

ÉDITO

TRANSITION ÉCOLOGIQUE



## Résolument tournés vers la transition

Candidat à l'appel à projets « Territoires d'innovation », le consortium associant la Communauté d'Agglomération, la Ville, l'Université, Atlantech et le Port, ambitionne avec « La Rochelle Territoire Zéro Carbone » de faire partie des lauréats qui seront désignés cette année. À la clé, un accompagnement financier important pendant dix ans permettant une accélération de la transformation et de la transition du territoire.

Projet local d'intérêt national, « La Rochelle Territoire Zéro Carbone » est un modèle d'avenir qui allie performance climatique, sociétale, environnementale et économique. L'objectif, au-delà de la neutralité carbone à moyen terme, est en effet de concevoir, expérimenter et déployer des solutions pertinentes et innovantes qui pourront être dupliquées sur d'autres territoires.

La forte implication de la place portuaire dans ce projet collectif est une évidence. Cela passe par la poursuite et l'amplification des actions engagées (écologie industrielle, production d'énergie renouvelable...), le déploiement de nouvelles actions (performance du bâti, autoconsommation...) et la participation active aux côtés des autres acteurs du territoire (agrégateur carbone, gouvernance de la donnée, sensibilisation au changement des pratiques).

Bien au-delà de cet appel à projet, la très large mobilisation constatée constitue une opportunité et une dynamique extraordinaire pour engager cette transition.

## Le modèle rochelais de territoire zéro carbone présenté par Jean-François Fontaine

L'engagement que nous avons pris d'atteindre un bilan zéro carbone d'ici à fin 2040 ne doit rien au hasard. Notre Agglomération a très tôt compris les grands enjeux environnementaux et pris des mesures pour lutter contre le changement climatique. Aujourd'hui, notre projet d'Agglomération repose sur des objectifs de sobriété, de solidarité et de créativité au service d'un développement plus durable.



« La Rochelle Territoire Zéro Carbone » : une autre trajectoire est possible



Jean-François Fontaine, président de la Communauté d'Agglomération, maire de La Rochelle

**B**eaucoup d'actions sont déjà menées pour réduire et compenser les émissions de gaz carbonique. Le projet « La Rochelle Territoire Zéro Carbone » témoigne des compétences, initiatives et énergies à l'œuvre au sein de notre Agglomération. Il les fédère et les amplifie, ouvre de nouvelles perspectives. Avec l'Université, très en pointe sur l'isolation des bâtiments, l'association Atlantech, Port Atlantique La Rochelle et la Ville de La Rochelle, nous avons réussi à créer une dynamique inédite capable de faire émerger des solutions innovantes et duplicables. Nous avons choisi d'ouvrir la voie en démontrant qu'il est possible de « faire autrement » à travers une vision globale qui emmène l'ensemble des acteurs du territoire.

En agissant sur les mobilités durables, l'écologie industrielle et territoriale, les énergies renouvelables, la préservation de l'océan, l'efficacité des bâtiments... mais aussi et surtout en mobilisant les citoyens, nous

ferons la preuve qu'une autre trajectoire est possible.

Chaque année, deux millions de tonnes de CO<sub>2</sub> sont émises sur le territoire rochelais dont quasiment la moitié provient des transports. Face à cela des solutions existent : vélos, bateaux électriques ou solaires, bus propres, voitures électriques en libre-service. Mais pour parvenir à la neutralité totale en 2040, il faudra redoubler d'efforts. Certains marais peuvent en effet absorber du CO<sub>2</sub> pour compenser des émissions mais cela ne suffira pas. A travers l'urbanisme, nous pouvons agir sur les déplacements domicile-travail car chaque matin beaucoup de gens ne peuvent pas faire autrement que de prendre leur voiture. Il faut envisager des logements proches de l'endroit où il y a de l'emploi, c'est-à-dire la partie centrale de notre Agglomération et puis aussi amener de l'emploi en milieu rural dans les territoires où les gens ont choisi de vivre.



**750**

Le nombre d'étudiants en filière Bâti Durable, Energie et Eco-industries au sein de La Rochelle Université.

**27 %**

Le taux d'émissions de CO<sub>2</sub> liées à la mobilité sur l'Agglomération de La Rochelle.

**150**

Le nombre d'entreprises du territoire déjà impliquées dans une démarche d'écologie industrielle et territoriale.

