



Plan Climat

Air · Énergie Territorial

2050 
= **zéro**
carbone 



Aunis-
Sud

Imagine la futuralté

SOMMAIRE DU PCAET

1. DIAGNOSTIC	3
2. STRATÉGIE TERRITORIALE	34
3. PLAN D' ACTIONS	93



Plan Climat

Air · Énergie Territorial

DIAGNOSTIC

2 0 5 0 
= **zéro** 
carbone



*Aunis-
Sud*

Imagine la futuralté

SOMMAIRE DU DIAGNOSTIC

1. <u>CONTEXTE</u>	5
a. Propos introductifs.....	5
b. Les objectifs du Plan Climat Air Énergie Territorial.....	8
2. <u>SYNTHÈSE DES ENJEUX DES DIAGNOSTICS</u>	10
a. Bilan énergétique du territoire.....	10
b. Autonomie énergétique du territoire	12
c. Etat des réseaux de transport et de distribution de l'énergie	14
d. Qualité de l'air sur le territoire	17
e. Bilan des émissions de GES.....	20
f. Séquestration carbone sur le territoire.....	23
g. Vulnérabilité du territoire face aux effet du changement climatique	26
h. Grille Atouts-Faiblesses-Opportunités-Menaces	29
<u>LISTE DES FIGURES</u>	33

1. CONTEXTE

1.1. PROPOS INTRODUCTIFS

Les enjeux liés au changement climatique

Le changement climatique est défini par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) comme « tout changement de climat dans le temps, qu'il soit dû à la variabilité naturelle ou aux activités humaines ».

Cependant, il ne fait plus de doute que ce sont les activités humaines, plus précisément par leurs émissions de gaz à effet de serre, qui sont en train de modifier le climat de la planète.

L'atmosphère est composée de nombreux gaz différents, dont moins de 1% ont la capacité de retenir la chaleur solaire à la surface de la Terre. Ce sont les gaz à effet de serre (GES) qui sont essentiels pour la vie sur Terre. En l'absence de ces gaz, la température du globe serait de -18°C . Cependant, les activités humaines de ces deux derniers siècles ont eu pour effet de modifier ce phénomène, principalement par l'utilisation des hydrocarbures qui résulte en l'émission de toujours plus de gaz à effet de serre dans l'atmosphère et particulièrement de dioxyde de carbone (CO_2) (principal responsable du changement climatique d'origine anthropique)

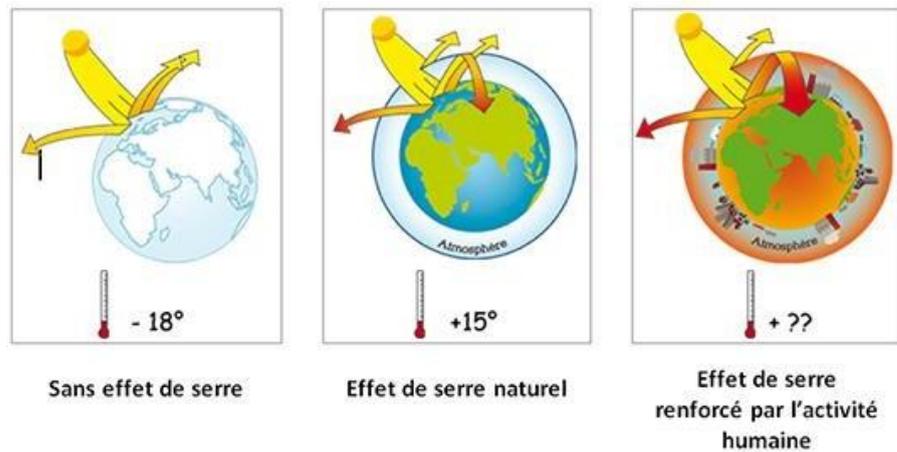


Figure 1 : Le mécanisme de l'effet de serre - Source : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, 2013

La conséquence principale de cette augmentation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère serait une élévation moyenne de la température du globe de 2°C à 6°C en 2100, selon le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat. C'est ce qu'on appelle plus communément phénomène du « changement climatique ».

Compte tenu de la quantité de gaz à effet de serre déjà émise dans l'atmosphère, des modifications considérables du climat et de l'environnement sont inéluctables et certaines conséquences sont déjà visibles : hausse du niveau des mers, augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques violents, fonte des glaces, etc. Il s'agit à présent d'agir sans délai pour lutter et s'adapter au changement climatique.

La prise en charge politique de la gestion climatique

La lutte contre le changement climatique revêt une dimension politique importante. Les principales étapes sont présentées ci-après.



Au niveau international

- **1992** : Les rencontres du sommet de la Terre à Rio ont lancé la **Convention Cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC)** qui a été signé par 153 pays (hormis les Etats-Unis).
- **1997** : Un engagement planétaire a été pris par les États signataires du « **Protocole de Kyoto** » pour lutter contre le changement climatique et réduire les émissions de GES des pays industrialisés de 5% d'ici 2012.
- **2015** : L'**Accord de Paris** sur le climat a été conclu le 12 décembre 2015 à l'issue de la **21^{ème} Conférence des Parties (COP 21)** à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Il est entré en vigueur le 4 novembre 2016, moins d'un an après son adoption. L'objectif de l'Accord de Paris est de renforcer la réponse globale à la menace du changement climatique, dans un contexte de développement durable et de lutte contre la pauvreté.



Au niveau européen

- **1998** : L'**Europe a signé le « Protocole de Kyoto »** et s'est engagé à réduire ses émissions de GES de 8% par rapport au niveau de 1990, pour la période 2008-2012.
- **2008** : Soucieuse d'aller au-delà des engagements internationaux, le **paquet « énergie-climat »** a été proposé par l'Union européenne et il définit les objectifs « 3 x 20 » pour 2020 :
 - Réduire de 20% les émissions de GES ;
 - Améliorer de 20% l'efficacité énergétique ;
 - Augmenter jusqu'à 20% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale ;
- **2011** : La **Commission européenne** a publié une « **feuille de route pour une économie compétitive et pauvre en carbone à l'horizon 2050** ». Celle-ci identifie plusieurs trajectoires devant mener à une réduction des émissions de GES de l'ordre de 80 à 95% en 2050 par rapport à 1990 et contient une série de jalons à moyen terme.



Au niveau national

- **2004** : Afin d'être cohérent avec le « Protocole de Kyoto », la France a travaillé sur un « Plan Climat » national et s'est fixée comme objectif de diviser par 4 ses émissions de GES enregistrés en 1990 d'ici 2050. Cet objectif a été inscrit dans la loi française de Programme d'Orientation de la Politique Énergétique (POPE). Dans ce cadre, le **Plan Climat National** adopté en 2004 et révisé en 2006, fixe les orientations de lutte contre les émissions de GES et d'adaptation aux changements climatiques. Il détaille ainsi les mesures engagées par la France sur les principaux champs d'intervention possibles (exemple : le résidentiel-tertiaire, les transports, l'industrie, etc.).
- **2009 et 2010** : Les **lois Grenelle I et II** ont été adoptées en 2009 et 2010 respectivement et précisent le contexte de mise en œuvre des engagements pris par la France en matière de lutte contre le changement climatique et d'environnement.

- **2015** : La France s'est engagée avec une plus grande ambition par le biais de la **loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)** qui inclut les objectifs suivants
 - Réduire les émissions de GES de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de GES entre 1990 et 2050 (facteur 4). La trajectoire est précisée dans les budgets carbone ;
 - Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à l'année de référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
 - Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à l'année de référence 2012 ;
 - Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030.
- **2019** : La **loi énergie-climat** du 8 novembre 2019 vient consolider les objectifs de la LTECV. Le texte inscrit l'objectif de neutralité carbone en 2050 pour répondre à l'urgence climatique et à l'Accord de Paris

Au niveau territorial

La loi TEPCV consacre son Titre 8 à « La transition énergétique dans le territoire » et renforce donc le rôle des collectivités territoriales dans la lutte contre le changement climatique par le biais des **plans climat-air-énergie territoriaux**. Ainsi, toute intercommunalité à fiscalité propre (EPCI) de plus de 20 000 habitants doit mettre en place un plan climat à l'échelle de son territoire. Les enjeux de la qualité de l'air doivent aussi intégrer le plan climat.

1.2. LES OBJECTIFS DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Qu'est-ce qu'un Plan Climat Air Énergie Territorial ?

Un **Plan Climat Air Énergie Territorial** (PCAET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire à ces évolutions. Le résultat visé est un territoire résilient, robuste et adapté, au bénéfice de sa population et de ses activités.

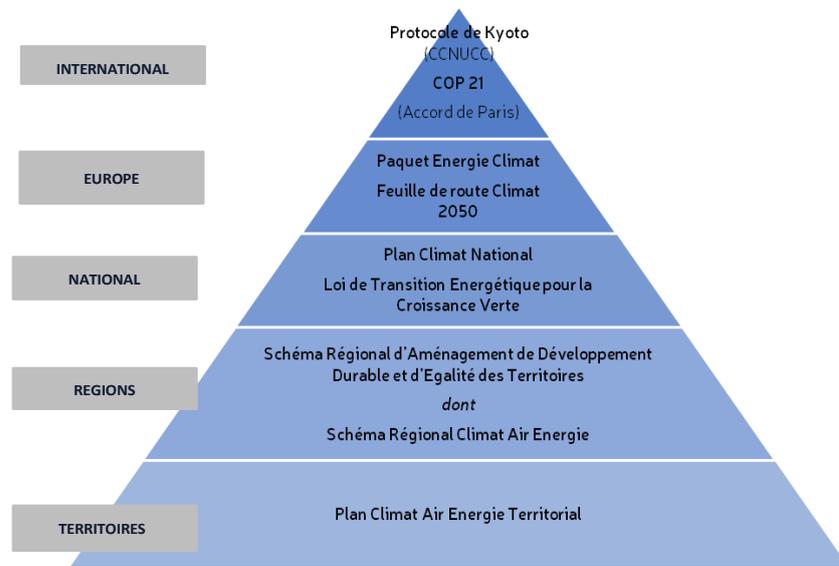


Figure 2 : Positionnement du PCAET dans la politique internationale et nationale de lutte contre le changement climatique

Le PCAET vise **deux principaux objectifs** dans un délai donné :

- *Atténuer / réduire les émissions de GES pour limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ;*
- *Adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.*

Le contenu et l'élaboration du PCAET sont précisés dans des textes de loi :

- Le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial ;
- L'ordonnance du 3 août 2016 et le décret du 11 août 2016 ;
- L'arrêté du 4 août 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial.

Le Plan Climat est une démarche complète et structurée qui prend en compte de nombreux éléments :

- *Les émissions de gaz à effet de serre du territoire et le carbone stocké par la nature (sols, forêts) ;*
- *Les consommations énergétiques, la production d'énergie renouvelable et les réseaux associés ;*
- *Les émissions de polluants atmosphériques ;*
- *La vulnérabilité aux effets des changements climatiques.*

Consciente des enjeux globaux, de leurs conséquences locales et des contributions qu'elle peut apporter, la Communauté de Communes Aunis Sud a décidé de s'engager dans l'élaboration d'un Plan Climat Air Énergie Territorial, en parallèle d'une démarche TEPOS.

Engagement concret et structurant, la démarche Plan Climat vise à guider la Communauté de Communes à une prise en compte opérationnelle des questions liées à l'énergie, l'air et le climat dans ses politiques publiques.

Le PCAET doit être compatible avec le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) qui est co-piloté par le Préfet, l'Agence de la transition écologique (ADEME) et le Conseil Régional. L'objectif de ce Schéma est de définir des orientations régionales en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction de gaz à effet de serre et d'adaptation au changement climatique. Il constitue donc un document cadre sur lequel doit s'appuyer le PCAET.

Dans son SRADDET, la Région Nouvelle Aquitaine s'est fixée une feuille de route dont la finalité est l'atteinte de l'autonomie énergétique, basée sur des énergies renouvelables, à l'échelle de la région.

SYNTHÈSE DES ENJEUX

2. SYNTHÈSE DES ENJEUX DES DIAGNOSTICS

2.1. BILAN ÉNERGETIQUE DU TERRITOIRE

Le profil énergétique du territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud, en termes d'énergie finale, c'est-à-dire l'énergie consommée directement par l'utilisateur, en 2019, est principalement marqué par les consommations énergétiques du secteur des **Transports routiers** (33% des consommations énergétiques du territoire) et du secteur **Résidentiel** (35% des consommations énergétique du territoire).

Consommation d'énergie du territoire, CC Aunis Sud, 2019

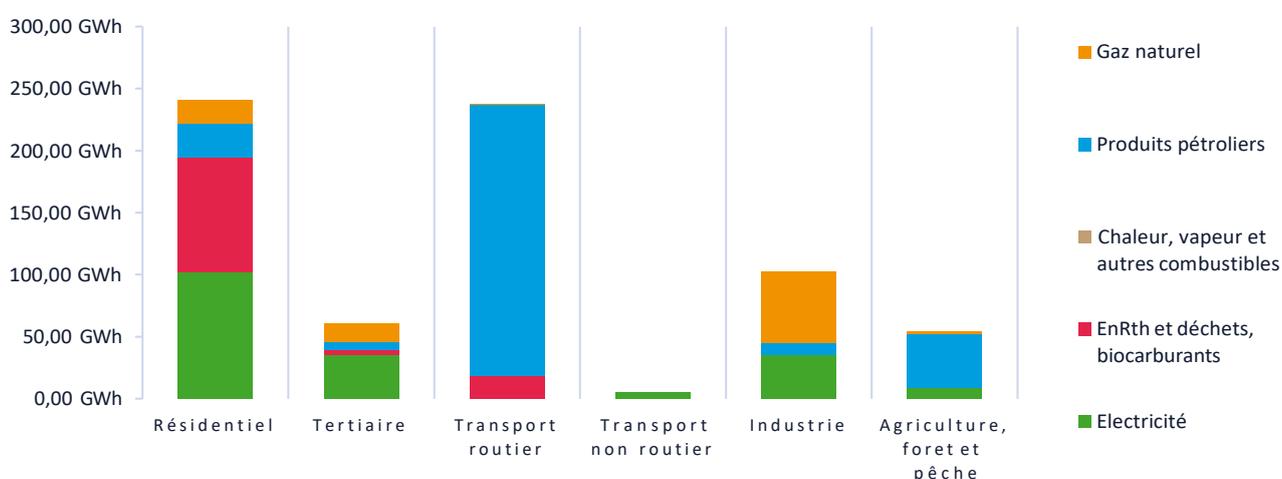


Figure 3 : Consommation d'énergie finale, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

CHIFFRES CLÉS 2019 – BILAN ÉNERGETIQUE

Environ **690 GWh** d'énergie finale ont été consommés en 2019 sur le territoire, soit 22 MWh par habitant (la moyenne régionale est de 28 MWh).

Les principaux enseignements du diagnostic sont les suivants :

- Malgré une **dépendance à la voiture et aux énergies fossiles**, représentative d'un territoire rural, (d'après l'INSEE, plus de 90% des actifs du territoire allaient travailler en voiture en 2019), les consommations du secteur des transport par habitant sont plus faibles sur le territoire qu'à l'échelle de la Charente Maritime ou de la Région Nouvelle Aquitaine. Cela s'explique par **l'absence d'axes passants majeurs** (autoroutes, routes nationales, etc.) ;
- Le secteur résidentiel est relativement consommateur, avec 35% des consommations d'énergie globales du territoire. Ceci est lié à un nombre important de logements de grande taille (94 % des résidences principales sont des maisons) et anciens (41% des logements construits avant 1970 et 22% avant 1920)

Le graphique suivant représente l'évolution des consommations d'énergie depuis 2015 :

Evolution des consommations d'énergie de 2015 à 2020, CC Aunis Sud

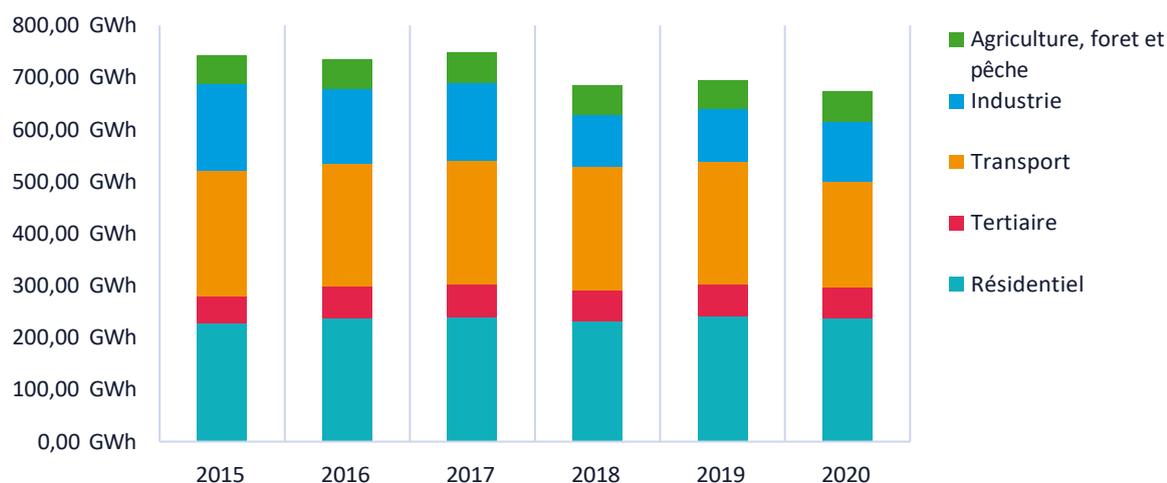


Figure 4 : Évolution des consommations d'énergie finale entre 2015 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

ÉVOLUTIONS 2015-2020 – BILAN ÉNERGETIQUE

- Entre 2015 et 2019, les consommations d'énergie du territoire ont diminuées de 6%. Cette baisse est particulièrement notable pour le secteur industriel (-38%). A contrario, les consommations associées aux secteurs résidentiel et tertiaire ont augmenté : respectivement +6% et + 17%
- Entre 2019 et 2020, année particulière du fait de la crise sanitaire, les consommations ont diminué de 3%. La baisse des consommations concerne particulièrement le secteur des transports : -14%

Au-delà de cette dynamique de baisse de ses besoins énergétiques, le territoire de la CdC a le potentiel de réduire encore significativement ses consommations : - 57% par rapport à 2019.

Potentiel de Maîtrise de l'Energie, CdC Aunis Sud

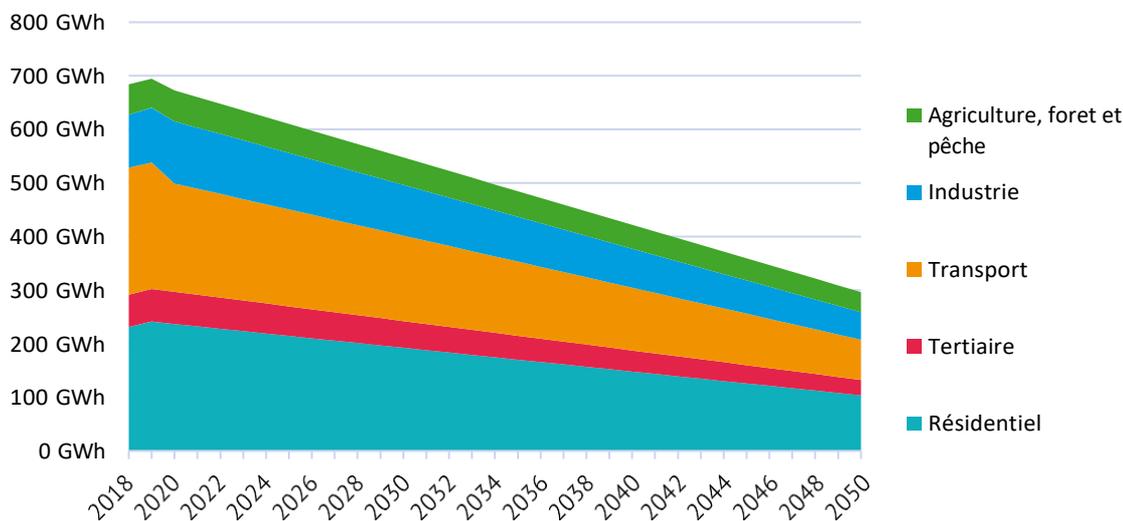


Figure 5 : Potentiel maximal de réduction des consommations d'énergie, CdC Aunis Sud, source : AREC et NEPSEN

POTENTIEL DE REDUCTION – BILAN ÉNERGETIQUE

Le territoire a le potentiel de réduire de 57% ses consommations d'énergie par rapport à 2019

Les secteurs présentant le plus gros potentiel sont :

- Le secteur résidentiel : - 57% / - 138 GWh
- Le secteur des transports : - 68% / - 161 GWh

Pour plus de détails concernant le potentiel de réduction des consommations énergétiques du territoire de la CdC Aunis Sud, consulter l'annexe n°5 – Potentiels PCAET

2.2. AUTONOMIE ÉNERGETIQUE DU TERRITOIRE

L'autonomie énergétique est calculée en comptabilisant, d'un côté, les consommations énergétiques, et de l'autre, la production énergétique locale renouvelable sur le territoire.

Autonomie énergétique du territoire, CC Aunis Sud, 2019

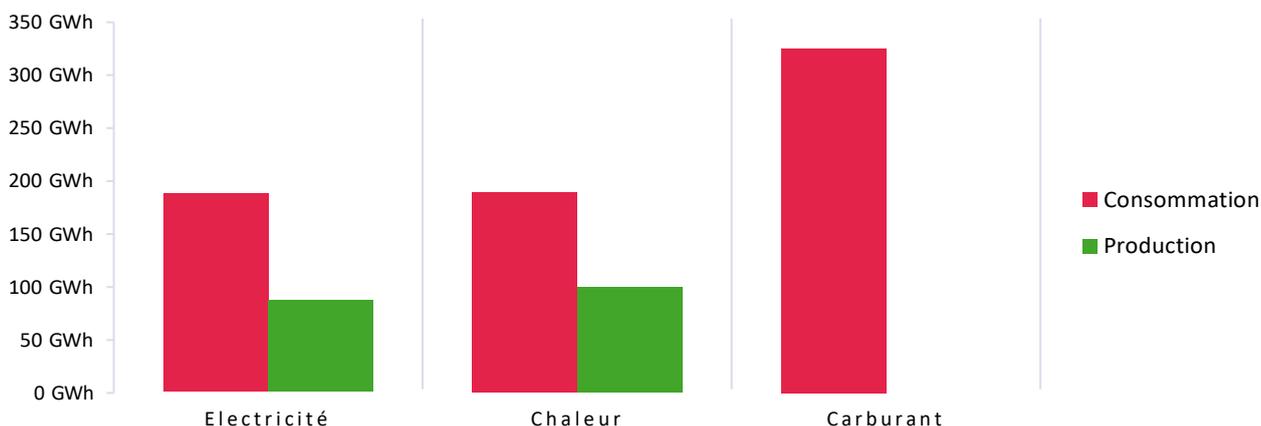


Figure 6 : Autonomie énergétique du territoire en 2019, source : AREC

Ventilation de la production d'énergie renouvelable sur le territoire, par type d'énergie, CC Aunis Sud, 2019

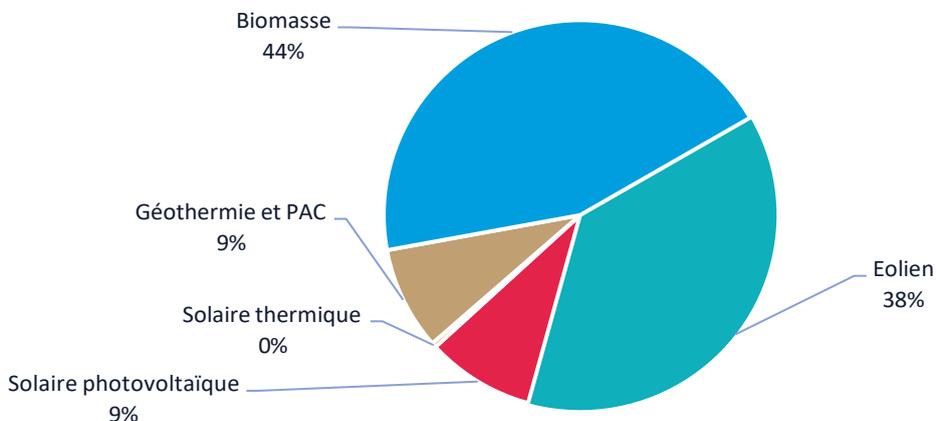


Figure 7 : Répartition par filière de l'énergie renouvelable produite sur la CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

CHIFFRES CLÉS 2019 – AUTONOMIE ÉNERGETIQUE

Le territoire Aunis Sud a produit en 2019 **185 GWh**, uniquement sous forme d'énergies renouvelables.

Cette production couvre l'équivalent de **26,4% de la consommation du territoire**. La production de chaleur permet de couvrir 52% des besoins de chaleur du territoire. Elle provient d'installations diffuses et individuelles de chauffage résidentiel (bois-énergie essentiellement). La production d'électricité, essentiellement éolienne, en forte augmentation, couvre 46% de la consommation.

Le graphique suivant représente l'évolution de la production d'énergie renouvelable sur le territoire depuis 1992 :

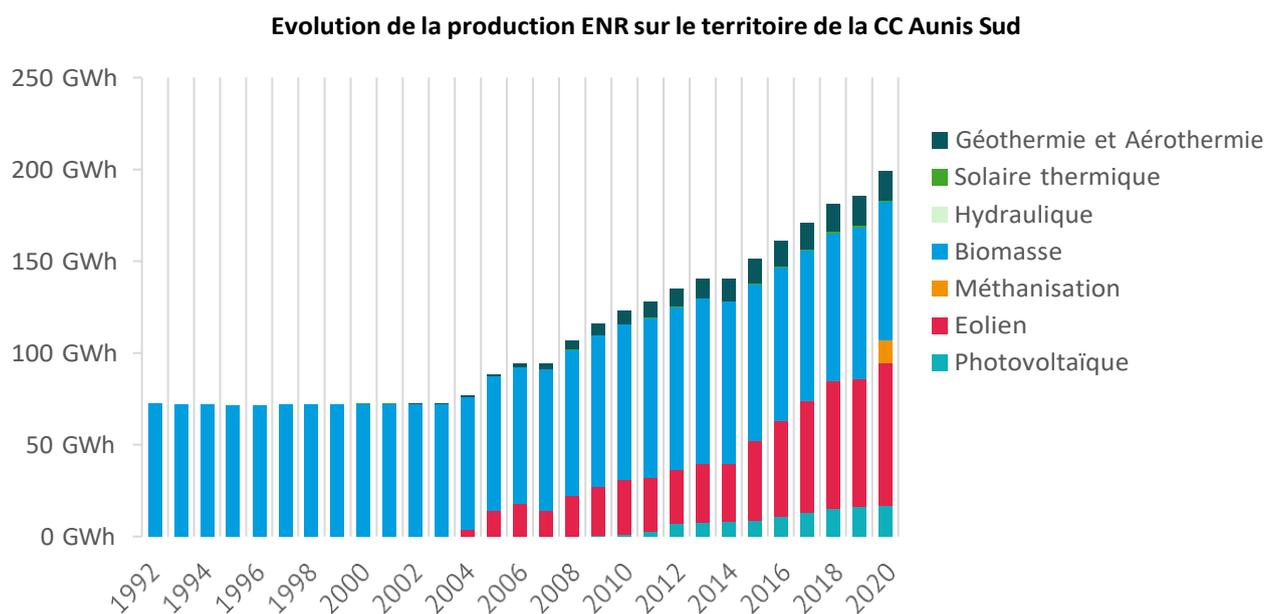


Figure 8 : Synthèse – Évolution des productions d'énergie finale entre 1992 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

ÉVOLUTIONS 1992-2020 – PRODUCTION ÉNERGETIQUE

Les énergies renouvelables se sont progressivement développées avec notamment l'arrivée de l'éolien sur le territoire en 2004, du solaire photovoltaïque en 2009 et de la méthanisation (Aunis Biogaz) en 2020.

En complément de cette production, de nombreux projets sont en cours d'étude ou de construction sur le territoire. Ses ressources lui permettent également de développer encore certaines énergies telles que l'éolien, le solaire photovoltaïque et le biogaz.

Le potentiel de développement mobilisable correspond au potentiel estimé après avoir considéré certaines contraintes urbanistiques, architecturales, paysagères, patrimoniales, environnementales, économiques et réglementaires. Il dépend des conditions locales (conditions météorologiques, climatiques, géologiques) et des conditions socio-économiques (agriculture, sylviculture, industries agro-alimentaires, etc.).

Ce potentiel net est estimé à environ **360,7 GWh** sur le territoire.

En incluant la production actuelle (année de référence 2019), on obtient un productible atteignable pour le territoire de plus de **742,6 GWh** produits par an.

Production ENR de la CC Aunis Sud et productible atteignable à horizon 2050

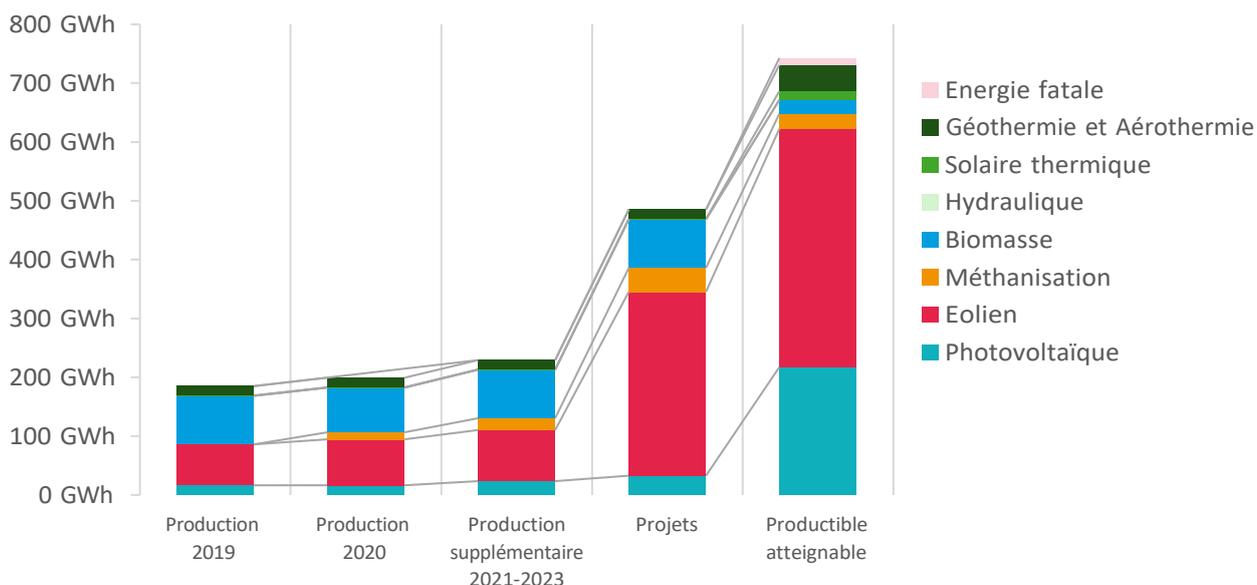


Figure 9 : Synthèse : Potentiel de développement des énergies renouvelables, CC Aunis Sud, source : AREC (2019 et 2020), NEPSSEN

POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT – PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE

Le productible atteignable en énergie renouvelable sur Aunis Sud s'élève à **742,6 GWh**. Ce productible atteignable représente environ 4 fois la production actuelle.

En plus de la production actuelle, le potentiel mobilisable des énergies est significatif sur le territoire (par ordre d'importance) : éolien (55%), solaire photovoltaïque (29%), géothermie (6%), méthanisation (3%), biomasse (3%), solaire thermique (2%) et énergie fatale (2%). Ce potentiel est lié à la morphologie du territoire avec un paysage de grandes cultures.

Le productible atteignable peut couvrir plus de 100% des consommations 2019.

Pour plus de détails concernant le potentiel de production d'énergie renouvelable du territoire de la CdC Aunis Sud, consulter l'annexe n°5 – Potentiels PCAET

2.3. ÉTAT DES RESEAUX DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION DE L'ÉNERGIE

La dynamique de transition énergétique et de développement des installations de production d'énergie renouvelable place en première ligne les réseaux de transport et de distribution qui se doivent d'être en adéquation avec l'évolution de la production du territoire.

Capacité des postes sources de la CC Aunis Sud, février 2023

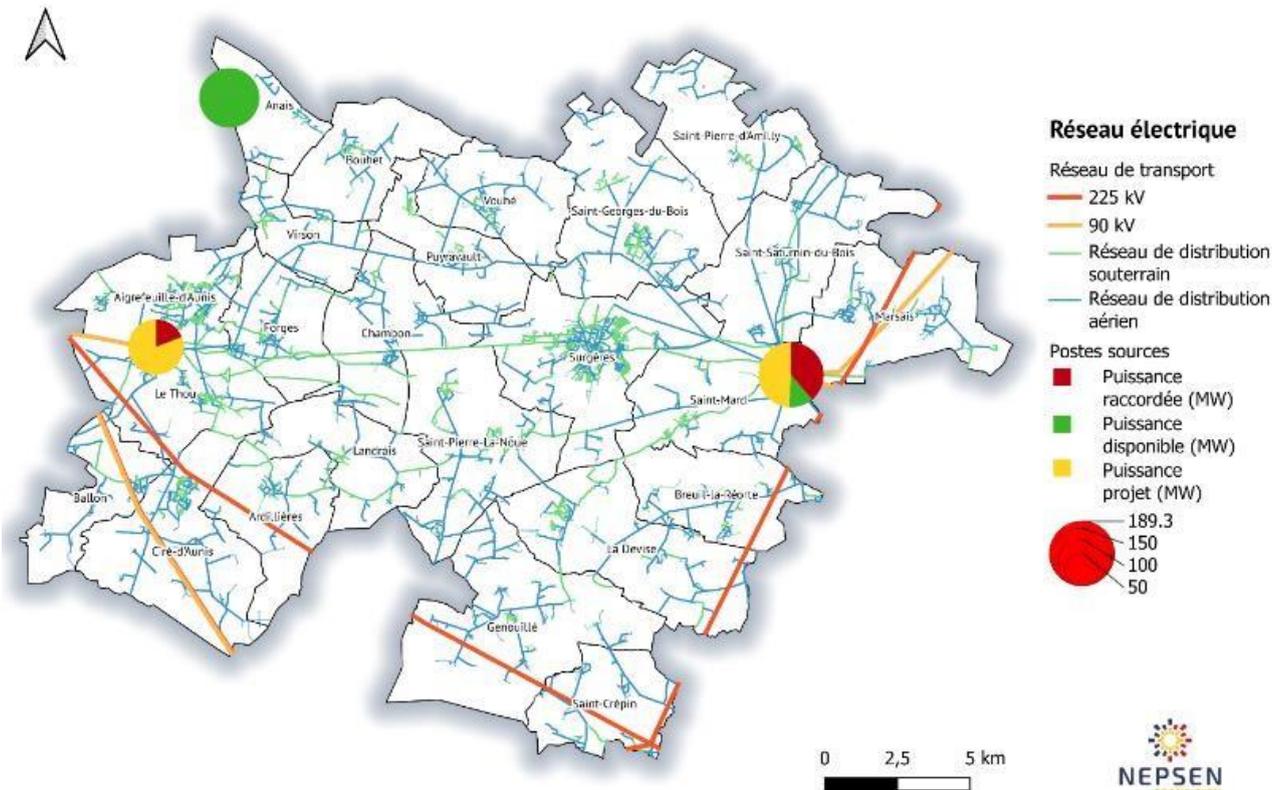


Figure 10 : Capacité de raccordement des postes sources, source : Caparéseau, consulté le 28/04/2023, cartographie NEPSEN

Le diagnostic met en avant **un potentiel de production électrique (éolien et PV notamment) significatif** sur le territoire de la CdC Aunis Sud. Le réseau électrique dispose d'un niveau de sécurisation moyen avec 54% du réseau basse tension (BT) et 41% du réseau moyenne tension enterrés.

Le poste de Boisseuil dispose d'une capacité restante de raccordement de 23,2 MW, celui du Thou ne peut pas accepter de nouvelles puissances, en plus des projets. La construction d'un nouveau poste-source (pour l'instant appelé « Charente Maritime Nord ») à la frontière Nord-Ouest du territoire de la CdC est prévue et devrait offrir 160 MW de capacité de raccordement en plus à l'Aunis.

Réseau gazier du territoire de la CC Aunis Sud, 2022

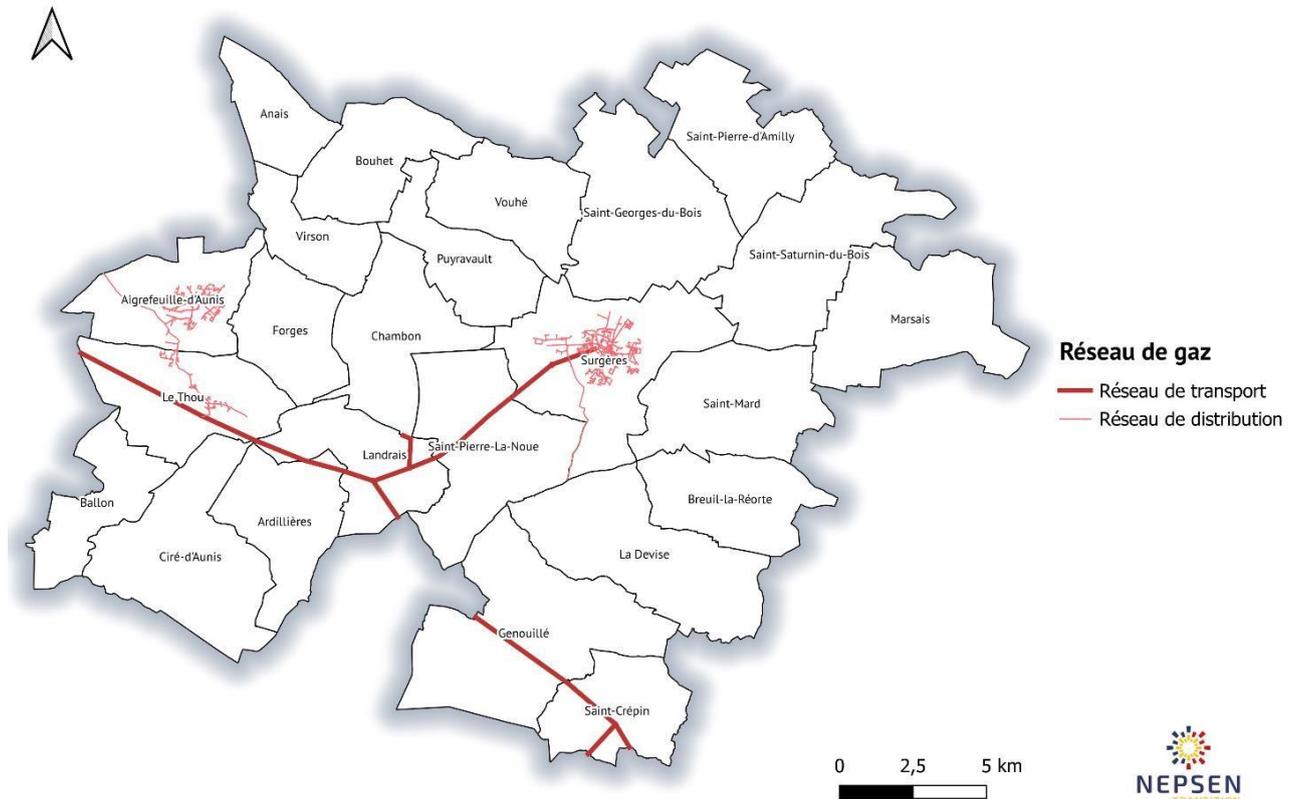


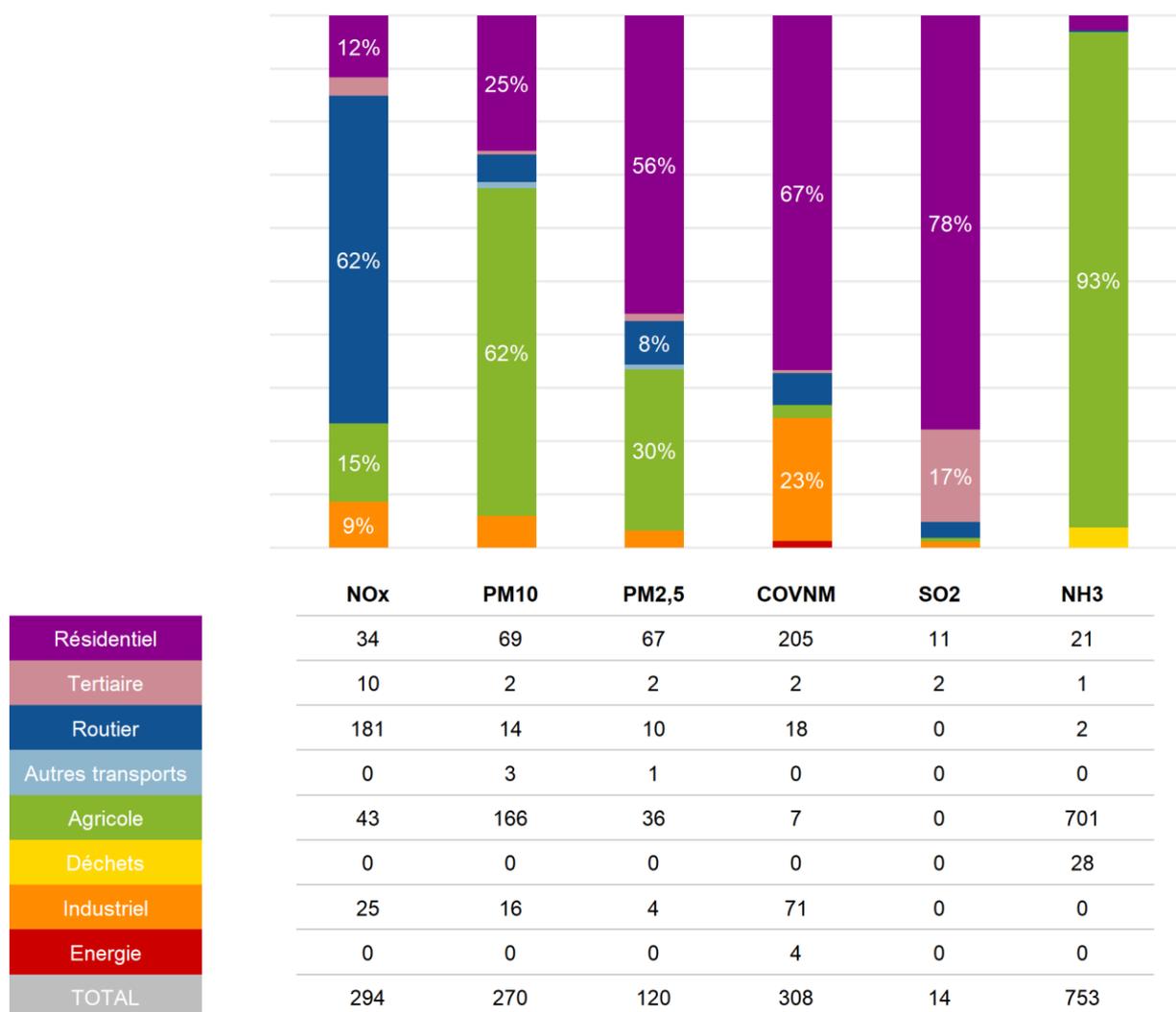
Figure 11 : Réseau gazier sur le territoire de la CC Aunis Sud, 2019, NEPSEN

Le gaz est une composante clé de la transition actuelle. Le gaz naturel ou les gaz renouvelables (biogaz, biométhane) peuvent s'ajouter en complément aux énergies renouvelables de nature intermittentes pour assurer une bonne desserte énergétique. À ce jour, il existe une unité de méthanisation en injection à Surgères (Aunis Biogaz, 20 GWh), un projet bien avancé, ainsi qu'un nouveau projet. L'ensemble de ces 3 unités serait bien réparti sur le territoire de la Cdc.

Aujourd'hui, seulement 3 communes sont desservies par le gaz. Ce réseau a la capacité d'accepter le potentiel de production de biométhane identifié. Il n'y a pas d'enjeu spécifique de développement du réseau de gaz sur le territoire. Les actions recherchées viseront plutôt à réduire la consommation de gaz et tirer parti du potentiel de production de biogaz identifié.

2.4. QUALITE DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE

Répartition et émissions de polluants - en tonnes



CC Aunis Sud
Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2018 - ICARE v3.2.3

Figure 12 : Répartition des émissions de la Communauté de Communes Aunis Sud par polluant atmosphérique en 2018 en % et en émissions totales en tonne, Source : ATMO Nouvelle-Aquitaine, 2018, ICARE v3.2.2

NOx = Oxydes d'azote

PM10 = Particules fines

PM2,5 = Particules très fines

COVNM = Composés Organiques Volatils (hors méthane)

SO2 = Dioxydes de soufres

NH3 = Ammoniac

CHIFFRÉS CLÉS 2018– QUALITÉ DE L'AIR DU TERRITOIRE

Le secteur résidentiel est le contributeur majoritaire pour les COVNM, le SO2 et le PM2,5. Les actions concourant à la maîtrise de l'énergie par le renouvellement et le remplacement des installations de chauffage bois individuel peu performant contribueront à limiter cet impact.

Le secteur routier est le principal contributeur pour les NOx. Cet enjeu relève des actions concernant la mobilité sur le territoire, aussi bien pour les déplacements de personnes que pour les déplacements de marchandises.

Le territoire à dominante agricole contribue majoritairement aux émissions de particules fines et de NH₃ et dans une moindre mesure aux émissions de NOx. L'enjeu sur le territoire porte sur la mise en œuvre de nouvelles pratiques agricoles.

Au-delà des 6 polluants étudiés habituellement dans les PCAET, la **CdC Aunis Sud a fait le choix d'intégrer le sujet des pesticides dans l'air à son Plan Climat**. Ainsi, une étude issue de campagnes de mesures effectuées à Montroy, commune proche de la CdC et aux caractéristiques similaires en termes d'activité agricole (grandes cultures), et donc d'exposition, a été utilisée.

Cette étude met en avant une concentration en Prosulfocarbe, un herbicide, extrêmement élevée en Plaine d'Aunis, notamment en automne (période de plantation des céréales d'hiver). Les concentrations y sont plus importantes que dans l'ensemble de la région Nouvelle Aquitaine. En 2021, des concentrations encore jamais mesurées en France y ont été enregistrées.

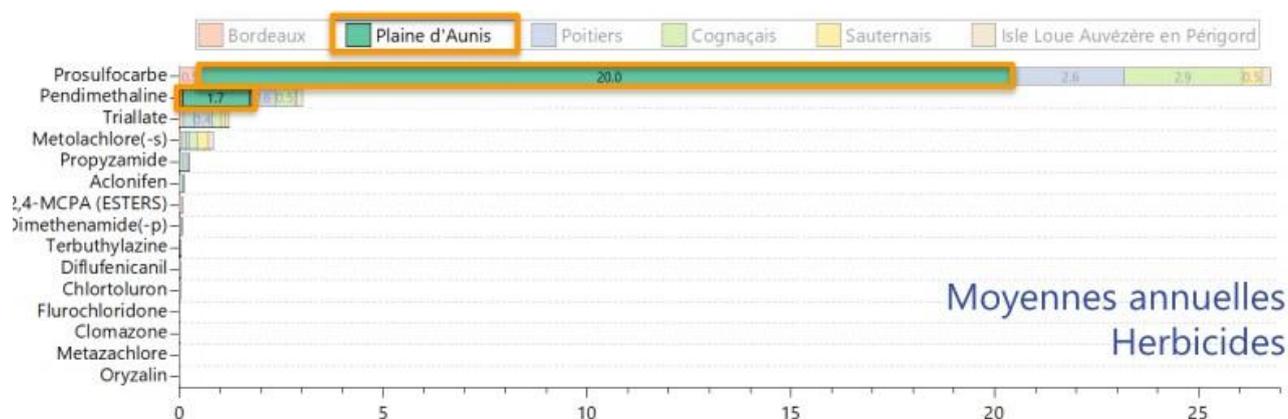


Figure 13 : Cumul hebdomadaire moyen (ng/m³) pour divers herbicides en région Nouvelle Aquitaine, Source : Pesticides 2021 - Montroy

Actuellement, la teneur en pesticides dans l'air n'est pas réglementée (seulement dans l'eau et dans l'alimentation) et la dangerosité d'une exposition importante au Prosulfocarbe n'est pas démontrée. Cependant, la CdC Aunis Sud ainsi que les EPCI du SCoT souhaitent se saisir du sujet.

Le graphique suivant présente l'évolution des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire de 2014 à 2018.

Evolution des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire, 2014-2018

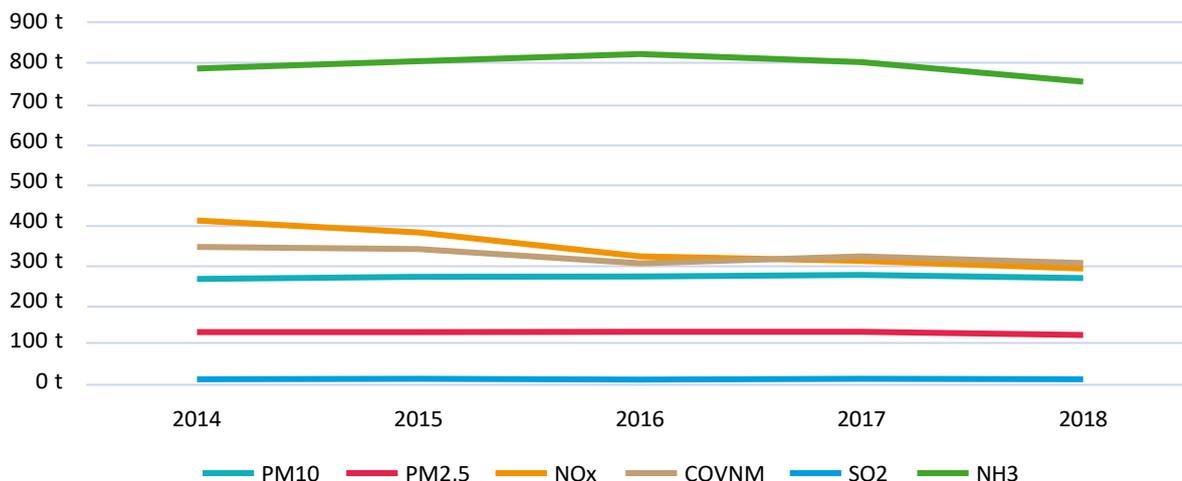


Figure 14 : Évolution des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire, 2014-2018, Source : CC Aunis Sud - Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2014 à 2018 - ICARE v3.2.3

ÉVOLUTIONS 2014-2018 – QUALITÉ DE L’AIR DU TERRITOIRE

On constate une réduction des émissions pour l’ensemble des polluants, excepté pour les particules fines (PM10) qui ont stagné sur la période. La réduction est particulièrement notable pour les oxydes d’azote (NOx) dont les émissions ont diminué de près de 30% en 4 ans.

Au-delà de cette dynamique de réduction des émissions de polluants atmosphériques, le territoire de la CdC a le potentiel de les réduire encore significativement : - 83% par rapport à 2018 pour les particules (PM10 et les PM2,5), - 75% pour les oxydes d’azotes et le dioxyde de soufre, -80% pour les composés organiques volatiles et -24% pour l’ammoniac :

Potentiel de réduction des émissions de polluants atmosphériques

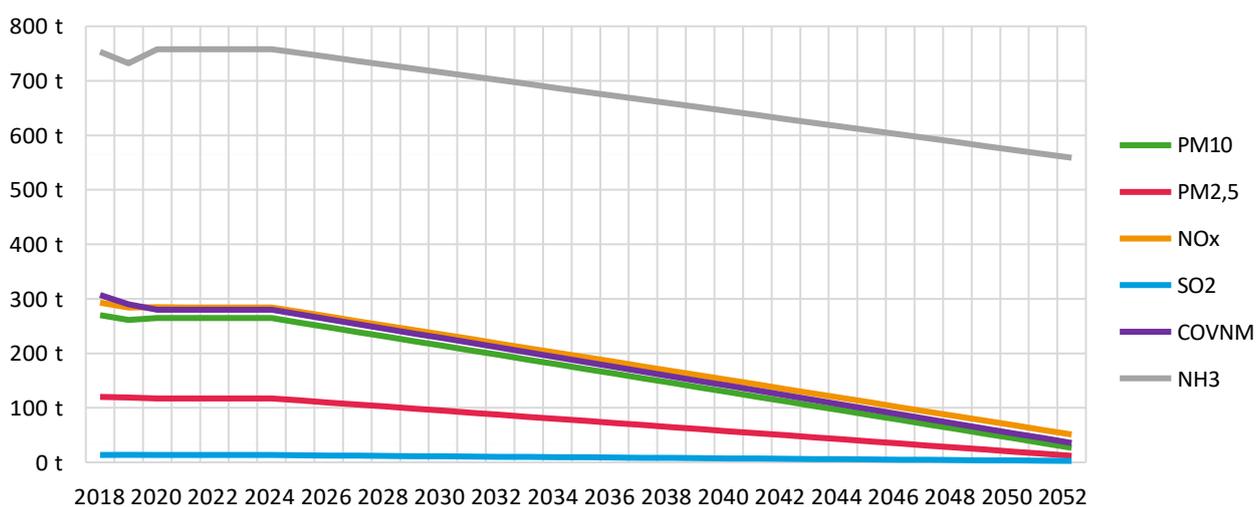


Figure 15 : Potentiel maximal de réduction des émissions de polluants atmosphériques, CdC Aunis Sud, source : ATMO et NEPSEN

Pour en savoir plus sur les leviers potentiels de réduction de pollution de l’air, consulter l’annexe n°5 – Potentiels PCAET

POTENTIEL DE RÉDUCTION – QUALITÉ DE L’AIR DU TERRITOIRE

Le territoire a le potentiel de réduire significativement ses émissions de polluants par rapport à 2018.

Les potentiels par polluant sont les suivants :

- Particules fines : -83% soit -224 t
- Particules très fines : -83% soit -100 t
- Oxydes d'azote : - 5% soit -221 t
- Dioxydes de soufre : -75% soit -10 t
- Composés organiques volatils non méthane : -80% soit -246 t
- Ammoniac : -24% soit -184 t

2.5. BILAN DES ÉMISSIONS DE GES

Emissions de GES du territoire, CC Aunis Sud, 2019

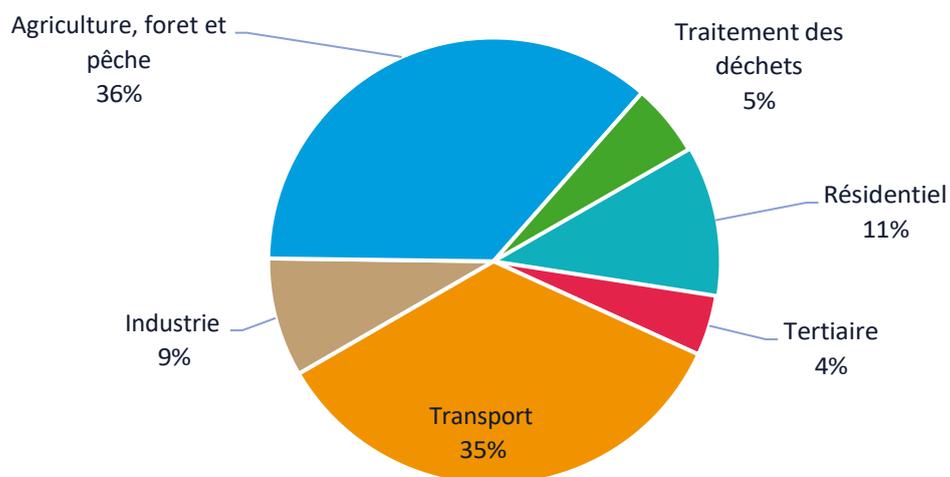
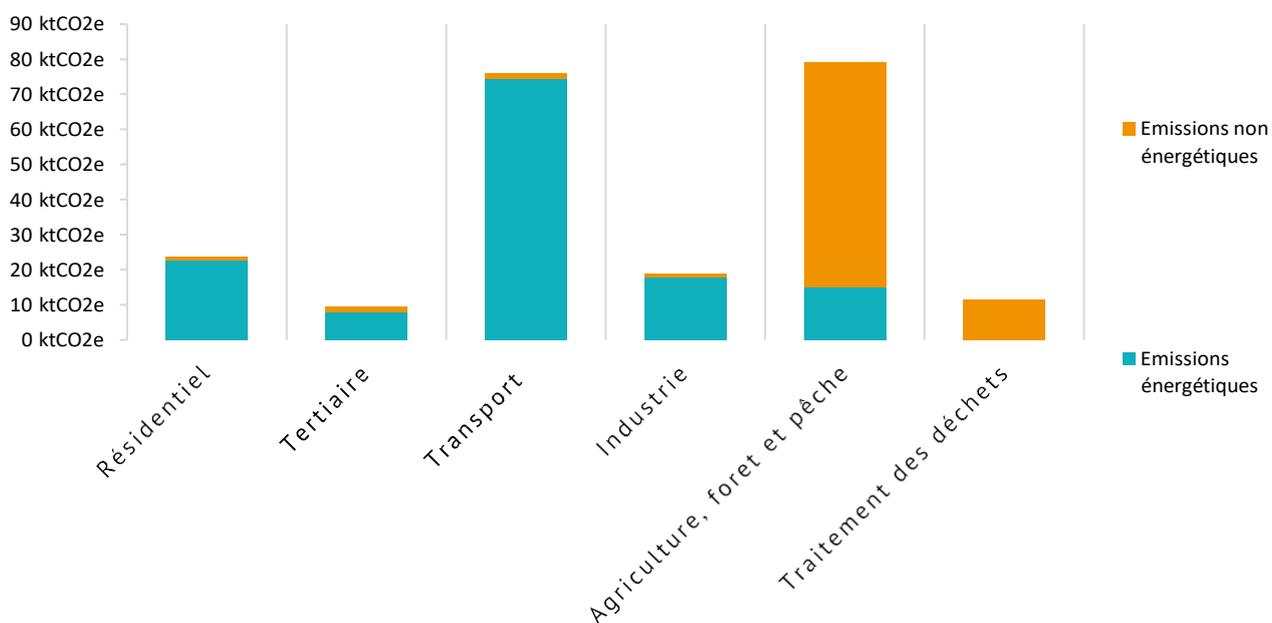
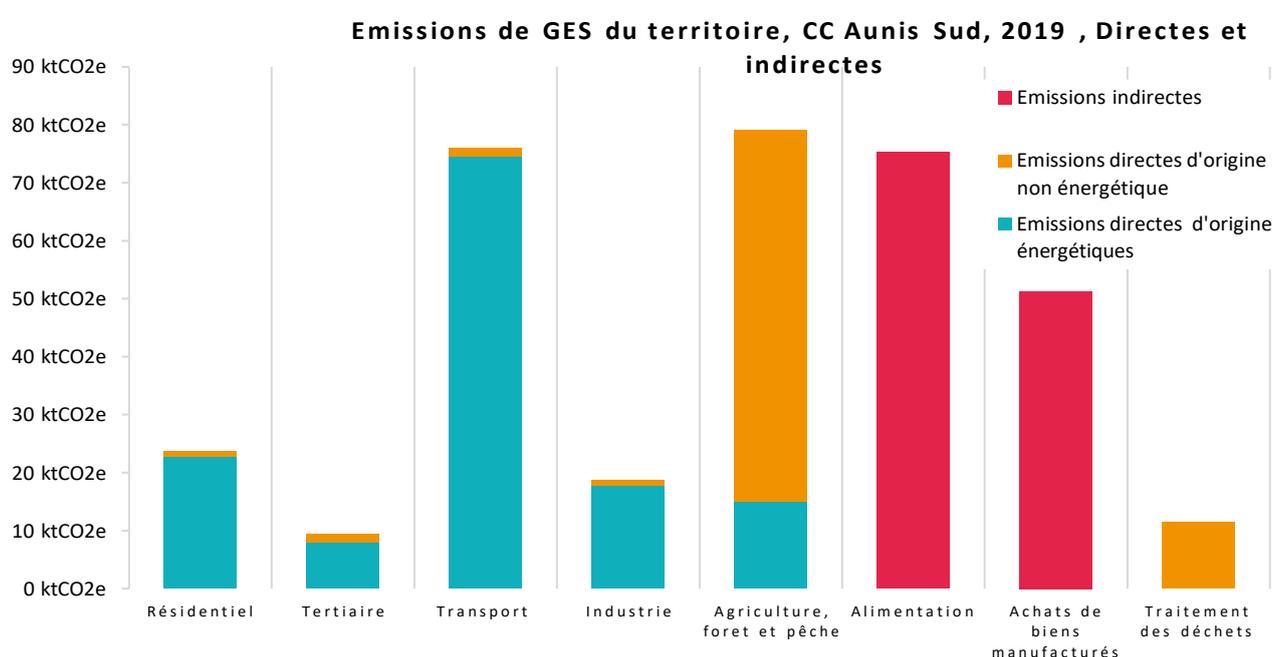


Figure 16 : Ventilation des émissions de gaz à effet de serres énergétiques et non énergétiques du territoire de la CC Aunis Sud, AREC

On définit les émissions directes comme celles directement générées par les activités présentes sur le territoire. On retrouve en bleu les émissions directes d'origine énergétique (consommation d'électricité, de combustibles de chauffage, de carburants, etc.) et en orange les autres émissions directes. Ces émissions sont liées, pour le secteur agricole, au protoxyde d'azote produit par la réaction entre les engrais azotés et les sols et au méthane produit lors de la digestion des animaux élevés notamment des bovins et, pour le secteur des déchets, à la production de méthane par la fermentation des déchets stockés. Le protoxyde d'azote (N₂O) et le méthane (CH₄) sont deux gaz à effet de serre, respectivement 265 fois et 30 fois plus puissants que le CO₂.

