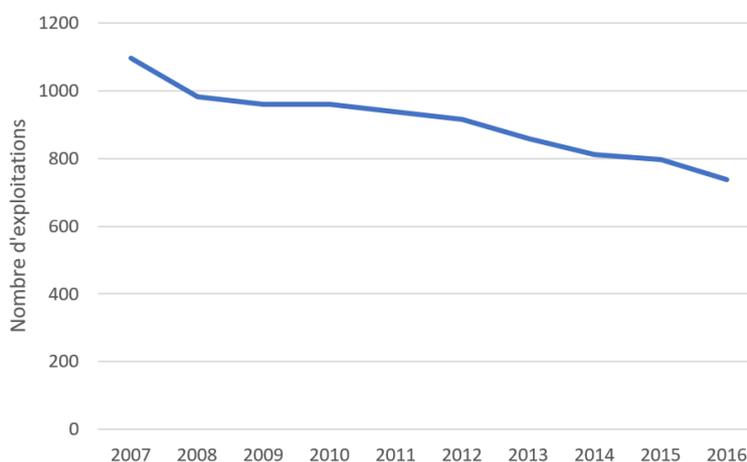


Figure 5 : Evolution du nombre d'exploitations conchylicoles en Charente-Maritime (Source Via Aqua d'après Point Info Cultures Marines 2016)

7.1.2. Transmission / Installation

Lors de la cessation de l'activité d'une entreprise conchylicole, les concessions du domaine public maritime liées à cette entreprise peuvent être redistribuées au sein du cercle familial (pour une installation ou un agrandissement), à un tiers (pour une installation ou un agrandissement), ou démantelées au profit de plusieurs conchyliculteurs de manière morcelée. Jusqu'à présent, la transmission des concessions se fait majoritairement par démantèlement. Les départs servant à une installation augmentent légèrement ces dernières années, pour atteindre près d'une opération sur deux en 2016 en Charente-Maritime. Le système de concession permet la co-détention de certaines concessions rendant parfois l'identification de l'« exploitant » réel des parcelles complexes.

Avec un coût moyen d'installation de 2010 à 2015 de 122 370€, la création/reprise d'entreprise est un investissement lourd pour les jeunes conchyliculteurs. Jusqu'au 31/12/2015, les primo-installants pouvaient prétendre à des aides agricoles pour faciliter leur installation, aide supprimée début 2016. Pour tenter de combler la disparition de cette aide, le département de Charente-Maritime, en accord avec la Région a mis en place un processus d'accompagnement des porteurs de projets ainsi qu'une aide forfaitaire de 10 000€. Le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP) peut également permettre d'avoir accès à des aides à la reprise ou la transmission d'entreprise à travers l'article 48 (investissements productifs dans l'aquaculture). Entre 2011 et 2015, la majorité des jeunes pouvant prétendre aux aides les ont sollicitées.

Tableau 27 : Récapitulatif des installations en Charente-Maritime entre 2011 et 2015 (Source Point Info Cultures Marines, 2016)

	2011	2012	2013	2014	2015	Moyenne
<i>Nbre d'install par an</i>	5	4	7	3	10	5.8
<i>Dont HCF</i>	1(20%)	4(100%)	1 (14%)	1 (33%)	4 (40%)	2.2 (37.9%)
<i>Coût moyen de l'Install</i>	113 200	54 700	155 000	180 600	108 370	122 370
<i>Dont HCF</i>	68 000	54 700	160 000	150 000	89 925	104 520
<i>Dont CF</i>	124 500	-	154 000	196 000	120 700	148 800
<i>Age moyen Install</i>	28.4	27.5	25.9	26.3	25.7	26.8
<i>Dont HCF</i>	34	27.5	30	26	28	29.1
<i>Dont CF</i>	27	-	25.1	26.5	24.3	25.7

HCF= Hors Cadre Familial

CF= Cadre Familial

On observe que les installations hors cadre familial sont généralement plus modestes, avec des entrepreneurs plus âgés que les installations dans le cadre familial.

7.1.3. Structure des entreprises

Une tendance lourde dans la structuration des entreprises est observable dans la conchyliculture française, et particulièrement en Charente-Maritime. Traditionnellement constitué d'entreprises individuelles, le secteur voit croître la part des sociétés. En Charente-Maritime 20% des entreprises étaient sous forme sociétaire en 2001, 35% en 2012, 37% en 2016 (Agreste 2012, Point Info Cultures Marines 2016). Le statut EARL est le plus plébiscité par les chefs d'entreprises car il offre des facilités en termes de transmission d'entreprises, de protection du patrimoine privé et de transmission des concessions.

Tableau 28: Répartition des statuts des entreprises de Charente-Maritime (Source AGRESTE 2012)

Statut Juridique	2001	2012	↕
Individuelle	1 002	511	▼
GAEC	53	31	▼
EARL	115	166	▲
Groupeement de fait	0	5	▲
Coopérative	5	0	▼
Autre société civile	28	24	▼
Société commerciale	53	53	▬
Autre personne morale	5	5	▬
TOTAL	1 257	789	▼

7.2. La CARO

La CARO comporte cinq communes littorales que sont Moëze, St Froult, Port des Barques, Fouras et l'île d'Aix. Ce territoire abrite environ 80 entreprises conchylicoles, dont 6 entreprises mytilicoles.

Tableau 29 : Caractéristiques des entreprises de la CARO, comparées à celles de Charente-Maritime
 (Source Via Aqua, d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com)

	CARO	Comparaison Charente Maritime (base 2012)
Nombre d'établissements	80	908
% d'établissements gérés par des entreprises hors CARO	5%	ND
Nombre d'entreprises possédant plusieurs établissements sur le territoire de la CARO	7	ND
% de négociants	15%	11%
% de sociétés	13%	37%

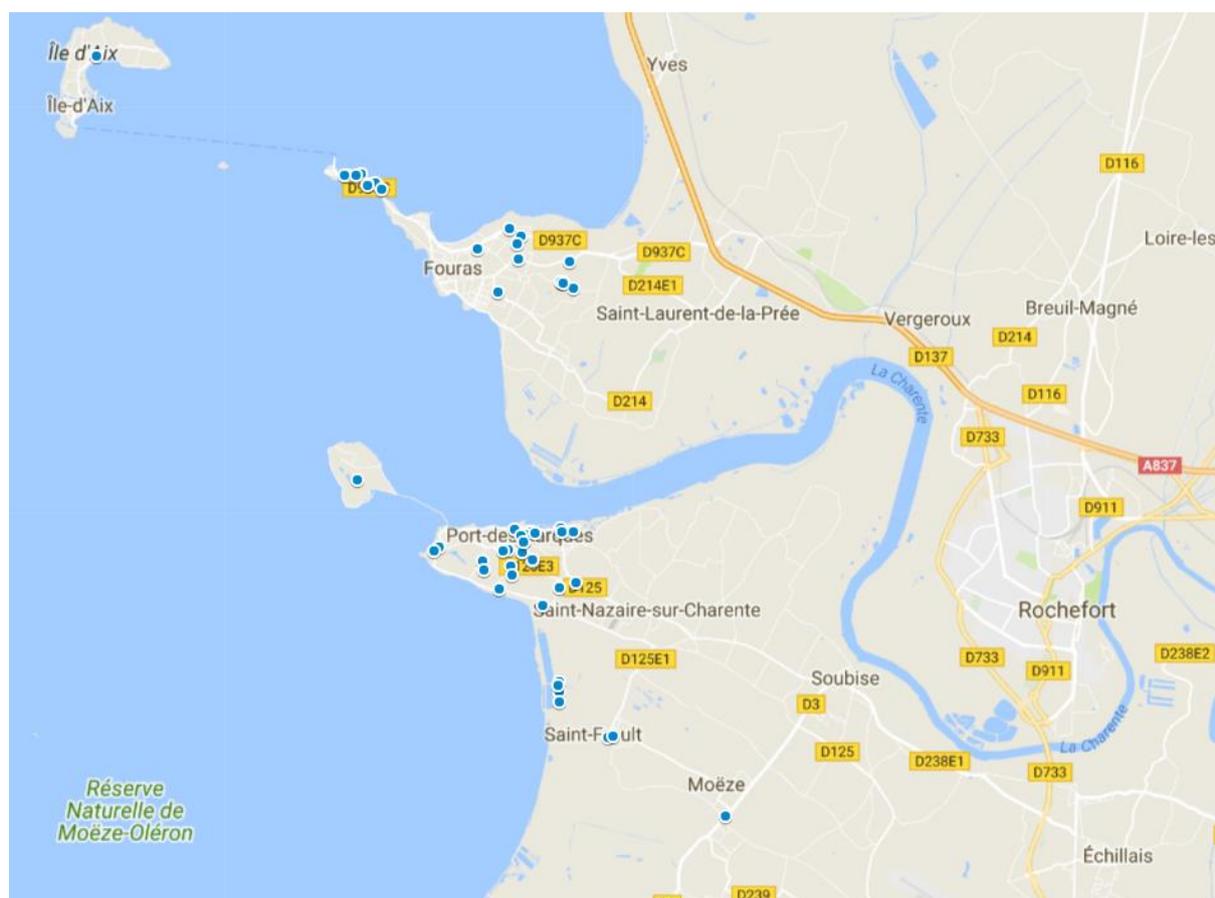


Figure 20 : Cartographie des sièges sociaux (Source Via Aqua d'après Société.com)

Les entreprises conchyloles sont réparties dans l'ensemble des communes littorales de la CARO, mais principalement au sein de Port des Barques et Fouras, regroupant plus de 80% des entreprises du territoire.

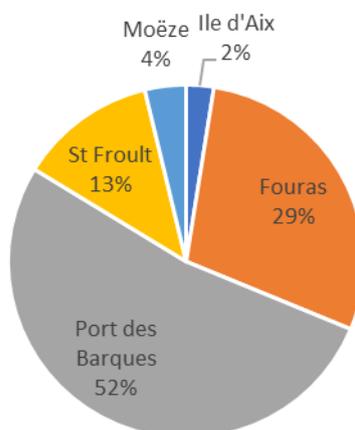


Figure 21 : Répartition des entreprises conchyloles sur le territoire de la CARO (Source Via Aqua, d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com, CGO)

Les tendances observées au niveau du département sont identiques sur le territoire de la CARO à quelques exceptions près. Le territoire de la CARO est marqué par une très forte spécificité : l'importance du captage dans l'estuaire de la Charente et la faible présence de claires et de marais par rapport au pays de Marennes (cf. suite). La structuration des entreprises est moins avancée que dans le reste du département, avec seulement 13% de sociétés contre 37% dans le département.

8. Les moyens productifs du territoire

8.1. Le foncier

La conchyliculture utilise des espaces pour la production de coquillages, à la fois à terre et en mer. Les espaces en mer se trouvent sur le Domaine Public Maritime (DPM). Ces espaces sont attribués aux professionnels sous la forme de concessions, limitées dans le temps, l'espace et l'usage. A terre, les espaces sont principalement constitués de marais et de bâtiments conchyloles, pouvant être sur le DPM ou sur des espaces privés.

8.1.1. En mer

En Charente-Maritime, en 2012, 2260ha de concessions étaient enregistrées sur le DPM pour la culture des huîtres, 385km de bouchots et filières, équivalent à 975ha, pour les moules (Agreste 2012). Entre 2001 et 2012, la surface moyenne par entreprise tend à augmenter (6,30ha en 2012) en raison de la diminution du nombre d'entreprises et de leur démantèlement, profitant aux entreprises restantes.

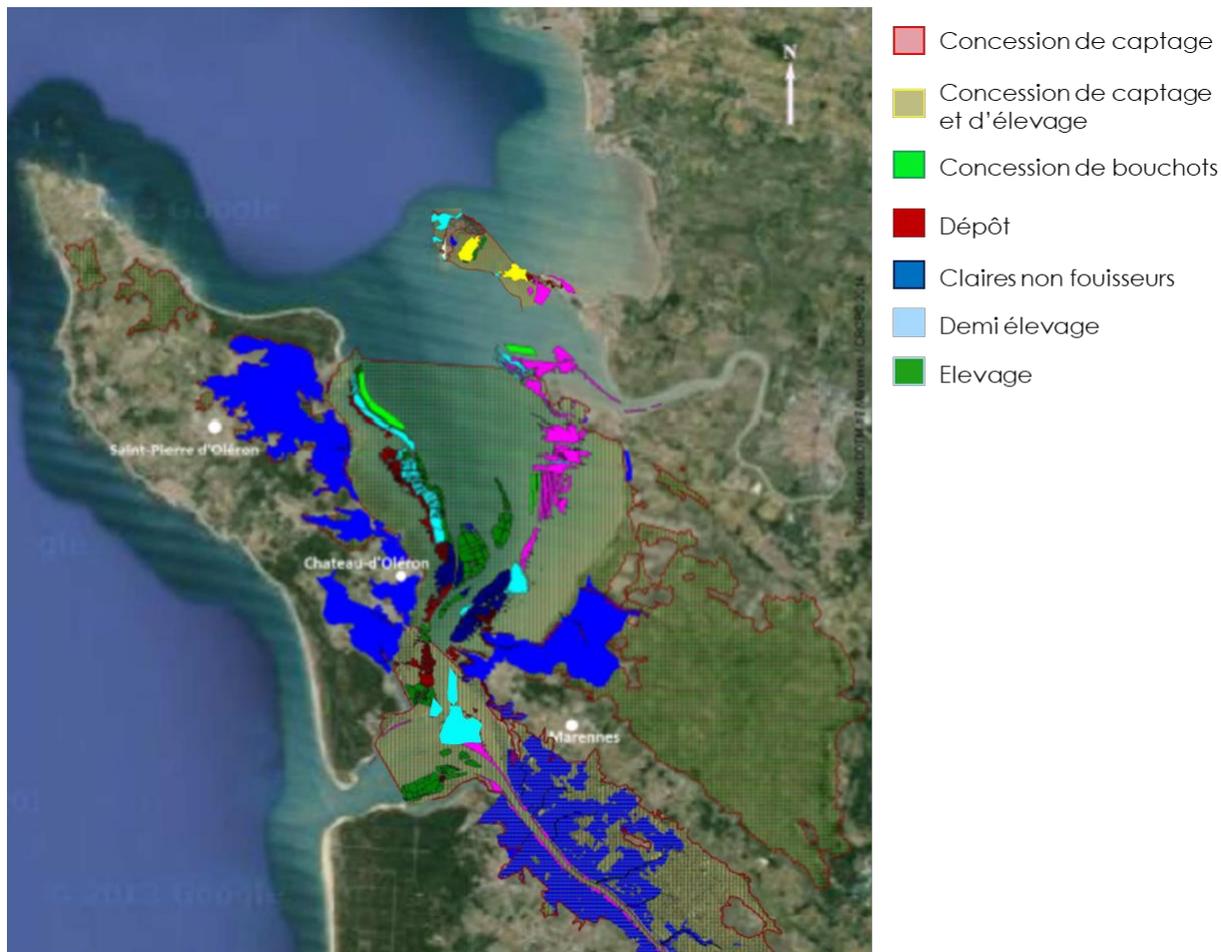


Figure 22 : Carte des concessions conchylicoles au sein des sites Natura 2000 du marais de Brouage, Oléron Nord, de l'estuaire de la basse vallée de la Charente et de la Seudre (Source Via Aqua d'après Schéma des structures 2015)

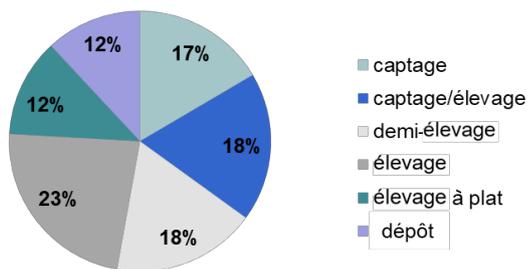


Figure 23 : Répartition des surfaces des concessions ostréicoles en Charente-Maritime (Source Schéma des structures 2015)

Une entreprise peut posséder des parcs dans sa zone d'implantation, mais également dans d'autres départements ou régions. Les entreprises du département Charente-Maritime exploitent 920ha (1020ha selon BGC et Via Aqua, 2011) de concessions sur DPM dans d'autres départements comme la Bretagne, la Normandie ou les Pays de la Loire, pour le grossissement. A l'inverse, des entreprises extérieures exploitent environ 100ha de concessions, majoritairement pour le captage de naissains dans l'estuaire de la Charente (Agreste 2012).