# Un territoire précurseur, un modèle de développement répliquable

Le développement durable est inscrit dans la culture et les valeurs de La Rochelle. L'Agglomération en a fait une priorité dès les années soixante-dix et s'est engagée en 2017 dans un projet de territoire sobre, créatif et solidaire.

## POINTS DE VUE

**Christophe Philipponneau,**  
directeur général de l'association Atlantech



**A**nimé par l'association Atlantech, le parc Atlantech est l'un des éléments moteur du projet « La Rochelle Territoire Zéro Carbone ». Le parc Atlantech porte depuis 2011 une ambition bas carbone à l'échelle d'un quartier. C'est aujourd'hui un démonstrateur reconnu dans ce domaine. C'était pour nous une évidence de participer au projet « La

Rochelle Territoire Zéro Carbone » qui fait écho aux actions que nous menons et à notre ambition d'en assurer la répliquabilité, et qui nous donne l'occasion de le faire à l'échelle du territoire.

L'idée au sein du parc Atlantech est que chaque usager soit producteur et consommateur de l'énergie solaire. Et s'il ne parvient pas à auto-consommer l'intégralité de sa production, il la met à disposition de son voisin en injectant dans une boucle énergétique. L'énergie produite excédentaire peut également être transformée en hydrogène comme ce sera le cas au deuxième semestre 2020 grâce à un démonstrateur associant une ombrière photovoltaïque de plus de 1 000 m<sup>2</sup> mise en place sur le parking d'Atlantech et un système de stockage permettant d'alimenter un bâtiment, l'éclairage public et d'utiliser le reliquat d'énergie pour alimenter des solutions de mobilité hydrogène comme des vélos, triporteurs et camionnettes.

Notre mission est également de mettre au point un agrégateur carbone territorial. Le projet Atlantech est une formidable occasion de fédérer les initiatives et de démontrer que l'on peut agir durablement à l'échelle locale.

**Jean-Marc Ogier,**  
président de La Rochelle Université



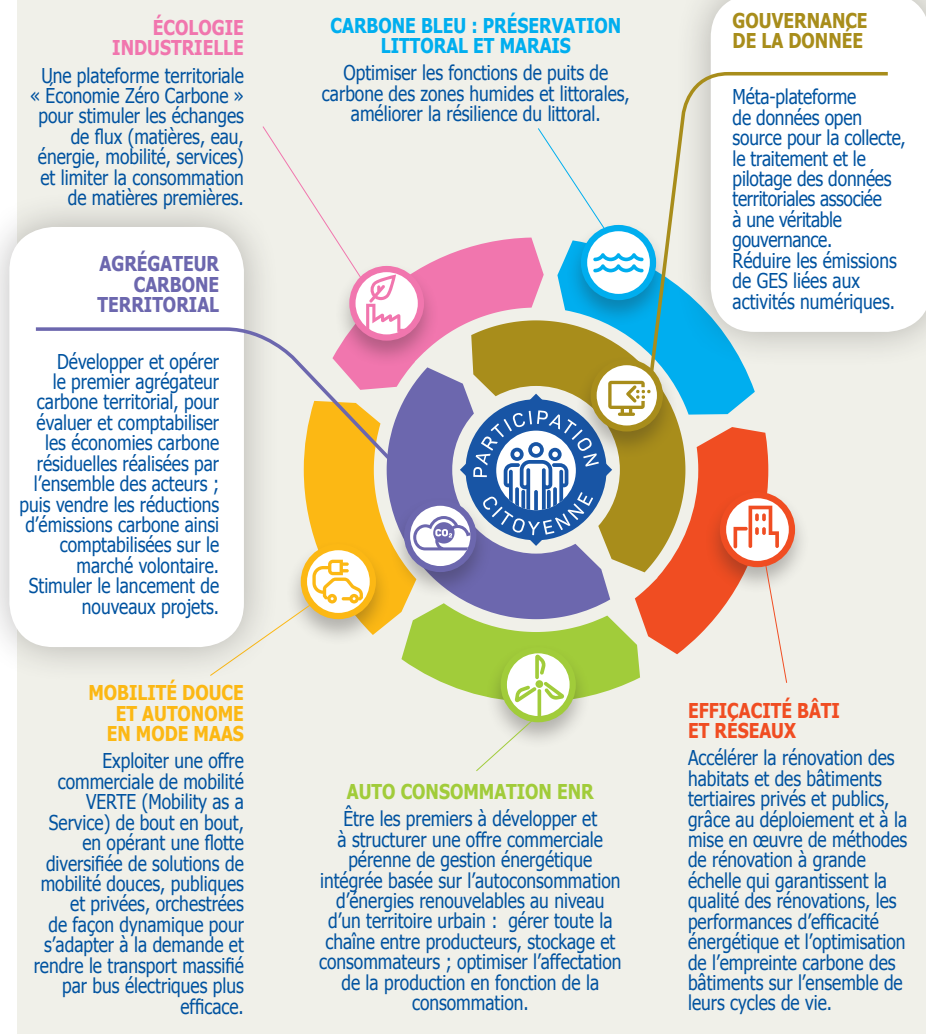
**L'**axe « La Rochelle Territoire Zéro Carbone » est né de la convergence des trajectoires politiques de l'Agglomération de La Rochelle et de l'Université. Pour chaque levier du projet, des chercheurs de l'Université apportent leurs contributions à l'élaboration de solutions innovantes. L'innovation est l'une des principales clés de réussite

