# Plan Climat Air Énergie Territorial

## Stratégie territoriale

GRAND BELFORT

BL évolution

Septembre 2024

# SOMMAIRE


- INTRODUCTION — PAGE 5
- RAPPELS DES ÉLÉMENTS CLÉS DU DIAGNOSTIC — PAGE 8
- TRAJECTOIRES DE RÉFÉRENCE — PAGE 10
- TRAJECTOIRES GRAND BELFORT — PAGE 15
- SCÉNARIOS STRATÉGIQUES — PAGE 22
- ANNEXE: OBJECTIFS CHIFFRES — PAGE 32

# Introduction

# Introduction

## Une démarche territoriale réglementaire

- Un projet territorial de développement durable, stratégique et opérationnel
- À l'échelle d'un territoire, sur lequel tous les acteurs (entreprises, associations, citoyens...) sont mobilisés et impliqués

- Mis en place pour une durée de 6 ans
- Obligatoire pour les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants
- Rôle pour l'agglomération : coordonner la transition énergétique sur son territoire

# Introduction

## 5 axes forts

La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)

L’adaptation au changement climatique

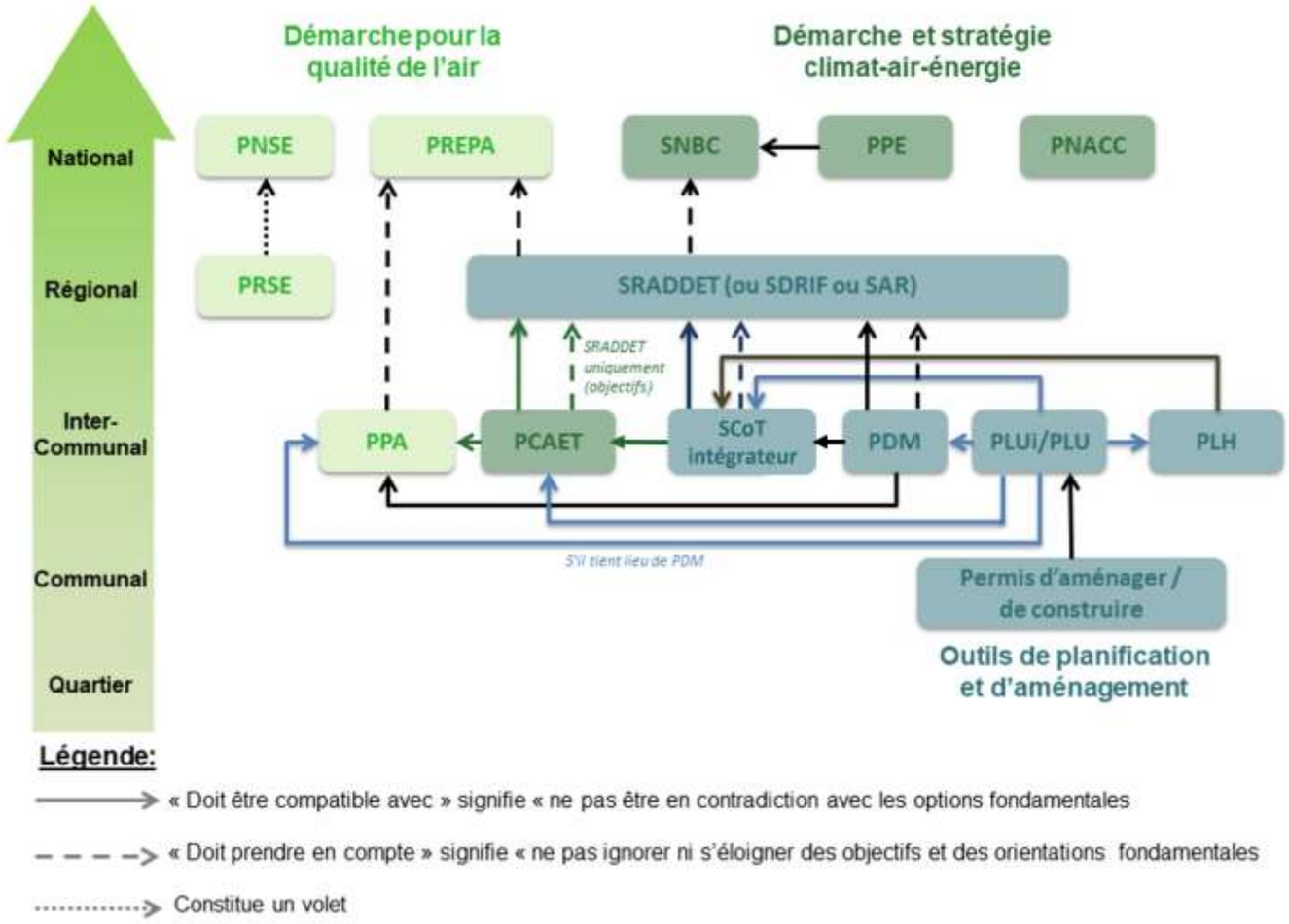
La sobriété énergétique

La qualité de l’air

Le développement des énergies renouvelables

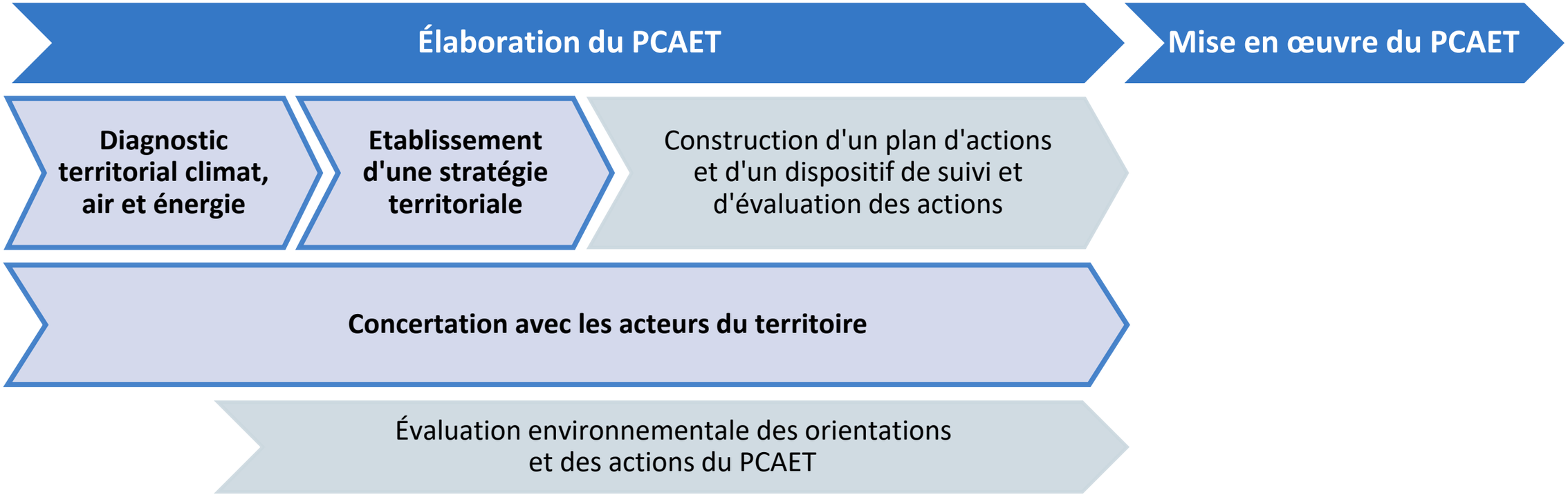
# Introduction

## Un document articulé avec les outils de planification et les documents d'urbanisme réglementaires



# Introduction

## Deuxième phase : construction de la stratégie territoriale

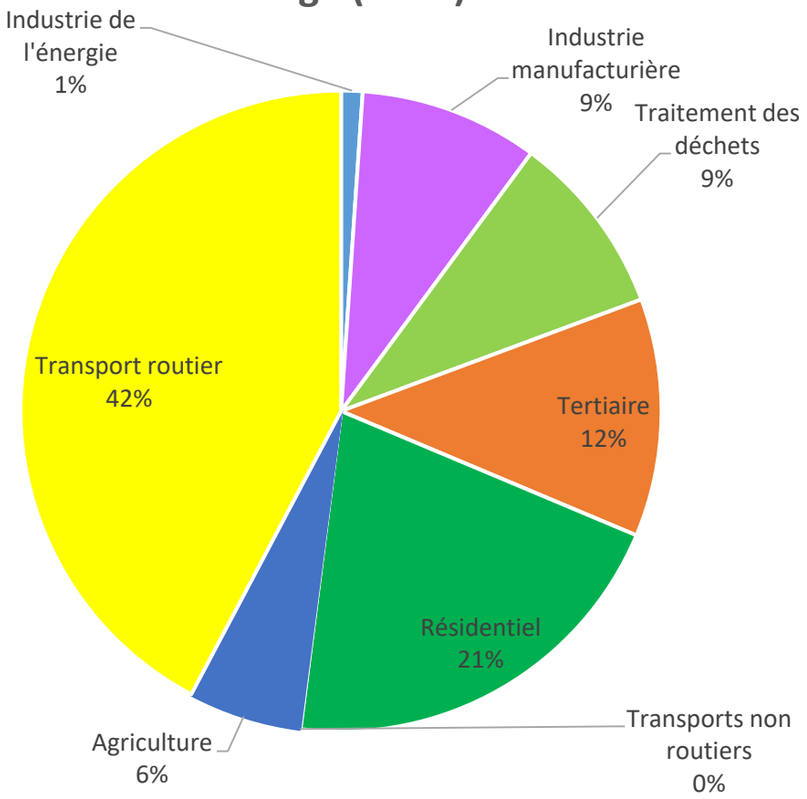


# Rappels des éléments clés du diagnostic

# Émissions de gaz à effet de serre

## 548 300 tonnes équivalent $CO_2$ de gaz à effet de serre émises sur le territoire

**Répartition des émissions de gaz à effet de serre du territoire par secteur à climat corrigé (2018)**




**Approche territoriale :** les émissions importées et exportées ne sont pas prises en compte. Cela n'empêche pas le territoire de mettre en place des actions qui concernent l'empreinte carbone totale.