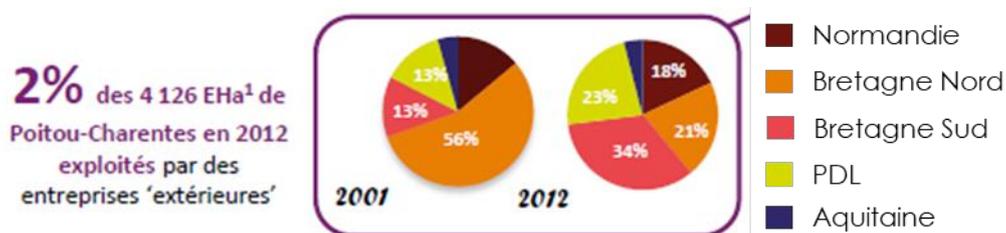


Figure 24 : Evolution de l'utilisation des concessions d'huîtres sur DPM par des entreprises extérieures à la Charente-Maritime (Source Agreste, 2012)

Les concessions conchylicoles présentes à proximité immédiate de la CARO sont très majoritairement dédiées au captage du naissain d'huître creuse. Cette zone est la plus importante concernant le captage en Charente-Maritime (et en France), bien qu'il existe une zone de captage secondaire dans l'estuaire de la Seudre.

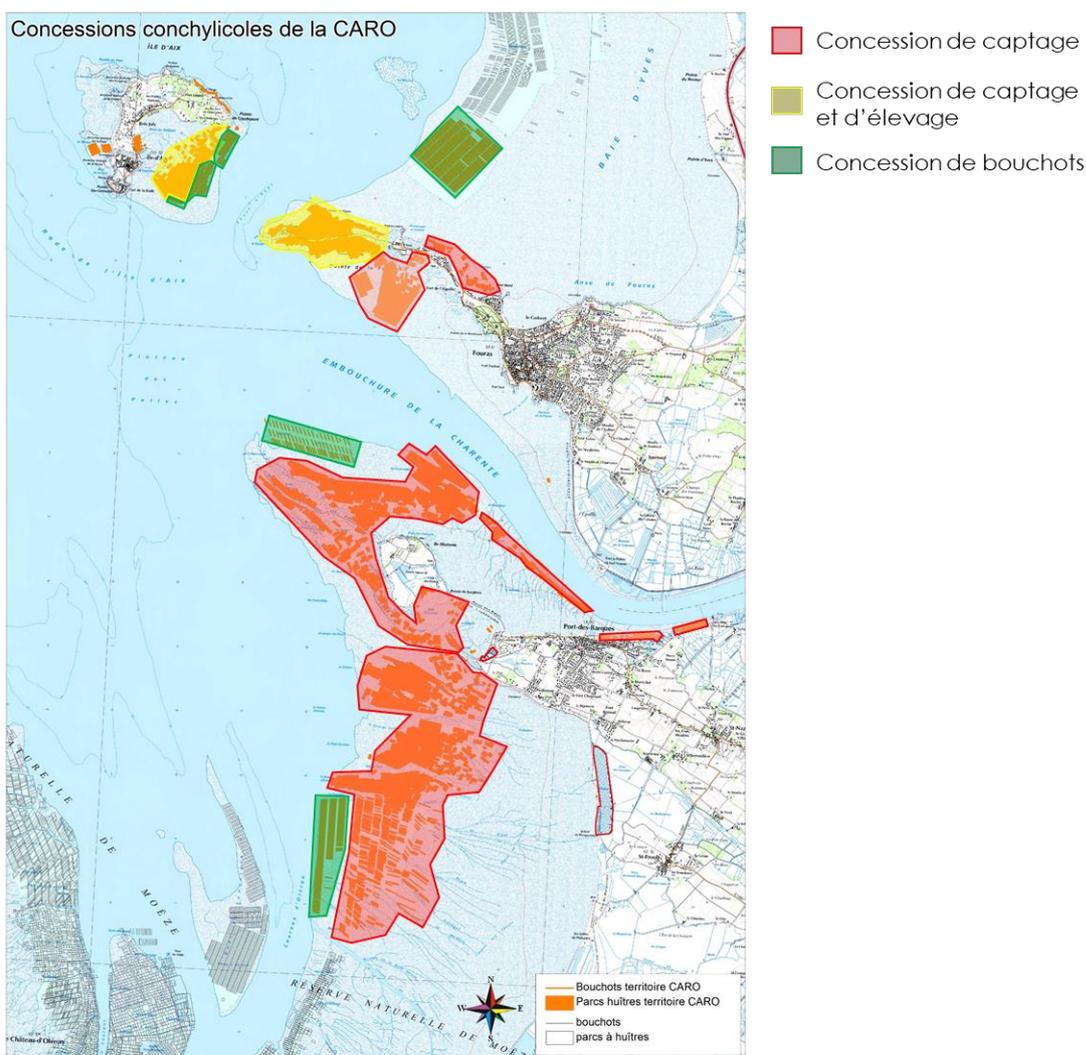


Figure 25 : Cartographie des concessions conchylicoles à proximité immédiate de la CARO (Source Via Aqua d'après DDTM et Schéma des structures 2015)

Tableau 30 : Caractéristiques des entreprises de la CARO, comparées à celles de Charente-Maritime (Source Via Aqua, d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com)

	CARO		Comparaison Charente Maritime (base 2012)
Nombre d'établissements	80		737 (2016)
Surface de concessions ostréicoles concédée aux établissements (ha)	109,3		3490
% d'établissements détenant une (des) concession(s) en Charente-Maritime	82%		ND
Surface moyenne des concessions pour les établissements concessionnaires (ha)	1,9		2,5
Emprise mytilicole concédée aux établissements (km de bouchots et de filières)	10,0		385
% d'établissements concessionnaires mytilicoles sur le DPM charentais	8%		6%
Surface moyenne des concessions pour les établissements concessionnaires (km)	1,7		7,3

82% des entreprises de la CARO disposent de concessions ostréicoles en mer d'une surface totale moyenne de 1,9 ha, légèrement plus faible qu'au niveau départemental. Quelques entreprises (6) possèdent également des concessions mytilicoles, pour un total de 10km de filières et de bouchots (Source DDTM 2017).

8.1.2. A terre

Les claires, utilisées pour l'affinage des huîtres, sont majoritairement constituées d'anciens marais salants.

En Charente-Maritime en 2011, 2783 claires étaient utilisées par les ostréiculteurs, représentant 1891ha, soit en moyenne 3,12ha par entreprise selon la répartition suivante (Schéma des structures, 2015) :

- 33% des entreprises n'ont pas de claires
- 28% ont 1 ou 2ha marais de claires
- 19% ont 3 ou 4ha marais de claires
- 20% ont plus de 4ha marais de claires

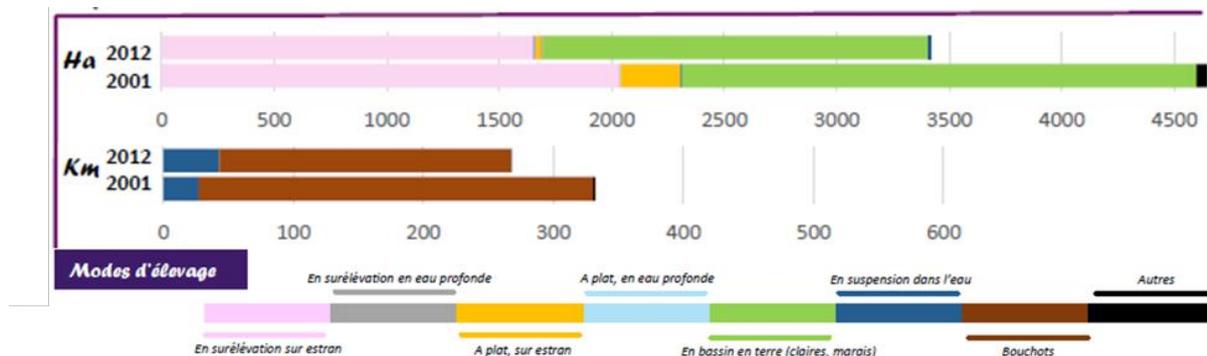


Figure 26 : Evolution des surfaces conchylicoles en Charente-Maritime (Source Agreste, 2012)

Les surfaces de claires en Charente-Maritime sont aussi importantes que la surface des concessions en mer. Les surfaces utilisées ont fortement diminué entre 2001 et 2012, passant d'un total d'environ 2250ha à 1800ha.

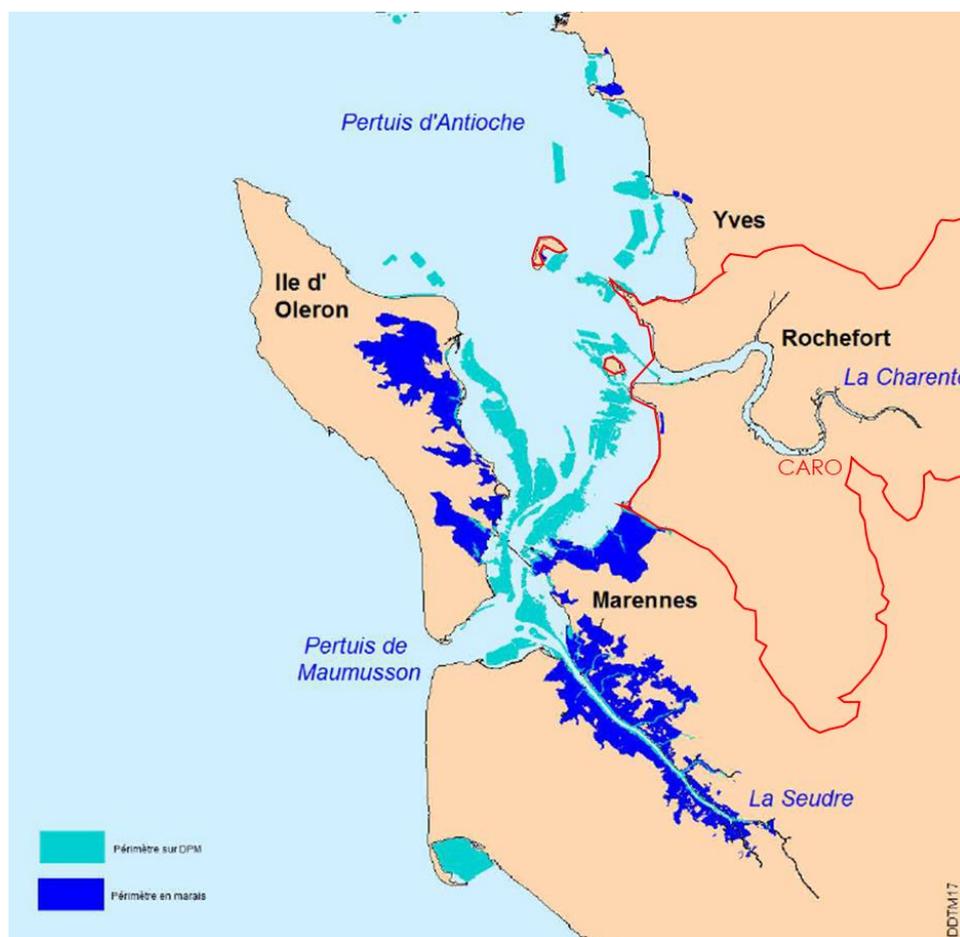


Figure 27 : Cartographie des surfaces sur le DPM et des marais privés (Source Schéma des structures 2015)

Sur le territoire de la CARO, les espaces de claires ou de marais utilisés pour la conchyliculture sont très restreints. C'est une véritable rupture géographique et paysagère entre le Nord et le Sud du havre de Brouage. Les principales claires utilisées se situent sur le site ostréicole de Montportail à Port des Barques.



Figure 28 : Zone conchylicole de Montportail (Illustration Via Aqua, Août 2017)

Malgré la spécificité géographique et les faibles espaces de claires disponibles, 87% des entreprises possèdent une claire, soit plus que la moyenne de la Charente-Maritime. En réalité, les claires identifiées sont très hétérogènes en termes de surfaces, de 80m² à 4ha. Les différents degrés de protection des milieux (sites classés, Natura 2000 avec des habitats d'intérêt communautaire sur les anciennes claires) limitent parfois la remise en exploitation de zones propices à l'affinage. Ceci explique la surface moyenne très faible, 10 fois inférieure au reste du département.

Tableau 31 : Caractéristiques des entreprises de la CARO, comparées à celles de Charente-Maritime (Source Via Aqua, d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com, CGO)

	CARO		Comparaison Charente Maritime (base 2012)
Nombre d'établissements	80		737
Surface possédée en claires (ha) (dont une partie potentiellement hors CARO)	16,7		1891
% d'établissements possédant des claires	87%		77%
Surface moyenne de claires par établissement propriétaire (ha)	0,240		2,705

8.2. Les hommes

8.2.1. Age des exploitants

La moyenne d'âge des responsables d'entreprises conchylicoles a augmenté entre 2001 et 2012, passant de 43,6 ans pour les hommes à 47,2, et de 45 ans pour les femmes à 48,1 ans (Agreste, 2012). En 2016 48% des dirigeants d'entreprises individuelles avaient plus de 50 ans. Les moins de 30 ans représentaient moins de 5% des entreprises individuelles (Point Info Cultures Marines, 2016).

Sur le territoire de la CARO, l'âge moyen des chefs d'entreprise en 2016 est de 48,7ans.

8.2.2. Nombre d'emplois

Entre 2001 et 2012, l'activité conchylicole a connu une baisse de 26% du nombre d'actifs et de 29% du nombre d'ETP. Ainsi en 2012 5977 personnes travaillaient dans le secteur dans la région, pour 2507 ETP. La part de l'emploi salarié progresse, remplaçant en partie le travail familial historiquement très présent dans cette activité.

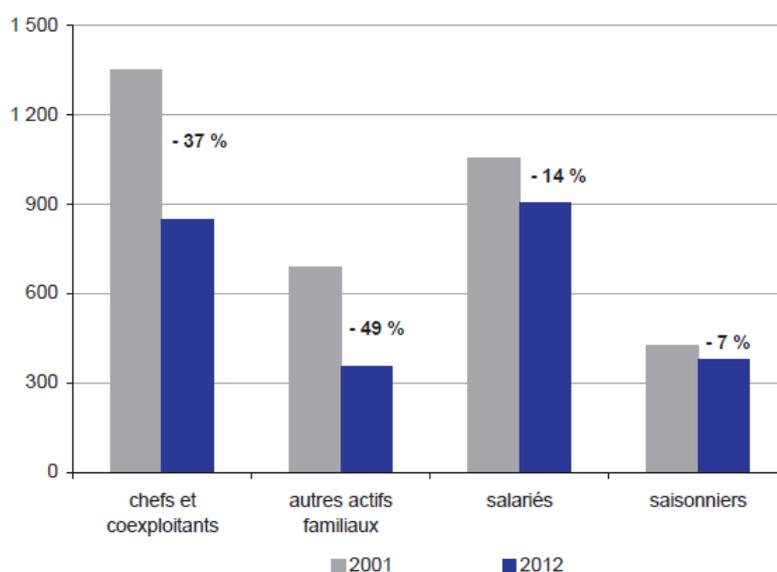


Figure 29 : Evolution de l'emploi conchylicole (ETP) de 2001 à 2012 (Source Agreste 2012)

La couverture sociale associée au métier reste stable avec plus des deux tiers des actifs sous le régime de l'ENIM, près d'un sur quatre au sein de la MSA et un sur 10 cotisant à l'URSAFF

Sur le territoire de la CARO, le nombre d'emplois est estimé en 2016 entre 200 et 250 ETP.

8.3. Les infrastructures et le matériel

Les infrastructures conchyliques sont constituées d'ateliers, associés ou non à des cales, associés ou non à des espaces de stockage.

Entre 2001 et 2012, le nombre d'ateliers utilisés par des conchyliculteurs a globalement diminué, mais moins rapidement que le nombre d'entreprises, ce qui a engendré une augmentation du nombre d'ateliers d'exploitation par entreprise.

