

2023  
2029

AGGLOMÉRATION DE SAINTES

# PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE

SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE  
AIR ENERGIE CLIMAT



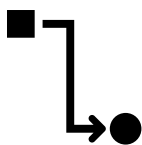
**> Agissons ensemble**

**face au changement climatique !**

[www.agglo-saintes.fr](http://www.agglo-saintes.fr)

  
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

# 1. INTRODUCTION



La **stratégie territoriale air énergie climat** (volet 2 du PCAET) présentée dans ce document est une projection des ambitions des élus et agents de l'Agglomération de Saintes à court, moyen et long terme. Elle constitue une réponse croisée entre les enjeux et les potentiels locaux révélés dans le diagnostic (volet 1 du PCAET), les objectifs cadres nationaux et régionaux et les spécificités du territoire.

## 1.1. MODALITES D'ELABORATION DE LA STRATEGIE

### Les scénarios prospectifs

Pour construire la stratégie Air Energie Climat du territoire de l'Agglomération de Saintes, les réflexions se sont appuyées sur **plusieurs scénarios stratégiques territorialisés**, permettant aux acteurs de se projeter à travers des trajectoires chiffrées comparables.

Ces quatre scénarios sont les suivants :

1. **Un scénario tendanciel**, basé sur les évolutions démographiques et économiques prévues sur le territoire ainsi que les évolutions technologiques et comportementales attendues ; ce vers quoi **tend** le territoire en suivant la situation actuelle.
2. **Un scénario cadre**, basé sur les obligations règlementaires (loi de transition énergétique pour la croissance verte, Loi Énergie-Climat, Stratégie nationale bas carbone, Programmation pluriannuelle de l'énergie, Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques, Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) et des documents locaux (Schéma de cohérence territoriale) ; ce que le territoire **doit** faire.
3. **Un scénario ambitieux**, basé sur les potentiels maximums de maîtrise de l'énergie, de gaz à effet de serre, de développement des énergies renouvelables, de séquestration carbone, déterminés lors du diagnostic ; ce que le territoire **peut** faire.
4. Plusieurs scénarii intermédiaires, dont les variables ont été discutées lors des ateliers de travail ou lors de la consultation citoyenne. C'est ce processus de réflexion qui aboutit ensuite au choix **du scénario territorial** ; ce que le territoire **veut** faire.

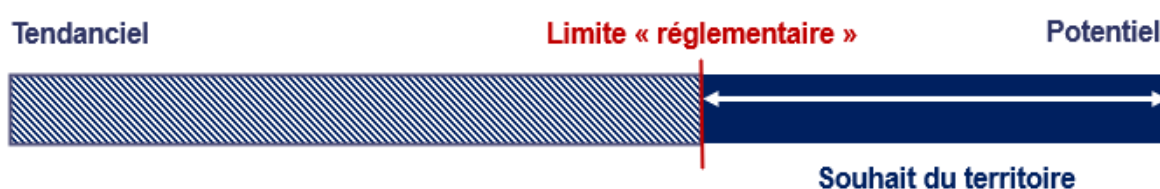


Figure 1 : Modalités de construction de la réflexion basée sur quatre scénarios territorialisés

### Les ateliers de travail

Un atelier de concertation a été organisé avec les élus du territoire de l'Agglomération de Saintes et des communes membres sur la base d'un **outil « Stratégie Energie Climat »**, développé par le bureau d'étude NEPSSEN. Les participants ont pu donner leur avis sur les potentiels du territoire et échanger sur les objectifs à fixer au territoire en termes de réduction des consommations d'énergie, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'augmentation du stock naturel de carbone. L'outil est structuré autour des potentiels locaux réels et des ambitions des territoires supra (Région Nouvelle Aquitaine et France).

Le scénario territorial consolidé a été présenté et débattu avec les agents et les élus lors d'un comité technique puis d'un comité de pilotage. Ces derniers ont souhaité affiner le scénario tendanciel initialement proposé. En effet, celui-ci, basé sur le SCOT du Pays de le Saintonge Romane, semblait trop ambitieux en termes de développement démographique et d'emplois au regard des évolutions réelles du territoire au cours des dernières années. Les données ont ainsi été modifiées en ce sens.

