

PCAET

Plan Climat Air Énergie Territorial

29 actions

pour

- > Réduire les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie
- > Améliorer la qualité de l'air en réduisant les émissions de polluants atmosphériques
- > Développer les énergies renouvelables
- > S'adapter au changement climatique
- > Préserver la biodiversité et la ressource en eau



Avant-propos

On aimerait ne pas avoir à s'en soucier, mais c'est un fait, les activités humaines ont un impact sur le climat et l'environnement. S'il est nécessaire de le rappeler, l'Europe souhaite atteindre la neutralité climatique d'ici à 2050, ainsi qu'un objectif intermédiaire de 55 % de réduction des émissions de CO₂ d'ici à 2030. Ces objectifs sont fixés dans la loi européenne sur le climat. Pour la France, cela représente une réduction de 47.5% de nos émissions de gaz à effet de serre (GES).

Cet effort c'est aussi, selon les actions que nous engagerons, le chemin de notre indépendance énergétique face à une offre toujours plus fluctuante et dépendante des énergies fossiles.

Nous faisons pleinement partie de ce dispositif et nous devons porter cet effort localement. La loi transition énergétique pour la croissance verte (LTEV), publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, vise à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement. Elle renforce le rôle des intercommunalités et les nomme coordinateurs de la transition énergétique.

Afin de répondre à ces nouvelles exigences et relever ce défi de la transition énergétique, nous nous sommes engagés dans un plan climat air énergie territorial (PCAET). Véritable feuille de route pour les années à venir, il nous engage localement, en cohérence selon nos particularités territoriales, à mettre en œuvre une stratégie adaptée.

Ce document vous présente l'ensemble des orientations que vos élus ont acté et qui seront progressivement mis en œuvre par la collectivité. Nous vous invitons à participer vous aussi individuellement à ces efforts de résilience qui, de surcroît vous permettront d'améliorer votre cadre de vie, votre alimentation et votre consommation d'énergie.

C'est ensemble que nous pouvons agir localement et influencer globalement car chaque geste compte.

Vincent Barraud

Président de la Communauté d'agglomération
Royan Atlantique

Joëlle Boulon

Déléguée au Plan
climat-air-énergie territorial (PCAET)

Plage des Vergnes
MESCHERS-SUR-GIRONDE

© SGR Photography AdobeStock

Marais humide
ESTUAIRE DE LA GIRONDE

© Thierry Avau

Forêt de la Coubre
LA TREMBLADE

© Thierry Avau



Forêt de la Coubre
LA TREMBLADE

PCAET, c'est quoi ?



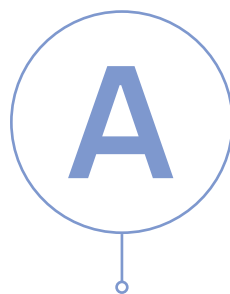
P pour Plan

C'est une démarche de planification à la fois stratégique et opérationnelle qui définit les mesures à adopter en matière de transition énergétique et écologique de la collectivité sur son territoire pour une durée de 6 ans et s'applique à tous les secteurs.



C pour Climat

Le plan a pour objectifs de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et la vulnérabilité du territoire face aux impacts du changement climatique.



A pour Air

Les sources de pollution atmosphérique sont, pour partie, semblables à celles qui génèrent les émissions des gaz à effet de serre (en particulier les transports, l'agriculture, l'industrie, le résidentiel, le tertiaire). Le plan vise à améliorer la qualité de l'air par des mesures qui réduisent la pollution.



E pour Énergie

L'énergie est le principal levier d'action dans la lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air avec 3 axes principaux : la sobriété énergétique, l'amélioration de l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables.



T pour Territorial

Le plan s'applique à l'échelle du territoire de la Communauté d'agglomération Royan Atlantique. Impulsé et coordonné par la collectivité, il a vocation à mobiliser et impliquer tous les acteurs économiques, sociaux et environnementaux (entreprises, associations, habitants...).



ENVIRONNEMENT

Le territoire de la CARA



- **26%** couvert par des milieux naturels variés (marais, forêts...)
- **12 000 ha** de forêt
- **Une vingtaine** de marais totalisant **15 669 ha**
- **3** sites classés Natura 2000
- Bordé par **2** estuaires (la Gironde et la Seudre)
- **21** communes soumises à la loi Littoral
- **34** plages
- **110 km** de cote
- **945 km** de cours d'eau

POPULATION

- **33 communes**
- **85 271 habitants** (population légale 2021)
- **604 km²**
- Part des résidences principales : **52,2%**
- Par des résidences secondaires : **43,5%**

ÉCONOMIE

- Une activité économique dynamisée par le **tourisme**, mais très saisonnière
- Une activité **agricole, viticole** et **conchylicole** importante
- **25** zones d'activités économiques (ZAE) gérées par la CARA

TRANSPORT

- Un accès ferroviaire avec **2** gares multimodales
- **200 km** de pistes cyclables, avec un développement pour l'usage quotidien
- Une liaison maritime sur la Gironde avec le **bac traversant** l'estuaire
- Une bonne **accessibilité routière** (A10 et RN141)
- Un réseau de bus opérationnel avec **11 lignes** urbaines et 2 lignes estivales



Un diagnostic pour évaluer les enjeux

La construction du PCAET s'est appuyée sur l'état des lieux du territoire autour des consommations d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre, de la qualité de l'air, la production des énergies renouvelables et sur la vulnérabilité au changement climatique.

Les consommations d'énergie

Les consommations d'énergie sont liées aux modes de vie de notre société et impliquent des impacts sur l'environnement par le prélèvement de ressources naturelles qu'elles occasionnent et par les émissions de gaz à effet de serre qu'elles génèrent.

En 2018, **le territoire consomme 1650 GWh** et **la facture énergétique du territoire est estimée à 232 millions d'euros** (2 918 €/habitant). Elle correspond à la dépense réalisée par l'ensemble des acteurs du territoire afin de répondre à leurs besoins énergétiques. **La part du résidentiel représente 47% de cette facture** et le chauffage est le principal poste de consommation du secteur avec 68% des consommations totales. Le secteur des transports est le 2^e poste de consommation avec une part de 33%.

Le territoire est fortement dépendant aux produits pétroliers pour sa consommation d'énergie (41% des consommations totales).

Les enjeux principaux sont ainsi d'agir de manière ambitieuse pour la rénovation énergétique des logements, pour accompagner le changement des pratiques de mobilité, pour encourager l'innovation des entreprises.

