



# Plan Climat

## Air · Énergie Territorial

**Diagnostic**

2 0 5 0   
= **zéro**  
carbone



*Aunis-  
Sud*

Ma Communauté  
de Communes

## Emetteur

### NEPSEN

71, rue Carle Vernet,  
33800 | Bordeaux

### Nom du Contact : Lucile LESPY

Fonction : Responsable de marchés  
Territoires et Collectivités  
Tél : 06 98 92 66 93  
E-mail : lucile.lespy@nepesen.fr

## Destinataire

### Communauté de Communes Aunis Sud

45 avenue Martin Luther King  
17 700 | Surgères

### Nom du contact : Clément BERNARD

Fonction : Chargé de mission PCAET et PAT  
Tél : 06 29 67 32 36  
E-mail : c.bernard@aunis-sud.fr

## Document

		Date	Rédacteur	Action
	A0	10/05/2023	Lucile Lespy (NEPSEN) Antoine Sachot (NEPSEN) Fanny Vayssie (NEPSEN)	Rédaction
		17/05/2023	Lucile Lespy (NEPSEN)	Relecture et reprises
	A1	17/07/2023	Clément Bernard (Aunis Sud)	Relecture et reprises
		21/07/2023	Cécile Philippot (Aunis Sud)	Relecture et reprises
	A2	16/08/2026	Lucile Lespy (NEPSEN)	Reprises



# SOMMAIRE

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

# 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 doutes 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  $-18^{\circ}\text{C}$ . 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 ( $\text{CO}_2$ ) (principal responsable du changement climatique d'origine anthropique)

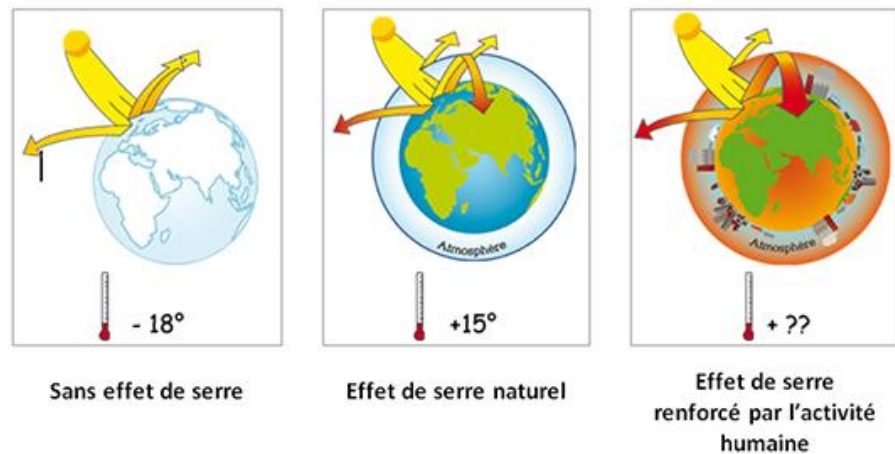


Figure 1 : Le mécanisme de l'effet de serre - Source : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, 2013

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  $2^{\circ}\text{C}$  à  $6^{\circ}\text{C}$  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<sup>ème</sup> 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.

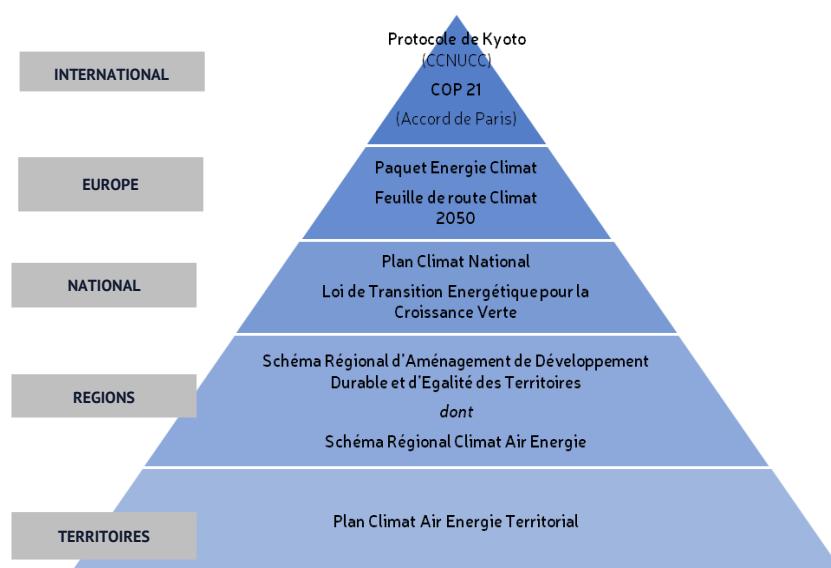


Figure 2 : Positionnement du PCAET dans la politique internationale et nationale de lutte contre le changement climatique

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

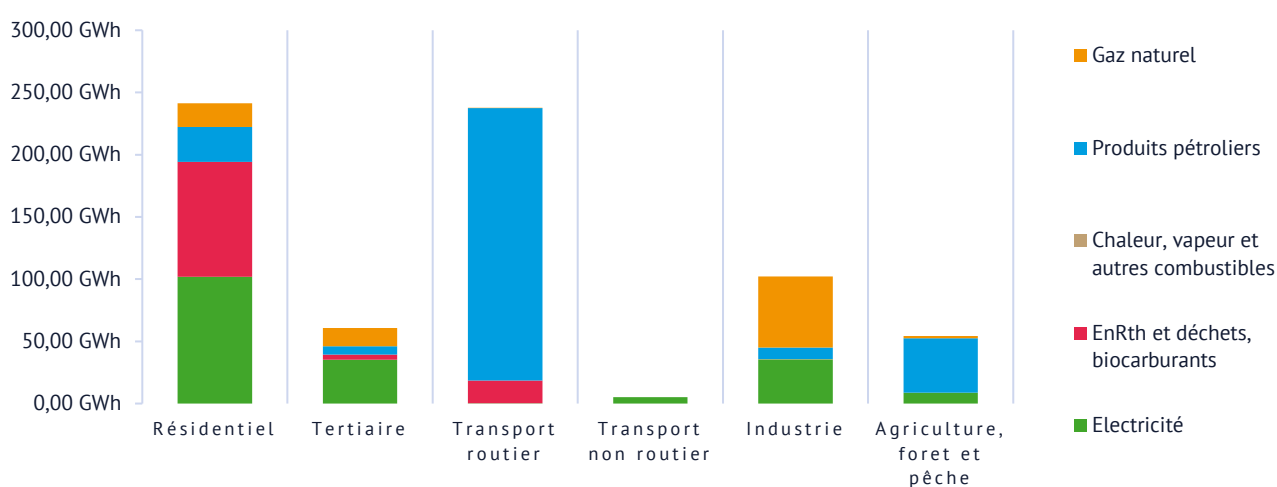


Figure 3 : Consommation d'énergie finale, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

### 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

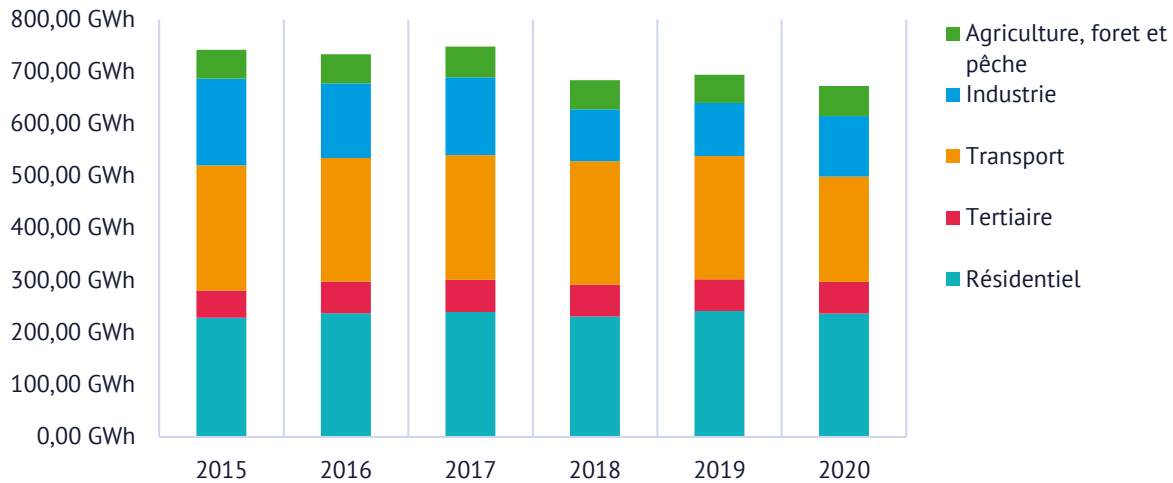


Figure 4 : Évolution des consommations d'énergie finale entre 2015 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