Le graphique suivant représente les émissions de GES du territoire en y ajoutant une partie des émissions de GES indirectes : les émissions associées aux importations de biens manufacturés et alimentaires.



CHIFFRES CLÉS 2019– BILAN GES DU TERRITOIRE

- Le territoire émet annuellement **218 ktCO₂e**. Ce chiffre monte à **344 ktCO₂e** si on inclut les émissions délocalisées ;
- **L'agriculture (36%) est responsable** de la majorité des émissions directes du territoire ;
- Le **secteur du transport (35%)** est le second poste d'émission sur le territoire. Le secteur du résidentiel (11% de l'impact) et de l'industrie (9%) sont également des postes à enjeux sur le territoire.
- **Si on intègre les émissions indirectes, le secteur de l'alimentation et des achats représente le principal poste d'émissions (37%)**. Il est à noter que le territoire de la CdC exporte la majorité de ses productions agricoles et importe la majorité de ses besoins.

Le graphique suivant représente l'évolution des émissions de GES, scopes 1 et 2, depuis 2015 :

Evolution des émissions de GES de 2015 à 2020, CC Aunis Sud

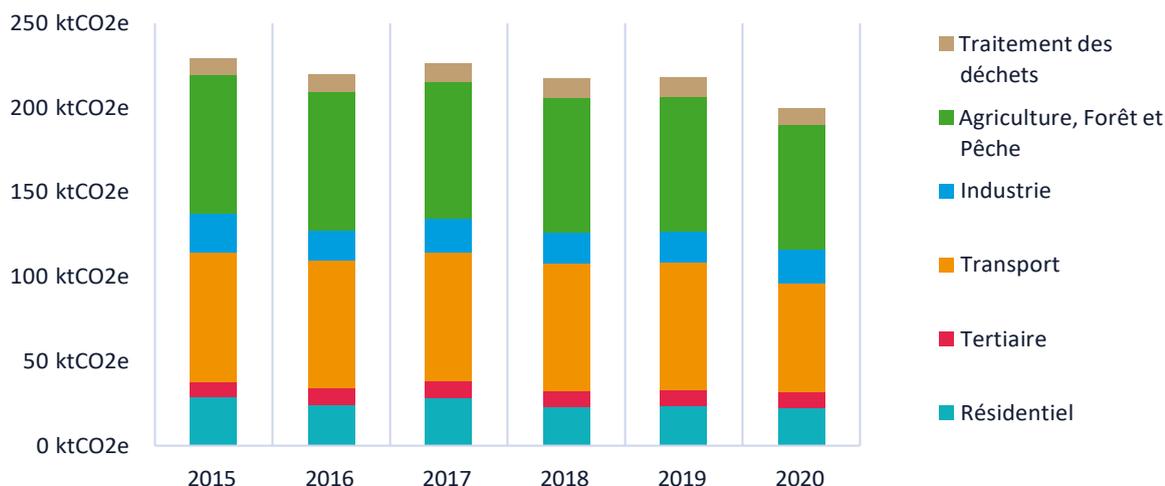


Figure 17 : Synthèse – Évolution des émissions de GES entre 2015 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

ÉVOLUTIONS 2015-2020 – BILAN GES DU TERRITOIRE

- Entre 2015 et 2019, les émissions de GES du territoire ont diminué de 5%. Cette baisse est particulièrement notable pour le secteur industriel (-17%) et le secteur du résidentiel (-19%). A contrario, les émissions du secteur tertiaire ont augmenté de 13% sur la période.
- Entre 2019 et 2020, année particulière du fait de la crise sanitaire, les émissions de CO2 ont diminué de 8%. La baisse des émissions concerne particulièrement le secteur des transports : -15%.

Au-delà de cette dynamique, le territoire de la CdC a le potentiel de réduire encore significativement ses émissions de GES : - 76% par rapport à 2019.

Potentiel de réduction des émissions de GES, CdC Aunis Sud

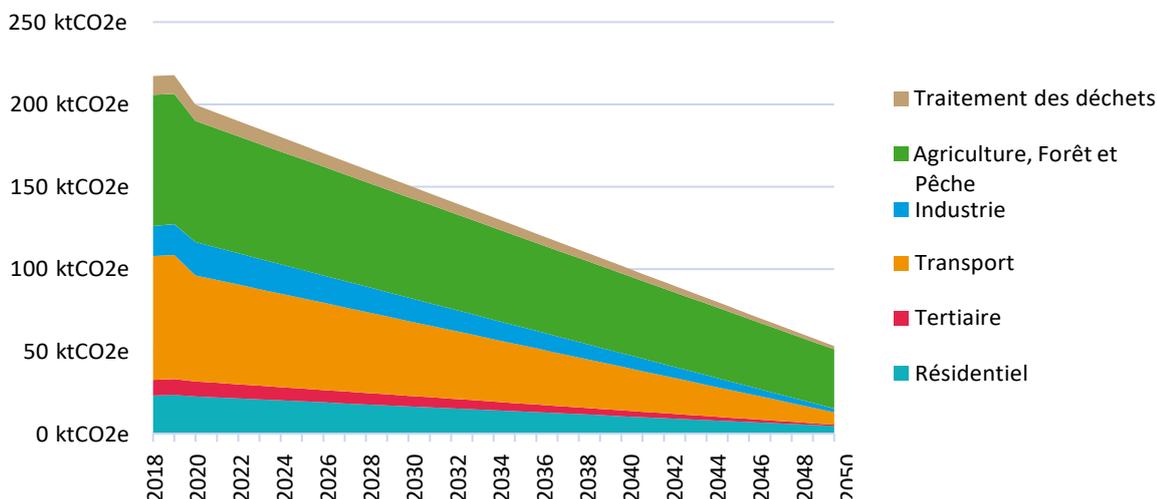


Figure 18 : Potentiel maximal de réduction des émissions de GES, CdC Aunis Sud, source : AREC et NEPSN

POTENTIEL DE RÉDUCTION – BILAN GES DU TERRITOIRE

Le territoire a le potentiel de réduire de 76% ses émissions de GES par rapport à 2019

Les secteurs présentant le plus gros potentiel sont :

- Le secteur agricole : - 55% / - 43 ktCO2e
- Le secteur des transports : - 85% / - 68 ktCO2e

2.6. SEQUESTRATION CARBONE SUR LE TERRITOIRE

Le volet Séquestration carbone vise à valoriser le stockage de carbone dans les sols, les forêts, les cultures, ainsi que les produits bois. En complément, les émissions de gaz à effet de serre engendrées par les changements d'usage des sols sont également comptabilisées.

Le territoire de la CC Aunis Sud est composé en 2018 de :

Ventilation de l'occupation du sol - CC Aunis Sud, Corin Land Cover 2018

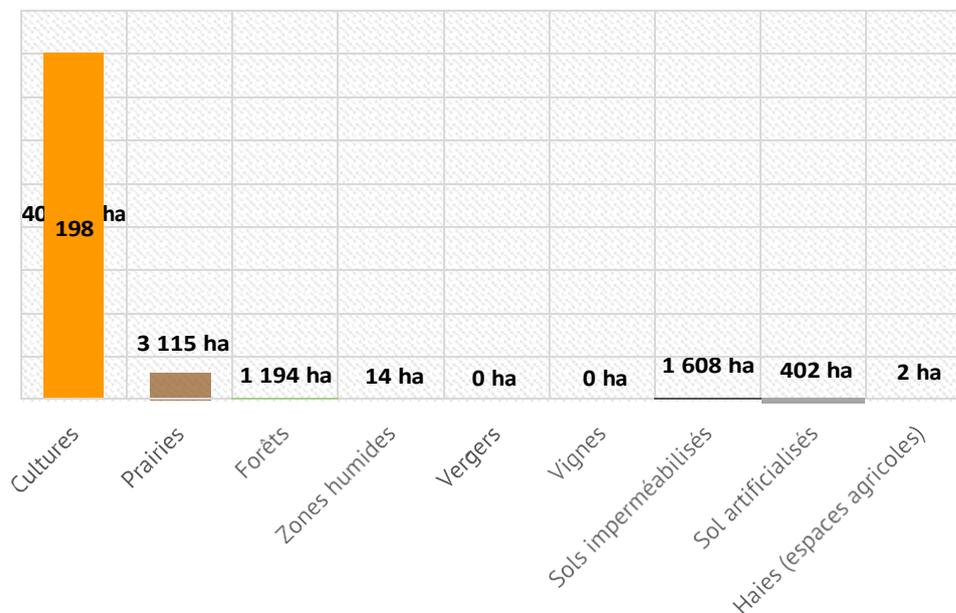


Figure 19 : Ventilation de l'occupation du sol sur le territoire de la CC Aunis Sud, 2018, source : Corin Land Cover

Le territoire Aunis Sud séquestre au total environ 9 055 ktCO₂e de carbone grâce à son écosystème naturel. Il se ventile comme suit :

Ventilation du stockage carbone par typologie de sol - CC aunis Sud, Corin Land Cover, 2018

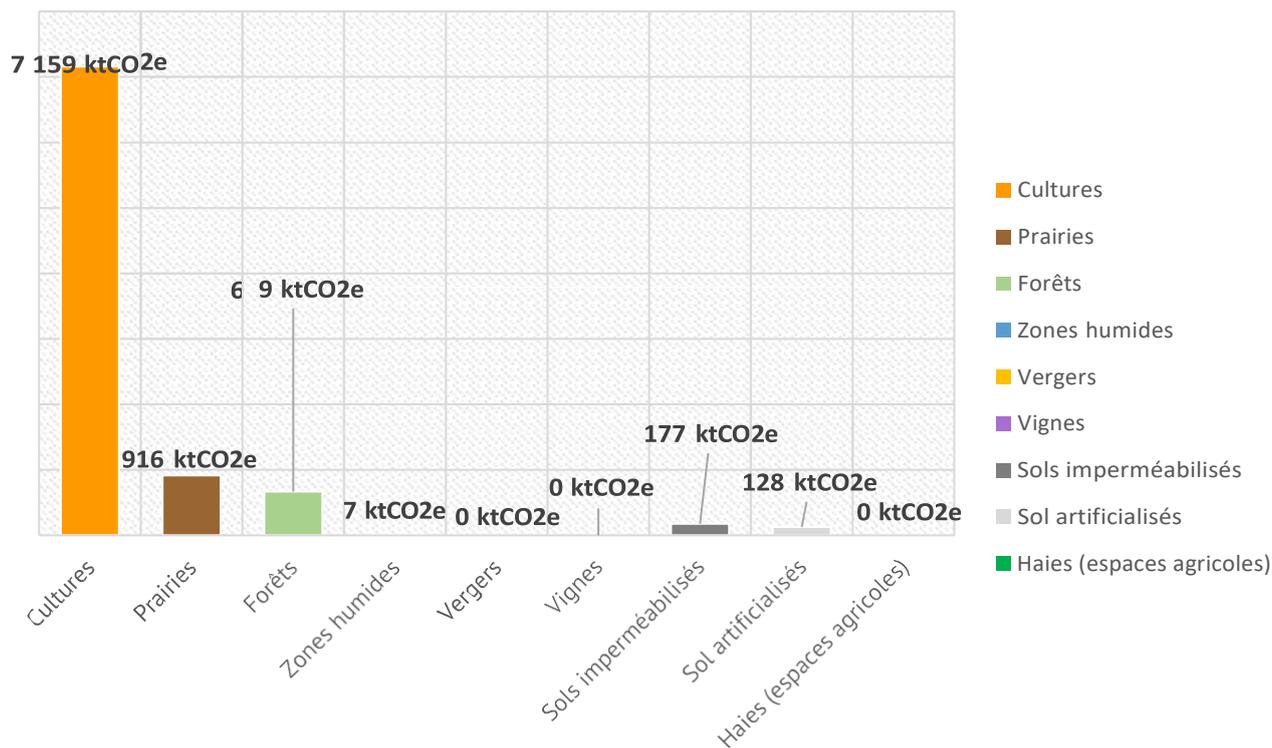


Figure 20 : Répartition du carbone stocké sur le territoire par typologie de sol, Source : modèle d'occupation des sols de la CC Aunis Sud, 2018, Corin Land Cover

L'objectif est de conserver ce stock dans les sols et tenter de l'accroître naturellement pour répondre aux enjeux actuels et tendre vers la neutralité carbone.

Flux annuels de carbone du territoire, CC Aunis Sud, 2019

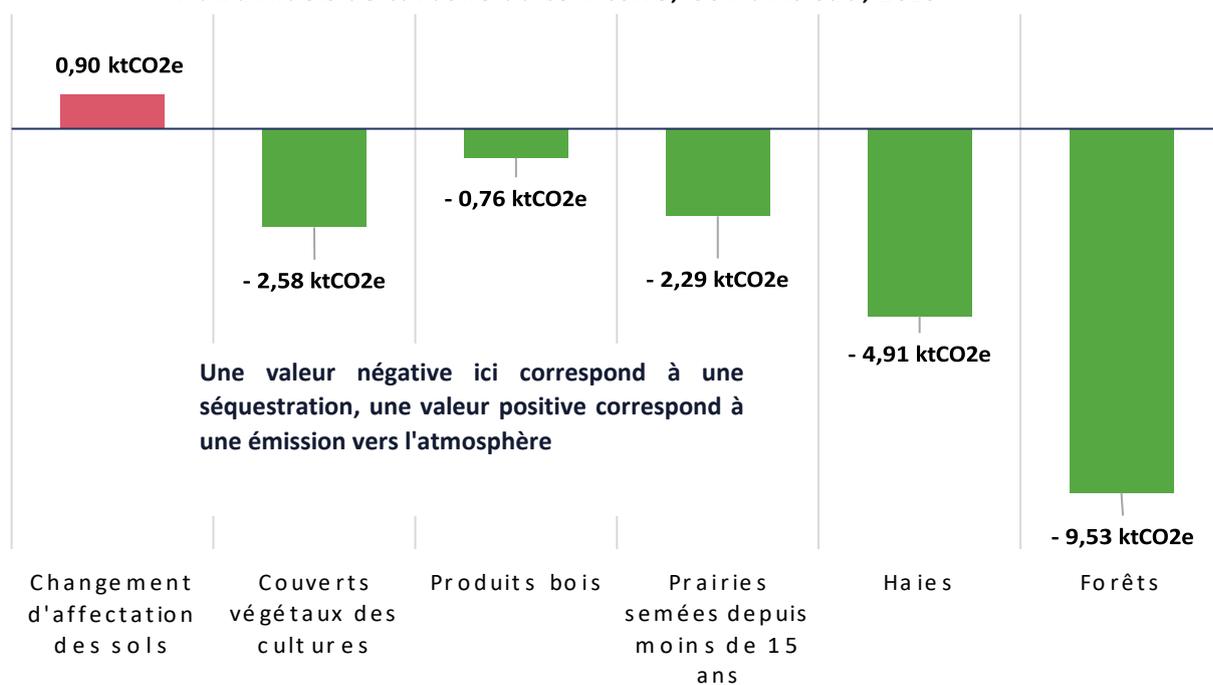


Figure 21 : Synthèse – Séquestration de carbone annuelle, Source : AREC, 2019

CHIFFRES CLÉS 2019 – SÉQUESTRATION CARBONE

Actuellement, le territoire de la CdC Aunis Sud séquestre 9 055 ktCO₂e. Ce stock carbone est augmenté annuellement d'environ 19,17 ktCO₂e grâce à la photosynthèse (forêts) et aux pratiques agricoles (prairies, haies, etc.).

Les émissions de gaz à effet de serre directes de la CC Aunis Sud sont, en 2019, de 219 ktCO₂e. La typologie du sol, et la surface importante de forêts, permettent de **compenser 9% des émissions de GES du territoire grâce au stockage.**

Le graphique suivant représente l'évolution de la séquestration de carbone annuelle depuis 2018 :

Evolution de la séquestration annuelle de carbone de 2018 à 2020, CC Aunis Sud

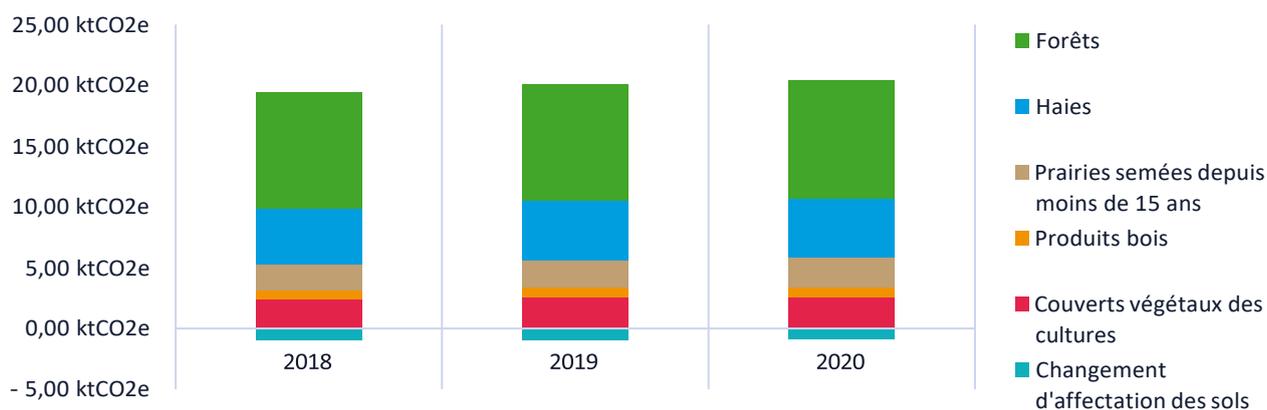


Figure 22 : Évolution de la séquestration annuelle de carbone entre 2018 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

ÉVOLUTIONS 2018-2020 – SÉQUESTRATION CARBONE

- Entre 2019 et 2020, la séquestration annuelle de carbone du territoire a augmenté de 2%.

En complément, la mise en place de certaines pratiques permettrait d'augmenter encore significativement cette séquestration. Ce potentiel net annuel est estimé à environ **116 ktCO₂e** sur le territoire.

Potentiel de développement de la séquestration carbone, CdC Aunis Sud

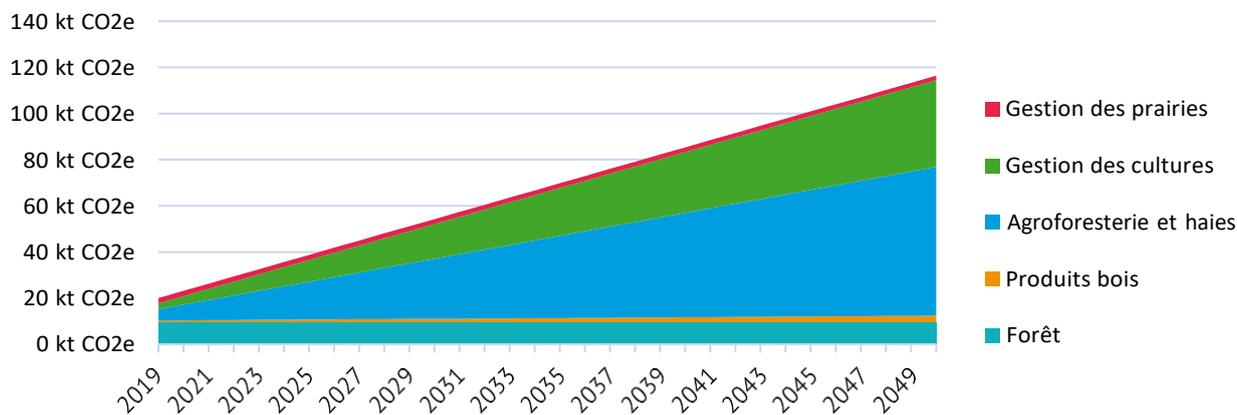


Figure 23 : Potentiel maximal de développement de la séquestration carbone, CdC Aunis Sud, source : AREC et NEPSÉN

POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT – SÉQUESTRATION CARBONE

Le territoire aurait la capacité de séquestrer **116 ktCO₂e par an**, soit **plus de deux fois les émissions de GES projetées à 2050.**

2.7. VULNERABILITÉ DU TERRITOIRE FACE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le schéma suivant représente une hiérarchisation des différents enjeux liés au changement climatique sur la Communauté de Communes Aunis Sud :

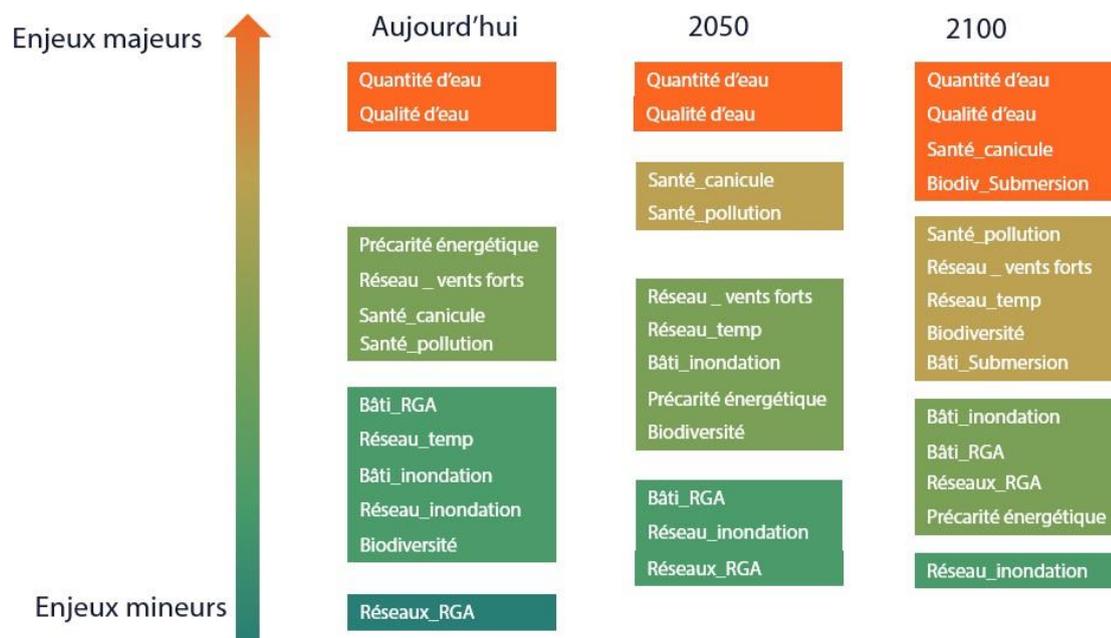


Figure 24 : Enjeux associés au changement climatique sur la CC Aunis Sud et leur degré de vulnérabilité, Source : Polytech Tours 2017/ travaux du COPIL 2023

Cette étude nous permet de définir les secteurs du territoire d'étude les plus vulnérables au changement climatique en croisant son exposition future et sa sensibilité.

Les sept principaux enjeux du territoire portent sur :

- **La ressource en eau**, dont la qualité risque de baisser et qui sera de plus en plus rare. Cela pourra générer des tensions entre ses différents usagers, ainsi qu'une dégradation des écosystèmes (assèchement de zones humides et déclin des cours d'eau).
- **Les risques de pollution** à la fois dans l'eau et dans l'atmosphère qui affecteront la santé humaine. Les pics de pollutions seront également accentués en période de canicule.
- **La hausse des températures** et les risques de canicule qui accentueront les risques de surmortalité et auront un impact fort sur la biodiversité et sur l'agriculture.
- **La multiplication des inondations** par débordement fluvial, dues aux événements exceptionnels avec le changement climatique, mais également par submersion marine due à la montée des eaux. D'importants dégâts socio-économiques pourront affaiblir le territoire et ses activités notamment les réseaux de transport. La présence d'eau salée sur le territoire pourra avoir un impact significatif sur la biodiversité, notamment dans les zones humides.
- **L'intensification des mouvements de terrain**, en particulier des retraits gonflement d'argile (RGA), qui pourront avoir des impacts matériels sur le bâti et sur la biodiversité du territoire
- **L'accroissement des phénomènes météorologiques extrêmes**, dont les vents forts qui auront un impact sur la vulnérabilité des réseaux.
- **Les risques de précarité énergétique** avec une vulnérabilité énergétique du secteur résidentiel.

Le territoire Aunis Sud est déjà impacté à différents degrés selon ses zones géographiques.

En premier lieu, le territoire est exposé au risque inondation, en particulier sur les communes proches des cours d'eau. Ce risque concerne déjà 40% du territoire avec une construction sur deux placée en zone inondable, principalement par remontée de nappes. Avec la multiplication des événements extrêmes (orages violents, tempête, forte pluie) lié au changement climatique ce risque va s'intensifier. D'importants dégâts physiques et socio-économiques pourraient affaiblir le territoire et ses activités. Le retrait gonflement argile, quant à lui est plus présent dans la zone sud du territoire avec 13% de la zone classée en risque d'aléa moyen. En outre, le territoire subit une forte pression sur la ressource et la qualité de l'eau.

Selon l'étude Climadiag datant de 2023, le territoire sera soumis à une hausse des températures moyennes à horizon 2050 pouvant gagner de **1,2 à 1,9°C** selon la saison par rapport à la moyenne 1976 - 2005. Le nombre de jours de gel risque de chuter, passant de 28 à 18 jours/an d'ici 2050. La CC Aunis Sud est également sujette à des risques naturels comme une augmentation du nombre de jours avec un risque significatif de feu de végétation (passage de 2 à 4 jours/an en valeur médiane, 18 jours/an en valeur haute d'ici 2050) et une augmentation du cumul des précipitations quotidiennes remarquables (passage de 20 à 22 mm par m² de surface au sol d'ici 2050).

Le territoire est également affecté par des vulnérabilités concernant les départs d'incendies et feux de forêt, la montée des eaux et l'apparition d'événements extrêmes. Néanmoins, il a été fait le choix de mettre en exergue les enjeux suivants :

Principaux enjeux du territoire

- La vulnérabilité de la ressource en eau

Comme le reste de la France, le territoire Aunis Sud risque de subir des événements de sécheresse et des épisodes de canicule de plus en plus intenses dans les années à venir. Ces prédictions couplées à une qualité de l'eau détériorée par la pollution risquent d'accentuer la vulnérabilité du territoire sur la ressource en eau, et de créer des risques de pénurie et une augmentation du coût de l'eau potable.

- La vulnérabilité de la biodiversité

La biodiversité est impactée sur plusieurs registres. Les milieux naturels seront fragilisés et l'on observe d'ores et déjà une évolution de la faune et de la flore. L'assèchement des zones humides, dû aux épisodes de sécheresse plus fréquents et plus intenses, provoquera une érosion de la biodiversité. Dans le même temps, on pourra observer une baisse de 10 à 60% des débits d'étiage d'Aunis Sud à horizon 2050, ce qui affectera particulièrement les écosystèmes des zones humides. Une évolution des écosystèmes est aussi à prévoir avec la prolifération de certaines espèces invasives et l'extinction de certaines essences de flore, phénomènes déjà en cours.

- La vulnérabilité sanitaire

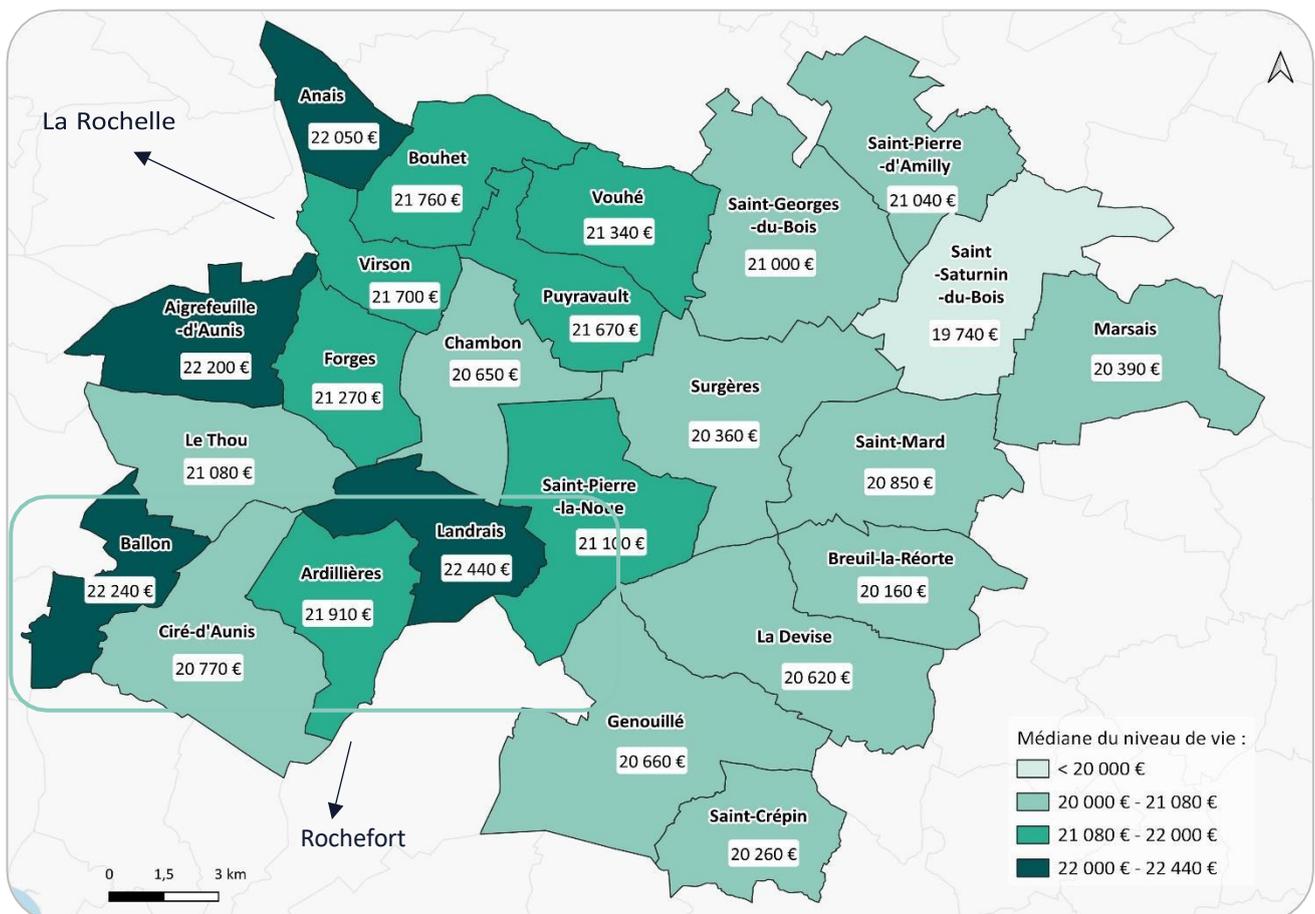
Il existe deux aléas sanitaires majeurs qui sont les pics de chaleur et la pollution atmosphérique. Sur la CC Aunis Sud, les épisodes caniculaires devraient augmenter le taux de surmortalité à l'horizon 2050, notamment avec l'augmentation du nombre annuel de nuits chaudes (passage de 3 à 13 nuits/an à horizon 2050) et de jours de vagues de chaleur (passage de 2 à 8 jours/an à horizon 2050). Par ailleurs, certains événements climatiques comme les épisodes pluvieux intenses ou les épisodes de fortes chaleurs contribuent à augmenter la pollution atmosphérique et les risques sanitaires associés.

- La vulnérabilité du bâti

Concernant la vulnérabilité du bâti, le territoire fait face à deux aléas majeurs. Le premier est le retrait gonflement d'argile, majoritairement dû aux sécheresses plus longues et plus fréquentes. Il risque d'augmenter le nombre de sinistres sur bâti et concerne déjà 1 construction sur 10 en Aunis Sud. Le second est le risque inondation avec déjà 122 arrêtés de catastrophe naturelles sur la Communauté de Communes.

- La vulnérabilité énergétique du secteur résidentiel
Actuellement **16% des ménages** du territoire sont en situation de précarité énergétique, soit **2 112 ménages** (source : pré-étude OPAH 2023). Cette vulnérabilité risque d'augmenter à l'horizon 2050 au vu des tensions sur l'accès aux ressources énergétiques et du fait des vagues de chaleur.
- La vulnérabilité des réseaux et systèmes de transport
Les réseaux et infrastructures de transports sont largement impactées par le dérèglement climatique. Ils sont notamment soumis aux risques d'inondation, retrait gonflement argile, risque de vents violents et aux températures extrêmes. Ces risques s'appliquent à la fois pour le réseau routier et le réseau ferroviaire.
- La vulnérabilité du secteur agricole
La CC Aunis Sud est un territoire très agricole qui risque de subir des dommages conséquents au vu de la hausse des températures. Le dérèglement climatique aura un impact sur la date de reprise de la végétation (avancée d'une semaine environ à horizon 2050) et sur le nombre de jours échaudants (jour où la température maximale dépasse les 25°C). Ces jours ont un impact négatif pour les grandes cultures lorsqu'ils sont entre avril et juin et devraient passer de 12 à 19 jours/an d'ici 2050.

Focus sur la précarité énergétique en Aunis Sud (données issues de la pré-étude « Opération programmée pour l'amélioration de l'habitat (OPAH), 2023 »)



Médiane du niveau de vie dans la CdC Aunis Sud – Données INSEE 2019

Niveau de vie médian 2019 :

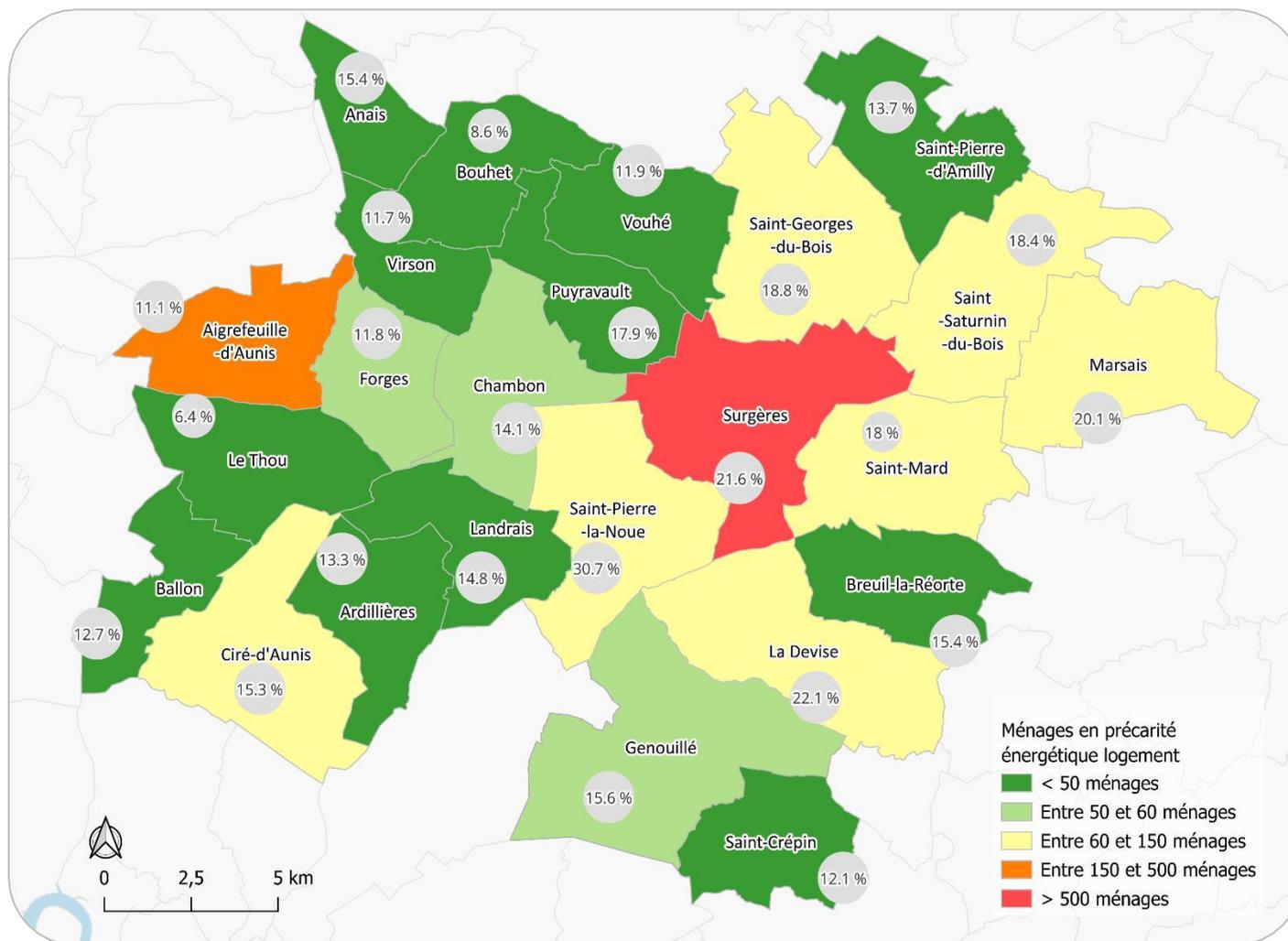
CdC Aunis Sud : 21 080 €
Charente-Maritime : 21 540 €

Taux de pauvreté 2019 :

CdC Aunis Sud : 11%
Charente-Maritime : 12%

La loi du 10 juillet 2010, dite loi Grenelle 2, énonce une définition légale de la **précarité énergétique** :

« Est en situation de **précarité énergétique** [...] une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat ».



- 35% de la consommation d'énergie induite par le secteur résidentiel (source : AREC).
- 7 657 soit 50% des résidences principales construites avant les premières réglementations thermiques.

Ménages en précarité énergétiques logement – Données Géodip 2022

2.8. GRILLE ATOUTS-FAIBLESSES-OPPORTUNITES-MENACES

Atouts

- Une **consommation de bois énergie importante sur le territoire** : 25% des résidences principales sont chauffées au bois en 2019 d'après l'INSEE. Même si le bois n'est pas forcément local, cette énergie est renouvelable et a un impact carbone faible.
- **Les systèmes de chauffage au fioul ont progressivement diminué depuis 1919 avant de disparaître des nouvelles constructions après 2013.**
- Le territoire exploite des énergies renouvelables diversifiées (éolien, solaire, bois, géothermie, méthanisation, etc.). **Ce mix permet d'atteindre une couverture de 46% des besoins en électricité et 52% des besoins en gaz en 2019.** Le potentiel de production d'énergie renouvelable est conséquent, et si développé permettrait au territoire de produire plus d'énergie qu'il n'en consomme.
- L'ensemble du territoire est couvert par le réseau électrique Basse Tension (BT), via lequel peuvent être raccordées les installations PV de faible puissance (potentiel important sur le territoire).
- Le réseau de gaz a la capacité d'accepter de nouveaux projets de méthanisation en injection et exploiter le potentiel sans nécessité de le développer.
- Une grande quantité de carbone est stockée dans les sols, notamment dans les forêts, cultures et prairies du territoire.
- La séquestration annuelle est positive, en raison de l'accroissement des forêts.

Faiblesses

- L'utilisation du fioul et du gaz pour le chauffage des logements, pour respectivement 15% et 10% des ménages les exposent particulièrement à la hausse des prix des énergies fossiles. En complément, le secteur résidentiel émetteur de particules fines, de NOx et de COVNM du fait de la combustion du bois dans des équipements peu performants et de SO2 du fait essentiellement de la combustion de produits pétroliers. Le potentiel de développement local des ENR thermiques est limité.
- La provenance du bois énergie consommé n'est pas connue.
- Pour les déplacements des résidents, **la voiture individuelle est le principal mode de transport utilisé.** D'après l'INSEE, **92 % des actifs du territoire** vont travailler en voiture en 2019. Le trafic routier à l'origine d'émissions de NOx (véhicules à moteur diesel essentiellement) et de particules fines liées à la combustion de carburants et à l'usure, l'abrasion des pneus, freins et routes.
- Les capacités réservées au titre du S3REnR (Schéma Régional de Raccordement au Réseau des énergies renouvelables) au niveau des postes sources mettent en avant la nécessité d'investir au niveau du réseau de transport RTE et en particulier sur le poste-source du Thou
- Il n'y a pas de réseaux de chaleur sur le territoire.
- Un **secteur agricole émetteur de gaz à effet de serre, de particules fines** via l'élevage au bâtiment et le travail au sol des cultures et de **NH₃** via l'épandage d'engrais azotés et de lisier.
- Les **importations de produits transformés** (biens alimentaires et de consommation) pèsent fortement sur le bilan. Un travail sur le développement des circuits de proximité, la limitation du gaspillage alimentaire, le réemploi, etc. sera à mener.

Opportunités

- **Un potentiel de réduction des consommations énergétiques intéressant sur le territoire** (57% par rapport à 2019), principalement pour les secteurs Résidentiel et Transport.
- L'enjeu pour le développement des ENR sera de mobiliser de manière cohérente et planifiée l'ensemble des filières.
- Le potentiel de maîtrise de l'énergie théorique et le potentiel de développement des ENR théoriques calculés dans le cadre de l'étude mettent en avant le fait que le territoire de la CdC Aunis Sud a le potentiel d'atteindre l'autonomie énergétique, voire de devenir exportateur d'énergie.
- Les potentiels ne pourront pas être mobilisés par la Communauté de Communes seule sans l'implication de tous les acteurs territoriaux et des citoyens. Les acteurs économiques disposent d'un potentiel important (photovoltaïque sur parking, sur toiture, énergie fatale, substrats méthanisables). Les citoyens ont une carte importante à jouer notamment par les installations de chauffage individuelles (bois-énergie, géothermie, solaire thermique) mais également par le développement de projets (centrales citoyennes).
- Les réseaux HTA (Haute Tension), dans leur configuration sont susceptibles d'accueillir des projets de forte puissance (>12MW) sur une large partie du territoire.
- De nombreux postes sources sont présents sur le territoire et à proximité, pouvant accueillir des capacités de production d'énergie renouvelable supplémentaires.
- Des besoins en chaleur des secteurs résidentiel et tertiaire présents au niveau du centre-ville de Surgères peuvent justifier une réflexion autour des réseaux de chaleur.
- Les actions de maîtrise de l'énergie sur le territoire permettraient de diminuer significativement les émissions de polluants atmosphériques.

Menaces

- Des entreprises (industrie et tertiaire) à l'origine de 23% des consommations énergétique. **L'économie locale est donc vulnérable à la hausse du prix des énergies conventionnelles.**
- **L'activité agricole du territoire**, bien que peu consommatrice, **est économiquement très vulnérable à la hausse du prix des énergies fossiles.**
- Le développement des installations de production d'électricité de grande puissance pourrait être freiné si ceci n'est pas fait en adéquation avec le développement des réseaux.
- Les **carburants utilisés sont peu diversifiés** : les produits pétroliers sont de très loin majoritaires par rapport au gaz ou à l'électricité, que ce soit pour les transports de marchandises ou de personnes.
- L'acceptation sociale des projets d'EnR (Energie renouvelable) est un enjeu majeur. De nombreuses associations nationales ou locales se mobilisent contre l'implantation de sites de production sur leur territoire, soit par motivations environnementales et paysagères, soit par « nymbisme¹ », soit par désinformation. La pression exercée par ces collectifs impose souvent des positionnements politiques anti-EnR par crainte des répercussions dans les urnes. **L'information, la concertation et l'implication locale sont autant de conditions à l'acceptation.**
- La consommation de bois, une énergie renouvelable, bas carbone et potentiellement locale, par les ménages, dans des équipements peu performants, provoque des émissions de particules fines et de COVNM. Le développement de cette source devra s'accompagner d'actions de conversion des chaudières vers des installations plus performantes.

¹ Qui vient de NIMBY (Not In My BackYard – « Pas dans mon jardin ») : Référence à l'attitude de prôner le développement de certaines installations (ici de production ENR à grande échelle) mais pas là où cela peut générer une gêne pour les individus concernés.

- Un potentiel de réduction des émissions important, notamment lié à la maîtrise de l'énergie et à la conversion des sources de chauffage.
- Une répartition des productions agricoles locales qui pourrait permettre de tendre vers l'autonomie alimentaire pour les habitants.
- Le potentiel d'augmentation du stock carbone, notamment pour le secteur agricole, est très important. L'évolution des pratiques agricoles vers l'agroforesterie, la limitation du labour, etc. permettrait d'augmenter le carbone stocké, mais également de limiter les besoins en intrants pour les cultures, de les rendre plus perméables à l'eau et de limiter l'érosion.
- Le territoire a le potentiel d'atteindre la neutralité carbone, objectif fixé pour la France à horizon 2050 dans la loi Energie-Climat.

- Un territoire importateur de nourriture.
- Ces dernières années, la tendance de changement d'affectation des sols profite à l'artificialisation du territoire. Cette tendance pourrait se poursuivre sur les prochaines années si rien n'est fait.

ILLUSTRATIONS

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Le mécanisme de l'effet de serre - Source : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, 2013	5
Figure 2 : Positionnement du PCAET dans la politique internationale et nationale de lutte contre le changement climatique	8
Figure 3 : Consommation d'énergie finale, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC	10
Figure 4 : Synthèse – Evolution des consommations d'énergie finale entre 2015 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC.....	11
Figure 5 : Potentiel maximal de réduction des consommations d'énergie, CdC Aunis Sud, source : AREC et NEPSEN.....	11
Figure 6 : Autonomie énergétique du territoire en 2019, source : AREC.....	12
Figure 7 : Répartition par filière de l'énergie renouvelable produite sur la CC Aunis Sud, 2019, source : AREC.....	12
Figure 8 : Synthèse – Evolution des productions d'énergie finale entre 1992 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC	13
Figure 9 : Synthèse : Potentiel de développement des énergies renouvelables, CC Aunis Sud, source : AREC (2019 et 2020), NEPSEN.....	14
Figure 10 : Synthèse : Capacité de raccordement des postes sources, source : Caparéseau, consulté le 28/04/2023, cartographie NEPSEN.....	15
Figure 11 : Synthèse : Réseau gazier sur le territoire de la CC Aunis Sud, 2019, NEPSEN.....	16
Figure 12 : Répartition des émissions de la Communauté de Communes Aunis Sud par polluant atmosphérique en 2018 en % et en émissions totales en tonne, Source : ATMO Nouvelle-Aquitaine, 2018, ICARE v3.2.2	17
Figure 13 : Cumul hebdomadaire moyen (ng/m3) pour divers herbicides en région Nouvelle Aquitaine, Source : Pesticides 2021 - Montroy	18
Figure 14 : Evolution des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire, 2014-2018, Source : CC Aunis Sud - Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2014 à 2018 - ICARE v3.2.3	19
Figure 15 : Potentiel maximal de réduction des émissions de polluants atmosphériques, CdC Aunis Sud, source : ATMO et NEPSEN	19
Figure 16 : Synthèse – Ventilation des émissions de gaz à effet de serres énergétiques et non énergétiques du territoire de la CC Aunis Sud, AREC.....	21
Figure 17 : Synthèse – Evolution des émissions de GES entre 2015 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC .	22
Figure 18 : Potentiel maximal de réduction des émissions de GES, CdC Aunis Sud, source : AREC et NEPSEN.....	22
Figure 19 : Ventilation de l'occupation du sol sur le territoire de la CC Aunis Sud, 2018, source : Corin Land Cover	23
Figure 20 : Répartition du carbone stocké sur le territoire par typologie de sol, Source : modèle d'occupation des sols de la CC Aunis Sud, 2018, Corin Land Cover	24
Figure 21 : Synthèse – Séquestration de carbone annuelle, Source : AREC, 2019.....	24
Figure 22 : Evolution de la séquestration annuelle de carbone entre 2018 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC	25
Figure 23 : Potentiel maximal de développement de la séquestration carbone, CdC Aunis Sud, source : AREC et NEPSEN.....	25
Figure 24 : Enjeux associés au changement climatique sur la CC Aunis Sud et leur degré de vulnérabilité, Source : Polytech Tours/ travaux du COPIL	26



Plan Climat

Air · Énergie
Territorial

Stratégie

2050

zéro
carbone



*Aunis-
Sud*

Imagine la futuralté

SOMMAIRE DE LA STRATEGIE

1. GÉNÉRALITÉS	37
1.1. Obligations réglementaires	37
1.1.1. Obligations des EPCI	37
1.1.2. Obligations régionales et nationales	38
1.2. Positionnement du PCAET avec les outils de planification	44
1.3. Méthodologie de construction de la stratégie par la Communauté de Communes	45
1.4. Coût de l'inaction face au changement climatique	46
2. STRATÉGIE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES AUNIS SUD	48
2.1. Maîtrise de la consommation d'énergie finale	48
2.1.1. Etat initial	48
2.1.2. Trajectoire théorique selon les objectifs réglementaires	49
2.1.3. Scénario tendanciel	49
2.1.4. Potentiel théorique maximal de maîtrise de l'énergie	51
2.1.5. Stratégie de maîtrise de l'énergie retenue par le territoire	53
2.1.6. Bilan de la stratégie de maîtrise de l'énergie du territoire	55
2.2. Production d'énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergie	57
2.2.1. Etat initial	57
2.2.2. Trajectoire théorique selon la réglementation	57
2.2.3. Potentiel théorique maximal de développement des énergies renouvelables	58
2.2.4. Stratégie de développement des énergies renouvelables retenue par le territoire	59
2.2.5. Bilan de la stratégie retenue pour la production d'énergie renouvelable locale	60
2.3. Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur	62
2.4. Evolution coordonnée des réseaux énergétiques	63
2.4.1. Réseau électrique	63
2.4.2. Réseau de gaz	64
2.5. Réduction des émissions de gaz à effet de serre	66
2.5.1. Etat initial	66
2.5.2. Trajectoire théorique selon les objectifs réglementaires	67
2.5.3. Scénario tendanciel	68
2.5.4. Potentiel théorique maximal de réduction des émissions de GES	69
2.5.5. Stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire	70
2.5.6. Bilan de la stratégie retenue en termes de réduction des émissions de GES	72
2.6. Renforcement du stockage carbone sur le territoire	73
2.6.1. Etat initial	74
2.6.2. Capacité de stockage maximum	74
2.6.3. Stratégie de stockage de carbone du territoire	75
2.7. Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires	78

2.7.1. Les produits biosourcés	78
2.7.2. La filière en Nouvelle Aquitaine	78
2.7.3 La filière en Charente Maritime et sur le territoire d'Aunis Sud	79
2.7.4 La stratégie coordonnée par le Parc Naturel Régional du Marais poitevin.....	79
2.7.5 La stratégie retenue par la Communauté de Communes Aunis Sud	80
2.8. Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leurs concentrations	81
2.8.1. Etat initial	81
2.8.2. Trajectoire théorique selon les objectifs réglementaires.....	83
2.8.3. Potentiel théorique maximal de réduction des émissions de polluants.....	84
2.8.4. Stratégie de réduction des émissions de polluants atmosphériques du territoire	84
2.9. Comparaison des objectifs opérationnels aux objectifs supra	86
2.10. Adaptation du territoire au changement climatique	87
2.10.1. Impacts du changement climatique observés et en devenir	87
2.10.2. Stratégie d'adaptation retenue.....	88
<u>LISTE DES FIGURES</u>	<u>91</u>
<u>LISTE DES TABLEAUX</u>	<u>91</u>

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES

1.1.1. Obligations des EPCI

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015 renforce le rôle des intercommunalités et les nomme coordinateurs de la transition énergétique dès lors qu'ils ont élaboré leur premier PCAET.

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable. À la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La sobriété énergétique ;
- La qualité de l'air ;
- Le développement des énergies renouvelables.

La mise en place des PCAET est confiée aux Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants (article 188 de la LTECV). Le PCAET s'applique à l'échelle d'un territoire donné sur lequel tous les acteurs (entreprises, associations, citoyens...) sont mobilisés et impliqués.

Le PCAET se décompose en plusieurs étapes :

- Une phase de réalisation de diagnostic ;
- Une phase d'élaboration de la stratégie territoriale ;
- Une phase de construction du plan d'actions ;
- Une phase d'élaboration du dispositif de suivi des indicateurs et du plan d'actions.

Le diagnostic identifie les principaux enjeux du territoire et **la stratégie définit les objectifs** permettant de les traiter. Le décret n°2016-849 encadre la phase d'élaboration de la stratégie en définissant les objectifs à traiter. Les principaux enjeux de cette phase du PCAET sont de :

- Naviguer entre politique et technique : la construction d'une stratégie territoriale chiffrée peut devenir un exercice purement technique et pourtant cela implique un choix politique. La Communauté de Communes Aunis Sud a donc placé les élus au cœur de cet exercice ;
- Définir des objectifs qui soient en rapport avec les enjeux définis dans le diagnostic territorial ;
- Construire une stratégie réaliste et ambitieuse : partir des contraintes du terrain tout en étant en adéquation avec les exigences du cadre national, dans la mesure du possible.

D'après le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au PCAET, la stratégie définit des objectifs chiffrés et déclinés par secteur ou source d'énergie sur les domaines suivants :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques ;
- Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage.

Pour ces 4 premiers thèmes, les objectifs chiffrés sont déclinés selon les secteurs d'activité réglementaires : transports, agriculture, résidentiel, tertiaire, industrie hors branche de l'énergie, industrie branche de l'énergie (pour les consommations énergétiques et les polluants atmosphériques).

Le rapport présente pour chacun de ces quatre domaines les éléments suivants :

- L'état initial, relatif à l'année 2019,
- est un rappel de ce qui est présenté dans le diagnostic ;
- La trajectoire théorique selon les objectifs réglementaires correspond à l'application des objectifs réglementaires (régionaux et nationaux) déterminés sur la base de l'état initial ;
- Le scénario tendanciel présente l'évolution sans mise en place d'actions et en prenant en compte l'évolution prévue de la population ;
- Le potentiel théorique maximal correspond à la mise en œuvre de l'intégralité des objectifs identifiés pour réduire les consommations énergétiques ou les émissions de gaz à effet de serre et de polluants

atmosphériques sur le territoire. Ce potentiel théorique maximal est calculé en fonction des connaissances actuelles du territoire et d'hypothèses de calcul ;

- La stratégie territoriale retenue correspond à la stratégie territoriale choisie par la Communauté de Communes Aunis Sud.

La stratégie territoriale porte également sur les thèmes suivants :

- Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
- Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- Evolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
- Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
- Adaptation au changement climatique.

1.1.2. Obligations régionales et nationales

Le PCAET s'inscrit dans des obligations nationales et régionales représentées par différents schémas et programmes et lois qu'il doit prendre en considération au moment de définir ses objectifs.

1.1.2.1. Energie et émissions de gaz à effet de serre

Obligations nationales

La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) est écrite et mise à jour à l'échelle nationale tous les 5 ans. Elle fixe les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de l'énergie afin d'atteindre les objectifs de la loi relative à la Transition Énergétique Pour la Croissance Verte (Cf. paragraphe suivant). Elle fixe les objectifs¹ suivants :

- Réduire de 7,6% les consommations d'énergie en 2023 et de 16,5% en 2028 par rapport à l'année 2012, soit une réduction de 6,3% en 2023 et de 15,4% en 2028 par rapport à 2018 ;
- Réduire de 14% les émissions de gaz à effet de serre en 2023 et de 30% en 2028 par rapport à 2016 ;
- Augmenter de 25% en 2023 et entre 40% et 60% en 2028 la consommation de chaleur renouvelable par rapport à 2017 ;
- Augmenter de 50% la production d'électricité renouvelable en 2023 par rapport à 2017 et doublement en 2028 par rapport à 2017.