Tableau 32 : Evolution des équipements en Charente-Maritime (Source Via Aqua d'après Agreste 2012)

	2001		2012	
	Nombre	Nombre/entreprise	Nombre	Nombre/entreprise
Atelier d'exploitation	1483	1,18	1076	1,36
Bassin (ha)	2378	1,89	1800	2,28
Bateau	1860	1,48	1044	1,32
Tracteur	968	0,77	719	0,91
Véhicule	2106	1,68	1604	2,03

Les ports et cales de mise à l'eau jouent un rôle important pour la conchyliculture, permettant le lien physique entre la terre et la mer. Les ports ostréicoles sont au nombre de 24 en Charente-Maritime, dont deux sur le territoire de la CARO, à Port des Barques et à Fouras. Il existe cependant plusieurs points secondaires d'accès à la mer ou à l'estran (via des cales ou des chemins accessibles en tracteur). Les ports sont également utilisés pour d'autres activités professionnelles ou de loisirs (nautisme). Port des Barques est le port d'attache de 7 navires de 6 à 11m pratiquant des métiers polyvalents (filet/casier), contre 2 pour à Fouras (Source GALPA, 2016). Port des Barques est également un lieu de débarquement des civeliers durant la saison de pêche (nov/avr) engageant environ 30 navires pour un tonnage variable entre 1 et 2 tonnes prélevées dans l'estuaire de la Charente (Source Cellule migrants Charente-Seudre, 2016).

Les navires ostréicoles à fond plat, appelés barges ou chalands, disposent d'un très faible tirant d'eau, rendant possible la navigation, même avec une très faible profondeur. Cet outil permet d'augmenter la plage horaire de travail. Ces navires sont puissants, pour se déplacer rapidement sur les parcs (200 à 250cv pour un bateau de 17m de long (Schéma des structures 2015)).

Les navires mytilicoles sont souvent plus grands que les navires ostréicoles, car la majorité d'entre eux possèdent une grue pour collecter sur les bouchots. De nombreux navires mytilicoles disposent également de l'agrément sanitaire « Navire-atelier » permettant de conditionner leurs produits directement à bord, pour expédition directe dès le retour à terre.

Dans la majorité des cas, les navires sont mis sur remorque à l'accostage, avec leur cargaison pour être amenés à l'atelier.

Comme évoqué précédemment, la spécificité du territoire de la CARO est le captage du naissain, activité essentielle, caractéristique et patrimoniale. Depuis les mortalités observées sur les huîtres juvéniles (2008), le prix du naissain a augmenté et une course au captage a été lancée pour compenser les mortalités en augmentant la charge de collecteurs. Ainsi, le nombre de collecteurs mis à l'eau a été multiplié par 3 en 10 ans. Ce matériel de collecte, constitué majoritairement de coupelles et de tubes, est mis à l'eau de juillet à août, et retiré de l'eau, suivant les stratégies, entre 6 et 10 mois après la pose. La forte augmentation de la quantité de matériel sature les entreprises qui ne disposent parfois plus d'espace suffisant sur leur parcelle pour stocker leur matériel, nécessitant des espaces de stockage communs avec d'autres conchyliculteurs, ou à défaut, un stockage en bord de routes.

Les dégorgeoirs sont des bassins cimentés jouxtant généralement les exploitations ostréicoles. Les huîtres, qu'elles soient affinées ou non, sont plongées quelques jours dans ces bassins avant commercialisation pour permettre une élimination naturelle des résidus de vase et de sable.

8.4. L'environnement

La production conchylicole est complètement dépendante de la qualité de son environnement.

8.4.1. Qualité d'eau (et quantité)

L'apport en eau douce de la Charente permet de réunir les conditions favorables à la reproduction des coquillages et à leur croissance. Le succès du captage de larves de coquillages dépend d'un équilibre subtil entre la température de l'eau, la salinité et le pH. Le naissain a besoin d'une salinité peu élevée mais pas nulle, issue d'un mélange entre l'eau de mer et l'eau de la Charente au niveau de l'estuaire (Source : Schéma des structures 2015).

Pour que les productions d'huître marchande soient consommables, il faut que celles-ci soient élevées dans une eau de bonne qualité d'un point de vue microbiologique et chimique.. Les zones sont classées en trois zones suivant la qualité, A, B et C permettant de déterminer des règles de commercialisation liées. Ainsi, les produits élevés en zone A peuvent être commercialisé directement auprès du consommateur, sans traitement particulier. Les coquillages issus d'une zone B vont devoir être purifiés dans des bassins de purification, ou bien déposés dans des zones de reparcage de courte durée (période variable suivant la contamination). Les coquillages issus d'une eau de qualité C devront être déplacés dans zones de reparcage durant deux mois minimum (sauf exceptions) avant commercialisation.

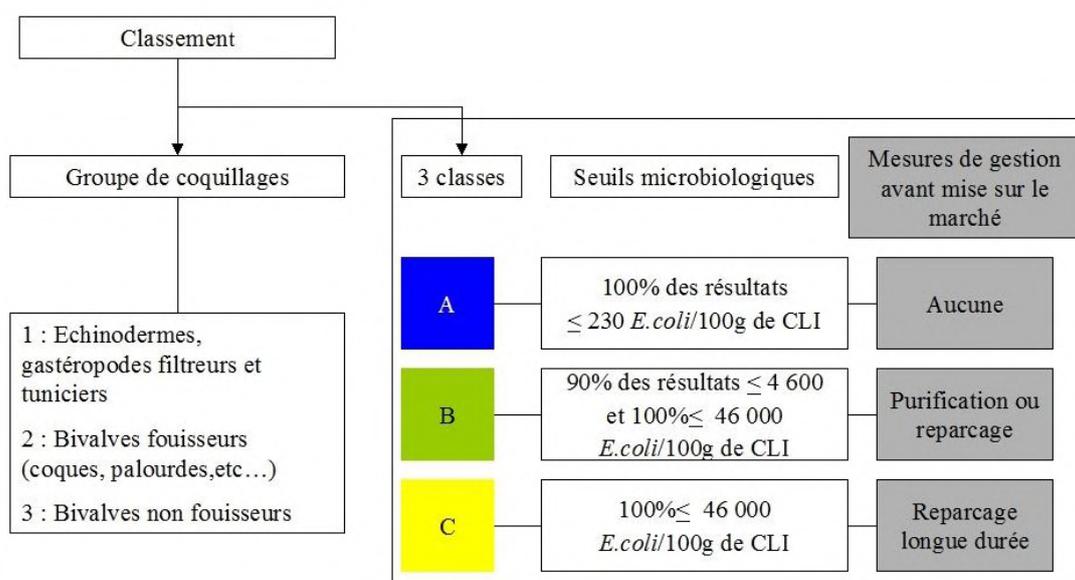


Figure 30 : Règles de commercialisation en fonction de la qualité d'eau (Source Ifremer, 2016)

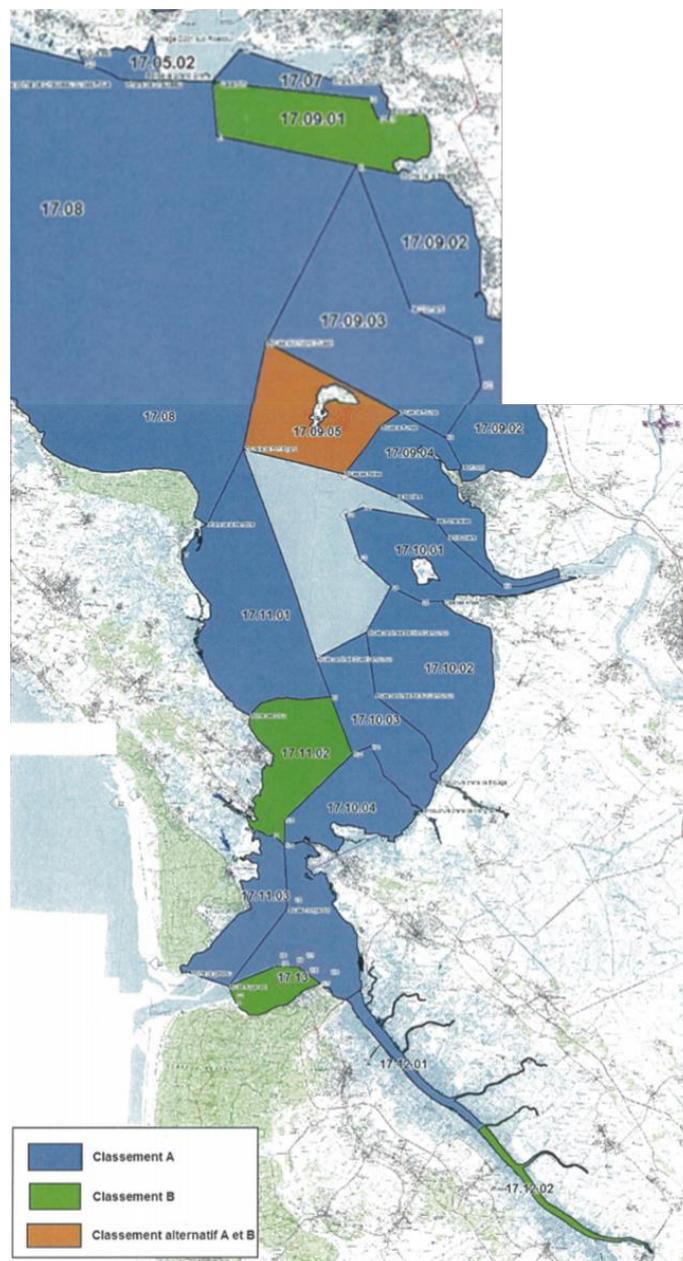


Figure 31 : Classement qualité des zones conchylicoles pour les bivalves non fousseurs (huîtres et moules) (Source Arrêté n°17-1081 2016, Préfecture de Charente Maritime, juin 2017)

Les secteurs conchylicoles de la CARO possèdent une bonne qualité d'eau (A) de manière régulière. Seule l'île d'Aix possède un classement sanitaire en B, nécessitant des adaptations de commercialisation. Les dépassements des normes sanitaires sont détectés majoritairement en janvier/février et parfois durant l'été.

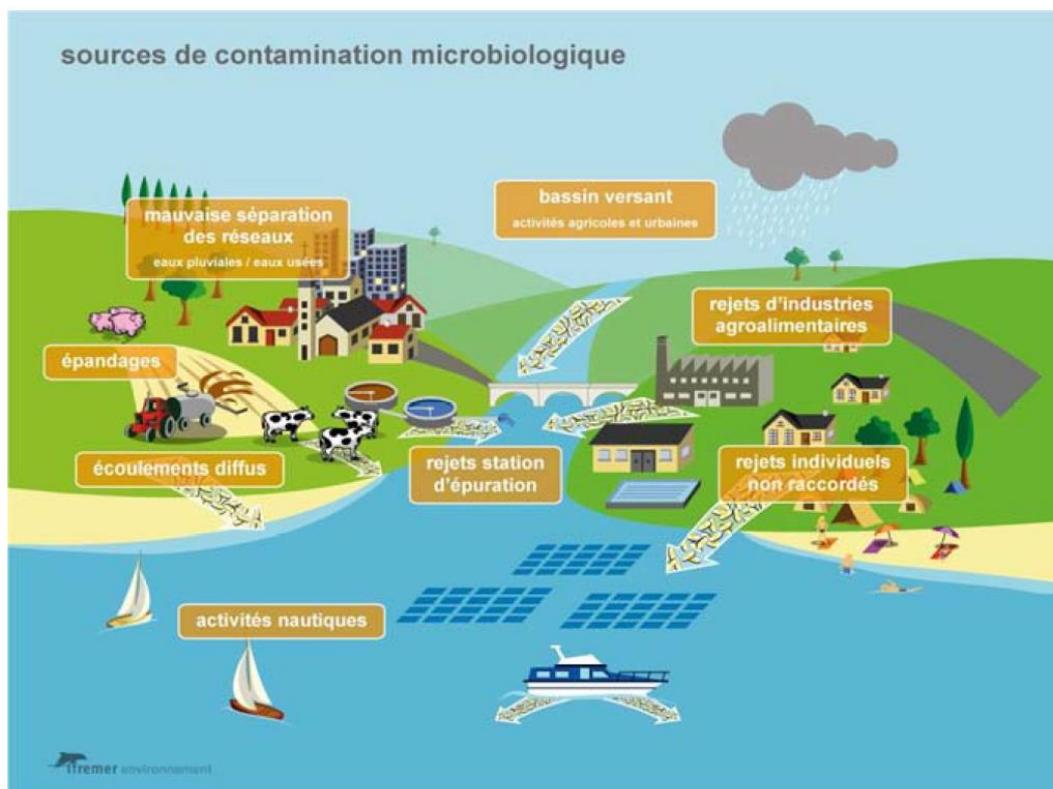


Figure 32 : Les sources de contamination microbiologique (Source IFREMER 2016)

8.4.2. Phénomène de surmortalités

Depuis 2008, les jeunes huîtres sont touchées par une mortalité importante chaque printemps lors des premiers stades de l'élevage. Depuis 2012, ces mortalités ont également touché les stades plus avancés du demi-élevage et des huîtres commerciales.

Si la mortalité des huîtres reste d'actualité, la mise à l'eau de collecteurs en quantités très importantes sur les dernières années a eu un impact prévisible sur les stocks d'huîtres adultes. Malgré la perte de juvéniles de 63 %, et de 15 à 30% d'huîtres adultes, les stocks d'huîtres vendables disponibles sur le marché sur la campagne 2015/2016 ont engendré une chute des cours à l'élevage (Source Point Info Cultures Marines, 2016).

Les moules sont également touchées par des phénomènes de mortalités en 2014 et 2016. Ces mortalités sont fulgurantes et parfois localisées, pouvant anéantir 100% de la production en quelques jours (exemple de la baie de l'Aiguillon en 2014). Les mortalités de 2016 ont atteint des taux voisins de 60% dans la baie d'Yves.

Bulletin saisonnier 2016	Mortalité	Croissance
1 ^{ère} année sur parcs de demi-élevage (Valeurs sur les poches témoins) * 22 années de référence 1994-2015.	↗ + 16% Mortalité = 63 % (Mortalité de référence* = 55 %)	↗ + 51 % Croissance = 24 g Poids moyen = 25 g (Poids de référence* = 16 g)
2 ^{ème} année sur parcs de demi-élevage (Valeurs sur les poches témoins) ** 16 années de référence 2000-2015.	↗ + 25 % Mortalité = 21 % (Mortalité de référence** = 17 %)	↗ + 15 % Croissance = 27 g Poids moyen = 49 g (Poids de référence** = 43,5 g)
3 ^{ème} année sur parcs de finition (Valeurs au bilan) *** 16 années de référence 2000-2015.	↗ + 127% Mortalité = 36 % (Mortalité de référence*** = 16 %)	↗ + 15 % Croissance = 29 g Poids moyen = 76 g (Poids de référence*** = 65 g)

Bulletin saisonnier 2015	Mortalité	Croissance
1 ^{ère} année : grattis sur parcs de demi-élevage *21 années de référence : 1994-2014	↗ (+ 9 %) Mortalité = 60,2 % Mortalité de référence* = 55,2 %	↗ (+ 14,3 %) Croissance = 19 g Poids moyen = 20,3 g Poids de référence* = 17,5 g
2 ^{ème} année sur parcs de demi-élevage **15 années de référence en poches : 2000-2014	↘ (- 35 %) Mortalité = 11,6 % Mortalité de référence** = 17,8 %	↘ (- 16 %) Croissance = 18 g Poids moyen = 49,6 g Poids de référence ** = 40,3 g
3 ^{ème} année sur parcs de finition ***15 années de référence : 2000-2014	↔ (+ 1 %) Mortalité = 15,8 % Mortalité de référence = 15,7 %	↘ (- 29 %) Croissance = 18 g Poids moyen = 76,3 g Poids annuel de référence *** = 63,8 g

Figure 33 : Evolution 2015-2016 des mortalités sur l'huître (Source Point Info Cultures Marines, 2016 et CREA 2016)

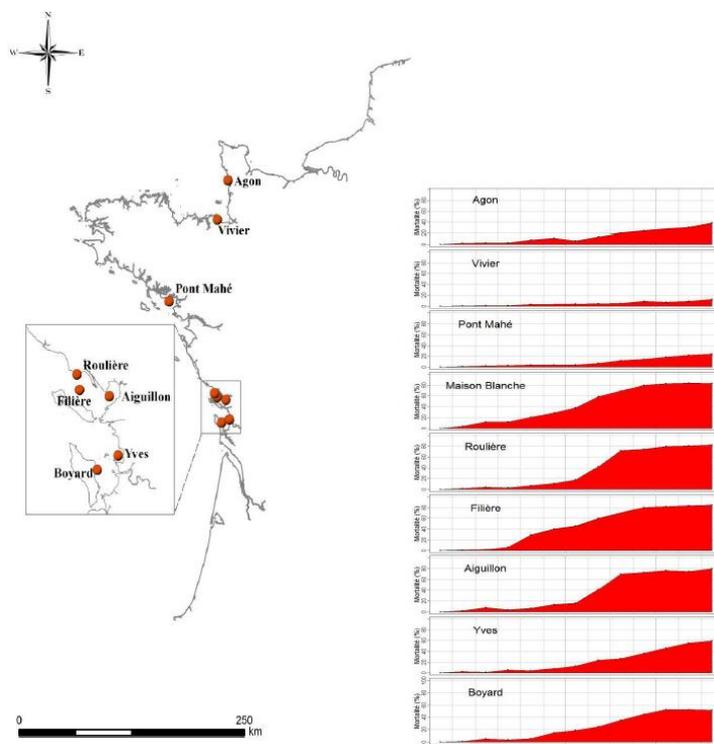


Figure 34 : Evolution des mortalités de moules suivant les secteurs au cours de l'année 2016 (Source Point Info Cultures Marines, 2016 et CREA 2016)

8.4.3. Envasement

D'après le schéma des structures, « les structures conchylicoles (tables, bouchots et filières) constituent des obstacles artificiels pouvant perturber l'écoulement des courants de marée et la propagation des vagues, et ainsi modifier le transport sédimentaire. De plus, ces zones abritées présentent des conditions hydrodynamiques « calmes », propices à une sédimentation vaseuse importante. Ces facteurs physiques s'ajoutent au facteur biologique qu'est la filtration, accélérant la sédimentation. Il en résulte des envasements locaux parfois très prononcés et menaçants pour la conchyliculture. Cependant, il est aussi possible d'observer une sédimentation en absence de toute structure conchylicole. »

L'envasement de la baie nécessite d'avancer régulièrement les tables conchylicoles pour maintenir une productivité suffisante sur les parcelles.