**L'année 2018 est prise en référence** car l'année 2020, la dernière disponible n'est pas représentative à cause du COVID.

### Par habitant

**5,32 tonnes éq. $CO_2$/an**

**Territoire de Belfort:** 5,14 t eq CO2/an

**Bourgogne Franche Comté** : 8,05 t eq $CO_2$/an

**France** : 6,55 t eq $CO_2$/an

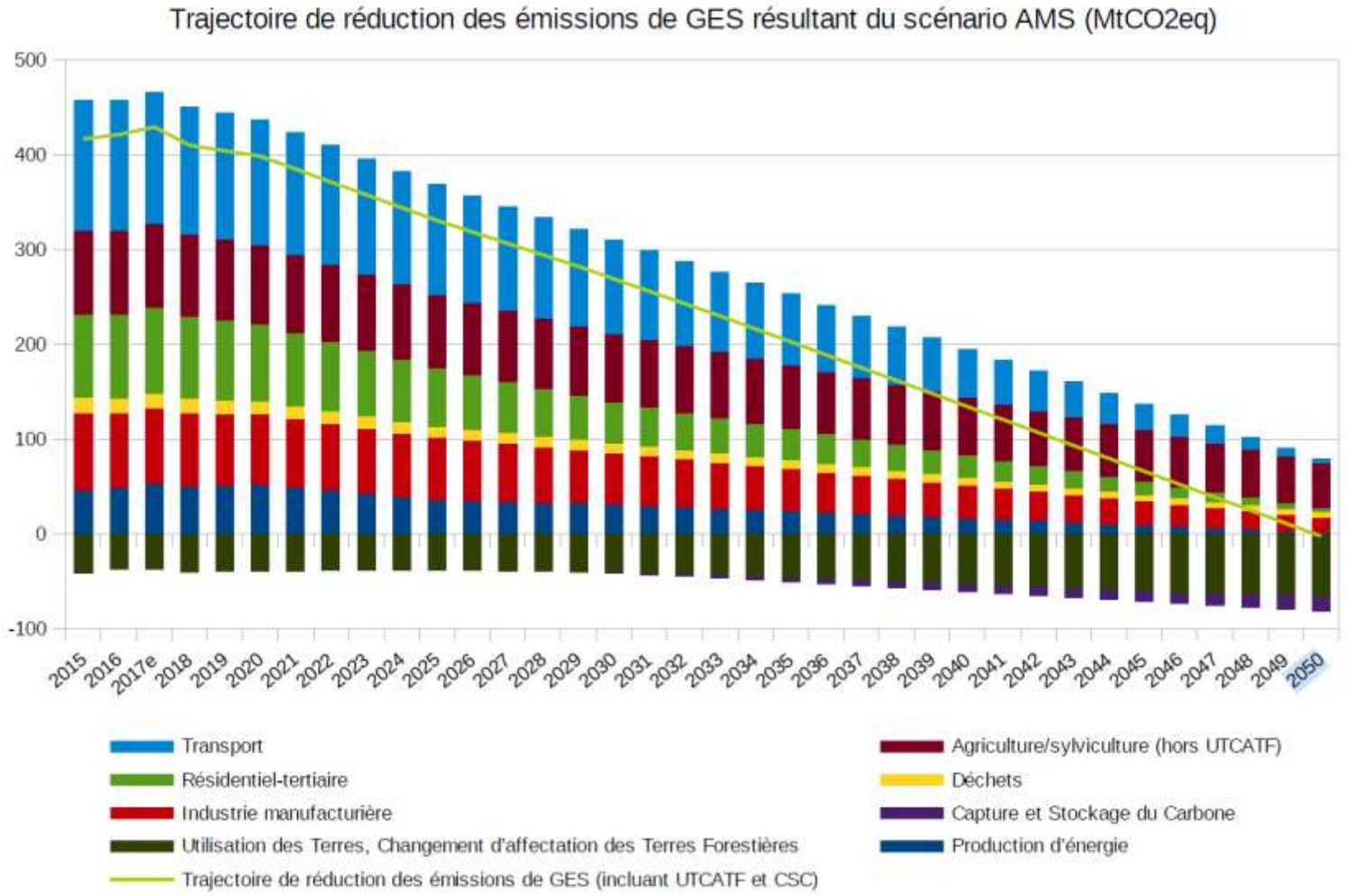
1 tonne de $CO_2$ = 4000 km en voiture

Les tonnes équivalent CO2 permettent de prendre en compte l'ensemble des GES en tenant compte des Potentiels de Réchauffement Global (PRG) de chaque GES (estimé sur une période de 100 ans): par exemple le Méthane a un PRG proche de 28, il est 28 fois plus réchauffant que le CO2, donc 1 tonne de Méthane vaudra 28 t équivalent CO2

# Trajectoires de référence

# Trajectoire nationale

## Une stratégie nationale pour les gaz à effet de serre, la SNBC




**Neutralité carbone en 2050**

# Trajectoire régionale

## Une stratégie régionale, le SRADDET

BOURGOGNE FRANCHE COMTE

ICI 2050

**ACCOMPAGNER**
**les transitions**

1

**1 Travailler à une structuration robuste du territoire avec des outils adaptés**

1 Généraliser les démarches stratégiques de planification pour tendre vers un objectif de zéro artificialisation nette

2 Généraliser les approches territoriales de la transition énergétique

**2 Préparer l'avenir en privilégiant la sobriété et l'économie des ressources**

3 Développer une stratégie économe des ressources

4 Préserver la qualité des eaux et la gérer de manière économe

5 Réduire, recycler, valoriser les déchets

6 Organiser le traitement des déchets à l'échelle régionale en intégrant les objectifs de réduction, de valorisation et de stockage

7 Atteindre un parc de bâtiments performants énergétiquement et responsables en matière environnementale

**3 Redessiner les modèles existants avec et pour les citoyens**

8 Anticiper et accompagner les mutations nécessaires à l'adaptation au changement climatique

9 Faire des citoyens les acteurs des transitions

10 Réduire l'empreinte énergétique des mobilités

11 Accélérer le déploiement des EnR en valorisant les ressources locales

12 Déployer la filière hydrogène comme solution de mise en œuvre de la transition énergétique

13 Accompagner les citoyens et les acteurs régionaux dans leur transformation numérique en les plaçant au cœur de la démarche

14 Renouveler le modèle d'urbanisme pour une qualité urbaine durable

**4 Conforter le capital de santé environnementale**

15 Prendre en compte l'enjeu sanitaire lié à la qualité de l'air à tous les niveaux de décision

16 Placer la biodiversité au cœur de l'aménagement

17 Préserver et restaurer les continuités écologiques

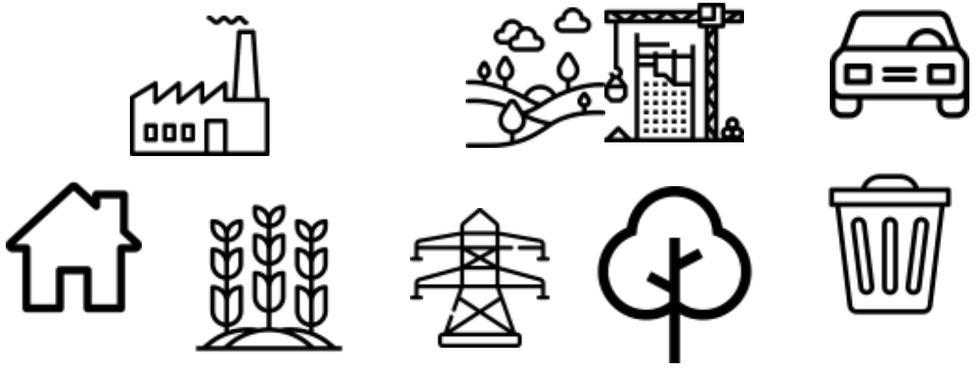
RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE

**ORGANISER**
**la réciprocité pour faire de la diversité des territoires une forcepour la région**

2

**CONSTRUIRE**
**des alliances et s'ouvrir sur l'extérieur**

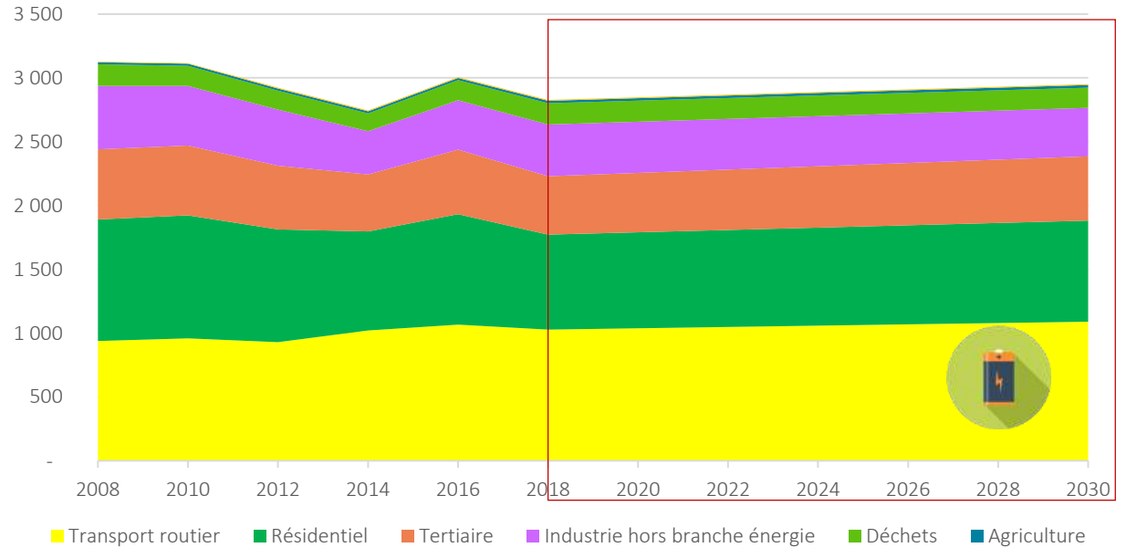
3



# Trajectoires tendancielles (on continue comme aujourd'hui)

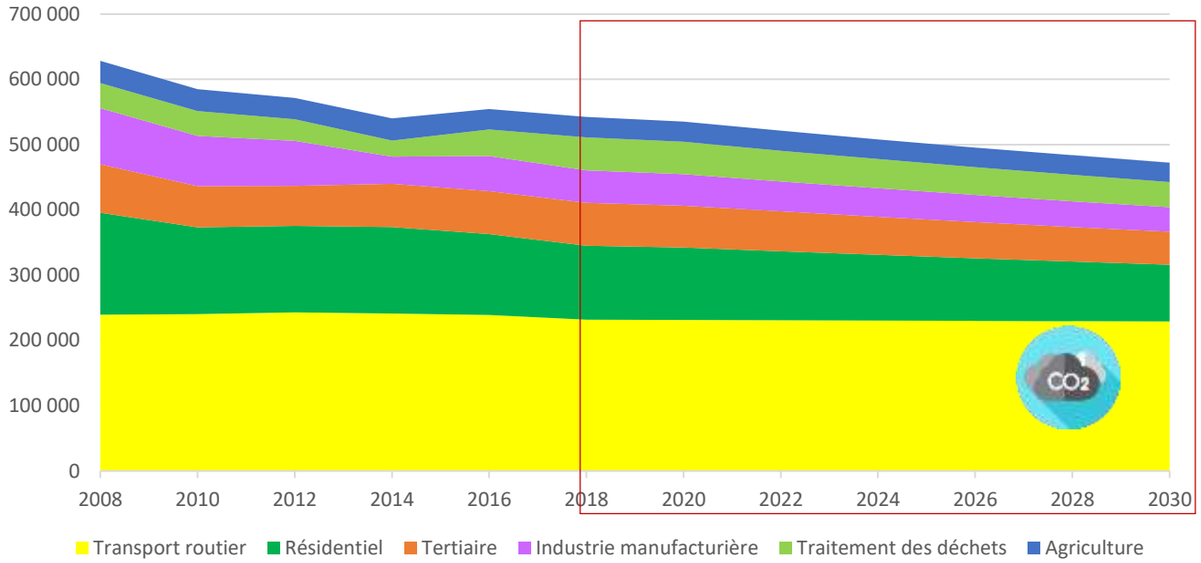
## Trajectoires 2018 - 2030

Trajectoire tendancielle des consommations d'énergie (GWh)




| Secteur | % de variation annuelle | % 2018 – 2030 |
|---|---|---|
| Transport routier | +0,5% | +6,2% |
| Résidentiel | +0,5% | +6,2% |
| Tertiaire | +0,8% | +10% |
| Industrie | -0,5% | -5,8% |
| Déchets | -0,5% | -5,8% |
| Agriculture | +0,2% | +2,4% |
| **Total** | **+0,4%** | **+4,3%** |

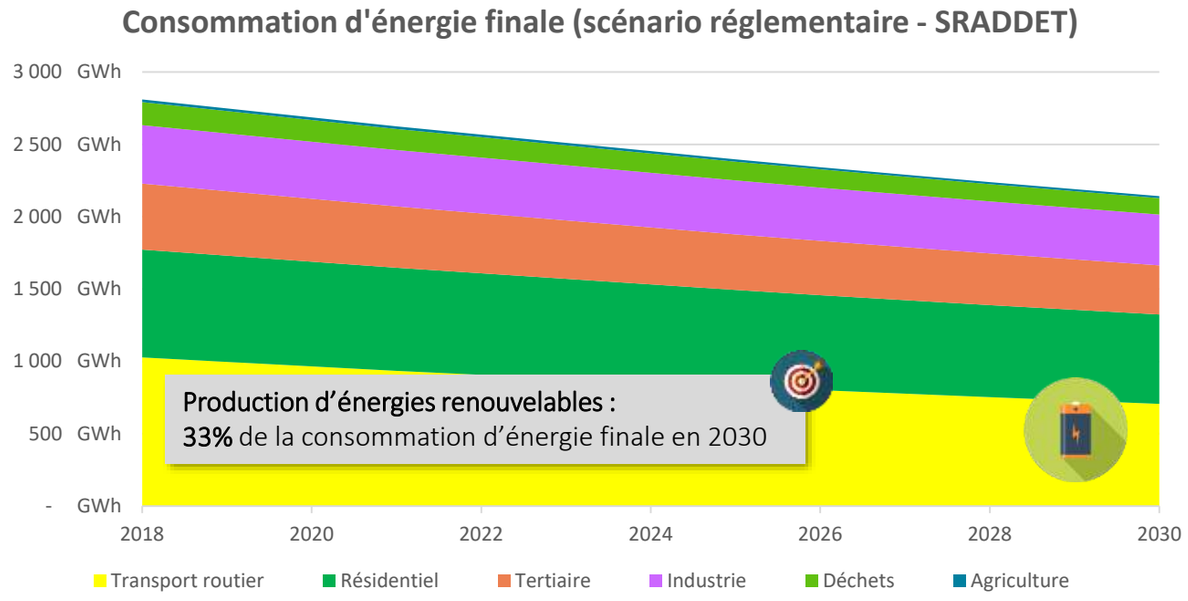
Trajectoire tendancielle des émissions de gaz à effet de serre (tCO2e)

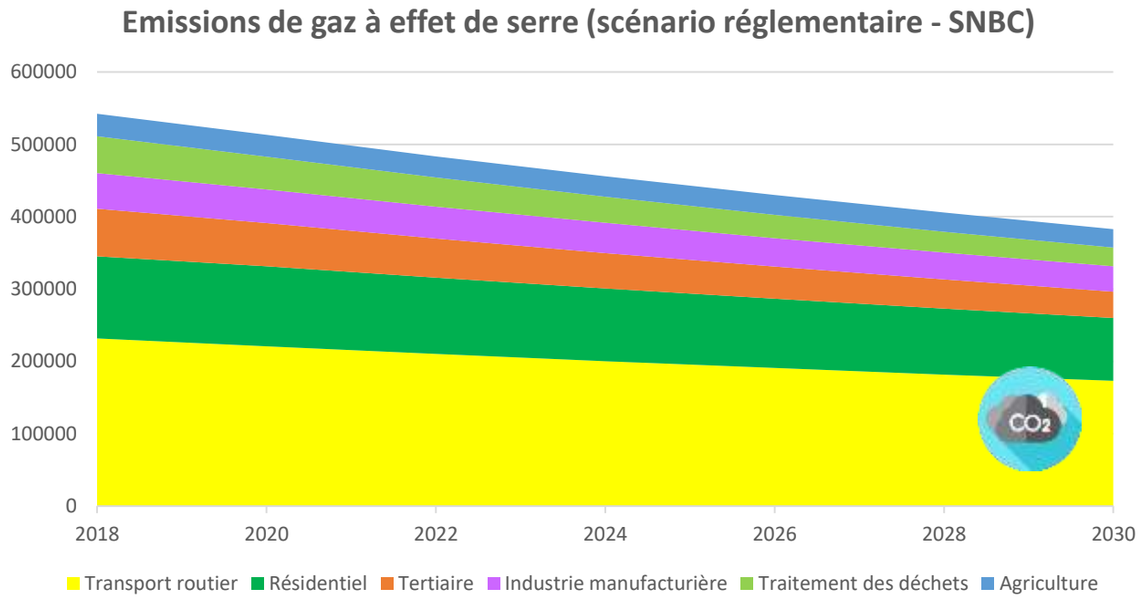



| Secteur | % de variation annuelle | % 2018 – 2030 |
|---|---|---|
| Transport routier | -0,1% | -1% |
| Résidentiel | -2,4% | -25% |
| Tertiaire | -2,4% | -25% |
| Industrie | -2,5% | -26% |
| Déchets | -2,4% | -25% |
| Agriculture | -0,5% | -6% |
| **Total** | **-1,2%** | **-13%** |