# SYNTHESE

## 2. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE

### 2.1. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE – CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

#### CONSTRUCTION DE LA STRATÉGIE

- La loi de transition énergétique pour la croissance verte fixe, pour la France, un objectif de réduction de 20% de ses consommations d'énergie à horizon 2030 et 50% en 2050 par rapport aux données de l'année 2012. De plus, le "Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires" (SRADDET) établit pour la Région Nouvelle Aquitaine des objectifs complémentaires. Ce dernier vise une baisse de la consommation énergétique du territoire de 50%, par rapport à 2010.
- D'après le diagnostic Air Energie Climat, il est possible, sur le territoire, de réduire au maximum de 58% les consommations d'énergie à horizon 2050 par rapport à 2019 (à population constante). Ceci représente le scénario le plus ambitieux pour le territoire, et signifie que tous les bâtiments (logements, bâtiments tertiaires et agricoles) aient été rénovés pour atteindre un niveau BBC (étiquette B après rénovation), que les pratiques de déplacement des habitants du territoire, notamment dans leurs déplacements domicile-travail, aient évolué vers des modes alternatifs (transport en commun, covoiturage, vélo, etc.) et que l'ensemble des acteurs du territoire (entreprises, citoyens, etc.) soient impliqués dans la démarche.
- D'après les scénarios régionaux, une forte hausse de la population est attendue sur le territoire.
- Partant de ces constats, les élus et agents du territoire ont défini conjointement la stratégie Énergétique locale.

#### OBJECTIFS DU TERRITOIRE

Réduire de 51% les consommations énergétiques du territoire à horizon 2050 par rapport à 2019, soit consommer moins de 730 GWh en 2050