CONSUMMATIONS ÉNERGÉTIQUES PAR SECTEUR (GWh) EN 2018



Résidentiel

47 % 778 GWh



Transport

33 % 543 GWh



Tertiaire

15 % 244 GWh



Agriculture

3 % 45 GWh

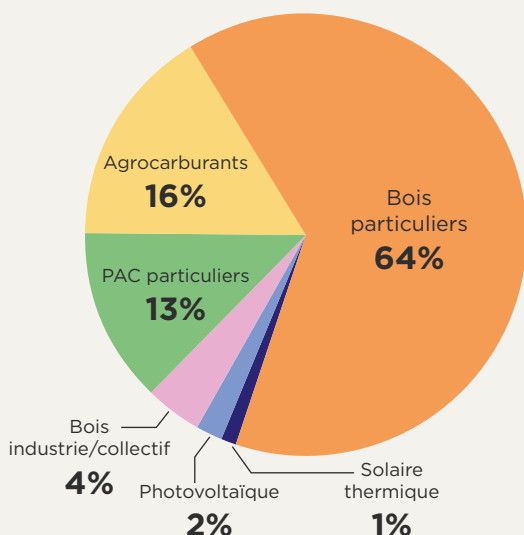


Industrie

2 % 38 GWh

1 GWh = 1 million kWh = 1 000 MWh
(énergie produite ou consommée pendant 1 h)

RÉPARTITION DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES (EnR) PAR FILIÈRE EN 2018



La production des énergies renouvelables (EnR)

La production des énergies renouvelables (EnR) répond à de nombreux enjeux environnementaux : comme la raréfaction des ressources fossiles, la lutte contre le changement climatique, en proposant des énergies plus « vertes » et donc moins émettrices de gaz à effet de serre et l'autonomie énergétique.

La production des EnR est en progression depuis 2010 avec un développement autour du photovoltaïque et du solaire thermique principalement. Elle s'élevait à **266 GWh** en 2018 soit une part de **16,5 % d'EnR** par rapport à la consommation énergétique totale (correspondant majoritairement à la consommation de bois buche des particuliers), soit l'équivalent de 80 ktéCO₂ d'émissions de gaz à effet de serre évités. Le territoire bénéficie d'un potentiel de production renouvelable significatif notamment dans le domaine du solaire et du bois-énergie qui est une opportunité à saisir pour atteindre les objectifs forts en matière de transition énergétique.



Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Les gaz à effet de serre piègent la chaleur reçue du soleil et émise par la Terre dans l'atmosphère terrestre, c'est le phénomène connu sous le nom d'effet de serre.

L'augmentation de leur quantité émise par les activités humaines, en particulier depuis le début de l'ère industrielle, est l'un des facteurs majeurs à l'origine du réchauffement climatique. Sur le territoire de la CARA, les émissions de GES représentent **381 kteqCO₂**, en 2018. **Le transport routier est le principal émetteur (46%)**, suivi du résidentiel (26%).

Plus de 56% des émissions de GES sont d'origine énergétique résultant de la combustion d'énergies fossiles (pétrole). Les émissions non énergétiques (16 %) sont issues des activités agricoles principalement (stockage des effluents, ajout d'intrant dans le sol...) et du secteur tertiaire.

La priorité est ainsi d'engager le territoire dans une nouvelle dynamique visant à développer les alternatives aux véhicules individuels thermiques.

1 kilotonne équiv. CO₂ = 1000 t équiv. CO₂ = 1 trajet de 6 000 km en voiture diesel

ÉMISSIONS DE GES PAR SECTEUR [kteqCO₂] EN 2018



Transport
46 % 174 kteqCO₂



Résidentiel
26 % 99 kteqCO₂



Agriculture
14 % 54 kteqCO₂



Tertiaire
12 % 46 kteqCO₂



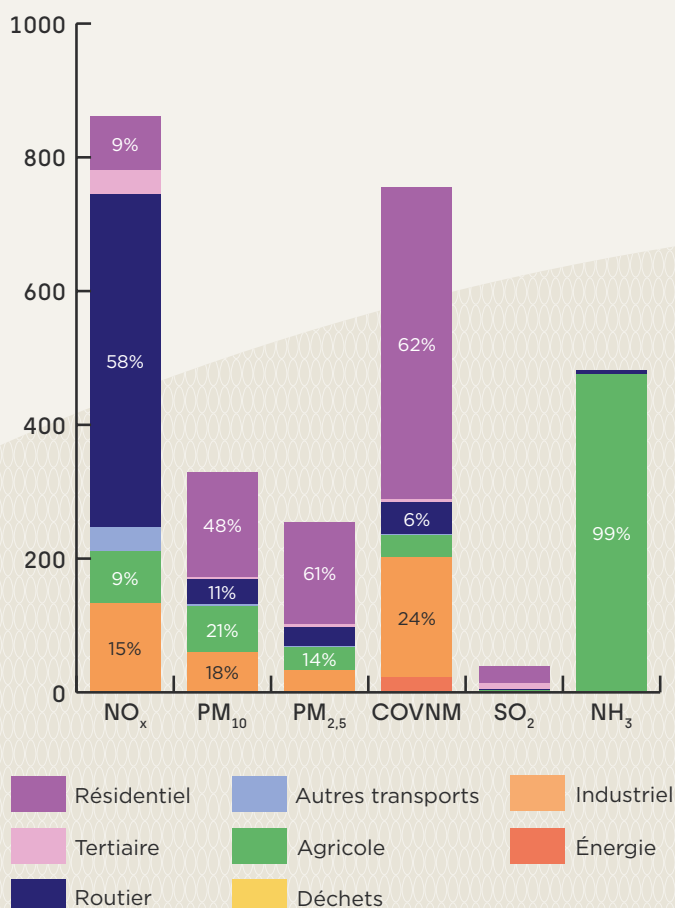
Industrie
1 %



Déchets
1 %



ÉMISSIONS DES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES PAR SECTEUR (EN TONNES) EN 2018



La qualité de l'air

La pollution de l'air a des impacts directs sur la santé et sur l'environnement. Le diagnostic quantifie la concentration en polluants atmosphériques (oxydes d'azote, particules fines, dioxyde de soufre, ammoniac) pour évaluer la qualité de l'air et ses potentiels impacts.

La qualité générale de l'air sur le territoire de la CARA est plutôt bonne durant près de 79% du temps (extrapolation des données issues des stations de Bordeaux, La Rochelle et Angoulême).

Le secteur résidentiel est le premier émetteur de polluants atmosphériques pour les composés organiques volatils COVNM, les particules PM10, PM2,5 et le dioxyde de soufre SO₂ (équipements vétustes de chauffage au bois et utilisation de fioul domestiques principalement).