La Loi relative à la Transition Énergétique Pour la Croissance Verte (LTECV) publiée au Journal Officiel du 18 août 2015 et les plans d'actions qui l'accompagnent vise à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique, de préserver l'environnement, ainsi que de renforcer son indépendance énergétique tout en offrant à ses entreprises et ses citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif.

Cette loi fixe des objectifs chiffrés à moyens et longs termes au niveau national² :

- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à l'année de référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20% en 2030 ;
- Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport à 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4).

Loi TECV	Objectif 2030 (par rapport à 2012)	Objectif 2050 (par rapport à 2012)
Consommation d'énergie	-20%	-50%

Tableau 1: Les ambitions de réduction des consommations d'énergie selon la loi TECV, source <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-transition-energetique-croissance-verte>

La trajectoire est précisée dans les budgets carbone de la SNBC (cf ci-après).

¹ <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/20200422%20Synthe%CC%80se%20de%20la%20PPE.pdf>

² <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-transition-energetique-croissance-verte#:~:text=La%20loi%20relative%20%C3%A0%20la,la%20pr%C3%A9servation%20de%20l'environnement%2C>

La loi **Énergie-Climat** adoptée le 8 novembre 2019 permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française³. Les objectifs de réduction de la consommation énergétique totale restent inchangés, mais le texte renforce la loi TECV en ce qui concerne la consommation d'énergies fossiles avec l'objectif chiffré suivant⁴ :

- Réduire de 40% la consommation d'énergies fossiles d'ici 2030 par rapport à 2012 ;
- Neutralité carbone en 2050 pour répondre à l'urgence climatique et à l'Accord de Paris ;
- En outre, la loi prévoit de réduire de 40% les émissions de GES en 2030 et de les diviser par un facteur 6 d'ici 2050 (par rapport à 1990) ;
- Atteindre 33% d'énergies renouvelables dans le mix-énergétique en 2030.

Comme les objectifs sont d'ambition égale ou supérieure dans la loi Energie-Climat (par rapport à la LTECV), il ne sera fait mention que de ceux-ci dans la suite du rapport.

Loi EC	Objectif 2030 (par rapport à 1990)	Objectif 2050 (par rapport à 1990)
Emissions de GES	-40%	-84%

Loi EC	Objectif 2030 (sur la consommation totale)	Objectif 2050 (sur la consommation totale)
Energies renouvelables	33%	-

Tableau 2 : Les ambitions de réduction des émissions de GES et de production d'énergie renouvelable selon la loi EC, source <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-energie-climat>

Introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), la **Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)** est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone (plafonds d'émissions de GES répartis en tranches indicatives d'émissions annuelles à ne pas dépasser). Elle a deux ambitions : **atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050** et réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français.

L'objectif de la SNBC (dernière version) est de tendre vers la neutralité carbone dès 2050 pour le territoire français, soit une division par au moins un facteur 6 des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990⁵.

SNBC	Objectif 2030 (par rapport à 2015)	Objectif 2050 (par rapport à 2015)
Emissions de GES	-33%*	-83%
Résidentiel et tertiaire	-49%	Décarbonation complète
Déplacements de personnes et transport de marchandises	-28%	Décarbonation complète
Industrie (hors énergie)	-35%	-81%
Energie	-33%	Décarbonation complète
Déchets	-37%	-66%
Agriculture, forêt et pêche	-18%	-46%

Tableau 3: Les ambitions de réduction des émissions GES selon la SNBC par secteur et au global, source <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNBC-2%20synthe%CC%80se%20VF.pdf>

*Objectif moyenné mais non contraignant

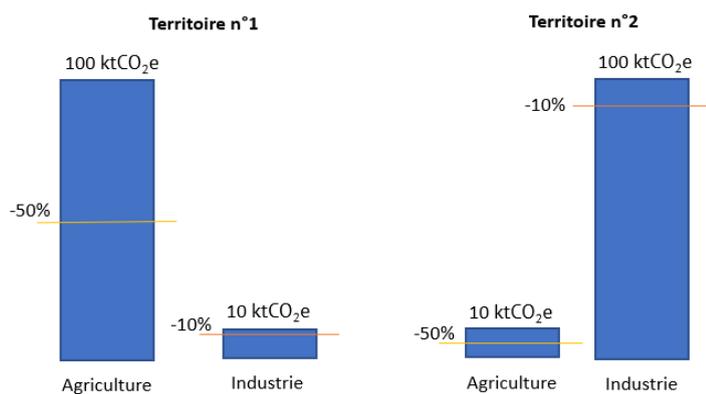
Par ailleurs, il est important de distinguer la répartition sectorielle des objectifs de réduction de l'objectif de réduction global. L'objectif moyenné a été défini à l'échelle nationale en moyennant les réductions attendues par secteur. Cependant, la répartition réelle des émissions n'est pas la même selon les territoires à l'échelle locale. Il faut donc voir

3 <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-energie-climat>

4 <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-energie-climat>

5 <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNBC-2%20synthe%CC%80se%20VF.pdf>

que les objectifs de réduction sectoriels appliqués sur le territoire ne permettront pas nécessairement d'aboutir à l'objectif moyenné à l'échelle nationale. Un exemple est illustré ci-dessous.



Territoire n°1 :

Economie de carbone générale : 30%

Economies de carbone sectorielle : 50 ktCO₂e + 1 ktCO₂e soit 46%

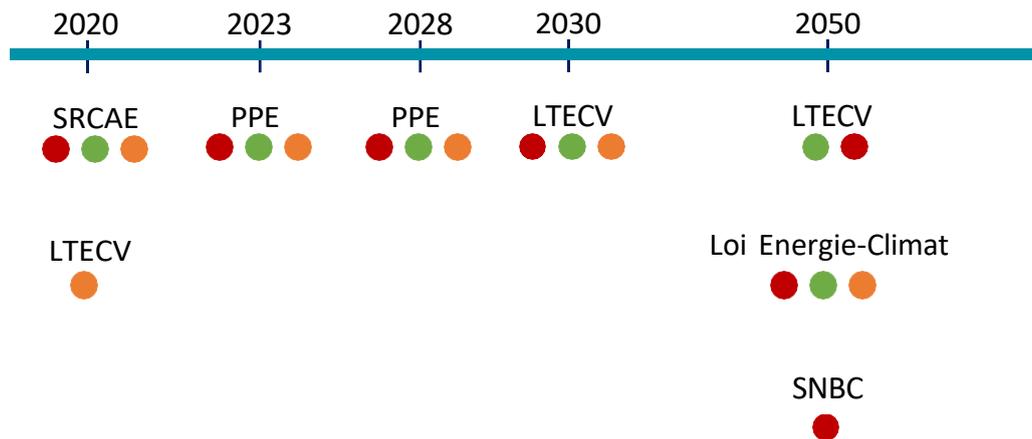
Territoire n°2 :

Economie de carbone générale : 30%

Economies de carbone sectorielle : 5 ktCO₂e + 10 ktCO₂e soit 13%

Figure 1 : Synthèse explicative de la différence entre une somme sectorielle et une somme générale, source : NEPSEN

Le schéma suivant présente en fonction des échéances les obligations réglementaires.



- Objectif en termes de réduction des gaz à effet de serre
- Objectif en termes de réduction de la consommation énergétique
- Objectif en termes de développement des énergies renouvelables

Figure 2 : Obligations réglementaires en fonction des échéances

Obligations régionales

La loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe) a créé un nouveau schéma de planification dont l'élaboration est confiée aux régions : le « Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires » (SRADDET). Ce document fixe, entres autres, des objectifs énergétiques et d'émissions de gaz à effet de serre (GES) pour la région Nouvelle-Aquitaine :

- Réduire la consommation énergétique finale de 30 % en 2030 et 50% en 2050 par rapport à la référence 2010 ;
- Porter la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale brute à 50% en 2030 et à 100% en 2050 ;
- Diminuer les émissions de GES de 45% en 2030 et de 75% en 2050 par rapport à la référence de 2010.

De plus, le SRADDET Nouvelle-Aquitaine vise la neutralité carbone à l'horizon 2050.

Ces objectifs sont également déclinés par secteur :

SRADDET Nouvelle Aquitaine	Objectif 2030 (par rapport à 2010)	Objectif 2050 (par rapport à 2010)
Consommation d'énergie finale totale	-30%	-50%
Résidentiel et tertiaire	-36%	-54%
Déplacements de personnes et transport de marchandise	-34%	-61%
Industrie	-11%	-31%
Déchets	-52%	-83%
Agriculture, forêt et pêche	-26%	-33%

Tableau 4: Les ambitions du SRADDET Nouvelle-Aquitaine en termes de maîtrise de l'énergie, par secteur et au global -Source : SRADDET_A1e annexes schéma 1.09_Strategie_detaillée_CAE.pdf

SRADDET Nouvelle Aquitaine	Objectif 2030 (part de la consommation d'énergie finale)	Objectif 2050 (part de la consommation d'énergie finale)
Energies renouvelables	50%	100%

Tableau 5 : Les ambitions du SRADDET Nouvelle-Aquitaine en termes de développement des énergies renouvelables, Source : SRADDET_A1e annexes schéma 1.09_Strategie_detaillée_CAE.pdf

SRADDET Nouvelle Aquitaine	Objectif 2030 (par rapport à 2010)	Objectif 2050 (par rapport à 2010)
Emissions de GES	-45%	-75%
Résidentiel et tertiaire	-67%	-90%
Déplacements de personnes et transport de marchandise	-45%	-94%
Industrie	-44%	-71%
Déchets	-52%	-83%
Agriculture, forêt et pêche	-24%	-37%

Tableau 6: Les ambitions du SRADDET Nouvelle-Aquitaine en termes de maîtrise des émissions de GES par secteur et au global, Source : SRADDET_A1e annexes schéma 1.09_Strategie_detaillée_CAE.pdf

Type d'objectif	Document référence	Objectif 2030	Objectif 2050
Consommation d'énergie totale	SRADDET – général	584 GWh	417 GWh
	SRADDET – somme sectorielle	562 GWh	382 GWh
	LTECV - général	640 GWh	400 GWh
Production d'énergie renouvelable	SRADDET – basé sur la réduction maximale théorique des consommations	139 GWh	417 GWh
	SRADDET – basé sur la stratégie retenue de réduction des consommations	206 GWh	401 GWh
	Loi Energie Climat - basé sur la réduction maximale théorique des consommations	193 GWh	-
	Loi Energie Climat - basé sur la stratégie retenue de réduction des consommations	206 GWh	-
Emissions de Gaz à Effet de Serre	SRADDET - général	133 ktCO _{2e}	61 ktCO _{2e}
	SRADDET – somme sectorielle	141 ktCO _{2e}	72 ktCO _{2e}
	SNBC - général	177 ktCO _{2e}	46 ktCO _{2e}
	SNBC- somme sectorielle	163 ktCO _{2e}	56 ktCO _{2e}

Tableau 7: Récapitulatif des objectifs réglementaires appliqués au territoire

1.1.2.2. Pollution de l'air

La qualité de l'air est un enjeu majeur pour la santé et l'environnement. La politique en faveur de la qualité de l'air nécessite des actions ambitieuses, au niveau international comme au niveau local, dans tous les secteurs d'activité.

La loi sur la transition énergétique fixe un objectif de réduction générale dans le domaine de la lutte contre la pollution atmosphérique : la politique énergétique nationale doit contribuer à la réalisation des objectifs de réduction de la pollution atmosphérique prévus par le Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) de mai 2016. L'objectif est d'améliorer la qualité de l'air et de réduire l'exposition de la population à la pollution atmosphérique.

Le PREPA fixe la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques au niveau national et respecter les exigences européennes. C'est l'un des outils de déclinaison de la politique climat-air-énergie. Il combine les différents outils de politique publique : réglementations sectorielles, mesures fiscales, incitatives, actions de sensibilisation et de mobilisation des acteurs, action d'amélioration des connaissances.

A cette fin, des objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont fixés par le décret n°2017-949 du 10 mai 2017 pour les périodes 2020-2024, 2025-2029 et après 2030 sur la base de l'année de référence 2005. Dans le cadre de la mise à jour du PREPA, seul l'arrêté PREPA précédent est révisé (**arrêté du 10 mai 2017**) puisque les objectifs à atteindre et fixés dans le **décret n°2017-949** du 10 mai 2017 ne sont pas modifiés.

Polluants atmosphériques	2020-2024	2025-2029	Après 2030
SO ₂ - Dioxyde de soufre	-55%	-66%	-77%
NO _x - Oxydes d'azote	-50%	-60%	-69%
COVNM – Composés Organiques Volatils Non Méthaniques	-43%	-47%	-52%
NH ₃ - Ammoniac	-4%	-4%	-13%
PM _{2,5} – Particules de diamètre inférieur à 2,5 microns	-27%	-42%	-57%

Tableau 8 : objectifs de réduction par polluant atmosphérique défini dans le PREPA par rapport à l'année 2005 (source : décret n°2017-949)

Ce qui donne, appliqué au territoire (en tonnes de polluants) :

Polluants atmosphériques	2018	2020-2024	2025-2029	Après 2030
SO ₂ - Dioxyde de soufre	14 t	7 t	5 t	3 t
NO _x - Oxydes d'azote	293 t	257 t	206 t	159 t
COVNM – Composés Organiques Volatils Non Méthaniques	307 t	219 t	203 t	184 t
NH ₃ - Ammoniac	783 t	752 t	752 t	681 t
PM _{2,5} – Particules de diamètre inférieur à 2,5 microns	120 t	103 t	82 t	61 t

Tableau 9 : Récapitulatif des objectifs réglementaires appliqués au territoire

Les objectifs stratégiques fixés par le territoire devront s'inscrire dans la logique nationale et régionale.

1.2. POSITIONNEMENT DU PCAET AVEC LES OUTILS DE PLANIFICATION

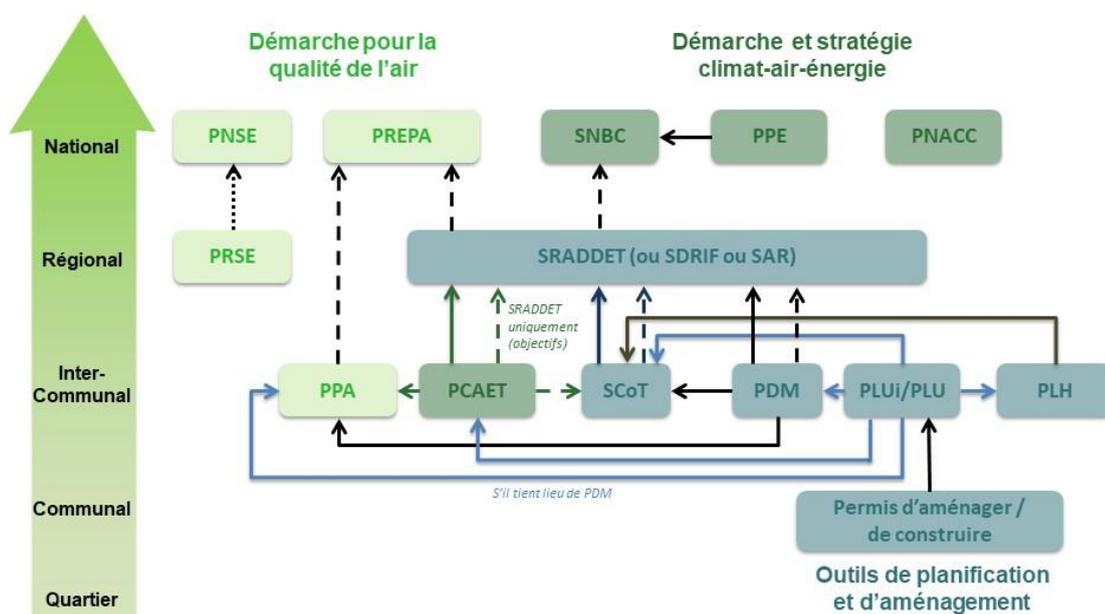
Le PCAET a vocation à être intégré harmonieusement dans l'écosystème de plans de développement et de planification territoriaux existants. A ce titre, le schéma suivant présente les liens entre les différents outils existants.

Il doit prendre en compte et être compatible avec le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires), qui est lui-même le reflet à l'échelle régionale de la Stratégie Nationale Bas-Carbone.

A l'échelle départementale, le PCAET doit être compatible avec le PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère) pour lequel la Communauté de Communes Aunis Sud n'est pas concernée. Le PCAET doit aussi prendre en compte le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) La Rochelle Aunis en cours de réalisation.

A l'échelle territoriale, le PCAET interagit avec le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Plan Local de L'Habitat (PLUi-H) selon une prise en compte mutuelle.

L'articulation de ces différents documents avec la présente démarche doit donc faire l'objet d'une vigilance particulière.



Légende:

- > « Doit être compatible avec » signifie « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales »
- - -> « Doit prendre en compte » signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales »
-> Constitue un volet

Figure 3: Lien entre les outils de planification, les démarches et stratégie air-énergie-climat et les démarches pour la qualité de l'air (source : <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/30-9> – ADEME – 2023)

A retenir :

- Le PCAET doit être compatible avec les règles du Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**) de la Région Nouvelle-Aquitaine

Glossaire des sigles

PNSE	Plan National Santé-Environnement
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PREPA	Plan de Réduction des Polluants Atmosphériques
PRSE	Plan Regional Santé-Environnement
PUQA	Plan d'Urgence pour la Qualité de l'Air
PCAET	Plan Climat-Air-Énergie Territorial
PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PPE	Programmation Pluriannuelle de l'Énergie
SNBC	Stratégie Nationale Bas-Carbone
PDU	Plan de Déplacements Urbains
PLH	Programme Local de l'Habitat
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PLUI	Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
PRQA	Plan Régional de la Qualité de l'Air
SAR	Schéma d'Aménagement Régional
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SRCAE	Schéma Régional Climat-Air-Énergie
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

1.3. METHODOLOGIE DE CONSTRUCTION DE LA STRATEGIE PAR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES AUNIS SUD

La stratégie du PCAET permet de projeter le territoire d'Aunis Sud dans son scénario de transition énergétique et climatique. Cette stratégie correspond à l'ambition de la politique énergie/climat pour inscrire le territoire dans une trajectoire ambitieuse. Les engagements sont formalisés dans le scénario de transition du territoire, qui est comparé à un scénario tendanciel (sans déploiement d'une politique locale énergie/climat). Cette phase de stratégie a intégré des temps de concertation avec les élus. Ces temps d'échanges ont permis d'alimenter le travail de scénarisation.

Les principaux temps qui ont rythmé l'élaboration de cette stratégie sont les suivants :

- **Atelier de concertation avec les élus pour s'approprier les 4 scénarii de neutralité carbone de l'Ademe**

Afin de se familiariser avec l'exercice de prospective et les différents scénarios, les élus ont participé à un atelier animé par l'Ademe. Après une présentation des 4 scénarios « Transition(s) 2020 », les participants devaient se questionner et se positionner par rapport au(x) scénarios les plus souhaitables selon eux sur leur territoire. Les scénarios 1 – génération frugale et 2 – Coopérations territoriales ont été retenus.

- **Atelier de concertation avec les élus pour définir la stratégie chiffrée**

L'élaboration des choix stratégiques s'est appuyée en atelier sur un outil développé par Nepsen Transition. Cet outil permet de faire varier le pourcentage de mise en œuvre d'actions de réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES), des consommations énergétiques, de développement des énergies renouvelables et de la séquestration carbone à l'échelle du territoire. Parallèlement, les résultats obtenus sont comparés avec les objectifs définis dans le SRADDET et la loi Energie Climat afin de définir une stratégie pertinente pour le territoire.

Cet atelier de concertation organisé avec les élus communautaires pour travailler la définition d'objectifs chiffrés de la stratégie a eu lieu le 6 juillet 2023. L'atelier a consisté en un travail en groupe sur un outil Excel permettant d'identifier et faire varier des indicateurs permettant d'agir sur les consommations d'énergie, la production d'énergie renouvelable, la réduction des émissions de GES et le stockage carbone à l'horizon 2040.

- **Atelier de travail avec les partenaires sur l'atténuation et l'adaptation**

Un atelier portant sur les mesures d'atténuation et d'adaptation a été mené avec les partenaires d'Aunis Sud le 3 octobre 2023.

- L'atelier « Réduction des émissions de gaz à effet de serre (atténuation) » a débuté par une présentation des thématiques concernant les politiques d'atténuation. Les échanges avec les partenaires ont permis de préciser

certains termes et objectifs. Durant cet atelier, quatre grandes thématiques ont été évoquées : le bâtiment, la mobilité, l'agriculture et les énergies renouvelables.

- L'atelier « Adaptation aux effets du changement climatique » consistait à faire prioriser aux participants les enjeux du territoire et la mise en place d'actions adaptées. Une première phase a consisté à présenter les différents aléas et vulnérabilités auxquels est soumis le territoire d'Aunis Sud. Ce temps a permis aux partenaires de pouvoir préciser ou identifier certaines thématiques manquantes. Par la suite, il a été demandé aux partenaires de se positionner sur les échéances de chacune des vulnérabilités (Eau, Urbanisme, Agriculture et Forêt et Santé).

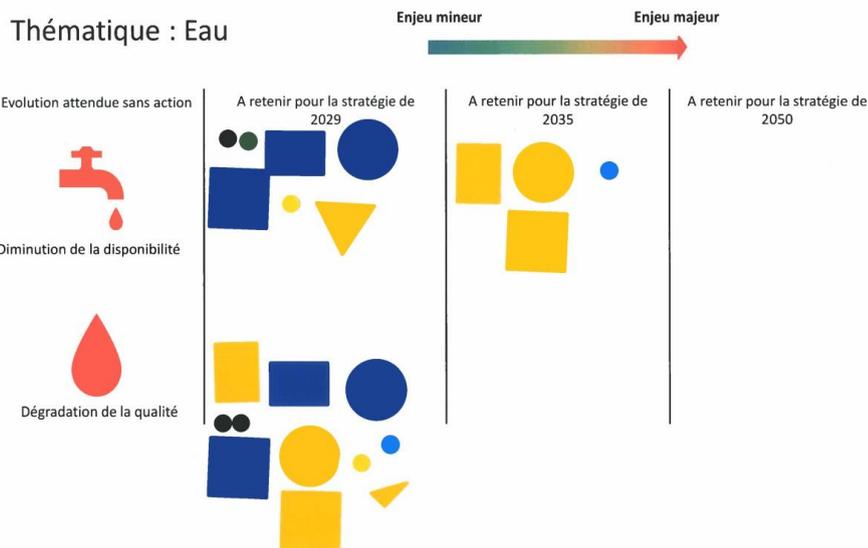


Figure 4 : Exemple de hiérarchisation temporelle des enjeux sur la thématique "Eau", atelier adaptation

- **Réunion de définition d'objectifs non chiffrés et restitution de la stratégie territoriale auprès des élus**

Le premier objectif de cette réunion était de se positionner sur les thématiques suivantes :

1. Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
2. Evolution coordonnée des réseaux énergétiques (électrique et gaz) ;
3. Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires.

La seconde partie de la réunion a permis de présenter les réflexions des partenaires lors des ateliers du 3 octobre 2023 et d'ajuster le document lorsque cela était nécessaire.

L'ensemble de la stratégie a été restituée en COPIL (composé des élus et des partenaires) le 14 novembre 2023.

- **Réunion pour la préparation du portage politique et de la communication autour de la stratégie du PCAET**

Cette dernière réunion s'est déroulée le 12 décembre. Elle a pris la forme d'ateliers de travail qui visaient à créer, pour 4 thématiques (énergie, mobilité, milieux naturels, bâtiments) des formules communicantes et des mots-clés permettant de s'approprier la stratégie du PCAET et de le porter politiquement.

1.4. COUT DE L'INACTION FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les événements extrêmes liés au changement climatique, susceptibles de se répéter plus fréquemment, sont maintenant clairement connus. Le Rapport Stern a été le premier à évaluer l'impact économique des effets du changement climatique.

Conclusion : le coût de l'inaction est supérieur au coût de la prévention (le coût de l'inaction est estimé, selon les scénarios, de 5 % à 20 % du PIB mondial, contre 1 % pour celui de l'action).

Depuis, le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) a lui aussi mis l'accent sur le coût économique de l'inaction. Ses conclusions sont sans appel : plus les gouvernements tardent, plus la charge sera lourde.

Autre point à relever concernant le rapport action-inaction : l'impact financier de la sinistralité dans le domaine de l'assurance dont l'accroissement provoquera l'augmentation des primes d'assurance pour les collectivités comme pour les usagers.

« En 1900-1910, on estime à 10 le nombre d'aléas climatiques majeurs par an non prévus. Pour 2050, la projection est de 280 aléas, alors que les sociétés d'assurances sont dimensionnées pour 50-60 aléas. D'où la nécessité de l'adaptation, face à un système assurantiel qui ne fonctionnera plus. » Source : Hervé Pignon, Directeur régional ADEME. Journée « Stratégies territoriales d'adaptation au changement climatique » - Avril 2013. MEDCIE Nord – Pas de Calais – Picardie

Les collectivités locales sont en première ligne dans l'anticipation des conséquences du changement climatique sur leur territoire et sur la mise en œuvre de mesures d'adaptation. Les modélisations démontrent que le coût de l'adaptation sera largement inférieur au coût de la réparation. Raison de plus pour agir dès maintenant en fonction des spécificités de son territoire : optimisation du confort des bâtiments grâce à l'énergie passive, protection contre les inondations, diversification des activités touristiques directement impactées par le climat, etc⁶.

⁶ Ce texte est extrait de l'ADEME (<https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/174-56>)

2. STRATÉGIE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES AUNIS SUD

2.1. MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE

En 2018, la consommation d'énergies fossiles au niveau mondial est responsable de 88% des émissions de gaz à effet de serre mondiales⁷. La maîtrise de l'énergie est donc le premier levier pour lutter contre le changement climatique. Elle a aussi des effets positifs sur la qualité de l'air. La maîtrise de l'énergie concerne tous les secteurs et entraîne également des répercussions économiques et sociales avec le coût global de l'énergie qui ne cesse d'augmenter.

2.1.1. Etat initial

Les données de l'état initial sur les consommations d'énergie de la Communauté de Communes Aunis Sud sont extraites du rapport diagnostic du PCAET réalisé par NEPSSEN avec les données de l'AREC (Agence Régionale de l'Énergie et du Climat)⁸.

La consommation d'énergie de la Communauté de Communes Aunis Sud s'élève à 701 GWh en 2019, dont 35% provient du secteur routier. Ce secteur est suivi par celui du résidentiel avec 34%.

Sur la période 2015 à 2019, les consommations d'énergie du territoire ont baissé de 6% en absolu. Les énergies les plus utilisées sont l'électricité et le pétrole, qui est une énergie fossile.

Le tableau suivant représente la consommation d'énergie finale, exprimée en GWh, pour la Communauté de Communes Aunis Sud en 2019 :

Secteur	2019 (en GWh)
Résidentiel	241 GWh
Tertiaire	61 GWh
Transport de personnes	152 GWh
Transport de marchandises	90 GWh
Industrie	102 GWh
Agriculture	54 GWh
Déchets	0 GWh
TOTAL	701 GWh

Tableau 10 : Consommation d'énergie finale en 2019 sur le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud (selon l'approche réglementaire) – source : AREC

⁷ Source : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-du-climat/6-emissions-de-co2-hors-utcatf>

⁸ Source : Annexe 5 - Potentiels PCAET CdC Aunis Sud v2

Consommation d'énergie du territoire, CC Aunis Sud, 2019

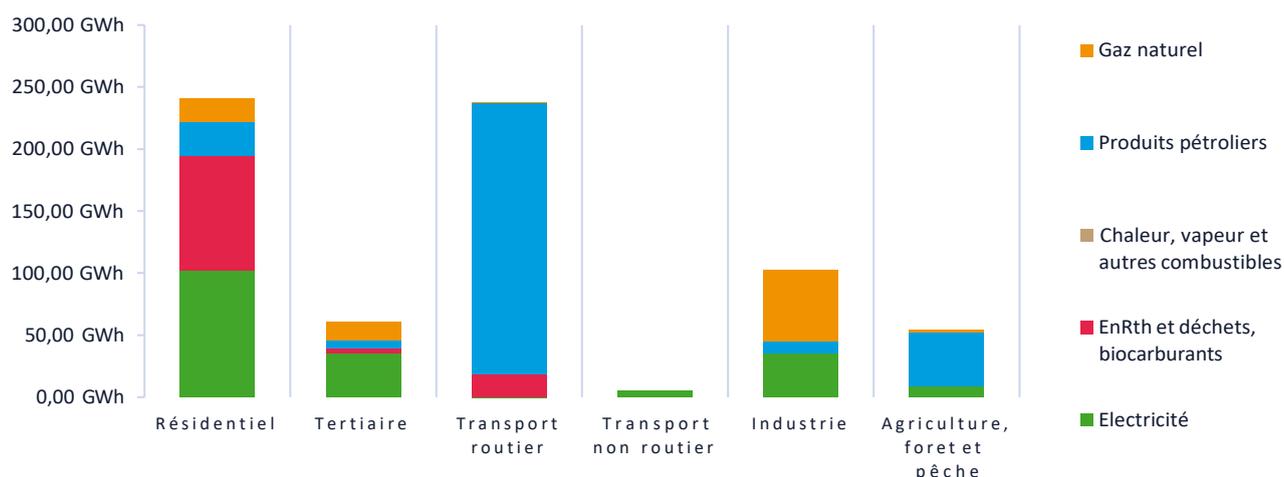


Figure 5 : Consommation d'énergie finale, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

2.1.2. Trajectoire théorique selon les objectifs réglementaires

Le calcul de la trajectoire théorique selon les objectifs réglementaires repose sur trois niveaux réglementaires :

- La loi LTECV ;
- Le SRADDET selon l'approche globale ;
- Le SRADDET selon l'approche sectorielle.

L'objectif du SRADDET est de réduire au global de 30% la consommation d'énergie finale en 2030 par rapport à 2010 et de 50% en 2050. Ces objectifs ont été appliqués au territoire de façon homogène aux secteurs d'activité pour déterminer la trajectoire des consommations d'énergie finale du territoire aux horizons 2030 et 2050. Cependant, le SRADDET présente également des objectifs à atteindre par secteur d'activité, dont la somme des réductions diffère de la réduction globale de 50%. Aux horizons 2030 et 2050, ce sont les **objectifs sectoriels du SRADDET** qui sont les plus ambitieux.

Le tableau suivant présente les niveaux à respecter selon les différents niveaux réglementaires.

Niveau à respecter	2030	2050
SRADDET - général	584 GWh	417 GWh
SRADDET - sectoriel	562 GWh	382 GWh
Loi LTECV - général	640 GWh	400 GWh

Tableau 11 : Niveau de consommation d'énergie à respecter en 2030 et 2050 selon les différents niveaux réglementaires

2.1.3. Scénario tendanciel

Les consommations du territoire à horizon 2050 selon un scénario tendanciel dit « au fil de l'eau » ont été évaluées. Le scénario tendanciel correspond à une évolution sans rupture majeure par rapport à la situation actuelle et sans politique Air Energie Climat mise en œuvre.

Le paramètre de l'évolution démographique utilisé pour établir ce scénario a été repris du Rapport de présentation du PADD du PLUi-H d'Aunis Sud. Ce dernier prévoit l'arrivée de 7000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030 (par rapport à 2014), soit une augmentation de 1,46% par an. Une augmentation de la population de 0,40% a été considérée pour la période 2030-2050, conformément au scénario tendanciel du SRADDET Nouvelle-Aquitaine. La création de 1104 emplois (716 pour le tertiaire et 388 pour l'industrie) a été estimée entre 2019 et 2030 et de 638 (414 pour le tertiaire, 224 pour l'industrie) pour la période 2030-2050. Il a été considéré que le nombre d'emplois par actif sur le territoire restait stable.

Ainsi, les évolutions des consommations énergétiques tendanciennes du territoire ont été évaluées de la manière suivante :

Le résidentiel

- Le nombre de logements nouvellement créés a été évalué à partir de la taille actuelle des ménages (2,4 personnes par logement en 2020 d'après l'INSEE), soit 3 892 nouveaux logements en 2050 ;
- La répartition entre maisons et appartements pour ces nouveaux logements a été supposée équivalente à la répartition de l'année de référence, soit 95% de maisons d'après l'INSEE en 2019. Ainsi, environ 3 697 maisons et 195 appartements seront créés entre 2019 et 2050 ;
- La surface moyenne d'une maison est de 110 m², celle d'un appartement est de 65 m² ;
- Les performances thermiques des logements nouvellement construits sont équivalentes à celles d'un logement BBC : 39 kWh d'énergie finale par m² et par an pour une maison, 33 kWh pour un appartement.

Les transports

Les évolutions de consommations du secteur suivant le scénario tendanciel ont été supposées proportionnelles à la hausse de population.

Le traitement des déchets

Les évolutions de consommations du secteur suivant le scénario tendanciel ont été supposées proportionnelles à la hausse de population.

Le tertiaire

La consommation par emploi en 2050 faite au prorata de l'augmentation des emplois soit 14,1 MWh par emploi et par an.

L'industrie

La consommation par emploi en 2050 faite au prorata de l'augmentation des emplois soit 59 MWh par emploi et par an.

L'agriculture

Le secteur agricole est considéré sans modification par rapport à 2019.

Evolutions tendanciennes des consommations d'énergie du territoire

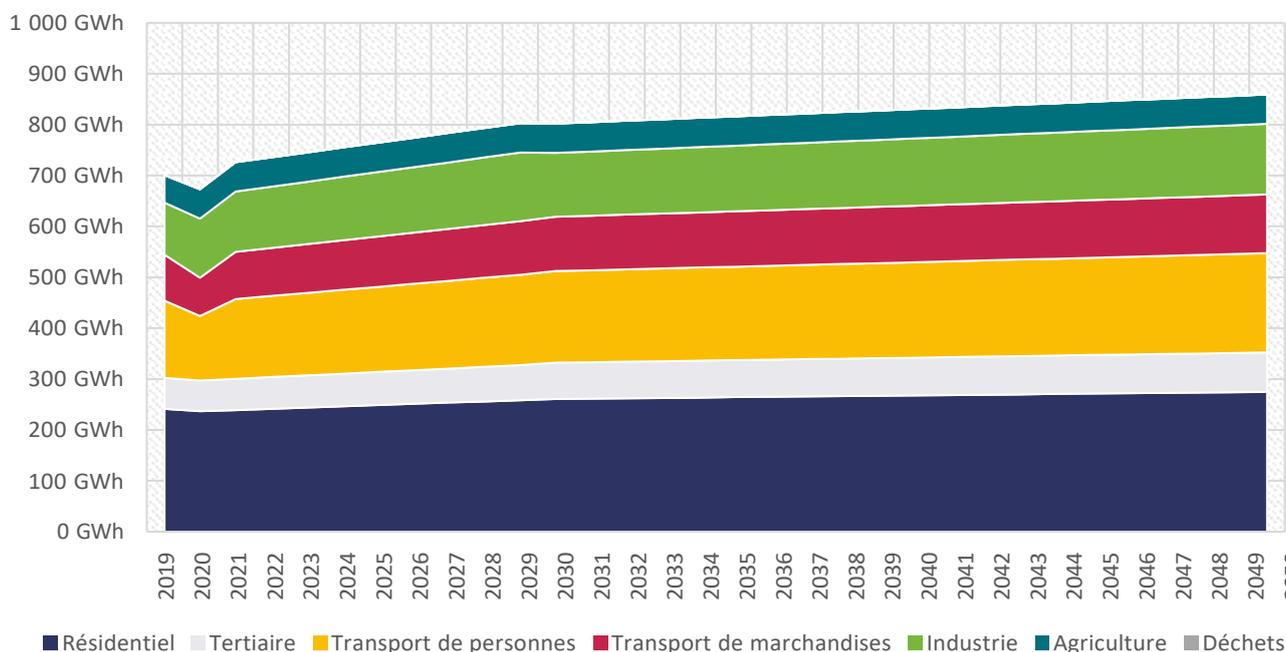


Figure 6 : Evolution des consommations d'énergie suivant le scénario tendanciel, source NEPSSEN

Consommations d'énergie par secteur (en GWh)	2010	2012	2019	2030	Hausse 2030 / 2019	2050	Hausse 2050 / 2019
Résidentiel	272	263	241	261	8%	275	14%
Tertiaire	52	53	61	71	17%	77	27%
Transport de personnes	248	231	152	180	18%	195	28%
Transport de marchandises	147	137	90	107	18%	116	28%
Industrie	59	59	102	125	23%	139	36%
Agriculture	56	56	54	58	7%	58	7%
Déchets	0	0	0	0	-	0	-
TOTAL	834	800	701	802	14%	859	23%
Population	28179	29019	32162	38034	18%	41195	28%
Consommation par habitant	0,030	0,028	0,022	0,021	-3%	0,021	-4%

Tableau 12 : Evolution des consommations d'énergie suivant le scénario tendanciel, source NEPSEN

2.1.4. Potentiel théorique maximal de maîtrise de l'énergie

Pour l'ensemble des secteurs d'activité du territoire, les potentiels de maîtrise de l'énergie ont été déterminés à population croissante avec un taux de croissance de 1,46% par rapport à l'année de référence jusqu'en 2030, puis avec une hausse de 0,40% jusqu'en 2050. Ils constituent les opportunités dont dispose le territoire pour réduire ses consommations d'énergie.

Ainsi, il est possible, si le territoire développe l'intégralité de son potentiel, de réduire de 45% ses consommations d'énergie à horizon 2050 par rapport à 2019.

Secteur	2019 (en GWh)	2050 (en GWh)	Gain possible (GWh/%)	Objectifs opérationnels du territoire
Résidentiel	241	137	-104 GWh -43 %	Rénovation de 100% des maisons, soit 12 575 maisons Rénovation de 100% des appartements, soit 903 appartements Mise en œuvre d'écogestes par 100% des ménages, soit 13 651 ménages
Tertiaire	61	39	-22 GWh -36 %	Rénovation de 100% des locaux tertiaires, soit 184 632 m ² Mise en œuvre d'écogestes par 100% des entreprises tertiaires
Transport de personnes	152	44	- 109 GWh - 71 %	100% des personnes travaillant sur leur lieu de résidence utilisent un mode de déplacement doux (vélo, marche) au lieu de la voiture. La totalité des personnes travaillant sur une commune différente de leur lieu de résidence utilise les transports en commun ou le covoiturage au lieu de la voiture, soit 9649 personnes. Economie énergétique réalisée à la suite du développement des véhicules consommant 3 l/100 km pour 11 647 véhicules. Mise en place de politiques d'urbanisme pour éviter des déplacements Réduction de la limitation de vitesse Développement des transports en commun et du covoiturage pour les trajets longue distance
Transport de marchandises	90	58	-32 GWh - 36 %	Actions de modernisation du fret menées à l'échelle nationale

<i>Industrie</i>	102	69	- 33 GWh - 32 %	Amélioration de l'efficacité énergétique des procédés industriels, écologie industrielle (dont récupération de chaleur fatale), éco-conception, augmentation des taux de recyclage
<i>Agriculture</i>	54	40	- 14 GWh - 25%	Actions d'efficacité énergétique sur la totalité des surfaces agricoles utiles (mise en œuvre de la sensibilisation à la sobriété énergétique).
<i>Déchets</i>	0	0	/	
TOTAL	701	388	-313 GWh -45%	

Tableau 13 : Potentiel maximal de Maîtrise de l'Energie du territoire

CHIFFRES CLÉS– POTENTIEL DE MAITRISE DE L'ÉNERGIE

- Le territoire a le potentiel de réduire de 57% ses consommations d'énergie à population constante de 2019 à 2050, et de 45% en intégrant le développement du territoire ;
- Son potentiel lui permet d'atteindre les objectifs du SRADDET de la Région Nouvelle Aquitaine à l'échelle globale mais pas sur les objectifs par secteur.

2.1.5. Stratégie de maîtrise de l'énergie retenue par le territoire

La Communauté de Communes Aunis Sud a défini sa stratégie en s'appuyant sur le gisement théorique maximal et les objectifs nationaux cadrant la démarche. Cette stratégie est déclinée par secteur avec des hypothèses spécifiques pour chacun.

Ce travail de définition de la stratégie énergétique la plus appropriée pour le territoire a ainsi été mené sous la forme d'un atelier avec les élus de la collectivité.

En se basant sur les potentiels du territoire, les scénarios cadres et les ambitions des élus locaux, la stratégie énergétique sectorielle définie à l'horizon 2050 est la suivante.

Le résidentiel

Objectif de réduction des consommations :

- **2030** : -10% par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 24 GWh.
- **2050** : -38% par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 92 GWh.

Objectifs opérationnels pour 2050 :

- Rénovation de **90% du parc de résidences principales au niveau BBC** en visant en priorité les logements datant d'avant 1970, soit un rythme moyen de **465 logements/an**. *Pour cela, la CdC souhaite mettre en place une politique ambitieuse de l'habitat, en cohérence avec les enjeux de l'Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat (ANAH). Ainsi, elle devra d'une part développer son guichet unique d'accompagnement à la rénovation des ménages à travers sa Plateforme Territoriale de Rénovation Énergétique (PTRE) tout en lançant son Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH). En 2023, la PTRE a permis d'accompagner 37 ménages pour la réalisation de travaux de niveau BBC. A partir de 2025, l'OPAH se fixe comme objectifs de rénover 40 logements par an, dont certains atteignant le niveau BBC. Des rénovations spontanées seront également nécessaires pour atteindre cet objectif.*
- Construction de l'ensemble des nouveaux logements au niveau BBC à minima, ce qui correspond au niveau de performance attendu dans le cadre de la RE 2020 (réglementation environnementale du bâtiment neuf remplaçant la RT 2012). *L'atteinte de cet objectif, réglementaire, reposera entre autres sur l'accompagnement de la filière (architectes, artisans, etc.) et le développement des matériaux biosourcés et réemployés, permettant de réduire significativement les impacts de la construction. La CdC souhaite identifier et accompagner les professionnels via sa PTRE et s'appuyer sur des acteurs tels que CYCLAD sur le sujet ;*
- Sensibilisation et implication dans la stratégie énergétique de **100% des résidents** (écogestes, sobriété et efficacité des équipements), tant sur l'énergie que sur les autres aspects du PCAET (Eau, déchets, etc.). *Cela passera par les services de la PRTE mais également les relais locaux, associations, etc. ;*
- Intégration des enjeux PCAET dans les documents de **planification urbaine** (SCoT, PLUi).

Le tertiaire

Objectif de réduction des consommations :

- **2030** : -9% par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 6 GWh.
- **2050** : -29% par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 18 GWh.

Objectifs opérationnels pour 2050 :

- Rénovation thermique de 90% des structures tertiaires, soit un rythme moyen de **6 400 m²/an**. *L'ensemble des structures tertiaires de plus de 1000 m², soumises au Décret Tertiaire, sont dans l'obligation de réduire de 60% leurs consommations d'énergie d'ici 2050, ce qui est inclus dans cet objectif. En complément, les structures du « petit tertiaire » souhaitant faire des travaux pourront être accompagnées par la PTRE.*
- Construction de l'ensemble des nouveaux bâtiments au niveau BBC à minima, ce qui correspond au niveau de performance attendu dans le cadre de la RE 2020 (réglementation environnementale du bâtiment neuf remplaçant la RT 2012) ;
- Sobriété énergétique dans **l'ensemble des structures**, avec lesquelles la stratégie énergétique territoriale est partagée.

Les transports

Objectif de réduction des consommations :

- **2030** : -16 % par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 38 GWh.
- **2050** : -65% par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 157 GWh.

Objectifs opérationnels :

- Développement des mobilités alternatives (**30% des actifs** se rendant au travail en vélo/marche/covoiturage/bus en 2030, **80%** en 2050 – **8855 personnes**). *Le développement des transports alternatifs permettant de rejoindre la Communauté d'Agglomération de la Rochelle et la création de solutions pour les actifs se rendant sur Saintes, Niort, le Sud-Vendée, etc. (destinations actuellement non desservies par des solutions en transport en commun) sera à mener en lien avec les EPCI voisins, le Département, la Région.*
- Intégration des enjeux PCAET dans les documents de planification urbaine (SCoT, PLU) ;
- Evolution des habitudes de déplacement longue distance en France (développement du train – de jour et de nuit, des bus longues distances, du covoiturage, etc.) ;
- Remplacement progressif de 80% des véhicules classiques par des véhicules roulant à l'électrique, voire au gaz ou à l'hydrogène. *Cette traduction locale des objectifs nationaux et régionaux, impulsée par la fin de la vente de véhicules thermiques classiques en 2035 en Europe, ne sera pas atteinte seulement par les actions de la CdC et des communes. Cependant, ces dernières accompagneront le développement des véhicules alternatifs via l'installation de bornes de recharge électrique, bioGNV voire hydrogène sur le territoire en lien avec le SDEER 17 (Syndicat Départemental d'Electrification et d'Equipment Rural de la Charente Maritime) et l'adaptation des réseaux électriques en lien avec ENEDIS et RTE. En complément, la CdC souhaite progressivement basculer sa flotte vers des solutions alternatives.*
- Modernisation du fret routier, évolution des flottes, solutions alternatives pour le transport de marchandises. *Ce volet de la stratégie repose sur les actions, déjà initiées, des acteurs de la filière fret.*

L'agriculture

Objectif de réduction des consommations :

- **2030** : - 10 % par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 5 GWh.
- **2050** : - 25 % par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 14 GWh.

Objectifs opérationnels :

- 45% des exploitations du territoire impliquées dans une démarche « bas carbone » (sobriété énergétique) en 2050. *Cela s'appuiera notamment sur le Projet alimentaire de territoire porté par la CdC et les EPCI voisins (Aunis Atlantique, Ile de Ré et Agglomération de la Rochelle), qui vise à relocaliser l'alimentation des habitants.*

L'industrie

Objectif de réduction des consommations :

- **2030** : - 4% par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 4 GWh.
- **2050** : -18% par rapport à 2019, soit une réduction des consommations de 19 GWh.

OBJECTIF GLOBAL

Réduire de 43% les consommations énergétiques du territoire à horizon 2050 par rapport à 2019, soit consommer moins de 401 GWh en 2050. Cela est compatible avec les objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine au niveau global mais pas au niveau sectoriel

2.1.6. Bilan de la stratégie de maîtrise de l'énergie du territoire

À la suite des choix faits par la collectivité sur chacune des hypothèses et à la prise en compte de l'évolution envisagée de la population dans le PLUi-H, la consommation d'énergie du territoire à l'horizon 2050 est estimée à 401 GWh.

Par rapport à la consommation de l'année 2019, il s'agit d'une réduction de 43%.

Le tableau et le graphique suivants présentent les données de consommation d'énergie finale envisagée pour le territoire aux horizons 2027, 2030 et 2050.

Consommations énergétiques	2019	2027	2030	2050
Résidentiel	241 GWh	224 GWh	217 GWh	149 GWh
Tertiaire	61 GWh	57 GWh	55 GWh	43 GWh
Transport de personnes	152 GWh	130 GWh	121 GWh	28 GWh
Transport de marchandises	90 GWh	85 GWh	83 GWh	58 GWh
Industrie	102 GWh	99 GWh	98 GWh	83 GWh
Agriculture	54 GWh	50 GWh	49 GWh	40 GWh
Déchets	0 GWh	0 GWh	0 GWh	0 GWh
TOTAL	701 GWh	645 GWh	624 GWh	401 GWh

Tableau 14 : Bilan de la stratégie de maîtrise de l'énergie de la CC Aunis Sud

Consommation énergétique (GWh)	2027 / 2019	2030 / 2019	2050 / 2019
Résidentiel	-7%	-10%	-38%
Tertiaire	-7%	-9%	-29%
Transport routier	-15%	-20%	-82%
Transport non routier	-6%	-8%	-36%
Industrie	-3%	-4%	-18%
Agriculture	-7%	-10%	-25%
Déchets	/	/	/
TOTAL	-8%	-11%	-43%

Tableau 15 : Bilan de la stratégie de maîtrise de l'énergie de la CC Aunis Sud - par comparaison aux valeurs de 2019

Objectifs de maîtrise de l'énergie, CC Aunis Sud

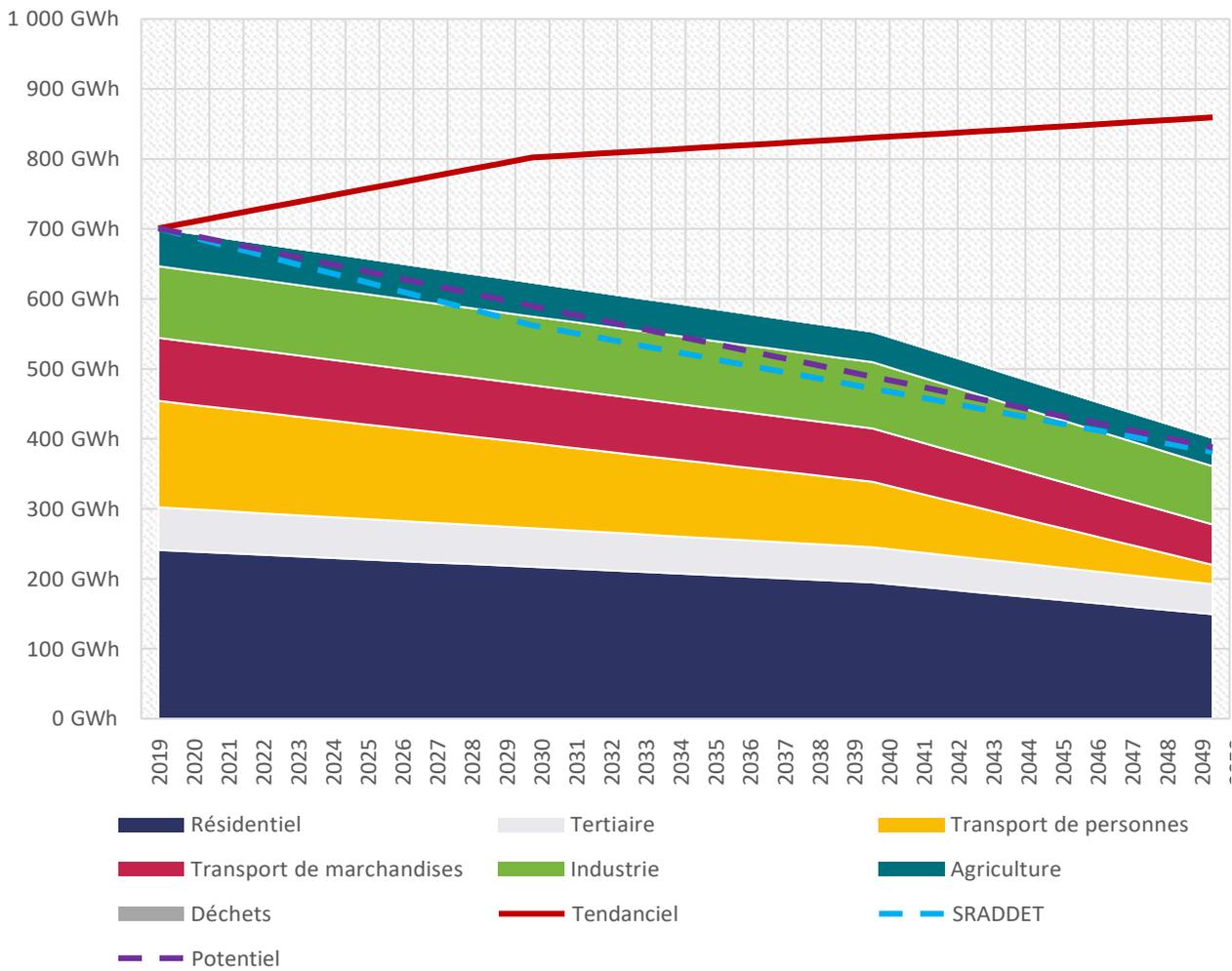


Figure 7 : Représentation graphique de la stratégie de maîtrise énergétique retenue par la CC Aunis Sud

2.2. PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES, VALORISATION DES POTENTIELS D'ÉNERGIE DE RECUPERATION

La production d'énergies renouvelables locales est un véritable levier pour la transition énergétique du territoire. En plus de la lutte contre le changement climatique (88% des émissions de gaz à effet de serre proviennent de l'usage d'énergie fossile et détériorent la qualité de l'air), le développement des énergies renouvelables locales touche aussi à l'autonomie énergétique du territoire. En effet, les énergies d'origine fossile proviennent d'autres pays et leur importation rend le territoire et ses occupants dépendant de la fluctuation des prix, de l'approvisionnement, de la politique des autres pays. Tous ces éléments peuvent être perturbés par des conflits (guerre en Irak, crise en Ukraine, opposition politique d'un pays envers un autre, etc.).

La production d'énergies renouvelables locales est un levier clé pour la transition énergétique du territoire du Aunis Sud qui permet à la fois de lutter contre le changement climatique, de diminuer la dépendance énergétique du territoire et qui est source d'emplois locaux.

2.2.1. Etat initial

Les données sur l'état initial proviennent du rapport diagnostic du PCAET réalisé pour l'année 2019 à partir des données de l'AREC⁹.

Sur la Communauté de Communes Aunis Sud, **185,1 GWh** ont été produits en 2019 à partir d'énergies renouvelables, soit l'équivalent de **26,4%** de la consommation actuelle (bois énergie compris).

La première source d'énergie renouvelable du territoire est le bois énergie, il ne s'agit pas à proprement parler de production, mais de consommation. Vient ensuite l'éolien, puis la géothermie.

Production d'énergie renouvelable primaire	2019 (en GWh)
Eolien	69,60 GWh
Solaire photovoltaïque	16,50 GWh
Solaire thermique	0,72 GWh
Hydraulique	0,00 GWh
Géothermie sur PAC	15,83 GWh
Biogaz	0,00 GWh
UVE	0,00 GWh
Biomasse	82,45 GWh
Total	185 GWh

Tableau 16 : Production d'énergie renouvelable sur le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud en 2019 – source : Diagnostic PCAET Aunis Sud

2.2.2. Trajectoire théorique selon la réglementation

Comme mentionné précédemment, la loi Énergie-Climat prévoit à l'horizon 2030 pour la France que la part d'énergie renouvelable représente **33% de la consommation d'énergie finale brute**.

Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine définit comme objectif que la part de la production d'énergies renouvelables représente **plus de 100% en 2050**.

Ainsi, en appliquant l'objectif du SRADDET Nouvelle-Aquitaine à la consommation d'énergie retenue sur le territoire en 2030 (206 GWh), l'objectif réglementaire à atteindre par le territoire en 2050 est de 401 GWh.

Le tableau suivant présente les niveaux à respecter selon les différents niveaux réglementaires.

⁹ Source : PCAET_CCAS_Diagnostic_2023_v1.pdf

Niveau à respecter	2030	2050
SRADDET – basé sur la réduction maximale théorique des consommations	139 GWh	417 GWh
SRADDET – basé sur la stratégie retenue de réduction des consommations	206 GWh	401 GWh
Loi Energie Climat- basé sur la réduction maximale théorique des consommations	193 GWh	-
Loi Energie Climat - basé sur la stratégie retenue de réduction des consommations	206 GWh	

Tableau 17 : Niveau de production d'énergie renouvelable à respecter en 2030 et 2050 selon les différents niveaux réglementaires

2.2.3. Potentiel théorique maximal de développement des énergies renouvelables

Le potentiel de développement mobilisable correspond au potentiel estimé après avoir considéré certaines contraintes urbanistiques, architecturales, paysagères, patrimoniales, environnementales, économiques et réglementaires. Il dépend des conditions locales (conditions météorologiques, climatiques, géologiques) et des conditions socio-économiques (agriculture, sylviculture, industries agro-alimentaires, etc.). Ce potentiel net est estimé à environ **636 GWh** sur le territoire. Ces données sont issues du diagnostic réalisé par Nepsen.

En incluant la production actuelle (année de référence 2019), on obtient un productible atteignable pour le territoire de **821 GWh** par an. Le potentiel estimé lors du diagnostic a légèrement évolué, intégrant un potentiel associé au développement de l'agrivoltaïsme non intégré initialement. En complément, le potentiel présenté dans le diagnostic ne considérait que la production de bois énergie possible à l'échelle du territoire. Est intégré ici un potentiel associé à la consommation de bois énergie, quel que soit son origine, ce qui est plus conforme avec les inventaires réalisés par l'AREC.

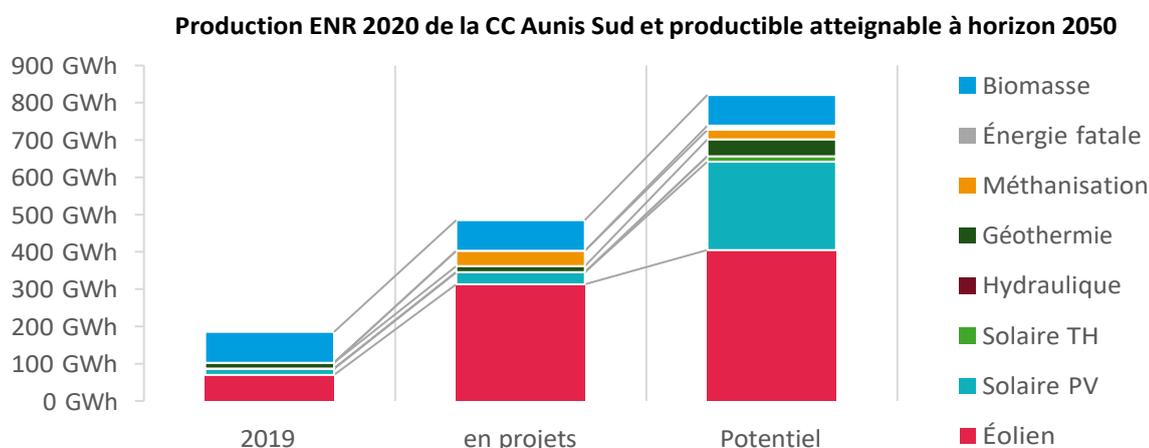


Figure 8 : Synthèse du potentiel de développement des énergies renouvelables, CC Aunis Sud : NEPSen sur la base de données multiples

CHIFFRES CLÉS – PRODUCTIBLE ATTEIGNABLE EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le productible atteignable en énergie renouvelable sur la Communauté de communes Aunis Sud s'élève à 821 GWh. Ce productible atteignable représente environ 4 fois la production actuelle.