# Trajectoires réglementaires

## Trajectoires 2018 - 2030




| Secteur | % de variation annuelle | % 2018 – 2030 |
|---|---|---|
| Transport routier | -3,1% | -31% |
| Résidentiel | -1,5% | -17% |
| Tertiaire | -2,5% | -26% |
| Industrie | -1,2% | -13% |
| Déchets | -2,8% | -29% |
| Agriculture | -3,2% | -33% |
| **Total** | **-2,2%** | **-24%** |

| Secteur | % de variation annuelle | % 2018 – 2030 |
|---|---|---|
| Transport routier | -2,4% | -25% |
| Résidentiel | -4,2% | -40% |
| Tertiaire | -4,8% | -45% |
| Industrie | -2,8% | -29% |
| Déchets | -5,5% | -49% |
| Agriculture | -1,6% | -18% |
| **Total** | **-3,2%** | **-33%** |

# Trajectoires Grand Belfort

# Trajectoires Grand Belfort

## Trajectoires 2018 - 2030

- **Emissions de gaz à effet de serre :**

- Application des objectifs sectorielles de la SNBC au territoire du Grand Belfort;

- **Consommation d'énergie :**

- Application des objectifs du SRADDET au territoire.

- **Production d'énergies renouvelables :**

- Proposition d'un objectif avec une déclinaison par mode de production ;

- **Emissions de polluants atmosphériques :**

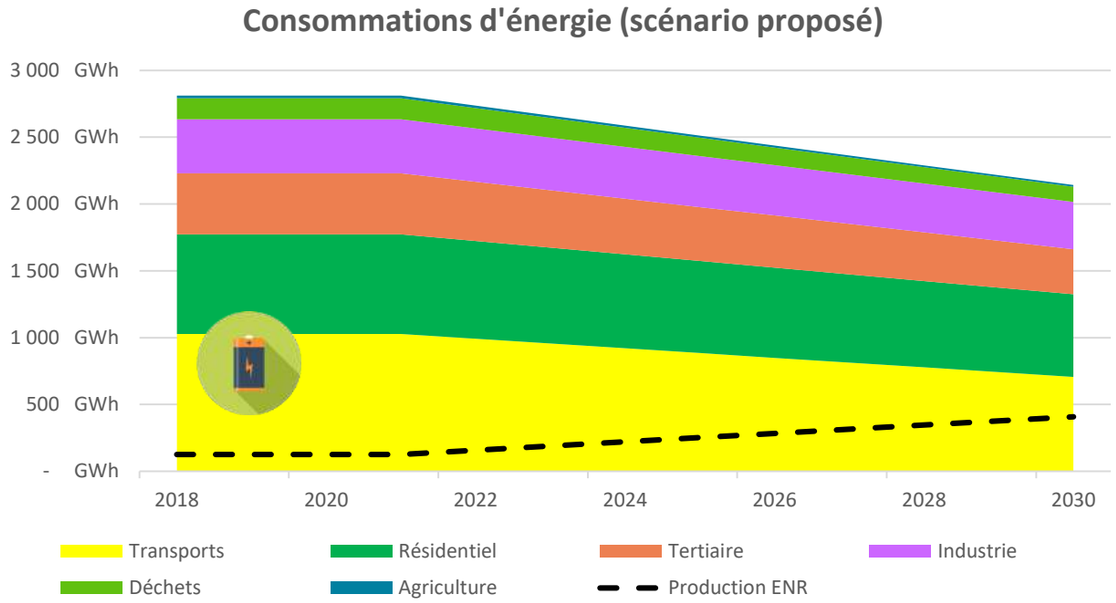
- Application des objectifs du PREPA au territoire.

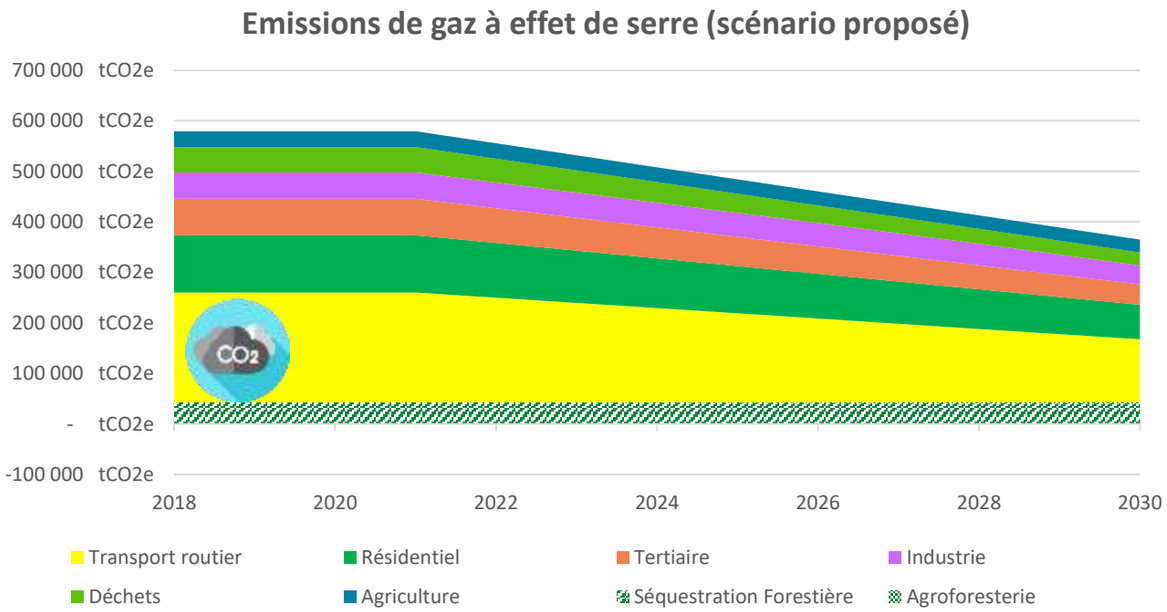
- **Hypothèse générales :**

- L'année 2020 n'étant pas représentative, estimation qu'il n'y a pas d'évolution structurelle significative entre 2018 et 2023 ;
- Adaptation des objectifs réglementaires en prenant 2018 comme année de référence.

# Trajectoires Grand Belfort

## Trajectoires 2018 - 2030




| Secteur | % de variation annuelle | % 2018 – 2030 |
|---|---|---|
| Transport routier | -4,1% | -31% |
| Résidentiel | -2,1% | -17% |
| Tertiaire | -3,3% | -26% |
| Industrie | -1,5% | -13% |
| Déchets | -3,7% | -29% |
| Agriculture | -4,3% | -33% |
| **Total** | **-3,0%** | **-24%** |

| Secteur | % de variation annuelle | % 2018 – 2030 |
|---|---|---|
| Transport routier | -3,2% | -25% |
| Résidentiel | -5,5% | -40% |
| Tertiaire | -6,3% | -45% |
| Industrie | -3,7% | -29% |
| Déchets | -7,3% | -49% |
| Agriculture | -2,1% | -18% |
| **Total** | **-4,4%** | **-33%** |

Hypothèse conservatrice : aucune variation sensible des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre entre 2018 et 2021