La moitié des émissions des oxydes d'azote (NO_x) proviennent du transport routier (moteur diesel principalement). L'agriculture est à l'origine de la majorité des émissions d'ammoniac NH₃ (épandage d'engrais azotés principalement).

La réduction des polluants repose principalement sur la diminution de l'usage de la voiture et le développement des mobilités alternatives.

La séquestration de carbone

La **séquestration de carbone** est un mécanisme d'absorption du dioxyde de carbone (CO_2) atmosphérique par l'activité biologique au sein des espaces naturels terrestres et aquatiques.

Ainsi, les océans, les sols naturels et agricoles, la biomasse forestière et les produits issus du bois sont des réservoirs importants de carbone appelés aussi puits de carbone et contribuent à lutter contre le réchauffement climatique.

Le capital carboné dans les sols et végétaux du territoire est estimé en 2018 à près de **14 000 de kteq CO_2** dont 74% se trouve dans les forêts et les cultures.

Or, l'artificialisation du sol continue de progresser réduisant le potentiel de séquestration : 457 hectares ont été consommés entre 2011 et 2020 sur des terres naturelles, agricoles et forestières.

Il est nécessaire de renforcer la séquestration carbone en s'appuyant sur plusieurs leviers : gestion durable de la forêt, plantation de haies, préservation des zones humides, végétalisation du tissu urbain, utilisation des matériaux biosourcés...

CARBONE SÉQUESTRE SELON L'OCCUPATION DU SOL [kteq CO_2] EN 2018



Forêts

5 248 kteq CO_2



Vergers et cultures

5 072 kteq CO_2



Sols artificialisés

1 584 kteq CO_2



Prairies

1 465 kteq CO_2



Vignes

342 kteq CO_2



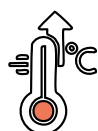
Marais

249 kteq CO_2

La vulnérabilité au changement climatique

Le diagnostic du PCAET souligne d'ores et déjà des effets notables du changement climatique sur le territoire.

L'enjeu est de pouvoir prendre en compte ces vulnérabilités pour renforcer l'adaptation et la résilience du territoire.



Hausse des températures et des épisodes caniculaires



- Accentuation du risque d'incendies de forêts
- Multiplication des îlots de chaleur urbains
- Risques pour la santé des personnes



Allongement des phénomènes de sécheresse et l'augmentation de leur fréquence



- Phénomène de retrait-gonflement des argiles
- Risque de baisse accrue de la ressource en eau
- Accentuation des dégâts sur les espaces agricoles, sur l'habitat et sur la biodiversité



Augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes climatiques extrêmes (orages violents, tempêtes)



- Accentuation du risque d'inondations et de submersions marines
- Sécurité des personnes



Intensification des mouvements et glissements de terrain, et de l'érosion marine



- Impacts matériels et sur la biodiversité



La stratégie du territoire

Les objectifs à atteindre à horizon 2030 et 2050

Sur la base du diagnostic réalisé et au regard de ses potentialités, le territoire s'est fixé des objectifs chiffrés portant sur l'atténuation du changement climatique et l'adaptation aux effets du changement climatique à atteindre d'ici 2030 et 2050 [par rapport à 2018].

Climat



↓ Émissions de gaz à effet de serre
-45 % d'ici 2030
-75 % d'ici 2050



↑ Séquestration carbone
2 x Plus d'ici 2030

Énergie



↑ Production locale d'énergies renouvelables
+33 % d'ici 2030
+74 % d'ici 2050



↓ Consommation énergétique
-30 % d'ici 2030
-50 % d'ici 2050

Air



↓ Réduire, d'ici 2030, les émissions des polluants atmosphériques pour améliorer la qualité de l'air et limiter les risques sur la santé

-55 %

de dioxyde de soufre (SO₂)

-50 %

d'oxyde d'azote (NO_x)

-43 %

Composés organiques volatiles (COVNM)

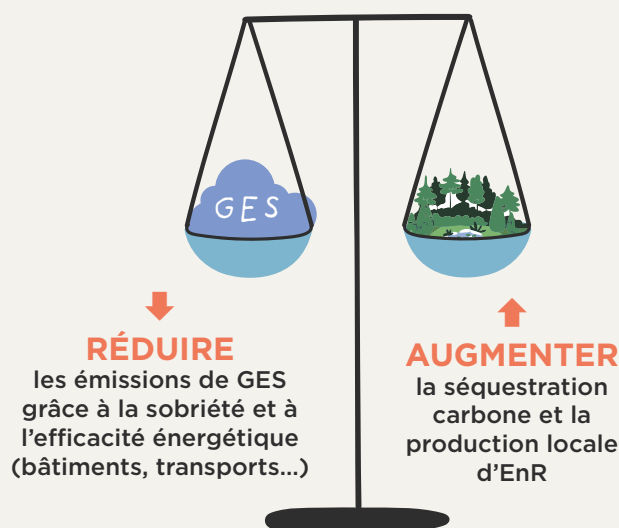
-27 %

Particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5})

-4 %

Ammoniac (NH₃)

ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE D'ICI 2050



La stratégie d'adaptation au changement climatique repose sur des enjeux fondamentaux touchant les secteurs les plus vulnérables :

- ⇒ Adapter le territoire face aux risques d'inondations, d'incendie, de mouvement de terrain ;
- ⇒ Organiser la gestion de la ressource en eau pour sécuriser une eau de qualité en quantité suffisante ;
- ⇒ Favoriser l'adaptation des systèmes agricoles et conchylicoles au changement climatique pour assurer leur maintien et leur diversité ;
- ⇒ Favoriser l'adaptation du patrimoine bâti en prévision de l'augmentation des températures ;
- ⇒ Assurer une qualité de l'air extérieur pour limiter les risques sur la santé humaine.

Un programme de **29 actions opérationnelles**, décidé collectivement et co-construit autour de **6 orientations stratégiques**

Pour répondre aux priorités du territoire en matière de climat, d'air et d'énergie, le programme d'actions s'appuie sur des mesures issues du premier plan climat de 2013 poursuivies et renforcées et d'autres nouvellement définies grâce à une large concertation impliquant les acteurs et habitants du territoire, s'articule autour de 6 orientations stratégiques.



ORIENTATION 1

Réduire la dépendance énergétique du secteur résidentiel

→ Rénovation du parc de logements, lutte contre la précarité énergétique, urbanisme durable.



ORIENTATION 2

Réduire les émissions liées aux déplacements

→ Développement des mobilités douces, intermodalité, recours aux carburants alternatifs.



ORIENTATION 3

Accompagner les activités économiques

→ Performance énergétique du tertiaire, alimentation locale, réduction des déchets.