En plus de la production actuelle, le potentiel mobilisable des énergies est significatif sur le territoire (par ordre d'importance) : éolien (49%), solaire photovoltaïque (29%), biomasse (10%), la géothermie (6%), la méthanisation (3%) et le solaire thermique (2%). Le productible atteignable peut couvrir 100% des consommations 2019. Il ressort également que la CC Aunis Sud a le potentiel de réduire de 45% ses consommations énergétiques, ce qui lui permettrait d'atteindre l'autonomie énergétique.

2.2.4. Stratégie de développement des énergies renouvelables retenue par le territoire

Sur la base du gisement théorique maximal de production d'énergie renouvelable du territoire et des scénarios cadres, la Communauté de Communes Aunis Sud a défini son propre scénario. Ce dernier est présenté par filière.

Eolien terrestre

Objectif de développement de l'énergie :

- **2030** : Produire 176 GWh d'électricité éolienne en 2030, soit une augmentation de 107 GWh par rapport à la production de 2019.
- **2050** : Produire 361 GWh d'électricité éolienne en 2050, soit une augmentation de 292 GWh par rapport à la production de 2019.

Objectifs opérationnels :

- Mener à bien les différents projets en cours sur le territoire :
 - Ferme éolienne de Saint-Mard – 26 GWh
 - Parc éolien des Chênaies Hautes – 20 GWh
 - Parc éolien de la Plaine des Fiefs – 81 GWh
 - Parc éolien de Chambon et Puyravault – 74 GWh
 - Parc éolien de Genouillé – 25 GWh
- Identifier et mettre en œuvre les potentiels de repowering sur les parcs existants

Solaire photovoltaïque

Objectif de développement de l'énergie :

- **2030** : Produire 55 GWh d'électricité solaire en 2030, soit une augmentation de 38 GWh par rapport à la production de 2019.
- **2050** : Produire 183 GWh d'électricité solaire en 2050, soit une augmentation de 167 GWh par rapport à la production de 2019.

Objectifs opérationnels :

- Etude, sensibilisation puis équipement de 70% des bâtiments avec potentiel en 2050 :
 - + 73 GWh sur les bâtiments résidentiels (280 000 m² de toiture équipés)
 - + 30 GWh sur des bâtiments tertiaires, industriels et agricoles (180 000 m² de toiture équipés)
 - Développement de projets au sol et ombrières :
 - + 15 GWh au sol, dont les projets Parc solaire des Pierrières (5 GWh) et Centrale photovoltaïque de Saint-Mard (3 GWh)
 - Développer l'agrivoltaïsme. La stratégie du PCAET ne définit pas d'objectif pour l'agrivoltaïsme en raison des incertitudes qui persistent (cadre réglementaire, zones propices, impacts économiques et environnementaux). Il convient cependant de mentionner les projets d'agrivoltaïsme qui sont en train de s'implanter sur le territoire d'Aunis Sud (non autorisés à ce jour) :
 - St-Pierre la Noue : 26 ha, 18 MWc, 20 GWh de production annuelle attendue ;
 - Genouillé : 29 ha, 17,8 MW, 23 GWh de production annuelle attendue ;
 - Landrais : 130 ha, 60 MWc, 100 GWh de production annuelle attendue ;
 - Chambon : 30 ha, 20 MWc, 25 GWh de production annuelle attendue ;
- Soit un total de 215 ha, 116 MWc et 168 GWh/an.

Solaire thermique

Objectif de développement de l'énergie :

- **2030** : Produire 2 GWh de solaire thermique en 2030.
- **2050** : Produire 5 GWh de solaire thermique en 2050.

Objectifs opérationnels :

- Equipement de 1982 logements, soit 30% du potentiel de développement en 2050

Méthanisation

Objectif de développement de l'énergie :

- **2030** : Produire 20 GWh de biogaz en 2030.
- **2050** : Produire 40 GWh de biogaz en 2050.

Objectifs opérationnels :

- Mise en service du méthaniseur Aunis Biogaz à Surgères en 2022
- Mise en service d'un ou deux méthaniseurs équivalents

Récupération de chaleur fatale

Objectif de développement de l'énergie :

- **2030** : Récupérer 5 GWh de chaleur en 2030.
- **2050** : Récupérer 10 GWh de chaleur en 2050.

Objectifs opérationnels :

- Echanger avec les industriels présentant un potentiel (Wartsila, Armor protéines, SIBCAS, etc.) et mettre en œuvre les solutions de valorisation les plus adaptées (en interne, via un réseau de chaleur, etc.)

Géothermie

Objectif de développement de l'énergie :

- **2030** : Produire 20 GWh 2030, soit une augmentation de 4 GWh par rapport à la production de 2019.
- **2050** : Produire 36 GWh 2050, soit une augmentation de 20 GWh par rapport à la production de 2019.

Objectifs opérationnels :

- Equipement de 2300 habitations en pompe à chaleur en 2050

Biomasse

- **2030** : Produire 82 GWh en 2030.
- **2050** : Produire 82 GWh en 2050.

Objectifs opérationnels :

- Développer les solutions bois énergie en substitution aux énergies fossiles (fioul) et pour alimenter les éventuels réseaux de chaleur
- Travailler sur la relocalisation du bois énergie, actuellement majoritairement importé.

OBJECTIF GLOBAL

La production d'énergie renouvelable du territoire serait de l'ordre de 720 GWh, soit une multiplication par 4 de la production de 2019. Cette production représenterait en 2050, 170% de la consommation du territoire, si les objectifs de maîtrise de l'énergie sont atteints, soit largement l'objectif de couverture des besoins fixé par la Région.

2.2.5. Bilan de la stratégie retenue pour la production d'énergie renouvelable locale

Le tableau suivant est la synthèse des objectifs de production d'énergie renouvelable aux horizons 2027, 2030 et 2050, pour la Communauté de Communes Aunis Sud.

Valeurs	2019	2027	2030	2050
Éolien	70 GWh	133 GWh	179 GWh	361 GWh
Solaire PV	17 GWh	39 GWh	55 GWh	183 GWh
Solaire TH	1 GWh	1 GWh	2 GWh	5 GWh
Hydraulique	0 GWh	0 GWh	0 GWh	0 GWh
Géothermie	16 GWh	18 GWh	20 GWh	36 GWh
Méthanisation	0 GWh	20 GWh	20 GWh	41 GWh
Énergie fatale	0 GWh	2 GWh	4 GWh	11 GWh
Biomasse	82 GWh	82 GWh	82 GWh	82 GWh
TOTAL	185 GWh	296 GWh	362 GWh	720 GWh

Tableau 18 : Synthèse des objectifs de développement des ENR de la Communauté de Communes Aunis Sud

Objectifs de développement des énergies renouvelables

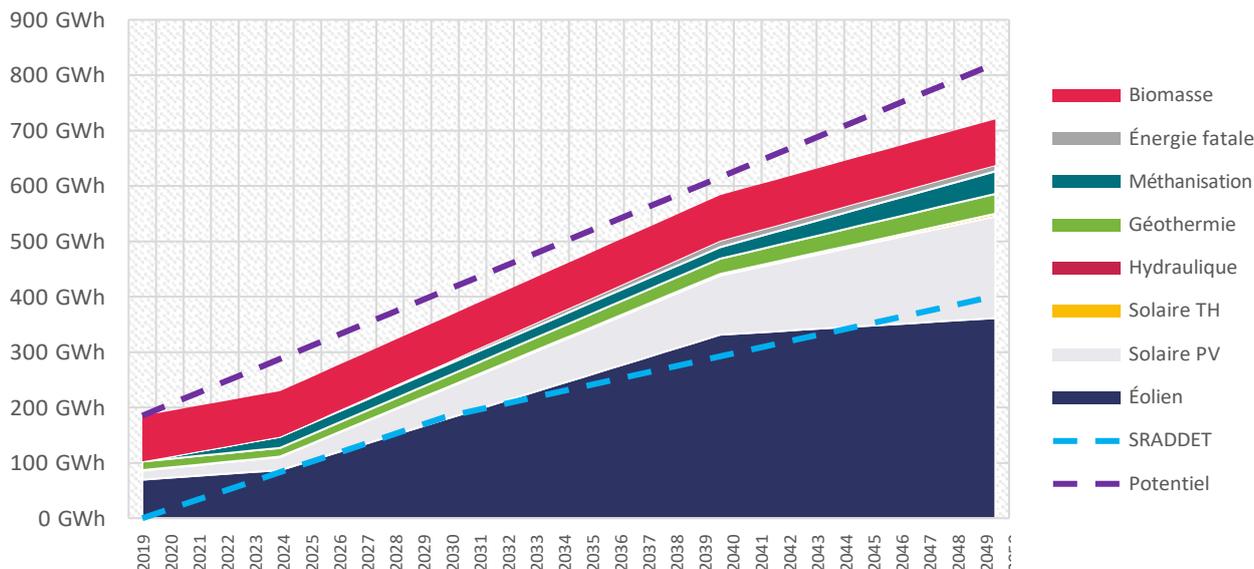


Figure 9 : Représentation graphique de la stratégie d'énergie renouvelable territoriale retenue par la CC Aunis Sud

En rapprochant les stratégies retenues de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables, on peut estimer une autonomie énergétique du territoire à environ **170%** à l'horizon 2050.

Ainsi, pour résumer, les objectifs fixés par la collectivité sont :

- **Multiplier par un facteur supérieur à 4** la production d'énergie renouvelable à l'horizon 2050 par rapport à 2019
- **58%** de la part d'énergie renouvelable locale dans la consommation énergétique en 2030 (production de **360 GWh**), ce qui est au-delà de l'objectif réglementaire appliqué au territoire (Loi Energie Climat), à savoir **206 GWh**
- **Plus de 100%** de la part d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique en 2050 (production de **720 GWh**), ce qui est au-delà de l'autonomie énergétique.

2.3. LIVRAISON D'ÉNERGIE RENOUVELABLE ET DE RECUPERATION PAR LES RESEAUX DE CHALEUR

Comme mentionné dans un des chapitres précédents, la production d'énergie renouvelable de la France doit représenter 33% de son mix énergétique d'ici 2030 (cf. loi Energie Climat). Le développement des réseaux de chaleur est un moyen de mobiliser massivement d'importants gisements d'énergies renouvelables tels que la biomasse, la géothermie profonde ainsi que les énergies de récupération issues du traitement des déchets ou de l'industrie.

Les besoins en chaleur du territoire (100m*100m) sont illustrés par la carte ci-dessous. Cette dernière met en évidence les zones sur lesquelles des études de faisabilité de réseau de chaleur devraient être menées (zones de plus de 30 000 MWh et concentrées)

Cartographie des besoins de chaleur des secteurs résidentiel et tertiaire

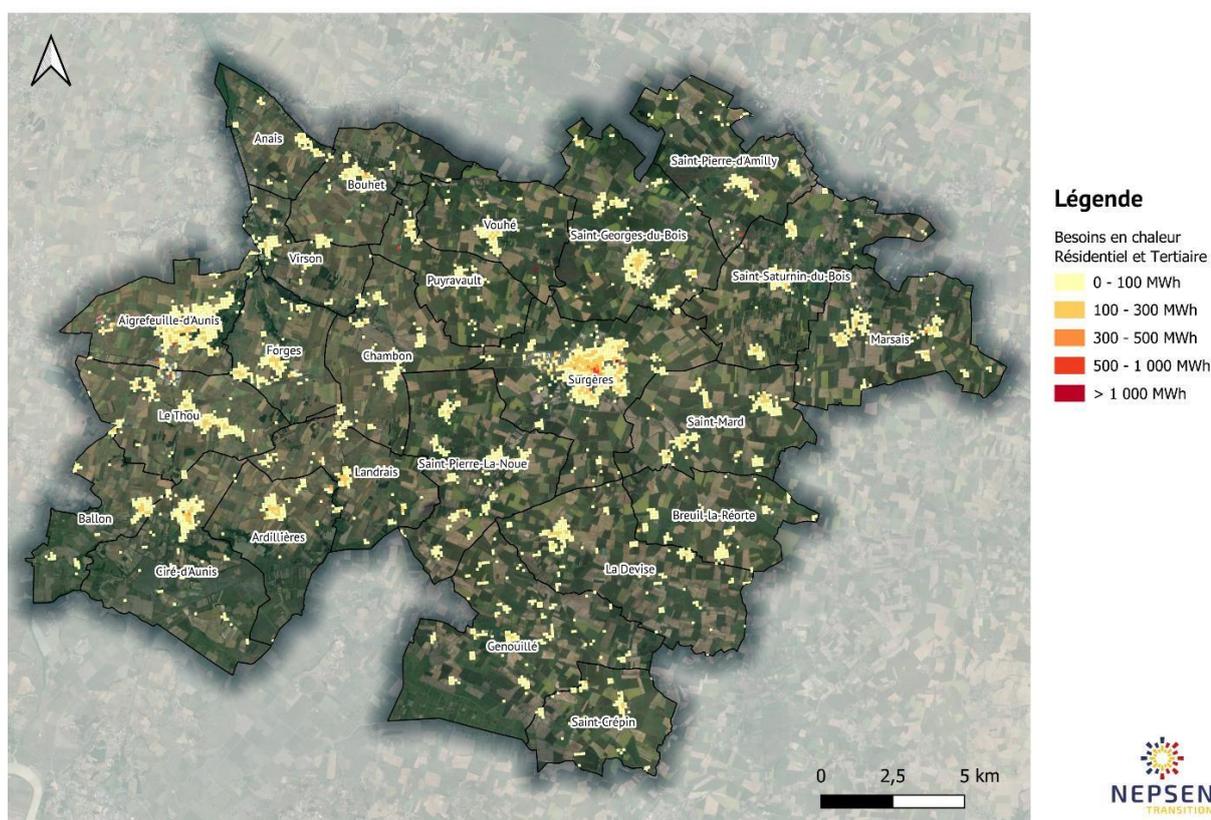


Figure 10: Carte des besoins en chaleur des secteurs résidentiel et tertiaire du territoire à la maille 100m*100m, Source : CEREMA 2019

Hormis les chaufferies collectives, il n'y a actuellement pas de réseau de chaleur sur le territoire. Le diagnostic fait référence à la possibilité de développer des petits réseaux de chaleur bois, de récupération de chaleur fatale ou géothermiques pour chauffer quelques bâtiments. Le centre-ville de Surgères présente un potentiel. Pour les chaufferies bois, il convient d'utiliser en priorité la ressource présente sur le territoire. Le réseau peut cependant être alimenté à partir d'autres sources renouvelables : biomasse, solaire thermique, etc.

Ces types d'installations sont fortement subventionnés par l'ADEME et le Département dans le cadre du contrat Chaleur Renouvelable territorial (CCRT) et peuvent donc être accompagnés. Il y a actuellement une réflexion en cours à l'échelle du Département.

Ce type de démarche permettra de renforcer l'indépendance énergétique du territoire.

En ce sens, les élus souhaitent :

- Intégrer le sujet **du développement des chaufferies collectives** utilisant des énergies renouvelables dans la stratégie du PCAET ;

- S'impliquer dans le **Contrat territorial porté par le Département en lien avec l'ADEME et le Fonds chaleur** en accompagnant les projets communaux et des acteurs locaux ;
- Intégrer la **valorisation de la chaleur fatale via des réseaux de chaleur** dans le PCAET. Dans le cadre de la démarche TEPOS, des entreprises à potentiel ont déjà été identifiées et seront rencontrées.

L'intégralité de ces mesures seront traduites opérationnellement dans le plan d'actions.

2.4. EVOLUTION COORDONNEE DES RESEAUX ENERGETIQUES

Le PCAET doit veiller à ce que les réseaux et leurs évolutions soient adaptés à la transition énergétique souhaitée par le territoire. Il s'agit d'assurer la cohérence entre les objectifs de transition énergétique fixés par la collectivité et l'évolution des réseaux d'énergie sur le territoire, ce qui nécessite deux approches distinctes dans le temps :

- S'assurer que les réseaux sont adaptés aux premières actions de développement des énergies renouvelables comme le photovoltaïque par exemple. Le photovoltaïque va faire partie des énergies renouvelables qui se développeront plus rapidement sur le territoire ;
- Intégrer les évolutions à venir (développement d'énergies renouvelables, diminution ou augmentation des consommations, substitutions d'énergies) dans la programmation des investissements des réseaux.

Ces approches permettent à court terme de développer des projets de transition énergétique à coûts maîtrisés et d'identifier les investissements nécessaires sur les réseaux les plus pertinents pour permettre l'atteinte des objectifs fixés à long terme.

La Communauté de Communes Aunis Sud n'ayant pas la compétence de gestion des réseaux d'énergie, ces sujets seront traités avec les gestionnaires de réseaux ENEDIS, GRDF, Terrega et RTE.

2.4.1. Réseau électrique

Le diagnostic met en avant un potentiel de production électrique (notamment photovoltaïque) significatif sur le territoire de la CDC Aunis Sud. Le réseau électrique dispose d'un niveau de sécurisation moyen avec 54% du réseau basse tension (BT) et 41% du réseau moyenne tension enterrés.

La collectivité dispose actuellement de trois postes sources sur leur territoire (Le Thou, Boisseuil et Breuil la Réorte). Ce dernier est un poste privé qui sera dédié aux projets éolien et PV du secteur. Un quatrième est prévu par le S3REN (Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables), situé au Nord-Ouest du territoire (futur poste source Charente Maritime Nord). Son emplacement n'est pas encore fixé. Le poste de Boisseuil dispose d'une capacité restante de raccordement de 23,2 MW, celui du Thou ne peut pas accepter de nouvelles puissances, en plus des projets programmés. La construction du nouveau poste devrait offrir 160 MW de capacité de raccordement en plus à la collectivité.

Le territoire dispose donc d'une capacité suffisante pour le développement futur d'énergies renouvelables HTA électriques. Le développement des postes sources « HTA » est piloté par RTE qui réalise les travaux et met régulièrement à jour le S3REN afin de connecter les différents projets.

**Futur poste source Charente Maritime Nord,
emplacement non fixé à date**

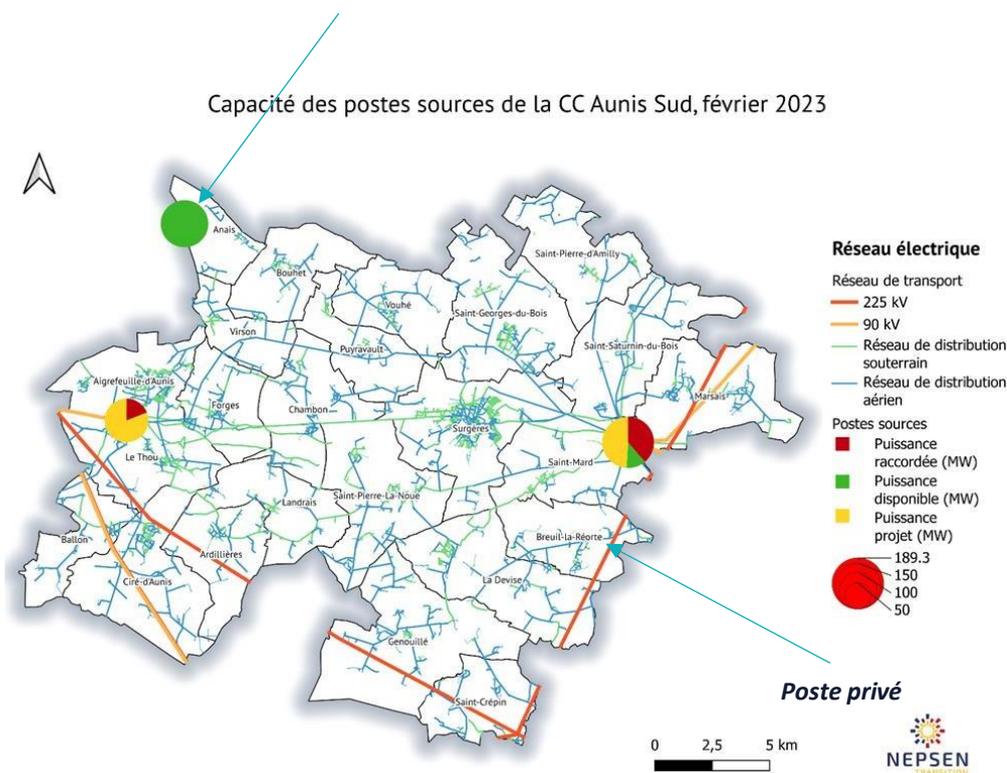


Figure 11 : Capacité de raccordement des postes sources, source : Caparéseau, consulté le 28/04/2023, cartographie NEPSEN

Sur le réseau basse tension (BT), la capacité d'injection diminue et le coût de raccordement augmente lorsqu'on s'éloigne du poste HTA/BT. Au vu du potentiel photovoltaïque (incluant un gros potentiel de petite production raccordable au réseau basse tension), de réels enjeux d'adaptabilité du réseau basse tension se posent. La stratégie pourra être ajustée lors de la mise à jour du PCAET, à la suite des échanges avec ENEDIS.

Les actions de maîtrise de l'énergie et surtout de développement des énergies renouvelables devront être menées en parallèle du développement des réseaux de transport et de distribution.

Deux autres enjeux sont également à prendre en compte sur le réseau électrique :

- La réponse aux nouveaux usages de l'électricité, avec en premier lieu le développement de la mobilité électrique ;
- La résilience face aux aléas climatiques (vents forts), qui dépend notamment du taux d'enfouissement des réseaux et du type de câbles employés. Un enjeu est donc à noter sur la distribution par réseau aérien.

Un travail sera ainsi à mener avec ENEDIS sur l'évaluation des potentiels réels d'acceptation des projets ENR par les réseaux BT, puis leur amélioration.

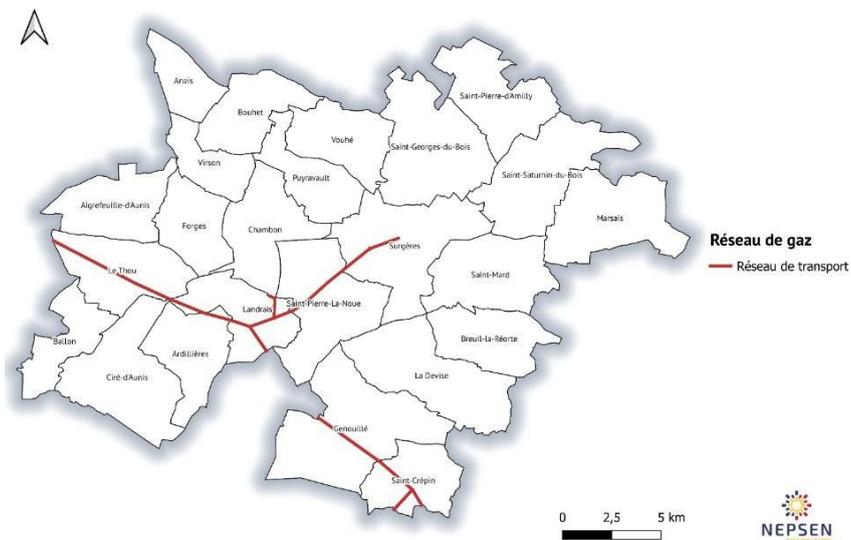
2.4.2. Réseau de gaz

L'extension des réseaux de gaz dans le but de toucher un maximum d'utilisateurs et le renforcement (si nécessaire) des réseaux dans le but de répondre aux objectifs d'injection de gaz vert (Loi TEPCV – 10% de gaz vert injecté dans le réseau à l'horizon 2030) sont des enjeux pour le maillage national.

À ce jour, il existe une unité de méthanisation en injection à Surgères (Aunis Biogaz, 20 GWh), un projet bien avancé, ainsi qu'un potentiel troisième projet. L'ensemble de ces 3 unités serait bien réparti sur le territoire de la Communauté de Communes.

Aujourd'hui, seulement 3 communes d'Aunis Sud sont desservies en gaz par GRDF. Ce réseau a la capacité d'accepter le potentiel de production de biométhane identifié.

Réseau de transport de gaz du territoire de la CC Aunis Sud, 2022



Réseau de distribution de gaz du territoire de la CC Aunis Sud, 2022

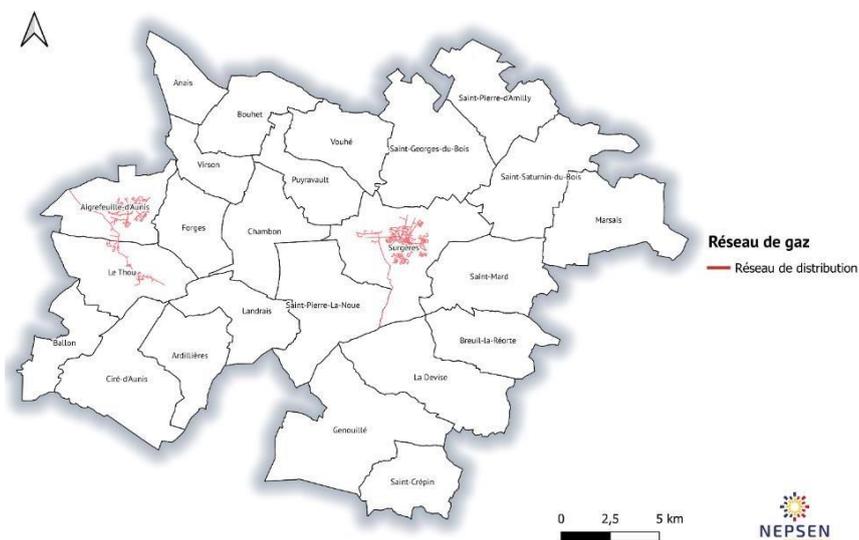


Figure 12 : Réseau gazier sur le territoire de la CC Aunis Sud, 2019, NEPSEN

Un rebours pourrait être installé sur le réseau basse pression, ce qui permettrait d'injecter le gaz produit sur le territoire dans le réseau de transport, pouvant ainsi être consommé sur l'ensemble du territoire national.

2.5. REDUCTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Les émissions de gaz à effet de serre sont responsables du changement climatique. Jean Jouzel, Vice-Président du GIEC a expliqué que « *l'adaptation au changement climatique ne sera pas efficace si le monde ne réussit pas à limiter le réchauffement climatique global à 2°C* ». Pour contenir la hausse de la température, il est nécessaire de réduire fortement les émissions de gaz à effet de serre (GES). La loi énergie climat de 2019 et la Stratégie Nationale Bas Carbone fixent l'objectif ambitieux d'atteindre la neutralité carbone dès 2050 pour répondre à l'urgence climatique.

Les émissions de gaz à effet de serre se distinguent en deux catégories :

- Les émissions d'origine énergétique, dues à la consommation d'énergie fossile ;
- Les émissions d'origine non énergétique provenant des élevages, des cultures, des procédés industriels, etc.

2.5.1. Etat initial

Les données sur l'état initial en 2019 proviennent du rapport diagnostic du PCAET réalisé par NEPSN avec les données de l'AREC¹⁰.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont estimées à 219 ktCO₂ sur l'année 2019. Les secteurs ayant les émissions les plus importantes sont le transport routier, l'agriculture et le résidentiel. Les données transmises par l'AREC représentent les émissions directes produites sur le territoire et les émissions indirectes liées à la production d'énergie consommée sur le territoire.

Entre 2015 et 2019, les émissions de GES du territoire ont diminué de 5%. Cette baisse est particulièrement notable pour le secteur industriel (-17%) et le secteur résidentiel (-19%). La progression des énergies renouvelables dans le mix de consommation ne permet pas de compenser les émissions dues aux produits pétroliers dans les transports qui augmentent. Le tableau suivant présente les émissions de GES exprimées en kt CO₂e¹¹ pour la Communauté de Communes Aunis Sud pour l'année 2019.

Secteur	2019 (en kt CO2e)
Résidentiel	24 ktCO ₂ e
Tertiaire	10 ktCO ₂ e
Transport de personnes	48 ktCO ₂ e
Transport de marchandises	28 ktCO ₂ e
Industrie	19 ktCO ₂ e
Agriculture	79 ktCO ₂ e
Déchets	11 ktCO ₂ e
Production d'énergie	0 ktCO ₂ e
Total	219 ktCO₂e

Tableau 19 : Emissions territoriales de gaz à effet de serre en 2019 sur le territoire de la Communauté de communes Aunis Sud (selon l'approche réglementaire) – source AREC

¹⁰ Source : PCAET_CCAS_Diagnostic_2023_v1.pdf

¹¹ Les différents gaz à effet de serre se distinguent entre autres par la quantité d'énergie qu'ils sont capables d'absorber et par leur « durée de vie » dans l'atmosphère. L'« équivalent CO₂ » ou CO₂e est une unité créée par le GIEC pour comparer les impacts de ces différents GES en matière de réchauffement climatique et pouvoir cumuler leurs émissions.

Emissions de GES du territoire, CC Aunis Sud, 2019

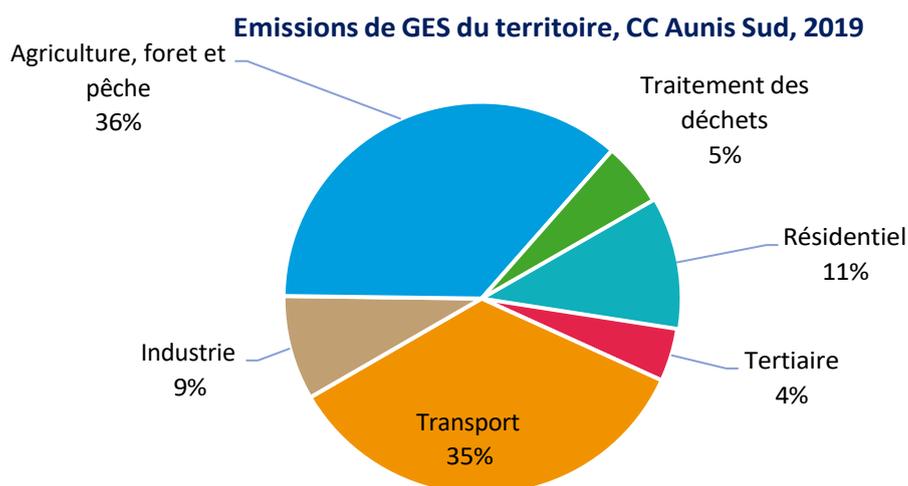
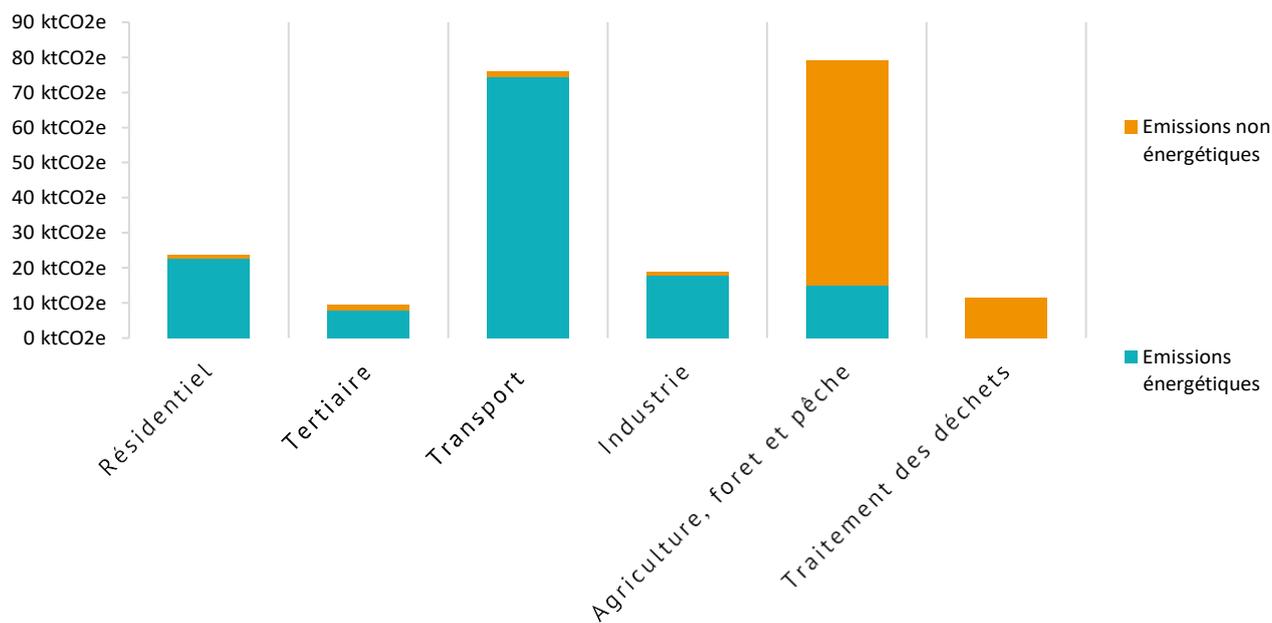


Figure 13: Ventilation des émissions de gaz à effet de serres énergétiques et non énergétiques du territoire de la CC Aunis Sud, AREC

2.5.2. Trajectoire théorique selon les objectifs réglementaires

La stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre est cadrée par la loi énergie climat qui fixe l'objectif de tendre vers la neutralité carbone en 2050. La Stratégie Nationale Bas Carbone 2, du 23 Avril 2020 précise l'atteinte de la neutralité carbone en définissant des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre par domaine d'activité présentés dans le tableau suivant pour l'année 2030 et 2050.

SNBC 2	Objectif 2030 (par rapport à 1990)	Objectif 2050 (par rapport à 1990)
Emissions de GES	-33%	-83%
Résidentiel et tertiaire	-49%	Décarbonation complète
Déplacements de personnes et transport de marchandise	-28%	Décarbonation complète
Industrie (hors énergie)	-35%	-81%
Energie	-33%	Décarbonation complète
Déchets	-37%	-66%
Agriculture, forêt et pêche	-18%	-46%

Tableau 20 : Les ambitions de réduction des émissions GES selon la SNBC, source : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNBC-2%20synthese%CC%80se%20VF.pdf>

Par ailleurs, le SRADDET Nouvelle Aquitaine définit également des objectifs aux horizons 2030 et 2050 par rapport à l'année 2012.

SRADDET Nouvelle Aquitaine	Objectif 2030 (par rapport à 2010)	Objectif 2050 (par rapport à 2010)
Emissions de GES	-45%	-75%
Résidentiel et tertiaire	-67%	-90%
Déplacements de personnes et transport de marchandise	-45%	-94%
Industrie	-44%	-71%
Déchets	-52%	-83%
Agriculture, forêt et pêche	-24%	-37%

Tableau 21: Les ambitions du SRADDET Nouvelle Aquitaine en termes de réduction des émissions de GES, Source : SRADDET Nouvelle Aquitaine

Le tableau suivant présente les niveaux à respecter selon les différentes exigences réglementaires.

Niveau à respecter	2030	2050
SRADDET - général	133 ktCO ₂ e	61 ktCO ₂ e
SRADDET – somme sectorielle	141 ktCO ₂ e	72 ktCO ₂ e
SNBC - général	177 ktCO ₂ e	46 ktCO ₂ e
SNBC- somme sectorielle	163 ktCO ₂ e	56 ktCO ₂ e

Tableau 22 : Niveau d'émissions de GES à respecter en 2030 et 2050 selon les différentes exigences réglementaires sur le territoire de la Communauté de communes Aunis Sud selon l'approche réglementaire

2.5.3. Scénario tendanciel

Les émissions de GES du territoire à horizon 2050 selon un scénario tendanciel dit « au fil de l'eau » ont été évaluées. Le scénario tendanciel correspond à une évolution sans rupture majeure par rapport à la situation actuelle, et sans politique Air Energie Climat mise en œuvre.

Pour estimer les évolutions tendanciennes du territoire de la Communauté de Communes, des hypothèses identiques à celles énoncées dans le chapitre « Maîtrise de la consommation d'énergie finale » ont été prises en compte. On obtient les résultats suivants :

Evolutions tendancielles des émissions de GES du territoire

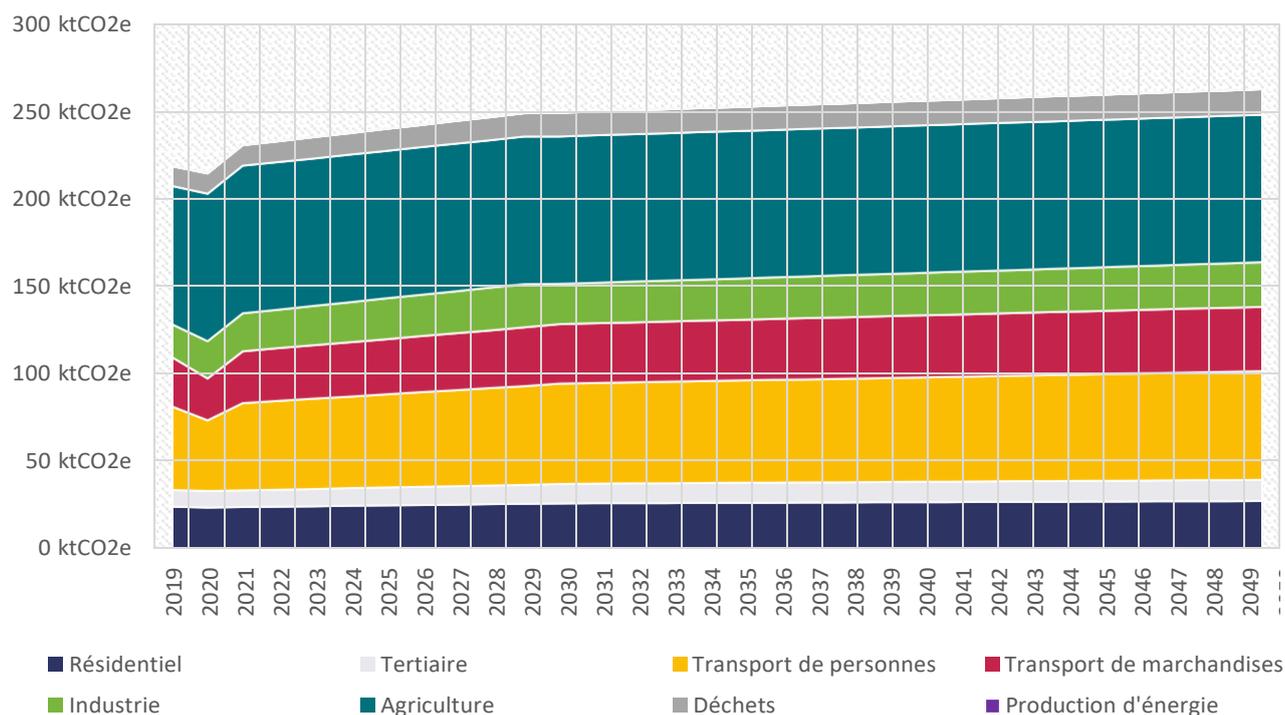


Tableau 23 : Evolution des émissions de GES suivant le scénario tendanciel, source NEPSSEN

	1990 (en ktCO2e)	2010 (en ktCO2e)	2015 (en ktCO2e)	2019 (en ktCO2e)	2030 (en ktCO2e)	Hausse 2030 / 2019	2050 (en ktCO2e)	Hausse 2050 / 2019
Résidentiel	63	36	29	24	26	8%	27	14%
Tertiaire	2	7	8	10	11	17%	12	27%
Transport de personnes	53	49	49	48	57	20%	62	30%
Transport de marchandises	32	29	29	28	34	20%	37	30%
Industrie	47	27	23	19	23	23%	25	36%
Agriculture	100	86	82	79	84	7%	84	7%
Déchets	-2	7	10	11	14	18%	15	28%
Production d'énergie	0	0	0	0	0	-	0	-
TOTAL	294		229	219	249	14%	263	20%
Population	21005	28179	30326	32162	38034	18%	41195	28%
Emissions par habitant	0,014	0,000	0,008	0,007	0,007	-4%	0,006	-6%

Tableau 24 : Evolution des émissions de GES suivant le scénario tendanciel, source NEPSSEN

2.5.4. Potentiel théorique maximal de réduction des émissions de GES

La réduction des émissions de gaz à effet de serre se calcule en distinguant deux parties : la réduction des émissions d'origine non énergétique et celles d'origine énergétique correspondant à l'application de la stratégie énergétique présentée précédemment.

Pour l'ensemble des secteurs d'activité du territoire, les potentiels de réduction des émissions de GES (selon l'approche réglementaire) ont été définis. Ils constituent les opportunités dont dispose le territoire pour réduire ses émissions de GES.

Ainsi, il est possible, en théorie, si le territoire développe l'intégralité de son potentiel, de réduire de 71% ses émissions de GES à horizon 2050.

Secteur	2019 (en ktCO ₂ e)	(en 2050 (en ktCO ₂ e)	Gain possible (%)	Objectifs opérationnels du territoire
Résidentiel	24	8	-66 % - 16 ktCO ₂ e	Substitution de 100% du fioul résiduel par du bois énergie Substitution de 100% du gaz naturel résiduel par du biogaz
Tertiaire	10	1	- 92 % - 9 ktCO ₂ e	Substitution de 100% du fioul résiduel par du bois énergie Substitution de 100% du gaz naturel résiduel par du biogaz
Transport de personnes	48	4	- 91% - 43 ktCO ₂ e	Passage de 100% du parc vers du bioGNV ou de l'électrique
Transport de marchandises	28	5	-81% - 23 ktCO ₂ e	Passage de 100% du parc vers du bioGNV ou de l'électrique
Industrie	19	3	- 84% - 16 ktCO ₂ e	Substitution de 100% du fioul résiduel par du bois énergie, soit Substitution de 100% du gaz naturel résiduel par du biogaz
Agriculture	79	38	- 52% -41 ktCO ₂ e	Modifier la ration des vaches laitières, jeunes bovins et porcs (teneur en protéines, additif nitrate, lipides insaturés) Diminuer les apports azotés des fertilisants minéraux Labour occasionnel 1 an sur 5, avec semis direct le reste du temps
Déchets	11	2	- 78% - 9ktCO ₂ e	Éviter l'enfouissement de déchets : incinération avec valorisation énergétique et matière, centre de stockage avec valorisation du biogaz, recyclage et compostage
Production d'énergie	0	0	-0 % - 0 ktCO ₂ e	
TOTAL	219	62	- 71 % - 156 ktCO₂e	

Tableau 25 : Potentiel total de réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire

CHIFFRES CLÉS–POTENTIEL DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES

Le territoire a le potentiel de réduire ses émissions de GES de 71 % en intégrant les évolutions attendues du territoire. Ce potentiel ne lui permet pas d'atteindre les objectifs du SRADDET à l'échelle globale, ni ceux de la SNBC 2 par secteur. En revanche, il permet l'atteinte des objectifs du SRADDET déclinés par secteur.

2.5.5. Stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire

La stratégie fixe comme objectif de rééquilibrer en partie les émissions de gaz à effet de serre et la séquestration de carbone du territoire. En se basant sur les potentiels du territoire, les scénarios cadres et les ambitions des acteurs locaux, **la stratégie carbone définie à l'horizon 2050 est la suivante.**

2.5.5.1. Les émissions d'origine énergétique hors transport

Objectif de réduction des émissions :

2030 : Réduire de 40% les émissions à l'horizon 2030, soit une baisse de 21 ktCO₂e par rapport à 2019.

2050 : Réduire de 81 % les émissions à l'horizon 2050, soit une baisse de 42 ktCO₂e par rapport à 2019.

Objectifs opérationnels à 2050 :

- Mise en œuvre de l'ensemble des actions prévues par la stratégie de maîtrise de la consommation d'énergie finale (sobriété et efficacité énergétique) ;
- Mise en œuvre de l'ensemble des actions prévues par la stratégie énergies renouvelables (conversion des installations) ;
- Conversion de 100% de l'approvisionnement en gaz résiduel par du gaz vert (*stratégie GRDF 2050*) ;
- Conversion de 100% de l'approvisionnement en fioul résiduel par du bois énergie ou une autre énergie thermique renouvelable ;
- Diminution du facteur d'émission de l'électricité française conformément aux objectifs de la SNBC2 (*décarbonation du secteur Energie en France à horizon 2050*).

2.5.5.2. Les transports

Objectif de réduction des émissions :

2030 : Réduire de 41% les émissions à l'horizon 2030, soit une baisse de 31 ktCO₂e par rapport à 2019.

2050 : Réduire de 90% les émissions à l'horizon 2050, soit une baisse de 68 ktCO₂e par rapport à 2019.

Objectifs opérationnels à 2050 :

- Mise en œuvre de l'ensemble des actions prévues par la stratégie de maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Conversion de 80% du parc résiduel de véhicules roulant aux carburants fossiles en véhicules électriques, GNV vert ou hydrogène vert. *Cette traduction locale des objectifs nationaux et régionaux, impulsée par la fin de la vente de véhicules thermiques classiques en 2035 en Europe, ne sera pas atteinte seulement grâce aux actions de la CdC et des communes. Cependant, ces dernières accompagneront le développement des véhicules alternatifs via le développement des bornes de recharge électrique, bioGNV voire hydrogène sur le territoire en lien avec le SDEER 17 (Syndicat Départemental d'Électrification et d'Équipement Rural de la Charente Maritime) et l'adaptation des réseaux électriques en lien avec ENEDIS. En complément, la CdC souhaite progressivement basculer sa flotte vers des solutions alternatives.*

2.5.5.3. L'agriculture

Objectif de réduction des émissions :

2030 : Réduire de 18% les émissions à l'horizon 2030, soit une baisse de 14 ktCO₂e par rapport à 2019.

2050 : Réduire de 31% les émissions à l'horizon 2050, soit une baisse de 25 ktCO₂e par rapport à 2019.

Objectifs opérationnels à 2050 :

- Mise en œuvre de l'ensemble des actions prévues par la stratégie de maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Mise en place de démarches « bas carbone » auprès d'environ la moitié des exploitations. *Cela s'appuiera notamment sur le Projet Alimentaire de Territoire (PAT) porté par la CdC et les EPCI voisins (Aunis Atlantique, Ile de Ré et Agglomération de la Rochelle), qui vise à relocaliser l'alimentation des habitants.*

2.5.5.4. La gestion des déchets

2030 : Réduire de 20% les émissions à l'horizon 2030, soit une baisse de 2 ktCO₂e par rapport à 2019.

2050 : Réduire de 78% les émissions à l'horizon 2050, soit une baisse de 9 ktCO₂e par rapport à 2019.

Pour cela, le territoire s'appuie sur CYCLAB, le syndicat mixte de gestion des déchets. Ce dernier a fixé dans son PLPDMA (Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés) les objectifs suivants :

	En 2025	En 2031
Objectifs de baisse des DMA* (année de référence 2010)	-12 %	-14 %
Objectifs de baisse des déchets du BTP (année de référence 2015)	-5 %	-10 %
Détournement des biodéchets des OMR (année de référence 2015)	-14 %	-18 %
Part des biodéchets dans les OMR (année de référence 2015)	-37 %	-53 %

Figure 14 : Objectifs du PLPDMA 2020-2026 de Cyclad, source : <https://cyclad.org/economie-circulaire/notre-programme/>

OBJECTIF GLOBAL RETENU

Réduire de 66% les émissions de gaz à effet de serre du territoire à horizon 2050 par rapport à 2019, soit réduire de 144 ktCO₂e et n'émettre plus que 74 ktCO₂e, ce qui est légèrement inférieur aux exigences réglementaires (SRADDET Nouvelle Aquitaine et SNBC)

2.5.6. Bilan de la stratégie retenue en termes de réduction des émissions de GES

L'objectif de la Communauté de Communes Aunis Sud est de réduire les émissions de gaz à effet de serre de son territoire de 66% à l'horizon 2050 en atteignant un niveau d'émissions de 74 ktCO₂e.

Cet objectif est légèrement inférieur aux atteintes des documents cadre : 56 ktCO₂e en somme sectorielle pour la Stratégie Nationale Bas Carbone et 72 ktCO₂e en somme sectorielle pour le SRADDET Nouvelle Aquitaine.

Le tableau suivant présente les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre que le territoire se fixe aux horizons réglementaires, à savoir 2027, 2030 et 2050.

Emissions de GES (ktCO₂e)	2019	2027	2030	2050
Résidentiel	24 ktCO ₂ e	17 ktCO ₂ e	14 ktCO ₂ e	6 ktCO ₂ e
Tertiaire	10 ktCO ₂ e	6 ktCO ₂ e	5 ktCO ₂ e	2 ktCO ₂ e
Transport de personnes	48 ktCO ₂ e	32 ktCO ₂ e	26 ktCO ₂ e	3 ktCO ₂ e
Transport de marchandises	28 ktCO ₂ e	21 ktCO ₂ e	19 ktCO ₂ e	5 ktCO ₂ e
Industrie	19 ktCO ₂ e	14 ktCO ₂ e	12 ktCO ₂ e	1 ktCO ₂ e
Agriculture	79 ktCO ₂ e	69 ktCO ₂ e	65 ktCO ₂ e	54 ktCO ₂ e
Déchets	11 ktCO ₂ e	10 ktCO ₂ e	9 ktCO ₂ e	2 ktCO ₂ e
Production d'énergie	0 ktCO ₂ e	0 ktCO ₂ e	0 ktCO ₂ e	0 ktCO ₂ e
TOTAL	219 ktCO₂e	169 ktCO₂e	150 ktCO₂e	74 ktCO₂e

Tableau 26 : Bilan de la stratégie de réduction des émissions de GES de la CC Aunis Sud

Consommation énergétique (GWh)	2027 / 2019	2030 / 2019	2050 / 2019
Résidentiel	-29%	-39%	-73%
Tertiaire	-35%	-48%	-79%
Transport de personnes	-33%	-46%	-94%
Transport de marchandises	-25%	-34%	-82%
Industrie	-27%	-38%	-93%
Agriculture	-13%	-18%	-31%
Déchets	-15%	-20%	-78%
Production d'énergie	/	/	/
TOTAL	-23%	-31%	-66%

Tableau 27 : Bilan de la stratégie de réduction des émissions de GES de la CC Aunis Sud - par comparaison aux valeurs de 2019

Objectifs de réduction des émissions de GES

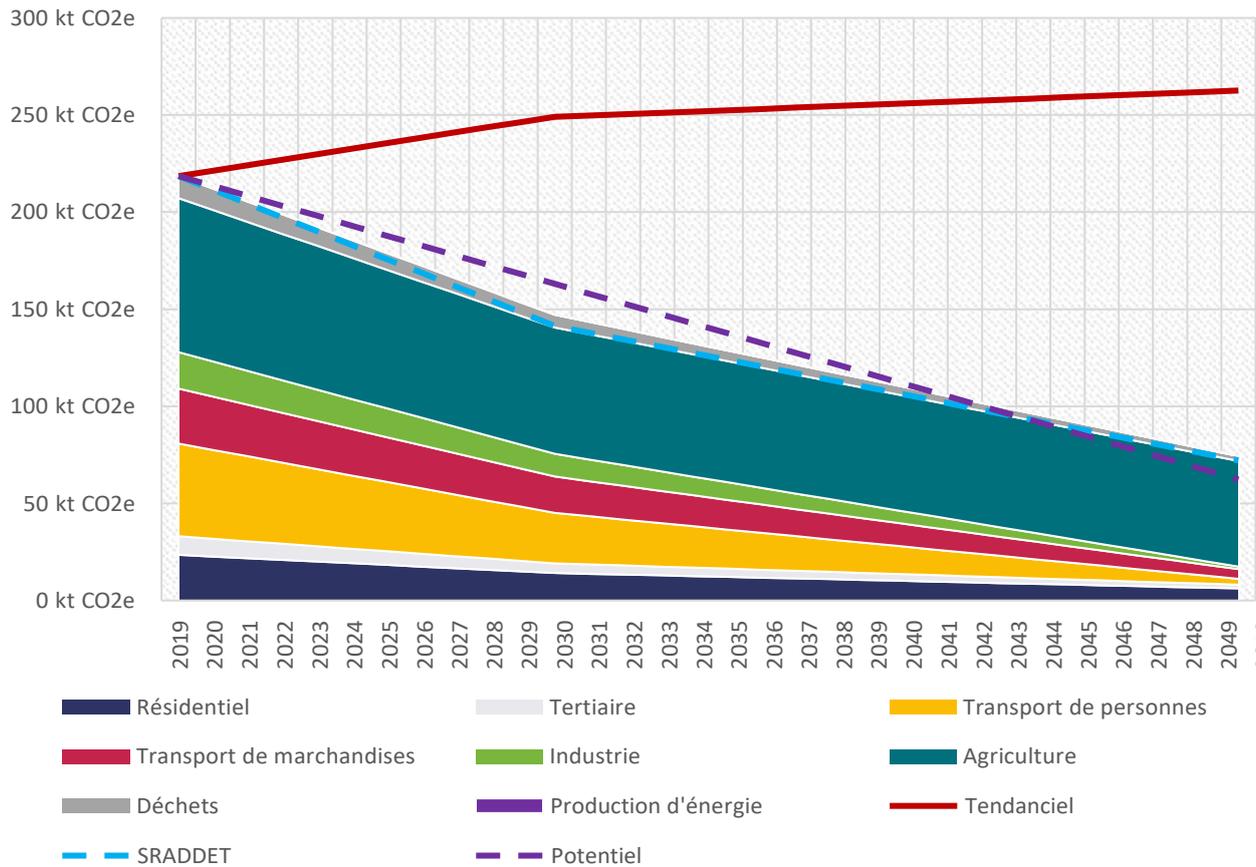


Figure 15 : Stratégie de réduction des émissions de GES retenue par la CC Aunis Sud

2.6. RENFORCEMENT DU STOCKAGE CARBONE SUR LE TERRITOIRE

La Stratégie Nationale Bas Carbone fixe l'ambition d'atteindre à l'horizon 2050 la neutralité carbone pour répondre à l'urgence climatique et maintenir la hausse des températures sous le seuil des 2°C, voire 1,5°C.

La neutralité carbone implique un équilibre entre les émissions de carbone et l'absorption du carbone de l'atmosphère par des puits de carbone. Après avoir réduit les émissions de gaz à effet de serre, il s'agit de renforcer le stockage carbone sur le territoire.

Plusieurs notions s'intègrent dans la neutralité carbone :

La **séquestration de carbone** est la capacité du territoire à absorber et stocker du carbone sous la forme de matière organique dans les sols, la forêt et les produits bois.

Deux éléments sont à prendre en compte : le **stockage** (lié à l'occupation des sols) et les **flux de carbone** (liés au changement d'affectation des sols et au phénomène de photosynthèse).

2.6.1. Etat initial

Les données sur le stockage carbone et le flux de carbone de l'année 2019 proviennent de l'AREC.

2.6.1.1. Stockage de carbone

Le carbone stocké sur le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud en 2019 est estimé à 9 055 kt CO₂e, essentiellement dans les sols agricoles (prairies et cultures), les forêts et les zones humides.

2.6.1.2. Flux de carbone

Ce stock carbone est augmenté annuellement d'environ **19,17 ktCO₂e** grâce à la photosynthèse.

La décomposition du flux annuel en 2019 est le suivant :

- 19 kt CO₂e du fait du stockage de CO₂ en flux directs ;
- 1 kt CO₂e du fait de l'utilisation du bois comme produits bois (construction et ameublement) ;
- -1 kt CO₂e du fait du changement d'affectation des sols (déstockage de carbone) ;

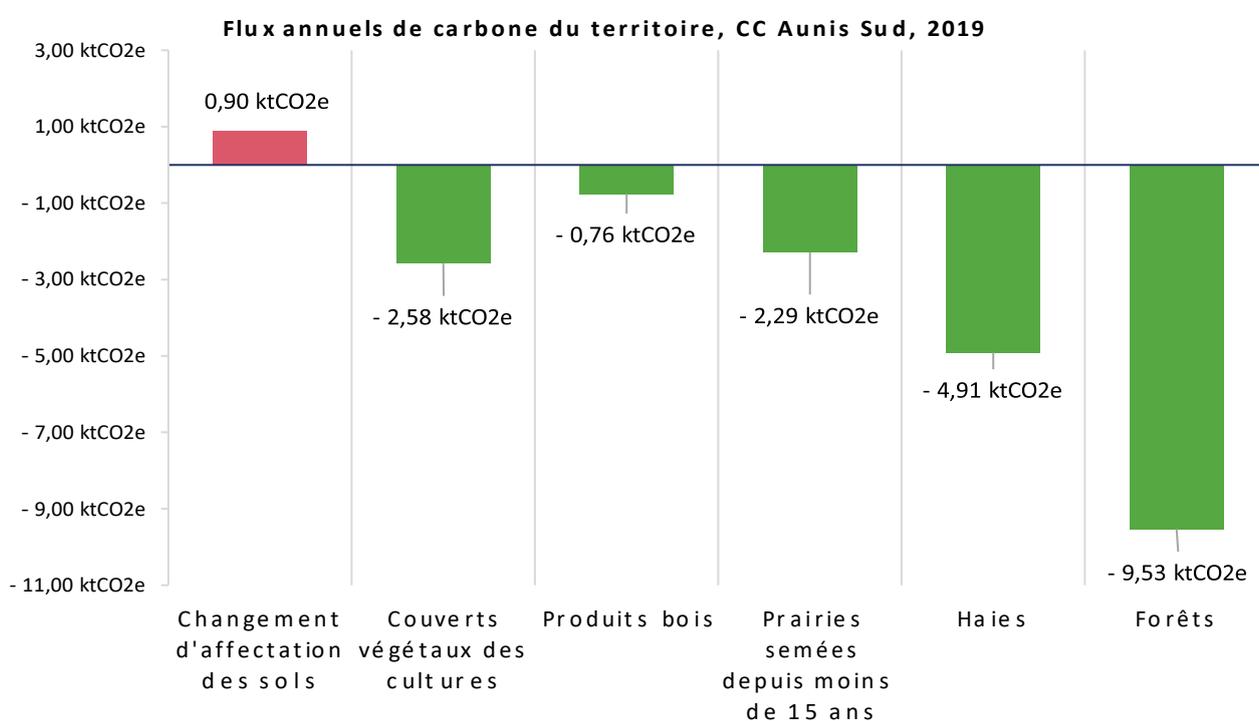


Figure 16 : Séquestration de carbone annuelle, Source : AREC, 2019

Ce flux de carbone représente **environ 9%** des émissions de gaz à effet de serre du territoire.

2.6.2. Capacité de stockage maximum

Pour l'ensemble du territoire, les potentiels de développement de la séquestration carbone ont été définis.

Ainsi, il est possible, en théorie, si le territoire développe l'intégralité de son potentiel, de stocker annuellement 116 kt CO₂e sur le territoire.