### 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'Énergie, CdC Aunis Sud

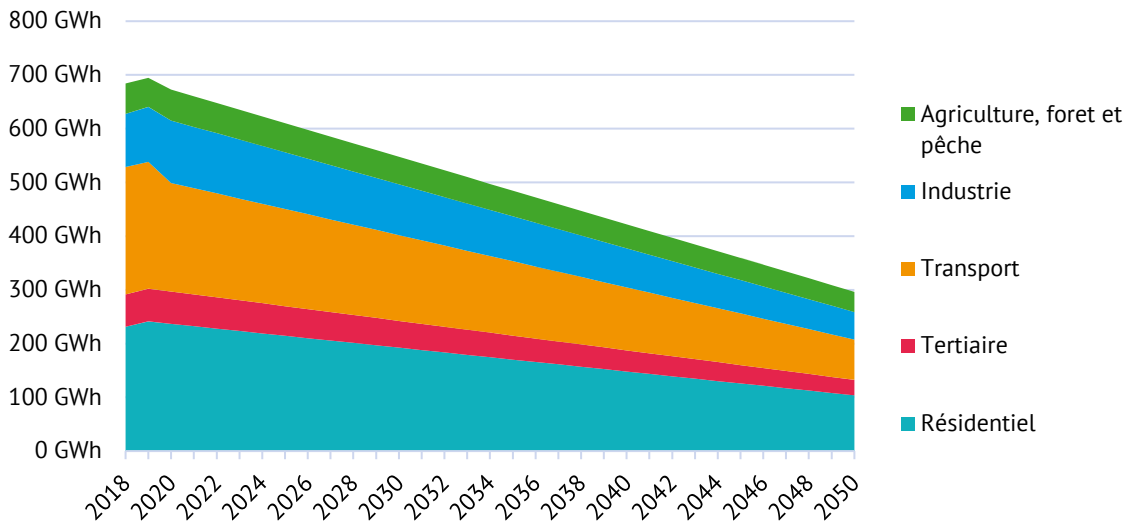


Figure 5 : Potentiel maximal de réduction des consommations d'énergie, CdC Aunis Sud, source : AREC et NEPSEN

### 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**

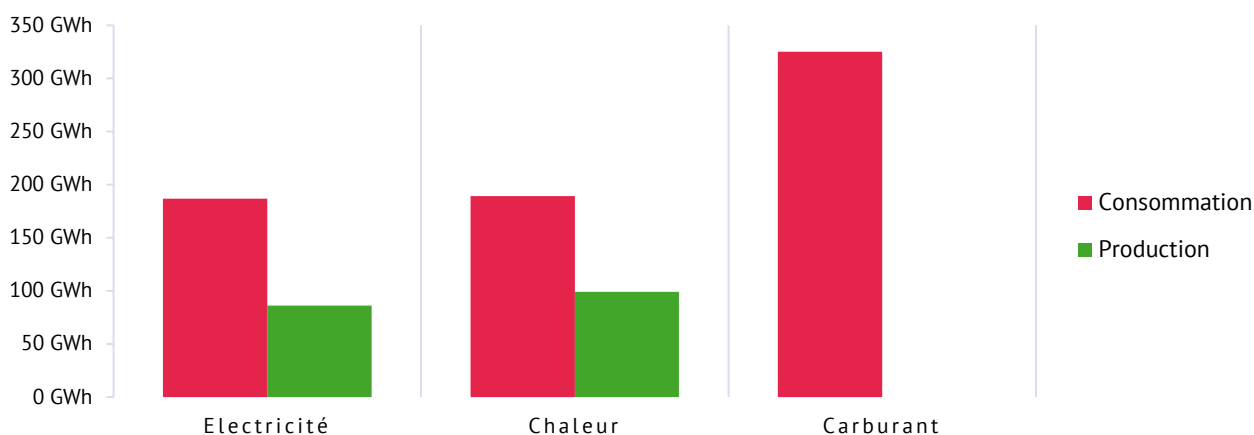


Figure 6 : Autonomie énergétique du territoire en 2019, source : AREC

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

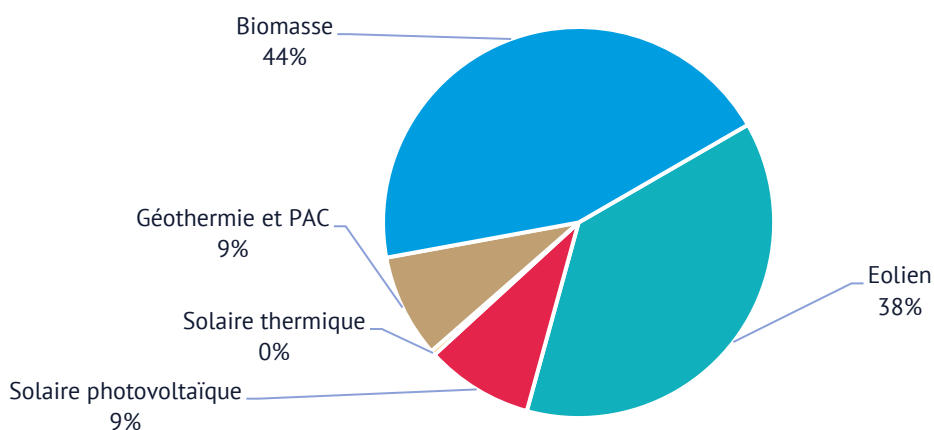


Figure 7 : Répartition par filière de l'énergie renouvelable produite sur la CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

### 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 :

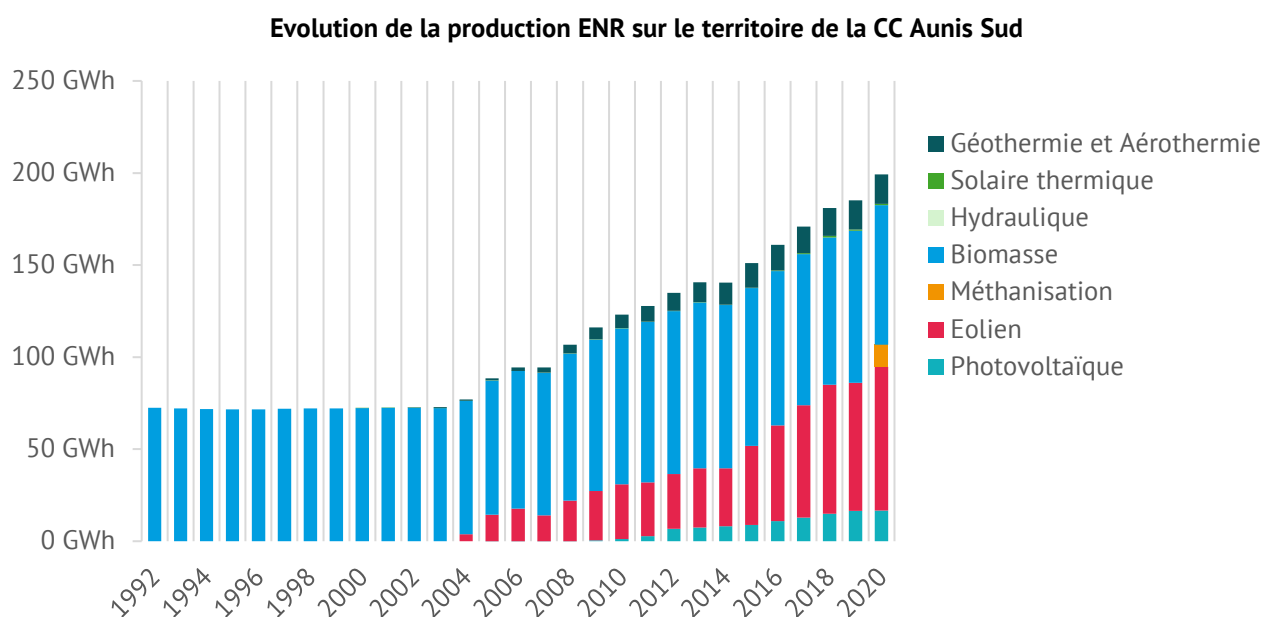


Figure 8 : Synthèse – Évolution des productions d'énergie finale entre 1992 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