ORIENTATION 4

Développer les énergies renouvelables sur le territoire

→ Valorisation du solaire et du bois, mix énergétique local, implication citoyenne.



ORIENTATION 5

Anticiper et s'adapter aux risques liés au changement climatique

→ Gestion de l'eau, préservation de la qualité de l'air, renaturation.



ORIENTATION 6

Mobiliser les acteurs

→ Gouvernance partagée, communication climat-air-énergie, sensibilisation du public.



ORIENTATION 1

Réduire la dépendance énergétique du secteur résidentiel

ENJEU

Rénover le parc de l'habitat pour réduire les consommations et maîtriser le poids de la facture énergétique dans le budget des ménages.



L'habitat est le 1^{er} secteur de consommation énergétique du territoire; 47 % des consommations est imputable aux ménages. Le territoire compte 80% de logements individuels, et près d'1 logement sur 2 a été construit avant la 1^{ère} réglementation thermique de 1975. La rénovation thermique est donc l'un des enjeux majeurs de la transition énergétique sur le territoire en favorisant les équipements de chauffage performants (chaudières bois granulés, pompes à chaleur, chaudière gaz condensation...) et l'utilisation des écomatériaux pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.



ACTIONS

Mise en place d'une filière sur les écomatériaux et écotechniques de construction, de la production à la formation des professionnels



Les matériaux biosourcés (le bois, chanvre, la laine, la paille, le liège...) sont issus du vivant d'origine végétale ou animale. Utilisés dans la construction ou comme isolants, ils sont performants, sains et surtout durables. Ils **consommant peu d'énergie lors de leur fabrication et participent au développement économique local** car très souvent produits en filière de proximité. La CARA impulse des partenariats avec des réseaux de professionnels afin de structurer un réseau d'entreprises engagées et de faciliter la montée en compétences des artisans du territoire privilégiant les matériaux à faible impact carbone.

Poursuite de l'accompagnement technique et financier pour la rénovation de l'habitat privé (propriétaires occupants et bailleurs)



Depuis 2021, le service **CARA Rénov'** est le **guichet unique** qui apporte un conseil personnalisé, neutre, indépendant et gratuit à tous les propriétaires, tout au long du projet de rénovation énergétique, informe sur les aides financières possibles, le choix des solutions techniques à privilégier, la recherche des entreprises de travaux qualifiés RGE et le suivi des résultats après travaux.

OBJECTIF 2030

Réduire de 34% les consommations énergétiques liées à l'habitat



CARA Rénov' propose des aides spécifiques en faveur des matériaux biosourcés et des chaudières à bois-énergie en remplaçant des chaudières non condensation fioul, gaz ou charbon, pour améliorer la qualité de l'air.

ENJEU

Lutter contre la précarité énergétique et le logement indigne

ACTION

Accompagnement des ménages en situation de fragilité



La CARA poursuit ses **aides financières à l'amélioration des logements économes en faveur des ménages à revenus limités** pour lutter contre la précarité énergétique, l'indignité et la grande dégradation des logements loués ou occupés par leur propriétaire. Le maintien **à domicile des seniors et des personnes en situation de handicap** est aussi une priorité. Le service CARA Rénov' est la porte d'entrée afin de simplifier l'accompagnement pour le particulier.



ENJEU

Maîtriser l'étalement urbain et promouvoir les aménagements du territoire

ACTIONS

Limitier l'étalement urbain en travaillant les formes urbaines



Consommateur de terres agricoles et d'espaces naturels, l'étalement urbain génère aussi des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. La lutte contre l'artificialisation des sols devient une priorité des documents locaux de planification. **Élaboré à l'échelle intercommunale, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)**, approuvé en 2024, fixe les orientations d'aménagement et de développement durables de notre territoire à horizon 20 ans. Leur déclinaison dans les Plans Locaux d'Urbanisme permettra de **s'appuyer sur des outils réglementaires pour concevoir des formes urbaines économes en foncier et en énergie**. Le SCoT engage le territoire dans la trajectoire pour atteindre le zéro artificialisation nette (ZAN) d'ici 2050.

Développement d'un aménagement durable

La CARA sensibilise et accompagne les communes à **mobiliser des outils et des dispositifs réglementaires dans les PLU permettant de faciliter le recours aux énergies renouvelables** (prescriptions architecturales, OAP, ...) **et les systèmes de production mutualisés** (réseaux de chaleur...)

Conforter un aménagement économique contribuant à la transition énergétique

Le **réinvestissement des centres-bourgs et centres-villes pour y implanter commerces et services** est un enjeu majeur permettant de lutter contre l'artificialisation des sols en extension urbaine, et d'agir envers la maîtrise des déplacements.



OBJECTIF 2050

Diviser par 2 la consommation d'espaces pour les dix ans à venir et atteindre le zéro artificialisation nette (ZAN) en 2050



ORIENTATION 2

Réduire les émissions liées aux déplacements



La mobilité représente 33% des consommations énergétique et 46% des émissions de gaz à effet de serre du territoire de la CARA (premier poste). C'est aussi le premier contributeur aux émissions d'oxydes d'azote responsables des conséquences sanitaires respiratoires. 38% des actifs travaillent sur leur commune de résidence mais seuls 6,5% utilisent les modes doux pour se déplacer. 52% des déplacements font moins de 2 km. Il est donc prioritaire d'engager le territoire dans une nouvelle dynamique visant à diminuer l'usage de la voiture individuelle en faveur des modes de déplacements doux comme le vélo et la marche, et vers les transports collectifs.

ENJEU

Développer les transports alternatifs à la voiture individuelle en offrant intermodalité et autres alternatives

ACTIONS

Accompagner pour changer les habitudes de déplacement



Développer les **réseaux intercommunaux de covoiturage et d'autopartage**, sensibiliser le jeune public sur les bienfaits des modes doux sur la santé et l'environnement, rappeler les **consignes de sécurité liées à l'utilisation du vélo**, proposer des **outils numériques innovants facilitant les déplacements** et la combinaison des modes de déplacement (calculateur d'itinéraire, support billétique commun, information en temps réel...), encourager les acteurs économiques à réaliser des **plans de mobilité par zone d'activités ou grandes entreprises** sont des mesures favorisées par la CARA.

Développer une offre globale de mobilités douces



Adopté en 2020, le schéma directeur cyclable de la CARA prévoit la création d'un **réseau cyclable structurant et sécurisé** reliant entre elles les communes. En 2023, déjà plus de 200 kms d'aménagements cyclables existent sur le territoire (pistes et bandes cyclables, voies vertes...) et le maillage se renforce chaque année. Pour faciliter les déplacements quotidiens en vélo, la CARA, soutenue par Nouvelle Aquitaine Mobilités, propose aux habitants un **service en libre-service de vélos à assistance électrique** Modalis (40 vélos en 2024, répartis sur 8 stations à Royan et à Saujon) dont 2 dans les gares TER. Le **service de location longue durée CARA' Vel de vélos électriques** (60 vélos en 2024) complète l'offre intermodale. Ces services sont amenés à se développer chaque année.