Secteur	Séquestration 2019	Potentiel 2050	Objectifs opérationnels du territoire
Forêt	10 kt CO ₂ e	10 kt CO ₂ e	Préservation de la surface de forêt existante Transformation de taillis en futaie (balivage) pour 100% des châtaigneraies du territoire
Produits bois	1 kt CO ₂ e	2 kt CO ₂ e	100% des constructions neuves en bois,

Changement d'usage des sols	-1 kt CO ₂ e	0 kt CO ₂ e	Mise en place d'une démarche zéro artificialisation nette sur 100% du territoire
Agroforesterie et haies	5 kt CO ₂ e	65 kt CO ₂ e	Développer l'agroforesterie pour 30% des cultures et prairies Plantation de haies en périphérie des parcelles pour 50% des cultures et prairies
Gestion des cultures	3 kt CO ₂ e	38 kt CO ₂ e	Cultures intermédiaires en période d'interculture pour 100% des cultures Couverts intercalaires pour 100% des vignes ou vergers Bandes enherbées en bordures de cours d'eau pour 100% des surfaces concernées
Gestion des prairies	2 kt CO ₂ e	2 kt CO ₂ e	Optimisation de la gestion de 100% des prairies
TOTAL	19 kt CO₂e	116 kt CO₂e	

Tableau 28 : Potentiel total de réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire

CHIFFRES CLÉS – POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT DU STOCKAGE CARBONE

Au global, dans le cas où le territoire développe l'intégralité de son potentiel, il pourrait en théorie stocker 116 ktCO₂e chaque année.

En exploitant l'intégralité de ses potentiels de stockage carbone (flux multiplié par 6) et avec ses objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (-71%), le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud peut atteindre la neutralité carbone en 2050.

2.6.3. Stratégie de stockage de carbone du territoire

En parallèle d'une stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre, la Communauté de communes Aunis Sud vise à développer de manière optimale son potentiel de séquestration carbone.

En se basant sur les potentiels du territoire, les scénarios cadres et les ambitions des acteurs locaux, **la stratégie carbone définie à l'horizon 2050 est la suivante.**

Changement d'affectation des sols

Objectif de développement du stockage carbone :

Empêcher le déstockage du carbone induit par l'artificialisation des sols à hauteur de **0,9 ktCO₂e**

Objectifs opérationnels :

- Limiter l'artificialisation des sols, pour éviter le déstockage du carbone qui y est contenu en atteignant le Zéro artificialisation nette à l'horizon 2050. *Cet objectif sera traduit dans le SCoT du territoire en cours de révision ;*
- Développer l'arbre en milieu urbain.

Favoriser la construction biosourcée et l'utilisation du bois

Objectif de développement du stockage carbone :

Augmenter le stockage carbone des produits bois, de 1 ktCO₂e par an en 2019 à 1 ktCO₂e en 2030 puis **5 ktCO₂e en 2050.**

Objectifs opérationnels :

- Soutenir la filière bois locale (bois-énergie en lien avec les énergies renouvelables, bois d'œuvre et bois d'industrie).
- En cohérence avec la mise en œuvre de la Réglementation Environnementale du Bâtiment neuf (RE2020), la collectivité souhaite développer la construction neuve en bois, principalement locale. L'objectif est une moyenne de 14 logements/an en structure bois (ossature et charpente bois a minima) entre 2024 et 2030. *En complément de la mise en œuvre de la première réglementation environnementale du bâtiment neuf, que les prochaines devraient venir renforcer et qui incitera les acteurs du bâtiment à proposer des solutions toujours moins émettrices de gaz à effet de serre, la CdC accompagnera au développement des filières biosourcées locales (voir*

chapitre dédié aux produits biosourcés non alimentaires) et à la mise en relation des artisans compétents via la Plateforme Territoriale de Rénovation Énergétique.

Pratiques agricoles

Objectif de développement du stockage carbone :

Augmenter le stockage carbone engendré par la croissance des végétaux (photosynthèse) de 19 ktCO₂e par an en 2019 à 46 ktCO₂e en 2030 puis **97 ktCO₂e** par an en 2050.

Objectifs opérationnels :

- 50% des exploitations du territoire « bas carbone » : nouvelles pratiques agricoles permettant une augmentation du stock de carbone (agroforesterie, plantation de haies, maintien des cultures, couverts intercalaires etc.). *Cela s'appuiera notamment sur le Projet Alimentaire de Territoire (PAT) porté par la CdC et les EPCI voisins (Aunis Atlantique, Ile de Ré et Agglomération de la Rochelle), qui vise à relocaliser l'alimentation des habitants.*

OBJECTIF GLOBAL

- Multiplier par 5,3 le stockage annuel actuel de carbone par le sol et les végétaux du territoire, pour atteindre un niveau de séquestration de -102 ktCO₂e par an en 2050.
- Neutralité carbone : couvrir plus de 100% des émissions de gaz à effet de serre résiduelles du territoire grâce aux puits de carbone. Cet objectif est cohérent avec la SNBC.

2.6.3.1. Bilan de la stratégie retenue sur le stockage carbone

Stockage carbone (kt CO ₂ e)	2019	2027	2030	2050
Forêt	10 kt CO ₂ e			
Produits bois	1 kt CO ₂ e	1 kt CO ₂ e	1 kt CO ₂ e	5 kt CO ₂ e
Changement d'usage des sols	-0,90 kt CO ₂ e	-0,56 kt CO ₂ e	-0,43 kt CO ₂ e	0,00 kt CO ₂ e
Agroforesterie et haies	5 kt CO ₂ e	17 kt CO ₂ e	22 kt CO ₂ e	53 kt CO ₂ e
Gestion des cultures	3 kt CO ₂ e	10 kt CO ₂ e	12 kt CO ₂ e	31 kt CO ₂ e
Gestion des prairies	2 kt CO ₂ e	2 kt CO ₂ e	3 kt CO ₂ e	3 kt CO ₂ e
TOTAL	19 kt CO₂e	40 kt CO₂e	47 kt CO₂e	102 kt CO₂e

Tableau 29 : Bilan de la stratégie de stockage carbone sur le territoire

Stockage carbone	2027 / 2019	2030 / 2019	2050 / 2019
Forêt	+ 0%	+ 0%	+ 0%
Produits bois	+ 52%	+ 72%	+ 523%
Changement d'usage des sols	+ 38%	+ 52%	+ 100%
Agroforesterie et haies	+ 250%	+ 344%	+ 984%
Gestion des cultures	+ 278%	+ 382%	+ 1093%
Gestion des prairies	+ 8%	+ 11%	+ 42%
TOTAL	+ 106%	+ 146%	+ 430%

Tableau 30 : Bilan de la stratégie de stockage carbone de la CC Aunis Sud - par comparaison aux valeurs de 2019

La stratégie retenue permettra de stocker **106 ktCO₂e**, à comparer à la stratégie retenue de réduction des émissions de GES qui s'élève à 74 kt CO₂e. Le territoire vise la neutralité carbone à horizon 2050.

Objectifs de développement de la séquestration carbone, CC Aunis Sud

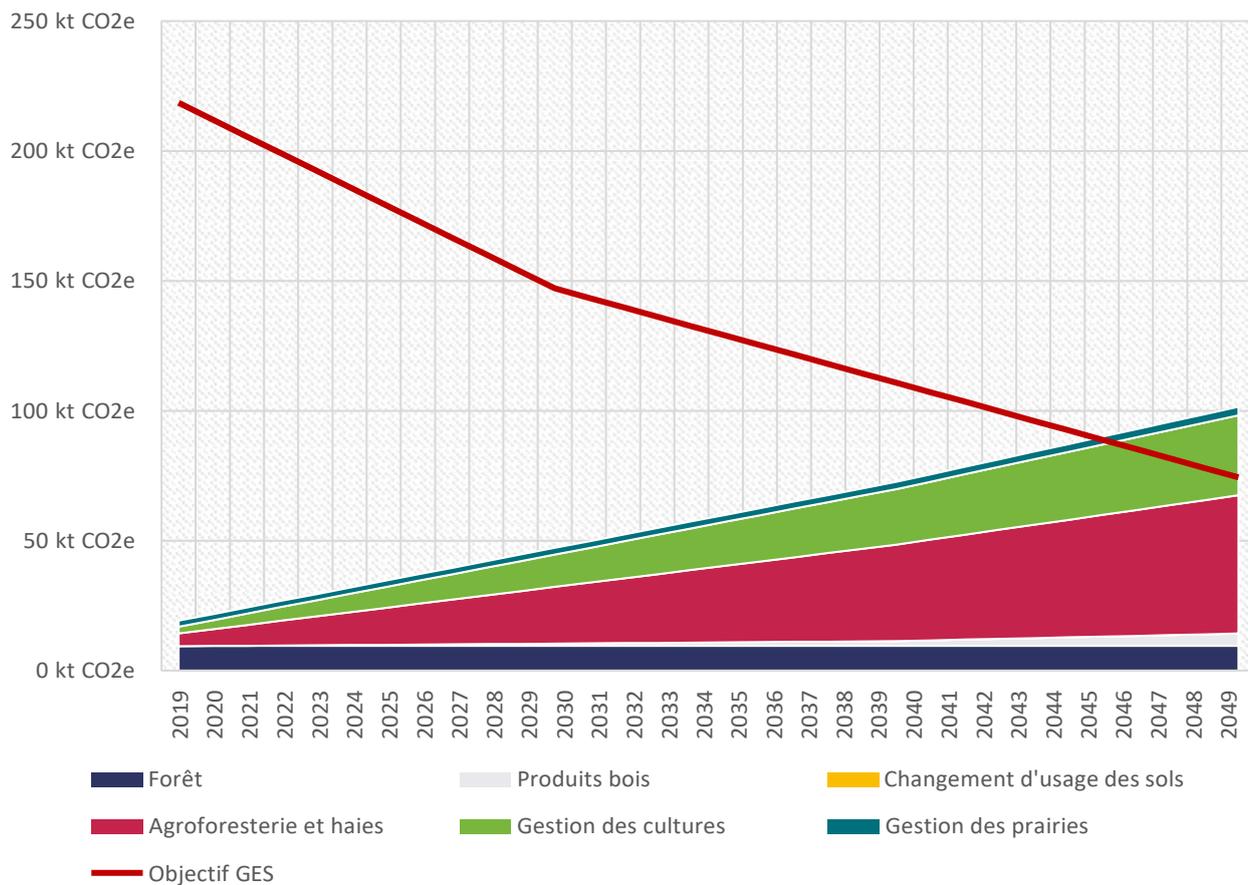


Figure 17 : Comparaison des courbes de la stratégie retenue par le territoire de la CC Aunis Sud en termes de réduction des émissions de GES et de stockage carbone

2.7. PRODUCTIONS BIOSOURCÉES A USAGES AUTRES QU'ALIMENTAIRES

2.7.1. Les produits biosourcés

Les produits biosourcés sont des produits industriels non alimentaires issus de la biomasse végétale ou animale, matière première renouvelable utilisée pour les matériaux et la chimie.

La matière biosourcée dispose de nombreux avantages : matériaux renouvelables disponibles localement, stockage carbone, faible énergie grise nécessaire pour les produire, isolants avec une bonne inertie thermique, très bon comportement hygrothermique (gestion de l'humidité intérieure), etc.¹².

En substituant les matières premières fossiles utilisées par l'industrie, cette filière contribue à réduire la dépendance de la France aux ressources fossiles et de certains impacts environnementaux et sanitaires des biens de consommation : détergents, cosmétiques, transports, bâtiments, emballages, etc.¹³.

Le tableau suivant présente une liste non exhaustive de produits biosourcés disponibles sur le marché français¹⁴.

1. Matériaux de construction	2. Produits de nettoyage et sanitaires	3. Véhicules et équipements (pièces / produits de maintenance)	4. Fournitures de bureau et matériel d'impression
<ul style="list-style-type: none"> > Isolation rapportée : laines animales ou végétales en panneaux ou en rouleaux > Isolation répartie : bétons végétaux (enduits, bétons à bancher, blocs bétons, murs préfabriqués), bottes de paille > Peintures et revêtements muraux > Composites (fibres de bois et résines plastiques) > Colles et mortiers colles 	<ul style="list-style-type: none"> > Produits d'entretien > Lessives > Équipements de nettoyage 	<ul style="list-style-type: none"> > Pièces en composites biosourcés entrant dans la composition des véhicules > Nettoyants pour voitures > Huiles et lubrifiants automobiles 	<ul style="list-style-type: none"> > Fourniture de bureau > Matériel d'impression
5. Entretien des espaces verts	6. Emballages, sacs plastiques et couverts jetables	7. Produits cosmétiques et produits à usage médical	8. Divers :
<ul style="list-style-type: none"> > Produits de protection et de revêtement des sols et des cultures > Éléments de maintien des plantes > Produits phytopharmaceutiques issus de la chimie du végétal 	<ul style="list-style-type: none"> > Sacs d'emballage > Films alimentaires étirables > Gamme de couverts jetables 	<ul style="list-style-type: none"> > Matériel à usage médical > Produits d'hygiène > Produits de soin 	<ul style="list-style-type: none"> > Objets promotionnels (mugs, sacs de voyages, etc.), équipements et matériel de sport, équipements de plein air (abri de jardin).

Tableau 31 : Liste non exhaustive de produits biosourcés disponibles sur le marché français – source : Recensement des produits biosourcés disponibles sur le marché et identification des marchés publics cibles – DGE – Mai 2016

2.7.2. La filière en Nouvelle Aquitaine

La région Nouvelle Aquitaine dispose de plusieurs activités de transformation des matériaux biosourcés utilisés principalement pour la construction :

¹² Source : « BOIS, PAILLE, CHANVRE, QUELLES CONTRIBUTIONS DES MATÉRIAUX BIOSOURCÉS À L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LA CONSTRUCTION ET L'AMÉNAGEMENT ? » - Atelier Eco-quartier du 5 octobre 2017 - Atlanbois

¹³ Source : <https://www.ademe.fr/expertises/produire-autrement/produits-biosources>

¹⁴ Source : Recensement des produits biosourcés disponibles sur le marché et identification des marchés publics cibles – DGE – Mai 2016 - https://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/etudes-et-statistiques/Analyses/2016-09-produits-Biosources-Rapport.pdf



Figure 18 : Filière des matériaux biosourcés transformés en Nouvelle Aquitaine (source : Les filières Bas Carbone en Nouvelle-Aquitaine – ODEYS)

2.7.3 La filière en Charente Maritime et sur le territoire d'Aunis Sud

Parmi les produits biosourcés cités plus haut, certains sont déjà utilisés sur le territoire d'Aunis Sud.

Filière Chanvre Bâtiment

Reconnue comme prioritaire par la Région Nouvelle Aquitaine, la filière Chanvre bénéficie d'un soutien et de moyens en vue de sa structuration et de son autonomisation progressive. Dans le cadre du SAGE Boutonne et du PTGE Boutonne, le SYMBO anime depuis 2021 le développement d'une filière chanvre sur le secteur Trézence-Boutonne. Actuellement, l'association Cultivateurs Chanvre Trézence-Boutonne est constituée de 7 agriculteurs et regroupe différents types d'agriculture et de modèles de vente. Une première récolte a eu lieu en septembre 2023.

Filière Miscanthus

La filière du Miscanthus présente des intérêts notables dans le contexte de changement climatique. Ce type de culture ne nécessite pas d'eau et d'intrants et offre des débouchés à la fois dans l'alimentation et la construction. Son développement, conduit par Eau 17 (Syndicat des Eaux de Charente-Maritime), s'inscrit dans le cadre du programme Charente 2050 porté par l'EPTB Charente.

Filière Textile

Le syndicat mixte CYCLAD prévoit l'installation d'un centre de tri le Relais en vue de promouvoir la réutilisation et le recyclage du textile sur le territoire d'Aunis Sud. L'usine de tri est en cours de construction. Dans le cadre de cette installation, le textile sera trié mais ne sera pas traité sur place.

2.7.4 La stratégie coordonnée par le Parc Naturel Régional du Marais poitevin :

La concertation conduite par le Parc naturel régional du Marais poitevin en 2023 sur l'usage des écomatériaux, a conduit à la structure d'une feuille de route stratégique commune à l'échelle du Marais poitevin élargie à celle des EPCI afin que chaque partenaire traduise en actions concrètes les 7 orientations définies.



2.7.5 La stratégie retenue par la Communauté de Communes Aunis Sud

La CDC souhaite s'engager sur la valorisation de toutes les initiatives locales précitées. Plus particulièrement, Aunis Sud souhaite **accompagner le développement de ces filières**. Cela pourra passer par des projets de bâtiments (neuf ou en rénovation) biosourcés construits par Aunis Sud ou les communes, une bonification de certaines aides si utilisation de matériaux biosourcés, etc. Cela devra être traduit opérationnellement dans le plan d'actions.

2.8. REDUCTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES ET DE LEUR CONCENTRATION

La pollution de l'air est liée à un ensemble de gaz et de particules en suspension présents dans l'air (intérieur ou extérieur). La pollution de l'air est responsable de nombreuses maladies, de décès prématurés estimés à environ 48 000 en France, et dont le coût sanitaire et socio-économique peut dépasser les 100 milliards d'euros annuels en France.

La qualité de l'air n'est pas épargnée par le changement climatique et ses impacts : les niveaux de concentration des polluants varient selon les émissions et les conditions météorologiques.

En plus de traiter des thèmes comme la réduction de la consommation d'énergie, le développement des énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la séquestration carbone, le PCAET doit traiter le volet spécifique de la qualité de l'air. Il porte sur 6 polluants :

- Dioxyde de soufre – SO₂
- Oxydes d'azote – NO_x
- Composés Organiques Volatils Non Méthaniques – COVNM
- Ammoniac – NH₃
- Particules de diamètre inférieur à 10 microns – PM₁₀
- Particules de diamètre inférieur à 2,5 microns – PM_{2,5}

2.8.1. Etat initial

Les données relatives à l'année 2018 proviennent du rapport diagnostic sur la partie qualité de l'air qui a été réalisé par Air Nouvelle Aquitaine¹⁶.

Le tableau suivant présente les émissions de polluants atmosphériques exprimées en tonne pour le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud pour l'année 2018 par secteur d'activité. La comptabilisation des données a été réalisée avec une approche inventariste, c'est-à-dire que seules les émissions directes produites sur le territoire sont comptabilisées.

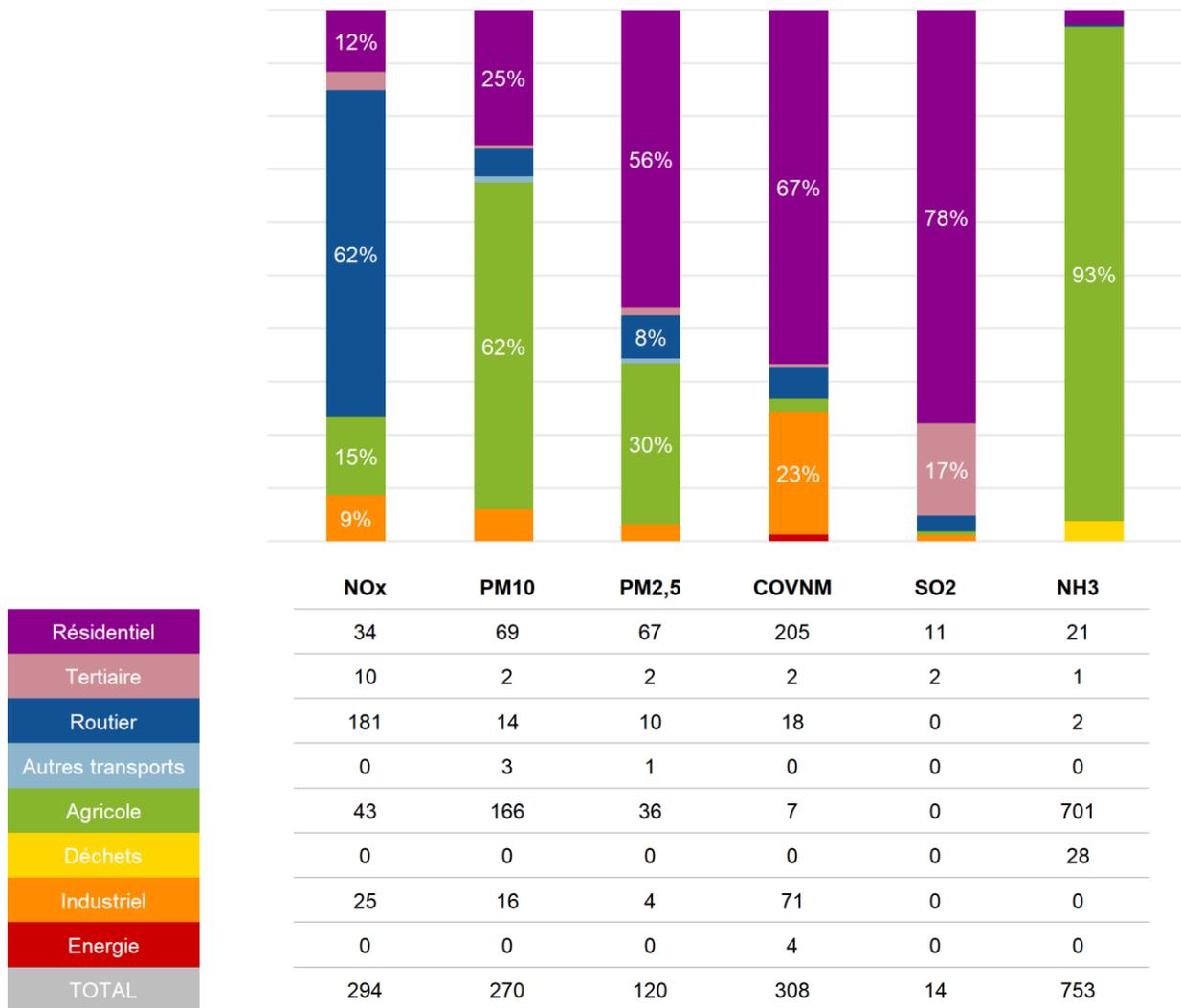
Emissions en 2018 en tonne	PM₁₀	PM_{2,5}	NO_x	SO₂	COVNM	NH₃
<i>Résidentiel</i>	69	67	34	11	205	21
<i>Tertiaire</i>	2	2	10	2	2	1
<i>Transport routier</i>	14	10	181	0	18	2
<i>Autres transports</i>	3	1	0	0	0	0
<i>Industrie</i>	16	4	25	0	71	0
<i>Agriculture</i>	166	36	43	0	7	701
<i>Déchets</i>	0	0	0	0	0	28
<i>Industrie branche énergie</i>	0	0	0	0	4	0
TOTAL	270	120	293	14	307	753

Tableau 32 : Emissions de polluants atmosphériques en 2018 sur le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud par secteur d'activité (source : Atmo Nouvelle Aquitaine)

- Le secteur résidentiel est responsable en particulier des émissions de particules fines (PM_{2,5} et PM₁₀) et de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) en raison principalement d'équipements de chauffage au bois peu performants ;
- Le transport routier et les autres transports émettent des oxydes d'azote (NO_x) et des particules fines (PM_{2,5} et PM₁₀) ;
- L'agriculture est le principal secteur émetteur d'ammoniac (NH₃).

¹⁶ Source : données Atmo Nouvelle Aquitaine

Répartition et émissions de polluants - en tonnes



CC Aunis Sud

Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2018 - ICARE v3.2.3

Figure 19 : Répartition des émissions de polluants atmosphériques par secteurs d'activité en 2018. Source : Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2018 – ICARE v3.2.3

Au-delà des 6 polluants étudiés habituellement dans les PCAET, la CdC Aunis Sud a fait le choix d'intégrer le sujet des **pesticides dans l'air à son Plan Climat**. Ainsi, une étude issue de campagnes de mesures effectuées à Montroy, commune proche de la CdC et aux caractéristiques similaires en termes d'activité agricole (grandes cultures), et donc d'exposition, a été utilisée.

Cette étude met en avant une concentration en Prosulfocarbe, un herbicide, extrêmement élevée en Plaine d'Aunis, notamment en automne (période de plantation des céréales d'hiver). Les concentrations y sont plus importantes que dans l'ensemble de la région Nouvelle Aquitaine. En 2021, des concentrations encore jamais mesurées en France y ont été enregistrées.

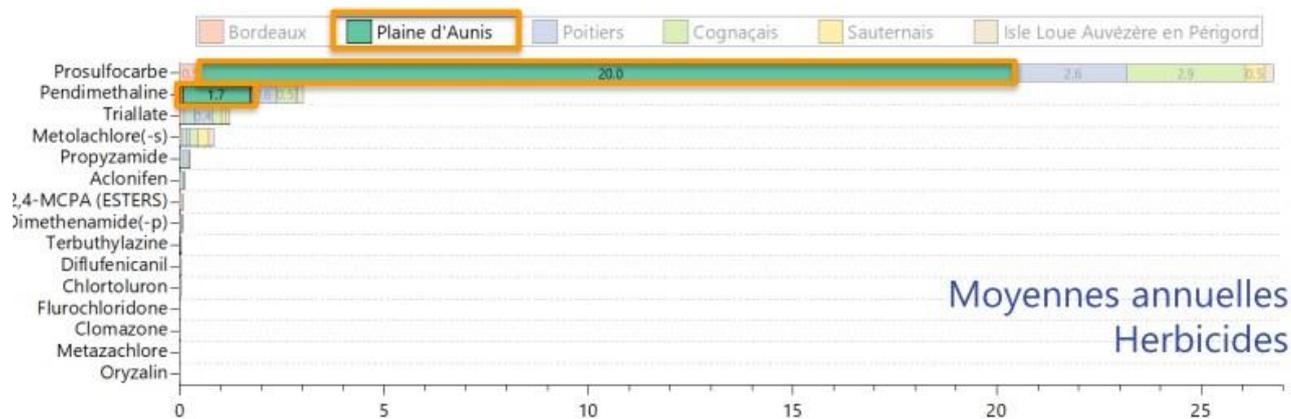


Figure 20 : Cumul hebdomadaire moyen (ng/m3) pour divers herbicides en région Nouvelle Aquitaine, Source : Pesticides 2021 - Montroy

Actuellement, la teneur en pesticides dans l'air n'est pas réglementée (seulement dans l'eau et dans l'alimentation) et la dangerosité d'une exposition importante au Prosulfocarbe n'est pas démontrée. Cependant, la CdC Aunis Sud ainsi que les EPCI du SCoT souhaitent se saisir du sujet.

2.8.2. Trajectoire théorique selon les objectifs réglementaires

Comme mentionné précédemment dans la section sur les obligations réglementaires, le Plan de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) de mai 2016 définit des objectifs de réduction des polluants atmosphériques aux horizons 2020, 2025 et 2030. Dans le cadre de la mise à jour du PREPA, seul l'arrêté PREPA précédent est révisé (arrêté du 10 mai 2017) puisque les objectifs à atteindre et fixés dans le décret n°2017-949 du 10 mai 2017 ne sont pas modifiés. Ces objectifs sont présentés dans le tableau suivant pour les 5 polluants concernés, à savoir SO₂, NO_x, COVNM, NH₃ et PM_{2,5}.

Ce décret ne fixe aucun objectif chiffré pour les PM₁₀. Pour autant, le PCAET doit définir une stratégie chiffrée pour ce polluant. L'hypothèse retenue est d'appliquer le même objectif de réduction que celui des PM_{2,5} afin de définir une trajectoire théorique sur les objectifs réglementaires.

De plus, ce même décret ne définit pas d'objectif par secteur d'activité.

Polluants atmosphériques	2020-2024	2025-2029	Après 2030
SO ₂	-55%	-66%	-77%
NO _x	-50%	-60%	-69%
COVNM	-43%	-47%	-52%
NH ₃	-4%	-4%	-13%
PM _{2,5}	-27%	-42%	-57%

Tableau 33 : Pourcentage de réduction par polluant atmosphérique défini dans le PREPA par rapport à l'année 2005 (source : décret n°2017-949)

Ce qui donne appliqué au territoire (en tonnes de polluants) :

Polluants atmosphériques	2018	2020-2024	2025-2029	Après 2030
SO ₂ - Dioxyde de soufre	14 t	7 t	5 t	3 t
NO _x - Oxydes d'azote	293 t	257 t	206 t	159 t
COVNM – Composés Organiques Volatils Non Méthaniques	307 t	219 t	203 t	184 t
NH ₃ - Ammoniac	783 t	752 t	752 t	681 t
PM _{2,5} – Particules de diamètre inférieur à 2,5 microns	120 t	103 t	82 t	61 t

Tableau 34 : Récapitulatif des objectifs de qualité de l'air appliqués au territoire

2.8.3. Potentiel théorique maximal de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Les choix faits par le territoire dans le cadre de sa stratégie énergétique et de sa stratégie carbone entraînent des répercussions sur les émissions de polluants atmosphériques. En effet, la réduction des consommations et le développement d'énergies renouvelables en remplacement du fioul ou du gaz naturel permettent de réduire les émissions de polluants atmosphériques. A cela s'ajoutent des actions supplémentaires sur les secteurs dont les émissions sont principalement non énergétiques, à savoir l'agriculture et sur les émissions induites par l'utilisation de produits solvantés (dégraissants, adjuvants, diluants, décapants utilisés dans l'industrie des peintures, de la chimie, du nettoyage, etc.).

Les hypothèses sont rappelées ci-dessous :

- Application de l'ensemble des actions décrites précédemment dans les stratégies énergie et carbone ;
- Actions sur l'agriculture (Augmentation du temps passé au pâturage, déploiement des couvertures des fosses à lisier haute technologie, incorporation post-épandage des lisiers et/ou fumiers immédiate, réduction des émissions de particules de l'élevage) ;
- Utilisation de produits contenant moins de solvants ;
- Amélioration des performances des chaudières bois ;
- Renouvellement du parc des engins agricoles/sylvicoles ;
- Passage à des véhicules plus performants.

Ainsi, il est possible, si le territoire développe l'intégralité de son potentiel, de réduire ses émissions de polluants atmosphériques à l'horizon 2050 par rapport à 2018 avec les niveaux atteignables suivants :

Polluants atmosphériques	Niveau 2018 (t)	Gains attendus (t / %)	Emissions résiduelles potentielles maximales en 2050 (t)
<i>PM₁₀ – particules de diamètre inférieur à 10 microns</i>	270	- 216 t / -80%	54
<i>PM_{2,5} - particules de diamètre inférieur à 2,5 microns</i>	120	- 96t / -80%	24
<i>NO_x – oxydes d'azote</i>	293	- 169 t / -58%	124
<i>SO₂ – dioxyde de soufre</i>	13,6	- 9,6 t / -71%	4
<i>COVNM – composés organiques volatils non méthaniques</i>	307	- 205 t / -67%	102
<i>NH₃ - ammoniac</i>	753	-159 t / -21%	594

Tableau 35 : Bilan des potentiels théoriques maximum de réduction des émissions de polluants atmosphériques de la CC Aunis Sud

Ces potentiels maximaux permettent de cadrer la stratégie du PCAET en fonction des réelles possibilités du territoire.

Ainsi, le territoire a le potentiel d'atteindre les objectifs du PREPA pour tous les polluants excepté le SO₂.

2.8.4. Stratégie de réduction des émissions de polluants atmosphériques du territoire

En se basant sur les potentiels théoriques maximaux du territoire présentés précédemment, les objectifs cadres et les ambitions des élus locaux, la stratégie retenue pour la réduction des émissions de polluants atmosphériques est la suivante.

Polluants atmosphériques	2018	2027	2030	2050
<i>PM₁₀</i>	270t	229t	176t	91t
<i>PM_{2,5}</i>	120t	106t	89t	63t
<i>NO_x</i>	293t	239t	188t	89t
<i>SO₂</i>	14t	12t	10t	6t
<i>COVNM</i>	307t	286t	237t	164t
<i>NH₃</i>	753t	742t	708t	682t

Tableau 36 : Bilan de la stratégie de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Polluants atmosphériques	2027 / 2018	2030 / 2018	2050 / 2018
PM ₁₀	-15%	-35%	-66%
PM _{2,5}	-11%	-26%	-47%
NO _x	-18%	-36%	-70%
SO ₂	-12%	-28%	-55%
COVNM	-7%	-23%	-46%
NH ₃	-1%	-6%	-9%

Tableau 37 : Bilan de la stratégie de réduction des émissions de polluants atmosphériques par comparaison à 2018

Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques, CC Aunis Sud

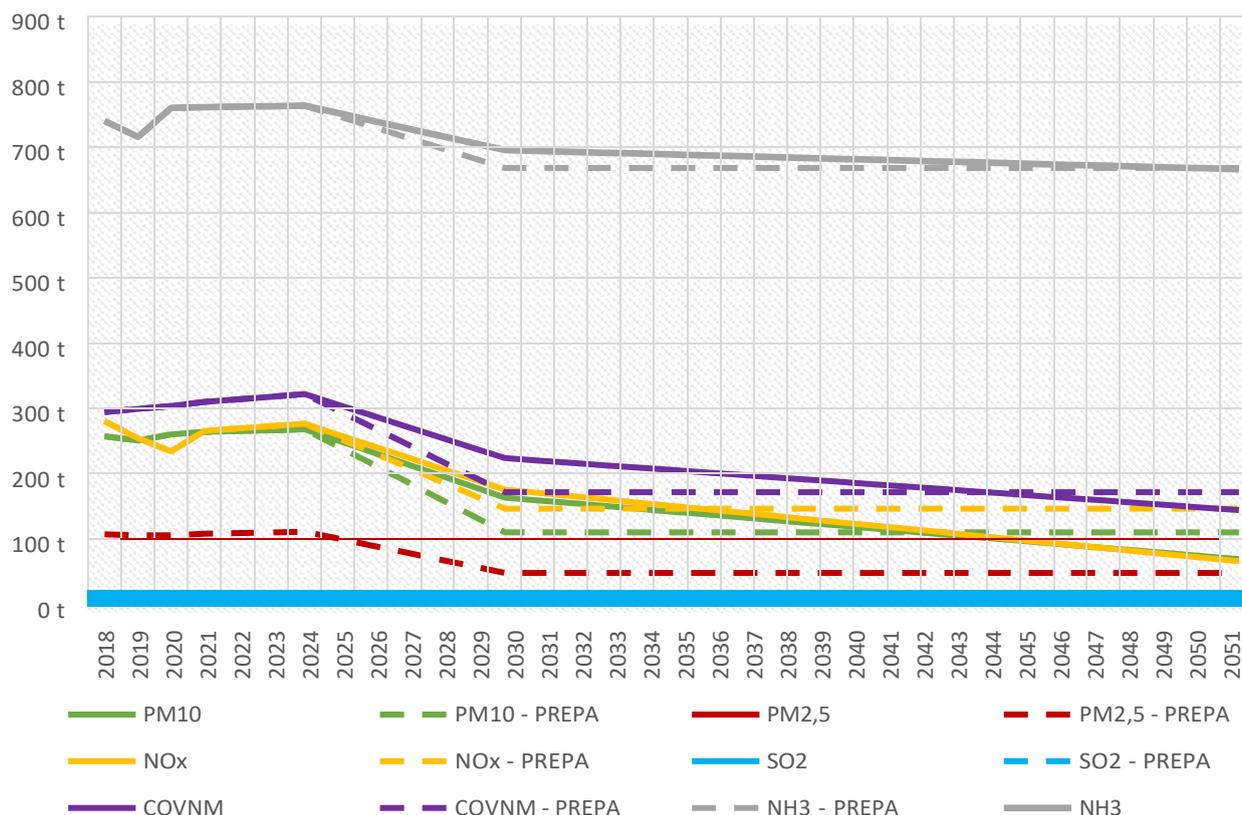


Figure 21 : Comparaison de la stratégie de la CC Aunis Sud en termes de réduction des émissions de polluants atmosphériques avec les objectifs du PREPA

Aux vues des objectifs fixés par le territoire sur les volets Energie et Climat, les objectifs du PREPA seront atteints à l'horizon 2050 pour l'ensemble des polluants : les PM₁₀ et PM_{2,5}, les NO_x, les COVNM et les NH₃. Pour les COVNM, les actions de maîtrise de l'énergie devront être complétées par un travail sur la réduction de l'utilisation de solvants en industrie.

2.9. COMPARAISON DES OBJECTIFS OPERATIONNELS AUX OBJECTIFS SUPRA

Par cette stratégie, le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud s'est fixé des objectifs opérationnels ambitieux concernant la maîtrise de la consommation énergétique et des émissions de GES du territoire, la production d'énergies renouvelables, l'autonomie énergétique et la compensation des émissions résiduelles. Ces objectifs ancrent le territoire dans la transition énergétique, au plus proche des objectifs supra, tout en respectant ses spécificités.

Le tableau ci-dessous compare les objectifs opérationnels visés par la stratégie du territoire d'Aunis Sud à ceux des documents cadres nationaux et régionaux, présentés précédemment.

Thème	Objectifs cadres	Objectifs de la CDC Aunis Sud	Conformité des stratégies
Maîtrise de la consommation d'énergie finale	SRADDET : - 50% entre 2010 et 2050 soit 417 GWh appliqué à la CC Aunis Sud en 2050	-43% entre 2019 et 2050 soit 401 GWh consommés en 2050	Oui
Autonomie énergétique	SRADDET : Autonomie énergétique en 2050	100% des besoins couverts par une production locale en 2050	Oui
Maîtrise des émissions de GES	SRADDET : - 75% entre 2012 et 2050 soit 61 ktCO _{2e} appliqué à la CC Aunis Sud	-66% entre 2019 et 2050 soit 74 ktCO _{2e} émises en 2050	Non
Neutralité carbone	Loi Energie-Climat : Atteinte de la neutralité carbone en 2050	Plus de 100% des émissions résiduelles séquestrées en 2050	Oui

Tableau 38 : Comparaison des objectifs de la Communauté de Communes Aunis Sud aux objectifs nationaux et régionaux

Pour la pollution atmosphérique :

Thème	Objectifs cadres	Objectifs de la CDC Aunis Sud	Conformité des stratégies
SO ₂	PREPA : - 77% entre 2005 et 2050 soit 3 t appliqué à la CC Aunis Sud	- 60% entre 2005 et 2050 soit 6 t émises en 2050	Non, mais ce polluant a peu d'impact sur le territoire
NO _x	PREPA : - 69% entre 2005 et 2050 soit 159 t appliqué à la CC Aunis Sud	-83% entre 2005 et 2050 soit 89 t émises en 2050	Oui
COVNM	PREPA : - 52% entre 2005 et 2050 soit 184 t appliqué à la CC Aunis Sud	-57% entre 2005 et 2050 soit 164 t émises en 2050	Oui
NH ₃	PREPA : - 13% entre 2005 et 2050 soit 681 t appliqué à la CC Aunis Sud	-13% entre 2005 et 2050 soit 682 t émises en 2050	Oui
PM _{2,5}	PREPA : - 57% entre 2005 et 2050 soit 61 t appliqué à la CDC Aunis Sud	-55% entre 2005 et 2050 soit 63 t émises en 2050	Oui

Tableau 39 : Comparaison des objectifs de la Communauté de communes Aunis Sud aux objectifs du PREPA

2.10. ADAPTATION DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

D'après les travaux du GIEC, le changement climatique aura des effets multiples, croissants et parfois encore méconnus à mesure que la température augmentera. En plus des actions qui viseront à limiter le changement climatique, il est également indispensable pour la Communauté de communes Aunis Sud de mettre en place une stratégie d'adaptation pour limiter sa vulnérabilité. L'adaptation vise à contenir les effets du changement climatique en permettant d'accroître la robustesse climatique des systèmes socio-économiques, ainsi que la sécurité des biens et des personnes.

Les sept principaux aléas du territoire d'Aunis Sud portent sur :

- **La ressource en eau**, dont la qualité risque de baisser et qui sera de plus en plus rare. Cela pourra générer des tensions entre ses différents usagers, ainsi qu'une dégradation des écosystèmes (assèchement de zones humides et déclin des cours d'eau) ;
- **Les risques de pollution** à la fois dans l'eau et dans l'atmosphère qui affecteront la santé humaine. Les pics de pollutions seront également accentués en période de canicule ;
- **La hausse des températures** et les risques de canicule qui accentueront les risques de surmortalité et auront un impact fort sur la biodiversité et sur l'agriculture ;
- **La multiplication des inondations** par débordement fluvial, dues aux événements exceptionnels avec le changement climatique, mais également par submersion marine due à la montée des eaux. D'importants dégâts socio-économiques pourront affaiblir le territoire et ses activités notamment les réseaux de transport. La présence d'eau salée sur le territoire pourra avoir un impact significatif sur la biodiversité, notamment dans les zones humides ;
- **L'intensification des mouvements de terrain**, en particulier des retraits gonflement d'argile (RGA), qui pourront avoir des impacts matériels sur le bâti et sur la biodiversité du territoire ;
- **L'accentuation des phénomènes météorologiques extrêmes**, dont les vents forts qui auront un impact sur la vulnérabilité des réseaux ;
- **Les risques de précarité énergétique** avec une vulnérabilité énergétique du secteur résidentiel.

2.10.1. Impacts du changement climatique observés et en devenir

Ces aléas climatiques et énergétiques touchent d'ores et déjà la Communauté de Communes Aunis Sud. Principalement, ils provoquent et accentuent les vulnérabilités du territoire suivantes :

1. La vulnérabilité de la ressource en eau

Comme le reste de la France, le territoire d'Aunis Sud risque de subir des événements de sécheresse et des épisodes de canicule de plus en plus intenses dans les années à venir. Ces prédictions couplées à une qualité de l'eau détériorée par la pollution risquent d'accentuer la vulnérabilité du territoire sur la ressource en eau, et de créer des risques de pénurie et une augmentation du coût de l'eau potable.

2. La vulnérabilité de la biodiversité

La biodiversité est impactée sur plusieurs registres. Les milieux naturels seront fragilisés et l'on observe d'ores et déjà une évolution de la faune et de la flore. L'assèchement des zones humides, dû aux épisodes de sécheresse plus fréquents et plus intenses, provoquera une érosion de la biodiversité. Dans le même temps, on pourra observer une baisse de 10 à 60% des débits d'étiage d'Aunis Sud à horizon 2050, ce qui affectera particulièrement les écosystèmes des zones humides. Une évolution des écosystèmes est aussi à prévoir avec la prolifération de certaines espèces invasives et l'extinction de certaines essences de flore, phénomènes déjà en cours.

3. La vulnérabilité sanitaire

Il existe deux aléas sanitaires majeurs qui sont les pics de chaleur et la pollution atmosphérique. Sur la Communauté de Communes Aunis Sud, les épisodes caniculaires devraient augmenter le taux de surmortalité à l'horizon 2050, notamment avec la hausse du nombre annuel de nuits chaudes (passage de 3 à 13 nuits/an à horizon 2050) et de jours de vagues de chaleur (passage de 2 à 8 jours/an à horizon 2050). Par ailleurs, certains événements climatiques comme les épisodes pluvieux intenses ou les épisodes de fortes chaleurs contribuent à augmenter la pollution atmosphérique et les risques sanitaires associés.

4. La vulnérabilité du bâti

Concernant la vulnérabilité du bâti, le territoire fait face à deux aléas majeurs. Le premier est le retrait gonflement d'argile, majoritairement dû aux sécheresses plus longues et plus fréquentes. Il risque d'augmenter le nombre de

sinistres sur bâti et concerne déjà 1 construction sur 10 en Aunis Sud. Le second est le risque inondation avec déjà 122 arrêtés de catastrophe naturelles sur la Communauté de Communes.

5. La vulnérabilité énergétique du secteur résidentiel

Actuellement, 17,6% des ménages de la Communauté de Communes Aunis Sud sont en situation de précarité énergétique. Cette vulnérabilité risque d'augmenter à l'horizon 2050 au vu des tensions sur l'accès aux ressources énergétiques et du fait des vagues de chaleur.

6. La vulnérabilité des réseaux et systèmes de transport

Les réseaux et infrastructures de transports sont largement impactés par le dérèglement climatique. Ils sont notamment soumis aux risques d'inondation, retrait gonflement argile, risque de vents violents et aux températures extrêmes. Ces risques s'appliquent à la fois pour le réseau routier et le réseau ferroviaire.

7. La vulnérabilité du secteur agricole

La Communauté de Communes Aunis Sud est un territoire très agricole qui risque de subir des dommages conséquents au vu de la hausse des températures. Le dérèglement climatique aura un impact sur la date de reprise de la végétation (avancée d'une semaine environ à horizon 2050) et sur le nombre de jours échaudants (jour où la température maximale dépasse les 25°C). Ces jours ont un impact négatif pour les grandes cultures lorsqu'ils sont entre avril et juin et devraient passer de 12 à 19 jours/an d'ici 2050.

Le schéma suivant représente une hiérarchisation des différents enjeux liés au changement climatique sur la Communauté de Communes Aunis Sud :

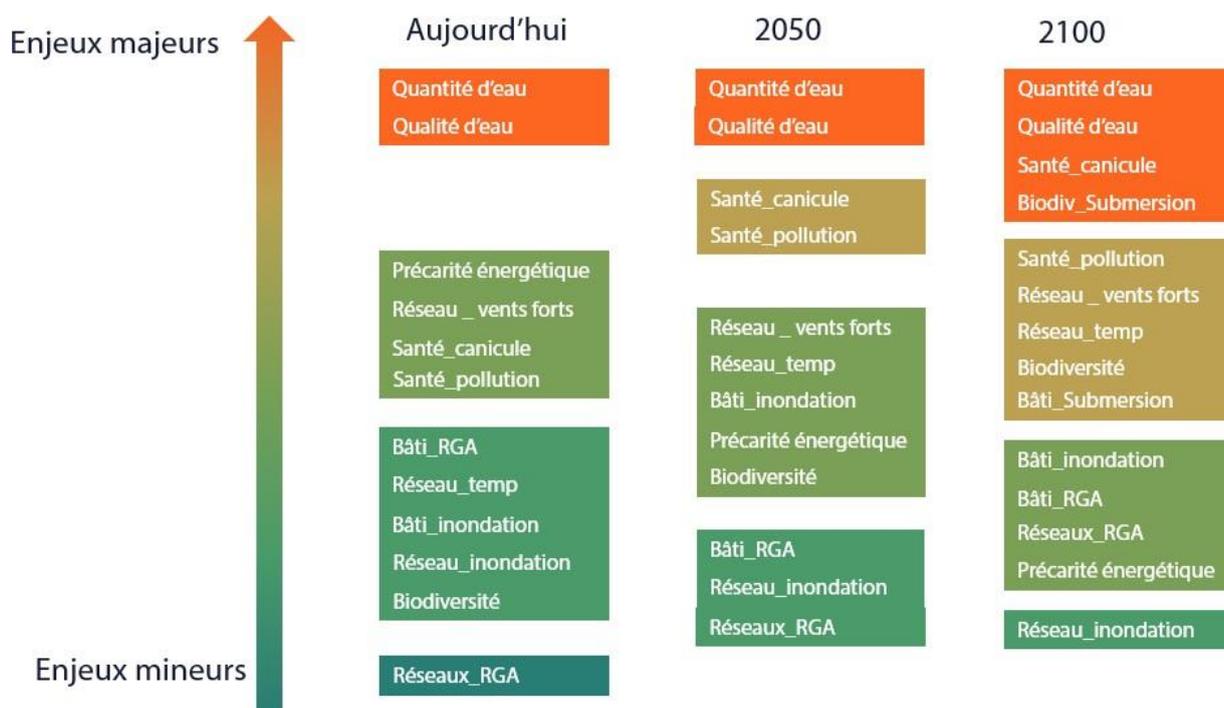


Figure 22 : Enjeux associés au changement climatique sur la CC Aunis Sud et leur degré de vulnérabilité, Source : Polytech Tours 2017/ travaux du COPIL 2023

2.10.2. Stratégie d'adaptation retenue

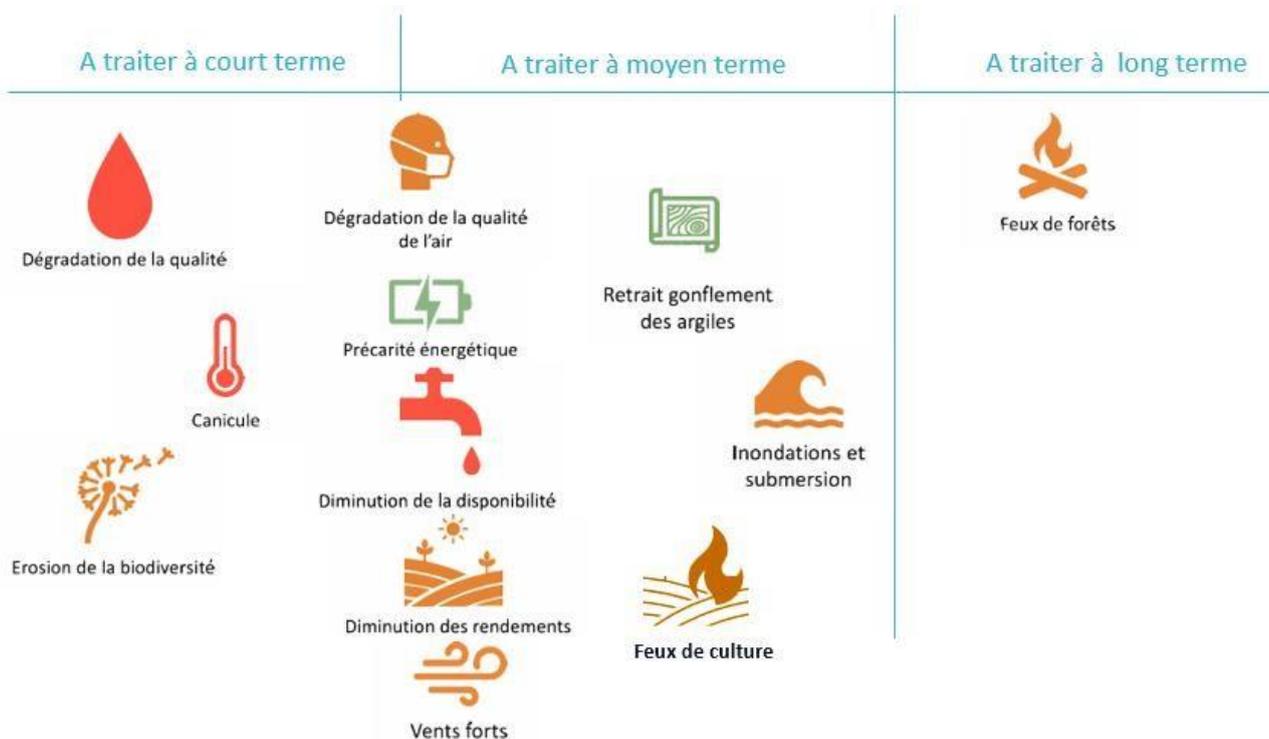
La Communauté de Communes Aunis Sud, consciente des enjeux actuels et à venir de son territoire, vise à anticiper dès à présent les impacts du changement climatique sur l'ensemble des secteurs concernés, tourisme, agriculture, forêt, eau, etc. Elle a donc défini des stratégies d'adaptation au changement climatique par thématique.

Les aléas retenus par les élus pour être traités en priorité dans ce PCAET sont les suivants (cf. schéma ci-dessous) :

- Dégradation de la qualité de l'eau
- Erosion de la biodiversité
- Canicule

Puis viennent ensuite

- La dégradation de la qualité de l'air
- La précarité énergétique
- La diminution de la disponibilité en eau
- La diminution des rendements
- Les vents forts



La stratégie d'adaptation au changement climatique d'Aunis Sud sera portée par les partenaires compétents (Syndicats en charge de la compétence GEMAPI, Chambre d'agriculture 17-79, Eau 17, etc.), la CdC, les communes membres mais également les collectivités voisines. En effet, certains enjeux doivent être traités à une échelle extra locale :

- L'eau issue des captages de Varaize, Fraise-Bois Boulard et Anais alimentent la Rochelle ;
- Les productions alimentaires sont majoritairement exportées. Les cultures de la Plaine d'Aunis sont particulièrement productives.

Stratégie à court terme – dégradation de la qualité de l'eau :

Différents projets sont d'ores et déjà lancés sur le territoire pour améliorer la qualité de l'eau :

- Les Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE)
 - PTGE du bassin du Curé¹⁷, co-porté par la Communauté d'Agglomération de la Rochelle, le SYRIMA et la Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime ;
 - PTGE Charente-Aval/Bruant¹⁸, co-porté par l'EPTB Charente et le Syndicat Mixte des Réserves de Substitution de Charente-Maritime (SYRES 17)
- Le programme Re-Sources¹⁹ 2022-2026 porté par Eau 17. Ce dernier décline le Défi 2-2 de la stratégie d'adaptation au changement climatique 2020-2040²⁰ du syndicat : Protéger durablement la qualité de la ressource en eau potable en accompagnant le changement des pratiques agricoles, en développant les cultures à bas intrants et l'agriculture biologique, en préservant les nappes souterraines par le contrôle des forages privés ;
- L'étude prospective Ressources-besoins par Eau17 ;

¹⁷ <https://www.syrima.fr/wp-content/uploads/2022/01/PLAQUETTE-DE-PRESENTATION.pdf>

¹⁸ <https://www.fleuve-charente.net/domaines/projets-de-territoire/espace-pro/comite-de-territoire-charente-aval-bruant>

¹⁹ <https://www.eau17.fr/le-programme-re-sources>

²⁰ <https://www.eau17.fr/strategie-de-resilience-et-dadaptation-au-changement-climatique>

- Le Projet alimentaire de territoire (PAT) La Rochelle-Aunis-Ré²¹, porté par les 4 EPCI, la Chambre d'Agriculture interdépartementale Charente Maritime-Deux-Sèvres, le GAB17 et le Port de Pêche de la Rochelle.

Stratégie à court terme – érosion de la biodiversité :

Différents projets sont d'ores et déjà lancés sur le territoire pour préserver la biodiversité :

- Le Projet alimentaire de territoire (PAT) La Rochelle-Aunis-Ré²², porté par les 4 EPCI, la Chambre d'Agriculture interdépartementale Charente Maritime-Deux-Sèvres, le GAB17 et le Port de Pêche de la Rochelle.

En complément, la CdC souhaite mettre en place plusieurs actions opérationnelles sur le sujet, qui seront détaillées dans le plan d'actions :

- Réalisation d'un atlas de la biodiversité intercommunal ;
- Redéfinition des trames vertes, bleues et élaboration d'une trame noire ;

Stratégie à court terme – canicule :

Actuellement, la CdC Aunis Sud et ses partenaires se sont peu saisis du sujet. La collectivité souhaite, entre autres, développer des solutions fondées sur la nature, végétalisation de centres bourgs, désimperméabilisation, etc. pour limiter les phénomènes d'ilots de chaleur urbain. En complément, un travail d'identification des publics vulnérables et de lutte contre la pollution atmosphérique dans les zones concernées seront à mener.

Stratégie à moyen terme :

Les principaux enjeux identifiés à moyen termes sont la dégradation de la qualité de l'air, la diminution de la disponibilité de la ressource en eau, la diminution des rendements agricoles, les vents forts et, dans une moindre mesure, la précarité énergétique des ménages.

Pour ce qui est lié à l'eau, les actions portées par les Syndicats en charge de la compétence GEMAPI sur le territoire et par Eau 17 présentent une réponse. Des projets portant sur la Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT) devraient également voir le jour. Le PAT porte également sur le volet disponibilité de l'eau tout en visant à identifier des réponses aux baisses de rendement éventuelles des cultures actuelles du territoire.

L'ensemble de ces enjeux, tout comme la protection contre les coups de vent, seront traduits dans les documents d'urbanisme : SCOT en cours d'écriture, PLUi, etc.

La CdC n'a pour l'instant pas travaillé sur la qualité de l'air. Le PCAET a permis de mettre en évidence les enjeux associés aux rejets de particules, d'oxydes d'azotes ou de pesticides dans l'air, accentués par la hausse des températures et les épisodes de canicule. Un travail avec ATMO Nouvelle Aquitaine et l'ARS sera mené sur le sujet.

Enfin, la CdC mène actuellement de nombreuses actions pour lutter contre la précarité énergétique du territoire : Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH), Plateforme Territoriale de Rénovation Énergétique (PTRE), etc., qu'elle souhaite renforcer.

L'ensemble de ces éléments sera détaillé plus amplement dans le plan d'actions.