8.5. Focus sur les zones conchylicoles de la CARO

Les entreprises de la CARO sont principalement réparties entre Port des Barques et Fouras. Ces localités regroupent plusieurs zones conchylicoles dont les caractéristiques sont présentées dans les tableaux ci-dessous.



Figure 35 : Localisation des zones conchylicoles sur le territoire de la CARO (Source Via Aqua 2017)

Tableau 33 : Caractéristiques techniques des zones conchylicoles de la CARO (Source Via Aqua 2017)

Commune	Zone ostréicole	Surface approximative de la zone (ha)	Nombre d'acteurs	Surface de claires (ha)	Espaces de stockage	Accessibilité de mise à l'eau	Evolution du dynamisme
Ile d'Aix		7	2	1,7	Sur site	Bonne (tracteur)	Diminution
	Brandettes	8	6	0,0	Sur site	Faible	Stable
	Pointe de la fumée	1,5	17	0	Sur site + bord de route + terrains de stockage collectif	Bonne	Stable
	Total Fouras	10	23	0			
	Ile Madame	6	1	1,6	Sur site	Pas de parc en mer	Stable
	Grande échelle	12	15	1,4	Sur site + bord de route + terrains de stockage collectif	Bonne	Stable
	BD de la Charente	6	10	1,0	Sur site	Moyenne (transport chaland)	Diminution
	La Garenne	4	5	0,8	Sur site	Bonne (cale des Anses)	Diminution
	Montportail	25	11	8,5	Sur site + bord de route (+ terrains privés pour certains)	Mauvaise (transport chaland)	Stable
Port des Barques	Total Port des barques	53	42	13,3			
St Froult	Montportail		10	4,7	Sur site + bord de route (+ terrains privés pour certains)	Mauvaise pour (transport embarcation)	Stable
Moëze		2	3	3,7	Sur site	Bonne	Stable
CARO		71,5	80	23,5			

Des éléments communs à l'ensemble des zones conchylicoles sont ressortis lors de l'atelier conchylicole organisé le 12/10 et présentés ci-dessous.

- Le manque d'espace en claires est global sur le territoire. Le CRC travaille sur un remembrement global qui pourrait être acceptable vis-à-vis des servitudes (zones classées etc.).
- Très peu de jeunes repreneurs pour les entreprises conchylicoles, malgré des aides du département (10k€)
- Le recensement précis des entreprises actives est complexe, notamment à cause du système de co-dédention de concession.
- Le devenir des cabanes ostréicoles est incertain :
 - Sur le DPM, elles sont censées être détruites si elles ne sont pas utilisées, mais ce n'est que rarement le cas en pratique.
 - Certains ostréiculteurs pourraient les reprendre, mais elles ne sont souvent plus adaptées au métier, elles sont devenues trop petites.
- Vols de matériel : problématique globale sur le territoire. Il faudrait réfléchir à des solutions de stockage sécurisé du matériel pour éviter les vols.
- Risque de submersion : les premiers effets se font déjà sentir. Il n'est pas rare de travailler les pieds dans l'eau. Le CRC a créé une alerte par SMS. Il faut donc adapter les bâtiments et les pratiques plutôt que de reculer les exploitations car la conchyliculture a besoin de la proximité immédiate de la mer.

- Le duo Site Classé / Loi Littoral freine beaucoup de petites initiatives des conchyliculteurs en mettant de la complexité dans chaque action (études / dossiers d'autorisation).
 Certains éléments et particularités sont, quant à eux, localisés et présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 34 : Perception qualitative des zones conchylicoles de la CARO (données issues de l'atelier conchylicole du 12/10/17)

Commune	Zone ostréicole	Particularités	Atouts	Faiblesses/ Problématiques
Ile d'Aix		Importance du tourisme dans la vie de l'île	Tourisme / VD / Dégustation	- Besoin d'assistance pour développer une activité touristique dans le cadre réglementaire actuel. - Qualité d'eau (zone B).
	Brandettes	Double usage, professionnel et résidentiel	Espaces de stockage de matériel	- Utilisation mixte de l'espace. - Plus de foncier disponible. - Transport des embarcations jusqu'à la pointe de la fumée.
Fouras	Pointe de la fumée	Espace restreint	- Flux touristiques drainés par le panorama et la traversée vers l'île d'Aix - Vente directe importante - Spécialisation sur le captage de naissain	- Espace très restreint. - Dégorgeoirs présents mais pas de possibilité de purification. - Besoin d'espace de stockage de matériel. - Potentiels conflits entre les usages touristiques et conchylicoles lors de la pose des collecteurs (Juin-Juillet-Aout). - Détournement d'usage d'anciennes cabanes ostréicoles pour l'habitation saisonnière.
Port des Barques	Ile Madame	Une seule entreprise	Tourisme / VD / dégustation	- Espace limité, pas de développement possible
	Grande échelle	Zone dédiée aux activités conchylicoles	- Proximité de mise à l'eau. - Proximité des concessions de captage.	- Conflits d'usages possibles à la cale de la Charente (pêche, plaisance) lors des pointes d'activité. - Faible espace en claires. Claires en mauvais état, faible qualité. - Besoin d'espaces de stockage complémentaires pour les collecteurs en augmentation.
	BD de la Charente		Proximité du centre-ville et de la Charente	- Déprise de l'activité, quelques cabanes utilisées pour d'autres usages (coopérative maritime, écomusée, pêche, stockage). - Circulation complexe des remorques avec les chalands. Projet du PLU pour alléger le trafic sur la D125 qui longe la zone ostréicole.
	La Garenne	Site historique de la conchyliculture portbarquaise.	- Zone entourée d'activité touristique. Projet sur cette zone de dégustation d'huître, en accord avec le département. - Proximité de mise à l'eau.	- Déprise de l'activité. Rachat des locaux par le conseil départemental. - Les claires semblent être peu productives et de faible qualité. - Cale envasée et pas toujours en eau. - Eloignement des parcs de captage.
	Montportail	Zone créée dans les années 70	- Zone dédiée, regroupement de professionnels. - Activité dynamique.	- Transport des chalands vers la cale de la Charente de plus en plus dangereux. - Manque d'espaces de stockage et de claires. Possibilité d'en recréer ?
St Froult	Montportail	Zone créée dans les années 70	- Zone dédiée, regroupement de professionnels. - Activité dynamique.	- Transport des chalands vers la cale de la Charente de plus en plus dangereux. - Manque d'espaces de stockage et de claires. Possibilité d'en recréer ?
Moëze		Réserve naturelle de Moëze-Oléron à l'ouest	- Proximité du bassin Marennes- Oléron. - Tourisme de la cité de Brouage. - Bonne accessibilité à l'eau (Brouage).	

9. Les produits du territoire

9.1. Les moules

9.1.1. Production

Le cycle de production de la moule se déroule en 5 étapes réparties sur une année, il est décrit comme suit dans le Schéma des Structures :

« • **Le captage** : la production naturelle est suffisante pour fournir l'ensemble des professionnels ; le recours à l'écloserie est donc rare. La reproduction des moules intervient au printemps : c'est vers le mois de mars que les mytiliculteurs vont tendre des cordes (généralement en fibre de coco) entre les pieux de bouchots, afin de récupérer les juvéniles de moules, appelés « nouvelain ». Une partie de ces cordes est vendue dans les zones où les moules ne se reproduisent pas, ou peu : côtes Atlantiques plus au nord, Manche.

• **Le pré-grossissement** : vers le mois de mai, les cordes sont acheminées sur leur lieu de production définitif, à savoir les bouchots, où elles sont tendues entre les pieux en attendant que les moules grossissent.

• **L'élevage** : pendant l'été, les cordes ainsi garnies de moules sont découpées en tronçon de 2,50 mètres, puis enroulées autour des bouchots dont la cohorte précédente vient d'être récoltée. Le mytiliculteur surveille attentivement les moules : les coquillages situés à l'extérieur grandissent plus vite que ceux proches de la corde et forment des « pelisses », récupérées et réparties sur d'autres bouchots. Il veille également à éclaircir régulièrement les pieux pour faciliter la croissance de chaque individu. Les pieux sont entourés d'un filet de catinage, afin que les moules ne se détachent pas : c'est le « capelage ». L'élevage dure environ 1 an. Comme pour les huîtres, il existe des méthodes de culture alternatives : l'élevage sur filière ; les moules sont alors disposées sur des descentes lestées. Cette méthode, pratiquée depuis les années 1960 dans le Pertuis Breton, permet en éliminant les phases d'exondation, d'obtenir des individus à croissance supérieure.

• **La récolte** : quand les moules ont atteint une taille suffisante, elles sont récoltées à l'aide d'une pêcheuse, en général de juin à novembre. La pêcheuse permet de récolter 2 tonnes de moules par heure, qui sont ensuite triées, calibrées, debyssussées et lavées sur le bateau, avant d'être mises en sacs de conditionnement. Parfois, si besoin, elles sont comme les huîtres disposées dans des bassins dégorgeoirs pour leur permettre d'éliminer la vase ou le sable (la finition).

• **La commercialisation** : comme pour les huîtres, de nombreux producteurs vendent directement leurs moules à leurs collègues, qui se chargeront de la commercialisation. Comme pour les huîtres, les moules sont vendues vivantes. »

En 2012 les 140 producteurs charentais exploitaient 385 km de bouchots et filières, ce qui représente presque 1 000 ha sur le domaine maritime.

Depuis 2001, le nombre de mytiliculteurs a diminué fortement (- 41 %) alors que les surfaces exploitées ont progressé de 10 % en raison de l'accroissement de la production sur filières. 90 entreprises font du captage de naissains et en revendent environ la moitié à d'autres producteurs.

9.1.2. Commercialisation

En 2012 en Charente-Maritime, 121 entreprises ont vendu à la consommation 13 000 tonnes de moules soit 22 % de la production française, en augmentation de 39 % par rapport à 2001 (Agreste 2012).

Tableau 35 : Répartition commerciale de la production mytilicole de Charente-Maritime (Source Agreste 2012)

Les ventes de moules pour la consommation en 2012

Les ventes de produits intermédiaires			Ventes par entreprise		Les entreprises		Les moules vendues	
			Nombre	%	Nombre	%	Tonnes	%
Naissains	43	13 227 millions	Moins de 20 tonnes	69	57 %	349	3 %	
Demi-élevage	4	144 tonnes	De 20 à 99 tonnes	25	21 %	1 332	10 %	
Adultes sans marquage sanitaire	35	3 461 tonnes	De 100 à 399 tonnes	18	15 %	3 653	28 %	
			Plus de 400 tonnes	9	7 %	7 724	59 %	
			TOTAL	121	100 %	13 058	100 %	

La Charente-Maritime est la deuxième région productrice de naissain de moules après les Pays de la Loire. Contrairement aux huîtres, les moules marchandes sont très peu vendues en direct et sont majoritairement commercialisées auprès des grossistes et des grandes surfaces.

9.2. Les huîtres

9.2.1. Production

La production se déroule en 6 étapes, sur 3 à 4 ans. Il est décrit comme suit dans le Schéma des Structures :

- « • Le **captage** : chaque été, les huîtres se reproduisent et donnent naissance au naissain. Ces larves, mobiles, se déplacent au gré des courants, mais doivent très rapidement se fixer sur un support. C'est la période où les ostréiculteurs mettent en place leurs « collecteurs » afin de le récupérer. Ces collecteurs sont le plus souvent en plastique, mais peuvent être aussi en ardoise, voire être de simples coquilles d'huîtres. Le naissain peut en être retiré à l'aide de machine à détroquer ou manuellement, environ 4 à 6 mois après avoir été collecté.
- **L'écloserie** : aujourd'hui, certains professionnels achètent directement du naissain né et élevé en écloserie.
- Le **demi-élevage** : lorsque la pousse du naissain a permis à l'huître d'atteindre une taille comprise entre 2 et 4 cm, celle-ci est détroquée, puis mise sur des parcs sur l'estran pendant 1 à 2 ans, où elle va croître.
- **L'élevage** : pendant 1 à 2 années supplémentaires, les huîtres sont mises dans des zones riches en phytoplancton sur l'estran pour favoriser leur croissance, le plus souvent dans des poches en plastique posées et fixées sur des tables en fer, régulièrement vidées, nettoyées, retournées, etc. Certains ostréiculteurs pratiquent encore l'élevage à plat, les mollusques étant élevés à même le sol.
- Les **filières** : l'élevage en eau profonde sur filières est apparu il y a quelques dizaines d'années : les mollusques sont suspendus dans des poches sous des flotteurs (ou dans des cages sur le fond). Immergées en permanence, leur croissance est plus rapide que sur l'estran.