# Trajectoires Grand Belfort

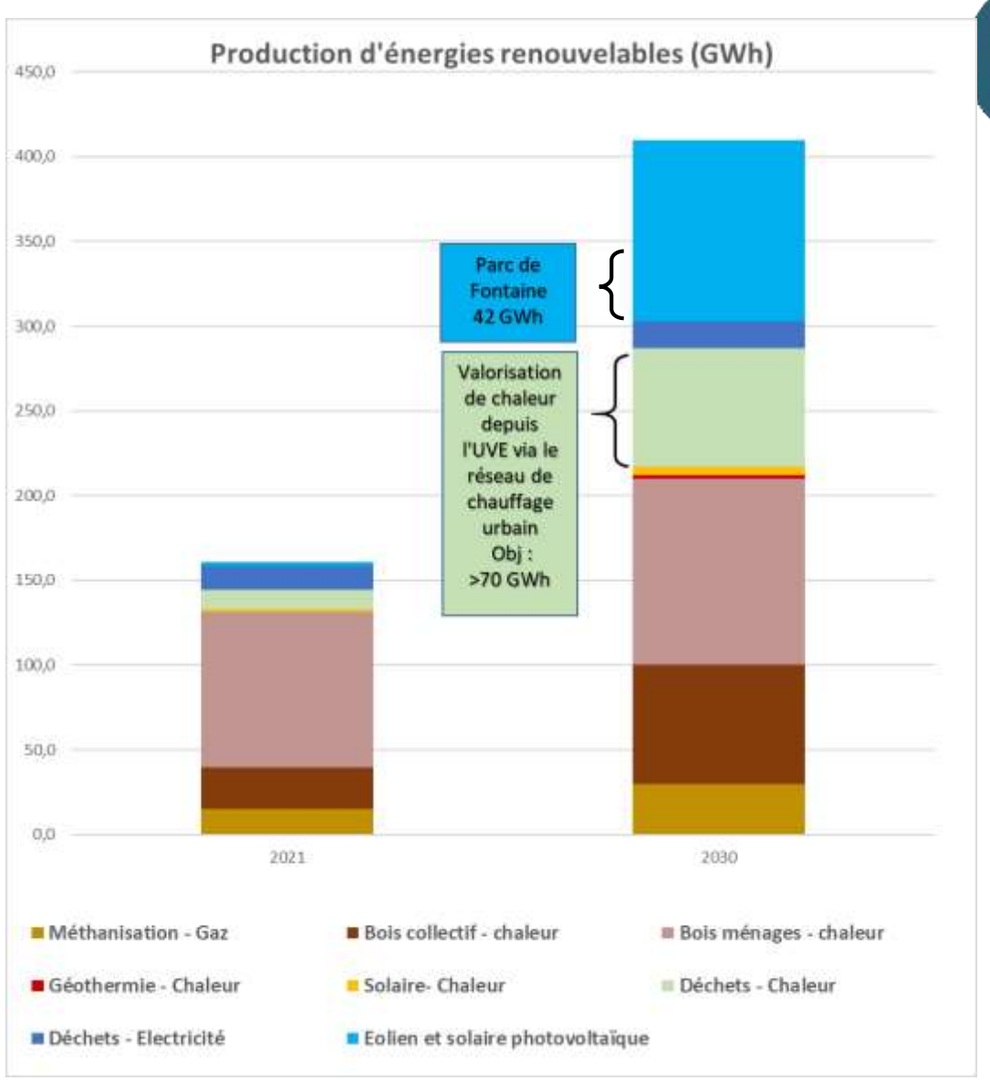
## Trajectoires 2021 - 2030

**Une projection de production annuelle autour de 410 GWh pourrait se décomposer de la manière suivante :**

- 30 GWh de biogaz (méthanisation)
- 123 GWh d'électricité
- 257 GWh de chaleur (dont 180 GWh de bois énergie, 70 GWh issus des déchets, 5 GWh de solaire thermique et 2 GWh de géothermie)

**Ce qui donnerait les objectifs opérationnels ci-dessous:**

- Entre 2 et 4 méthaniseurs
- Equivalent de 22 Ha de panneaux solaires (après réalisation du parc de Fontaine)
- 3 à 6 éoliennes ou équivalent en photovoltaïque (15 Ha supplémentaires)
- Nouveau réseau de chaleur urbain de 100 GWh minimum alimenté par la combustion des déchets (minimum 70 GWh) avec un complément par la biomasse .
- Hausse de 50% de la production de chaleur issue du bois-énergie
- Atteindre 2000 m² de solaire thermique




| Energie renouvelable | Production comparée à la consommation en 2030 |
|---|---|
| **Scénario GBCA** | **19%** |
| Objectifs nationaux | 33% |

Au vu du point de départ du territoire (4%) et de la marche à franchir pour atteindre l'objectif réglementaire, un objectif plus faible mais déjà ambitieux a été retenu pour le territoire à horizon 2030.

Etant donné les contraintes liées à l'installation d'éoliennes sur le Grand Belfort: proximité avec les habitations, couloirs aériens, forêts sur les hauteurs et impact sur les paysages, la répartition globale entre les différentes sources d'énergie renouvelable est à affiner.

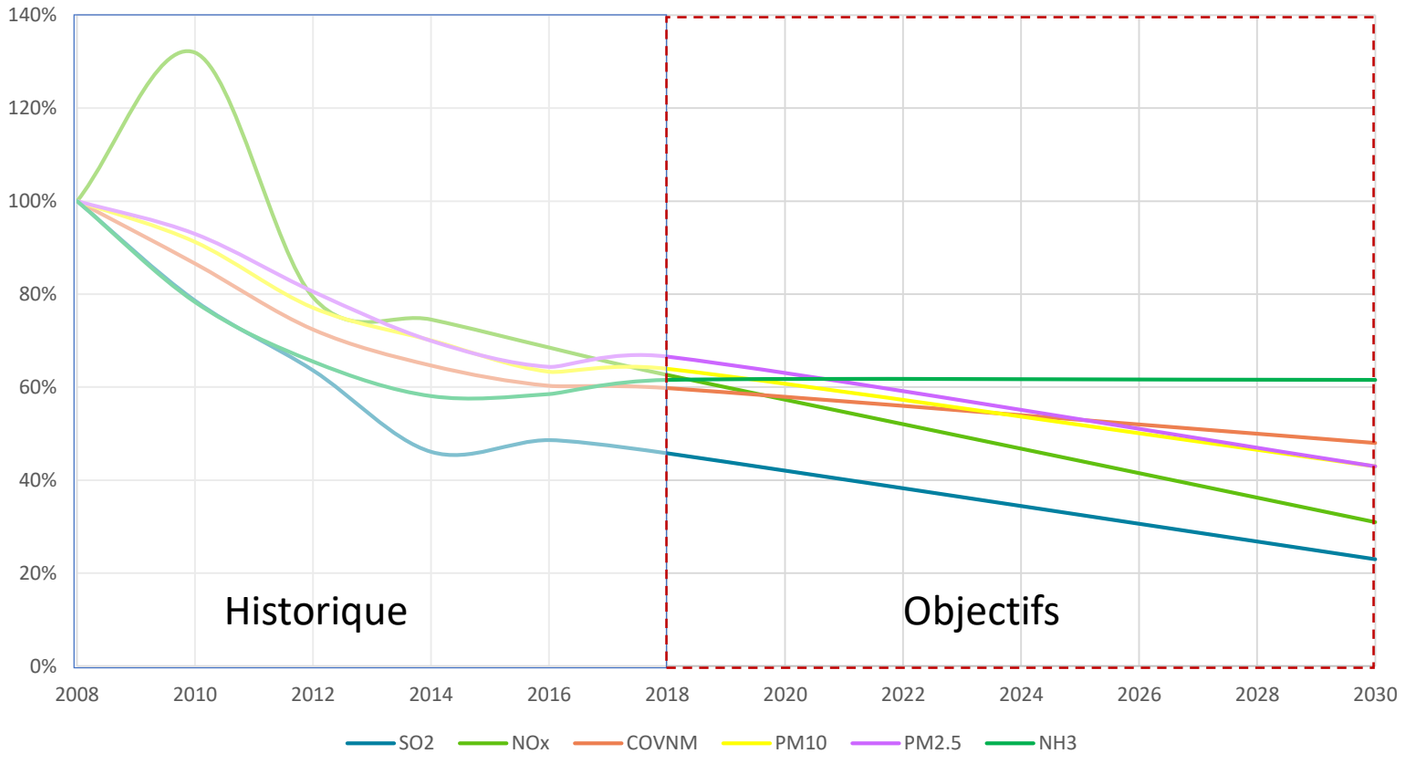
# Trajectoires Grand Belfort

## Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques

| Objectifs PREPA (France) par rapport à 2005 | 2030 |
|---|---|
| SO2 | -77% |
| NOx | -69% |
| COVNM | -52% |
| NH3 | -13% |
| PM2.5 | -57% |

| Objectifs du Grand Belfort par rapport à 2018 | 2030 |
|---|---|
| SO2 | -50% |
| NOx | -51% |
| COVNM | -20% |
| NH3 | 0% |
| PM2.5 | -35% |
| PM10 | -33% |

**Evolution des émissions de polluants atmosphériques de 2008 à 2018 et trajectoires pour atteindre les objectifs 2030 (en base 100)**