OBJECTIF 2030

Réduire de 45% les émissions de GES liées aux déplacements



L'atelier vélo mobile, créé en 2020 par la CARA, est un service itinérant pour promouvoir la pratique cyclable sur l'ensemble du territoire, en encourageant l'utilisation du vélo pour les trajets quotidiens. Son animateur apporte de multiples informations et services utiles et gratuits : maintenir son vélo en bon état, rappel des règles de sécurité, connaître les infrastructures cyclables. Il sillonne le territoire en été et participe à des manifestations et événements à la rencontre des habitants et des touristes.

ENJEU

Utiliser les carburants alternatifs au pétrole

ACTION

Déployer les infrastructures pour véhicules à carburants alternatif électriques, biocarburants...]



Au-delà des actions menées sur le report modal, la CARA travaille en parallèle sur des choix de technologie plus vertueuse en matière de déplacements.

Pour répondre à une demande croissante, le **développement des bornes de recharge pour véhicules électriques** est envisagé. La **transition progressive des bennes de collecte à déchets ménagers vers une énergie alternative au diesel** (électricité) est engagée en partenariat avec le délégataire concerné. En 2024, 5 bennes de collecte à ordures ménagères 100% électriques ont été mises en circulation.

OBJECTIF 2030

Diviser par 2 les émissions d'oxydes d'azote (NO_x) générées principalement par le transport routier et améliorer la qualité de l'air



La CARA prépare son **plan de mobilité simplifié (PMS)** pour une mobilité adaptée, durable et accessible à tous. Il repense les déplacements pour les 10 à 15 années à venir sur le territoire de la CARA. Il vise à réduire l'usage de la voiture en valorisant la marche, le vélo et les transports en commun. L'amélioration et le développement de l'offre de transports et des solutions alternatives contribue à faire évoluer les comportements vers un véritable transfert modal.





ORIENTATION 3

Accompagner les activités économiques



12 % des émissions de gaz à effet de serre sont liées à l'activité économique (commerces, agriculture, industrie) sur le territoire. La gestion des déchets, l'alimentation et le tourisme sont des secteurs d'activité ayant un fort impact environnemental. Les collectivités se doivent d'être exemplaires dans leur mode de fonctionnement interne afin d'impulser des dynamiques globales qui concourent à la consommation et à la production responsables.

ENJEU

Atteindre la performance énergétique du parc tertiaire et amplifier la mutation du patrimoine public

ACTIONS

Performance énergétique des bâtiments tertiaires et sur les principes d'utilisation de l'énergie (éclairage, enseignes lumineuses, chauffage,...).



La CARA propose un accompagnement technique des entreprises des zones d'activités économiques communautaires, pour optimiser la performance énergétique de leurs bâtis ainsi que des études de potentiel des énergies renouvelables. Dans le cadre de son **schéma de développement économique et d'innovation (SDEI)** adopté en 2022, la CARA souhaite aider les entreprises dans leurs investissements en faveur des transitions éco énergétiques.

Aménagement durable des zones d'activités économiques.

Relevant de la compétence de la CARA, ces zones constituent un « territoire pertinent » pour mettre en place et animer des **démarches d'écologie industrielle et territoriale (EIT)** en faveur de la réduction des déchets et des consommations d'énergie, de la préservation des ressources naturelles et de l'environnement (diagnostics, synergies de substitution, de mutualisation...)

Exemplarité du patrimoine public.

Le service CARA Rénov' apporte des conseils techniques aux communes du territoire souhaitant travailler sur les performances énergétiques de leur patrimoine bâti (énergies renouvelables, matériaux de construction...)

» OBJECTIF 2030

Réduire de 30 % les émissions de GES du secteur tertiaire

ENJEU

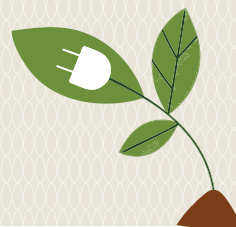
Garantir une commande publique responsable

ACTION

Intégrer le développement durable dans les marchés publics de la CARA et des communes.

La CARA adhère au **réseau 3AR, Association Aquitaine des Achats publics Responsables**, pour un

accompagnement qui facilite les réalisations d'achats sur le plan technique, juridique et organisationnel, valorise les retours d'expériences, évalue les progrès réalisés et favorise les échanges entre les membres et les autres acteurs pouvant contribuer aux achats responsables.



ENJEU

Favoriser une consommation et une production responsables en matière d'alimentation

ACTIONS

Déployer un Projet Alimentaire Territorial (PAT).



La CARA s'est engagée en 2022 dans l'animation de ce projet collectif et transversal qui accompagne les acteurs du territoire pour « **faire de Royan Atlantique un territoire nourricier en favorisant une consommation locale et des productions de qualité** ».

Développer les circuits courts de proximité en accompagnant les producteurs pour développer l'offre en produits locaux.

Le PAT a déjà permis l'ouverture de l'**atelier collectif de découpe et de transformation de produits locaux**, la mise en place d'une veille foncière et l'acquisition d'une **ferme dédiée au maraîchage bio**, afin de faciliter l'installation de nouveaux producteurs, renforcer l'offre locale en fruits et légumes bio et faire émerger une **solution logistique mutualisée pour les livraisons** des produits en circuits courts de proximité.

Booster la demande en produits locaux...

en sensibilisant le grand public et les scolaires aux produits et savoir-faire locaux par des outils de communication, d'animations pédagogiques en classe, de visites de sites, d'événements annuels... et **en animant un cercle d'échanges de professionnels de la restauration collective** pour favoriser l'approvisionnement local et de saison et lutter contre le gaspillage alimentaire.

Accompagner la mutation des activités agricoles vers des productions et pratiques adaptées aux enjeux du changement climatique.

La CARA et ses partenaires accompagnent les producteurs vers des pratiques respectueuses de l'environnement. Les actions déployées visent notamment **à inciter à la plantation de haies, à la conversion / pérennisation en Bio et au développement de cultures à bas niveau d'impact** (ex : chanvre)



LA FILIÈRE CHANVRE

Le chanvre nécessite très peu d'eau et aucun intrant. La CARA accompagne la démarche régionale en faveur d'une filière chanvre en soutenant un collectif de producteurs sur le secteur sud de la Charente-Maritime pour l'émergence d'une filière locale, de la mise en production, à la transformation et la commercialisation. Deux débouchés sont visés : l'alimentation (graines, huile, farine) grâce à ses qualités nutritionnelles et le bâtiment pour ses performances d'isolant.