## 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

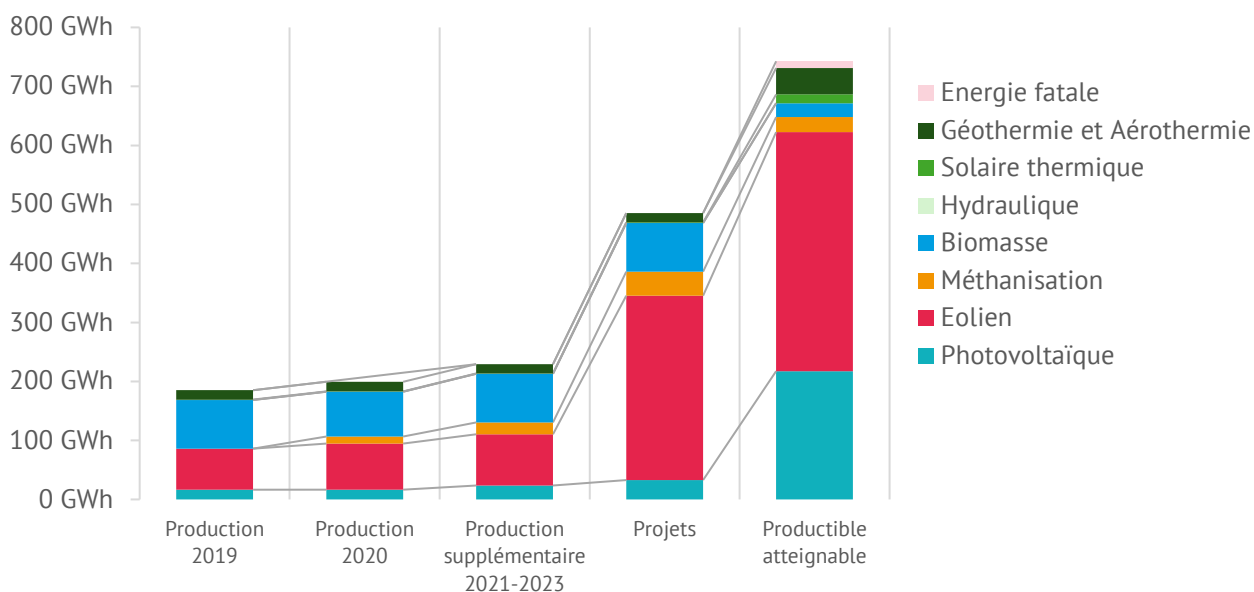


Figure 9 : Synthèse : Potentiel de développement des énergies renouvelables, CC Aunis Sud, source : AREC (2019 et 2020), NEPSSEN

## 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

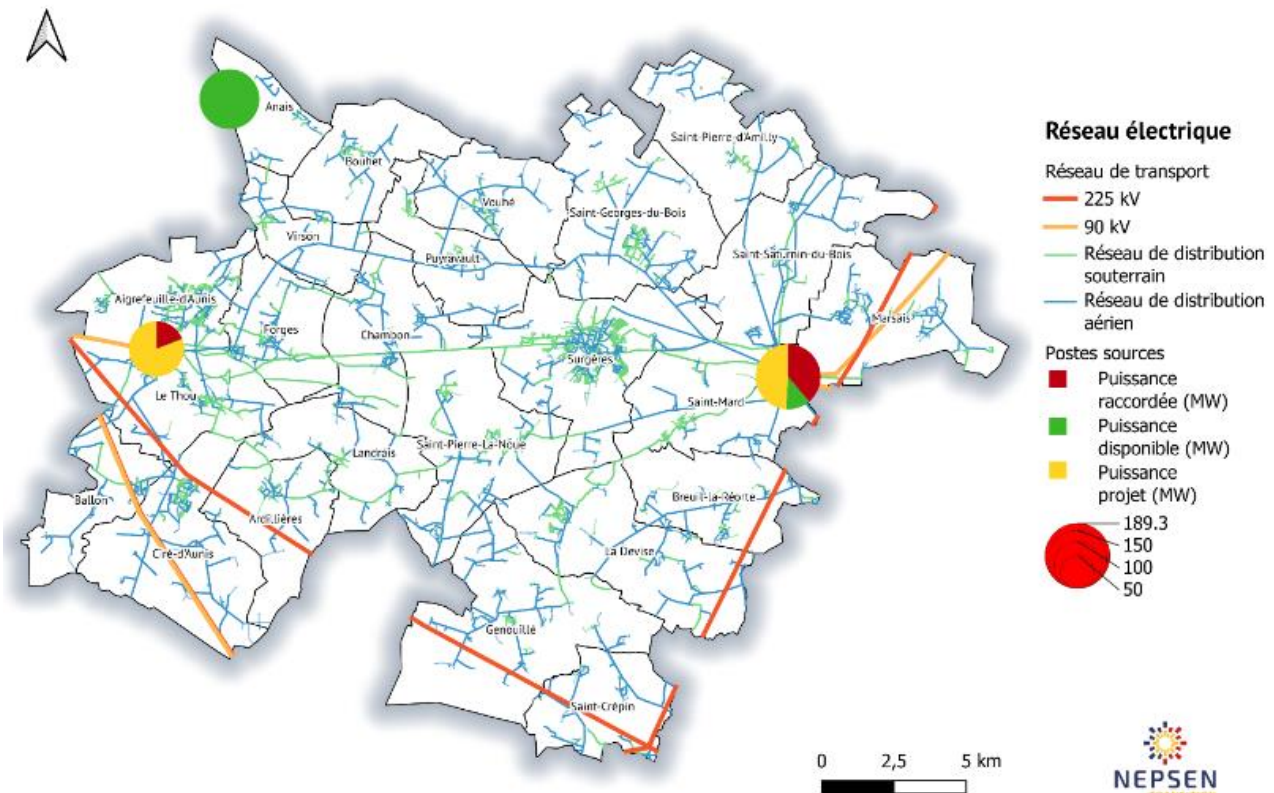


Figure 10 : Capacité de raccordement des postes sources, source : Caparéseau, consulté le 28/04/2023, cartographie NEPSEN