#### Objectifs de maîtrise de l'énergie

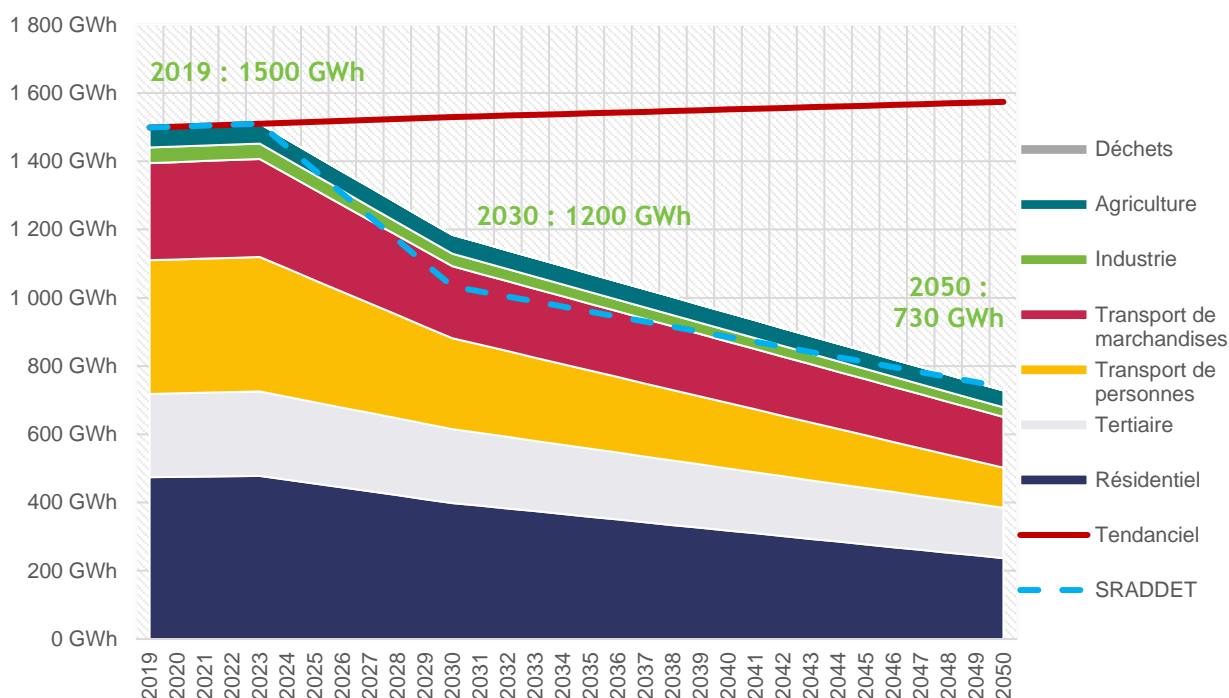


Figure 2 : Synthèse - Objectifs de maîtrise de l'énergie de la CA de Saintes

## Objectifs opérationnels de la stratégie de maîtrise des consommations énergétiques à horizon 2050 :

### Le résidentiel

- Rénovation de **90% du parc de résidences principales au niveau BBC** en visant en priorité les logements datant d'avant 1970, soit **900 logements/an** ;
- 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) ;
- Sensibilisation et implication dans la stratégie énergétique de **100% des résidents** (écogestes, sobriété et efficacité des équipements) ;
- Intégration des enjeux PCAET dans les documents de **planification urbaine** (SCoT, PLU).

### Le tertiaire

- Rénovation thermique de **90% des structures tertiaire, soit 27 000 m<sup>2</sup> /an** ;
- 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

- Remplacement progressif des véhicules classiques par des véhicules basse consommation (ou électrique/hybride) ;
- Développement des mobilités alternatives (**30% des actifs** se rendant au travail en vélo/marche/covoit/bus en 2030, **90%** en 2050 – **20 000 personnes**)
- 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.) ;
- Modernisation du fret routier, évolution des flottes, solutions alternatives pour le transport de marchandises.

### L'industrie

- Mise en place d'une démarche d'écologie industrielle territoriale pour  $\frac{3}{4}$  des industries du territoire (actuelles et à venir)

### L'agriculture

- 50% des exploitations du territoire impliquées dans une démarche « bas carbone » (moindres émissions de gaz à effet de serre).

## 2.2. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE – PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

### CONSTRUCTION DE LA STRATÉGIE

- **La loi de transition énergétique pour la croissance verte fixe, pour la France, un objectif de couverture de 33% des besoins énergétiques du pays par une production renouvelable et française à horizon 2030. Le SRADDET de la Région Nouvelle Aquitaine fixe un objectif d'autonomie énergétique (100% des besoins énergétiques couverts par une production locale et renouvelable) en 2050.**
- **D'après le diagnostic Air Energie Climat, le productible atteignable en énergie renouvelable sur le territoire de la CA de Saintes s'élève à 1030 GWh, soit 5,6 fois la production actuelle. Les sources d'énergie principalement disponibles sont le solaire photovoltaïque, le bois énergie, et la géothermie.**
- **Partant de ces constats, les élus et agents locaux ont défini conjointement la stratégie Énergétique du territoire, permettant de se rapprocher de l'autonomie énergétique.**