de la démarche. Au-delà de son expertise, l'Université apporte à « La Rochelle Territoire Zéro Carbone » une expérimentation grandeur nature à travers son projet « Smart campus ». Les financements dont nous pourrions bénéficier en cas de sélection serviront d'accélérateur à la recherche et à l'innovation, mais aussi à mener des expérimentations et à construire des bâtiments universitaires exemplaires au niveau international.



Le parc bas carbone Atlantech

## Comment atteindre l'ambition « La Rochelle Territoire Zéro Carbone » ? 8 axes de travail pour transformer le territoire





# Comment agir ?

Réduire notre empreinte carbone, cela passe par une évolution de nos activités émettrices de gaz à effet de serre et par davantage d'absorption, autrement dit par une évaluation du bilan carbone et par des actions combinées d'évitement, de réduction et de compensation des émissions de CO<sub>2</sub>.

**M**oins d'émissions d'un côté, plus d'absorption de l'autre, cela implique plus de sobriété dans toutes les activités, plus de solidarité en luttant par exemple contre la précarité énergétique, plus d'énergies renouvelables, et aussi plus de puits de carbone, qui captent et stockent le CO<sub>2</sub> ; des puits verts comme les forêts, ou bleus comme l'océan et les marais. Le point d'orgue du projet « La Rochelle Territoire Zéro Carbone » est la conception et la mise en œuvre d'outils innovants et précurseurs au service d'un dispositif qui aboutira à la construction d'un modèle économique performant et créateur de valeurs.

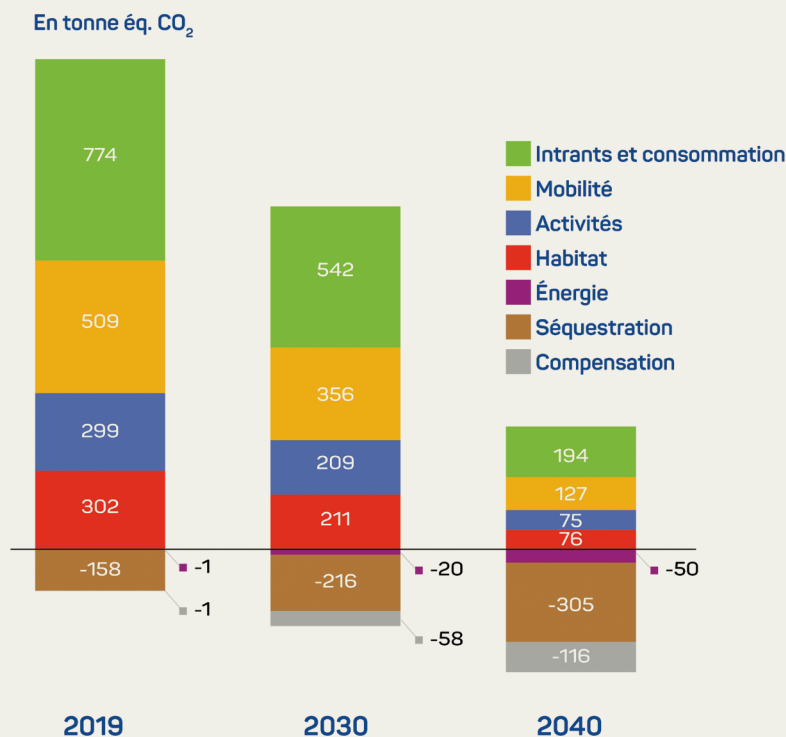
## Une plateforme territoriale de données