- **L'affinage** : c'est la spécialité du bassin de Marennes Oléron. Cette étape consiste à placer les huîtres à différentes densités et pendant une durée variable, dans des claires (petits bassins en argile, peu profonds et plus saumâtres, donc plus riches en nutriments). Ces bassins, souvent issus d'anciens marais salants, se remplissent suivant les marées, et hébergent parfois une micro-algue, la Navicule bleue. Cette algue produit un pigment bleu, la marennine, qui donne une couleur verte aux branchies des huîtres à leur contact. Cette couleur est responsable de l'appellation Label Rouge « Fine de Claire Verte ».
- La **finition** : les huîtres sont placées dans des dégorgeoirs pendant quelques jours pour faire dégorgier la vase et le sable. Elles sont ensuite lavées, triées, calibrées, puis préparées pour l'expédition.
- La **commercialisation** : un tiers de la production est destiné aux restaurateurs, poissonneries et grossistes, un tiers aux grandes et moyennes surfaces, et un tiers à la vente directe. »

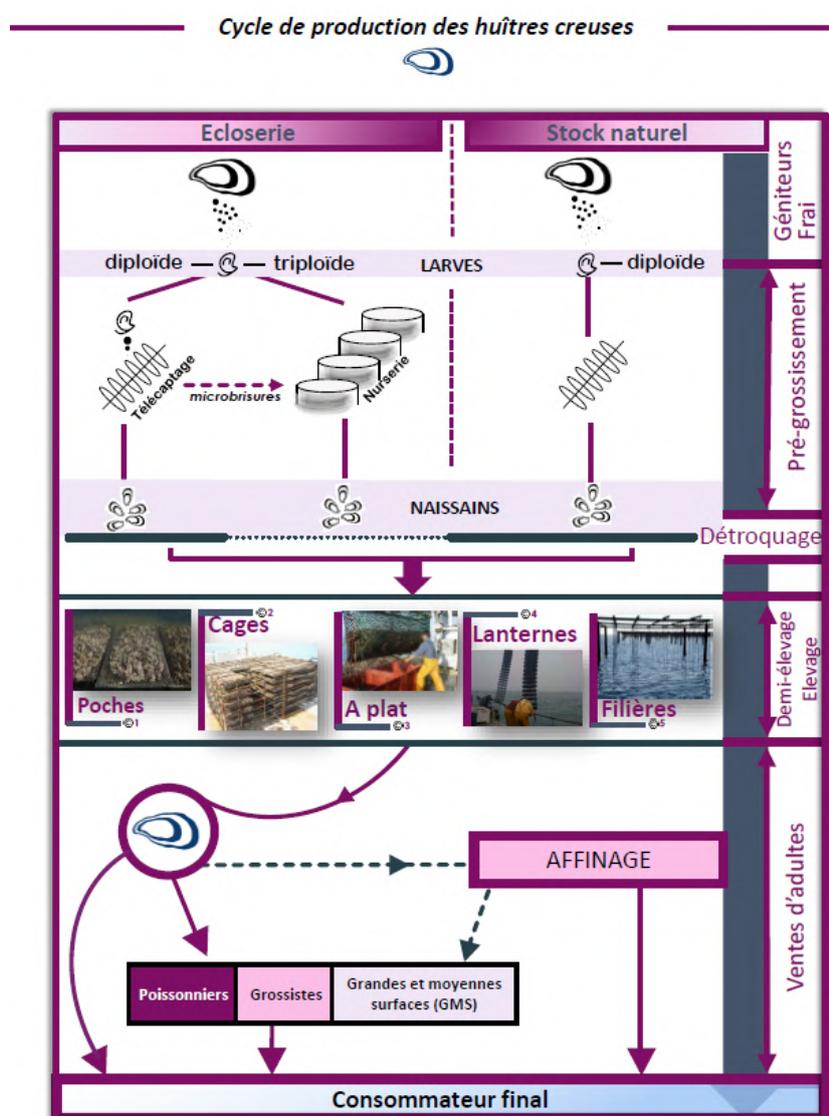


Figure 36 : Schéma des itinéraires de production possibles de l'huître (Source Agreste 2012)

Le métier de conchyliculteur est constitué de quatre composantes principales : la production, le négoce, la vente directe et l'expédition. En fonction des capacités techniques de l'entreprise, de l'environnement

et de la stratégie choisie, certaines entreprises peuvent adapter leur itinéraire technique et/ou se spécialiser sur certains métiers.

Focus sur le captage de naissain d'huître creuse

Le captage est le marqueur du territoire de la CARO, la zone de captage de l'estuaire de la Charente étant la plus importante de France. Pour faire face aux mortalités de naissain d'huîtres, les ostréiculteurs ont triplé le nombre de collecteurs entre 2001 et 2012 afin de capter le maximum de larves (Agreste 2012). La coupelle en plastique est le principal outil de captage utilisé dans plus de 9 cas sur 10.



Figure 37 : Stockage de collecteurs à Fouras (Illustration Via Aqua, juin 2017)

	2009			2010			2011			2012			2013	
	MN	LR	Total 2009	MN	LR	Total 2010	MN	LR	Total 2011	MN	LR	Total 2012	MN + LR	Total 2013
Assiettes	3 740		3 740	25 840		25 840	94 098		94 098	6 000		6 000		0
Boudins de poches	1 700		1 700	1 000	2 600	3 600			0				1 T	1 T
Cloches	4 350		4 350	7 860	200	8 060	6 600	800	7 400	5 510		5 510		0
Cordées/ardoises-coquilles	17 700	4 160	21 860	63 840		63 840	33 700	29 000	62 700	27 500		27 500	38 800	38 800
Coupelles	29 832 480	4 654 880	34 487 360	27 858 800	19 905 402	47 764 202	44 583 144	23 139 257	67 722 401	30 422 116	164 100 039	46 832 155	59 280 142	59 280 142
Barres de fer	376 840	20 050	396 890	306 070	78 870	384 940	369 166	43 670	412 836	257 090	15 180	272 270	175 870	175 870
Epingles de fer	1 800		1 800	57 750		57 750	800		800	2 500		2 500		0
Fer	25 T 1 300 tables		25 T 1300 tables	100 tables		100 tables	24 T		24 T			6,5 T		0
Lamelles	3 960	22 500	26 460	5 400	4 100	9 500	3 960	4 200	8 160	6 460		6 460	5 460	5 460
Pieux	116 870	16 000	132 870	171 340	4 420	175 760	107 580	29 370	136 930	53 770	130	53 900	88 478	88 478
Plénos	121 598	11 440	133 038	21 292	13 240	34 532	7 200	34 420	41 620	51 000	6820	57 820	28 676	28 676
Poches de coquilles													1 400	1 400
Tubes	1 806 611	301 710	2 108 321	1 907 650	611 404	2 519 054	2 231 050	793 250	3 024 300	1 788 670	606801	2 375 471	2 553 270	2 553 270

Figure 38 : Evolution du nombre de collecteurs entre 2009 et 2013 (Source Schéma des structures, 2015)

Le captage est très variable d'une année à l'autre, en quantité collectée et en prix de vente, en fonction de l'environnement, des mortalités et de la demande du marché. Les prix semblent avoir fortement augmenté suite aux mortalités de 2008, diminuant légèrement en 2014-2015 pour se stabiliser en 2015 (Source Point Info Cultures Marines).

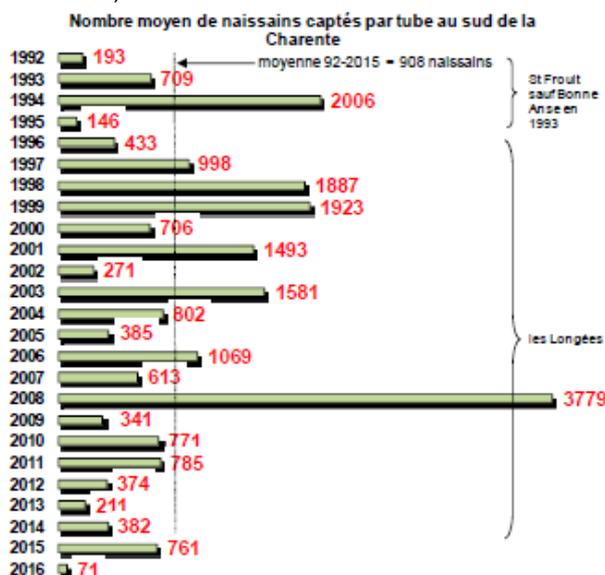


Figure 39 : Evolution 1992-2016 du captage en zone Sud Charente (Source CREA 2016)

Le naissain ainsi capté face au territoire de la CARO est utilisé pour deux usages (L. Touhoat, 2008) :

- L'auto-utilisation au sein de l'entreprise qui l'a capté pour alimenter son circuit d'élevage en Charente-Maritime et dans les autres bassins de production, c'est le cas des « éleveurs-expéditeurs »
- La commercialisation à des entreprises tierces pour leur élevage, c'est le métier des « naisseurs »

L'évolution 2001/2012 montre une augmentation importante du captage de naissain naturel, mais également une augmentation des quantités achetées par les entreprises situées dans les différents bassins de grossissement français. Cette évolution est de l'ordre d'un facteur 2 à 3 pour compenser les mortalités tout au long du cycle d'élevage.

Sur les 742 entreprises élevant des huîtres en Charente-Maritime en 2012, 577 soit 78 % font du captage de naissains et ont collecté en 2012 dans le milieu naturel 2,3 milliards de jeunes huîtres : ceci représente environ la moitié du naissain collecté sur la côte charentaise, l'autre moitié étant collectée par 276 entreprises extérieures à la région, principalement de Bretagne (Agreste 2012).

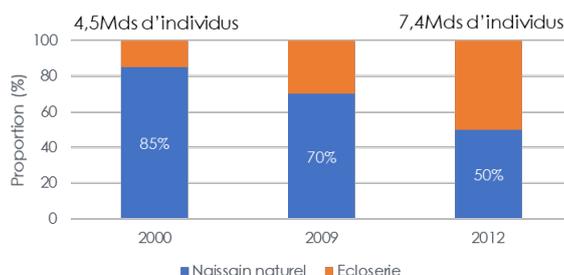


Figure 40 : Evolution de l'origine du naissain utilisé en France (Source Via Aqua d'après Cepralmar 2007, Ministère 2009, Agreste 2012)

Après une diminution de la demande en captage naturel jusqu'en 2012, il semblerait que de plus en plus d'ostréiculteurs reviennent vers ce produit naturel. Cet équilibre dépend également de la disponibilité en captage naturel dans les principaux sites producteurs (Charente-Maritime, Arcachon), et donc du prix.

9.2.2. Commercialisation

Tableau 36 : Ventes d'huîtres pour la consommation (gauche) et des produits intermédiaires (droite) en 2012 en Charente-Maritime (Source Agreste 2012)

Ventes par entreprise	Les entreprises		Les huîtres vendues	
	Nombre	%	Tonnes	%
Moins de 20 tonnes	297	52 %	3 010	8 %
De 20 à 99 tonnes	204	35 %	8 142	22 %
De 100 à 399 tonnes	57	10 %	12 476	34 %
Plus de 400 tonnes	19	3 %	13 464	36 %
TOTAL	577	100 %	37 092	100 %

Les produits intermédiaires	Nombre d'entreprises	Quantités
Naissains	106	1 722 millions
Demi-élevage	109	1 190 tonnes
Adultes sans marquage sanitaire	248	9 022 tonnes

- 37 000 tonnes d'huîtres commercialisées sous agrément sanitaire en 2012, soit 47% de la production nationale
- 283,5 millions d'euros de revenus totaux pour les entreprises conchylicoles en 2012 (Agreste 2012). Estimation de 400M€ en 2014 selon le CRC, 375 M€ pour l'ostréiculture, 25M€ pour la mytiliculture.
- 80% du CA est réalisé par des produits destinés à la consommation finale (sous agrément sanitaire). Les 20% restant provenant de la vente de naissain et de demi-élevage.
- 58% des ventes empruntent un circuit de commercialisation dit « long » (grossistes, centrales d'achats, GMS, poissonnerie...). La vente directe au consommateur représente 27% des volumes d'huîtres, mais seulement 6% pour les moules.
- Des démarches de différenciation sont mises en place à travers l'IGP Huîtres Marennes-Oléron, mais également les huîtres Label Rouge et certaines marques collectives (Huîtres de Charente-Maritime par exemple).



Figure 41 : Circuits de distribution des coquillages de Charente-Maritime (Source Agreste 2012)

— Production, transfert et achat de naissain issu du milieu naturel

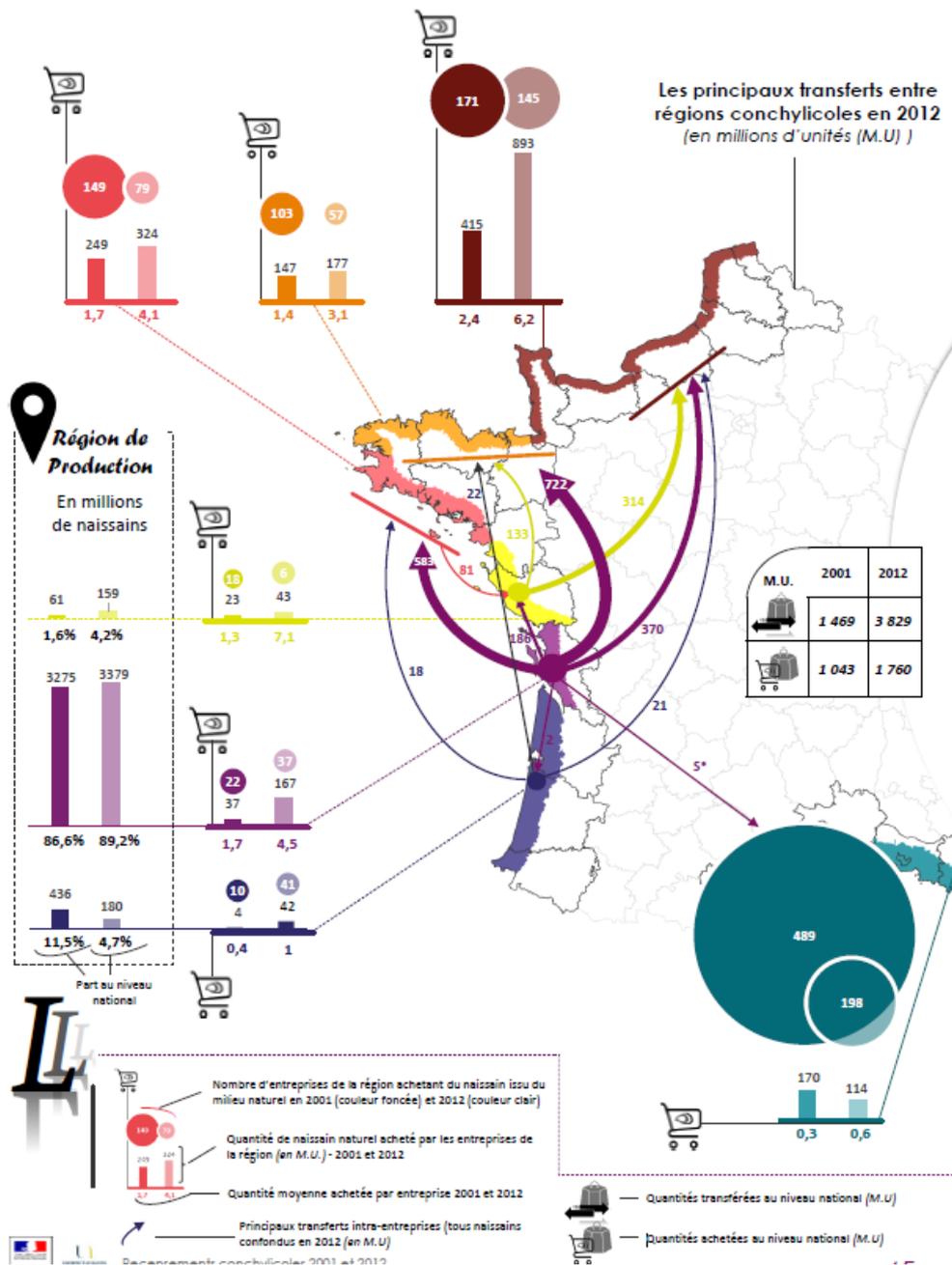


Figure 42 : Utilisations et marchés du naissain naturel (Source Agreste 2012)

80 % des huîtres nées en Charente-Maritime partent grossir ailleurs (soit vente inter-entreprises, soit transfert intra-entreprise sur un autre site de production). Une partie revient en Charente-Maritime pour l'affinage dans les claires et bénéficie ainsi de l'appellation Marennes-Oléron (si conformité cahier des charges IGP).

Sur le territoire de la CARO, le chiffre d'affaires 2016 de la conchyliculture est estimé entre 15 et 20M€ (Via Aqua d'après CGO).

9.3. Autres

En Charente-Maritime, l'élevage d'autres espèces est possible mais relativement anecdotique en termes de volumes. Les autres espèces élevées sont souvent la palourde et la crevette impériale. Sur le territoire de la CARO un nombre très restreint de conchyliculteurs développent ces techniques d'élevage, notamment par manque d'espaces disponibles en marais. Dans les espaces de marais, la culture de salicorne est également parfois pratiquée par certains ostréiculteurs (hors CARO).