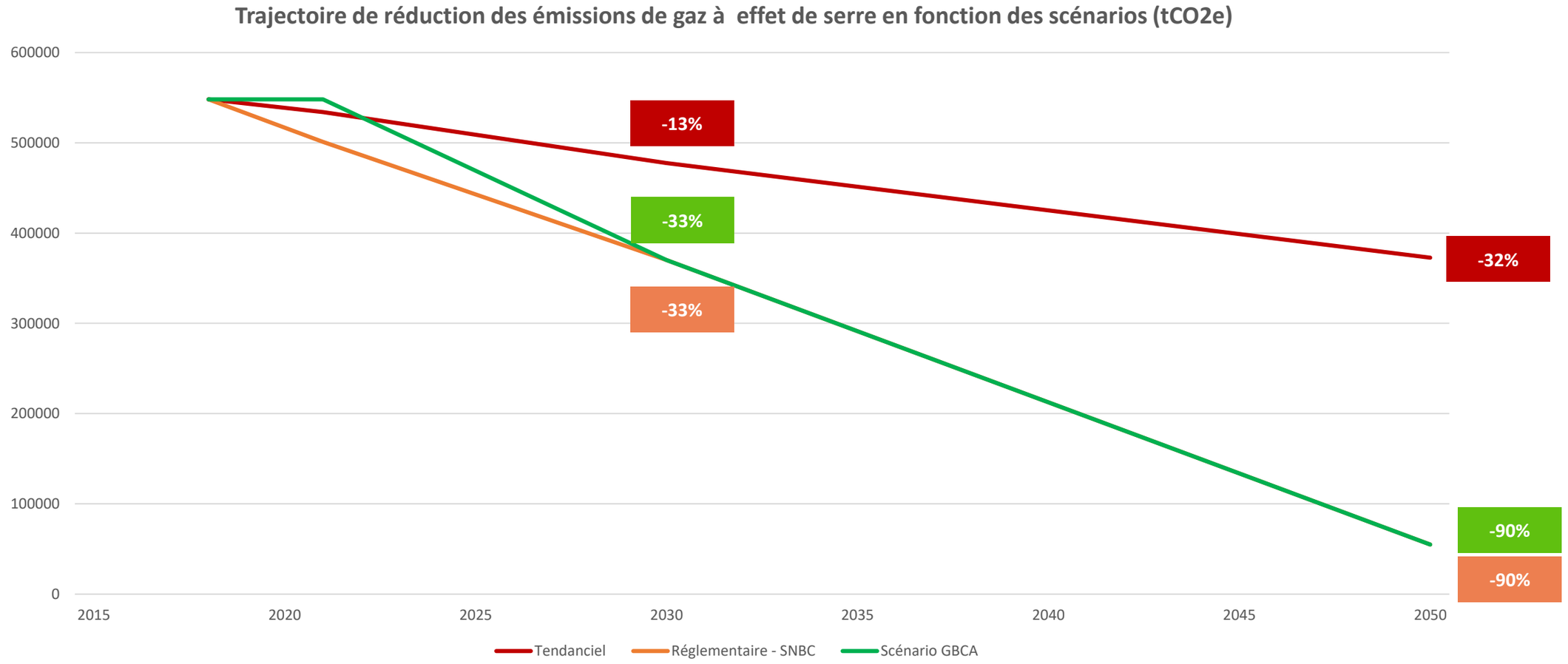



*Les émissions de 2020, connues depuis fin 2022, n'ont pas été indiquées en raison de l'impact COVID.*

Hypothèse retenue : les données d'émissions de polluants atmosphériques de 2005 n'étant pas disponibles sur le territoire, ces émissions ont été supposées égales à celles de 2008

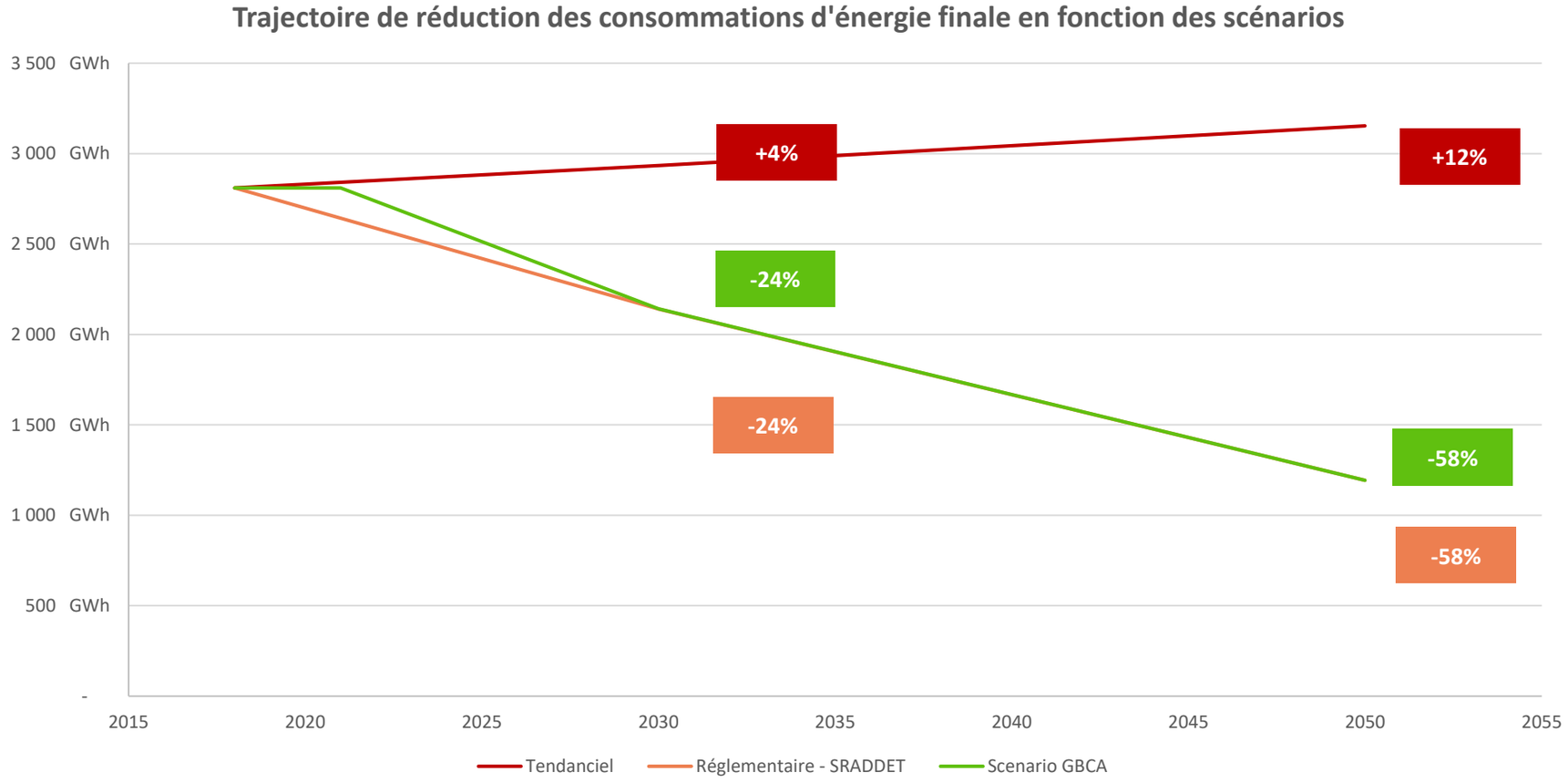
# Trajectoires Grand Belfort

## Emissions de gaz à effet de serre – Trajectoire à 2050



# Trajectoires Grand Belfort

## Consommation d'énergie – Trajectoire à 2050



# Scénarios stratégiques

# Scénarios stratégiques

## 8 thématiques pour le territoire

1. Culture commune et mobilisation des acteurs
2. Habitat et urbanisme
3. Qualité de l'air
4. Agriculture, biodiversité et alimentation
5. Mobilité
6. Economie locale, tourisme et déchets
7. Production d'énergie renouvelables
8. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)

**Une question commune :**

*Quelle **vision** pour le territoire **à long terme** pour **guider** la transition énergétique et l'action climatique ?*

# 1. Culture commune et mobilisation des acteurs

## Vision stratégique pour le territoire de Grand Belfort Communauté d'Agglomération

### Animation et communication

- Un agent de la collectivité est chargé de **l'animation du territoire**, et anime des ateliers sur les thématiques du Plan Climat.
- Chaque service connaît sa contribution et déploie les actions de son périmètre.
- Toute la communication publique comprend un volet climat afin d'assurer une prise en compte transversale du plan climat.

### Formation

- Les élus et agents de la collectivité sont également sensibilisés aux enjeux du PCAET et impliqués dans sa mise œuvre.
- La collectivité et les villes s'engagent à former une grande majorité des habitants aux enjeux énergie climat d'ici 2028.
- Un parcours d'engagement citoyen est mis en place. En 2028, la grande majorité des habitants connaissent leur empreinte carbone, savent comment la réduire et appliquent au quotidien des bonnes pratiques sur leur mode de vie.