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

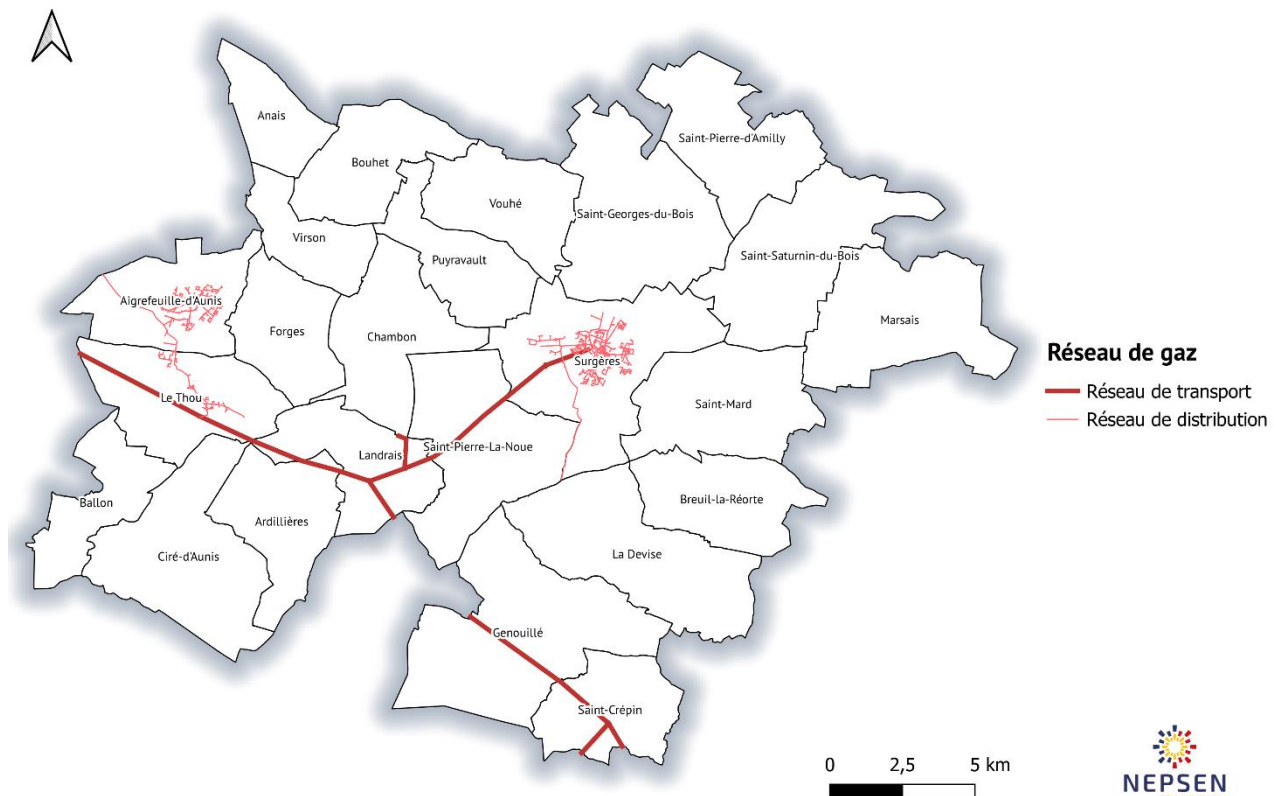


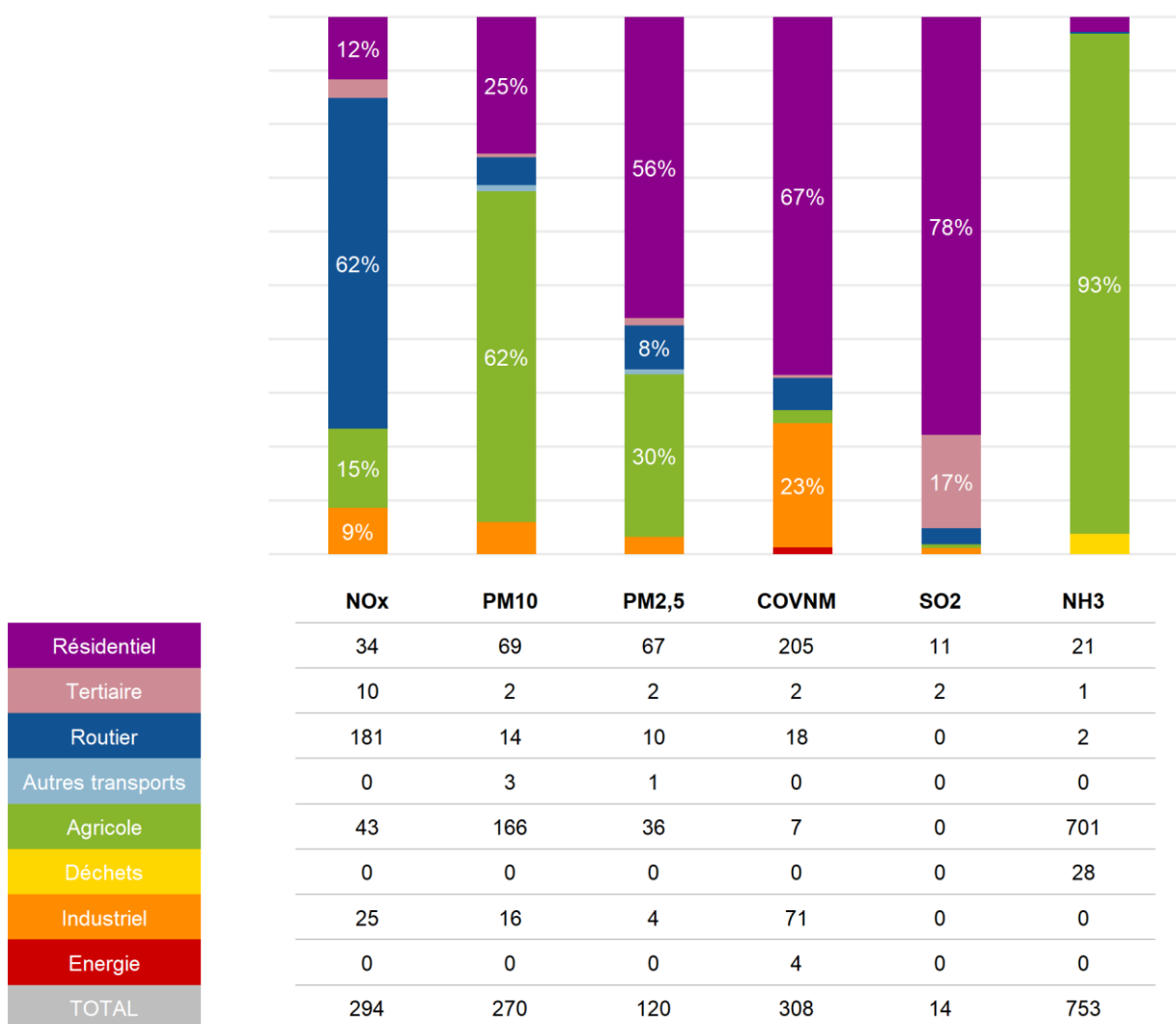
Figure 11 : Réseau gazier sur le territoire de la CC Aunis Sud, 2019, NEPSEN

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 NH<sub>3</sub> 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.

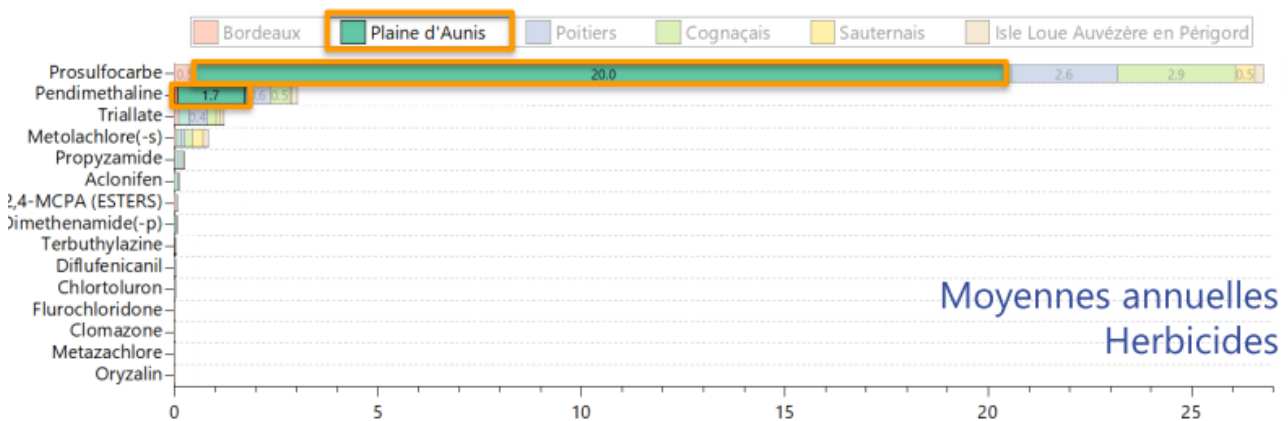


Figure 13 : Cumul hebdomadaire moyen (ng/m<sup>3</sup>) pour divers herbicides en région Nouvelle Aquitaine, Source : Pesticides 2021 - Montroy

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

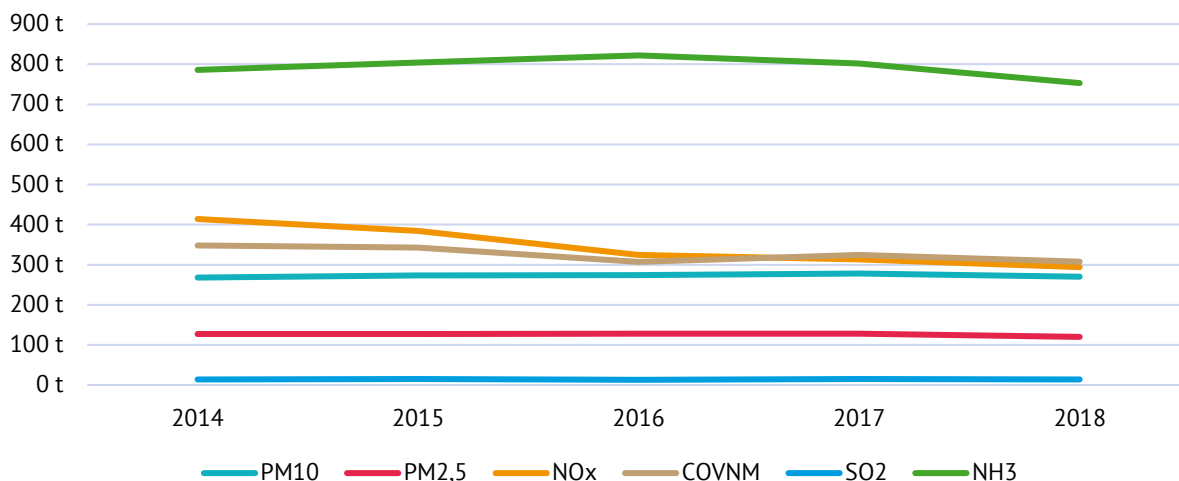


Figure 14 : Évolution des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire, 2014-2018, Source : CC Aunis Sud - Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2014 à 2018 - ICARE v3.2.3

### 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

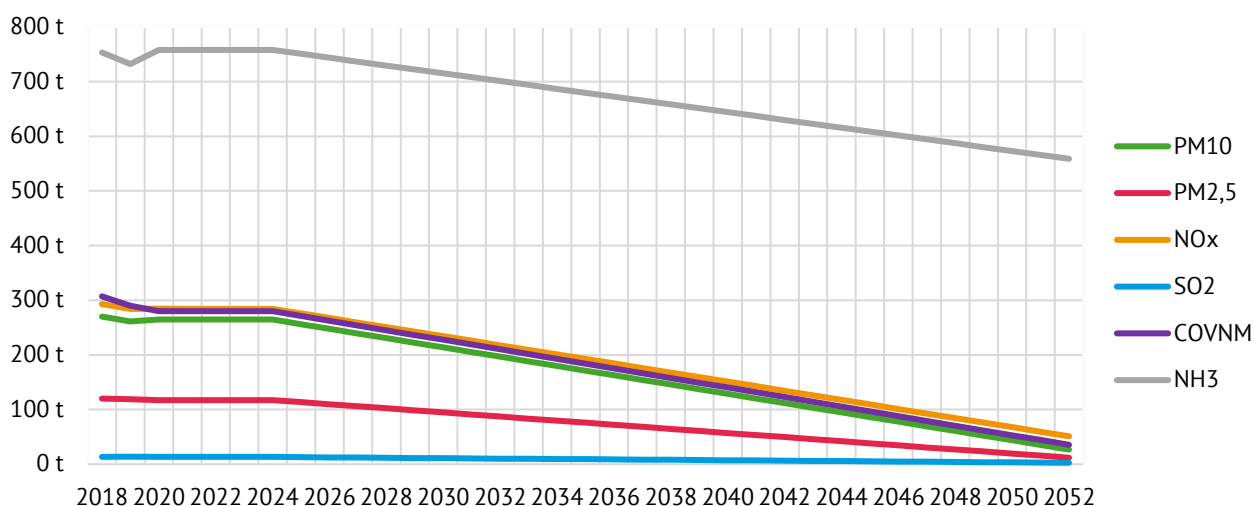


Figure 15 : Potentiel maximal de réduction des émissions de polluants atmosphériques, CdC Aunis Sud, source : ATMO et NEPSEN