10. Bilan socio-économique de la conchyliculture sur le territoire de la CARO

Tableau 37 : Caractéristiques des entreprises de la CARO, comparées à celles de Charente-Maritime (Source Via Aqua d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com, CGO, Agreste 2012)

	CARO (base 2016)	Comparaison Charente Maritime (base 2012)
Nombre d'établissements	80	737 (en 2016)
% d'établissements gérés par des entreprises hors CARO	5%	ND
Nombre d'entreprises possédant plusieurs établissements sur le territoire de la CARO	7	ND
% de négociants	15%	11%
% de sociétés	13%	37%
Surface possédée en claires (ha) (dont une partie hors CARO)	16,7	1891
% d'établissements possédant des claires	87%	77%
Surface moyenne de claires par établissement propriétaire (ha)	0,240	2,705
Surface de concessions ostréicoles concédée aux établissements (ha)	109,3	3490
% d'établissements concessionnaires ostréicoles sur le DPM charentais	82%	ND
Surface moyenne des concessions pour les établissements concessionnaires (ha)	1,9	2,5
Surface mytilicole concédée aux établissements (km)	10,0	385
% d'établissements concessionnaires mytilicoles sur le DPM charentais	8%	6%
Surface moyenne des concessions pour les établissements concessionnaires (km)	1,7	7,3
Chiffre d'affaires global	15-20 M€	300-400M€
Emplois (ETP, hors interim)	200-250 ETP	2500ETP
Production moyenne d'huîtres par entreprise d'ostréiculture (t)	25	65

Le tableau précédant permet de comparer les données socio-économiques de la CARO au regard de celle de la Charente-Maritime. L'activité conchylicole de la CARO représente un peu moins de 10% de l'activité du département de Charente-Maritime. Les entreprises de la CARO sont globalement plus petites (production et chiffre d'affaires plus faibles) et plus traditionnelles (faible proportion de sociétés) que la moyenne de Charente-Maritime. Ces différences s'expliquent principalement par le faible espace en claires disponible (dix fois moins que la moyenne en Charente-Maritime) et la spécificité du captage sur le territoire.

Cette zone est cependant fondamentale à l'ostréiculture de Charente-Maritime et de la France entière. Malgré une diminution de l'utilisation du captage naturel au profit de celui d'écloserie jusqu'aux mortalités de 2010/2012, la tendance récente semble plus favorable au naissain naturel, permettant une demande soutenue de ce produit. La rareté des sites de captage en France, positionne le territoire maritime et le savoir-faire des acteurs économiques de la CARO comme le point de départ essentiel de la filière ostréicole française.

Tableau 38 : Synthèse des Forces / Faiblesse / Opportunités / Menaces identifiées dans l'atelier conchylicole du 12/10/17

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - Activité traditionnelle. Petites entreprises familiales - Adaptabilité de la profession et résilience de l'activité et des entreprises - Captage de naissain = spécificité du territoire - Tout le cycle d'élevage est possible sur le territoire - Produit naturel - Importance de la VD - Diversité de la production aquacole permise par les marais (mais faibles espaces de marais) - Tourisme, attractivité du territoire. Grand site vecteur de communication. - Bénéfice de l'image de l'huître Marennes Oléron 	<ul style="list-style-type: none"> - Lourdeurs administratives (accompagnement CARO+) - Manque d'espaces de stockage sécurisé (vols) - Faibles espaces de claires - Diversification de cultures (crevette/salicorne) complexe sur le territoire (faible espace en claires) - Difficulté de mise en place de projets collectifs - Conflits d'usages (cales de mise à l'eau) - Sécurité des usagers (transport routier des chalands)
Opportunités	Menaces
<p>Marchés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retour des consommateurs sur les marchés - Rebond de l'huître naturelle et du naissain - Possibilité du Bio - Labellisation possible des produits « Grand Site » / Parc marin - Meilleure exploitation de la manne touristique - Développement de la VD/dégustation / hébergement / visite d'entreprise - Marché export HG en croissance. Nécessite la maîtrise de la qualité d'eau et le matériel de purification. <p>Entreprises</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modification de la structure juridique pour faciliter la transmission (entreprise individuelle à société). Forte réticence en pratique. - Diversification des zones de production (bassins et pays) - Nouvelles techniques de production : filière, paniers australiens - Regroupement de professionnels possibles pour études/travaux/matériels collectifs <p>Politiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la sécurité de l'activité (transport des chalands) - Accompagnement des entreprises dans leurs projets pour lever les freins réglementaires 	<p>Environnement naturel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dégradation de la qualité de l'eau (classement sanitaire) - Aggravation des mortalités - Risques LT de submersion - Gestion de l'eau douce - Envasement de la baie - Changement climatique (T°, acidification) et augmentation des aléas (tempêtes, saisons décalées) <p>Marchés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evolution du marché du naissain vers la triploïdie = diminution de la demande de captage naturel - Dégradation de l'image de l'huître à cause de la triploïdie (huître OGM) <p>Entreprises</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la pression sur les espaces à terre et en mer (augmentation des prix des entreprises) = opportunité pour les exploitants partant en retraite, menace pour le territoire et l'installation des jeunes - Trop forte spécialisation sur le captage (fluctuant) - Recrutement de jeunes / Transmission d'entreprise - Rachats par des conchyliculteurs hors zone - Concentration / diminution des entreprises <p>Politiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Mise sous cloche" des espaces naturels - Foncier limité pour extension des entreprises

ENJEUX ET PRECONISATIONS AGRICULTURE & CONCHYLICULTURE

11. Les enjeux agricoles et conchylicoles à l'échelle de la CARO

11.1. La méthode utilisée

Afin de dégager les enjeux de l'agriculture et de l'activité conchylicole sur le territoire de la CARO pour les 10 ans à venir, nous avons travaillé

- d'une part, à partir des résultats de la phase diagnostic ;
- d'autre part, sur le mode de la co-construction avec les acteurs locaux
 - une trentaine d'entretiens individuels ont ainsi été menés entre juillet et octobre 2017, **cf. en annexe 2, la liste des personnes rencontrées** ;
 - deux réunions-ateliers d'un comité technique auxquels des élus du territoire, des professionnels du territoire, des techniciens de collectivités (CARO et CCMB)¹⁴ et d'autres organismes (chambre d'agriculture, conservatoire du littoral, comité régional de la conchyliculture...) ainsi que des représentants de l'Etat étaient invités, **cf. annexe 4, le compte rendu des réunions réalisées dans le cadre de la mission.**

La définition des enjeux s'est déroulée en deux temps :

- dans un premier temps (novembre 2017), l'identification des atouts, faiblesses, opportunités et menaces (ou « matrice AFOM ») du territoire :

ATOUS constituent les points forts du territoire sur lesquels s'appuyer	FAIBLESSES constituent les points pénalisants du territoire qu'il est important de surmonter
OPPORTUNITES constituent le domaine d'action dans lequel le projet pourra espérer jouir d'un avantage.	MENACES correspondent à un problème posé par une tendance défavorable ou une perturbation de l'environnement interne ou externe au projet.

Figure 43 : Définition d'une matrice AFOM

Au regard des résultats de l'état des lieux-diagnostic du territoire et des entretiens menés durant l'été 2017, nous avons élaboré une matrice AFOM que nous avons soumis aux membres du comité technique fin mi-novembre 2017. Ils ont ainsi réagi à nos propositions en les confortant, les contredisant, les amendant. Les résultats de ces échanges sont traduits dans les pages suivantes.

- dans un second temps, dans le cadre d'un atelier de travail en mode « brainstorming » courant janvier 2018, l'identification des enjeux agricoles et conchylicoles du territoire de la CARO sur la base de cette matrice¹⁵. Les propositions faites par les membres du groupe de travail ont ensuite été regroupées en thèmes cohérents.

¹⁴ Communauté de communes Bassin de Marennes

¹⁵ Rappel : issue de l'analyse du diagnostic, des échanges individuels avec des acteurs du territoire d'une réunion collective

Afin de préciser la notion d'enjeu, un exemple pédagogique a été fourni aux membres du groupe de travail ; la matrice AFOM obtenue lors de la précédente séance de travail a également été rappelée.

Rappel de la définition d'un « enjeu » à partir d'un exemple¹⁶

- 1- Constat / diagnostic : quelqu'un se fait courser par un taureau
- 2- Enjeu : le maintien en vie
- 3- Stratégie : partir rapidement (il peut y en avoir d'autres)
- 4- Objectif : courir plus vite que le taureau

11.2. Les enjeux et objectifs stratégiques identifiés

11.2.1. Principaux rappels de la phase d'état des lieux-diagnostic

11.2.1.1. Identité du territoire

Le territoire de la CARO possède une identité fortement marquée par la présence

- de zones de marais et d'espaces naturels et paysagers remarquables sur environ 40% de son territoire (zones Natura 2000 sur le marais nord de Rochefort, l'estuaire et la basse vallée de la Charente, le marais de Brouage et les landes de Cadeuil ; deux sites classés qui concernent 19 des 25 communes de la communauté d'agglomération ; etc.) ;
- d'une frange littorale et estuarienne importante (13 des 25 communes de la communauté d'agglomération sont soumises à la loi Littoral) ;
- d'un réseau d'infrastructures routières de dimensions nationales et européennes à proximité (A837 et A10), ferroviaires (TGV à Surgères qui relie Rochefort à Paris en 3h) et maritime (port de commerce de Rochefort et Tonnay-Charente) qui le situe à la fois au carrefour de La Rochelle, Saintes et Royan mais lui confère également un accès privilégié à l'échelle du territoire métropolitain.

11.2.1.2. Activité agricole

L'activité agricole du territoire est également fortement influencée par la forte présence des marais qui contraste avec les espaces des hautes terres présentes plus à l'Est. L'orientation technico-économique qui prédomine est la polyculture élevage : forte diminution des élevages laitiers, quasi disparition du maraîchage, un recentrage sur l'élevage allaitant pour valoriser les zones de marais et vers les grandes cultures sur les terres hautes et les zones de marais drainées.

Comme plus globalement à l'échelle nationale depuis plus de 10 ans, les exploitations se sont concentrées (réduction des actifs pour une perte de SAU moindre proportionnellement) et on observe une accélération du vieillissement des actifs agricoles. Ces deux phénomènes rendent d'autant plus difficile la transmission des exploitations, notamment hors cadre familial.

Enfin, les surfaces engagées en mesures agro-environnementales sur le territoire témoigne aussi de l'importance du dispositif d'aide du second pilier vis-à-vis du revenu agricole local, plus particulièrement s'agissant de l'élevage extensif pratiqué (plus spécifiquement) sur les zones de marais.

11.2.1.3. Activité conchylicole

La conchyliculture sur le territoire de la CARO possède une identité forte et singulière via l'activité traditionnelle du captage du naissain d'huîtres. La reproduction des huîtres de la zone de l'estuaire de la Charente est fondamentale pour la conchyliculture française car elle alimente en jeunes huîtres nées en mer l'ensemble des bassins de production. Après une diminution constante de la part du naissain

¹⁶ Fiche 8 - Comité régional agenda 21 de Bretagne

naturel depuis les années 2000, ce dernier semble jouir d'un regain de demande depuis ces dernières années au regard des suspicions sur les huîtres triploïdes, tant d'un point de vue technique à cause des mortalités, que du point de vue de la perception des consommateurs. Cette spécificité de la zone engendre une tension sur les parcs en mer et une acquisition de parcs et d'exploitations par des conchyliculteurs des autres bassins de production. L'ensemble du cycle de production est réalisable sur le territoire malgré des capacités d'affinage plus faibles que sur la zone de Marennes-Oléron. Tout comme au niveau national, l'activité se concentre avec une diminution du nombre d'exploitations et une installation complexe des jeunes ostréiculteurs.

11.2.2. La matrice atouts/faiblesses/opportunités /menaces

La matrice AFOM coconstruite avec les acteurs du territoire est présentée page suivante. Elle traduit les résultats des échanges et discussions qui se sont déroulés lors du premier comité technique le 14 novembre 2017. Pour plus de détails sur son élaboration, cf. en **annexe 4** le compte-rendu de la réunion.

ATOUTS

Sites remarquables notamment les zones humides de marais (patrimoines naturels, culturels et paysagers), il s'agit d'un vecteur d'image positive et de communication ainsi que d'attractivité du territoire (tourisme) d'autant La Rochelle et Marennes Oléron sont à proximité

Les productions conchylicoles bénéficient de l'image positive de Marennes-Oléron ainsi que de l'image d'un produit naturel. La marque collective Huitres de Marennes Oléron peut être attribuée sur la rive sud de la Charente mais pas au nord. Une autre marque collective existe utilisable sur tout le territoire de la CARO : Huitres de Charente Maritime.

Diversité des productions (polyculture, poly-élevage, conchyliculture) et des entreprises (par exemple : les structures familiales des entreprises conchylicoles qui les rendent adaptables, résilience de la profession)

Concentration des exploitations agricoles déjà réalisée (peu de grosses évolutions)

Exportation notamment des céréales : présence des ports de La Pallice et de Tonnay Charente ; globalement bien doté en infrastructures de transport

Activité conchylicole traditionnelle avec une spécificité importante relative au captage de naissain ; mais tout le cycle et également possible sur le territoire

Activité d'élevage « traditionnel » (*conduite extensive, techniques inspirées de la tradition, peu de complémentation...*) en marais sur le marais de Brouage et sur la basse vallée de la Charentes (différent au sein du marais nord)

Regroupements fonciers réalisés au Nord (échanges amiables réalisés lors des travaux de remembrements il y a environ 30 ans)

OPPORTUNITES

Le développement des circuits courts, de proximité : vente directe, restauration collective ... => Dynamique et volonté au rendez-vous (à saisir) : création d'un GI2E sur le marais de Brouage, accompagnement possible de la CARO avec des aides européennes, demande des consommateurs (retour des consommateurs sur les marchés...)

Nouveaux vecteurs de communication (réseaux sociaux...)

« L'Opération Grand Site devra rester une opportunité ; une opportunité pour desserrer l'étau ». Sinon on passe l'Opération Grand Site dans la case « faiblesses »

Rebond de l'huître naturelle et stimulation du marché du naissain naturel ; marché à l'export en croissance pour le haut de gamme (attention à la qualité d'eau)

Diversification des zones de production conchylicole et nouvelles techniques de production

Expérimentation de MAE collectives sur le marais de Brouage (opportunité de pérenniser des aides sur les marais)

Le contrat territoriale milieux aquatiques / entretien et gestion du marais de Brouage

Amélioration de la sécurité routière vis-à-vis de la circulation chalands (conchyliculture)

FAIBLESSES

Gestion des ressources en eau : quantité (*accès à l'eau : niveau d'eau dans les marais, captage Grenelle sur l'Arnoult, retenues pour irrigation...*) et qualité (*activité conchylicole en aval*) – conflits d'usages

Cumul des réglementations (lourdeur administrative, contraintes fortes sur le bâti et le paysage, exigences sanitaires...) : voir plus spécifiquement la superposition de la loi dite littoral et avec les arrêtés relatifs aux sites classés (attention : c'est différent de l'Opération Grand Site).

L'image positive des productions conchylicoles de Marennes-Oléron qui peut être vu comme un déficit d'une image spécifique

En conchyliculture : le manque d'espaces et de lieux de stockage

Morcellement et mitage du foncier au sud (marais de Brouage)

Valeur nutritionnelle du marais faible / broutard (finir différemment)

Difficulté des éleveurs à se fédérer (production de viande) et diminution des maraîchers et de la production laitière

Manque de logistique adaptée / organisation de circuits de proximité

Aides agroenvironnementales non adaptées, non pérennes (peu « sécurisantes »), pas suffisantes (plafonnement) ; convention ou baux précaires sur les marais

Point de vigilance en termes de sécurité routière vis-à-vis de la circulation chalands (conchyliculture)

MENACES

Difficulté d'entretien du marais (mais également des digues) : espaces envahissantes et nuisibles ; peu ou pas d'entretien des réseaux secondaires et tertiaires (effondrement, envasement...) => accentuation des risques d'inondation, gestion eau douce/eau salée, dégradation de la qualité des ressources en eau

Danger à ce que les éleveurs ne se fédèrent pas (division, stratégie individuelle) notamment pour développer les circuits de proximité (« ne pas laisser retomber la dynamique car c'est le moment ou jamais »)

Succession & transmission des exploitations difficiles (notamment hors cadre familial) – rachats par des conchyliculteurs hors zones ou chasseurs de primes MAE sur les marais ; poursuite de la concentration

Prix du foncier (pression de l'urbanisation...)

Abandon de l'activité d'élevage en zone de marais et perte du caractère « remarquable » du site (liés aux difficultés évoqués)

Quelques conflits / localisation des sièges d'exploitations

Déséquilibre tourisme/conchyliculture/urbanisation...sur l'usage de l'eau et de l'espace

Baisse de la consommation de viande

Changement climatique (vis-à-vis de l'accès à l'eau, à sa qualité, T° de l'eau, acidification...)

Suite à la définition des atouts, faiblesses, opportunités et menaces du territoire, les acteurs ont hiérarchiser les thématiques qui étaient les plus importantes : elles apparaissent en violet dans les deux listes suivantes.