### Suivi

- Un **comité de suivi** regroupant les acteurs porteurs est créé, ainsi que plusieurs **sous-comités thématiques** qui se réunissent régulièrement pour assurer un suivi au plus près de l'action.
- Les acteurs du territoire volontaires (élus, habitants, entreprises, associations, agriculteurs) participent à la gouvernance du Plan Climat via des réunions régulières et une remontée d'information : un **comité de suivi participatif**. Ces ambassadeurs du Plan Climat permettent une déclinaison locale du Plan Climat dans toutes les communes et organisations publiques et privées.

# 2. Habitat, urbanisme et adaptation au changement climatique

## Vision stratégique pour le territoire de Grand Belfort Communauté d'Agglomération

### Rénovation et accompagnement des particuliers

- L'association Gaïa Energies poursuit ses **actions de promotion de maîtrise d'énergie et des énergies renouvelables** : information et conseil en tant qu'animateur de l'Espace Conseil FAIRE, sensibilisation, formation et accompagnement de projets. Des permanences sont assurées chaque jour de la semaine à Belfort.
- L'**accompagnement à la rénovation énergétique est amplifié** : des permanences occasionnelles sont organisées hors de Belfort et les moyens humains sont renforcés.
- Des **aides à la rénovation supplémentaires** permettent d'inciter les propriétaires occupants et propriétaires bailleurs à rénover leur logement et à changer les modes de chauffages, en premier lieu les chauffages au fioul. Les ménages en situation de précarité énergétique sont prioritaires.
- La filière rénovation est massivement développée par la **formation d'artisans** afin d'effectuer des rénovations complètes et performantes, en utilisant des matériaux locaux.
- **Les logements les plus énergivore (étiquette F ou G) sont rénovés prioritairement.**
- En **2030, il n'y a plus de logements chauffés au fioul** (encore environ 6 200 logements chauffés au fioul en 2015).

### Nouvelles constructions

- Tout nouveau projet de construction, public comme privé, répond à une exigence d'éco-construction et de sobriété foncière.

### Sobriété énergétique

- Tous les habitants connaissent et maîtrisent leur consommation énergétique. Les besoins d'électricité spécifique restent stables.

### Aménagement du territoire

- Les documents d'urbanisme locaux (SCOT et PLU) sont révisés pour prendre en compte l'évolution de la législation (loi Climat et Résilience et objectif de Zéro Artificialisation Nette à horizon 2050).

# 3. Qualité de l'air

## Vision stratégique pour le territoire de Grand Belfort Communauté d'Agglomération

### Qualité de l'air intérieur

- Les citoyens prennent en compte ce sujet et adoptent les **comportements adaptés** (ventilation, choix des peintures ou des matériaux…)
- La problématique spécifique du **radon** est largement connue grâce aux campagnes de communication successives. Les citoyens savent où trouver conseil pour déterminer les travaux à réaliser lorsque c'est nécessaire.
- Les bâtiments publics font l'objet d'un **suivi régulier** qui est enrichi par la **participation active** des usagers.

### Réduction des émissions de polluants atmosphériques

- La **trajectoire** définie par le PPA est tenue.
- L'impact du chauffage résidentiel a été réduit grâce à une accélération du **renouvellement des appareils** et une application des bonnes pratiques (utilisation de bois sec, ramonage régulier…).
- Les transports routiers sont désormais nettement moins émissifs grâce à la **réduction de la circulation**, l'électrification des véhicules particuliers et le **développement de vecteurs énergétiques alternatifs (dont l'hydrogène)** pour la mobilité lourde et les transports en commun.
- Le brûlage des déchets verts a été substitué par du **broyage** grâce à la sensibilisation effectuée par les mairies et les garde-champêtres.

### Réduction de l'exposition aux polluants atmosphériques

- Les données sur la qualité de l'air permettent des **politiques ciblées** en fonction des situations et des lieux.
- Des actions ciblées ont traité les problématiques d'exposition des publics fragiles.
- En cas de pics de pollution, des actions graduées sont réalisées de manière coordonnée entre les différents acteurs.

# 4. Alimentation, agriculture, forêts et biodiversité

## Vision stratégique pour le territoire de Grand Belfort Communauté d'Agglomération

### Pratiques agricoles

- Un partenariat entre la communauté d'agglomération et la Chambre d'agriculture permet de valoriser le métier et les bonnes pratiques agro-écologiques.
- Les **agriculteurs sont accompagnés vers des pratiques plus vertueuses**, qui préservent la biodiversité et les sols et qui émettent moins de gaz à effet de serre (réduction du recours aux engrais / produits phytosanitaires, encouragement de la transition vers le bio).
- Les exploitations sont **moins impactées par les sécheresses** grâce à une réflexion globale sur la ressource en eau et des espèces adaptées au climat futur.
- La **production d'énergie renouvelable** (photovoltaïque et méthanisation en particulier) permet d'apporter un complément de revenu aux agriculteurs.
- Des synergies se développent entre les agriculteurs et les autres acteurs du territoire : revente d'énergie, séquestration carbone, alimentation locale, circuits courts et vente directe… afin de revaloriser le rôle de l'agriculture sur le territoire.
- Des **projets de maraichage, de jardins et vergers partagés** se développent pour diversifier la production alimentaire.

### Production et consommation responsable

- Le Projet Alimentaire du Territoire de Belfort permet progressivement de diversifier la production agricole locale, de favoriser la consommation locale et de lutter contre le gaspillage alimentaire.

### Forêts

- Les forêts et espaces naturels sont préservés, les forêts sont **gérées durablement et les nouvelles essences plantées sont adaptées au climat futur**. La gestion du bois se fait pour différents usages : bois-énergie, bois d'œuvre…
- Le développement soutenu des haies, des palissades arborées (via les PLU / PLUi) et de l'agroforesterie permet d'augmenter la séquestration carbone du territoire. La culture en conservation des sols se développe. **L'agriculture séquestre autant de carbone qu'elle n'en émet dans 30 ans**.

# 5. Mobilité

## Vision stratégique pour le territoire de Grand Belfort Communauté d'Agglomération

### Vélo

- Le **développement du vélo est structuré à l'échelle de l'agglomération**. Des voies cyclables continues et sécurisées sont aménagées, des services (aide à l'achat, formations…) et stationnements viennent compléter les aménagements. En 2030, 15% des trajets sont effectués à vélo sur le territoire (3% aujourd'hui).
- L'apaisement des centres, la réhabilitation des commerces et services de proximité et le développement de tiers lieux et espaces de coworking facilitent les déplacements à pied ou à vélo.

### Transports en communs

- Le **niveau de service du réseau Optymo augmente** sur Belfort et sa périphérie et un service de transport à la demande / solidaire se développe sur les communes non desservies par le bus et le train. Les bus sont progressivement remplacés avec des motorisations à l'hydrogène décarboné.
- Les gares ferroviaires du territoire deviennent de **véritables pôles multimodaux :** liaisons en bus facilitées (vers les zones d'activités…), stationnement vélo, possibilité d'embarquer son vélo dans le train ou de louer des vélo en libre-service à proximité…

### Alternatives à la voiture individuelle

- Toutes les entreprises du territoire coopèrent pour **faciliter le covoiturage** de leurs employés, les forment à l'écoconduite et mettent en place le forfait mobilité durable.
- Une véritable **culture du covoiturage** est adoptée sur le territoire. En 2030 ans, seul 1 trajet sur 5 se fait seul dans son véhicule.

### Sobriété

- Post pandémie, le télétravail reste d'usage dans les emplois tertiaires sous une forme raisonnable.
- D'ici 15 ans, **l'écoconduite est une pratique généralisée** grâce à un plan de formation massif.

### Transport de marchandises

- Les commerces et transporteurs coopèrent pour développer une offre de logistique de proximité et garder des centres apaisés et un accès rationnalisé pour les poids lourds.
- La diminution de l'achat de biens de consommations et les circuits courts permettent de **diminuer de 5% le transport de marchandise** hors autoroute d'ici 2030.
- Des alternatives ferroviaires et navales pour le fret sont encouragées.

# 6. Economie locale et déchets

## Vision stratégique pour le territoire de Grand Belfort Communauté d'Agglomération

### Formation et communication

- De **nouveaux savoirs faires sont développés** afin de répondre aux forts besoins de la transition énergétique : rénovation, écomatériaux, économie circulaire, recyclage, ingénierie technique, animation, éducation… Ces dynamiques économiques innovantes attirent des jeunes entreprises engagées, elles contribuent à la création de valeur locale et à la diversification du tissu économique et industriel local.
- Les **sujets énergie-climat deviennent un sujet régulier des clubs d'entrepreneurs** et unions de commerçants, s'appuyant sur les entreprises déjà engagées sur le sujet. En 2026 tous les acteurs économiques ont réalisé un diagnostic énergie-climat de leur organisation.

### Economie circulaire

- Une véritable **démarche d'économie circulaire** est menée sur le territoire, réduisant considérablement les déchets des professionnels (BTP) et particuliers. Des filières nouvelles valorisant ces ressources locales se créent.
- **Réparation et réemploi sont mis en place** : des ressourceries, recycleries et autres tiers-lieux se développent sur le territoire.