### OBJECTIFS DU TERRITOIRE

**Produire, en 2050, 700 GWh d'énergie par an. Atteindre l'autonomie énergétique**

## Objectifs de développement des énergies renouvelables

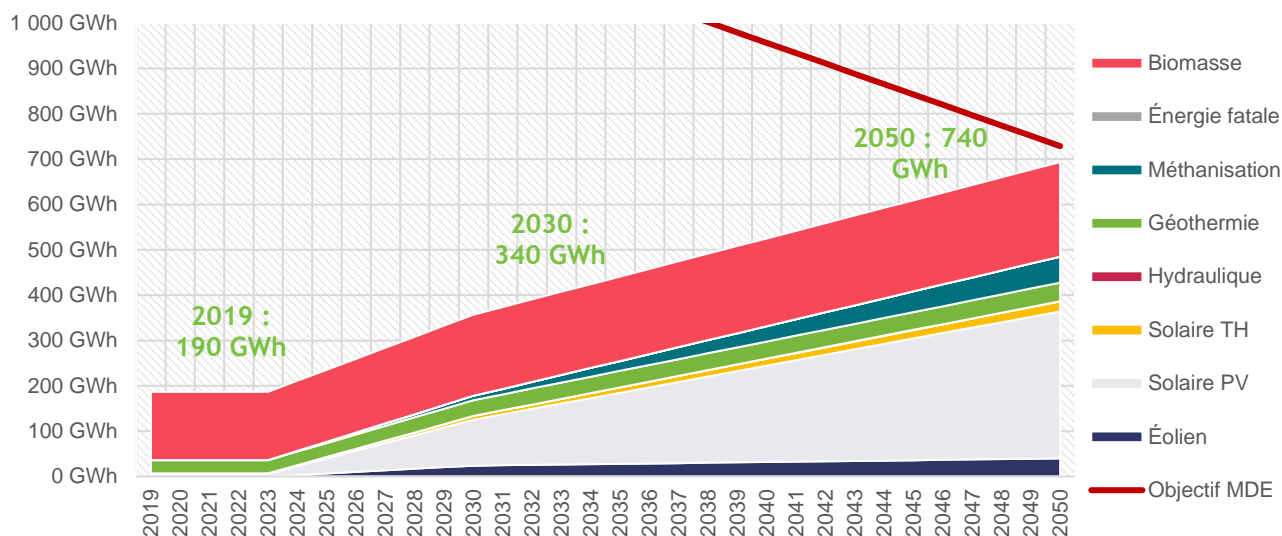


Figure 3 : Synthèse - Objectifs de développement des énergies renouvelables sur le territoire

### Objectifs opérationnels de la stratégie de développement des énergies renouvelables à l'horizon 2050 :

#### Solaire photovoltaïque

- Etude, sensibilisation puis équipement de **l'ensemble des bâtiments avec potentiel** ;
- Développement de projets au sol (**75 ha**)

#### Solaire thermique

- Equipement de **7000 logements** individuels et **800** logements collectifs, soit 32% du potentiel de développement

#### Méthanisation

- Développement de 13 **projets** de taille moyenne

#### Récupération de chaleur fatale

Aucun potentiel n'a été identifié sur le territoire

#### Géothermie

- Equipement de **1300 habitations** en PAC, développement diffus

#### Biomasse

- Développement d'un approvisionnement local pour les besoins en chaleur bois du territoire.
- Développer des chaudières et chaufferies bois sur le territoire, tout en s'assurant de la provenance de celui-ci.

#### Hydraulique

- Mener à bien 3 petites centrales

#### Eolien

- Mener à bien 2 projets éolien sur le territoire

## 2.3. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE – ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

### CONSTRUCTION DE LA STRATÉGIE

- La loi Energie Climat fixe pour objectif une division par au moins 6 des émissions de GES de la France entre 1990 et 2050, et une atteinte de la neutralité carbone en 2050. Le SRADDET fixe quant à lui un objectif de réduction de -75% des émissions de GES entre 2010 et 2050 pour la Nouvelle Aquitaine.
- D'après le diagnostic Air Energie Climat, le potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire, après application de la stratégie énergétique précédemment présentée, est de -80% par rapport aux émissions de 2019. Seules les émissions de GES réalisées sur le territoire sont prises en compte ici.
- Partant de ces constats, les élus et agents du territoire ont défini conjointement la stratégie Energétique locale.