Les aspects majeurs pour atouts/faiblesses

- Patrimoines remarquables (naturels, culturels, paysagers...)
- Une production conchylicole qui bénéficie de l'image d'un produit naturel
- La diversité des types de production et des tailles d'entreprises (vrai pour l'agriculture et la conchyliculture)
- Le foncier : regroupé au nord mais morcelé au sud
- La gestion quantitative et la qualitative des ressources en eau au cœur de conflits d'usage (territoire situé en aval)
- Le cumul des réglementations de toute sorte (lourdeur et frein au développement)
- Le manque d'espaces et de lieu de stockage pour la conchyliculture

Les aspects majeurs pour les opportunités/menaces

- Le développement des circuits courts
- L'OGS opportunité pour « desserrer l'étau »
- Signaux positifs sur le marché de l'huître
- Projet interministériel : outil intéressant
- Entretien du marais difficile voire non fait
- Transmission des exploitations difficile
- Le changement climatique

11.2.3. Définition des enjeux et des objectifs stratégiques pour l'agriculture et la conchyliculture sur le territoire de la CARO

Les « questions importantes » en matière agricole et conchylicole pour le territoire qui ont été identifiées dans le cadre d'un travail collectif courant janvier sont les suivantes (une fois le regroupement des idées de chaque participant réalisé) :

- Maintenir de l'élevage extensif en zone humide ;
- Préserver l'environnement (milieux aquatiques, biodiversité...)
- Préserver les outils de production pour le développement des activités agricole et conchylicole ;
- Maintenir le revenu (tenir compte de l'économie) ;
- Installer et transmettre les exploitations agricoles et conchylicoles ;
- Communiquer – valoriser les activités agricoles et conchylicoles à partir d'images positives ;
- Se préparer aux conséquences du changement climatique ;
- Maintenir un soutien et des aides pour les activités agricoles dont les fonctionnalités permettent une valorisation du territoire.

Ces thématiques peuvent encore être reliées entre elles afin de dégager les principaux enjeux et objectifs stratégiques pour l'agriculture et la conchyliculture au sein du territoire de la CARO, notamment en réussissant à **concilier le développement de ces activités et leurs usages au sein d'un milieu naturel et paysager dont il faut préserver le caractère remarquable (condition de l'attractivité du territoire, condition du développement même de ces activités, patrimoine pour les générations futures), tout cela en anticipant et donc en se préparant aux bouleversements du dérèglement ou changement climatique.**

Il faut ainsi réussir à

- ⇒ maintenir et renforcer les activités agricoles et conchylicoles sur le territoire, qu'elles permettent aux professionnels d'en tirer un revenu ; pour cela :

- préserver les outils de production et permettre le développement des activités dans un cadre réglementaire parfois contraint (loi Littoral, site classé, Natura 2000) ;
 - maintenir le nombre d'exploitations et donc favoriser les installations et les transmissions des exploitations existantes :
 - faciliter l'accès au foncier ;
 - valoriser les métiers auprès des jeunes générations et plus largement auprès des citoyens ;
 - créer de la valeur ajoutée (productions spécifiques, circuits de commercialisation plus courts...);
 - préserver le milieu dans lequel s'inscrivent ces activités, s'agissant notamment de la conchyliculture qui est fortement tributaire de la qualité des eaux (ce point fait écho au second enjeu de préservation de l'environnement tant pour sa valeur patrimoniale que parce qu'il est le « support » des activités et usages humains et que sa dégradation signifierait des pertes ou des réductions d'activités ou d'usages).
- ⇒ et à préserver un environnement remarquable (patrimoine naturel, paysager...) qui participe entre autres à l'attractivité du territoire et à son développement ; pour cela
- maintenir de l'élevage extensif en zone humide :
 - transmettre les savoir-faire et accompagner techniquement les éleveurs (techniques adaptées) ;
 - améliorer la structure foncière de ces exploitations ;
 - tirer un meilleur revenu de cette activité, ce point fait écho au premier enjeu de maintien et de renforcement des activités agricoles et conchylicoles sur le territoire
 - créer de la valeur ajoutée ;
 - maintenir le soutien et les aides ;
 - améliorer la gestion et l'entretien de ces milieux.

12. Recommandations

12.1. La méthode utilisée

Les recommandations ont été proposées au regard des enjeux et des objectifs stratégiques agricoles et conchylicoles identifiés sur le territoire :

- d'une part, dans le cadre d'échanges lors des entretiens individuels menés entre juillet et septembre 2017 et lors de la réunion de travail du comité technique courant janvier 2018. Il s'agit dans ce cas, d'attentes des acteurs locaux pour trouver des solutions aux problématiques que mettent en lumière la définition des enjeux locaux en matière d'agriculture et de conchyliculture ;
- d'autre part, à partir de notre expertise et de notre recul sur les différentes thématiques abordées (résultats du diagnostic et enjeux mis en lumière).

12.2. Les recommandations

Les recommandations formulées reprennent des thématiques qui ont été identifiées comme « stratégiques » pour trouver un équilibre entre le maintien voire le renforcement des activités agricoles et conchylicoles et la préservation d'un patrimoine naturel et paysager remarquable.

12.2.1. Assurer un revenu aux agriculteurs et aux conchyliculteurs

Le revenu (économique) est une condition importante du maintien et du renforcement des activités agricoles et conchylicoles sur le territoire, en particulier sur des secteurs où les conditions d'exploitation sont complexes.

Plusieurs pistes ont été évoquées avec les acteurs locaux dans l'optique

- ⇒ de créer de la valeur ajoutée soit via la production soit via les modes de commercialisation, soit en associant les deux :
 - diversifier les productions (y compris en adoptant des modes de production sous labels ou signes de qualité comme l'agriculture biologique) ;
 - multiplier les circuits de commercialisation et en particulier les circuits courts (pour cela les productions doivent être « différenciantes ») ;
 - développer d'autres activités (comme celles liées au tourisme) ;
- ⇒ d'augmenter les marges :
 - soit d'augmenter les volumes de production (en conciliant les pratiques associées avec les autres usages et la préservation du milieu) ;
 - soit au contraire en adoptant une stratégie de réduction des charges assez importante pouvant remettre en question plusieurs modes de fonctionnement ou des investissements à l'échelle des exploitations ;
- ⇒ de continuer à aider ou de soutenir financièrement les exploitations qui mettent en place des pratiques qui répondent à des enjeux de préservation de l'environnement et qui peuvent avoir du mal à trouver un équilibre économique du fait de ces exigences.

12.2.2. Maintenir le nombre d'exploitations

Pour maintenir et renforcer les activités agricoles et conchylicoles le maillage d'exploitations sur le territoire est essentiel. Ce maillage doit s'articuler avec les autres choix de développement du territoire ainsi qu'avec l'aménagement de l'espace (plan paysage, site classé, etc.) : quel maillage du territoire (nombre d'exploitations, occupation de l'espace...) ? Toutefois, si l'on souhaite éviter que les terres soient de plus en plus exploitées par des structures très éloignées des parcelles plusieurs axes sont à travailler :

- ⇒ faciliter et accompagner la transmission et l'installation des exploitations (notamment hors cadre familial) ;
- ⇒ préserver et/ou rendre plus efficient les outils de production, les faire évoluer (foncier, bâti, équipements...) :
 - favoriser l'accès au foncier (pressions liées à l'urbanisation, à l'agrandissement, etc.) ;
 - éviter le mitage et envisager des restructurations (cf. le maintien de l'élevage extensif en marais) ;
 - accompagner les projets en particulier dans la compréhension du cadre contraint de réglementation sur le territoire (loi Littoral, sites classés...) afin d'envisager des voies de développement pour les activités agricoles et conchylicoles (équipements, bâtiments...) ;
- ⇒ communiquer positivement sur le métier, notamment s'agissant de la conchyliculture, pour le rendre attractif (cibler en particulier les enfants des professionnels de la conchyliculture).

12.2.3. Maintenir de l'élevage extensif en marais

Cette partie concerne plus particulièrement un pan de l'agriculture, l'élevage extensif en marais, dont le maintien est fortement associé aux deux axes précédents (le revenu de l'activité et le maintien des

exploitations). Au regard des bénéfices de cette activité pour la préservation des zones de marais (identité très forte du territoire), il est apparu important de le développer ici comme un objectif stratégique à attendre pour le territoire.

Ainsi les conditions de la réussite de cet objectif sont

- ⇒ de promouvoir, d'accompagner notamment techniquement la mise en œuvre de pratiques adaptées sur les marais (y compris en lien avec les espèces rustiques inféodées au milieu...);
- ⇒ d'améliorer la structure foncière : réorganisation ou autres modalités permettant de faciliter des pratiques adaptées d'élevage évoquées précédemment ;
- ⇒ de mettre en œuvre une gestion et un entretien adaptés des milieux (gestion des canaux, des niveaux d'eau...) afin que les fonctions écologiques mais également celles relatives au pâturage puissent être satisfaites ;
- ⇒ de mettre en place une valorisation économique de ces productions notamment grâce aux circuits courts (cf. le lien avec l'enjeu « maintien du revenu », création de valeur ajoutée) ;
- ⇒ d'accompagner financièrement ces pratiques dans la mesure où elles proposent des bénéfices non marchands. L'enjeu est de mettre en place dispositif qui sécurise les éleveurs qui souhaitent poursuivre ou s'engager dans ces pratiques (en attendant qu'éventuellement tous les services rendus puissent être rétribués).

12.2.4. Concilier les usages de l'eau (gestion de l'eau et des milieux aquatiques)

L'eau est un élément majeur sur le territoire de la CARO (zones de marais, estuaire de la Charente et frange littorale) tant pour les activités (tourisme, conchyliculture, pêche...) que sur le plan de la richesse des milieux naturels et paysagers.

Les volets qualitatif et quantitatif sur cette ressource sont donc capital. Il convient donc de

- ⇒ préserver la qualité de l'eau en réduisant les rejets impactants (assainissements des eaux pluviales et usées) et les pollutions diffuses (fuites de nitrates, produits phytosanitaires notamment), en particulier en tenant compte de l'acceptabilité du milieu. Reste néanmoins en suspens la méconnaissance des contaminations par les micropolluants (peu de suivis, limites scientifiques) ;
- ⇒ mettre en place une gestion hydraulique adéquate au sein des marais et au niveau des zones de transition eau salée /eau douce ;
- ⇒ mieux partager la ressource en eau (territoire situé à l'aval) avec également un lien fort avec la qualité (effet de concentration ou de dilution).

A noter que

- cette thématique est traitée par les SAGE Charente et Boutonne sur lesquels la CARO est située ;
- la mise en place d'un Contrat Territorial Milieux Aquatiques sur le marais de Brouage.

12.3. Les outils disponibles pour accompagner la mise en œuvre des recommandations (non exhaustif)

12.3.1. La Charte agriculture, urbanisme et territoire et le SCoT

Cette charte signée en décembre 2012 par la Chambre d'agriculture de Charente-Maritime, le Département de Charente-Maritime, l'Association des Maires de Charente-Maritime et la Préfecture du département a pour objectif de promouvoir une démarche visant la mise en œuvre de projet de territoire harmonieux et partagé : elle propose des grands principes et des orientations pour s'assurer de la prise en compte des enjeux de l'agriculture dans les projets d'aménagement du territoire

Elle a été élaborée sur la base de trois principes fondateurs :

- reconnaître l'activité agricole et forestière comme une activité partie prenante dans l'économie du territoire ;
- trouver un équilibre entre la poursuite de l'urbanisation, la préservation de l'espace agricole, la protection des espaces naturels et reconnaître le rôle de l'agriculture dans la mise en valeur des milieux ;
- mettre en place un cadre pour une bonne cohabitation entre les agriculteurs et les autres habitants et usagers du territoire.

Les orientations pour répondre à ces trois axes sont :

- affirmer le foncier comme outil de travail des agriculteurs durant l'élaboration des projets et des documents d'urbanisme. A ce titre la Charte propose des fiches détaillant différents outils à la disposition des collectivités pour agir en faveur de la protection et de la réorganisation du foncier agricole ;
- pérenniser une agriculture qui valorise les espaces naturels et les paysages par exemple en manageant des espaces de transition entre les espaces cultivés et les espaces habités, en construisant des trames vertes et bleues cohérence avec les paysages et les espaces et outils de production agricole ;
- proposer de nouvelles formes de développement de l'urbanisation pour mieux réserver les espaces agricoles et naturels en cohérence avec les lois Grenelle notamment ;
- avoir une vision prospective de l'agriculture sur le long terme en intégrant les enjeux agricoles dans les documents de planification.

La révision du SCoT (en cours) sera l'un des outils qui permettra la prise en compte des enjeux et recommandations agricoles et conchylicole, notamment en matière de foncier et d'aménagement de l'espace (sans remettre en cause des exigences règlementaires « supérieures »). A noter que le SCoT devra être compatible avec les SAGE du territoire (cf. ci-dessous).

12.3.2. Les SAGE Charente et Boutonne

Le territoire de la CARO est majoritairement situé sur le territoire du SAGE Charente.

Depuis juillet 2016, sur la base de la stratégie adoptée par la CLE, les documents du SAGE Charente sont en cours de rédaction. La CLE pourrait valider le projet de SAGE Charente en mars 2018. Ce dernier sera alors soumis à consultation officielle des assemblées et enquête publique d'ici la fin de l'année 2018. L'adoption par arrêté préfectoral d'approbation marquera alors l'entrée en mise en œuvre du SAGE Charente à partir de 2019.

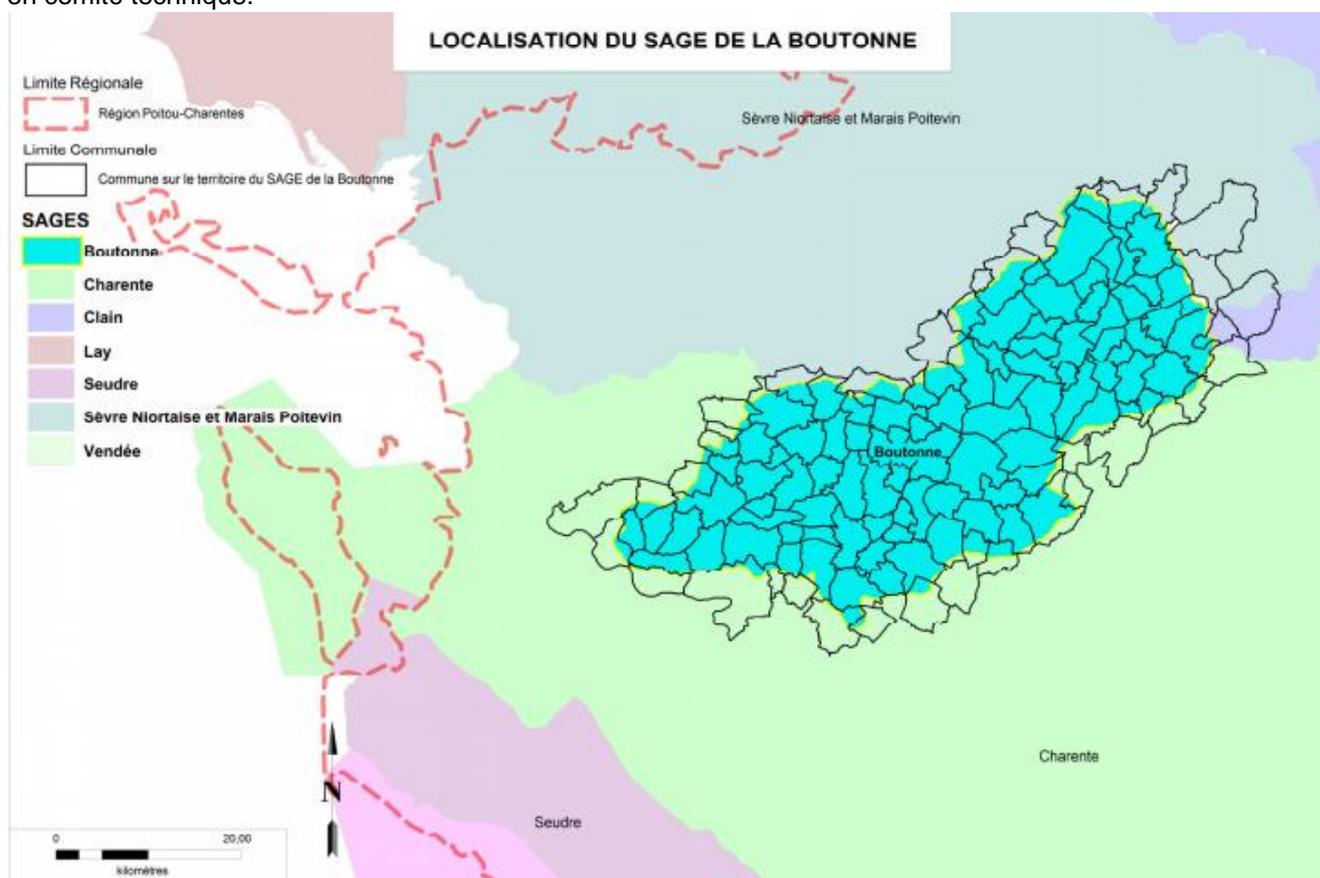
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION ROCHEFORT OCEAN
DIAGNOSTIC AGRICOLE ET CONCHYLICOLE



Carte 20 : Territoire du SAGE Charente (Site Internet de l'EPTB Charente)

Les enjeux et les objectifs prioritaires du SAGE Charente définis dans sa stratégie de juillet 2016 devraient permettre de répondre aux recommandations proposées en matière de gestion des ressources en eaux et des milieux aquatiques sur le territoire de la CARO (préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampons et des milieux aquatiques, adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau, bon état des eaux et des milieux aquatiques, etc.).