### Consommation locale

- La consommation des différents acteurs économiques permet de soutenir les entreprises, artisans et commerçants locaux. Les citoyens qui le souhaitent utilisent la monnaie locale auprès d'entreprises, artisans et commerces volontaires.

### Déchets

- Le tri sélectif est généralisé et une véritable culture du vrac se met en place chez les habitants et les commerces pour réduire les emballages, et permet avec la formation et la valorisation des déchets organiques (composteurs collectifs) de réduire de 20 % la quantité de déchets ménagers et assimilés entre 2010 et 2031 conformément au Plan Local de Prévention et de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés.
- Une culture de la consommation raisonnée et sobre, via une place réduite de la publicité dans l'espace public, permet de diminuer les biens achetés et donc les déchets générés.

### Rénovation des bâtiments

- Le décret tertiaire incite les plus gros sites à engager des travaux de rénovation énergétique.

# 7. Production d’énergie renouvelables

## Vision stratégique pour le territoire de Grand Belfort Communauté d’Agglomération

- Quelques **chaufferies bois avec réseaux de chaleur** sont installées et la consommation de bois-énergie augmente en valorisant la ressource locale.
- Une étude approfondie identifie les sites propices à de grandes installations de solaire PV. L’essentiel des grandes toitures et parkings est équipé de panneaux photovoltaïques en 2030.
- La production d’hydrogène à partir d’énergies renouvelables se développe pour décarboner une partie de la mobilité lourde et expérimenter des solutions de stockage temporaire (habitat, système de secours…)
- La collectivité et Territoire d’Energie 90 coordonnent des filières d’énergies renouvelables locales. Elles forment et accompagnent communes, agriculteurs, acteurs économiques et collectifs d’habitants, dans le développement de projets, de la définition à la mise en œuvre. Elles assurent le respect de critères définis de manière concertée.
- Les sujets les plus délicats (éolien, fermes solaires, méthanisation) font l’objet d’une concertation poussée, d’expérimentation démonstratrices, et d’une gouvernance participative impulsée par la collectivité, afin d’obtenir une adhésion.

- **La collectivité produit 19% de sa consommation locale d’énergie en 2030.**

# 8. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)

## Vision stratégique pour le territoire de Grand Belfort Communauté d'Agglomération

### Patrimoine et compétence des collectivités

- Directement ou en lien avec le Conseiller en Energie Partagé (CEP) du Territoire de Belfort, un **audit des bâtiments publics** est réalisé afin de cibler la **rénovation des bâtiments les plus énergivores**. Les collectivités (intercommunalité et communes) planifient la rénovation des bâtiments publics et l'optimisation de l'éclairage public, elles rénovent quelques bâtiments chaque année pour s'aligner avec les exigences du décret tertiaire.
- La collectivité est pionnière sur des solutions environnementales innovantes (biomatériaux, architecture bioclimatique, énergie renouvelable, bâtiments passifs…). Les agents et élus partagent **une culture de la sobriété énergétique**. Elle inspire des solutions locales auprès de tous les acteurs et habitants.
- Les communes étudient les possibilités de coopération entre elles, notamment sur l'achat et l'usage de matériel.
- Une grande partie des communes pratiquent l'extinction nocturne totale ou partielle.
- Une réflexion est menée pour utiliser des véhicules à très faible émission de gaz à effet de serre ou en autopartage d'ici 2030, le vélo (ou VAE) est privilégié pour les déplacements des agents et élus.
- Tous les budgets des collectivités sont passés au crible de leur impact climatique et l'ensemble des marchés publics contient des **critères environnementaux** avec comme objectif un développement de la RSE.
- La quasi-totalité des événements de la collectivité proposent des solutions de **covoiturage** pour y accéder et bannissent les emballages jetables (en prenant exemple sur les événements éco-responsables comme le FIMU).

### Energies renouvelables et exemplarité

- Une réflexion est menée pour mutualiser les revenus issus des énergies renouvelables entre les collectivités.
- Des installations d'électricité ou de chaleur renouvelable (via le réseau de chaleur urbain) sont installées sur les bâtiments publics et couvrent le maximum des besoins d'ici 2030.

### Animation

- Des **référents PCAET** sont créés dans les collectivités (communes, Grand Belfort) et se réunissent régulièrement pour monter en compétences, échanger sur l'avancement du plan climat, visiter des installations mises en place (chaufferie bois, géothermie, rénovation thermique…) dans les communes.

# ANNEXE : Objectifs chiffrés

# Annexe : Objectifs chiffrés par année

| Consommation d'énergie du Grand Belfort (GWh) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Année de référence | Objectifs indicatifs mentionnés sur la plateforme de l'ADEME | Objectifs du PCAET | Cible visée |
| **Secteur** | **2018** | **2026** | **2030** | **2050** |
| **Résidentiel** | 799 | 703 | 655 | 287 |
| **Tertiaire** | 475 | 386 | 341 | 190 |
| **Transport routier** | 925 | 733 | 638 | 398 |
| **Autres transports** | 7 | 5 | 3 | 3 |
| **Agriculture** | 19 | 15 | 13 | 8 |
| **Déchets** | 167 | 133 | 117 | 75 |
| **Industrie hors branche énergie** | 410 | 374 | 356 | 223 |
| **Industrie branche énergie** | - | - | - | - |
| **TOTAL (hors branche énergie)** | 2 802 | 2 349 | 2 123 | 1 185 |

Source ORECA, actualisation 2023

# Annexe : Objectifs chiffrés par année

| Production d'énergie renouvelable du Grand Belfort (GWh) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Année de référence | Objectifs indicatifs mentionnés sur la plateforme de l'ADEME | Objectifs du PCAET | Cible visée |
| | **2021** | **2026** | **2030** | **2050** |
| **Solaire photovoltaïque et éolien terrestre - électricité** | 2 | 50 | 107 | - |
| **Bois des ménages - chaleur** | 91,7 | 101 | 110 | - |
| **Bois collectif - chaleur** | 24,3 | 47 | 70 | - |
| **Solaire thermique - chaleur** | 1,5 | 3 | 5 | - |
| **Biométhane - gaz** | 15,4 | 15,4 | 30 | - |
| **Géothermie - chaleur** | 0 | 0,5 | 2 | - |
| **Déchets - Chaleur** | 11,8 | 11,8 | 70 | - |
| **Déchets - Electricité** | 14 | 14 | 16 | - |
| **TOTAL** | 160,6 | 242,7 | 410 | - |

# Annexe : Objectifs chiffrés par année

| Emissions de gaz à effet de serre du Grand Belfort (tCO2e) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Année de référence | Objectifs indicatifs mentionnés sur la plateforme de l'ADEME | Objectifs du PCAET | Cible visée compatible avec la SNBC |
| | **2018** | **2026** | **2030** | **2050** |
| **Résidentiel** | 113 450 | 85 226 | 68 070 | 6 807 |
| **Tertiaire** | 65 816 | 47 414 | 36 199 | 3 291 |
| **Transport routier** | 231 681 | 197 040 | 173 761 | 6 950 |
| **Autres transports** | 258 | 258 | 258 | 8 |
| **Agriculture** | 31 104 | 27 933 | 25 505 | 16 796 |
| **Déchets** | 50 585 | 34 692 | 25 798 | 13 911 |
| **Industrie hors branche énergie** | 49 501 | 40 963 | 35 146 | 10 395 |
| **Industrie branche énergie** | 5 922 | 5 922 | 4 204 | 1 244 |
| **TOTAL** | 548 316 | 439 449 | 368 941 | 59 402 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Séquestration : Forêt, sols, produits bois** | -12 281 | -15 000 | -35 000 | - 60 000 |

Les stocks et la séquestration carbone sont donnés grâce à l'outil ALDO de l'ADEME, la valeur de 12 281 tonnes de CO2 absorbées est une moyenne annuelle du flux net de séquestration pour la période 2012 à 2018

# Annexe : Objectifs chiffrés par année

| Emission de polluants atmosphériques du Grand Belfort (tonnes) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Année de référence | Objectifs intermédiaires indicatifs | | | | Objectifs du PCAET |
| | **2018** | **2022** | **2024** | **2026** | **2028** | **2030** |
| **SO2** | 42,8 | 35,7 | 32,1 | 28,5 | 25 | 21,4 |
| **NOx** | 1086,6 | 901,9 | 809,5 | 717,2 | 624,8 | 532,5 |
| **PM2.5** | 203,8 | 180 | 168,2 | 156,3 | 144,4 | 132,5 |
| **PM10** | 260,9 | 232,2 | 217,9 | 203,5 | 189,2 | 174,8 |
| **COVNM** | 859,3 | 802 | 773,4 | 744,8 | 716,1 | 687,5 |
| **NH3** | 181,8 | 181,8 | 181,8 | 181,8 | 181,8 | 181,8 |

Les résultats de l'année 2022 seront connus fin 2024