ILLUSTRATIONS

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Synthèse explicative de la différence entre une somme sectorielle et une somme générale, source : NEPSEN.....	40
Figure 2 : Obligations réglementaires en fonction des échéances	41
Figure 3: Lien entre les outils de planification, les démarches et stratégie air-énergie-climat et les démarches pour la qualité de l'air (source : https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/30-9 – ADEME – 2023)	44
Figure 4 : Exemple de hiérarchisation temporelle des enjeux sur la thématique "Eau", atelier adaptation.....	46
Figure 5 : Consommation d'énergie finale, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC.....	49
Figure 6 : Evolution des consommations d'énergie suivant le scénario tendanciel, source NEPSEN.....	50
Figure 7 : Représentation graphique de la stratégie de maîtrise énergétique retenue par la CC Aunis Sud.....	56
Figure 8 : Synthèse du potentiel de développement des énergies renouvelables, CC Aunis Sud : NEPSEN sur la base de données multiples.....	58
Figure 9 : Représentation graphique de la stratégie d'énergie renouvelable territoriale retenue par la CC Aunis Sud	61
Figure 10: Carte des besoins en chaleur des secteurs résidentiel et tertiaire du territoire à la maille 100m*100m, Source : CEREMA 2019.....	62
Figure 11 : Capacité de raccordement des postes sources, source : Caparéseau, consulté le 28/04/2023, cartographie	64
Figure 12 : Réseau gazier sur le territoire de la CC Aunis Sud, 2019, NEPSEN.....	65
Figure 13: Ventilation des émissions de gaz à effet de serres énergétiques et non énergétiques du territoire de la CC Aunis Sud, AREC	67
Figure 14 : Objectifs du PLPDMA 2020-2026 de Cyclad, source : https://cyclad.org/economie-circulaire/notre-programme/	72
Figure 15 : Stratégie de réduction des émissions de GES retenue par la CC Aunis Sud	73
Figure 16 : Séquestration de carbone annuelle, Source : AREC, 2019.....	74
Figure 17 : Comparaison des courbes de la stratégie retenue par le territoire de la CC Aunis Sud en termes de réduction des émissions de GES et de stockage carbone.....	77
Figure 18 : Filiale des matériaux biosourcés transformés en Nouvelle Aquitaine (source : Les filières Bas Carbone en Nouvelle-Aquitaine ODEYS).....	79
Figure 19 : Répartition des émissions de polluants atmosphériques par secteurs d'activité en 2018. Source : Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2018 – ICARE v3.2.3	82
Figure 20 : Cumul hebdomadaire moyen (ng/m ³) pour divers herbicides en région Nouvelle Aquitaine, Source : Pesticides 2021 - Montroy.....	83
Figure 21 : Comparaison de la stratégie de la CC Aunis Sud en termes de réduction des émissions de polluants atmosphériques avec les objectifs du PREPA.....	85
Figure 22 : Enjeux associés au changement climatique sur la CC Aunis Sud et leur degré de vulnérabilité, Source : Polytech Tours 2017/ travaux du COPIL 2023	88

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Les ambitions de réduction des consommations d'énergie selon la loi TECV, source https://www.ecologie.gouv.fr/loi-transition-energetique-croissance-verte	38
Tableau 2 : Les ambitions de réduction des émissions de GES et de production d'énergie renouvelable selon la loi EC, source https://www.ecologie.gouv.fr/loi-energie-climat	39
Tableau 3: Les ambitions de réduction des émissions GES selon la SNBC par secteur et au global, source https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNBC-2%20synthese%CC%80se%20VF.pdf	39
Tableau 4: Les ambitions du SRADDET Nouvelle-Aquitaine en termes de maîtrise de l'énergie, par secteur et au global -Source : SRADDET_A1e annexes schéma 1.09_Strategie_detaillee_CAE.pdf	42
Tableau 5 : Les ambitions du SRADDET Nouvelle-Aquitaine en termes de développement des énergies renouvelables, Source : SRADDET_A1e annexes schéma 1.09_Strategie_detaillee_CAE.pdf.....	42
Tableau 6: Les ambitions du SRADDET Nouvelle-Aquitaine en termes de maîtrise des émissions de GES par secteur et au global, Source : SRADDET_A1e annexes schéma 1.09_Strategie_detaillee_CAE.pdf	42
Tableau 7 : Récapitulatif des objectifs réglementaires appliqués au territoire	42

Tableau 8 : objectifs de réduction par polluant atmosphérique défini dans le PREPA par rapport à l'année 2005 (source : décret n°2017-949)	43
Tableau 9 : Récapitulatif des objectifs réglementaires appliqués au territoire.....	43
Tableau 10 : Consommation d'énergie finale en 2019 sur le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud (selon l'approche réglementaire) – source : AREC.....	48
Tableau 11 : Niveau de consommation d'énergie à respecter en 2030 et 2050 selon les différents niveaux réglementaires	49
Tableau 12 : Evolution des consommations d'énergie suivant le scénario tendanciel, source NEPSEN	51
Tableau 13 : Potentiel maximal de Maîtrise de l'Énergie du territoire.....	51
Tableau 14 : Bilan de la stratégie de maîtrise de l'énergie de la CC Aunis Sud	55
Tableau 15 : Bilan de la stratégie de maîtrise de l'énergie de la CC Aunis Sud - par comparaison aux valeurs de 2019	55
Tableau 16 : Production d'énergie renouvelable sur le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud en 2019 – source : Diagnostic PCAET Aunis Sud	57
Tableau 17 : Niveau de production d'énergie renouvelable à respecter en 2030 et 2050 selon les différents niveaux réglementaires	58
Tableau 18 : Synthèse des objectifs de développement des ENR de la Communauté de Communes Aunis Sud.....	60
Tableau 19 : Emissions territoriales de gaz à effet de serre en 2019 sur le territoire de la Communauté de communes Aunis Sud (selon l'approche réglementaire) – source AREC.....	66
Tableau 20 : Les ambitions de réduction des émissions GES selon la SNBC, source : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNBC-2%20synthe%CC%80se%20VF.pdf	68
Tableau 21 : Les ambitions du SRADDET Nouvelle Aquitaine en termes de réduction des émissions de GES, Source :	68
Tableau 22 : Niveau d'émissions de GES à respecter en 2030 et 2050 selon les différentes exigences réglementaires sur le territoire de la Communauté de communes Aunis Sud selon l'approche réglementaire.....	68
Tableau 23 : Evolution des émissions de GES suivant le scénario tendanciel, source NEPSEN	69
Tableau 24 : Evolution des émissions de GES suivant le scénario tendanciel, source NEPSEN	69
Tableau 25 : Potentiel total de réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire.....	70
Tableau 26 : Bilan de la stratégie de réduction des émissions de GES de la CC Aunis Sud.....	72
Tableau 27 : Bilan de la stratégie de réduction des émissions de GES de la CC Aunis Sud - par comparaison aux valeurs de 2019	72
Tableau 28 : Potentiel total de réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire.....	74
Tableau 29 : Bilan de la stratégie de stockage carbone sur le territoire	76
Tableau 30 : Bilan de la stratégie de stockage carbone de la CC Aunis Sud - par comparaison aux valeurs de 2019.....	76
Tableau 31 : Liste non exhaustive de produits biosourcés disponibles sur le marché français – source : Recensement des produits biosourcés disponibles sur le marché et identification des marchés publics cibles – DGE – Mai 2016	78
Tableau 32 : Emissions de polluants atmosphériques en 2018 sur le territoire de la Communauté de Communes Aunis Sud par secteur d'activité (source : Atmo Nouvelle Aquitaine)	81
Tableau 33 : Pourcentage de réduction par polluant atmosphérique défini dans le PREPA par rapport à l'année 2005 (source : décret n°2017-949)	83
Tableau 34 : Récapitulatif des objectifs de qualité de l'air appliqués au territoire.....	83
Tableau 35 : Bilan des potentiels théoriques maximum de réduction des émissions de polluants atmosphériques de la CC Aunis Sud.....	84
Tableau 36 : Bilan de la stratégie de réduction des émissions de polluants atmosphériques.....	84
Tableau 37 : Bilan de la stratégie de réduction des émissions de polluants atmosphériques par comparaison à 2018	85
Tableau 38 : Comparaison des objectifs de la Communauté de Communes Aunis Sud aux objectifs nationaux et régionaux.....	86
Tableau 39 : Comparaison des objectifs de la Communauté de communes Aunis Sud aux objectifs du PREPA	86



Plan Climat

Air · Énergie
Territorial

Plan d'actions

2050 
=
zéro
carbone 



*Aunis-
Sud*

Imagine la futurité

SOMMAIRE DU PLAN D' ACTIONS

AXE 1 : DIVERSIFIER LE MIX ENERGETIQUE RENOUVELABLE POUR ATTEINDRE L'AUTONOMIE A L'ECHELLE DU BASSIN DE VIE.....97

Objectif stratégique 1.1 : Augmenter la production de chaleur, de gaz et d'électricité à partir de sources renouvelables

- Objectif opérationnel 1.1.1 | Accompagner le développement du solaire photovoltaïque et thermique98*
- Objectif opérationnel 1.1.2 | Suivre les dossiers éoliens et les encadrer.....102*
- Objectif opérationnel 1.1.3 | Structurer une filière locale de production et de consommation de bois énergie.....104*
- Objectif opérationnel 1.1.4 | Développer l'utilisation de la méthanisation.....107*

Objectif stratégique 1.2 : Structurer le territoire pour permettre le développement des énergies renouvelables

- Objectif opérationnel 1.2.1 | Structurer un cadre permettant de développer les énergies renouvelables.....110*
- Objectif opérationnel 1.2.2 | Faire le lien entre énergie et réseaux.....112*

AXE 2 : DEVELOPPER LA SOBRIETE DANS LES BATIMENTS EXISTANTS, TANT POUR LEUR UTILISATION QUE LORS DE LEUR RENOVATION.....114

Objectif stratégique 2.1 : Encourager la rénovation des bâtiments

- Objectif opérationnel 2.1.1 | Promouvoir la sobriété et l'efficacité énergétiques, ainsi que la rénovation performante auprès des entreprises et des collectivités.....115*
- Objectif opérationnel 2.1.2 | Lutter activement contre la précarité énergétique et accompagner les particuliers à la rénovation de leur logement.....119*

Objectif stratégique 2.2 : Améliorer les performances thermiques environnementales des bâtiments - construire et rénover durablement

- Objectif opérationnel 2.2.1 | Structurer une filière de matériaux biosourcés et/ou de réemploi..122*
- Objectif opérationnel 2.2.2 | Limiter l'artificialisation des sols par l'habitat et lutter contre la vacance.....126*

AXE 3 : REPENSER L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE POUR DONNER ACCES A DES SOLUTIONS DE MOBILITE ALTERNATIVES AU PLUS GRAND NOMBRE.....128

Objectif stratégique 3.1 : Encourager le développement des transports partagés et les modes doux

Objectif opérationnel 3.1.1 | Mettre en place un plan de développement de l'offre intermodale....129

Objectif opérationnel 3.1.2 | Travailler avec les entreprises et acteurs de la mobilité sur le territoire.....131

Objectif opérationnel 3.1.3 | Faciliter l'accès au covoiturage et aux transports en commun pour tous.....134

Objectif opérationnel 3.1.4 | Inciter à la pratique des modes actifs tels que la marche et le vélo...137

Objectif stratégique 3.2 : Adapter l'aménagement du territoire aux mobilités alternatives

Objectif opérationnel 3.2.1 | Repenser l'organisation du territoire pour favoriser la mobilité douce et permettre la mutualisation des transports.....140

Objectif opérationnel 3.2.2 | Développer l'électromobilité et les carburants alternatifs.....142

AXE 4 : RENFORCER NOS ECOSYSTEMES, PRINCIPAL LEVIER DE PROTECTION FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES, ET PRESERVER LA QUALITE DE L'EAU.....145

Objectif stratégique 4.1 : Étudier et gérer le risque lié à l'eau

Objectif opérationnel 4.1.1 | Réduire les risques et la vulnérabilité du territoire face aux inondations.....146

Objectif opérationnel 4.1.2 | Améliorer la gestion des niveaux d'eau.....149

Objectif opérationnel 4.1.3 | Préserver les zones humides et hydromorphes.....151

Objectif opérationnel 4.1.4 | Préserver la quantité et la qualité de l'eau potable sur le territoire..153

Objectif stratégique 4.2 : Protéger la biodiversité et favoriser le développement du stockage du carbone dans les sols et dans la végétation

Objectif opérationnel 4.2.1 | Favoriser la végétalisation du territoire.....156

Objectif opérationnel 4.2.2 | Préserver la biodiversité et permettre le stockage carbone.....159

Objectif opérationnel 4.2.3 | Lutter contre l'étalement urbain.....162

AXE 5 : S'APPUYER SUR LA TRANSITION AGRICOLE ET ALIMENTAIRE DU TERRITOIRE POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DU PCAET.....165

Objectif stratégique 5.1 : Adapter la production agricole aux enjeux environnementaux

Objectif opérationnel 5.1.1 | Faire évoluer les pratiques agricoles face aux enjeux.....166

Objectif opérationnel 5.1.2 | Mieux connaître et maîtriser les enjeux associés aux pesticides.....170

Objectif stratégique 5.2 : Favoriser le lien agriculture - alimentation du territoire
Objectif opérationnel 5.2.1 | Développer les commerces alimentaires de proximité et les circuits courts.....173
Objectif opérationnel 5.2.2 | Favoriser la mise en relation entre producteurs locaux et acheteurs publics.....175

AXE 6 : PILOTER ET ANIMER LA STRATEGIE PLAN CLIMAT DE LA CDC POUR DEVENIR DES COLLECTIVITES EXEMPLAIRES.....178

Objectif stratégique 6.1 : Assurer la cohérence des politiques publiques avec le Plan Climat
Objectif opérationnel 6.1.1 | Organiser le pilotage et le suivi de la démarche.....179
Objectif opérationnel 6.1.2 | Travailler activement avec les territoires voisins.....182

Objectif stratégique 6.2 : Être exemplaire sur son patrimoine et ses activités
Objectif opérationnel 6.2.1 | Rénover les bâtiments publics / produire et consommer des énergies renouvelables.....185
Objectif opérationnel 6.2.2 | Être exemplaire sur les déplacements des agents.....189
Objectif opérationnel 6.2.3 | Mettre en place une politique d'achat public responsable.....192
Objectif opérationnel 6.2.4 | Optimiser l'éclairage public.....194
Objectif opérationnel 6.2.5 | Être exemplaire sur la gestion de l'eau.....196

Objectif stratégique 6.3 : Informer, sensibiliser et concerter avec le territoire
Objectif opérationnel 6.3.1 | Concarter sur le territoire.....198
Objectif opérationnel 6.3.2 | Encourager le portage de projet par les citoyens et autres acteurs locaux.....200

Chaque objectif opérationnel fait l'objet d'une fiche multi-actions détaillée (précisant les actions, moyens, porteurs, partenaires, etc.).

La légende utilisée pour les pictogrammes dans les fiches-action est la suivante :

Critères choisis		
Nature de l'impact	Action ayant un impact sur la qualité de l'air	
	Action ayant un impact sur l'adaptation au changement climatique	
	Action ayant un impact sur l'eau	
	Action ayant un impact sur le sol	
	Action ayant un impact sur la biodiversité	



Plan Climat

Air · Énergie
Territorial

Plan d'actions

**Diversifier le mix énergétique
renouvelable pour atteindre
l'autonomie à l'échelle du
bassin de vie**

2050
=
**zéro
carbone**



Aunis-
Sud

Imagine la futurité

AXE 1 : Diversifier le mix énergétique renouvelable pour atteindre l'autonomie à l'échelle du bassin de vie

Objectif Stratégique 1.1 | Augmenter la production de chaleur, de gaz et d'électricité à partir de sources renouvelables

Objectif opérationnel 1.1.1 | Accompagner le développement du solaire photovoltaïque et thermique

Attente des habitants : Les habitants comprennent les inconvénients et les impacts liés aux différentes sources d'énergie, y compris les sources d'énergie renouvelables. Ils souhaitent un mix énergétique diversifié, en passant par l'augmentation de la part des énergies renouvelables pour rendre le territoire plus autonome en énergie.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Le territoire de la Communauté de Communes bénéficie d'un ensoleillement annuel important et, par conséquent, d'un fort potentiel de développement de l'énergie solaire. En 2019, Aunis Sud disposait de 4 centrales photovoltaïques de puissance supérieure à 1 MWc (Mégawatt-crête), produisant environ 8 GWh (soit 48% de la production solaire). Le reste de la production est assurée par des installations diffuse et individuelles, pour un total de 17 GWh. D'ici 2030, la stratégie du PCAET d'Aunis Sud prévoit de produire 40 GWh supplémentaires (38 GWh en photovoltaïque et 2 GWh en solaire thermique).



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Réaliser des notes d'opportunités pour des projets de production d'énergie solaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Encourager l'émergence de projets (photovoltaïques et solaires) en toiture ou en ombrière > Identifier les sites à potentiel et/ou soumis à obligation(s) > Comparer les différents schémas parmi : <ul style="list-style-type: none"> - revente totale ; - autoconsommation individuelle avec revente du surplus ; - autoconsommation collective patrimoniale en investissement propre ; - autoconsommation collective "ouverte" en tiers investissement ; > Identifier les contraintes (raccordements, urbanisme, ...) <p>Porteur : CdC Aunis Sud (en direct et/ou avec le CRER) <i>Planning de l'action : à partir de 2024</i></p>
	<p>Accompagner les habitants et les entreprises pour l'installation de projets de production d'énergie solaire sur toiture :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Sensibiliser, informer, conseiller. <p>Porteur : CdC Aunis Sud (en direct et/ou avec le CRER) <i>Planning de l'action : à partir de 2024</i></p>

	<p>Développer le tiers investissement photovoltaïque avec par exemple la SEM Energies Midi Atlantique (SEM EMA) ou étudier la possibilité de créer une structure équivalente :</p> <ul style="list-style-type: none"> > La SEM, ou PCER, ou autre acteur porte l'investissement et la maintenance > La collectivité met à disposition une toiture ou un espace public (pour ombrière) en échange d'un loyer (environ 100€/an pour la SEM) > L'acteur revend la part d'autoconsommation de la collectivité à celle-ci à un prix plus avantageux que l'offre de marché > Les projets sont éligibles à partir de 36 kWc. <p>Porteurs : différents investisseurs photovoltaïques dont la SEM EMA, PCER, Demosol, etc. <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Accompagner les projets d'énergie citoyenne :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Organiser des réunions d'information du public sur les sociétés citoyennes de production d'énergie renouvelable > Accompagner les groupes de citoyens intéressés dans leur démarche de création de société citoyenne > Mettre à disposition des sites pour l'installation de ces ENR (sur les propriétés des collectivités par exemple) > Accompagner financièrement les sociétés dans les moments à risque du montage de projet et/ou intégrer les sociétés créées <p>Porteur : CdC Aunis Sud (en direct et/ou avec un partenaire spécialisé) <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Conseiller les porteurs de projets photovoltaïques sur l'intégration au paysage des installations :</p> <p>Le PNR Marais poitevin propose des conseils sur les thématiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Photovoltaïque et bâtiment ancien > Photovoltaïque et paysages <p>Porteur : PNR Marais poitevin <i>Planning de l'action : à partir de 2024</i></p>
	<p>Actions planifiées</p>
	<p>Cadrer le développement de l'agrivoltaïsme :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Etudier les possibles impacts sur l'activité agricole, en suivant le guide à venir (ADEME et/ou Chambre d'agriculture et/ou AMORCE) > Mener des études permettant de préciser les lieux d'implantation aux moindres impacts sur la biodiversité et les milieux (prendre en compte l'Atlas de Biodiversité Communale intercommunal à venir) > Créer ou utiliser un cahier des charges et une charte de "bonne conduite" alimentés par ces informations. <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Territoire test agrivoltaïsme sur l'aire d'alimentation de captage (AAC) de Landrais (projet de territoire) :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Proposer un cadre de travail aux promoteurs et exploitants agricoles (via AMI) > Promotion de la concertation locale > Intégration des enjeux environnementaux aux projets <p>Porteur : Eau 17 <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

	<p>Suivre les données de consommation d'électricité et de production photovoltaïque : Les données sont accessibles sur l'open data d'Enedis (à N-1) et mises à jour annuellement. Elles sont ventilées par commune et par secteur. Cette action concerne également les autres énergies électriques telles que l'éolien.</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, ENEDIS, CRER, Demosol <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	Pistes de réflexion
	<p>Équiper les toitures des bâtiments et les parkings publics</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Communes, CRER et autres partenaires <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement & Transitions, Services Techniques	Chambre d'agriculture 17-79, SDEER, Communes, établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), ADEME, ANE!rs17, CRER, Demosol, PCER, SEM EMA, PNR Marais Poitevin, Enedis, Eau 17

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	+
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR	+++	Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers	
Chargés de mission TEPOS et PCAET CdC Aunis Sud	

Evaluation environnementale stratégique	
<p>Enjeux : Le photovoltaïque au sol modifie le paysage s'il existe des co-visibilités entre le projet et des éléments de paysage, sans pour autant constituer une nuisance visuelle. Le photovoltaïque au sol peut menacer la biodiversité sur site en créant des zones d'ombres et en limitant la circulation des espèces. Si des projets au sol devaient émerger, il convient donc de sélectionner les sites avec les enjeux de biodiversité les plus faibles, notamment en dehors des espaces protégés Natura 2000.</p> <p>Mesures à mettre en place pour éviter et réduire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les parcs au sol : être vigilant pour privilégier les lieux ayant de faibles enjeux de biodiversité et situés à plus de 500 m des zones Natura 2000 du territoire. - Aucun projet, y compris agriphotovoltaïque, en zone humide. - Veiller à l'intégration paysagère des projets. 	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif à 2030
Rapport entre la production d'énergie solaire et la consommation énergétique sur le territoire (%) <i>Etat initial : 2,4% en 2021 (Source : AREC, Terristory)</i>	9%
Puissance photovoltaïque installée sur le territoire (MWc) <i>État initial : 28,15 MWc en 2024 (Source : Opendata Réseaux-Énergie) dont 4 centrales PV de puissance supérieure à 1 MWc (Diagnostic PCAET 2023)</i>	41,25 MWc
Production d'ENR solaire thermique (GWh) <i>État initial : 0,81 GWh en 2022 (Source : AREC, Terristory)</i>	2 GWh
Production d'ENR solaire photovoltaïque (GWh) <i>État initial : 23,5 GWh en 2022 (Source : AREC, Terristory)</i>	55 GWh
Part des bâtiments communaux et intercommunaux à potentiel photovoltaïque (Structure bâtiment, orientation et sans ombrage) équipés (%) <i>État initial : à calculer d'ici début 2025</i>	50%
Part de l'autoconsommation dans la consommation des bâtiments communaux et intercommunaux hors piscine (en %) <i>État initial : à calculer d'ici début 2025</i>	50% des consommations d'été (d'avril à septembre inclus)
Nombre de parcs photovoltaïques installés en zone Natura 2000 et autres espaces protégés (dont zones humides) <i>État initial : 0 en 2024</i>	0
Nombre de parcs photovoltaïques soumis à compensation environnementale <i>État initial : 1 (St-Pierre d'Amilly) en 2024</i>	Non défini

AXE 1 : Diversifier le mix énergétique renouvelable pour atteindre l'autonomie à l'échelle du bassin de vie

Objectif Stratégique 1.1 | Augmenter la production de chaleur, de gaz et d'électricité à partir de sources renouvelables

Objectif opérationnel 1.1.2 | Suivre les dossiers éoliens et les encadrer

Attente des habitants : Sans objet

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

En 2023, le territoire compte 4 parcs éoliens : Saint-Crépin, Saint-Pierre-la-Noue, Marsais et Chambon-Landrains. Les 21 éoliennes de ces parcs produisent environ 87 GWh chaque année. 5 autres parcs éoliens ont récemment été autorisés et sont en attente de construction. Ils augmenteraient la production de 225 GWh, pour atteindre 313 GWh sur le territoire. La stratégie du PCAET comptabilise ces projets à venir et prévoit deux options pour atteindre ses objectifs de production d'énergie renouvelable: un unique parc éolien supplémentaire, ou l'extension de parcs existants, ou le repowering des parcs existants.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Suivre les projets éoliens en cours :</p> <ul style="list-style-type: none">> Garder le contact avec les promoteurs> Intervenir auprès d'eux pour une meilleure prise en compte des enjeux locaux dans leurs projets (qualité de vie et environnement en premier lieu)> Se positionner contre si le projet ne respecte pas les enjeux du territoire> Intervenir auprès d'eux pour obtenir des retombées positives des projets autorisés (participation citoyenne, investissements environnementaux, mesures de protection et compensatoires...) <p>Porteur : CdC Aunis Sud, développeurs <i>Planning de l'action : renforcement depuis 2024</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Anticiper le renouvellement des parcs anciens :</p> <ul style="list-style-type: none">> Garder le contact avec les gestionnaires des parcs éoliens> Intervenir auprès d'eux pour une meilleure prise en compte des enjeux locaux dans la gestion du parc et les projets de renouvellement (qualité de vie et environnement en premier lieu)> Se positionner contre si le projet ne respecte pas les enjeux du territoire> Intervenir auprès d'eux pour obtenir des retombées positives des projets de renouvellement (participation citoyenne, investissements environnementaux, mesures de protection et compensatoires...) <p>Porteur : CdC Aunis Sud, développeurs <i>Planning de l'action : depuis 2024</i></p>

Pistes de réflexion	
	<p>Etudier la possibilité d'une opération d'Autoconsommation Collective d'Electricité (ACCE) Conserver pour cela une éolienne de moins de 3 MW, comme envisagé par le projet (non abouti) d'Eolise « Aunis 3 »</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, développeurs <i>Planning de l'action : en attente d'évolutions juridiques</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action :	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement & Transitions CdC Aunis Sud	Communes, développeurs éoliens, Enedis, autres EPCI

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	+
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR	+++	Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
Chargés de mission TEPOS et PCAET CdC Aunis Sud

Evaluation environnementale stratégique
<p>Les projets éoliens peuvent engendrer une incidence négative sur les chiroptères et les oiseaux principalement, mais également sur les zones humides. Afin d'éviter et de réduire les risques, il est recommandé de situer tout projet éolien hors des zones humides et hydromorphes et à plus de 1000 m d'une zone Natura 2000. Les sites Natura 2000 concernés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'anse de Fouras, la baie d'Yves et le marais de Rochefort (FR5410013) ; ce site concerne sur Aunis Sud les communes d'Ardillières, Ballon, Ciré d'Aunis, Genouillé, Landrais, Saint-Crépin et Saint-Pierre la Noue ; • Le marais poitevin (FR 5410100) ; ce site concerne sur Aunis Sud les communes d'Anais, Saint-Saturnin du Bois et Saint-Pierre d'Amilly.

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Production d'EnR éolienne sur le territoire (GWh) <i>État initial : 84 GWh en 2022 (Source : AREC, Terristory)</i>	179 GWh
Rapport entre la production d'énergie éolienne et la consommation du territoire (%) <i>État initial : 11% en 2021 (Source : AREC, Terristory)</i>	28,5%
Nombre d'éoliennes situées dans ou à moins de 1 000 m d'une zone Natura 2000 <i>État initial : 0 en 2023</i>	0
Nombre d'éoliennes situées dans une zone humide ou hydromorphe <i>État initial : 0 en 2023</i>	0

AXE 1 : Diversifier le mix énergétique renouvelable pour atteindre l'autonomie à l'échelle du bassin de vie

Objectif Stratégique 1.1 | Augmenter la production de chaleur, de gaz et d'électricité à partir de sources renouvelables

Objectif opérationnel 1.1.3 | Structurer une filière locale de production et de consommation de bois énergie

Attente des habitants : Sans objet

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

La production d'énergie renouvelable d'Aunis Sud est actuellement en majorité issue de la filière bois-énergie (44% de l'énergie produite), provenant surtout d'installations individuelles de chauffage résidentiel (bûches, granulés, plaquettes). Le territoire étant peu doté en massifs forestiers et en haies, à l'heure actuelle ce bois est importé. La stratégie du PCAET prévoit à 2030 et 2050 une part stable du bois-énergie dans son mix énergétique par rapport à 2019 (82 GWh). L'enjeu pour le territoire est donc de développer une filière d'approvisionnement utilisant la ressource locale mobilisable tout en assurant l'entretien des espaces boisés.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Soutenir la création de filières de production de bois et biomasse-énergie locales (Miscanthus, tailles de haies, etc.) :</p> <ul style="list-style-type: none">> Participer aux réflexions avec les autres acteurs (Eau 17, SYMBO, PNR, etc.)> Accompagner les porteurs de projets> Permettre la création de débouchés locaux via l'installation de systèmes de chauffage bois et biomasse énergie <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Eau 17, SYMBO, Communes <i>Planning de l'action : depuis 2024</i></p>
	<p>Développer l'utilisation de biomasse pour les bâtiments publics :</p> <ul style="list-style-type: none">> Promouvoir le passage de l'électricité / gaz / fioul à la biomasse auprès des communes> Etudier la possibilité d'achat et stockage groupé par commune <p>Porteurs : CdC Aunis Sud (via sa CEP), CD 17 (via le Fonds chaleur) <i>Planning de l'action : depuis 2024</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action :	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions	Communes, Eau 17, SYMBO, Parc Naturel Régional Marais poitevin, Conseil Départemental 17

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR	+++	Adaptation aux vulnérabilités	++

Moyens humains et financiers
Chargé de mission TEPOS et Conseillère en énergie partagée
Certificats d'économie d'énergie (CEE)
Fonds Vert
Fonds Chaleur (ADEME)

 Evaluation environnementale stratégique
<p>Enjeux :</p> <p>Il peut être utile de lancer une étude d'impact avant de développer cette filière. Cependant, l'exploitation forestière, si elle est menée de façon durable, ne porte pas atteinte à la diversité animale et végétale. L'encadrement strict d'une filière bois-énergie avec des pratiques durables et respectueuses permet un entretien des forêts. Il faut prélever la juste quantité et de la bonne manière. Attention, les coupes claires à grande échelle peuvent impacter la ressource en eau si elle concerne un linéaire de plusieurs centaines de mètres.</p> <p>Mesures à prendre en compte pour éviter et réduire les impacts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des bonnes pratiques de gestion durable des forêts de plan d'approvisionnement lors de la réalisation des projets. - Ne pas réaliser de coupes claires sur les ripisylves du territoire

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Production d'EnR bois-biomasse annuelle (GWh) <i>État initial : 78,6 GWh en 2022 (Source : AREC, Terristory)</i>	82 GWh
Rapport entre la production bois-biomasse et la consommation énergétique du territoire (%) <i>État initial : 10,9% en 2022 (Source : AREC, Terristory)</i>	22,6%
Nombre de projets bois - biomasse étudiés, portés à connaissance de la CdC	12

<i>État initial : 4 en 2024</i>	
Nombre de projets bois - biomasse réalisés, portés à connaissance de la CdC <i>État initial : 0 en 2024</i>	4
Nombre de projets bois-biomasse alimentés en bois local, portés à connaissance de la CdC <i>État initial : 0 en 2024</i>	2
Evolution des surfaces de boisements (ha) <i>État initial : 1 194 ha en 2018 (Source : Corin Land Cover, Diagnostic PCAET)</i>	1 194 ha
Evolution des surfaces de haies (ha) <i>État initial : 2 ha en 2018 (Source : Corin Land Cover, Diagnostic PCAET)</i>	8 ha

AXE 1 : Diversifier le mix énergétique renouvelable pour atteindre l'autonomie à l'échelle du bassin de vie

Objectif Stratégique 1.1 | Augmenter la production de chaleur, de gaz et d'électricité à partir de sources renouvelables

Objectif opérationnel 1.1.4 | Développer l'utilisation de la méthanisation

Attente des habitants : Les habitants souhaitent établir un lien entre la méthanisation et les enjeux agricoles et alimentaires. Ils espèrent que cette synergie permettra de valoriser les déchets agricoles pour produire de l'énergie, tout en contribuant à une agriculture plus durable.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Aunis Sud dispose d'un méthaniseur, implanté en 2021 à Surgères. Il est l'origine d'une production de 20,1 GWh. Les activités du territoire génèrent de nombreuses sources de substrats méthanisables intéressants : cultures agricoles, effluents d'élevage, déchets des industries agroalimentaires. Le territoire dispose également des infrastructures de réseaux qui permettent l'injection de biogaz. La stratégie du PCAET prévoit une hausse de la production, avec deux projets supplémentaires en cours, pour atteindre 41 GWh au plus tard en 2050.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Développer la production de biogaz en Aunis Sud :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Permettre et accompagner l'installation de deux autres méthaniseurs afin de verdir quasi-intégralement l'équivalent du gaz consommé sur Aunis Sud > Promouvoir et favoriser les projets collectifs qui associent les exploitants agricoles et les éleveurs > Adapter le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Plan Local de l'Habitat (PLUiH) > Permettre l'acquisition du foncier <p>Porteurs : Développeurs de projets de méthanisation avec accompagnement CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2020 – 2028</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Sensibiliser sur l'intérêt de la méthanisation et des cultures intermédiaires sur le territoire</p> <p>Porteurs : Chambre d'agriculture 17-79, CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Inciter les acteurs économiques à opter pour le gaz vert (ou l'électricité) en lieu et place des carburants fossiles. Voir fiches 3.1.2 et 3.2.2</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

	Pistes de réflexion
	<p>Étudier la possibilité de méthaniser les biodéchets des particuliers, grandes surfaces, etc.</p> <p>Porteurs : Cyclad, CdC Aunis Sud</p> <p><i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : Développeurs de projets de méthanisation	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Services Environnement et Transitions, Développement économique, Urbanisme et Habitat	Agriculteurs, CDA La Rochelle, communes, entreprises, développeurs de projets de méthanisation, GRDF, GRT Gaz, chambre d'agriculture 17-79 (méthan'action)

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR	+++	Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers	
Chargés de missions TEPOS et Développement économique CdC Aunis Sud	

Evaluation environnementale stratégique	
<p>Enjeux : Des efforts d'intégration paysagère doivent être menés avec un architecte expert de préférence afin de gêner le moins possible les riverains. L'épandage des digestats sur les terres agricoles permet une augmentation de l'activité biologique des sols à long terme. Attention toutefois à l'hyper fertilisation en nitrates et veiller à utiliser les bonnes pratiques d'épandage. Des fuites accidentelles et de mauvaises pratiques d'épandage des digestats sur les terres agricoles peuvent amener à une pollution des nappes phréatiques. Des diagnostics réguliers doivent être réalisés. Attention à l'allocation des terres : certaines terres peuvent être mobilisées pour la production énergétique au détriment de la production alimentaire. Il existe également des risques de pollution de l'air si les technologies adaptées ne sont pas utilisées (épandage des digestats) et des risques de nuisances olfactives notamment lors de la livraison et du stockage des biodéchets.</p> <p>Mesure à prendre en compte pour éviter et réduire les impacts : - Mettre en place des bonnes pratiques d'installation du projet de méthanisation pour éviter les risques et la dégradation du paysage et de qualité de vie du voisinage.</p>	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Production d'EnR méthanisation (GWh) État initial : 20 GWh en 2024 (Aunis Biogaz à Surgères) (Source : Open data Réseaux – Énergies, GRDF, AREC)	40 GWh
Nombre de méthaniseurs installés État initial : 1 en 2024 (Aunis Biogaz à Surgères) (Source : Open data Réseaux – Énergies, GRDF, AREC)	2
Rapport entre la production par les méthaniseurs et la consommation de gaz naturel du territoire (%) État initial : 16,5% en 2021 (Source : Open data Réseaux – Énergies, GRDF, AREC)	25%
Tonnes de digestat produites par les méthaniseurs du territoire État initial : 36 000 t en 2024 (Source : exploitants méthaniseurs)	50 000 t
Nombre de sites de méthanisation paysagés État initial : 0 en 2024	1

AXE 1 : Diversifier le mix énergétique renouvelable pour atteindre l'autonomie à l'échelle du bassin de vie

Objectif Stratégique 1.2 | Structurer le territoire pour permettre le développement des énergies renouvelables

Objectif opérationnel 1.2.1 | Structurer un cadre permettant de développer les énergies renouvelables

Attente des habitants : Les habitants comprennent les inconvénients et les impacts liés aux différentes sources d'énergie, y compris les sources d'énergie renouvelables. Ils souhaitent un mix énergétique diversifié, en passant par l'augmentation de la part des énergies renouvelables et rendant ainsi le territoire plus autonome en énergie.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

La CdC Aunis Sud s'est donnée comme objectif de devenir Territoire à Énergie Positive (TEPOS) au plus tard en 2050. Cela implique de produire localement autant, sinon plus, d'énergie renouvelable que celle qui est consommée. Dans ce cadre, la CdC souhaite étudier la pertinence d'outils nouveaux, qui faciliteront potentiellement l'atteinte de cet objectif. Elle s'appuiera pour cela sur l'expérience de territoires voisins qui mènent des actions comparables.

Mesures opérationnelles

	Actions planifiées
	<p>Créer une Société d'économie mixte (SEM) sur Aunis Sud</p> <ul style="list-style-type: none">> Etudier la pertinence de créer une telle société> S'inspirer si besoin de la SEM nouvellement créée à La Rochelle, qui prévoit de réaliser 10% des projets énergies renouvelables (EnR) prévus à 2030, le reste devant être porté par la sphère privée. <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2024-2027</i></p>
	<p>Créer un Schéma Directeur des Energies Renouvelables</p> <ul style="list-style-type: none">> Créer le SDEnR en complément de la cartographie des zones d'accélération communales intégrant différentes contraintes non réglementaires à enjeux pour les élus. Les schéma des autres acteurs locaux, tel que celui du PNR Marais poitevin seront étudiés et intégrés.> Concrétiser et territorialiser les objectifs Energie Renouvelable de la stratégie PCAET.> Anticiper l'intégration des projets dans les réseaux de transport et de distribution d'énergie (gaz, électricité, chaleur) <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2026</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions	CDA La Rochelle, communes, entreprises, Banques, Banque des territoires

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR	+++	Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
Chargés de mission PCAET et TEPOS

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Réalisation de l'étude de faisabilité/pertinence pour la création d'une SEM <i>État initial : Non en 2024</i>	Oui – Non
Création du SDE <i>État initial : Non en 2024</i>	Oui – Non
La zone Natura 2000 a-t-elle été prise en compte au cours du processus d'élaboration du Schéma Directeur des Energies Renouvelables ? <i>Etat initial : Non en 2024</i>	Oui – Non

AXE 1 : Diversifier le mix énergétique renouvelable pour atteindre l'autonomie à l'échelle du bassin de vie

Objectif Stratégique 1.2 | Structurer le territoire pour permettre le développement des énergies renouvelables

Objectif opérationnel 1.2.2 | Faire le lien entre énergie et réseaux

Attente des habitants : Sans objet

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Les objectifs de transition énergétique fixés par la CdC Aunis Sud doivent être cohérents avec l'évolution des réseaux d'énergie sur son territoire. D'après les prévisions, Aunis Sud dispose d'une capacité suffisante pour le développement futur de projets d'énergie renouvelable HTA (Moyenne tension) électriques. En revanche, de réels enjeux d'adaptabilité du réseau basse tension se posent. Pour le réseau de gaz, aucune problématique particulière n'a été identifiée. Le territoire ne dispose pas à l'heure actuelle de réseaux de chaleur, mais il semble pertinent de développer de petits réseaux de chaleur bois, géothermiques ou de récupération de chaleur fatale. Le centre de Surgères présente un potentiel brut à préciser.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Travailler activement avec le SDEER et les gestionnaires de réseaux (GRDF, Terrega, Enedis, RTE) pour permettre l'intégration des production EnR de forte et faible puissance et suivre d'éventuelles saturations des réseaux et postes sources :</p> <ul style="list-style-type: none">> Organiser des rencontres régulières avec le SDEER et les gestionnaires de réseaux> Les informer des projet ENR dont la CdC a connaissance <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2023</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Développer les réseaux de chaleur sur le territoire :</p> <ul style="list-style-type: none">> Réalisation des études de faisabilité en s'appuyant, entre autres, sur les études d'approvisionnement multi énergie proposées par le SDEER> Réalisation des projets <p>Porteur : CdC Aunis Sud, CD 17 (via le Fonds Chaleur), communes <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer					
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud					
Services concernés à la CdC Aunis Sud			Partenaires externes		
Service Environnement et Transitions			Gestionnaires de réseaux, SDEER, communes, CD17		
Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR	+++	Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
Chargés de mission PCAET et TEPOS
Fonds Chaleur de l'ADEME
Agents du Conseil Départemental 17 et aides financières
Fonds Vert

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif
Nombre de projets de réseaux de chaleur étudiés, portés à connaissance de la CdC État initial : 1 en 2024	8
Nombre de projets de réseaux de chaleur réalisés, portés à connaissance de la CdC État initial : 0 en 2024	3
Taux d'énergie renouvelable et de récupération (ENR&R) des réseaux de chaleur sur le territoire État initial : 0 % en 2024 (Source : AREC)	100%
Taux de couverture des besoins de chaleur du territoire (résidentiel et tertiaire) par les réseaux de chaleur ENR&R État initial : 0 % en 2024 (Source : AREC)	A définir



Plan Climat

Air · Énergie
Territorial

Plan d'actions

Développer la sobriété dans les bâtiments existants, tant pour leur utilisation que lors de leur rénovation

2050
= **zéro**
carbone



Aunis-
Sud

Imagine la futurité

AXE 2 : Développer la sobriété dans les bâtiments existants, tant pour leur utilisation que lors de leur rénovation

Objectif Stratégique 2.1 | Encourager la rénovation des bâtiments

Objectif opérationnel 2.1.1 | Promouvoir la sobriété et l'efficacité énergétiques, ainsi que la rénovation performante auprès des entreprises et des collectivités

Attente des habitants : Les habitants attendent la priorisation des projets de rénovation selon les besoins, une communication proactive et un accompagnement de la part de la CdC ainsi que l'adaptation du PLUi-H aux enjeux environnementaux.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

La stratégie du PCAET prévoit une baisse de 11% des consommations d'énergie du territoire d'ici 2030, et de 43% d'ici 2050 par rapport à 2019. Pour atteindre cet objectif, la Communauté de Communes souhaite poursuivre la mise en œuvre de mesures de sobriété et d'efficacité énergétiques à destination des entreprises et des collectivités. Pour cela, Aunis Sud peut s'appuyer sur les services proposés par sa Conseillère en énergie partagée (CEP), sa Plateforme territoriale de rénovation énergétique (PTRE) Rénov'info Service, et sur les actions de ses partenaires (GRDF, CRER, etc.).



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Réaliser un observatoire qui intègre les outils des gestionnaires de réseau pour aider à prioriser les projets à rénover :</p> <p>De nombreux outils de suivi et de diagnostics peuvent être mis à disposition des collectivités et de leurs CEP :</p> <ul style="list-style-type: none"> > GRDF propose Prioréno (identification des bâtiments publics les plus énergivores), décret tertiaire, 'Adict et @toutvisuconso > Le SDEER développe actuellement un outil de suivi des consommations et d'identification des bâtiments les plus énergivores à destination de leurs CEP et de ceux des EPCI (comme Aunis Sud) <p>Porteurs : CEP, SDEER <i>Planning de l'action : depuis 2024</i></p>
	<p>Proposer aux communes les services de la Conseillère en énergie partagée (sobriété, efficacité, rénovation énergétique) :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Mise en place d'outils de suivi énergétique (gestion technique de bâtiments, supervision), service de suivi, diagnostiquer les bâtiments > Faire du conseil en rénovation, en occupation des locaux <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2023</i></p>

	Actions planifiées
	<p>Créer un club de la performance énergétique en Aunis Sud :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Organiser des rendez-vous sous forme de demi-journée > Présenter divers sujets tels que le Décret Tertiaire, la décarbonation, les économies d'énergie > Présenter et faire témoigner des intervenants tels que des porteurs de projet ou des représentants de bureaux d'études > Présenter des solutions innovantes > Mettre en place une plateforme de discussion à distance (réseau social, site internet, forum,...) <p>Porteur : GRDF <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>En partenariat avec les chambres consulaires, via la mission TEPOS, renforcer l'accompagnement des entreprises vers les solutions techniques et les financements existants</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Mener des actions d'animation et de mise en réseaux des partenaires via le service Environnement et Transitions</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Sensibiliser les agents des collectivités territoriales (communes et EPCI) à la rénovation performante et aux gestes de sobriété</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud et CRER <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
 	<p>Sensibiliser des usagers des établissements scolaires et publics :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Organiser d'ateliers de sensibilisation aux écogestes (énergie, eau, déchets, mobilité, ...) en classe, à la cantine et/ou lors d'événements festifs > Expliquer lors de ces ateliers ce qu'est l'énergie, sa production, son coût, son cycle de vie <p>Porteurs : CEP, énergéticiens, associations, Cyclad <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Accompagner les entreprises du territoire dans le cadre du Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilé (PLPDMA) :</p> <p>L'axe 6 du PLPDMA, Accompagnement des acteurs locaux, comporte 7 actions ayant pour vocation d'accompagner les entreprises et autres acteurs locaux à la réduction et à la valorisation de leurs déchets. Entre autres, l'action 15 porte sur la mise en place d'une démarche d'Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT) pour créer des synergies entre les différents flux (matière, énergie, services) des entreprises du territoire.</p> <p>Porteurs : Cyclad <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	Pistes de réflexion
	<p>Promouvoir des dispositifs d'effacement électrique diffus :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Faire connaître le dispositif aux élus > Signer une convention avec un prestataire > Organiser la communication vers les ménages avec le prestataire choisi, en particulier vers ceux en situation de précarité énergétique > Accompagner et suivre le déploiement, mesurer l'impact, réitérer si besoin

	<p>Porteur : CdC et entreprise(s) partenaire(s) choisie(s) <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Promouvoir auprès des collectivités les solutions ENR et les matériaux biosourcés pour la rénovation via le CEP</p> <p>Porteur : CEP <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Ouvrir le périmètre d'action de la PTRE pour accompagner également les structures tertiaires privées de moins de 1 000 m². Actuellement, la PTRE est orientée « habitat »</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, services Techniques	Club d'entreprises, SDEER, Département 17, CRER (Centre Régional des Energies Renouvelables), entreprises et autres acteurs majeurs (Chambres consulaires), communes (élus et agents), Enedis, GRDF, Cyclad, Banque de territoires

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	+++	Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
Conseillère en énergie partagée, chargé de mission TEPOS, PTRE
Appels à projets de l'ADEME, Fonds Chêne

Evaluation environnementale stratégique
<p>Enjeux : Certains travaux d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments peuvent engendrer des nuisances (sonores et/ou poussières) impactant les riverains et la biodiversité.</p> <p>Mesures à prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiquer en amont sur les travaux pour éviter les nuisances - Prévention des nuisances sonores et d'émissions de poussières par la commande publique - Eviter de dégrader les bâtiments du patrimoine à valeur architecturale

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre de communes accompagnées État initial : 7 en 2024 (Source : CEP Aunis Sud-Aunis Atlantique,)	24
Consommation énergétique des bâtiments publics au m ² État initial : à calculer en 2024-2025	En moyenne inférieur ou égale à 100 kWh/m ²
Mettre en place un outil de suivi énergétique des bâtiments publics Etat initial : Non en 2024	Oui – Non
Mettre en place un accompagnement à la rénovation des bâtiments tertiaires privés État initial : Non en 2024	Oui – Non
Nombre d'animation par an État initial : 5 u/an en 2024 (Source : CEP Aunis Sud – Aunis Atlantique, énergéticiens)	10u/an
Part des chantiers/projets ayant pris des dispositions pour réduire les nuisances sonores et les poussières (%) État initial : Inconnu en 2024	A définir

AXE 2 : Développer la sobriété dans les bâtiments existants, tant pour leur utilisation que lors de leur rénovation

Objectif Stratégique 2.1 | Encourager à la rénovation des bâtiments

Objectif opérationnel 2.1.2 | Lutter activement contre la précarité énergétique et accompagner les particuliers à la rénovation de leur logement

Attente des habitants : Les habitants attendent de la CdC un réel accompagnement pour la rénovation des logements, surtout envers les personnes les plus modestes qui sont contraintes de subir leur situation dans des logements particulièrement énergivores.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Selon la loi (Grenelle 2, 2010), est en situation de précarité énergétique une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat. En Aunis Sud, 50% des résidences principales sont construites avant les premières réglementations thermiques. Le secteur résidentiel représente 34% des consommations énergétiques du territoire. Lutter contre la précarité énergétique et accompagner les habitants à la rénovation de leur logement est donc un enjeu majeur pour Aunis Sud.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Pérenniser le service public de la rénovation, Rénov' Info Service (RIS) :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Accompagner via le Guichet Unique sur l'ensemble des enjeux de l'habitat. Structurer un parcours avec l'ensemble des partenaires ADIL, CAUE, RIS, Service urbanisme > Intégrer les enjeux de la sobriété de l'eau et des déchets en complément de l'énergie dans le cadre des missions de sensibilisation du RIS auprès du grand public et de ses partenaires > Poursuivre la communication pour faire connaître le service auprès des habitants et des artisans du territoire <p>Porteurs : CdC Aunis Sud et les EPCI partenaires <i>Planning de l'action : depuis juin 2024 pour le Guichet Unique</i></p>
	<p>Maintenir les conseils délivrés par le CAUE et l'ADIL aux particuliers pour la construction neuve et la rénovation de leur logement, dans le cadre du guichet unique</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, ADIL et CAUE <i>Planning de l'action : depuis 2023</i></p>

Actions planifiées	
 	<p>Mettre en place un dispositif d'aide à l'amélioration de l'habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Animer et gérer le programme avec un opérateur et les partenaires > Proposer une ingénierie d'accompagnement (AMOS) et des aides financières aux projets (pour les propriétaires occupants et les bailleurs) <ul style="list-style-type: none"> - LHI (Lutte contre l'Habitat Indigne) - Logements conventionnés pour développer l'offre locative - Adaptation des logements en lien avec la perte d'autonomie - Rénovation énergétique, rénovation globale > Proposer des actions de repérage pour les publics cibles > Conduire des actions relevant du « aller vers » : l'identification de public cible via l'OPAH (personnes en situation de précarité énergétique, logements énergivores, logements vacants) ou d'autres actions tels que le SLIME > Proposer des accompagnements pour les élus <p>Porteur : CdC Aunis Sud via son OPAH <i>Planning de l'action : 2025-2030</i></p>
	<p>Solliciter et sensibiliser les bailleurs sociaux à la priorisation des travaux de rénovation sur les logements sociaux</p> <p>Porteurs : Conseil départemental 17, bailleurs sociaux <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, service Urbanisme et Habitat	Agence Nationale de l'Amélioration de l'Habitat (ANAH), Renov info Service, Département 17, Région Nouvelle-Aquitaine, Centres Inter-communaux d'Action Sociale (CIAS), Caisse Centrale des Activités Sociales (CCAS), CAUE, ADIL, Propriétaires occupants et locataires, bailleurs, entreprises du bâtiment, bureaux d'études thermiques, banques, notaires, agences immobilières, Enedis (open data)

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	+++	Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers
Rénov'info service (PTRE), Chargé de mission Habitat, Chargé de mission PCAET
Aides de l'ANAH
Aides de la Région Nouvelle-Aquitaine

Evaluation environnementale stratégique
<p>Enjeux : L'amélioration de la performance énergétique des bâtiments a une incidence indirecte sur l'amélioration de la qualité de l'air mais certains travaux de rénovation peuvent engendrer des nuisances sonores et/ou des poussières pouvant impacter temporairement les riverains et la biodiversité. Risques de dégradation de l'architecture du patrimoine.</p> <p>Mesures à prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiquer en amont sur les travaux pour éviter les nuisances - Prévention des nuisances sonores et d'émissions de poussières grâce au guide de préconisation - Eviter de dégrader les bâtiments du patrimoine à valeur architecturale

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
<p>Nombre de logements sociaux publics et privés (conventionnés) réhabilités <i>État initial</i> : 130 logements sociaux publics ces dernières années (Source : Habitat 17)</p>	<p>Non défini pour les logements sociaux publics, pour les logements conventionnés en tout : 5 au titre de la précarité énergétique, 5 au titre des logements dégradés, 15 au titre des logements très dégradés</p>
<p>Part de logements identifiés comme étant les plus énergivores et nécessitant une rénovation (DPE F et G) <i>État initial</i> : 20% en 2024 (Source : ANAH)</p>	<p>5%</p>
<p>Nombre d'actes d'information et de conseil réalisés auprès des ménages par Rénov'Info Service <i>État initial</i> : 350 actes d'information et 162 actes de conseil réalisés en 2023 (Source : Rénov'info Service)</p>	<p>930 actes d'information et 465 actes de conseil</p>
<p>Nombre de projets de rénovation globale ou par geste aboutis <i>État initial</i> : 470 en 2023 (Source : ANAH et Rénov'info Service)</p>	<p>1 000</p>
<p>Nombre de projets de rénovation de niveau BBC par an (DPE B) <i>Etat initial</i> : 4 connues en 2023 (Source : ANAH et Rénov'info Service)</p>	<p>145 (dont une petite partie réalisée dans le cadre de l'OPAH)</p>
<p>Nombre de projets de rénovation aboutis dans le cadre d'une OPAH-RU <i>État initial</i> : 0 en 2024 car l'OPAH-RU n'a pas débuté</p>	<p>200 logements au total</p>
<p>Part des chantiers/projets ayant pris des dispositions pour réduire les nuisances sonores et les poussières (%) <i>État initial</i> : inconnu pour 2024</p>	<p>A définir</p>

AXE 2 : Développer la sobriété dans les bâtiments existants, tant pour leur utilisation que lors de leur rénovation

Objectif Stratégique 2.2 | Améliorer les performances thermiques environnementales des bâtiments - construire et rénover durablement

Objectif opérationnel 2.2.1 | Structurer une filière de matériaux biosourcés et/ou de réemploi

Attente des habitants : Les habitants veulent promouvoir les filières locales du territoire, ce qui permettrait par la même occasion de développer l'emploi dans ce secteur.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

En cohérence avec la mise en œuvre de la Réglementation Environnementale du Bâtiment neuf (RE2020) et pour augmenter ses capacités de stockage carbone, la CdC Aunis Sud souhaite développer la construction neuve en bois, principalement locale. La CdC souhaite également soutenir la filière Chanvre pour les bâtiments, reconnue prioritaire par la Région Nouvelle-Aquitaine, ainsi que la filière Miscanthus, investie par Eau 17. Tout autre produit biosourcé (paille, ouate de cellulose, lin, liège, etc.) présentant un intérêt pour la filière bâtiment pourra également être soutenu. Cet ensemble d'action s'inscrit dans la stratégie « Biomatériaux » portée par le Parc Naturel Régional (PNR) du Marais poitevin. De même, la CdC souhaite encourager le développement des matériaux issus de la déconstruction et du réemploi afin de limiter ce flux de déchets important sur le territoire et réduire l'impact environnemental des constructions neuves.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours – Matériaux biosourcés
	<p>S'appuyer pour les études, les travaux d'aménagement et de gestion sur le Syndicat Bassin de la Boutonne (SYMBO) qui anime la structuration d'une filière chanvre sur le Département de la Charente Maritime (17)</p> <p>Porteur : SYMBO <i>Planning de l'action : depuis 2020</i></p>
	<p>Développer la connaissance des « caractéristiques techniques » des matériaux biosourcés / réemployés en élaborant des fiches caractéristiques</p> <p>Porteur : PNR du Marais poitevin, CAUE, Tipee <i>Planning de l'action : depuis 2022</i></p>
	<p>Encourager le développement des éco-matériaux sur le territoire, en s'appuyant sur la stratégie coordonnée par le Parc Naturel Régional du Marais poitevin et partagée avec les EPCI sur leur territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Créer et animer un réseau de référents écomatériaux > Intégrer une politique d'écomatériaux dans une stratégie globale d'un projet de territoire

	<ul style="list-style-type: none"> > Inciter les porteurs de projets à recourir aux filières locales d'écomatériaux > Structurer l'offre de formation des acteurs de la filière du bâtiment à l'utilisation des écomatériaux > Construire et/ou rénover des bâtiments publics mettant en lumière le recours aux écomatériaux > Soutenir des filières locales d'écomatériaux émergentes (réemploi, roseau...) de production, transformation et distribution > Initier et promouvoir la production adaptée aux caractéristiques et aux besoins du territoire (chanvre, paille...) dans une dynamique locale <p>Porteurs : PNR du Marais poitevin, Rénov'Info Service, Pôle Métropolitain <i>Planning de l'action : depuis 2023</i></p>
	Actions en cours – Matériaux issus du réemploi
	<p>Accompagner la déconstruction et le réemploi des matériaux de construction</p> <p>Porteurs : Cyclad, entreprises, ODEYS, CAUE <i>Planning de l'action : 2024</i></p>
	Actions planifiées – Matériaux issus du réemploi
	<p>Organiser des temps de sensibilisation et d'information autour du réemploi de matériaux de construction à destination des acteurs locaux sur les sujets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Déconstruction > Stockage > Réemploi <p>Porteurs : Cyclad <i>Planning de l'action : 2024</i></p>
	Pistes de réflexion – Matériaux biosourcés
	<p>Structurer la filière des éco-matériaux (notamment transformation) en accueillant des nouvelles entreprises spécialisées.</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Organiser des temps de sensibilisation et d'information autour des éco-matériaux à destination des élus, des habitants et des artisans (en s'appuyant sur les formations organisées par Rénov'info service)</p> <p>Porteurs : Rénov'Info Service, ODEYS <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	Pistes de réflexion – Matériaux issus du réemploi
	<p>Former les maîtres d'ouvrage publics et privés</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Cyclad <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Intégrer la valorisation de cette ressource dans les projets de rénovation via des aides publiques</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à définir</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés de la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Développement Economique, Service Environnement et Transitions	Pôle métropolitain, Agence de Développement et d'Innovation de la Nouvelle Aquitaine (ADI-NA), éco-organismes, Cyclad, entreprises existantes et en création, agriculteurs, Le Relais 17, Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI), Chambre des Métiers et de l'Artisanat (CMA), Chambre d'agriculture 17-79, SYMBO, collectivités, ODEYS, CAUE, Chanvre Nouvelle-Aquitaine, Parc naturel région Marais poitevin, Tipee, Rénov'Info Service

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+

Moyens humains et financiers
Agents de Rénov'Info Service

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre de professionnels du bâtiment du territoire qui proposent une offre en produits biosourcés État initial : 3 en 2024 (Source : Rénov'Info Service, Odéys)	10
Nombre d'entreprises produisant / transformant / distribuant des matériaux biosourcés sur le territoire de la CdC ou celui des EPCI voisins État initial : 0 en 2024 (Source : Rénov'Info Service, Odéys)	3
Nombre d'acteurs intégrés aux filières locales, portés à connaissance de Cyclad – Réemploi État initial : 0 en 2023 (Source : Cyclad)	10 (grâce aux rencontres organisées par Cyclad)
Nombre de projets de rénovation intégrant des matériaux biosourcés État initial : inconnu en 2024	Cet indicateur pourra être suivi si la CdC aide financièrement les projets de rénovation qui recourent aux matériaux biosourcés

<p>Nombre de projets de rénovation intégrant des matériaux réemployés portés à connaissance de Cyclad État initial : 0 en 2023 (Source : Cyclad)</p>	20 (grâce aux rencontres et aux trophées Cyclad)
<p>Nombre de projets de rénovation recourant à des opérations de déconstruction portés à connaissance de Cyclad État initial : 0 en 2023 (Source : Cyclad)</p>	10
<p>Nombre de professionnels du bâtiment sur le territoire sensibilisés par an à l'utilisation de matériaux biosourcés État initial : 3 en 2024 (Source : Rénov'info Service, Odéys)</p>	5 par an
<p>Nombre de professionnels du bâtiment sensibilisés par an à l'utilisation de matériaux de réemploi portés à connaissance de Cyclad État initial : 0 en 2022, 45 en 2023, 20 en 2024 (Source : Cyclad)</p>	100 entre 2025 et 2030
<p>Nombre de formations et temps de sensibilisation organisées sur l'utilisation de matériaux biosourcés et/ou de réemploi État initial : 3 en 2023 (Source : Rénov'Info Service, PNR Marais Poitevin, Odéys)</p>	2 par an
<p>Aides financières directes de la CdC Aunis Sud si le projet de rénovation utilise des matériaux biosourcés et/ou de réemploi État initial : Non en 2024</p>	Oui / Non

AXE 2 : Développer la sobriété dans les bâtiments existants, tant pour leur utilisation que lors de leur rénovation

Objectif Stratégique 2.2 | Améliorer les performances thermiques environnementales des bâtiments - construire et rénover durablement

Objectif opérationnel 2.2.2 | Limiter l'artificialisation des sols par l'habitat et lutter contre la vacance

Attente des habitants : Ce sujet est souvent abordé par les habitants qui souhaitent limiter les nouvelles constructions, ce qui amène la question du réinvestissement des logements vacants mais aussi la réduction de l'artificialisation afin de limiter les pressions anthropiques sur l'environnement.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Pour lutter contre l'artificialisation des terres, la loi "Climat et résilience" a fixé un objectif de Zéro artificialisation nette (ZAN) en 2050. Cet objectif sera retranscrit dans les documents d'urbanisme de la CdC Aunis Sud, au moment de la révision de son PLUi-H en 2027. Pour parvenir à l'objectif ZAN, la lutte contre la vacance des logements fait partie des leviers à activer. La CdC Aunis Sud pourra s'appuyer dès 2025 sur son Opération programmée d'amélioration de l'habitat et de renouvellement urbain (OPAH-RU) pour agir en faveur de la requalification de logements et ainsi lutter contre la vacance et contribuer aux objectifs du PCAET.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Intégrer la limitation de l'étalement urbain dans les documents d'urbanisme en lien avec les objectifs du Zéro Artificialisation Nette (ZAN) (cf. fiche 4.2.3)</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2022</i></p>
	<p>Mettre en œuvre le programme d'actions Petites Villes de Demain (PVD) dont le premier objectif est d'adapter l'offre de logement aux besoins et aux nouveaux enjeux sociaux et environnementaux</p> <p>Porteur : Mairie de Surgères <i>Planning de l'action : 2023-2026</i></p>
	Actions planifiées
 	<p>Lutter contre la vacance et optimiser les espaces grâce aux actions de l'OPAH-RU</p> <ul style="list-style-type: none"> > Mise en place d'une prime pour le partage des logements en faveur des jeunes > Renforcement de l'offre locative sociale : prime pour la location de logements conventionnés > Création d'une Résidence Habitat Jeunes (RHJ) à Surgères > Programme de restructuration urbain avec définition d'un périmètre de renouvellement urbain (via actions coercitives)

	Porteurs : Aunis Sud via OPAH-RU, commune de Surgères <i>Planning de l'action : 2025-2030</i>
	Pistes de réflexion
	Abonder les aides de la CdC avec des aides complémentaires délivrées par les communes du territoire dans le cadre de l'OPAH-RU Porteurs : communes <i>Planning de l'action : 2025-2030</i>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud, Communes	
Services concernés	Partenaires externes
Service Urbanisme-Habitat, Service Environnement & Transitions, Service Développement Economique	Opérateur dans le cadre d'une OPAH-RU, Agence Nationale de l'Habitat, A chacun son toit (Association), Conseil Départemental 17, Action Logement, ville de Surgères

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	++

Moyens humains et financiers
Chargé de mission Habitat, Chargé de mission PCAET
Financements AMI : ADEME CEREMA
Aides de l'ANAH

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre de logements réellement vacants identifiés – Part de logements vacants <i>État initial : 864 logements en 2023 (Etude pré-opérationnelle OPAH) soit 5,2% des logements du territoire</i>	Suivi et mise à jour régulière
Nombre de logements partagés à destination des jeunes de moins de 30 ans <i>État initial : inconnu en 2024</i>	50 logements supplémentaires sur 5 ans
Nombre de logements conventionnés <i>État initial : 30 logements en 2024 (Source : Habitat17)</i>	25 logements supplémentaires sur 5 ans
Nombre de logements au sein de la Résidence Habitat Jeunes <i>État initial : aucun en 2024 (car la Résidence Habitat Jeunes n'existe pas)</i>	Création de 50 logements



Plan Climat

Air · Énergie
Territorial

Plan d'actions

Repenser l'aménagement du territoire pour donner accès à des solutions de mobilité alternatives au plus grand nombre

2050
=
zéro
carbone



Aunis-
Sud

Imagine la futurité

AXE 3 : Repenser l'aménagement du territoire pour donner accès à des solutions de mobilité alternatives au plus grand nombre

Objectif Stratégique 3.1 | Encourager le développement des transports partagés et les modes doux

Objectif opérationnel 3.1.1 | Mettre en place un plan de développement de l'offre intermodale

Attente des habitants : Le développement de l'offre intermodale est une nécessité selon les habitants, notamment en créant des synergies de transport avec les agglomérations voisines ou en facilitant et adaptant les accès aux différents points intermodaux

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

L'intermodalité désigne la capacité à utiliser plusieurs modes de transport au cours d'un même déplacement (par exemple, se rendre à une gare de train à vélo). Le diagnostic du PCAET met en évidence que le transport routier représente un tiers des consommations énergétiques du territoire d'Aunis Sud, et 35% de ses émissions de gaz à effet de serre (GES). Le développement de l'intermodalité sur le territoire est essentielle pour atteindre les objectifs fixés dans la stratégie du PCAET (baisse de 16% des consommations énergétiques et de 41% des émissions de GES d'ici 2030 par rapport à 2019).