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

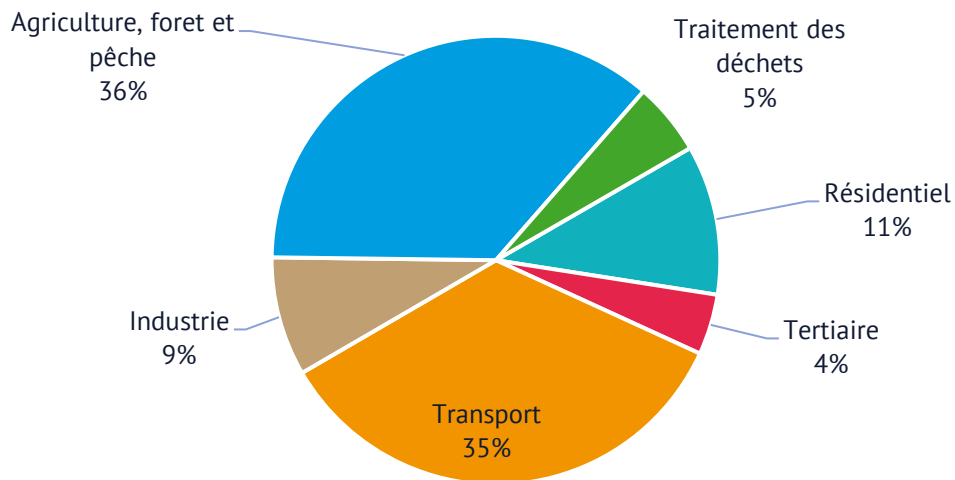
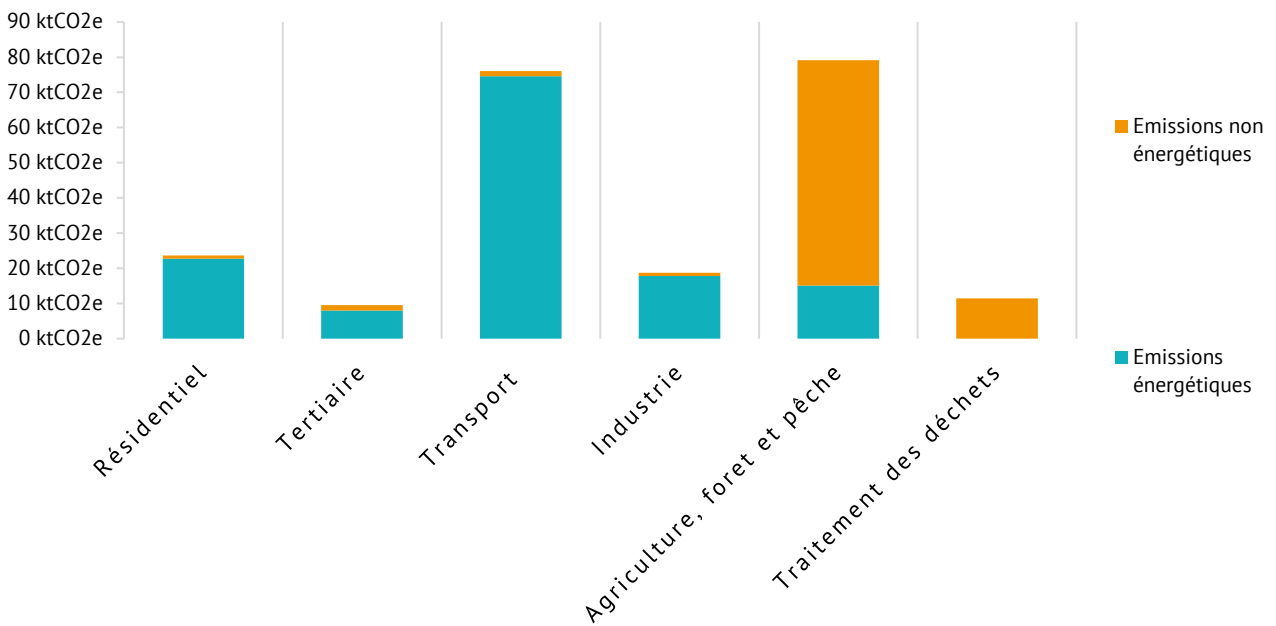
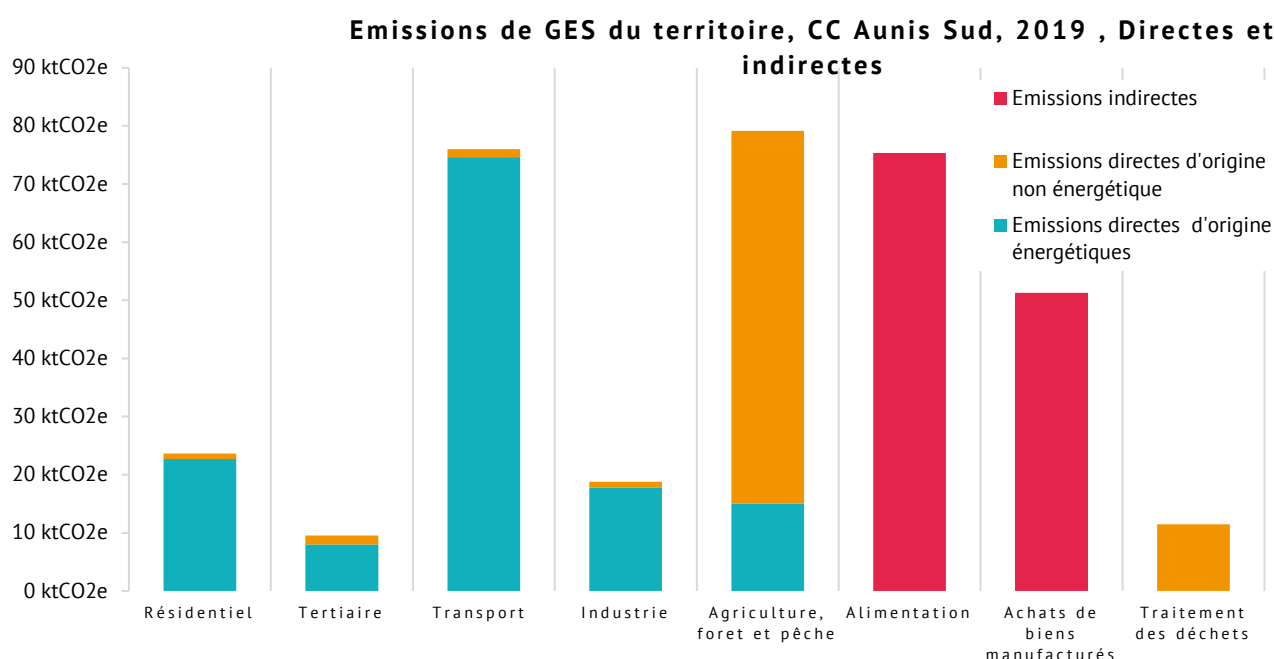


Figure 16 : Ventilation des émissions de gaz à effet de serres énergétiques et non énergétiques du territoire de la CC Aunis Sud, AREC

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 (N<sub>2</sub>O) et le méthane (CH<sub>4</sub>) sont deux gaz à effet de serre, respectivement 265 fois et 30 fois plus puissants que le CO<sub>2</sub>.