### OBJECTIFS DU TERRITOIRE

Réduire de 78% les émissions de GES du territoire en 2050 par rapport à 2019

### Objectifs de réduction des émissions de GES

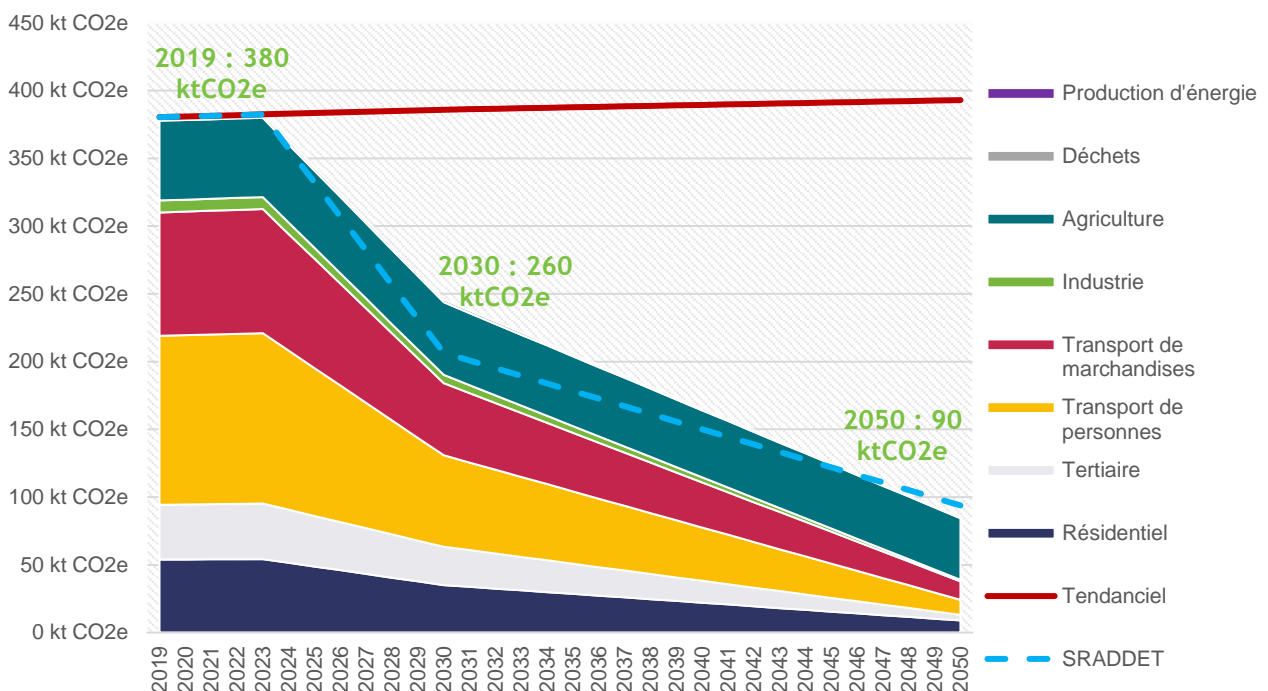


Figure 4 : Synthèse - Objectifs de réduction des émissions de GES de la CA de Saintes à horizon 2050

#### Objectifs opérationnels de la stratégie de réduction des émissions de GES :

##### Tous secteurs

- 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 énergie renouvelables (conversion des installations) ;
- Conversion de l'approvisionnement en gaz résiduel par du biogaz (stratégie GRDF 2050) ;
- Conversion de l'approvisionnement en fioul résiduel par du bois énergie.

### Agriculture

- Mise en œuvre de l'ensemble des actions prévues par la stratégie de maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- 50% des exploitations du territoire engagées dans une démarche « bas carbone »

### Transport

- Mise en œuvre de l'ensemble des actions prévues par la stratégie de maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Conversion du parc résiduel de véhicules roulant aux carburant fossiles en véhicules électriques, GNV vert ou hydrogène vert (cela va au-delà de la valeur théorique prise en compte pour le scénario « Potentiel de réduction »)

### Gestion des déchets

- Mise à jour régulière du Plan local de prévention des déchets ménager et assimilés (PLPDMA) afin d'atteindre à horizon 2050 les objectifs de la loi énergie-climat ;

## 2.4. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE – SEQUESTRATION CARBONE

### CONSTRUCTION DE LA STRATÉGIE

- Les objectifs réglementaires nationaux (loi énergie-climat, stratégie nationale bas carbone) fixent, pour la France, un objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050, soit une compensation des émissions de gaz à effet de serre résiduelle par la séquestration annuelle des puits naturels de carbone. Le SRADDET de la Région nouvelle Aquitaine intègre également cet objectif.
- D'après le diagnostic Air Energie Climat, le potentiel de développement de la séquestration de carbone par la photosynthèse des végétaux (espaces naturels, boisés ou agricoles), par la valorisation des produits du bois, et par le changement d'affectation des sols est de 109 ktCO<sub>2e</sub>/an en 2050. C'est un potentiel intéressant puisqu'il permettrait au territoire d'atteindre la neutralité carbone si les émissions de GES du territoire atteignent l'objectif de réduction en 2050.
- Partant de ces constats, les élus et agents du territoire ont défini conjointement la stratégie Carbone locale.