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Développer l'intermodalité au niveau des gares (gare de Surgères, gare d'Aigrefeuille d'Aunis/Le Thou) :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Amener ces gares à devenir des hubs > Développer les installations / équipements nécessaires : parking de covoiturage, parking sécurisé pour vélo, pistes cyclables, passage de ligne de bus aux horaires adéquats, zones artisanales, Transport A la Demande (TAD) <p>Porteurs : Région Nouvelle-Aquitaine, CdC Aunis Sud, communes <i>Planning de l'action : depuis 2020</i></p>
	Pistes de réflexion
	<p>Créer des synergies de transport avec les agglomérations de La Rochelle, Rochefort et Niort :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Porter ce sujet à l'échelle du Pôle métropolitain et en partenariat avec la Région et le Conseil Départemental 17 > Identifier les flux (volumes), les axes concernés à cette échelle et les solutions adaptées aux besoins. Pour le transport de marchandises (21 % des émissions du trafic routier concernant des véhicules utilitaires et 17% des poids-lourds), identifier les flux et les besoins locaux pour optimiser le fret et la logistique, en particulier sur les zones d'activités économiques (via l'outil « Interlud ») > Analyser les impacts carbone et qualité de l'air pour les territoires > Établir un plan d'actions <p>Porteurs : Pôle métropolitain, Région Nouvelle-Aquitaine <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer

Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Pôle Développement et Transitions	Région Nouvelle-Aquitaine, Conseil Départemental 17, élus du Pôle métropolitain, communes

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers

Chargé de mission Mobilité, Chef de projet Réhabilitation du Pôle gare de Surgères
--

Evaluation environnementale stratégique

<p>Enjeux : Incidence positive sur les enjeux carbone et climat mais artificialisation des sols potentielle avec la création de nouvelles pistes cyclables.</p> <p>Mesures à mettre en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privilégier l'utilisation d'axes existants plutôt que l'artificialisation des sols - Favoriser les revêtements perméables et bas carbone pour toute création de nouvelles voies ou parkings

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux

	Objectif 2030
Nombre d'installations / équipements facilitant l'intermodalité mis en place dans les gares État initial : 4 en 2024	10
Réalisation d'une étude des flux à l'échelle du Pôle métropolitain État initial : Non en 2024	Oui – Non
Nombre d'usagers des transports en commun par an (train, bus, TAD) État initial : 500 000 en 2022 pour le train (Source : SNCF, Région Nouvelle-Aquitaine)	À définir
Linéaire de création de nouvelles voies favorisant l'intermodalité ayant permis d'éviter le recours à une artificialisation (kms) État initial : 0 en 2024	À définir

AXE 3 : Repenser l'aménagement du territoire pour donner accès à des solutions de mobilité alternatives au plus grand nombre

Objectif Stratégique 3.1 | Encourager le développement des transports partagés et les modes doux

Objectif opérationnel 3.1.2 | Travailler avec les entreprises et acteurs de la mobilité sur le territoire

Attente des habitants : Au sujet des solutions de mobilité alternatives, les habitants attendent une exemplarité et une aide de la part des collectivités et des entreprises sur le territoire. Cette aide passe par l'information et la mise en place de mobilités alternatives par ces acteurs.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Du fait de ses statuts, la CdC Aunis Sud agit en faveur du développement économique et travaille étroitement avec les entreprises du territoire. Ces entreprises ont un rôle à jouer pour réduire le poids des transports dans les émissions de carbone et la pollution de l'air. La CdC souhaite donc s'engager à les accompagner dans la mise en œuvre de mesure permettant d'atteindre les objectifs de son PCAET : télétravail, covoiturage, utilisation de transports en commun, etc.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Mise en place du Contrat opérationnel de Mobilité (COM) avec la Région Nouvelle-Aquitaine : > Potentiel financement d'actions en lien avec la mobilité</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : signature prévue en 2024</i></p>
	<p>Étudier la mobilité autour du Parc d'Activités du Fief Girard (trajets domicile-travail et mobilités nécessaires à l'activité du parc) : > Lancer une enquête de mobilité auprès des entreprises en passant par le chargé de mission TEPOS</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : septembre 2024 - décembre 2024</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Accompagner les entreprises dans la mise en place d'un plan de télétravail et d'un plan de mobilité inter-entreprises (covoiturage, écoconduite, voitures partagées) : > Soutenir le déploiement de la fibre pour permettre une bonne qualité de travail > Réaliser un plan de covoiturage pour les entreprises, par zone artisanale et/ou industrielle</p>

	<p>> Faire connaître les zones de covoiturage (CD17) > Inciter les chefs d'entreprises à favoriser d'autres mobilités auprès de leurs employés</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Responsabiliser et accompagner les entreprises à donner l'exemple en termes de mobilité :</p> <p>> Former les actifs du territoire à la mobilité douce (sécurité, entretien, itinéraires types) > Accompagner les entreprises dans l'obtention du Label Employeur Pro-Vélo</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Communiquer sur toute mobilité autre que le véhicule individuel via les ambassadeurs du territoire et des entreprises ambassadeurs de la mobilité :</p> <p>> Développer la communication afin de démontrer la faisabilité et les bénéfices de trajets-types</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Déployer l'aménagement de pistes cyclables en lien avec le Schéma Directeur vélo de la CdC et le plan vélo du quotidien du CD17</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, CD17 <i>Planning de l'action : à partir de 2026</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés	Partenaires externes
Service Développement économique, service Environnement & Transitions	Actifs et entreprises du territoire, Région Nouvelle-Aquitaine, Conseil Départemental 17, communes, lycées, collèges et écoles, ambassadeurs du territoire

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
Chargé de mission Mobilité, ambassadeurs
Fonds Vert pour la communication et le covoiturage, ADEME dans une démarche d'EIT

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre d'entreprises rencontrées et sensibilisées sur la mobilité État initial : 0 en 2024	25
Nombre d'entreprises ayant mis en place un plan de mobilité inter-entreprises État initial : 0 en 2024	10
Part de la population active couverte par un Plan de déplacements Entreprise ou Administration État initial : à calculer pour 2024	10%
Nombre d'entreprises ayant mis en place un plan de télétravail État initial : à calculer pour 2024	25
Nombre d'entreprises labellisées « Employeur pro-vélo » État initial : 0 en 2024	5
Avancement de l'enquête de mobilité auprès des entreprises par le chargé de mission TEPOS État initial : lancée en septembre 2024	Finalisée
Nombre d'entreprises ambassadeurs mobilité sur le territoire État initial : 0 en 2024	3
Nombre de campagnes de communication sur la mobilité réalisées État initial : 0 en 2024	3
Nombre de kilomètres aménagés en pistes cyclables État initial : 10,415 km en 2023 (Source : Base Nationale des Aménagements Cyclables)	20 kms

AXE 3 : Repenser l'aménagement du territoire pour donner accès à des solutions de mobilité alternatives au plus grand nombre

Objectif Stratégique 3.1 | Encourager le développement des transports partagés et les modes doux

Objectif opérationnel 3.1.3 | Faciliter l'accès au covoiturage et aux transports en commun pour tous

Attente des habitants : Les habitants attendent un développement de l'offre de transports en commun en parallèle avec une communication et une sensibilisation proactive au sujet du covoiturage et des applications liées à cette pratique.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Le territoire d'Aunis Sud est marqué par un fort usage de la voiture pour les déplacements pendulaires (plus de 90% des actifs du territoire vont travailler en voiture), par manque d'alternatives. Dans la stratégie de son PCAET, la CdC prévoit une réduction significative des consommations et des émissions du secteur des transports, et notamment des trajets individuels. Pour cela, il est impératif de proposer aux habitantes et habitants d'autres façon de se déplacer. Au vu des caractéristiques du territoire, pour parvenir aux objectifs, le covoiturage est une solution présentant un potentiel important, ainsi que le transport à la demande et le développement des transports en commun (train et bus) pour les trajets plus longues distances.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Analyser les flux des mobilités sur le territoire de la CdC :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Réaliser un audit des flux notamment à partir de l'Observatoire du covoiturage > Analyser les équipements existants en termes d'utilisation et d'utilité > Mettre en place un questionnaire aux habitant.es pour récupérer des données concernant la mobilité, les équipements, les besoins et les habitudes <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2024-2025</i></p>
	<p>Mettre en place d'autres offres de transport comme les véhicules partagés et le transport à la demande (TAD) afin de mutualiser les déplacements et étudier avec la Région Nouvelle-Aquitaine l'intégration du TAD dans Modalis</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2022</i></p>
	<p>Mettre à jour et communiquer à nouveau sur le Guide de la mobilité Aunis Sud qui recense tous les moyens de déplacements sur le territoire (dont transports en commun et covoiturage) avec les lignes et arrêts, tarifs, etc.</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2024-2025</i></p>

Actions planifiées	
	<p>Travailler sur une autre offre de transport en commun à l'échelle du Pôle métropolitain (cf. fiche 3.1.1) avec l'objectif de mettre en place des solutions abordables.</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Pôle Métropolitain, Région Nouvelle-Aquitaine <i>Planning de l'action : 2025</i></p>
	<p>Communiquer sur l'utilisation des applications de covoiturage pour faciliter leur utilisation : > Exploiter l'expérience Rezo Pouce pour développer une offre de covoiturage locale</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025</i></p>
	<p>Faire connaître et encourager l'utilisation de l'application Modalis > L'application regroupe l'ensemble des réseaux de transports en Nouvelle-Aquitaine</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Région Nouvelle-Aquitaine <i>Planning de l'action : 2025</i></p>
	<p>Développer les dessertes du TAD (horaires et lieux)</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés	Partenaires externes
Service Environnement & transitions, service Urbanisme-Habitat, service Développement économique, service Communication et Tourisme	Région Nouvelle-Aquitaine, Pôle métropolitain, entreprises de covoiturage

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
Chargé de mission Mobilité
Fonds Vert pour le covoiturage

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Part modale dans les déplacements du territoire pour les transports en commun et le covoiturage <i>État initial : à calculer pour 2024</i>	A définir

<p>Nombre de véhicules en autopartage mis à disposition État initial : 0 en 2024</p>	3
<p>Nombre d'utilisateurs de l'application Modalis État initial : en moyenne 166 000 utilisateurs/mois en 2022 (Rapport d'activités de Nouvelle-Aquitaine Mobilités)</p>	180 000
<p>Nombre de campagnes de communication sur le covoiturage, les transports en commun et les autres transports partagés réalisées par la CdC État initial : 0 en 2024</p>	6 au total

AXE 3 : Repenser l'aménagement du territoire pour donner accès à des solutions de mobilité alternatives au plus grand nombre

Objectif Stratégique 3.1 | Encourager le développement des transports partagés et les modes doux

Objectif opérationnel 3.1.4 | Inciter à la pratique des modes actifs tels que la marche et le vélo

Attente des habitants : Le développement des modes doux est un enjeu majeur pour les habitants. Ils souhaitent une meilleure identification et sanctuarisation des chemins cyclables et piétons. Le point principal réside dans la sécurisation de la pratique du vélo et de la marche.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Les modes de transport doux, tels que la marche ou le vélo, présentent un double avantage : ils favorisent une pratique active des déplacements et réduisent les risques de maladie liés à la sédentarité, tout en contribuant aux objectifs d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre et de polluants dans l'air. Les transports doux améliorent également la qualité de vie dans les espaces denses en réduisant les nuisances sonores et en libérant l'espace public des véhicules motorisés. Le territoire de la CdC Aunis Sud est marqué dans ses infrastructures de transport par l'usage du véhicule personnel. Pour autant, un certain nombre de voies et chemins existants, s'ils font l'objet d'adaptation, peuvent constituer un potentiel intéressant pour développer une mobilité plus douce et active.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Recensement des chemins de randonnée et de vélo sur le territoire</p> <p>Porteur : le Comptoir Local (Office de Tourisme Aunis Marais poitevin) <i>Planning de l'action : 2024</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Poursuivre la communication sur l'existant :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Le Guide de la mobilité > Les 10 circuits de vélo-tourisme sur le territoire d'Aunis Sud > Etablir un schéma des équipements vélos sur le territoire (parking, abris et box à vélo) > Réaliser une carte ou une application recensant les différents trajets et leur difficulté <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025 – 2026</i></p>
	<p>Sensibiliser les habitants et particulièrement les jeunes aux mobilités douces (marche, vélo, ...) :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Proposer aux habitants (et aux écoles avec le programme « Savoir rouler à vélo ») des animations autour de la sécurité à vélo et des bénéfices pour la santé

	<p>> Travailler avec des entreprises locales sur d'autres actions (l'Atelier du Biclou par exemple)</p> <p>Porteur : Communes avec l'aide de la CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Réaliser un « Plan vélo et randonnées » pour les déplacements du quotidien (liaison entre des pôles) :</p> <p>> Reprendre les éléments du schéma départemental et réaliser un schéma pour Aunis Sud avec un Plan pluriannuel d'investissement (premier projet : liaison vélo entre Surgères et Saint Mard, finalisation prévue en septembre 2024)</p> <p>> Identifier et marquer les chemins utilisés par les écoliers</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud, communes, Conseil départemental 17 <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Equiper le territoire pour la pratique du vélo :</p> <p>> Développer l'installation d'abris et garages à vélo sur les parkings publics</p> <p>> Adapter les infrastructures aux différents types de vélos existants (vélo cargo)</p> <p>> Ajouter des bornes de dépannage</p> <p>> Réfléchir au groupement de commandes pour les équipements vélo</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, communes <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Augmenter l'offre de vélo disponibles sur le territoire :</p> <p>> Développer des services / ateliers de réparation mobile et inciter à l'autoréparation</p> <p>> Développer le prêt de vélo</p> <p>> Créer une aide à l'achat (vélos à assistance électrique (VAE), vélos spéciaux)</p> <p>> Développer un service de location longue durée de VAE</p> <p>> Organiser des bourses aux vélos</p> <p>> Réaliser un appel à l'installation de loueurs / réparateurs / vendeurs de vélos sur le territoire</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud, communes <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, service Développement économique, service Communication et Tourisme	Associations et entreprises de la mobilité douce (dont Atelier du Biclou), communes, habitants du territoire, Conseil Départemental 17, Le Comptoir Local

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	+++	Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	+++	Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers	
Chargé de mission Mobilité AVELO3 (ADEME) TEPOS Financement de la mise en œuvre du schéma vélo en partenariat avec le département et les communes	

Evaluation environnementale stratégique	
<p>Enjeux : Incidence positive sur les enjeux carbone et climat mais artificialisation des sols potentielle avec la création de nouvelles pistes cyclables.</p> <p>Mesures à mettre en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privilégier l'utilisation d'axes existants plutôt que l'artificialisation des sols - Eviter autant que possible les milieux naturels sensibles (zones humides et espaces bocagers) - Favoriser les revêtements perméables et bas carbone pour toute création de nouvelles voies cyclables 	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Part du vélo et de la marche dans les déplacements effectués sur le territoire État initial : à calculer pour 2024	A définir
Pistes cyclables (kms) État initial : 10,415 km d'aménagements cyclables en 2023 (Base Nationale des Aménagements Cyclables)	20 kms
Réalisation d'un outil de promotion de la mobilité douce (carte avec trajets-types par exemple) État initial : Non en 2024	Oui
Hausse du nombre d'équipements vélo (abris, garages, bornes) (%) État initial : à calculer pour 2024	+15%
Nombre d'évènements par an autour de la pratique du vélo ou de la marche réalisés État initial : 1 en 2024	3
Linéaire de création de nouvelles voies ayant eu recours à une artificialisation (kms) Etat initial : à calculer pour 2024	A définir

AXE 3 : Repenser l'aménagement du territoire pour donner accès à des solutions de mobilité alternatives au plus grand nombre

Objectif Stratégique 3.2 | Adapter l'aménagement du territoire aux mobilités alternatives

Objectif opérationnel 3.2.1 | Repenser l'organisation du territoire pour favoriser la mobilité douce et permettre la mutualisation des transports

Attente des habitants : Les habitants sont conscients qu'il est nécessaire de limiter l'étalement urbain afin de faciliter l'accès aux mobilités alternatives pour tous.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

En zone rurale, la prédominance de la voiture comme moyen de transport s'explique par l'allongement des distances, lui-même lié au manque de services et d'emplois à proximité des lieux d'habitation. Puisque le transport représente une part importante des émissions de gaz à effet de serre du territoire, le PCAET doit favoriser, à travers d'autres documents, la réduction des distances parcourues quotidiennement par les habitantes et habitants de la CdC. Ces objectifs sont compatibles avec ceux fixés par la loi depuis une dizaine d'années : densification urbaine, revalorisation des centres-bourgs et limitation de l'artificialisation des sols.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Lutter contre l'étalement urbain (cf. fiche 4.2.3)</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud</p> <p><i>Planning de l'action : depuis 2020 (approbation du PLUi-H) et renforcement en 2027 (révision du PLUi-H)</i></p>
	<p>Développer la centralité (services, commerces, emplois) pour réduire les besoins de trajets pendulaires et favoriser l'implantation d'entreprises locales.</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud</p> <p><i>Planning de l'action : depuis 2020</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Développer le logement abordable notamment par la minoration de la charge foncière, le bail réel solidaire (BRS) à l'échelle du bassin de vie pour favoriser une installation des actifs proche de leur lieu de travail</p> <p>Porteurs : SCoT, CdC Aunis Sud</p> <p><i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Intégrer des OAP mobilités (orientations d'aménagement et de programmation) dans le PLUi-H : > Développer des OAP mobilités lors de la prochaine révision du PLUi-H</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - OAP thématiques : à l'échelle de l'EPCI (grands principes d'aménagement à étudier systématiquement lors de chaque projet) - OAP sectorielles : à l'échelle du quartier (favoriser l'aménagement des circuits doux, connecter les quartiers, les équipements, ...) > Concentrer les développements urbains en lien avec la maillage des transports en commun (SCoT, PLUi-H) > Travailler également sur les parcs d'activités économiques <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2027 (révision du PLUi-H)</i></p>
Pistes de réflexion	
<p>Conditionner les développements urbains aux réseaux de mobilité</p> <p>Porteur : SCoT, CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2027</i></p>	

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Urbanisme-Habitat, service Développement économique, service Environnement et transitions	Communes, aménageurs, architectes, urbanistes, Syndicat mixte du SCoT

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	+
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	++

Moyens humains et financiers
Financement par AMI ADEME/CEREMA

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre d'opérations exemplaires produites (dont BRS et autres outils) État initial : 0 en 2024	A définir au moment de la révision du PLUi-H (à partir de 2027)
OAP mobilité dans le PLUi-H État initial : Non en 2024	Oui

AXE 3 : Repenser l'aménagement du territoire pour donner accès à des solutions de mobilité alternatives au plus grand nombre

Objectif Stratégique 3.2 | Adapter l'aménagement du territoire aux mobilités alternatives

Objectif opérationnel 3.2.2 | Développer l'électromobilité et les carburants alternatifs

Attente des habitants : Sans objet

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Dans la stratégie de son PCAET, la CdC Aunis Sud souhaite s'appuyer sur les carburants alternatifs (gaz naturel, hydrogène) et particulièrement l'électricité pour réduire l'empreinte carbone du secteur des transports sur le territoire. La CdC vise pour cela le remplacement progressif de 80% des véhicules par des véhicules alimentés via des carburants alternatifs d'ici 2050. Cet objectif ne pourra pas être réalisé uniquement par les actions de la CdC et des communes. Cependant, ces dernières pourront accompagner l'installation de bornes de recharge électrique, bioGNV et hydrogène en lien avec le SDEER 17, et l'adaptation des réseaux électriques en lien avec ENEDIS et RTE.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Lancer des appels à initiatives privées pour le déploiement des IRVE (Infrastructure de Recharge pour les Véhicules Electriques) :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Porter à connaissance des investisseurs privés les objectifs du Schéma Directeur de développement des Infrastructures de Recharge ouvertes au public pour les Véhicules Electriques (SDIRVE) > Définir un cahier des charges objectivant les règles de mise à disposition du foncier public auprès des investisseurs privés (niveaux de performance, de disponibilité, tarifs plafonds, redevance d'occupation du domaine public, ...) et priorisant les lieux d'implantation souhaités en se focalisant sur les zones pré-identifiées comme ayant un besoin en IRVE > Poursuivre les développements d'infrastructures via une intervention publique sur les zones sans initiatives privées > Cartographie des capacités réseau pour connaître la puissance disponible aux bornes (Enedis) <p>Porteur : SDEER 17, Enedis Planning de l'action : depuis 2024</p>
	<p>Renforcer la dynamique de l'électromobilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Inciter les projets de verdissement de flottes de véhicules pour les administrations et les entreprises > Accompagner les collectivités dans la sensibilisation des copropriétés à l'équipement de leur(s) parking(s) en IRVE > Mettre en place un système de borne publique à la demande

	<p>Porteur : SDEER 17 <i>Planning de l'action : depuis 2024</i></p>
	<p>Constituer un centre de ressources sur le sujet de la mobilité électrique :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Apporter assistance aux porteurs de projet et leurs partenaires dans la réalisation de leurs investissements > Obtenir, référencer et communiquer les retours d'expérience sur les projets réalisés > Suivre l'avancement du SDIRVE > Porter à connaissance des acteurs les évolutions réglementaires et les dispositifs de soutien <p>Porteur : SDEER 17 <i>Planning de l'action : depuis 2024</i></p>
	<p>Actions planifiées</p>
	<p>Développer des stations de carburants mixtes électricité / bioGNV / hydrogène :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Recenser les besoins en mobilité durable à 10 ans multi-carburants alternatifs au moyen d'une enquête téléphonique menée auprès des entités du territoire détentrices de véhicules lourd (> 3,5 tonnes) – <i>Exemple sur la CDA de Saintes : 50 entretiens</i> > Trouver du foncier et des partenaires proches des grands axes et des réseaux de gaz et d'électricité > Mener une étude de mise en place d'infrastructures d'avitaillement en conformité avec les besoins recensés (besoins / faisabilité : SWOT) > Installer une station "test" mixte > Développement d'autres stations si le test est positif <p>Porteur : SDEER, GRDF, entreprises de méthanisation <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : SDEER	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Pôle Développement et Transitions	CdC Aunis Sud, communes, investisseurs privés, habitants, GRDF, les transporteurs et entreprises BioGNV, Enedis

Réduction des émissions de GES	+++	Réduction des consommations d'énergie	+	Amélioration de la qualité de l'air	+++
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers	
10 000 euros pour une enquête des besoins en mobilité durable auprès des détenteurs de véhicules lourds	
Chargé de mission Mobilité CdC Aunis Sud	
Responsable du Pôle Développement et Transitions	
Chargé de mission TEPOS	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Réalisation d'un diagnostic sur les besoins en carburants alternatifs État initial : Non en 2024	Oui
Nombre de projets d'infrastructures sur l'électromobilité et/ou carburants mixtes ou alternatifs accompagnés par la CdC État initial : 0 en 2024	5
Nombre d'IRVE installées État initial : 10 en 2023 (Base Nationale des IRVE)	85
Taux de véhicules non conventionnels dans le parc des communes et de la CdC (hors véhicules spécifiques type tracteurs) État initial : sondage à effectuer auprès des communes en 2024	A définir



Plan Climat

Air · Énergie
Territorial

Plan d'actions

**Renforcer nos écosystèmes,
principal levier de protection face
aux changements climatiques, et
préserver la qualité de l'eau**

2050
=
zéro
carbone



Aunis-
Sud

Imagine la futurité

AXE 4 : Renforcer nos écosystèmes, principal levier de protection face aux changements climatiques, et préserver la qualité de l'eau

Objectif Stratégique 4.1 | Étudier et gérer le risque lié à l'eau

Objectif opérationnel 4.1.1 | Réduire les risques et la vulnérabilité du territoire face aux inondations

Attente des habitants : Les habitants sont au premier plan face aux risques naturels et notamment face aux inondations. Ils sont conscients de la vulnérabilité du territoire et c'est pour cette raison qu'ils souhaitent que des actions soient prises au sujet de la perméabilité des sols et de l'adaptation des zones rurales et urbaines aux changements climatiques.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Une inondation est définie comme une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. En Aunis Sud, il peut s'agir du débordement d'un cours d'eau, d'une accumulation d'eau liée au ruissellement ou d'une remontée de nappes souterraines. Malgré une pluviométrie annuelle qui devrait rester à peu près stable dans les prochaines années, les événements extrêmes liés au changement climatique commencent déjà à entraîner des épisodes de fortes précipitations. En plus de menacer la sécurité des habitants, les inondations compromettent l'activité économique, affectent les infrastructures vitales et dégradent l'environnement. Investir dans des mesures de prévention et d'adaptation.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Favoriser la circulation naturelle de l'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Reméandrer les cours d'eau, supprimer les ouvrages inutiles, aménager les autres > Créer des fossés et des noues permettant d'améliorer l'infiltration > Réaliser des plans de gestion des eaux pluviales > Poursuivre les études sur le ruissellement des eaux pluviales (Saint Saturnin du Bois et autres communes) > Limiter le ruissellement par la plantation de haies et la création de noues > Créer, recréer ou restaurer des zones humides (cf. fiche 4.1.3) <p>Porteurs : Syndicats gémapiens, CdC Aunis Sud, communes Planning de l'action : depuis 2020</p>
	<p>S'assurer de la maîtrise du foncier sur les territoires vulnérables :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Maîtriser le foncier dans les zones permettant l'expansion des crues et recueillant les eaux de ruissellement (propriété ou convention ou bail environnemental) > Dédommager les exploitants pour les pertes d'exploitation dans les zones d'expansion de crues à créer > Faire le lien avec le système de Paiement pour Service Environnemental

	<p>Porteurs : Syndicats gémapiens, communes, CdC Aunis Sud, Département 17 <i>Planning de l'action : depuis 2020</i></p>
	<p>Actions planifiées</p>
	<p>Améliorer la perméabilité des sols et l'intégrer dans les plans de construction : > Désimperméabiliser le territoire (cours d'école, espaces publics, ...) cf fiche 4.2.1 > Communiquer et sensibiliser à partir de projets de désimperméabilisation réussis</p> <p>Porteurs : communes <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Mieux connaître le risque inondation par la réalisation d'une étude hydraulique globale par bassin versant. En effet, le territoire dispose actuellement d'une connaissance insuffisante et imprécise des risques de débordement des cours d'eau, remontées de nappe, zones d'accumulation, ruissellement etc.</p> <p>Porteurs : Syndicats gémapiens <i>Planning de l'action : 2027 – 2030</i></p>
	<p>Pistes de réflexion</p>
	<p>Assurer et pérenniser la bonne gestion des zones humides actuelles et reconquises pour permettre leur fonctionnement : Absorption des excédents en hiver pour restitution en été. Adapter les pratiques agricoles (culturale, irrigation, etc.). Renaturer si possible.</p> <p>Porteurs : Syndicats gémapiens <i>Planning de l'action : à définir</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : Syndicats gémapiens	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
CdC Aunis Sud : service Environnement et Transitions	Département 17, syndicats gémapiens, communes, EPCI voisins, agriculteurs, propriétaires privés, habitants, Chambre d'agriculture 17-79, associations "nature"

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers
<p>Chargée de mission ENS et Responsable du service Environnement et Transitions, CdC Aunis Sud Financements par les agences de l'eau Loire-Bretagne et Adour-Garonne, le Département 17, voire la Région Réalisation de l'étude hydraulique : entre 200 et 300 k€ par bassin versant Adhésions aux Syndicats GEMAPI Achats et animation fonciers</p>

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Linéaire de cours d'eau renaturés et/ou reméandrés et/ou à la ripisilve replantée ou confortée État initial : 30m en 2024 (La Chauvière)	+ 15 kms en tout de 2025 à 2030
Linéaire de haies plantées État initial : 164 km en 2020 selon IGN – stockage carbone additionnel annuel = 2,92 ktCO2e en 2021 pour les haies	214 km (en moyenne 8 kms par an)
Surface de zones humides et/ou hydromorphes restaurées/reconquises (cf. Fiche 4.1.3) État initial : 5 130 ha existant en 2019 et 2 659 ha de zones hydromorphes existantes en 2019 (Diagnostic PCAET) - 6 366 ha de potentiel de restauration de zones humides (Source : Inventaire CdC des zones humides)	1 ha par an
Population située en zone à risque d'inondation (zones inondables au sens PLUiH) État initial : 2 262 personnes en 2024 (Source : SIG de la CdC)	Moins qu'en 2024
Population située en zone à risque retrait gonflement des argiles (zones RGA selon BRGM) État initial : 5 657 personnes en 2024 (Source : SIG de la CdC)	Moins qu'en 2024
NB : Les risques séisme, vent fort/tempête, canicule, sanitaire concernent toute la population	

AXE 4 : Renforcer nos écosystèmes, principal levier de protection face aux changements climatiques, et préserver la qualité de l'eau
Objectif Stratégique 4.1 | Étudier et gérer le risque lié à l'eau

Objectif opérationnel 4.1.2 | Améliorer la gestion des niveaux d'eau

Attente des habitants : Conscients de la vulnérabilité de leur territoire, les habitants souhaitent avant tout que des actions soient mises en place afin de préserver la ressource en eau.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Face aux risques climatiques actuels et à venir pour le territoire d'Aunis Sud, une gestion des niveaux d'eau efficace est essentielle. Elle permet en effet d'atténuer les risques d'inondation et de sécheresse, de préserver les écosystèmes aquatiques et terrestres, et de garantir un approvisionnement en eau pour les différents usages humain (eau potable, agriculture, industrie). Une gestion proactive et équilibrée des ressources hydriques contribue également à renforcer la sécurité alimentaire, à soutenir les activités économiques et à protéger les infrastructures vitales du territoire.

 **Mesures opérationnelles**

	Actions en cours
 	<p>Diagnostiquer les pratiques et les ouvrages :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Analyser les zones à gérer (renaturation des rivières, suppression des ouvrages inutiles, ...) > Métrologie des cours d'eau et des nappes phréatiques > Récupérer la mémoire collective sur la gestion des ouvrages <p>Porteurs : Syndicats Gemapiens et gestionnaires des ouvrages hydrauliques <i>Planning de l'action : depuis 2020</i></p>
 	<p>Réaliser des plans pluriannuels de gestion (PPG) avec des fiches d'intervention : qui, quand, comment, coordinateur. PPG Gères-Deville, CTAO (SYRIMA) et CTGCM (SMBVSN) sont réalisés, PPG Boutonne en cours d'élaboration en 2024.</p> <p>Porteurs : Syndicats Gemapiens et gestionnaires des ouvrages hydrauliques <i>Planning de l'action : depuis 2022</i></p>
 	<p>Les actions des PPG (réhabilitation des zones humides, ripisilve, renaturation des cours d'eau, sensibilisation des riverains et des habitants...)</p> <p>Porteurs : Syndicats Gemapiens et gestionnaires des ouvrages hydrauliques <i>Planning de l'action : depuis 2022</i></p>
	Actions planifiées
	Mise en place de protocoles de gestion des niveaux d'eau



	Porteurs : Syndicats Gemapiens et gestionnaires des ouvrages hydrauliques <i>Etat initial : à partir de 2025</i>
	Pistes de réflexion
 	Former les habitants, en premier lieu les riverains des cours d'eau, sur la gestion des niveaux d'eau et le fonctionnement des cours d'eau Porteurs : Syndicats Gemapiens, CdC Aunis Sud, Communes <i>Planning de l'action : 2025</i>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : Syndicats gemapiens	
Services concernés de la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions	Communes, syndicats gemapiens, propriétaires privés des terrains concernés, Eau 17, grand public, organismes agricoles, UNIMA

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone	+++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers
Responsable du service Environnement et Transitions, CdC Aunis Sud

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre d'ouvrages en rivière aménagés ou supprimés <i>État initial : 1 en 2024 (La Chauvière)</i>	1 par an
Nombre d'accords de niveau d'eau en marais <i>État initial : 5 en 2024 (Source : Syndicats Gemapiens et gestionnaires des ouvrages)</i>	7 (tous les marais couverts)

AXE 4 : Renforcer nos écosystèmes, principal levier de protection face aux changements climatiques, et préserver la qualité de l'eau

Objectif Stratégique 4.1 | Étudier et gérer le risque lié à l'eau

Objectif opérationnel 4.1.3 | Préserver les zones humides et hydromorphes

Attente des habitants : Les habitants ont conscience de l'importance des zones humides et souhaitent davantage de communication et d'éducation à ce sujet, afin de sensibiliser l'ensemble de la population à leur importance.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Les zones humides apportent de multiples services face au changement climatique. Elles jouent un rôle vital dans la régulation de l'eau, en filtrant les pollutions diverses, en absorbant les excès d'eau (notamment en hiver) et en les restituant au printemps et en été. Les zones humides sont aussi de précieuses alliées dans la trajectoire zéro carbone net puisqu'elles absorbent une partie des émissions de gaz à effet de serre. Enfin, elles abritent une biodiversité remarquable, offrant un habitat essentiel à de nombreuses espèces végétales et animales. Préserver ces milieux naturels est donc essentiel pour atténuer le changement climatique, garantir la résilience des écosystèmes, la sécurité de l'approvisionnement en eau et la biodiversité.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
 	<p>Restaurer et gérer les zones humides et hydromorphes :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Faire une mise en prairie ou en zone naturelle partout où elle est possible (à la place des cultures) > Remonter le niveau des nappes phréatiques via des travaux en rivières afin de réalimenter les zones hydromorphes et humides > Maintenir la protection des zones humides et hydromorphes via le PLUiH > Inciter à la création de mares, dans les parcelles communales hors zones humides, permettant un apport de biodiversité en danger (amphibiens, insectes, ...) et le rafraîchissement des zones urbaines (avec un accompagnement par une structure compétente) <p>Porteur : Syndicats gémapiens, communes et associations environnementales, CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2020 selon actions</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Valoriser les zones humides auprès de la population grâce au partage d'information et/ou à des animations organisées pour changer les mentalités en s'appuyant, entre autres, sur les retours d'expérience du PNR Marais poitevin</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Syndicats gémapiens, associations environnementales <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Pistes de réflexion	
	Former les élus sur l'importance des zones humides , comment gérer ces zones et comment les protéger dans les documents d'urbanisme. > Réaliser une réhabilitation de zone humide vitrine et capitaliser sur cette expérience
	Porteurs : Syndicats gémapiens <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i>
	Réaliser des accords avec les agriculteurs pour les zones humides cultivées afin de diminuer les impacts des exploitations
	Porteurs : Syndicats gémapiens, CdC Aunis Sud (via PAT), Eau 17 et CDA de La Rochelle (via programme Re-Sources) <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : Syndicats gémapiens	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions	Syndicats gémapiens, communes, Chambre d'agriculture, propriétaires de terrains concernés, agriculteurs, associations environnementales, Eau17, CDA de La Rochelle

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers
Responsable du service Environnement et Transitions, chargée de mission ENS
Taxe GEMAPI

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre d'animations et d'actions de communication sur les zones humides réalisées <i>État initial : 1 en 2024</i>	2
Nombre d'élus participant aux formations par an <i>État initial : pas de formation organisée en 2024</i>	10 par an
Surfaces faisant l'objet d'accords avec les agriculteurs pour les zones humides exploitées <i>État initial : 1109 ha en 2023 (base de données MAEC)</i>	Plus qu'en 2023

AXE 4 : Renforcer nos écosystèmes, principal levier de protection face aux changements climatiques, et préserver la qualité de l'eau

Objectif Stratégique 4.1 | Étudier et gérer le risque lié à l'eau

Objectif opérationnel 4.1.4 | Préserver la quantité et la qualité de l'eau potable sur le territoire

Attente des habitants : Conscients de la vulnérabilité de leur territoire, les habitants souhaitent avant tout que des actions soient mises en place afin de préserver la ressource en eau.

Contexte et objectifs

Le diagnostic du PCAET d'Aunis Sud fait ressortir la qualité de l'eau pour l'eau potable comme un enjeu prioritaire à très court terme. La ressource est déjà considérée comme dégradée, du fait de teneurs importantes en nitrates et en produits phytosanitaires, dans les eaux de surfaces comme dans l'eau souterraine brute. Avec les changements climatiques et les périodes de sécheresse, les enjeux de qualité de la ressource augmentent par manque de dilution des polluants et donc des concentrations plus élevées dans l'eau. Assurer la qualité de la ressource en eau potable, c'est garantir sa disponibilité en quantité.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Poursuivre la mise en œuvre du programme Re-Sources sur le captage de Landrais, majoritairement concerné par les problématiques de pollution pour les nitrates et sensible pour les pesticides. L'objectif est d'accompagner et de favoriser le changement de pratiques et des systèmes de production sur le bassin de ce captage. Des filières « stables » (miscanthus, chanvre), sont présentées dans l'objectif opérationnel 5.1.1</p> <p>Continuer à sensibilisation de la population et des élus</p> <p>Porteur : Eau 17 Planning de l'action : programmation 2025 - 2029 Re-Sources</p>
	<p>Poursuivre la mise en œuvre du programme Re-Sources sur les captages de la CDA de La Rochelle</p> <p>Porteur : CDA de La Rochelle Planning de l'action : programmation 2021 – 2026 Re-Sources</p>
	Actions planifiées

	<p>En lien avec le Projet alimentaire de territoire (PAT), mettre en œuvre des actions qui contribuent à la protection de la qualité de l'eau en réduisant les polluants à la source par la proposition de débouchés locaux avec une juste rémunération des produits et des pratiques durables.</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud et partenaires du PAT <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Encourager les économies d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Sensibiliser les habitants > Encourager l'installation de récupérateurs d'eau / stockage d'eaux pluviales dans les logements privés et les entreprises et étudier la question d'apporter une aide financière > Limiter les fuites sur le réseau <p>Porteurs : CdC Aunis Sud et Eau 17 <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
Pistes de réflexion	
	<p>Dupliquer le projet « Terre de Sources » en Charente Maritime</p> <p>Porteurs : Eau 17, CDA La Rochelle, CdC Aunis Sud et autres partenaires <i>Planning de l'action : 2025 – 2027</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : Eau 17	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, Services Techniques	Exploitants agricoles, Eau 17, CDA de La Rochelle et autres EPCI, Chambre d'agriculture 17-79 (suivi de la qualité de l'eau), GAB17, Département 17

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers	
Chargé de mission PAT CdC Aunis Sud	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
<p>Qualité aux captages : indicateur à préciser en fonction des objectifs du programme Re Sources Landrais 2025-2029 <i>État initial : taux de nitrates supérieur en permanence à la valeur eau potable en 2024 (Source : Eau17)</i></p>	<p>Objectifs du programme Re Sources Landrais 2025-2029 / Pas d'augmentation significative du bruit de fond et écrêtage des pics hivernaux</p>
<p>Nombre d'hectares avec des cultures bas niveau d'intrants sur l'aire d'alimentation du captage de Landrais - indicateur à préciser en fonction des objectifs du programme Re Sources Landrais 2025-2029 <i>État initial : 257 ha soit 35 % de l'AAC en 2023 (Source : Eau17)</i></p>	<p>Objectifs du programme Re Sources Landrais 2025-2029 / 294 ha soit 40 % de l'AAC</p>
<p>Nombre d'habitants sensibilisés aux économies d'eau pour les usages domestiques <i>État initial : 4 classes sensibilisées (Journée mondiale de l'eau) et 120 habitants sensibilisés en 2023 (Source : Eau17)</i></p>	<p>4 classes sensibilisées et 120 habitants (actions CdC en partenariat avec Eau17) par an</p>
<p>Taux de fuite des réseaux d'eau du territoire <i>État initial : 9,85% en 2023 (Source : Eau17)</i></p>	<p>Vers le 0%</p>
<p>Rendement du système d'alimentation en eau potable (captage/traitement/distribution) en % <i>État initial : 90,15% en 2023 (Source : Eau17)</i></p>	<p>Vers le 100%</p>

AXE 4 : Renforcer nos écosystèmes, principal levier de protection face aux changements climatiques, et préserver la qualité de l'eau

Objectif Stratégique 4.2 | Protéger la biodiversité et favoriser le développement du stockage du carbone dans les sols et dans la végétation

Objectif opérationnel 4.2.1 | Favoriser la végétalisation du territoire

Attente des habitants : Les attentes des habitants reposent sur la préservation des espaces naturels et des différents espèces végétales présentes sur le territoire. Les habitants souhaitent également une sensibilisation de la population aux bonnes pratiques en matière de gestion des espaces verts.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Face aux fortes chaleurs et autres événements extrêmes liés au changement climatique, il convient de déminéraliser et désimperméabiliser les espaces que nous occupons. En plus du carbone absorbé, la végétalisation améliore la qualité de l'air, réduit les îlots de chaleur urbains en rafraichissant l'air ambiant et favorise la biodiversité. Elle améliore également la qualité de vie des habitants et habitantes du territoire puisqu'elle offre des espaces de loisirs et de détente accessibles et conviviaux.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Créer de nouveaux réservoirs de biodiversité dans toutes les communes :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Réaliser des états des lieux afin de connaître les milieux et les espèces associés à chaque zone / commune > Créer et restaurer des espaces de biodiversité dans les communes, en s'appuyant sur l'Atlas de la Biodiversité Communale intercommunal à venir (ABCi), qui participent à la création de corridors écologiques > Gérer et préserver ces espaces afin de les maintenir dans le temps (impliquant de former les élus et les techniciens) > Intégrer ces espaces dans le PLUi-H > Valoriser ces espaces en encourageant la mobilisation citoyenne lancée par l'ABC <p>Porteurs : Communes et CdC Aunis Sud, programmes Re-Sources, syndicats gémapiens <i>Planning de l'action : depuis 2023</i></p>
	
	
	

	<p>Végétaliser les espaces urbains et ruraux :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Réaliser un inventaire de l'existant (connaître le patrimoine arboré du territoire afin de le préserver grâce à une meilleure gestion, de prévoir des plantations et de savoir l'état de santé du patrimoine) > Valoriser ce patrimoine arboré auprès de la population > Former et sensibiliser les agents communaux à l'entretien et la gestion des arbres > Réaliser une étude de mise en place de nouveaux espaces végétalisés > Encourager les plantations d'arbres urbains et de haies sur les terres agricoles, les chemins communaux et les parcelles communales > Améliorer la gestion des terres en "jachère" > Choisir des essences d'arbres locales, adaptées au territoire, résilientes au changement climatique en cherchant à éviter la propagation des pollens allergisants <p>Porteurs : CdC, Communes, Département, associations environnementales, programmes Re-Sources</p> <p><i>Planning de l'action : depuis des années pour certaines sous-actions (formations, plantations de haies)</i></p>
	
	
Actions planifiées	
	<p>Végétaliser les cours d'écoles et les espaces publics (cf. fiche 4.1.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> > Idem que ci-dessus concernant le choix des essences des arbres. <p>Porteurs : communes, avec accompagnement CdC</p> <p><i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Poursuivre les études sur le stockage carbone dans les zones naturelles</p> <p>Porteur : Chambre d'agriculture, INRAE</p> <p><i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
Pistes de réflexion	
	<p>Lancer des études sur la faune du sol encore très méconnue</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Chambre d'agriculture, INRAE</p> <p><i>Planning de l'action : à partir de 2026</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés de la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, Service Urbanisme – Habitat	Nature Environnement 17, LPO, Oréade Brèche, Syndicat Mixte du SCoT, habitants du territoire, communes, élus, Chambre d'agriculture 17-79, INRAE, Département 17, programmes Re-Sources

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone	+++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers	
Conseil départemental 17 (plan arbres et paysages)	
Chargée de mission ENS et responsable du service Environnement	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Surfaces végétalisées sur le territoire État initial : 7 944 ha (Source : OCS Pigma 2020, sans compter les surfaces en cultures annuelles, en cultures florales ou légumières et les terres arables irriguées) en 2020	Non défini
Réalisation de l'inventaire du patrimoine arboré État initial : Non en 2024	Oui - Non
Nombre de projets de végétalisation d'espaces publics réalisés (dont renaturation des cours d'écoles) État initial : une dizaine connus en 2024	50
Nombre d'agents et élus communaux présents aux journées techniques État initial : 14 en 2023	20
Surface en Trame Verte et Bleue (TVB) dans le PLUi-H (ha) Etat initial : 13 366 ha en 2024	A définir lors de la révision du PLUi-H à partir de 2027
Inventaires complets faune/flore État initial : 3 communes en 2024	Toutes les communes (ABCI)

AXE 4 : Renforcer nos écosystèmes, principal levier de protection face aux changements climatiques, et préserver la qualité de l'eau

Objectif Stratégique 4.2 | Protéger la biodiversité et favoriser le développement du stockage du carbone dans les sols et dans la végétation

Objectif opérationnel 4.2.2 | Préserver la biodiversité et permettre le stockage carbone

Attente des habitants : La préservation de la biodiversité est un point primordial pour les habitants qui souhaitent garder leur territoire végétalisé et vivant. La préservation des forêts est également un point important pour la population, dans le but de maintenir le stock carbone existant.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Aujourd'hui, le constat est sans appel, la biodiversité est en chute libre. De nombreux animaux et plantes disparaissent, à un rythme encore jamais égalé (100 à 1 000 fois plus rapide que le rythme naturel). On parle de 6ème extinction de masse, provoqué par les activités humaines. Plus précisément en cause, la destruction et l'artificialisation des milieux naturels (30% des impacts), la surexploitation des ressources et le trafic illégal d'espèces (23%), le changement climatique (14%), les diverses pollutions (14%) et l'introduction d'espèces exotiques envahissantes (11%). Cette disparition d'espèces entraîne des effets graves sur les moyens de subsistance, l'économie et la qualité de vie des habitants et habitantes (Source : Office Français de la Biodiversité). Face à ce constat, la CdC Aunis Sud agit et souhaite renforcer son action pour protéger la biodiversité sur son territoire.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
 	<p>Conforter les espaces naturels sensibles définis dans le SDENS 17</p> <ul style="list-style-type: none"> > passage en ENS actif de 2 sites > préparation en vue du passage en ENS actif de 2 sites > accompagnement des autres sites dans la démarche <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, communes, gestionnaires et propriétaires des sites</p> <p><i>Planning de l'action : 2023–2026</i></p>
	<p>Élaborer un Atlas de Biodiversité Communale intercommunale (ABCI) :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Élaborer sur 4 ans un ABCi contenant les inventaires de la biodiversité des communes pour mobiliser les citoyens et les élus. Un ABCi a été réalisé par exemple sur 10 communes du PNR Marais poitevin. > Créer une cartographie des enjeux et un plan d'actions par commune permettant d'établir une stratégie pour définir des actions en faveur de la biodiversité et de la restauration des continuités écologiques, en mobilisant aussi les citoyens et citoyennes du territoire > Porter une attention particulière aux espèces présentes dans les champs de culture

	<p>Porteurs : CdC Aunis Sud, LPO, NE 17, Fédération de pêche 17 <i>Planning de l'action : 2025 –2028</i></p>
 	<p>Réaliser un diagnostic de la biodiversité des sols et du stock carbone : > Étudier la biodiversité et les stocks carbone d'un panel de sols représentatifs (cultures, zones d'activités, forêt, prairies, ...) selon des protocoles scientifiques. Des actions ont été menées en ce sens sur le territoire de la CDA la Rochelle.</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Chambre d'agriculture (démarche ABC Terre) <i>Planning de l'action : 2024-2025</i></p>
<p>Actions planifiées</p>	
	<p>Candidater au label TEN (Territoire Engagé pour la Nature) de l'OFB (Office Français de la Biodiversité) pour bénéficier d'un accompagnement technique</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2028</i></p>
	<p>Zoom sur le stockage carbone d'Aunis Sud à partir de l'étude ABC Terre réalisée à l'échelle des 4 EPCI du PAT. Cette étude permet d'affiner les données INRAE utilisées pour le stockage carbone et les flux estimés dans le diagnostic du PCAET (données peu territorialisées)</p> <p>Porteur : Chambre d'agriculture 17-79 <i>Planning de l'action : 2025</i></p>
<p>Pistes de réflexion</p>	
 	<p>Sensibiliser la population au respect, à la préservation des espaces verts (refuges de biodiversité) et aux services écosystémiques associés (notamment à l'aide du futur ABCi) : > Réaliser des ateliers jardin > Sensibiliser à l'utilisation et à l'importation d'espèces exotiques potentiellement envahissantes, notamment concernant les plantes ornementales</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2026</i></p>
	<p>Mobiliser les crédits-carbone pour les agriculteurs (dont ceux du Programme Re-Sources de Eau 17 à Landrais) en réalisant des diagnostics (grandes cultures, élevage, maraichage).</p> <p>Porteur : Chambre d'agriculture 17-79, Eau 17, organismes agricoles et Coop Carbone <i>Planning de l'action : à partir de 2026</i></p>

<p>Acteurs à impliquer</p>	
<p>Porteur de l'action : CdC Aunis Sud</p>	
<p>Services concernés à la CdC Aunis Sud</p>	<p>Partenaires externes</p>
<p>Environnement et Transitions</p>	<p>Associations environnementales (LPO, NE17,...), Fédérations de Chasse et Pêche, Services de l'Etat, INRAE, Chambre d'agriculture 17-79, CEN (Conservatoire d'Espaces Naturels), communes, Eau 17, Coop Carbone, Programmes Re-Sources, OFB</p>

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers
Chargés de mission ENS et PAT CdC Aunis Sud et responsable du Service Environnement et Transitions
Conseillers production de la Chambre d'agriculture (grandes cultures, élevage, maraichage)
Coût prévisionnel l'ABCi : 312 000 € dont 250 000 € de subvention de l'OFB

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Réalisation d'actions de mobilisation des citoyens et des élus autour de l'ABCi – nombre de participants État initial : 0 en 2024	1 action de sensibilisation par commune + 12 écoles + 6 centres de loisirs pendant l'ABCi
Séquestration carbone dans les terres agricoles et les prairies (ktCO ₂ e/an) État initial : 8075 ktCO ₂ e en 2019, à hauteur de 9,78 ktCO ₂ e/an (Source : Terristiry, 2019)	47 ktCO ₂ e/an
Nombre de diagnostics carbone réalisés par an État initial : 0 en 2024	2
Séquestration dans les autres sols et les forêts (ktCO ₂ e/an) État initial : 980 ktCO ₂ e en 2019, à hauteur de 9,53 ktCO ₂ e/an (Source : Terristiry, 2019)	Maintien de la capacité de séquestration actuelle
Nombre d'ENS actifs État initial : 3 en 2024	5
Obtention du label TEN de l'OFB État initial : Non en 2024	Oui – Non

AXE 4 : Renforcer nos écosystèmes, principal levier de protection face aux changements climatiques, et préserver la qualité de l'eau
Objectif Stratégique 4.2 | Protéger la biodiversité et favoriser le développement du stockage du carbone dans les sols et dans la végétation

Objectif opérationnel 4.2.3 | Lutter contre l'étalement urbain

Attente des habitants : Les habitants sont conscients qu'il est nécessaire de limiter l'étalement urbain afin de préserver les milieux naturels qui subissent d'ores et déjà des pressions anthropiques.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Le PCAET d'Aunis Sud prévoit de multiplier par 2,5 le stockage annuel de carbone par les sols et les végétaux d'ici 2030, ce qui implique de limiter l'artificialisation des sols et de lutter contre l'étalement urbain. La loi Climat et résilience de 2021 a posé un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) à l'horizon 2050, objectif qui sera retranscrit dans le prochain PLUi-H de la CdC Aunis Sud (le début de la révision est prévue en 2027, pour un document finalisé en 2030). Pour le PCAET, l'enjeu est donc d'inscrire dans son programme d'actions des mesures qui permettent de limiter l'étalement urbain et ainsi protéger les espaces naturels, la biodiversité et le stockage carbone.