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 ktCO<sub>2</sub>e**. Ce chiffre monte à **344 ktCO<sub>2</sub>e** 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

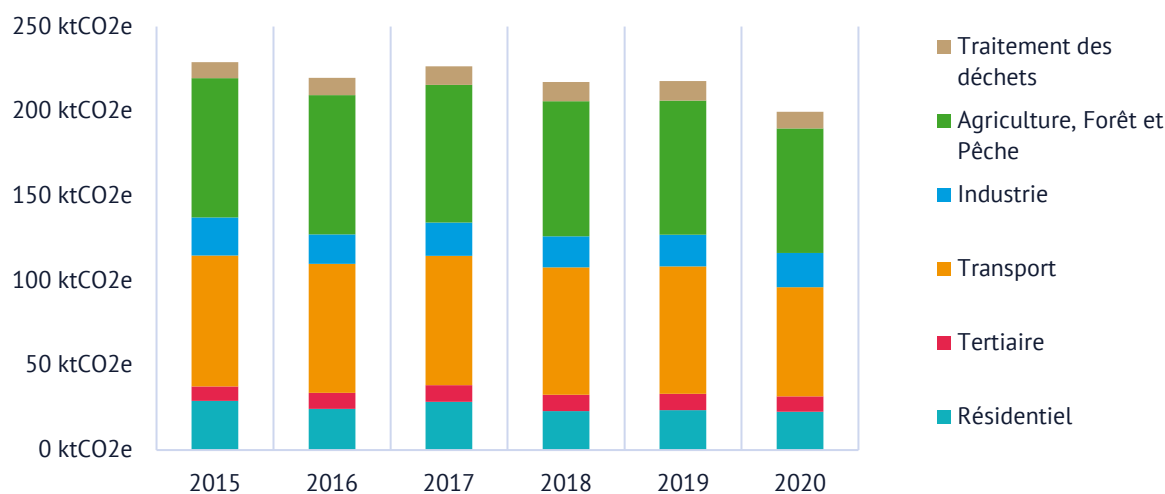


Figure 17 : Synthèse – Évolution des émissions de GES entre 2015 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

### 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

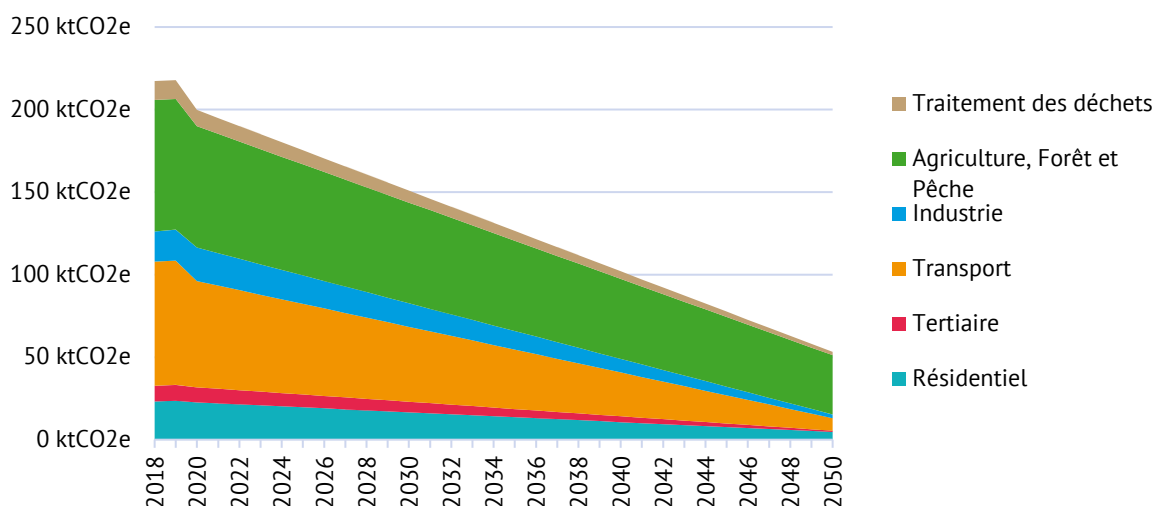


Figure 18 : Potentiel maximal de réduction des émissions de GES, CdC Aunis Sud, source : AREC et NEPSSEN

### 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

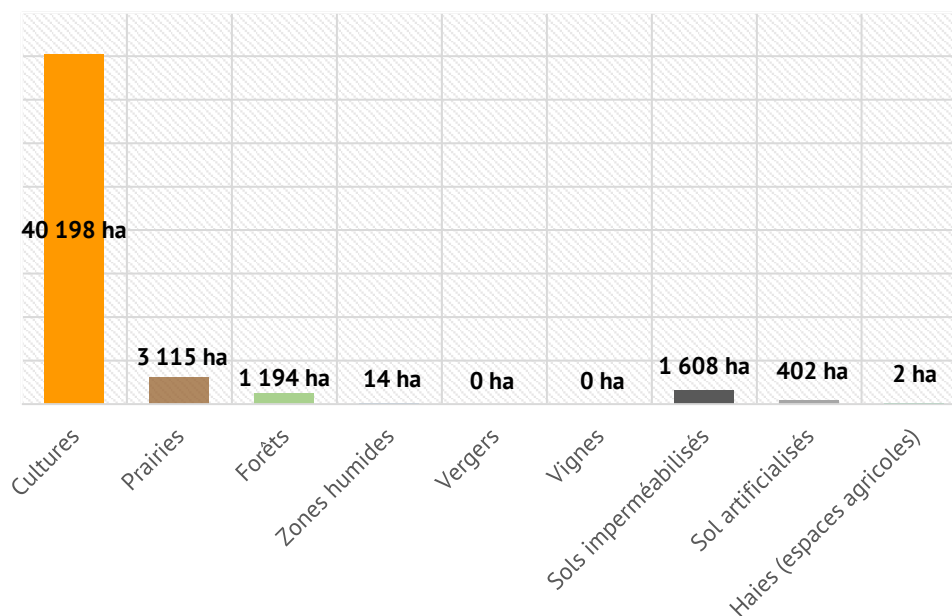


Figure 19 : Ventilation de l'occupation du sol sur le territoire de la CC Aunis Sud, 2018, source : Corin Land Cover

Le territoire Aunis Sud séquestre au total environ 9 055 ktCO<sub>2</sub>e 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

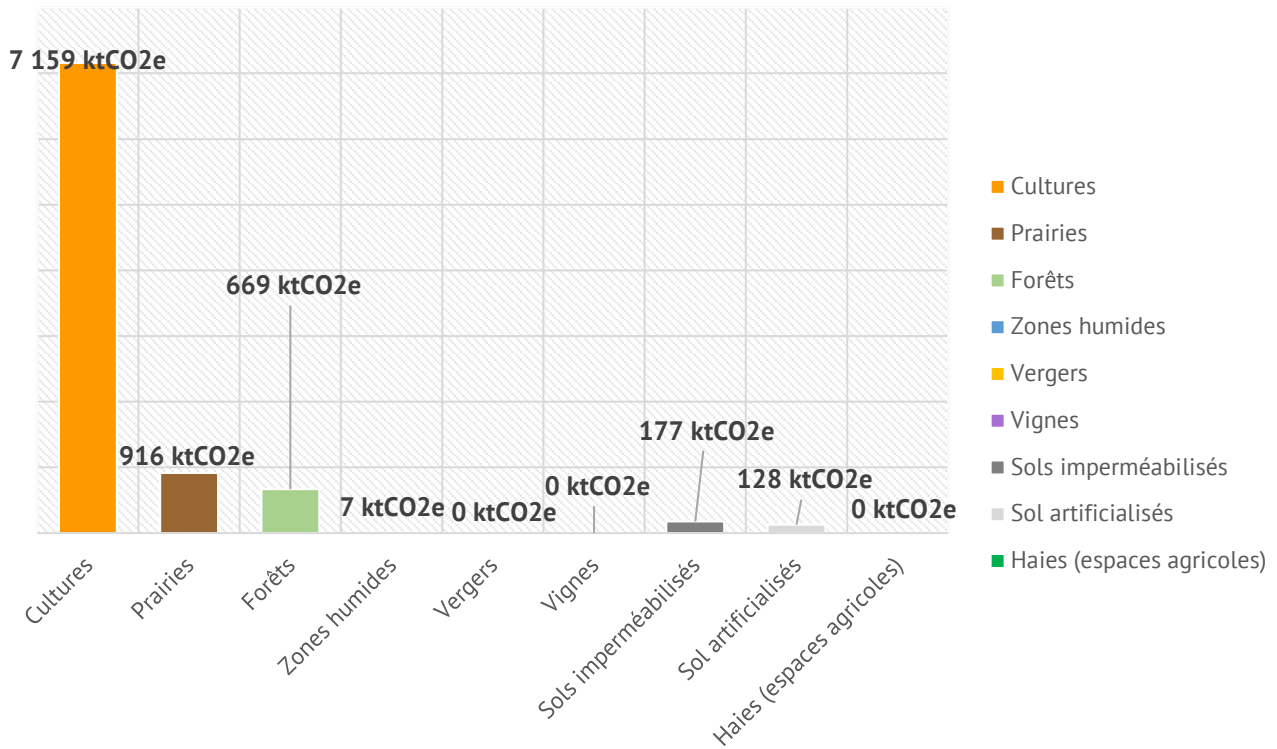


Figure 20 : Répartition du carbone stocké sur le territoire par typologie de sol, Source : modèle d'occupation des sols de la CC Aunis Sud, 2018, Corin Land Cover