### OBJECTIFS DU TERRITOIRE

**Multiplier par 2 la séquestration actuelle captée par les puits naturels de carbone annuellement et couvrir 100% des émissions territoriales de gaz à effet de serre en 2050.**



## Objectifs de développement de la séquestration carbone

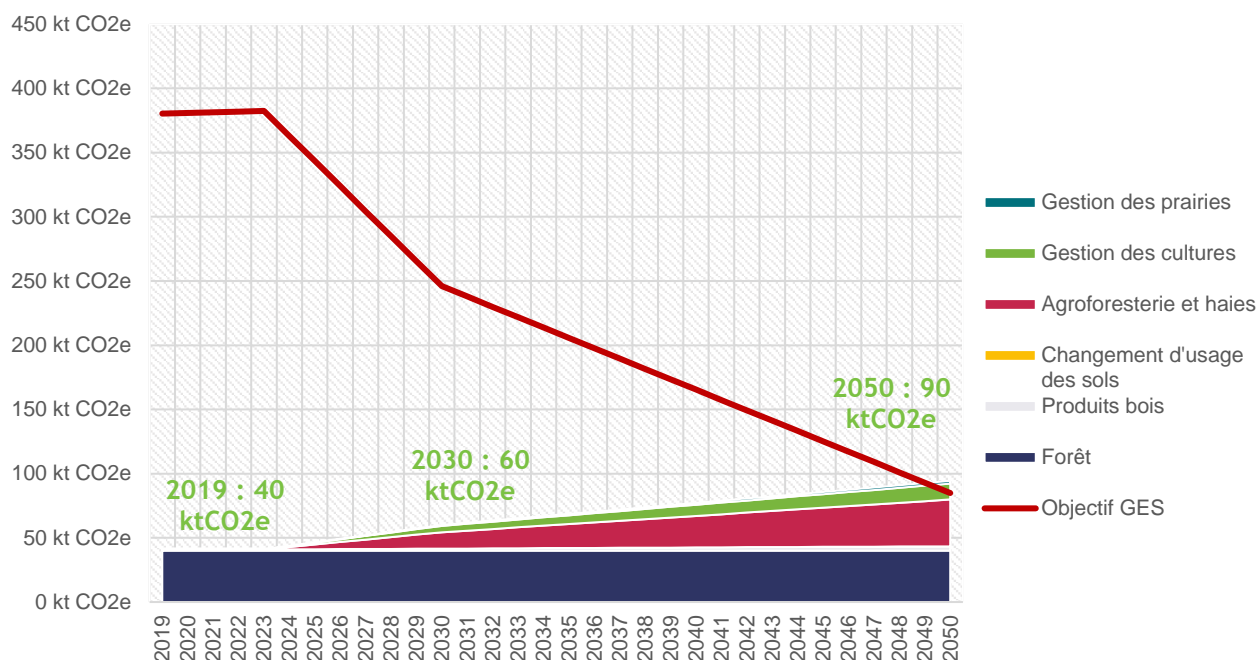


Figure 5 : Synthèse - Objectifs développement du stockage carbone de la CA de Saintes à horizon 2050

### Objectifs opérationnels de la stratégie de compensation des émissions de GES :

#### Agriculture

- Préservation de la surface de forêts actuelle
- 50% des exploitations du territoire « bas carbone » : nouvelles pratiques agricoles permettant une augmentation du stock de carbone (agroforesterie, plantation de haies, maintiens des cultures, etc.)

#### Construction

- En cohérence avec la mise en œuvre prochaine 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 180 logements/an en structure bois (ossature et charpente bois à minima)
- Soutenir la filière bois locale (bois-énergie en lien avec les énergies renouvelables, bois d'œuvre et bois d'industrie)

#### Urbanisme

- Limiter l'artificialisation des sols, pour éviter le déstockage du carbone qui y est contenu
- Zéro artificialisation nette à l'horizon 2050
- Développer l'arbre en milieu urbain