 **Mesures opérationnelles**

	Actions en cours
	<p>Anticiper le ZAN lors des modifications du PLUi-H : Inciter aux logements compacts (limiter les surfaces extérieures et imperméabilisées) dans le PLUi-H et limiter l'étalement urbain : repérage actif des logements vacants sur le territoire Aunis Sud via l'étude pré-opérationnelle à la mise en place de dispositif d'amélioration de l'Habitat.</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2022</i></p>
	<p>Réduire la consommation et l'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Protéger la biodiversité et les ENAF dans les documents de planification > Utiliser le coefficient de biotope par surface > Protéger certains territoires de manière réglementaire : PAEN (Périmètre de protection et de mise en valeur des espaces Agricoles Et Naturels périurbains) et ZAP (zones agricoles protégées) <p>Porteurs : Syndicat Mixte du SCoT, CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2022</i></p>

Actions planifiées	
	<p>Réduire les zones de développement en extension urbaine dans le PLUi-H :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Imaginer de nouvelles formes urbaines plus compactes (semi-collectifs, R+1) et travailler à la mitoyenneté > Réaliser des opérations de densification en travaillant sur des orientations d'aménagement et de programmation thématiques et sectorielles (dont densification des parcs d'activités) > Prévoir une plus grande mixité fonctionnelle des espaces <p>Porteurs : CdC, communes, aménageurs, architectes, urbanistes <i>Planning de l'action : à partir de 2027 (révision du PLUi-H)</i></p>
Pistes de réflexion	
	<p>Sensibiliser les citoyens sur les nouvelles formes urbaines, la mitoyenneté, la lutte contre l'étalement urbain, la protection des espaces naturels</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2027 (révision du PLUi-H)</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud, Communes	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Urbanisme-Habitat, Service Développement économique, Service Environnement et Transitions	Syndicat mixte du SCoT, aménageurs, urbanistes

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	++

Moyens humains et financiers
Chargé des parcs d'activités Chargé de mission Habitat Responsable du service Urbanisme-Habitat Chargé de mission PCAET

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Consommation foncière annuelle d'ENAF (ha) <i>État initial : 6,1 ha/an (Source : 2018, Corin Land Cover)</i>	A définir à la révision du PLUi-H (à partir de 2027) mais tendre vers 0
Surfaces renaturées* annuellement (ha) <i>État initial : 0 ha en 2024</i>	En fonction des projets

Part des nouvelles surfaces construites ou réhabilitées sur des sites en reconversion par rapport aux nouvelles surfaces construites en extension État initial : à calculer en 2024-25 et à intégrer au SIG	A définir à la révision du PLUi-H (à partir du 2027)
Nombre de nouveaux logements collectifs et individuels groupés dans les logements autorisés dans l'année État initial : 48 logements individuels groupés et 0 collectifs en 2023 (Source : Sitadel)	A définir à la révision du PLUi-H (à partir de 2027)
Surface du foncier en friche (bien immobilier non utilisé et absence de réemploi possible sans aménagements/travaux préalables) État initial : à calculer en 2024-2025 et à intégrer au SIG	A définir
<i>*Surfaces renaturées : espaces dont la nature/la fonction a changé (ancien espace urbain qui peut être classé espace naturel, forestier ou agricole) ce qui suppose des travaux de restauration et de conservation.</i>	



Plan Climat

Air · Énergie
Territorial

Plan d'actions

**S'appuyer sur la transition
agricole et alimentaire du
territoire pour atteindre les
objectifs du PCAET**

2050
=
zéro
carbone



*Aunis-
Sud*

Imagine la futurité

AXE 5 : S'appuyer sur la transition agricole et alimentaire du territoire pour atteindre les objectifs du PCAET

Objectif Stratégique 5.1 | Adapter la production agricole aux enjeux environnementaux

Objectif opérationnel 5.1.1 | Faire évoluer les pratiques agricoles face aux enjeux

Attente des habitants : Les habitants ont bien conscience des enjeux environnementaux liés à l'agriculture. Ils souhaitent que le secteur agricole soit accompagné dans l'adaptation de ses pratiques aux changements climatiques et au respect de l'environnement et la santé.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Aunis Sud est impliqué dans un Projet alimentaire de territoire (PAT) aux côtés des Communautés de Communes Aunis Atlantique, Ile de Ré, de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle, de la Chambre d'agriculture 17-79, du GAB 17 et du Port de Pêche de la Rochelle. Les différents diagnostics agricoles font état de déséquilibres entre les denrées produites et celles consommées sur le territoire (faible production de fruits et légumes notamment). Au-delà de cela, en lien avec les activités agricoles, le territoire fait face à divers risques (usages de l'eau, érosion de la biodiversité, qualité des sols) et diverses opportunités (nouvelles filières, réglementations) qui appellent des réponses à court et moyen termes.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Développer de nouvelles filières agricoles avec multiples co-bénéfices :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Utilisation du miscanthus pour le chauffage (culture ne nécessitant pas d'eau et d'intrants) en partenariat avec Eau 17 > Utilisation du chanvre pour ses usages alimentaires et pour les bâtiments (isolation) en partenariat avec le SYMBO. Le chanvre est intéressant dans le contexte d'une rotation contre les adventices, et donc pour limiter les herbicides. > Rechercher d'autres cultures intéressantes à développer <p>Porteurs : Eau 17, SYMBO, CdC Aunis Sud, communes, Chambre d'agriculture 17-79, programmes Re-Sources</p> <p><i>Planning de l'action : depuis 2022</i></p>
 	<p>Diversifier les productions et maintenir des activités agricoles sur le territoire pour être davantage résilient :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Soutenir l'élevage à l'herbe, éventuellement en s'intéressant à l'outil MAEC > Promouvoir la consommation de légumineuses (cf. PAT). Il est nécessaire qu'une demande locale stable existe afin d'assurer une production. > Aider à l'installation de fermes maraîchères sur le territoire en considérant la nécessité d'accès au foncier et à l'eau

	<p>> Accompagner la transmission des exploitations agricoles dans le sens d'une agriculture durable</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Communes, Chambre d'agriculture 17-79, GAB17 via le PAT <i>Planning de l'action : depuis 2021</i></p>
 	<p>Planter des haies bocagères pour les services rendus : biodiversité, lutte contre les transferts (dont ruissellement), captation carbone, bois-énergie, protection des cultures et bien-être des animaux d'élevage</p> <p>Porteurs : Agriculteurs et communes avec le programme EVA du CD17 de la CA 17-79, syndicats gémapiens, Eau 17, CdC Aunis Sud, programme Re-sources <i>Planning de l'action : depuis 2000</i></p>
	<p>Réaliser un diagnostic foncier agricole à l'échelle du PAT. Ce travail a déjà été réalisé par la CDA La Rochelle en 2021. Pour bâtir une stratégie foncière cohérente et partagée à l'échelle du PAT, les CdC Aunis Sud, Aunis Atlantique et Ile de Ré effectuent le même travail jusqu'en juin 2025.</p> <p>> Identifier des secteurs devant faire l'objet d'une veille particulière (cultures en Agriculture Biologique, potentiel maraîcher, prairies permanentes) et sur lesquels les EPCI concernés pourront intervenir de plusieurs façons (dont maîtrise foncière)</p> <p>> Progresser dans la connaissance des dynamiques foncières agricoles et de la problématique de la transmission des exploitations</p> <p>> Préparer les modifications et révisions des documents d'urbanisme des EPCI pour une meilleure prise en compte des enjeux agricoles</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Aunis Atlantique et Ile de Ré <i>Planning de l'action : 2024 – 2025</i></p>
	<p>Actions planifiées</p>
 	<p>Duplication en Charente-Maritime du dispositif breton « Terres de Sources »</p> <p>Terres de Sources soutient et encourage les bonnes pratiques des agriculteurs locaux qui se sont engagés à agir pour l'environnement et la protection de l'eau potable avec un mode de production plus vertueux pour les ressources en eau via un marché public innovant de prestations environnementales. Les agriculteurs engagés dans une démarche de progrès bénéficient non seulement d'un accès privilégié aux marchés alimentaires portés par les collectivités mais aussi d'un bonus économique en lien avec une évolution favorable de leurs pratiques vis-à-vis de la qualité de l'eau, de la biodiversité ou de l'air.</p> <p>Ce projet favorise une économie circulaire en proposant aux agriculteurs de nouveaux débouchés et en valorisant leurs produits garantissant une protection durable de la ressource et plus largement de l'environnement.</p> <p>Porteurs : Eau 17, CDA La Rochelle, CdC Aunis Sud et autres partenaires <i>Planning de l'action : 2025 – 2027</i></p>
	<p>Pistes de réflexion</p>
	<p>Favoriser la production de couverts d'interculture :</p> <p>> Augmentation du stockage carbone et réduction des transferts (dont ruissellement)</p> <p>> Être en mesure de connaître la part des intercultures longues présentant un couvert développé (2,5 tonnes/ha de matière sèche)</p> <p>Porteurs : Chambre d'agriculture, GAB 17, CdC via PAT <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Favoriser l'accès à de la matière organique notamment pour le maraichage. Cela peut passer par :</p>

	<p>> la création de plateforme de proximité de récupération de matière organique, avec un service logistique partagé entre les exploitants,</p> <p>> une plateforme de compostage de Cyclad,</p> <p>> la valorisation agricole des matières organiques humaines (étude MATAHAGRI du PAT),</p> <p>> le développement de la méthanisation.</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud et ses partenaires via PAT, CYCLAD <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Mener une étude sur le risque de transfert des pesticides dans l'eau :</p> <p>> La Chambre d'agriculture mène actuellement cette étude avec le service qualité de l'eau de la CDA La Rochelle</p> <p>Porteurs : Chambre d'agriculture 17-79, CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Accompagner les exploitants agricoles pour trouver des solutions permettant de réduire leurs consommations d'énergie (réalisation de bilan carbone et bilan énergie, formation aux économies d'énergie et à l'efficacité énergétique, etc.)</p> <p>Porteurs : Chambre d'agriculture 17-79, CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement & Transitions, Service Développement économique	Symbo, Eau 17, Rénov'Info Service (PTRE), Odéys, communes, agriculteurs, Chambre d'agriculture 17-79, CDA de la Rochelle et autres partenaires du PAT, Conseil départemental 17, promoteurs de méthaniseurs

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	+
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR	+	Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers
Appels à projets DRAAF et ministères (Transition écologique, Agriculture)
Démonstrateur "Territoires de transitions" (PIA4, Banque des territoires)
Chargé de mission PAT CdC Aunis Sud et homologues, responsable du service Environnement et Transitions
Conseiller Agroenvironnement et eau Chambre d'agriculture 17-79

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Surface agricole labellisée Agriculture Biologique (ha) État initial : 2 076 ha en 2023 (Source : Agence Bio)	4 000 ha
Surface en prairies permanentes (ha) État initial : 4 209 en 2020 (Source : Agreste)	Maitien
Surface en prairies temporaires (ha) État initial : 1 480 en 2020 (Source : Agreste)	+10%
Ratio production / consommation de légumineuses État initial : 44 pour le territoire du PAT en 2020 (Source : Chambre d'agriculture 17-79)	Non défini
Linéaire de haies (km) État initial : 164 km en 2020 (Source : IGN)	214 km (en moyenne 8 kms par an)
Nombre de porteur·euse·s de projets agricoles accompagné·e·s par la CdC Aunis Sud État initial : 0 en 2024	10
Émissions de GES du secteur de l'agriculture État initial : 71,8 ktCO ₂ e en 2021 (Source : Terristory)	65 ktCO ₂ e
Séquestration carbone dans les terres agricoles et les prairies État initial : 8075 ktCO ₂ e en 2019, à hauteur de 9,78 ktCO ₂ e/an (Source : Terristory)	47 ktCO ₂ e/an
Part des intercultures longues présentant un couvert développé (2,5 tonnes/ha de matière sèche) État initial : à calculer en 2025 (cf. Action de la fiche)	A définir

AXE 5 : S'appuyer sur la transition agricole et alimentaire du territoire pour atteindre les objectifs du PCAET

Objectif Stratégique 5.1 | Adapter la production agricole aux enjeux environnementaux

Objectif opérationnel 5.1.2 | Mieux connaître et maîtriser les enjeux associés aux pesticides

Attente des habitants : Les habitants attendent des mesures pour réduire l'utilisation des pesticides et protéger les ressources en eau. Ils souhaitent également que des études soient approfondies concernant la concentration de pesticides dans l'air, qui, contrairement à la nourriture et l'eau, n'a pas de limite réglementaire.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Le territoire d'Aunis est caractérisé par son activité agricole, majoritairement en grandes cultures cultivées en agriculture conventionnelle. Une étude d'AMTO Nouvelle-Aquitaine (Observatoire de la qualité de l'air) a alerté sur des concentrations importantes de pesticides dans l'air dans la plaine de l'Aunis (Montroy), particulièrement un herbicide très volatile, le Prosulfocarbe. Des mesures réalisées en 2023 sur deux lieux supplémentaires ont démontré la présence non négligeable de cet herbicide dans le centre de la Rochelle (à environ 2km des parcelles les plus proches). Actuellement, la teneur en pesticides dans l'air n'est pas réglementée, contrairement à ceux retrouvés dans l'eau et dans l'alimentation. Au delà des 6 polluants habituellement étudiés dans les PCAET, la CdC Aunis Sud a ainsi fait le choix d'intégrer les pesticides dans l'air à son PCAET.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Suivre le travail de la CDA de la Rochelle et d'ATMO Nouvelle Aquitaine pour améliorer les connaissances sur les pesticides :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Suivre les résultats des mesures dans l'air réalisées pour la CDA par ATMO > Participer au travail effectué par le GT7 du PAT qui vise à développer les pratiques vertueuses en agriculture > Diffuser l'application Agricivis auprès des agriculteurs <p>Porteur : CdC Aunis Sud via le PAT <i>Planning de l'action : depuis 2021</i></p>
	<p>Poursuivre la mise en œuvre des programmes Re-Sources (cf. fiche 4.1.4) qui contribuent à l'amélioration des connaissances des pratiques agricoles</p> <p>Porteurs : Eau 17, CDA La Rochelle, Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025 – 2029 pour Landrais (gestion Eau 17), 2021 – 2026 pour Anais (gestion CDA La Rochelle)</i></p>

Actions planifiées	
	<p>Soutenir l'agriculture biologique en facilitant l'installation :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Mise en réseau, accompagnement technique de la Chambre d'agriculture et du GAB17, maîtrise foncière et investissements publics dans les parcelles > Développement d'espaces tests agricoles (ETA) biologiques ou en agroforesterie > Installation de maraîchers en agriculture biologique > Travail des débouchés avec les porteurs de projet agricoles (la restauration scolaire et les structures de la sécurité alimentaire sont encouragés ou obligés d'acheter des produits issus de l'agriculture biologique) <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Chambre d'agriculture, GAB17 <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
Pistes de réflexion	
	<p>Suivre les expérimentations de l'INRAE sur le territoire d'Aunis Sud, étudier l'intérêt et la faisabilité de projet en commun</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à définir</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Environnement & Transitions, Développement économique	Chambre d'agriculture 17-79, GAB17, INRAE, ATMO, EPCI et partenaires techniques du PAT, associations environnementales, communes, agriculteurs, habitants du territoire, Eau 17, CDA La Rochelle

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	+++
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers
<p>Conseiller technique AB en grandes cultures (Chambre d'agriculture) et GAB17</p> <p>Chargé de mission PAT, chargée de mission Développement économique et responsable du service Environnement et Transitions d'Aunis Sud</p> <p>Animatrice Re-Ressources captage de Landrais Eau 17</p>

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Surfaces agricoles en Agriculture biologique et en conversion (ha) État initial : 2 076 ha en 2023 pour Aunis Sud (Source : Agence Bio)	Multiplier par 3 à l'échelle PAT - 6000 ha pour Aunis Sud
Surfaces de maraichage en AB et en conversion (ha) Etat initial : 113 ha en 2023 pour Aunis Sud (Source : Agence Bio)	Multiplier par 2 à l'échelle du PAT - 226 ha pour Aunis Sud
Cumuls hebdomadaires moyens d'herbicides dans l'air Etat initial : 10 ng/m3 pour Prosulfocarbe ; 1,2 ng/m3 pour pendimethaline entre octobre et décembre 2023 à Saint-Christophe (Source : ATMO Nouvelle-Aquitaine)	Non défini. Objectif à long terme : 0
Nombre d'installations d'exploitants agricoles en bio État initial : 38 fermes engagées en bio existantes en 2023 (Source : Agence Bio)	60
Nombre net d'exploitations agricoles en maraîchage bio (Installations + Existants – Déconversion – Arrêt – Retraite) État initial : 14 producteurs en 2023 (Source : Agence Bio)	25
Nombre de porteurs de projet maraîchers testés via un ETA* État initial : 0 en 2024	6
Utilisation sur la SAU de l'aire de captage de Landrais des molécules phytosanitaires retrouvées précédemment dans l'eau du captage	Objectifs du programme Re Sources Eau 17 de Landrais 2025-2029 : 0 utilisation sur l'aire captage
<i>*ETA : espace test agricole, lieu qui combine les fonctions de couveuse, de pépinière et d'accompagnement pour les porteurs de projets agricoles. On peut considérer que 70% des personnes qui se testent s'installent à terme.</i>	

AXE 5 : S'appuyer sur la transition agricole et alimentaire du territoire pour atteindre les objectifs du PCAET

Objectif Stratégique 5.2 | Favoriser le lien agriculture - alimentation du territoire

Objectif opérationnel 5.2.1 | Développer les commerces alimentaires de proximité et les circuits courts

Attente des habitants : Les habitants sont très motivés à l'idée du développement des circuits courts agricoles, notamment concernant la consommation de viande. Ils souhaiteraient qu'elle soit plus locale et que sa consommation soit réduite afin de s'adapter à la diminution de la production nationale.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

A travers ses différents groupes de travail et notamment celui dédié à la promotion, le Projet alimentaire de Territoire (PAT) La Rochelle-Aunis-Ré souhaite mieux mettre en valeur les produits de qualité du territoire. En effet, si le constat du manque de certaines filières locales de productions est indéniable, il arrive aussi que des produits issus du territoire ne soient pas bien connus par le grand public et d'autres types d'acheteurs. Pour être en mesure de développer les commerces alimentaires de proximité et les circuits courts, il convient donc de poursuivre les actions en cours et trouver de nouvelles façons de communiquer pour donner envie d'acheter local.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Mettre en avant les producteurs « + de 17 dans nos assiettes » (marque du Département) engagés dans les circuits-courts à travers des communications, des événements et l'impression de bâches qu'ils peuvent utiliser sur les marchés et tout autre lieu de commercialisation</p> <p>Porteurs : Chambre d'agriculture 17-79, CdC Aunis Sud via le PAT <i>Planning de l'action : depuis 2021</i></p>
	<p>Accompagner la création de marchés de producteurs à travers le Programme de sensibilisation du PAT :</p> <ul style="list-style-type: none">> Exclusivement des producteurs engagés dans une démarche de circuits-courts> Intégration d'animations de sensibilisation au « manger local et de saison »> S'associer à des structures et lieux atypiques pour attirer des publics diversifiés> 4 marchés prévus en 2 ans sur le territoire <p>Porteurs : CdC Aunis Sud et partenaires du PAT <i>Planning de l'action : 2024 – 2025</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Soutenir les collectifs du type « A la Ferme d'Aunis » (magasin de producteurs)</p>

	Porteur : Aunis Sud via PAT <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i>
	Pistes de réflexion
	Favoriser l'achat de produits locaux en ligne en faisant connaître les plateformes et annuaires en ligne qui permettent de découvrir les producteurs locaux et pour certaines de faire des achats. Le site Manger17 du Département facilite le lien vers les producteurs du territoire pratiquant la vente en ligne. Porteurs : Aunis Sud via le PAT, communes, Conseil Départemental 17 <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, Service Développement économique, Service Communication et Tourisme	Chambre d'agriculture 17-79, EPCI et partenaires techniques du PAT, communes, Conseil Départemental 17

Réduction des émissions de GES	+++	Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	++

Moyens humains et financiers	
Chargés de mission PAT et Développement économique d'Aunis Sud	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre de journées organisées pour mettre en avant les producteurs « + de 17 » qui concernent le territoire du PAT <i>État initial : 15 journées en 2024</i>	20
Nombre de marchés éphémères et permanents sur le territoire <i>État initial : 8 marchés permanents sur le territoire d'Aunis Sud en 2024</i>	Maintien des marchés permanents et 12 marchés éphémères

AXE 5 : S'appuyer sur la transition agricole et alimentaire du territoire pour atteindre les objectifs du PCAET

Objectif Stratégique 5.2 | Favoriser le lien agriculture - alimentation du territoire

Objectif opérationnel 5.2.2 | Favoriser la mise en relation entre producteurs locaux et acheteurs publics

Attente des habitants : Les habitants sont très motivés à l'idée du développement des circuits courts agricoles afin d'avoir une consommation plus durable et de favoriser les producteurs locaux.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Un PAT vise à la fois une hausse de la consommation de produits locaux, de qualité, et une augmentation des capacités de production pouvant y répondre. La rencontre entre cette offre et cette demande réduit les émissions de gaz à effet de serre liées au transport des denrées alimentaires, soutient les fermes locales et favorise la diversification des sources d'approvisionnement. Pour cela, il est essentiel de proposer des outils, d'organiser des temps de rencontre et de promotion pour favoriser la mise en relation entre producteurs et acheteurs, particulièrement les acheteurs publics.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Continuer de mettre en avant la plateforme Agrilocal portée par le Département 17 qui permet aux restaurants scolaires d'acheter des produits locaux</p> <p>Porteur : Conseil Départemental 17, Chambre d'agriculture 17-79, Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2021</i></p>
	<p>Poursuivre l'organisation de rencontres entre des producteurs et des acheteurs (visites d'exploitations, Forum Restauration Hors Domicile), en mobilisant plusieurs Groupes de travail</p> <p>Porteurs : Partenaires du PAT <i>Planning de l'action : dernière rencontre organisée en 2022</i></p>
	<p>Travail sur l'identification de la part de produits locaux dans les volumes achetés par la restauration collective dans le cadre de l'étude « Filières » de Terres de Transitions, et des volumes collectés et achetés par les structures de la sécurité alimentaire (associations, CIAS, CCAS)</p> <p>Porteurs : Partenaires du PAT <i>Planning de l'action : 2023 – 2025</i></p>

Actions planifiées	
  	<p>Etudier la mise en place du label Terres de Sources :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Le label permet de faciliter l'achat de produits alimentaires locaux, tout en rémunérant les producteurs qui s'engagent dans des démarches de protection des écosystèmes et des ressources naturels (eau, sols, biodiversité, air) à travers un bonus financier > Etude à venir sur l'articulation avec l'outil AGRILOCAL du Département <p>Porteurs : Eau 17, CDA La Rochelle, EPCI partenaires dont CdC Aunis Sud, Conseil Départemental 17 <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
Pistes de réflexion	
	<p>Etudier la pertinence et les modalités de création d'une structure et/ou d'un personnel dédiés aux groupements de commande et à la mise en relation entre acheteurs et producteurs locaux</p> <p>Porteurs : Partenaires du PAT <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : Partenaires du PAT	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, Service Développement économique	Eau 17, agriculteurs, EPCI et partenaires techniques du PAT, communes, habitants du territoire, structures de la sécurité alimentaire, Conseil Départemental 17, acheteurs publics

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	++

Moyens humains et financiers
Agence de l'eau, Banque des territoires via le Démonstrateur "Terres de Transitions" (PIA 4)
Chargés de mission PAT et Développement économique + responsable du service Environnement et Transitions d'Aunis Sud

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre de rencontres organisées par an entre producteurs et acheteurs <i>État initial : 0 en 2024</i>	3
Nombre de participants et répartition entre acheteurs et producteurs présents à ces rencontres <i>État initial : 0 en 2024</i>	A définir en 2025

Volumes (euros) achetés par la restauration scolaire du territoire via la plateforme Agrilocal État initial : 90 000 € en 2023 (selon le Département 17)	Multiplication par 3
Duplication de la démarche Terre de Sources dans le 17 État initial : Non en 2024	Oui – Non



Plan Climat

Air · Énergie
Territorial

Plan d'actions

**Piloter et animer la stratégie
Plan Climat de la CdC pour
devenir des collectivités
exemplaires**

2050
= **zéro**
carbone



AXE 6 : Piloter et animer la stratégie Plan Climat de la CdC pour devenir des collectivités exemplaires

Objectif Stratégique 6.1 | Assurer la cohérence des politiques publiques avec le Plan Climat

Objectif opérationnel 6.1.1 | Organiser le pilotage et le suivi de la démarche

Attente des habitants : Sans objet

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Pour mettre en œuvre un Plan Climat (PCAET) avec succès, l'organisation du pilotage et du suivi revêt une importance cruciale. En établissant des mécanismes de coordination efficaces et en mettant en place des indicateurs de suivi pertinents, la Communauté de Communes peut garantir que les actions entreprises sont alignées avec les objectifs climatiques qu'elle s'est fixée. L'objectif est donc d'identifier les domaines nécessitant des ajustements, notamment à l'occasion du bilan à mi-parcours du PCAET (après 3 ans de vie du document). Ce travail de suivi se fera avec les partenaires de la Communauté de Communes.



Mesures opérationnelles

	Actions planifiées
	Intégrer le comité de pilotage du PCAET ou une instance d'un autre format de manière pérenne dans le fonctionnement de la collectivité : organes de direction et organes politiques Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025 – 2030</i>
	Suivre les indicateurs et ajuster annuellement le plan d'action si besoin, en préparation du bilan à mi-parcours du PCAET Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025 – 2027</i>
	Créer une équipe transversale : > Suivre les aspects budgétaires liés à la politique climat-air-énergie ; au minimum cette équipe comprend une personne en charge des finances et du budget et une personne en charge de la politique climat-air-énergie Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025 – 2027</i>
	Permettre la montée en compétence des élus : Les formats de cette montée en compétences peuvent être divers :

<ul style="list-style-type: none"> > Organisation d'une journée dédiée > Réalisation de support type « le PCAET pour les nuls » > Faire des interventions thématiques rapides sur le PCAET en bureau ou dans des Commissions autres que « Environnement et Transitions » > Proposer des ressources documentaires, des supports de communication, des petites vidéos thématiques, etc. pour parler de la démarche <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025 – 2030</i></p>
--

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement & Transitions, service Communication	EPCI voisins déjà engagés dans un PCAET

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
Chargé de mission PCAET, Chargé de communication

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Part d'ETP de la collectivité dédié à la mise en œuvre de la politique climat air énergie État initial : 4,35 en 2024 (dont PTRE)	Effectif stable ou croissant
Evolution du budget associé à la politique climat air énergie État initial : 450 800 euros en 2023 (1,48% du budget de la CdC)	A définir chaque année en fonction des besoins lors de l'élaboration du budget de la CdC
Création ou pérennisation de l'instance de pilotage du PCAET État initial : Non existant en 2024	Oui
Création de contenus type « Le PCAET pour les nuls » État initial : Non en 2024	Oui
Organisation de journées ou temps de formation entièrement dédiés au PCAET (agents et élus) État initial : Non en 2024	Oui
Personnes présentes aux journées ou autre temps de formation (agents et élus) État initial : 0 en 2024	90% des agents et 50% des élus communautaires ont assisté à une session entre 2024 et 2030

Consommation énergétique du territoire par an (GWh) <i>État initial : 755 GWh en 2021 (Source : AREC)</i>	624 GWh
Emissions de gaz à effet de serre du territoire par an (ktCO ₂ e) <i>État initial : 207 ktCO₂e en 2021 (Source : AREC)</i>	150 ktCO ₂ e
Quantité totale d'énergies renouvelables produites par an en Aunis Sud (GWh) <i>État initial : 230 GWh en 2022 (Source : AREC, Terristory)</i>	362 GWh
Consommation énergétique du secteur du transport par an (GWh) <i>État initial : 242,3 GWh en 2021 (Source : AREC, Terristory)</i>	204 GWh
Émissions par an de gaz à effet de serre du secteur du transport (ktCO ₂ e) <i>État initial : 75,3 ktCO₂e en 2021 (Source : AREC, Terristory)</i>	45 ktCO ₂ e
Consommation énergétique du secteur résidentiel par an (GWh) <i>État initial : 258 GWh en 2021 (Source : AREC)</i>	217 GWh
Emissions par an de gaz à effet de serre du secteur résidentiel (ktCO ₂ e) <i>État initial : 21,5 ktCO₂e en 2021 (Source : AREC)</i>	14 ktCO ₂ e
Consommation énergétique du secteur agricole par an (GWh) <i>État initial : 56,8 GWh en 2021 (Source : AREC, Terristory)</i>	49 GWh
Emissions de gaz à effet de serre du secteur agricole par an (ktCO ₂ e) <i>État initial : 71,8 ktCO₂e en 2021 (Source : AREC, Terristory)</i>	65 ktCO ₂ e
Stockage annuel de carbone par le territoire (ktCO ₂ e) <i>État initial : 19 ktCO₂e en 2019 (Source : Diagnostic PCAET)</i>	50 ktCO ₂ e

AXE 6 : Piloter et animer la stratégie Plan Climat de la CdC pour devenir des collectivités exemplaires

Objectif Stratégique 6.1 | Assurer la cohérence des politiques publiques avec le Plan Climat

Objectif opérationnel 6.1.2 | Travailler activement avec les territoires voisins

Attente des habitants : Sans objet

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

En matière de transitions énergétique et écologique, la CdC travaille déjà activement avec les territoires voisins. En effet, les enjeux ne s'arrêtent pas aux frontières administratives de la CdC. A travers le PCAET, Aunis Sud poursuit cette collaboration sur des problématiques telles que le transport, la préservation de la qualité de l'eau, la rénovation optimisée des logements, etc. Travailler ensemble permet aussi d'être plus ambitieux dans l'atteinte des objectifs et les solutions proposées aux habitantes et habitants des territoires.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Poursuivre les réflexions et les travaux menés avec les territoires voisins :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Pôle Métropolitain (mobilité, matériaux biosourcés, ...) > Projet alimentaire de territoire (PAT) > SCoT > Re-Sources > GEMAPI > Terres de Sources > Plateforme territoriale de rénovation énergétique (PTRE) Rénov'Info Service > Conseillère en énergie partagée (CEP) > déchets et économie circulaire via Cyclad <p>Porteur : CdC Aunis Sud, ses syndicats et territoires voisins <i>Planning de l'action : depuis les années 2010 à 2023</i></p>
	<p>Avoir une démarche commune de développement économique et de planification :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Parcs d'activités, densification, modalités de mise sur le marché de foncier > Création d'une commission commune pour participer à la réduction de l'étalement urbain et au développement de nouvelles filières comme les matériaux biosourcés <p>Porteur : CdC Aunis et territoires voisins (réflexions à l'échelle du SCoT) <i>Planning de l'action : depuis 2024</i></p>
	<p>Maintenir le lien entre PCAET - SCoT et PCAET - PAT</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud</p>

	<i>Planning de l'action : à partir de 2025</i>
	Pistes de réflexion
	<p>Harmoniser la compétence transport entre les CdC et CdA</p> <p>> S'impliquer dans le COPIL mobilité de la CA Niort</p> <p>> Suivi du LIFE gouvernance Climat Maraisilience</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud</p> <p><i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Etudier le fret ferroviaire avec La Rochelle et Niort</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud</p> <p><i>Planning de l'action : à partir de 2026</i></p>
	<p>Accompagner les promoteurs sur la production d'hydrogène vert s'il y a lieu</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud</p> <p><i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, service Développement économique	Pôle métropolitain, EPCI voisins et autres partenaires du PAT, Syndicat mixte du SCoT, Eau 17, Syndicats gémapiens, Cyclad

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone	++	Développement des EnR	++	Adaptation aux vulnérabilités	++

Moyens humains et financiers
Chargé de mission PCAET et PAT

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
<p>Part du budget dédié aux projets de coopération significatifs et multi-acteurs sur le climat, l'air ou l'énergie sur le budget total de la CdC (ex : alimentation durable, mobilité durable, rénovation énergétique...) en %</p> <p><i>L'indicateur mesure le montant des dépenses engagées pour les projets de coopération significatifs et multi-acteurs par an sur le climat, l'air et l'énergie (hors coopération décentralisée), rapporté au budget total (investissement et fonctionnement) de la collectivité.</i></p> <p>État initial : 0,7 %</p> <p>Réalisé 2023 PAT + PTRE + CEP : 213 525 € pour un budget global 2023 de 1 924 703 €</p>	2%

Reste à charge pour Aunis Sud des projets de coopération significatifs et multi-acteurs sur le climat, l'air ou l'énergie (ex : alimentation durable, mobilité durable, rénovation énergétique...) en € État initial (réalisé 2023 PAT + PTRE + CEP) : 57 652 €	Maintien
Nombre de réunions avec les CdC et CDA sur la compétence Transport État initial : 0 en 2024	2 par an
Lancement d'un travail sur le fret ferroviaire État initial : Non en 2024	Oui
Accompagnement de promoteurs sur la production d'hydrogène vert si demande État initial : Non en 2024	Oui si demande

AXE 6 : Piloter et animer la stratégie Plan Climat de la CdC pour devenir des collectivités exemplaires

Objectif Stratégique 6.2 | Être exemplaire sur son patrimoine et ses activités

Objectif opérationnel 6.2.1 | Rénover les bâtiments publics / produire et consommer des énergies renouvelables

Attente des habitants : Les habitants attendent une exemplarité et un accompagnement adapté aux enjeux actuels concernant les questions énergétiques.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

La Communauté de Communes et les communes sont propriétaires d'un parc de bâtiments qui représente le poste principal de leurs consommations énergétiques. Pour donner l'exemple de la transition et jouer leur part, les collectivités s'engagent progressivement dans la rénovation de ces infrastructures. Le PCAET veut poursuivre cette dynamique et l'accélérer. Également, les bâtiments peuvent être producteurs d'énergie grâce aux énergies renouvelables, principalement le photovoltaïque. En mobilisant différents services, l'enjeu est donc d'exploiter au maximum ce potentiel de production d'énergie et contribuer à atteindre les ambitions du PCAET.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
 	<p>Apporter aux communes un soutien en ingénierie de projet et techniques sur les projets de rénovation énergétique des bâtiments communaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Mise en place d'un service CEP : conseil en orientation énergétique, accompagnement au disposition éco-énergie tertiaire (DE), soutien à la recherche de financements > Réalisation d'audit et études techniques sur le déploiement d'énergies renouvelables (CD17 et CRER) > Accompagnement vers la structuration de Plans Pluriannuels d'Investissement (PPI) pour planifier techniquement et économiquement la rénovation des bâtiments de la CdC et des Communes > Mise en place d'accords-cadres pour la commande et le suivi d'études énergétiques (audit) par le SDEER, financés en partie par le Fonds Chêne (ACTEE) > Accompagnement à la demande de subventions publiques (fonds vert, DSIL, DETR, Fonds chaleur) > Actions de communications et sensibilisation auprès des élus aux bonnes pratiques de la rénovation <p>Porteurs : CdC Aunis Sud via CEP, SDEER, CD17, CRER <i>Planning de l'action : depuis 2023</i></p>

	<p>Etudier systématiquement le potentiel photovoltaïque du patrimoine communal et intercommunal</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2014 pour les bâtiments communautaires, et 2023 pour les communes</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Systematiser l'emploi des EnR lors des remplacements de systèmes de chauffage (fuel – gaz)</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Intégrer les nouveaux enjeux écologiques aux projets de rénovation :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Recours aux éco matériaux locaux > Confort d'été passif et qualité de l'air (déjà intégré dans les audits du SDEER) > Gestion de l'eau (désimperméabilisation des sols et récupération des eaux pluviales, gestes hydro économes) > Gestion des déchets en phase chantier et réemploi > Préservation de la biodiversité sur les sites rénovés <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2024</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, services techniques	Bureaux d'études, communes, Département 17, usagers des bâtiments, SDEER, CRER, Cyclad, agents, architectes de France, ENEDIS, GRDF, CAUE

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	+++	Amélioration de la qualité de l'air	+
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR	++	Adaptation aux vulnérabilités	++

Moyens humains et financiers	
Conseillère en énergie partagée, chargée de mission ENS, chargé de mission TEPOS, services techniques	
Fonds Vert, Fonds Chêne, Fonds Chaleur, DSIL, DETR	

Evaluation environnementale stratégique	
<p>Enjeux : L'amélioration de la performance énergétique des bâtiments a une incidence indirecte sur l'amélioration de la qualité de l'air mais certains travaux de rénovation peuvent engendrer des nuisances sonores et/ou des poussières pouvant impacter temporairement ou définitivement les riverains et la biodiversité. Risques de dégradation de l'architecture du patrimoine.</p>	
<p>Mesures à prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiquer en amont sur les travaux pour éviter les nuisances - Prévention des nuisances sonores et d'émissions de poussières par la commande publique - Éviter de dégrader les bâtiments du patrimoine à valeur architecturale - Préserver les habitats de la faune et la flore dans la conception et pendant les travaux 	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif à 2030
Consommation d'énergie dans les bâtiments de la CdC <i>État initial : 955 MWh pour l'électricité, 130 MWh pour les pellets, 367 MWh (Source : Gaz de Bordeaux) et 498 MWh (Source : IDEX) pour le gaz soit 1 950 GWh en 2023</i>	1500 MWh (-20% environ)
Consommation d'énergie renouvelable pour la production de chaleur et de froid dans les bâtiments de la CdC <i>État initial : 130 MWh pour les pellets, 37 MWh (10% du gaz fourni par Gaz de Bordeaux) en 2023</i>	200 MWh
Part de bâtiments (écoles, mairies, salles des fêtes) diagnostiqués <i>Etat initial : sondage auprès des communes à réaliser en 2024-25</i>	A définir en fonction de l'état initial
Nombre de chaudières fuel dans le parc de bâtiments de la CdC et des communes <i>État initial : au moins 7 en 2024</i>	0
Puissance photovoltaïque sur propriétés communautaires (MW) <i>État initial 2024 : parcs PV La Devise, La Combe; toits PV siège, Aunis GD, école de musique Aigrefeuille et bâtiment multisports : 7,756 MWc</i>	8 MWc
Puissance photovoltaïque sur propriétés communales et communautaires (MW) <i>État initial : sondage auprès des communes à réaliser en 2025</i>	A définir en fonction de l'état initial
Part des bâtiments communautaires de classe A ou B - énergie <i>État initial : à calculer avec le futur outil de suivi</i>	10%
Part des bâtiments communautaires de classe A ou B - GES <i>État initial : à calculer avec le futur outil de suivi</i>	10%
Part des bâtiments communaux de classe A ou B - énergie <i>État initial : à calculer avec le futur outil de suivi</i>	10%
Part des bâtiments communaux de classe A ou B - GES <i>État initial : à calculer avec le futur outil de suivi</i>	10%
Part des bâtiments communautaires de classe F ou G - énergie <i>État initial : à calculer avec le futur outil de suivi</i>	0%
Part des bâtiments communautaires de classe F ou G - GES <i>État initial : à calculer avec le futur outil de suivi</i>	0%
Part des bâtiments communaux de classe F ou G - énergie <i>État initial : à calculer avec le futur outil de suivi</i>	0%

Part des bâtiments communaux de classe F ou G - GES État initial : à calculer avec le futur outil de suivi	0%
Proportion des bâtiments assujettis au Décret Tertiaire qui atteignent les différents objectifs État initial : non pertinent	100%
Part des chantiers de travaux sur consultation publique ayant pris des dispositions pour réduire les nuisances sonores et les poussières via des clauses dans les CCTP (%) État initial : 0% en 2024	Non défini

AXE 6 : Piloter et animer la stratégie Plan Climat de la CdC pour devenir des collectivités exemplaires

Objectif Stratégique 6.2 | Être exemplaire sur son patrimoine et ses activités

Objectif opérationnel 6.2.2 | Être exemplaire sur les déplacements des agents

Attente des habitants : Sans objet

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Pour une collectivité, montrer l'exemple en adoptant des modes de déplacement vertueux est essentiel. En utilisant des véhicules électriques, des vélos ou les transports en commun, les élus et agents peuvent réduire les émissions de gaz à effet de serre et inspirer les habitants du territoire à suivre leur exemple. Cette démarche renforce la crédibilité des initiatives écologiques locales et démontre un engagement concret de la collectivité envers la protection de l'environnement et l'amélioration de la qualité de vie.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	Acheter des véhicules électriques (2 véhicules actuellement dans la flotte de la CdC) Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2013</i>
	Actions planifiées
	Poursuivre les réflexions sur la pratique du télétravail au terme de l'expérimentation en cours Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2024 – 2025</i>
	Pistes de réflexion
	Réaliser un plan de mobilité interne : > Faire le diagnostic des pratiques de déplacements des agents de la CdC (trajets pendulaires, trajets professionnels) > Mettre en œuvre un programme d'actions avec pour objectif de diminuer les déplacements, sensibiliser à l'écoconduite, réduire l'autosolisme en facilitant le covoiturage et les mobilités actives (achat de vélos pour les agents, vélos cargo pour les services techniques) Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025 – 2026</i>

	<p>Réaliser un inventaire de la flotte de véhicules de la CdC pour anticiper ceux à remplacer par des véhicules électriques ou à biocarburants et accompagner les communes pour effectuer ce travail sur leurs propres flottes de véhicules (mission CEP)</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud et communes <i>Planning de l'action : 2025 – 2026</i></p>
	<p>Obtenir la labellisation « Employeur pro-vélo »</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2026</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement & Transitions, Services techniques	Communes, associations qui travaillent sur la mobilité

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
Chargé de mission TEPOS Chargé de mission PCAET Conseillère en énergie partagée

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif
Pourcentage d'agents formés à l'éco conduite <i>État initial : 0% en 2024</i>	50%
Part modale des déplacements alternatifs (dont covoiturage) à la voiture individuelle pour les déplacements domicile-travail des agents de la collectivité <i>État initial : 5% en 2024</i>	25%
Part modale des déplacements alternatifs à la voiture pour les déplacements professionnels <i>État initial : 5% en 2023</i>	10%
Distance parcourue par tous les véhicules de la CdC en un an <i>État initial : 185 773 kms en 2023</i>	A définir
Distance parcourue par les véhicules de type "véhicule de tourisme" de la collectivité en un an <i>Etat initial : 24 080 kms en 2023</i>	A définir
Distance parcourue par les camions, fourgons, fourgonnettes, minibus de la CdC en un an <i>Etat initial : 161 693 kms en 2023</i>	A définir

Consommation annuelle d'énergie des véhicules de type "véhicule de tourisme" de la collectivité <i>État initial : 15 641 KWh en 2023</i>	12 000 KWh
Consommation annuelle d'énergie des camions, fourgons, fourgonnettes, minibus de la CdC en un an <i>Etat initial : 165 696 KWh en 2023</i>	138 000 KWh
Consommation annuelle d'énergie des véhicules de la collectivité <i>État initial : 181 338 kWh en 2023</i>	150 000 KWh
Consommation annuelle d'énergie des véhicules de la collectivité par employé <i>État initial : 1 511 KWh en 2023 (120 employés)</i>	1 200 KWh à nombre d'employés égal
Nombre de vélos mis à disposition des agents pour leurs déplacements professionnels <i>État initial : 0 en 2024</i>	5

AXE 6 : Piloter et animer la stratégie Plan Climat de la CdC pour devenir des collectivités exemplaires

Objectif Stratégique 6.2 | Être exemplaire sur son patrimoine et ses activités

Objectif opérationnel 6.2.3 | Mettre en place une politique d'achat public responsable

Attente des habitants : Sans objet

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

La mise en place d'une politique d'achat public responsable fait partie des leviers que peuvent activer les collectivités territoriales pour donner l'exemple dans les pratiques. Depuis une dizaine d'années, le cadre juridique (Code de la commande publique, loi de lutte contre le gaspillage alimentaire et l'économie circulaire, loi Climat et résilience) oblige à tendre vers cette exemplarité. En intégrant davantage de critères environnementaux dans ses marchés publics, la CdC Aunis Sud soutient les partenaires engagés dans les transitions écologiques, pouvant créer un réel effet d'entraînement sur la chaîne d'approvisionnement.



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	S'inscrire dans les actions proposées par Cyclad sur le territoire : > Respecter et mettre en œuvre la Charte d'engagement signée par la CdC Aunis Sud Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2024 – 2027</i>
	Actions planifiées
	Réaliser un Schéma de Promotion des Achats Socialement et Écologiquement Responsables (SPASER) ou équivalent > Faire un état des lieux de l'existant de l'achat public de la CdC et du recours actuel aux critères environnementaux et sociaux > Echanger avec des entreprises et autres partenaires, recherche de nouveaux opérateurs économiques > Définir des objectifs à atteindre avec calendrier > Suivre et évaluer la démarche > Dupliquer ou mutualiser avec les communes du territoire Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : 2025 – 2026</i>
	Sensibiliser les agents de la CdC à la commande publique responsable et développer une culture commune autour de cette thématique

	Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i>
--	--

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, Services Techniques (commande publique)	Communes, CYCLAD

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	++	Amélioration de la qualité de l'air	++
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
Référente commande publique, Chargé de mission PCAET

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Pourcentage des marchés publics intégrant les clauses environnementales <i>État initial : 0% en 2023</i>	100%
Rédaction d'un SPASER ou équivalent <i>État initial : Non en 2024</i>	Oui – Non
Nombre d'agents de la CdC sensibilisés à la commande publique responsable <i>État initial : 0 en 2023</i>	30
Nombre d'agents des communes sensibilisés à la commande publique responsable <i>État initial : 0 en 2023</i>	30
Part des achats d'électricité renouvelable de la collectivité <i>État initial : Electricité avec option énergie verte = 64% de la consommation totale d'énergie de la CdC en 2023</i>	A définir
Part des achats de gaz vert de la collectivité <i>État initial : 10% des consommations de gaz en biogaz en 2023</i>	30%
Quantité de bois de chauffe achetée par la collectivité par an <i>État initial : 27 tonnes de pellets en 2023</i>	A définir

AXE 6 : Piloter et animer la stratégie Plan Climat de la CdC pour devenir des collectivités exemplaires

Objectif Stratégique 6.2 | Être exemplaire sur son patrimoine et ses activités

Objectif opérationnel 6.2.4 | Optimiser l'éclairage public

Attente des habitants : Les habitants attendent l'adaptation des infrastructures aux enjeux environnementaux notamment au sujet de l'éclairage public afin de le rendre moins énergivore.

Contexte et objectifs

La loi Climat et résilience (2021) prévoit que le programme d'actions du PCAET comporte un volet spécifique à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses. La pollution lumineuse cause de nombreuses perturbations à la faune et à la flore nocturnes notamment par la fragmentation des habitats naturels. Cette action s'inscrit dans les missions réalisées par le SDEER et dans le travail en cours sur la trame noire initié par le Parc naturel régional du Marais Poitevin.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	



Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Prioriser le passage de l'éclairage public en LED tout en étudiant la température de couleur utilisée. La réglementation limite à 3 000 K (Kelvin), il est envisageable de faire des choix plus ambitieux.</p> <p>Porteur : SDEER <i>Planning de l'action : depuis 2020</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Suivre l'élaboration de la trame noire pilotée par le PNR Marais Poitevin et réaliser un travail équivalent sur le territoire de la CdC Aunis Sud :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Mesures de la qualité du ciel nocturne depuis le sol > Images satellites ou aériennes nocturnes > Relevés de terrain (caractéristiques techniques des points d'éclairage) > Etude d'impact <p>Porteurs : CdC Aunis Sud, SDEER, communes <i>Planning de l'action : 2026 – 2028</i></p>
	Pistes de réflexion

	<p>Etudier la pertinence de l'éclairage public à détection (en fonction de l'usage et de la technologie d'éclairage déjà installée) et/ou travailler avec les communes pour réduire les durées d'éclairage</p> <p>Porteur : SDEER <i>Planning de l'action : à partir de 2026</i></p>
---	---

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : SDEER	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
CdC Aunis Sud : service Environnement et Transitions	Communes, CdC Aunis Sud, PNR Marais Poitevin, Nature Environnement 17, LPO, Enedis

Réduction des émissions de GES	++	Réduction des consommations d'énergie	+++	Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers
<p>Chargé de mission PCAET CdC Aunis Sud</p> <p>Exemple Trame Noire PNR de Millevalche en Limousin : 200 000 € sur 3 ans (emplois, animation) + achat de foncier sur des zones clefs</p> <p>Enedis : Espace Mesures et services -> suivi des consommations à J+1, évolution des consommations sur 3 années glissantes, Alertes EP (consommations ou puissance à la hausse ou à la baisse)</p>

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Part des points lumineux en technologie LED <i>État initial : environ 45% en 2024 (Source : SDEER)</i>	90% en 2026
Dépenses énergétiques de l'éclairage public (€) par commune <i>État initial : à calculer en 2024 par sondage aux communes</i>	A définir
Consommation énergétique de l'éclairage public par habitant <i>État initial : à calculer en 2024 par sondage aux communes</i>	A définir
Réalisation d'une étude d'impact de la pollution lumineuse à l'échelle de la CdC <i>État initial : Non en 2024</i>	Oui – Non

AXE 6 : Piloter et animer la stratégie Plan Climat de la CdC pour devenir des collectivités exemplaires

Objectif Stratégique 6.2 | Être exemplaire sur son patrimoine et ses activités

Objectif opérationnel 6.2.5 | Être exemplaire sur la gestion de l'eau

Attente des habitants : Conscients de la vulnérabilité de leur territoire, les habitants souhaitent avant tout que des actions soient mises en place afin de préserver la ressource en eau, ce qui passe par l'exemplarité de la collectivité face à cet enjeu.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

Le diagnostic du PCAET identifie la ressource en eau, particulièrement l'eau potable, comme une problématique à très court terme pour le territoire de la CdC. Dans ce cadre, la collectivité doit chercher à être irréprochable dans les consommations d'eau de ses infrastructures. L'enjeu consiste principalement à mettre en œuvre des mesures de sobriété (lutter contre le gaspillage) et à substituer d'autres eaux (pluviales, eaux grises) à l'eau potable.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
 	Limiter le gaspillage : <ul style="list-style-type: none">> Suivre ses consommations d'eau> Fermer les robinets d'arrivée d'eau sur les bâtiments non utilisés hors période scolaire ou sur une durée supérieure à 2 semaines> Détecter les fuites et les réparer rapidement> Désigner un agent responsable et le former. Ajouter dans sa fiche de poste pour une continuité en cas de remplacement Porteurs : communes et CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : renforcement ces dernières années</i>
 	Réduire les consommations : <ul style="list-style-type: none">> Sensibiliser les agents publics aux usages> Réaliser un diagnostic des équipements dans les bâtiments à méthode et avec l'appui d'Eau 17> Mettre en place des équipements hydro-économes Porteurs : communes et CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : renforcement ces dernières années</i>

Actions planifiées	
 	<p>Substituer par des eaux non conventionnelles pour les usages ne nécessitant pas d'eau potable :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Définir les volumes d'arrosage et de nettoyage des voiries ou autres espaces publics, pour prévoir une substitution par les eaux pluviales. Système de stockage à prévoir. > Plantations économes en eau – voire apprendre à « laisser jaunir » > Pour les nouveaux bâtiments ou grosses réhabilitations, prévoir de l'eau de pluie dans les chasses d'eau voire des eaux de douche dans les chasses d'eau (réglementation EICH prévue à l'été 2024) > Pour les nouveaux bâtiments ou grosses réhabilitations, améliorer la gestion de l'ECS (limiter le gaspillage pour attendre l'eau chaude) > Prescripteur dans les projets de lotissements publics et privés : imposer un récupérateur d'eau de pluie pour a minima l'arrosage, encourager l'eau de pluie dans la chasse d'eau en imposant une étude de faisabilité. <p>Porteurs : CdC Aunis Sud et communes <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud et communes	
Services concernés	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, services techniques	Eau 17, communes

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie	+	Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	+++

Moyens humains et financiers
Conseillère en énergie partagée, agents techniques de la CdC et des communes
Subventions de l'Agence de l'eau et de l'ADEME

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Part des agents communaux formés à une gestion économe de l'eau État initial : 25% en 2024 (Source : Eau 17)	100% des agents
Nombre de diagnostics des équipements dans les bâtiments réalisés par an État initial : inconnu en 2024	2 bâtiments par an
Nombre de projets de recyclage et/ou réutilisation de l'eau dans les bâtiments publics État initial : inconnu en 2024	2 bâtiments par an. A partir de 2025, prise en compte dans les projets de réhabilitation ou de construction

AXE 6 : Piloter et animer la stratégie Plan Climat de la CdC pour devenir des collectivités exemplaires

Objectif Stratégique 6.3 | Informer, sensibiliser et concerter avec le territoire

Objectif opérationnel 6.3.1 | Concarter sur le territoire

Attente des habitants : Afin de toucher le plus de personnes, les habitants souhaitent que les informations soient partagées de façon ludique et positive en mettant en avant les bénéfices et en vulgarisant lorsque nécessaires les informations trop techniques.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée par :	

Contexte et objectifs

À travers son PCAET, la CdC Aunis Sud souhaite mobiliser l'expertise des habitants et habitantes, en tant qu'usagers du territoire, pour viser une plus grande adéquation entre les projets mis en œuvre et les besoins réels. La collectivité souhaite également renforcer l'implication de toutes les parties prenantes et créer un cadre commun d'action. Le PCAET doit en effet viser une mobilisation sur le long terme en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la protection de la qualité de l'air et des autres ressources naturelles, de la restauration de la biodiversité et de l'adaptation aux effets du changement climatique.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	Ouvrir le dialogue citoyen lors de projets spécifiques (réaménagement d'une rue, construction d'un lotissement, etc.) Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : déjà réalisé à chaque projet, à renforcer à travers le PCAET</i>
	Actions planifiées
	S'appuyer sur les événements grand public organisés par la CdC pour informer sur le PCAET et communiquer sur les événements prévus pour le Plan Climat > Penser à intégrer le volet « eau » (se référer à Eau 17) > Rendre l'information globale cohérente grâce à des interventions coordonnées Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i>
	Organiser de nouveaux temps d'échange avec les habitants sur les thématiques traitées par le PCAET : ciné-débat, spectacles, jeux sérieux, etc. en privilégiant les lieux de sociabilité et d'activités. L'objectif est de recueillir l'avis et les idées des citoyens mais aussi de préparer l'expérimentation d'une Convention Citoyenne pour le Climat. Porteur : CdC Aunis Sud

	Planning de l'action : 2025 – 2030
	Pistes de réflexion
	<p>Expérimenter pour 1 an la formation d'une Convention citoyenne pour le Climat sur le modèle de Grenoble Métropole :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Désignation d'un ensemble de citoyens et citoyennes (méthode de désignation à définir) > Sessions de montée en connaissances et compétences collectives > Sessions de travaux : propositions > Analyse des propositions et de la pertinence d'une reconduction de la Convention <p>Porteur : CdC Aunis Sud, habitants du territoire</p> <p>Planning de l'action : 2026 – 2027</p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, service Tourisme et Communication, Réseau des bibliothèques, Service Urbanisme-Habitat	Associations, habitants du territoire, communes

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers	
Chargé de mission TEPOS, Chargé de mission PCAET	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre de manifestations/actions sur le climat, l'air et l'énergie par an État initial : 4 en 2024	4
Nombre d'évènements de dialogue citoyen réalisés par an État initial : 4 en 2024	4
Nombre d'habitants impliqués dans ces événements en 1 an État initial : 75 en 2024	150
Conduite d'une expérimentation de Convention Citoyenne pour le Climat sur 1 an État initial : Non en 2024	Oui – Non

AXE 6 : Piloter et animer la stratégie Plan Climat de la CdC pour devenir des collectivités exemplaires

Objectif Stratégique 6.3 | Informer, sensibiliser et concerter avec le territoire

Objectif opérationnel 6.3.2 | Encourager le portage de projet par les citoyens et autres acteurs locaux

Attente des habitants : La mobilisation citoyenne est un enjeu primordial de ce PCAET, les habitants souhaitent que le partage d'information soit facilité au sein de la population, afin de collectivement réduire la consommation énergétique et les émissions de GES.

Fiche rédigée :	Le 7 octobre 2024
Fiche modifiée :	
Objet de la modification :	
Modifiée le :	

Contexte et objectifs

La mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire est une des clés de la réussite pour atteindre les objectifs fixés dans le PCAET. Cette mobilisation prend la forme d'actions de sensibilisation à destination du grand public, mais aussi de projets portés directement par les citoyens et citoyennes du territoire. La CdC se donne alors comme rôle de créer les conditions de succès de tels projets, de les accompagner et de les améliorer tout au long de leur mise en œuvre. Pour cela, la CdC doit continuer à améliorer ses méthodes d'intervention et de communication, afin d'atteindre le plus grand nombre de participants et de porteurs de projets.

Mesures opérationnelles

	Actions en cours
	<p>Poursuivre les actions de sensibilisation aux écocgestes, notamment pour la gestion des déchets > Faire le lien avec le PLPDMA (réduction du gaspillage alimentaire, gestion des déchets verts, réemploi et réparation, consommation responsable, sensibilisation via des ateliers ou visites)</p> <p>Porteurs : CYCLAD, CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : depuis 2020 (PLPDMA)</i></p>
	<p>Accompagner les projets d'énergie citoyenne (Cf. fiche 1.1.1) : réunions d'information du public sur les sociétés citoyennes de production d'énergie renouvelable, accompagnement à la création de sociétés citoyennes, mise à disposition de sites pour l'installation de ces ENR, éventuel accompagnement financier.</p> <p>Porteurs : CdC Aunis Sud (en direct et/ou avec le CRER) <i>Planning de l'action : depuis 2024</i></p>
	Actions planifiées
	<p>Sensibiliser les élèves des écoles, collèges et lycées pour mobiliser la jeune génération : > Proposer des interventions chantiers participatifs > Réaliser de l'éducation à l'environnement dans les écoles, par les agents de la CdC ou par les associations</p>

	<p>Porteurs : CdC Aunis Sud, Département, Région, associations du territoire <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Sensibiliser et encourager la population grâce aux animations ludiques : > Mettre en place des ateliers plus ludiques dans les communes pour inciter la participation grâce au jeu (Fresque du climat, Ateliers 2 tonnes ou des jeux plus courts / légers en termes de temps) > Créer une communauté de fresqueurs > Organiser des défis environnementaux mobilisant les foyers (ex : Défis Familles à Energie Positive, Défi Famille à Alimentation Positive, ou moins contraignant) > Organiser des animations sur les lieux de rencontre et d'activités</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud, associations du territoire <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Adapter la communication vers la population : > Réaliser un questionnaire visant à identifier les besoins/envies/verrous de la population pour contribuer à la transition écologique sur le territoire > Mettre en évidence davantage les gains et les bénéfices (économiques ou autres) des actions proposées > Etudier de nouveaux lieux de diffusion et d'affichage</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Avoir un ambassadeur climat dans chaque association : > Rencontrer les associations pour leur proposer > Sensibiliser les ambassadeurs-rices désignés</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud, communes <i>Planning de l'action : à partir de 2026</i></p>
	<p>Encourager et sensibiliser aux actions de sobriété individuelles (consommer local, éviter la surconsommation, acheter responsable, réparer au lieu de jeter, limiter l'utilisation de contenants plastiques, ...)</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à partir de 2025</i></p>
	<p>Pistes de réflexion</p>
	<p>Orienter préférentiellement les subventions accordées aux associations, porteurs de projets et acteurs vers des projets écoresponsables</p> <p>Porteur : CdC Aunis Sud <i>Planning de l'action : à définir</i></p>

Acteurs à impliquer	
Porteur de l'action : CdC Aunis Sud	
Services concernés à la CdC Aunis Sud	Partenaires externes
Service Environnement et Transitions, Service Communication-Tourisme	Cyclad, associations du territoire, CRER, communes, écoles, collèges, lycées

Réduction des émissions de GES		Réduction des consommations d'énergie		Amélioration de la qualité de l'air	
Augmentation du stockage carbone		Développement des EnR		Adaptation aux vulnérabilités	

Moyens humains et financiers	
Chargé de mission PCAET et chargé de mission TEPOS CdC Aunis Sud	

Indicateurs de suivi et indicateurs environnementaux	
	Objectif 2030
Nombre d'interventions autour de l'environnement réalisées vers les scolaires et extrascolaires par an État initial : 22 animations en 2023 (Cyclad) - 0 animation du réseau des bibliothèques - 0 de l'ABC intercommunal – 0 TEPOS	40 par an
Nombre d'animations autour de l'environnement organisées sur le territoire par an (hors écoles/collèges/lycées) État initial : 76 animations en 2023 (Cyclad) - 0 du réseau des bibliothèques - 0 de l'ABC intercommunal – 0 TEPOS	40 par an
Nombre de familles impliquées dans un Défi État initial : 0 en 2024	30
Nombre d'ambassadeurs climat sur le territoire État initial : 1 en 2024	5
Nombre de messages de communication sur les gestes de sobriété individuels publiés par la CdC État initial : 30 en 2024 (fil info)	40
Nombre de réponses aux questionnaires à la population sur les besoins/envies/verrous par rapport à la transition énergétique État initial : 1 questionnaire avec 161 réponses en 2023	1 par an avec 200 réponses