ENJEU

Engager le territoire dans une démarche de réduction des déchets

ACTION

Développer une démarche de réduction des déchets à la source.



Avec l'évolution de nos modes de consommation, gourmands en emballages et produits jetables, la quantité de nos déchets reste importante. Trier ne suffit plus. Il faut aujourd'hui réduire la production de nos déchets pour maîtriser les coûts

de collecte et de traitement, diminuer les impacts négatifs sur l'environnement et préserver les ressources naturelles. Ainsi, la CARA s'est engagée en 2023 dans la mise en œuvre d'une **stratégie ambitieuse pour réduire le volume de déchets produits, lutter contre le gaspillage et valoriser au maximum les objets ou matériaux jetés** qui se décline sous la forme d'un **programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés** (PLPDMA) sur 6 ans.



OBJECTIF 2030

Réduire de 9 % les déchets ménagers produits par habitant.



ORIENTATION 4

Développer les énergies renouvelables sur le territoire



Il n'y a pas de transition énergétique sans réduction des consommations d'énergie. L'intégration des énergies renouvelables dans les consommations d'énergie permettra également de diminuer les émissions de gaz à effet de serre. Le territoire dispose d'un potentiel de production d'énergies renouvelables locales évalué à 28% de la consommation énergétique totale du territoire en 2018 (460 GWh), notamment en bois énergie (200 GWh) et en solaire photovoltaïque (100 GWh).

ENJEU

Augmenter la production des énergies locales renouvelables, garantissant un mix énergétique équilibré dans le cadre d'une économie locale

ACTIONS

Exploiter le potentiel solaire [sur les toitures de maisons individuelles, ombrières sur les parkings, etc...].



Le territoire dispose d'un **fort potentiel d'énergie solaire** mais à ce jour peu exploitée. Il apparaît nécessaire de mettre en œuvre une stratégie pour accélérer le développement de cette énergie renouvelable en identifiant les espaces et les bâtiments propices à l'installation de panneaux thermiques et/ou photovoltaïques (grandes toitures de commerces, d'entreprises, de bâtiments publics, des ombrières de parking...) et en accompagnant les acteurs privés et publics par une pré-étude d'opportunité. Le repérage des friches sur des surfaces inutilisables (anciennes décharges) permet d'envisager l'implantation de parcs solaires au sol.

Exploiter le potentiel de ressources bois et structurer une filière locale.



Les ressources en bois mobilisables (estimé à environ 41 000 m³ en 2014) présente une opportunité de structurer une filière locale, pour développer les équipements bois-énergie dans les bâtiments publics et auprès des particuliers. L'évaluation du gisement de déchets de bois valorisables (bois amenés dans les déchèteries communautaires, bois issus de l'entretien de forêt, des vignes, des abords de route, de lignes électriques, de voies ferrées, bois issus des activités économiques...) à intégrer dans la filière s'inscrit dans une **dynamique d'économie circulaire locale**.



OBJECTIF 2030

Atteindre la part de **33 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique globale**.

Améliorer la connaissance, et exploiter des potentiels décelés, sur des filières non étudiées à ce jour :

géothermie, méthanisation des boues d'épuration, récupération de chaleur sur les eaux usées des stations d'épuration, énergies marines... Afin que le territoire puisse atteindre ses objectifs de production d'énergies renouvelables, il convient d'élargir l'étude à des potentiels de ressources multiples pour les exploiter si elles se révèlent pertinentes sur le territoire.

ENJEU

Encourager l'appropriation et l'acceptabilité citoyenne

ACTIONS

Valoriser les initiatives existantes.



Le territoire accueille de nombreux projets récents de développement des énergies renouvelables, portés par des acteurs privés comme publics. La CARA est facilitateur pour organiser des **visites pédagogiques des projets exemplaires**, et créer ainsi des opportunités de communication et de vulgarisation des nouvelles technologies. L'organisation des « **Trophées du développement durable** » permet de récompenser et valoriser les initiatives des acteurs du territoire (citoyens, associations, écoles...) engagés en faveur de la transition écologique.

Déployer de nouveaux modèles économiques et de gouvernance des projets de production d'énergies renouvelables.

La CARA encourage le développement des énergies renouvelables citoyennes en favorisant l'**implication des citoyens dans la mise œuvre de projets collectifs** : inciter les porteurs de projets privés et publics à ouvrir le capital à du **financement participatif**, communiquer auprès des habitants sur l'intérêt des **projets d'autoconsommation collective**. C'est permettre de garantir l'ancrage local et des retombées économiques locales.

OBJECTIF 2030

Accompagner le déploiement des installations de panneaux solaires photovoltaïques (toiture, ombrières...) pour atteindre 55 GWh de production d'électricité.



Installation photovoltaïque GARE DE SAUJON

La CARA intègre systématiquement la production d'énergies renouvelables dans les nouveaux bâtiments communautaires. Depuis leur mise en service, les installations photovoltaïques sur toiture ou sur parking de la déchèterie à Arvert, de l'atelier relais à Cozes, du centre technique à Saint-Sulpice de Royan, de l'atelier relais à La Tremblade, du pôle de transformation de produits locaux à Saujon, sur ombrières de la gare à Saujon ont produit localement 1982 MWh évitant ainsi l'équivalent de 951 tonnes d'émissions de CO₂ dans l'atmosphère.



ORIENTATION 5

Anticiper et s'adapter aux risques liés au changement climatique



Les effets du changement climatique sont déjà perceptibles sur le territoire avec la hausse des températures et la baisse des précipitations en eau associées à des événements soudains et violents. Les phénomènes naturels extrêmes comme les canicules, les sécheresses, les tempêtes, les inondations sont amenés à se multiplier générant d'importants impacts environnementaux et socio-économiques. Il est essentiel que le territoire anticipe et s'adapte pour mieux faire face à ces aléas climatiques, pour préserver et partager équitablement la ressource en eau, protéger les écosystèmes et la biodiversité, diminuer l'exposition aux risques des personnes et des biens.

ENJEU

Anticiper les effets du changement climatique



ACTION

Améliorer la connaissance des impacts locaux et lutter contre les conséquences du changement climatique.