## 2.5. SYNTHÈSE DE LA STRATÉGIE – ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES

### CONSTRUCTION DE LA STRATÉGIE

- La loi sur la transition énergétique fixe un objectif de réduction général 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 d'ici 2030, de (par rapport à 2005) :
  - 77 % des émissions de SO<sub>2</sub>,
  - 69 % des émissions de NO<sub>x</sub>,
  - 52 % des émissions de COVNM,
  - 13 % des émissions de NH<sub>3</sub>,
  - 57 % des émissions de PM<sub>2,5</sub>
  - 57 % des émissions de PM<sub>10</sub> (hypothèse E6)
- Par traduction de la stratégie énergétique en émissions de polluants, il apparaît que le territoire a le potentiel d'atteindre les objectifs du PREPA excepté pour les émissions de COV.

### Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques

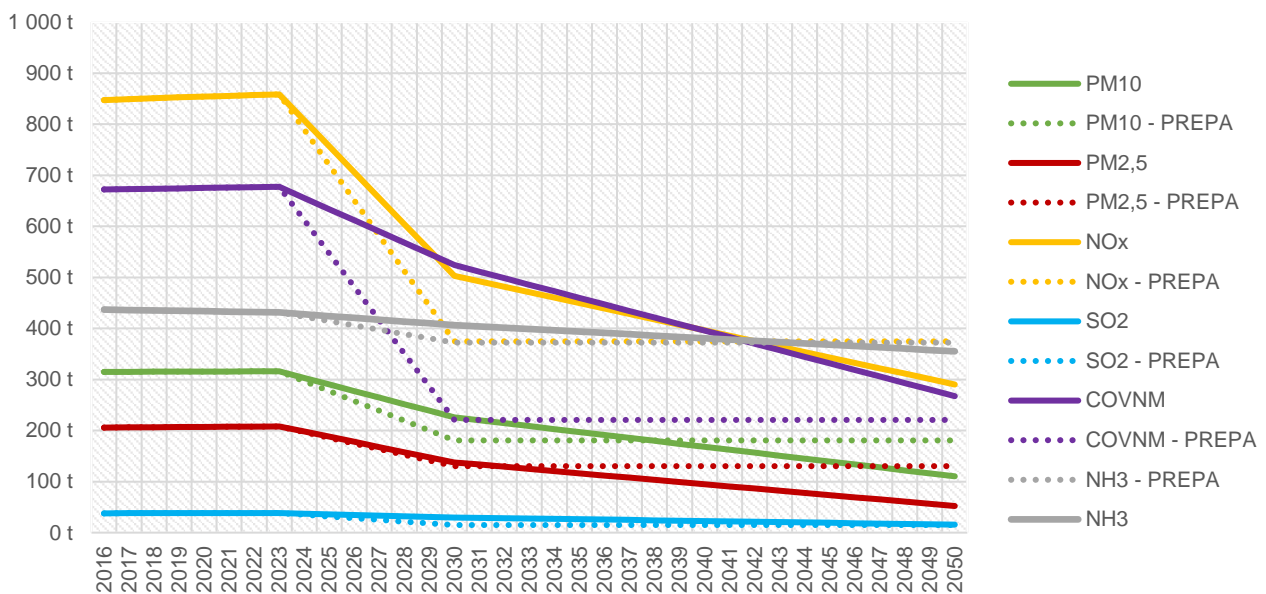


Figure 6 : Synthèse - Bilan de la stratégie de réduction des émissions de polluants atmosphériques de la CA de Saintes

#### Objectifs opérationnels de la stratégie d'amélioration de la qualité de l'air du territoire :

##### Energie

- Mise en œuvre de l'ensemble des actions prévues en termes de réduction de la consommation d'énergie et d'émissions de GES.
- Amélioration de la performance des chaudières bois

##### Agriculture

- Intégration des enjeux Air dans les actions menées avec les entreprises agricoles.

## 2.6. SYNTHÈSE DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES DE TRAVAIL

Au vu des enjeux stratégiques, les élus de l'agglomération de Saintes souhaitent orienter leur Plan Climat sur 5 volets :

- **Mobilité durable**
- **Sobriété et efficacité énergétique – Bâtiments**
- **Adaptation au changement climatique**
- **Développement des énergies renouvelables**
- **Gestion des ressources et Economie circulaire**