Le premier de ces outils consistera en une plateforme territoriale de données, c'est-à-dire une solution numérique sécurisée de collecte, de traitement et de pilotage des données du territoire. Mettre en place cette plateforme locale et instaurer une gouvernance territoriale de la data où l'Agglomération joue le rôle de tiers de confiance pour récupérer, rendre accessibles et exploiter les données va doter le territoire d'une capacité d'analyse accrue, d'un outil d'efficacité collaborative et d'aide aux choix stratégiques. Cet outil va notamment permettre de mesurer, de suivre et de modéliser la consommation carbone. C'est le pilier sur lequel pourra s'adosser l'élément clé du dispositif : l'agrégateur carbone territorial.

## L'agrégateur carbone territorial

« La Rochelle Territoire Zéro Carbone » s'inscrit dans le cadre national de lutte contre le changement climatique dont l'objectif est de quantifier et de certifier des réductions d'émissions et les absorptions issues de projets au sein des territoires. L'agrégateur que prévoit la démarche de La Rochelle est un dispositif technique et financier destiné à développer les projets en faveur de la neutralité carbone. Son principe : créer un outil coopératif permettant l'émission et la vente de crédits carbone à l'échelle territoriale en réunissant porteurs de projets et acheteurs pour donner de la force à leur engagement. Son fonctionnement viendra s'adosser à la plateforme de données. Il permettra de comptabiliser le poids de chacune des actions dans le bilan carbone du territoire et de mettre en place un système de compensation performant. L'agrégateur carbone territorial constitue un moyen efficace pour initier et accompagner des projets, en évaluer le potentiel de réduction des émissions, de les valoriser en crédits carbone et d'apporter des financements aux porteurs de projets. Sa force réside dans sa capacité à prendre en compte tous types et toutes tailles de projets émanant du territoire, qu'il s'agisse de particuliers, d'associations, d'entreprises, de collectivités.

## Trajectoire pour devenir le premier territoire urbain littoral zéro carbone



Les écosystèmes aquatiques, inestimables pour l'absorption du CO<sub>2</sub>

## Préserver le littoral et les marais

Ancrée face à l'océan Atlantique, l'Agglomération rochelaise compte 70 km de côtes et 9 communes situées en bord de mer. Une fenêtre sur 350 km<sup>2</sup> d'océan, complétée par plus de 10 000 hectares de marais qui abritent une biodiversité remarquable. Au cœur de cet espace littoral privilégié, le territoire de La Rochelle veille sur un inestimable trésor : des écosystèmes aquatiques qui apportent leur contribution à la réduction des émissions, sous la forme de carbone bleu.

**C**omme les plantes et les arbres en milieu terrestre, la végétation aquatique participe à l'absorption du dioxyde de carbone de l'atmosphère. Mangroves, herbiers marins et marais salés sont des écosystèmes qui captent beaucoup de CO<sub>2</sub>, le transforment et le stockent dans la biomasse vivante de façon transitoire et dans les sédiments à plus long terme. Une fois estimée, la capacité de stockage d'un écosystème – le carbone bleu – pourra être défacturée du bilan carbone global. Ces « puits de carbone » constituent un véritable atout dans la course engagée face au changement climatique. C'est pourquoi l'Agglomération de La Rochelle a décidé d'inscrire leur protection dans une politique globale de préservation du littoral et des aires marines.

La Maison du Port : un bâtiment qui produit plus d'énergie qu'il n'en consomme



### Inventer la ville de demain

**Le bâtiment constitue l'un des défis majeurs dans le cheminement de l'Agglomération rochelaise vers le zéro carbone. À l'échelle nationale, ce secteur représente aujourd'hui près de 45 % de la consommation énergétique et plus de 25 % des émissions de gaz à effet de serre.**

La Rochelle est en pointe dans le secteur de la réhabilitation énergétique des bâtiments. Elle abrite notamment une filière dédiée à l'innovation et au bâtiment du futur au sein de plusieurs centres de formation et de recherche : l'école d'ingénieurs CESI La Rochelle sur le site bas carbone d'Atlantech, le premier Centre de Formation d'Apprentis de la Région Nouvelle-Aquitaine, La Rochelle Université dont la filière Bâti Durable, Énergie et Éco-industries mobilise 750 étudiants de la licence au doctorat et près de 40 chercheurs.