Avec la raréfaction de la ressource en eau ainsi que la dégradation de sa qualité, il est nécessaire d'agir avec les différents acteurs en élaborant des **plans de gestion concertée**, en développant des **partenariats avec les syndicats de bassin pour sécuriser une eau de qualité en quantité suffisante** tout en assurant un juste équilibre entre ses différentes utilisations (eau potable, tourisme, agriculture). La CARA répond à cet enjeu majeur notamment à travers sa compétence **gestion des eaux pluviales urbaines (GEPU)** qui prévoit dans les aménagements des dispositifs qui permettent à la pluie de s'infiltrer au maximum à la source, limitant ainsi les inondations et les pollutions du milieu naturel. L'eau pluviale est une ressource qui alimente les

nappes souterraines ou qui peut être utilisée pour un usage domestique.

Pionnière depuis 1987, dans la **réutilisation des eaux usées traitées (REUT)**, la CARA conduit des projets de réutilisation des eaux issues des stations d'épuration pour l'arrosage d'espaces verts et pour l'irrigation agricole.

Via sa compétence **GEMAPI**, gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations, la CARA a pour ambition, aux côtés de ses partenaires (État, Région, Département, communes, syndicats mixtes, GIP Littoral...), de rendre plus cohérente et plus efficace l'organisation territoriale pour relever les défis de **restauration des milieux aquatiques et de réduction de leurs vulnérabilités** : surveiller et anticiper les évolutions du littoral face à l'érosion, assurer la défense contre les submersions marines (réalisation et gestion des ouvrages de protection), préserver et restaurer les cours d'eau et les zones humides (réservoirs et zones tampons face aux inondations).

ENJEU

Préservation de la qualité de l'air

ACTION

Améliorer la connaissance et l'information en mettant en place des mesures de la qualité de l'air extérieur, et intérieur pour les bâtiments publics.

La pollution de l'air serait à l'origine de 40 000 décès par an en France (source : Santé publique France, 2021). En parallèle des actions menées dans les autres orientations (rénovation énergétique, développement des mobilités douces...), des actions spécifiques sont à mener sur la qualité de l'air, et notamment l'air intérieur : l'installation d' une

station de mesure de la qualité de l'air extérieur sur le territoire et la réalisation de **diagnostics de la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments communaux** (établissements scolaires, EHPAD...) sont des moyens pour définir collectivement des pistes d'actions pour améliorer la qualité de l'air. Le service CARA Rénov' conseille les particuliers sur les bonnes pratiques pour maintenir une **bonne qualité de l'air dans les logements** : intérêt de la VMC, aération suffisante, entretien des équipements de chauffage à combustion (gaz, pétrole, bois...).

OBJECTIF 2030

Réduire les émissions polluantes dans l'atmosphère pour améliorer la qualité de l'air et limiter les risques sur la santé.

ENJEU

Accroître les capacités de séquestration de carbone du territoire

ACTION

Encourager la végétalisation.

En parallèle des actions de régulation foncière, **ramener la nature en ville en végétalisant** est un moyen de s'adapter aux effets du changement climatique : elle **améliore le bien-être des habitants en réduisant le phénomène d'îlot de chaleur urbain, et contribue à réduire la pollution de**

l'air en séquestrant le carbone. Elle favorise le cycle de l'eau en évitant le ruissellement et c'est un support de biodiversité. **Favoriser les haies** plutôt que les murs de clôture, choisir de végétaux adaptés dans les espaces publics, **planter des arbres** en milieu urbain et périurbain, valoriser les espaces agricoles et naturels à fort potentiel de séquestration, élaborer un « Plan Arbres » sont des leviers d'actions privilégiés par la CARA.



OBJECTIF 2050

Doubler le potentiel de séquestration carbone à l'échelle du territoire.





ORIENTATION 6

Mobiliser les acteurs



Près d'une trentaine d'acteurs extérieurs ont participé à l'élaboration du PCAET et doivent rester mobilisés tout au long de la mise en œuvre du programme afin d'atteindre ses objectifs. Impulser de nouveaux partenariats permet de maintenir la dynamique d'animation territoriale. L'éducation à l'environnement et la pédagogie sont des éléments essentiels de la prise de conscience liée au changement climatique. La diversité des initiatives et des actions de sensibilisation, d'information et de participation proposées à tous les publics, constituent des points d'appui essentiels à l'accompagnement de la politique de transition engagée sur le territoire.

ENJEU

Mobiliser les forces du territoire via une gouvernance, animation, communication générale du PCAET

ACTION

Animation globale de territoire et de tous les porteurs de projets potentiels.



Pour maintenir la dynamique d'animation territoriale, la CARA entend développer des **partenariats avec les acteurs du territoire** : les associations,

les entreprises, les acteurs de l'économie sociale et solidaire, les autres collectivités...). L'animation autour des enjeux du plan climat et la sensibilisation du grand public est portée par l'intermédiaire de **nombreux événements sur le territoire : journées thématiques, ateliers, conférences, visites de sites, promenades guidées, expositions...** Considérant l'activité touristique du territoire, les professionnels du tourisme ont des enjeux en terme d'intégration du développement durable dans la gestion de leurs activités et dans le développement de leurs projets et offres. L'Office du Tourisme Communautaire est facilitateur et coordinateur dans ces démarches auprès des prestataires du tourisme et des structures d'hébergements afin d'envisager des actions autour d'un référentiel « **tourisme durable** ». Les communes du territoire engagent de nombreux projets qui s'inscrivent dans une dynamique de développement durable et font émerger de nouvelles pratiques vertueuses. La mise en **réseau d'échanges et de formation continue entre collectivités** dans une logique de partage, de mutualisation et d'intelligence collective permet aux élus de bénéficier de leurs retours d'expériences, par le biais par exemple de visites de sites.



À l'occasion de la semaine européenne du développement durable (fin septembre début octobre), la CARA, en collaboration avec ses partenaires, organise **le village du développement durable**, un événement annuel à destination du grand public pour sensibiliser et informer sur les pratiques qui, au quotidien, peuvent permettre à tous de s'inscrire dans une démarche citoyenne responsable. Sur toute une journée, sont proposés, gratuitement, des informations pratiques, des animations et des ateliers pédagogiques sur la rénovation énergétique et écologique de l'habitat, la mobilité, la réduction des déchets, l'alimentation locale, la préservation de la biodiversité, de la gestion de l'eau... des thématiques essentielles pour préserver notre cadre de vie et notre bien-être.



ACTIONS

Communication stratégique et opérationnelle afin d'informer et de sensibiliser.



Des **publications régulières d'informations relatives à la transition écologique et énergétique** permettent de partager les enjeux et les ambitions du territoire et une prise en compte à l'échelle de chaque citoyen : magazines et bulletins communautaires et municipaux, site internet, réseaux sociaux, communiqués de presse locale, campagnes d'affichage, plaquettes d'informations... L'évolution des comportements individuels passe aussi par **une sensibilisation spécifique du jeune public** ; des animations et ateliers pédagogiques sur les thématiques au développement durable (biodiversité, énergie, déchets...) sont proposés aux établissements scolaires et lors des événements organisés sur le territoire.