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

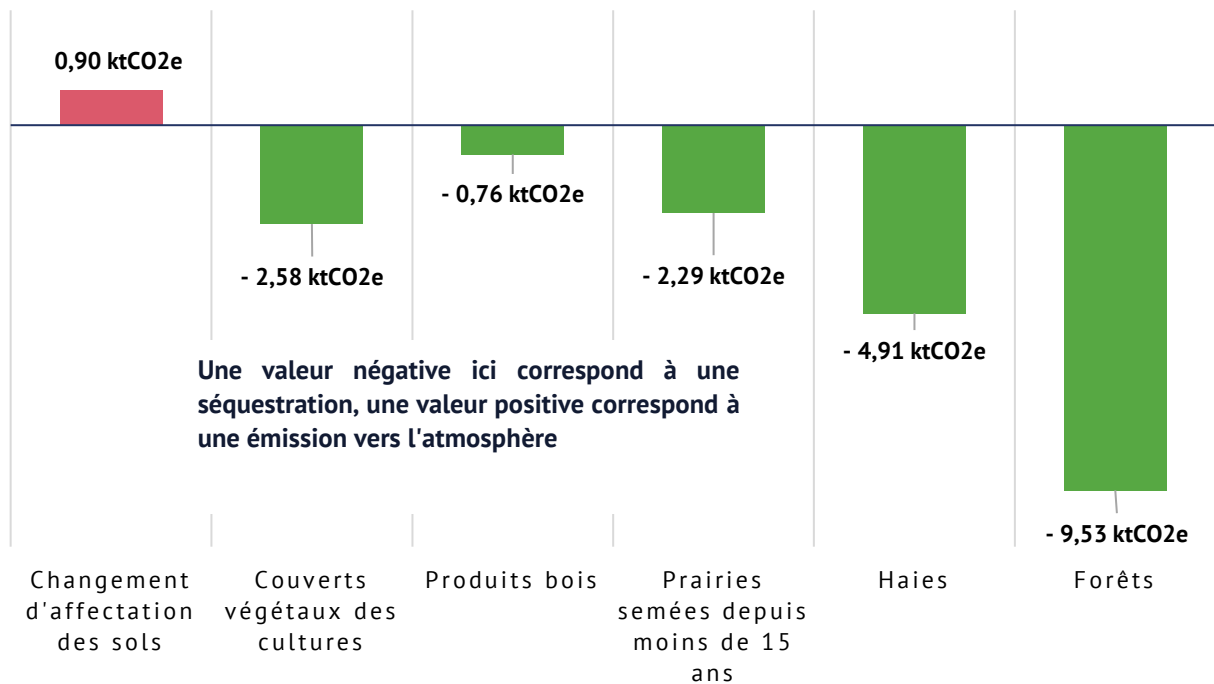


Figure 21 : Synthèse – Séquestration de carbone annuelle, Source : AREC, 2019

## CHIFFRES CLÉS 2019 – SÉQUESTRATION CARBONE

Actuellement, le territoire de la CdC Aunis Sud séquestre 9 055 ktCO<sub>2</sub>e. Ce stock carbone est augmenté annuellement d'environ 19,17 ktCO<sub>2</sub>e 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 ktCO<sub>2</sub>e. 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

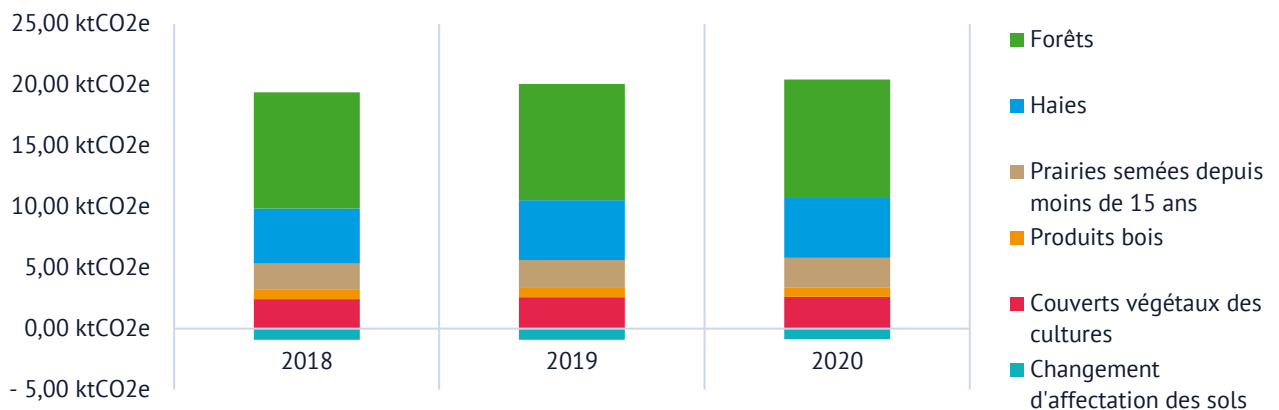


Figure 22 : Évolution de la séquestration annuelle de carbone entre 2018 et 2020, CC Aunis Sud, 2019, source : AREC

## 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 ktCO<sub>2</sub>e** sur le territoire.

Potentiel de développement de la séquestration carbone, CdC Aunis Sud

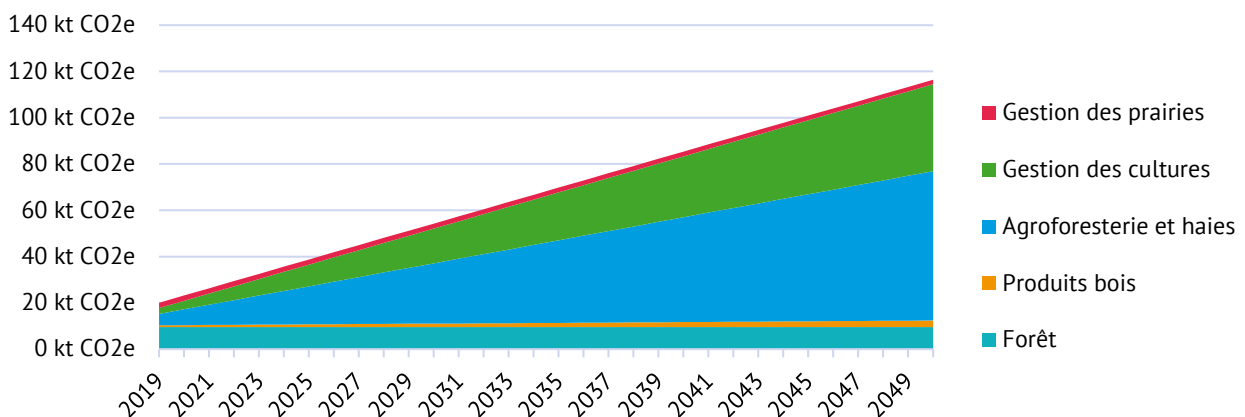


Figure 23 : Potentiel maximal de développement de la séquestration carbone, CdC Aunis Sud, source : AREC et NEPSSEN

## POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT – SÉQUESTRATION CARBONE

Le territoire aurait la capacité de séquestrer **116 ktCO<sub>2</sub>e 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 :

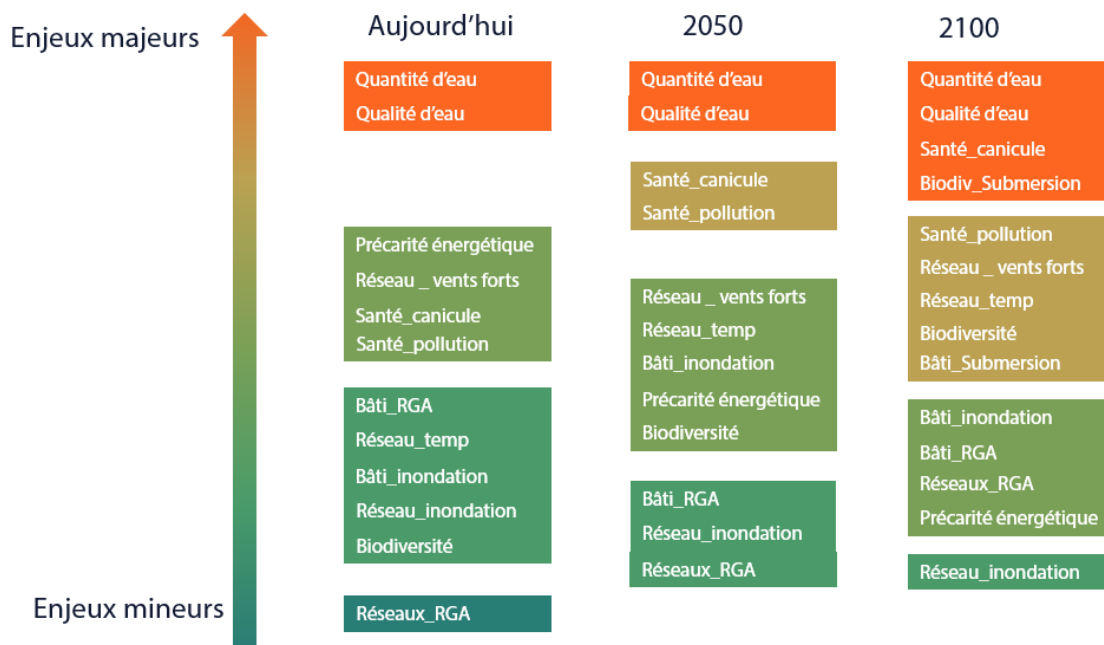


Figure 24 : Enjeux associés au changement climatique sur la CC Aunis Sud et leur degré de vulnérabilité, Source : Polytech Tours 2017/ travaux du COPIL 2023

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'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.