Les documents du SAGE Boutonne ont été validés le 5 septembre 2016. Les enjeux du SAGE Boutonne recoupent globalement ceux du SAGE Charente. Par ailleurs, les orientations et dispositions du SAGE concernant la gestion des cours d'eau et des milieux aquatiques, la gestion quantitative et la qualité des eaux superficielles et souterraines sont cohérentes avec les attentes évoquées par les acteurs présents en comité technique.



Carte 21 : Territoire du SAGE Boutonne (Site Internet du SAGE)

12.3.3. Le plan paysage de la CARO

Le plan paysage définit des objectifs et propose des outils opérationnels pour y répondre

- schéma de référence paysagers utile pour les documents de planification territoriale et pour l'intégration paysagère des exploitations ;
- projets paysagers d'intérêts intercommunautaires ;
- fiches « conseil » par thématique.

Aujourd'hui la CARO accompagne techniquement et financièrement les agriculteurs et les conchyliculteurs vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale de leurs projets. (Cf. le paragraphe 1.3 du rapport).

Liste des figures, cartes et tableaux

Liste des figures

<i>Figure 1 : Occupation du sol sur le territoire en 2012 - Source : Corine Land Cover 2012.....</i>	<i>11</i>
<i>Figure 2 : Sols agricole en Charente-Maritime et en Poitou-Charentes en 2014 (Source : Teruti-Lucas, Agreste).....</i>	<i>14</i>
<i>Figure 3 : Répartition des surfaces agricoles en 2012 - Source : Corine Land Cover 2012.....</i>	<i>27</i>
<i>Figure 4 : Part des terres arables et des prairies permanentes dans la SAU de la CARO en 2010, 2014 et 2016 (Sources : RPG, DRAAF).....</i>	<i>28</i>
<i>Figure 5 : Part des cultures d'hiver et de printemps au sein des assolements culturaux de la CARO (Sources : RPG, DRAAF).....</i>	<i>29</i>
<i>Figure 6 : sols de Charente-Maritime (INRA, Chambre régionale d'agriculture, AELB...).....</i>	<i>33</i>
<i>Figure 7 : Evolution de la part des OTEX entre 2000 et 2010 en nombre d'exploitations.....</i>	<i>39</i>
<i>Figure 8 : Evolution de la part des OTEX entre 2000 et 2010 en SAU.....</i>	<i>39</i>
<i>Figure 9 : L'élevage sur le territoire – Source : CA17.....</i>	<i>40</i>
<i>Figure 10 : Répartition des exploitants par classes d'âges – Source : RGA.....</i>	<i>44</i>
<i>Figure 11 : Répartition surfaces agricoles en fonction des classes d'âges des exploitants (Source : RGA).....</i>	<i>45</i>
<i>Figure 12 : Evolution des successions sur le territoire entre 2000 et 2010 (Source : RA).....</i>	<i>46</i>
<i>Figure 13 : Dynamique de renouvellement des actifs sur la région Nouvelle Aquitaine (Source : chambre régionale d'agriculture.....</i>	<i>46</i>
<i>Figure 14 : L'assolement sur le territoire en 2016 – Source : PAC 2016 -DRAAF NA.....</i>	<i>48</i>
<i>Figure 15 : évolution de l'assolement sur le territoire entre 2010 et 2016 (Source : RPG et déclarations PAC, DRAAF).....</i>	<i>50</i>
<i>Figure 16 : Bilan MAEC 2015 – Source : Chambre d'agriculture 17.....</i>	<i>64</i>
<i>Figure 17 : Evolution de la production d'huîtres et de moules en France (Source Via Aqua d'après Faostat, 2017).....</i>	<i>71</i>
<i>Figure 18 : Age des chefs d'entreprise en 2012 en Poitou-Charentes comparativement à la moyenne nationale (Source Via Aqua, d'après AGRESTE 2012).....</i>	<i>72</i>
<i>Figure 19 : Proportion d'entreprises inscrites dans une voie de diversification des activités conchylicoles liée au tourisme (Source Via Aqua, d'après AGRESTE 2012).....</i>	<i>73</i>
<i>Figure 20 : Cartographie des sièges sociaux (Source Via Aqua d'après Société.com).....</i>	<i>76</i>

<i>Figure 21 : Répartition des entreprises conchyliques sur le territoire de la CARO (Source Via Aqua, d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com, CGO)</i>	<i>77</i>
<i>Figure 22 : Carte des concessions conchyliques au sein des sites Natura 2000 du marais de Brouage, Oléron Nord, de l'estuaire de la basse vallée de la Charente et de la Seudre (Source Via Aqua d'après Schéma des structures 2015).....</i>	<i>78</i>
<i>Figure 23 : Répartition des surfaces des concessions ostréicoles en Charente-Maritime (Source Schéma des structures 2015).....</i>	<i>78</i>
<i>Figure 24 : Evolution de l'utilisation des concessions d'huîtres sur DPM par des entreprises extérieures à la Charente-Maritime (Source Agreste, 2012)</i>	<i>79</i>
<i>Figure 25 : Cartographie des concessions conchyliques à proximité immédiate de la CARO (Source Via Aqua d'après DDTM et Schéma des structures 2015).....</i>	<i>79</i>
<i>Figure 26 : Evolution des surfaces conchyliques en Charente-Maritime (Source Agreste, 2012)</i>	<i>81</i>
<i>Figure 27 : Cartographie des surfaces sur le DPM et des marais privés (Source Schéma des structures 2015).....</i>	<i>81</i>
<i>Figure 28 : Zone conchylique de Montportail (Illustration Via Aqua, Août 2017)</i>	<i>82</i>
<i>Figure 29 : Evolution de l'emploi conchylique (ETP) de 2001 à 2012 (Source Agreste 2012)</i>	<i>83</i>
<i>Figure 30 : Règles de commercialisation en fonction de la qualité d'eau (Source Ifremer, 2016)</i>	<i>85</i>
<i>Figure 31 : Classement qualité des zones conchyliques pour les bivalves non fouisseurs (huîtres et moules) (Source Arrêté n°17-1081 2016, Préfecture de Charente Maritime, juin 2017).....</i>	<i>86</i>
<i>Figure 32 : Les sources de contamination microbiologique (Source IFREMER 2016)</i>	<i>87</i>
<i>Figure 33 : Evolution 2015-2016 des mortalités sur l'huître (Source Point Info Cultures Marines, 2016 et CREAA 2016)</i>	<i>88</i>
<i>Figure 34 : Evolution des mortalités de moules suivant les secteurs au cours de l'année 2016 (Source Point Info Cultures Marines, 2016 et CREAA 2016).....</i>	<i>88</i>
<i>Figure 35 : Localisation des zones conchyliques sur le territoire de la CARO (Source Via Aqua 2017).....</i>	<i>89</i>
<i>Figure 36 : Schéma des itinéraires de production possibles de l'huître (Source Agreste 2012) 94</i>	
<i>Figure 37 : Stockage de collecteurs à Fouras (Illustration Via Aqua, juin 2017).....</i>	<i>95</i>
<i>Figure 38 : Evolution du nombre de collecteurs entre 2009 et 2013 (Source Schéma des structures, 2015).....</i>	<i>95</i>
<i>Figure 39 : Evolution 1992-2016 du captage en zone Sud Charente (Source CREAA 2016).....</i>	<i>96</i>
<i>Figure 40 : Evolution de l'origine du naissain utilisé en France (Source Via Aqua d'après Cepalmar 2007, Ministère 2009, Agreste 2012).....</i>	<i>96</i>

Figure 41 : Circuits de distribution des coquillages de Charente-Maritime (Source Agreste 2012)	97
Figure 42 : Utilisations et marchés du naissain naturel (Source Agreste 2012).....	98
Figure 43 : Définition d'une matrice AFOM.....	102

Liste des cartes

Carte 1 : Localisation du territoire de la CARO (source : la CARO, CCTP étude).....	10
Carte 2 : Evolution de l'occupation du sol entre 1990 et 2012 (Source : Corine Land Cover)....	11
Carte 3 : occupation du sol en 2012 d'après Corine Land Cover (Source : Corine Land Cover 2012).....	11
Carte 4 : Part de la surface agricole dans la surface communale en 2013 en Poitou-Charentes (Source : OSCOM, Agreste 2015).....	15
Carte 5 : Evolution de la surface agricole communale entre 2009 et 2013 – Poitou-Charentes (Source ; OSCOM, Agreste 2015).....	16
Carte 6 : Les paysages du territoire de la CARO (Atlas du paysage de Poitou-Charentes, 2008)	17
Carte 7 : Unités paysagères en Pays Rochefortais d'après le SCoT de 2007 (Rapport de présentation, SCoT du Pays Rochefortais, 2007)	17
Carte 8 : Localisation des sites Natura 2000 sur le territoire de la CARO (Source : CARO).....	23
Carte 9 : Sites Natura 2000 et sites classés sur le territoire de la CARO (DREAL Nouvelle Aquitaine).....	24
Carte 10 : Localisation des sites du Conservatoire du littoral (Source : site Internet du Conservatoire du littoral).....	26
Carte 11 : Part des cultures d'hiver et de printemps que le territoire (Source : RPG).....	30
Carte 12 : Principaux paysages géomorphologiques et pédoclimatiques de Charente-Maritime (Chambre régionale d'agriculture).....	32
Carte 13 : Petites régions agricoles de Poitou-Charentes (ORE d'après INSEE, 2011)	34
Carte 14 : zones vulnérables 2015 en Charente-Maritime (Source : chambre d'agriculture de Charente-Maritime).....	37
Carte 15 : Nombre d'exploitations agricole sur les communes de la CARO (enquêtes communes et atelier agricole, 2017).....	40
Carte 16 : Répartition des exploitations bovines sur le territoire (Source : CA17).....	41
Carte 17 : Taux de chefs d'exploitation de plus de 55 ans par département sur la région Nouvelle Aquitaine en 2015 (Source : observatoire régional Installation Transmission juin 2017).....	45

Carte 18 : Part des différentes cultures sur chaque commune de la CARO (céréales, maïs, oléo-protéagineux, prairies permanentes, prairies temporaires, maraîchage, autres) – Source : RPG 2014.....	50
Carte 19: Territoire MAEC « Marais Charentais »	61
Carte 20 : Territoire du SAGE Charente (Site Internet de l'EPTB Charente)	111
Carte 21 : Territoire du SAGE Boutonne (Site Internet du SAGE).....	112

Liste des tableaux

Tableau 1 : Evolution de l'occupation du sol sur le territoire entre 1990 et 2012 – Source : Corine Land Cover	11
Tableau 2 : Evolution des surfaces agricoles sur le territoire entre 1990 et 2012 – Source : Corine Land Cover	27
Tableau 3 : Evolution des surfaces agricoles sur le territoire entre 2010 et 2016 – Source : RPG 2010 et 2014 et données PAC 2015 et 2016 (SRISE Nouvelle Aquitaine)	28
Tableau 4 : Valeur vénale des terres agricoles en Charente-Maritime en 2016 (Journal officiel, 02/09/2017)	35
Tableau 5 : Les statuts des exploitations agricoles sur le territoire –Source : RGA	38
Tableau 6 : Evolution des OTEX sur le territoire entre 2000 et 2010 en nombre d'exploitation (Source : RA).....	38
Tableau 7 : Evolution des OTEX sur le territoire entre 2000 et 2010 en SAU (Source : RA)	39
Tableau 8 : L'élevage sur le territoire – Source : CA17.....	40
Tableau 9 : Chefs d'exploitation et coexploitants sur le territoire (Source : RGA).....	43
Tableau 10 : Evolution de l'âge des exploitants sur le territoire (Source : RA).....	43
Tableau 11 : Evolution de surfaces agricoles exploités selon les classes d'âges des exploitants (Source : RA).....	44
Tableau 12 : Evolution des successions sur le territoire (Source : RA).....	46
Tableau 13 : Evolution de l'assolement entre 2000 et 2010 – Source : RGA	49
Tableau 14 : Evolution de l'assolement entre 2010 et 2016 (Sources : RPG et déclaration PAC 2015 et 2016)	49
Tableau 15 : Composition du cheptel bovin sur le territoire – Source : RGA.....	59
Tableau 16 : Composition du cheptel bovin sur le territoire 2000 à 2016 – Source : RA et BDNI	59
Tableau 17 : L'élevage sur le territoire – Source : CA17.....	59

Tableau 18 : Liste de MAEC proposées sur le territoire en 2015	62
Tableau 19 : Liste des MAEC proposées sur le territoire en 2018 (Source PAEC, CA17).....	62
Tableau 20 : Objectif de contractualisation des MAEC 2015-2015 sur le territoire des marais charentais (PAEC, chambre d'agriculture 17)	63
Tableau 21 : Bilan 2015 MAEC Marais Charentais (Source : Chambre d'agriculture 17)	64
Tableau 22 : Prix de vente des productions du territoire (Source : étude chambre d'agriculture, article sur la conjoncture économique...)	67
Tableau 23 : Valeur des productions hors subvention en Charente-Maritime, (Agreste Memento 2014, 2015 et 2017	67
Tableau 24 : Aides du 1^{er} et 2^{ème} pilier de la PAC sur le territoire de la CARO entre 2010 et 2014 (Source : SRISE, DRAAF)	68
Tableau 25 : Evolution de la production brute standard (Ra sur Agreste 2000 et 2010).....	69
Tableau 26 : Répartition du chiffre d'affaires (CA) entre les régions (Source Via Aqua, d'après AGRESTE 2012).....	72
Tableau 27 : Récapitulatif des installations en Charente-Maritime entre 2011 et 2015 (Source Point Info Cultures Marines, 2016)	75
Tableau 28: Répartition des statuts des entreprises de Charente-Maritime (Source AGRESTE 2012).....	75
Tableau 29 : Caractéristiques des entreprises de la CARO, comparées à celles de Charente-Maritime (Source Via Aqua, d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com)	76
Tableau 30 : Caractéristiques des entreprises de la CARO, comparées à celles de Charente-Maritime (Source Via Aqua, d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com)	80
Tableau 31 : Caractéristiques des entreprises de la CARO, comparées à celles de Charente-Maritime (Source Via Aqua, d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com, CGO)...	82
Tableau 32 : Evolution des équipements en Charente-Maritime (Source Via Aqua d'après Agreste 2012).....	84
Tableau 33 : Caractéristiques techniques des zones conchyliques de la CARO (Source Via Aqua 2017).....	90
Tableau 34 : Perception qualitative des zones conchyliques de la CARO (données issues de l'atelier conchylicole du 12/10/17)	91
Tableau 35 : Répartition commerciale de la production mytilicole de Charente-Maritime (Source Agreste 2012)	93
Tableau 36 : Ventes d'huîtres pour la consommation (gauche) et des produits intermédiaires (droite) en 2012 en Charente-Maritime (Source Agreste 2012).....	97

Tableau 37 : Caractéristiques des entreprises de la CARO, comparées à celles de Charente-Maritime (Source Via Aqua d'après DDTM, Point Info Cultures Marines, Societe.com, CGO, Agreste 2012)..... 99

Tableau 38 : Synthèse des Forces / Faiblesse / Opportunités / Menaces identifiées dans l'atelier conchylicole du 12/10/17 100