Organiser la gouvernance et le suivi de la politique climat-air-énergie.



La CARA a structuré la gouvernance de sa politique climat-air-énergie autour d'un comité de pilotage et un comité technique chargés de **suivre régulièrement l'avancement des actions et d'évaluer leurs effets de manière partagée** à l'appui d'indicateurs de suivi et de résultats. En intégrant en 2023 le **programme « Territoire Engagé Transition Écologique » (TETE)** de l'ADEME via un Contrat d'Objectifs Territorial (COT), la CARA renforce sa démarche transversale pour une plus grande efficacité des actions et vers une labellisation valorisante des progrès réalisés.

Évaluation du PCAET

Le PCAET doit faire l'objet d'une évaluation à mi-parcours puis d'un bilan final et d'une révision en 2029.



2023

Approbation du PCAET

2026

Évaluation mi-parcours du PCAET

2029

Bilan final et révision du PCAET

2050

Neutralité carbone



Agir à mon échelle !

Associés à l'action publique, les gestes du quotidien permettent d'agir efficacement face au changement climatique. Chacun d'entre nous a un rôle à jouer à son échelle. Voici quelques écogestes faisant écho au PCAET.



BOUGER AU QUOTIDIEN

- ☐ **J'adopte une mobilité douce :** pour les trajets courts en pratiquant le vélo, la marche à pied. Des vélos à assistance électrique sont en libre-service (Modalis) ou en location (CARA'Vel).
- ☐ **Je profite du réseau CARA' Bus** et des deux gares multi-modales à Royan et Saujon pour combiner facilement transport en commun, vélo et voiture.



agglo-royan.fr/
mobilite-douce



cara-bus.com



BIODIVERSITÉ DES DUNES ET DES FORÊTS LITTORALES

- ☐ **Je ramène mes déchets** et mégots de cigarettes (penser au cendrier portatif)
- ☐ **Je ne cueille pas et ne marche pas sur la végétation.** J'emprunte les zones d'accès aménagés.
- ☐ Pas de feux sur la plage !
- ☐ **J'identifie la faune et la flore locales et partage mes observations** avec les applications mobiles comme NaturaList, Fauna, Clés de forêt, BirdNet, PlantNet, Seek par iNaturalist...



UN HABITAT SAIN ET SOBRE

- ☐ **J'engage la rénovation énergétique de mon logement.** Les conseillers CARA'Rénov, service public indépendant, neutre et gratuit de la CARA, m'accompagnent dans mon projet.
- ☐ **Je favorise l'utilisation des matériaux biosourcés** pour mes travaux d'isolation en construction ou rénovation.
- ☐ **J'économise l'énergie** en suivant mes consommations et en contrôlant mes équipements de chauffage et de ventilation.



agglo-royan.fr/
cara-renov



POUR UNE RESSOURCE EN EAU PRÉSERVÉE

- ☐ **J'installe des dispositifs hydro-économes** (mousseurs par exemple) aux robinets, WC, douche, pour économiser l'eau potable.
- ☐ **Je vérifie régulièrement** mon compteur d'eau, robinets, chasse d'eau... pour éviter des fuites et je répare.
- ☐ Dans le jardin, **j'installe des récupérateurs d'eau** de pluie, des plantes locales adaptées à nos sols et notre climat et j'utilise mes végétaux broyés en paillage pour garder l'humidité du sol.



OBJECTIF ZÉRO DÉCHET

- ☐ **Je réduis, je trie mes déchets.** Retrouver toutes les infos et services dans le *Guide du tri* et dans l'**application montri** sur mon smartphone, téléchargeable gratuitement.
- ☐ **Je composte** mes déchets de cuisine et du jardin. Des composteurs sont disponibles : je le pré-réserve depuis le portail citoyen <https://royan-atlantique.info> ou je le fabrique à partir de matériaux de récupération (palette de bois)
- ☐ **Je privilégie la réparation et le réemploi** de mes objets et équipements. **Je donne ou j'achète des articles de seconde main.** La carte des boutiques et des réparateurs sur le territoire consultable sur <https://carto.agglo-royan.fr/3R>



agglo-royan.
montri.fr



royan-
atlantique.info



carto.agglo-
royan.fr/3R



MANGEONS LOCAL !

- ☐ **Je consomme des produits locaux et de saison**, en retrouvant diverses solutions pour m'approvisionner dans le Carnet des producteurs et sur la page <https://www.agglo-royan.fr/consommer-local>
- ☐ **Je m'implique dans le projet alimentaire territorial (PAT)**, en participant à des ciné-échanges, des chantiers participatifs à la ferme, des actions solidaires, etc... sur <https://www.agglo-royan.fr/participation-pat>



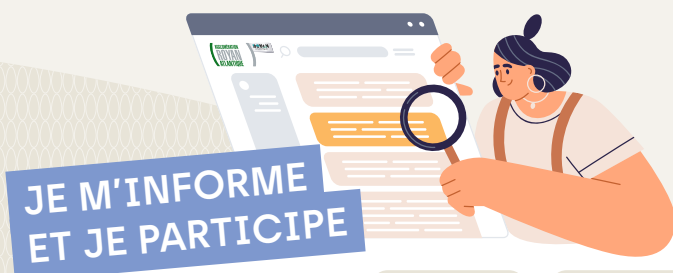
agglo-royan.fr/
documents/d/
agglo/carnet_
producteurs



agglo-royan.fr/
consommer-local



facebook :
mangeons local
royan atlantique



JE M'INFORME ET JE PARTICIPE

- ☐ **Je m'informe des actualités et animations** proposées par la CARA et ma commune.
- ☐ **Je donne mon avis et participe** aux réunions et ateliers publics, aux enquêtes en ligne...



agglo-royan.
fr/infos



royan-
atlantique.info



facebook



agglo-royan.fr/
caramag



POUR ALLER PLUS LOIN

Je calcule mon empreinte carbone et eau et j'identifie les nouvelles habitudes pour la réduire :
<https://nosgestesclimat.fr>



nosgestesclimat.fr



**POUR PLUS D'INFORMATION
SUR LE PCAET**

www.agglo-royan.fr/pcaet

**COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
ROYAN ATLANTIQUE (CARA)**

107, avenue de Rochefort 17201 ROYAN Cedex

05 46 22 19 20

contact@agglo-royan.fr

www.agglo-royan.fr

Facebook :
AGGLOMERATIONROYANATLANTIQUE