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 m<sup>2</sup> 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.

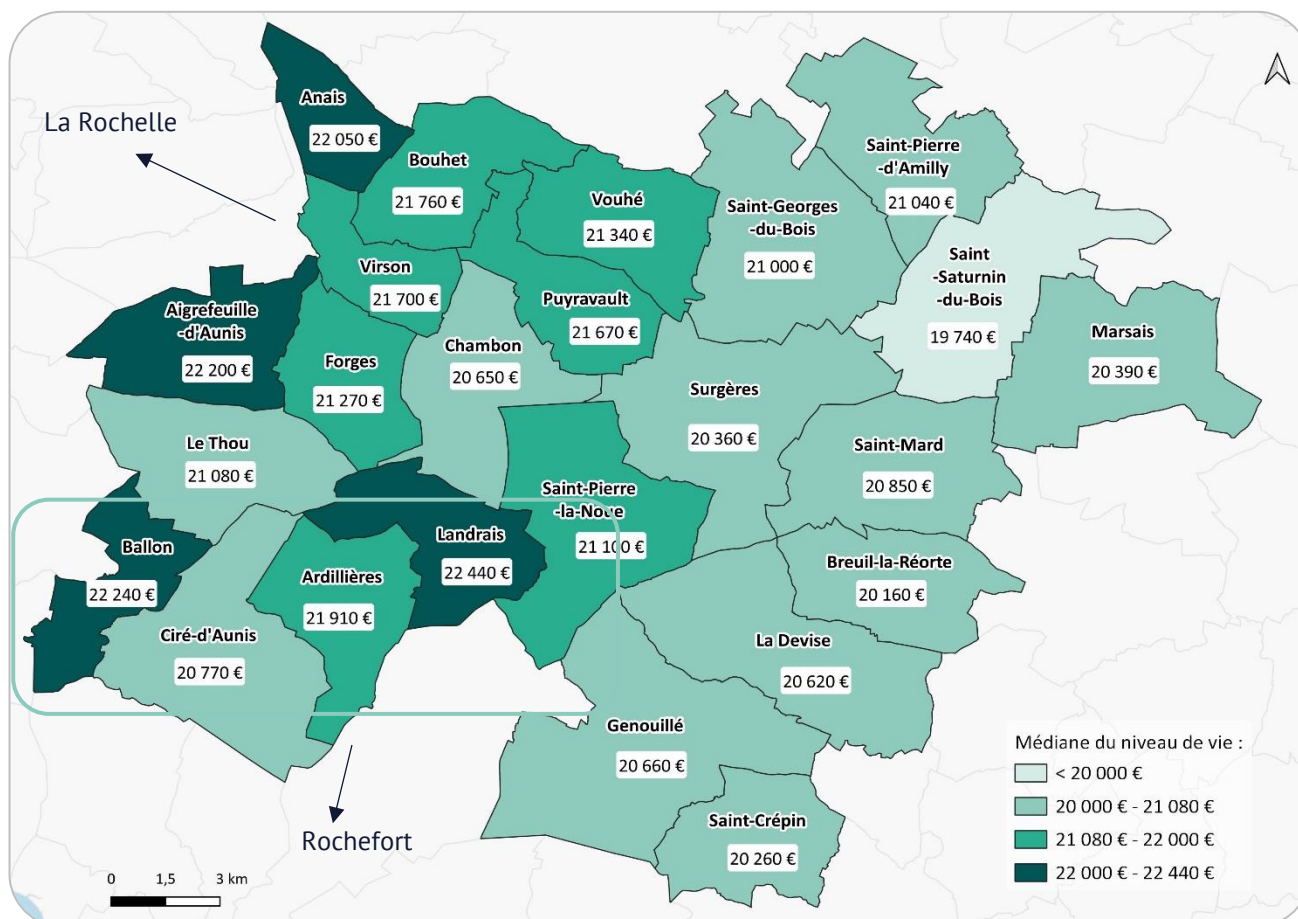
- La vulnérabilité des réseaux et systèmes de transport

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 €

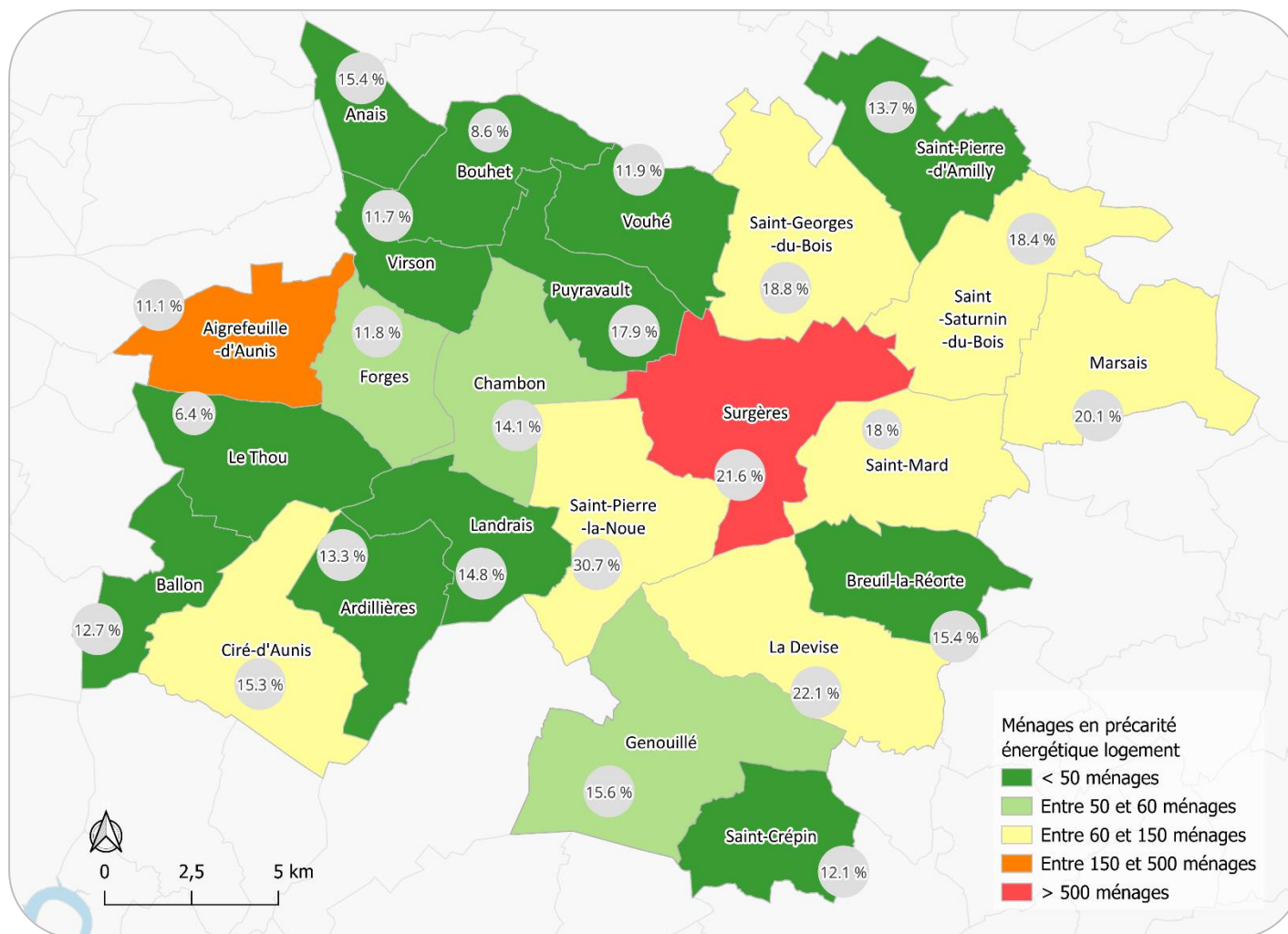
#### **Taux de pauvreté 2019 :**

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 **NH<sub>3</sub>** 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 « nymbisme<sup>1</sup> », 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.

<sup>1</sup> 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