La mobilité : un défi prioritaire



### Mobilité durable : un avenir avec moins de voitures

**La mobilité représente 27 % des émissions de CO<sub>2</sub> sur le territoire. C'est un défi prioritaire dans la candidature Zéro Carbone avec un objectif de réduction de 70 % de rejets d'ici 2040.**

Une mobilité motorisée moins dépendante du carbone et la mobilité douce sont au cœur de la démarche engagée par l'Agglomération qui s'appuie sur le développement de l'électrique, de l'hydrogène et du Gaz Naturel Véhicules (GNV) pour accompagner les changements d'usages. Le pôle multimodal de la gare de La Rochelle constituera un équipement majeur réunissant en un même lieu tous les services de mobilité publics et privés : taxis, bus, cars inter-urbains, dépose-minute, vélos et autopartage.

Parmi les nombreuses pistes explorées en termes de mobilité durable, le territoire réfléchit à la mise en place d'un service de location de véhicules à hydrogène à destination des professionnels.

3 hectares de surfaces solarisées sur le site portuaire



### Développer les énergies renouvelables

**D'ici 2020, l'Agglomération de La Rochelle devrait intégrer 20 % d'énergies renouvelables dans ses consommations. En complément, elle met l'accent sur l'efficacité énergétique de ses bâtiments pour réduire de 20 % la facture liée aux besoins des équipements publics et accompagne ses habitants dans la transition énergétique.**

Via l'Espace Info Énergie, dispositif créé par l'Ademe, des conseils sont fournis aux particuliers sur l'énergie dans leur logement. La collectivité a par ailleurs mis en ligne un cadastre solaire qui renseigne sur la quantité de chaleur ou d'électricité que pourrait produire une toiture. Un Rochelais peut ainsi obtenir toutes les informations utiles sur l'installation solaire thermique (pour la production d'eau chaude) ou photovoltaïque (pour revendre ou consommer sa propre électricité) que pourrait accueillir sa toiture.

L'économie circulaire : des solutions pour les acteurs économiques



### S'engager dans le cercle vertueux de l'économie circulaire

**Pour compléter sa transition écologique, l'Agglomération va mettre en place un accompagnement dédié aux acteurs économiques.**

**Objectif : trouver des solutions alternatives pour réduire les émissions liées à la logistique, au transport, aux consommables, aux déchets et aux besoins énergétiques.**

Cette recherche de solutions est la base même de l'écologie industrielle et territoriale (EIT), principe selon lequel rien ne se perd, tout se transforme. En ligne de mire : une gestion optimale des ressources et le recyclage de la matière et de l'énergie grâce à une plateforme territoriale d'économie circulaire. Plus de 150 entreprises du territoire sont déjà impliquées dans une démarche d'EIT, via Biotop, éco-réseau basé à Périgny et via Matières Énergies Rochelaises (MER) qui fédère les entreprises portuaires de La Pallice et plus largement de La Rochelle ouest.

### Accompagner une prise de conscience globale face à l'enjeu climatique

**Territoire à taille humaine composé de 170 000 habitants et 28 communes, l'Agglomération de La Rochelle affirme sa volonté d'impliquer l'ensemble des acteurs, l'enjeu climatique étant l'affaire de tous.**

Des pouvoirs publics aux citoyens en passant par les entreprises, l'évolution de nos modes de vie est au cœur du sujet. Chacun est invité à s'investir librement pour apporter sa contribution à la transition écologique. Après l'organisation fin 2018 du Forum Participatif, l'Agglomération va pérenniser le débat citoyen et favoriser les synergies notamment par la mise en ligne d'une plateforme présentant les porteurs de solutions en faveur de l'environnement. Dès le mois de novembre et jusqu'en 2021, l'exposition Climat Océan au Musée Maritime va proposer au grand public, en partenariat avec le Port, une découverte immersive de l'océan, élément régulateur du système climatique qui absorbe plus de 25 % du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère.

**L'Escale Atlantique**

Mise en page : PEUPLADES.FR  
Impression : Imprimerie Mingot

#### Port Atlantique La Rochelle

141 boulevard Émile Delmas  
CS 70394 - 17001 La Rochelle Cedex 1  
Tél. 33 (0)5 46 00 53 60

communication@larochelle.port.fr  
www.larochelle.port.fr

Directeur de la Publication : Michel Puyrazat.

Responsable de la Publication : Sarah Boursier.

Rédaction : Thierry Rambaud.

Crédit Photos : Frédéric Le Lan, Thierry Rambaud, Atlantech. Illustrations : RC2C.

ISSN 1252 - 7963

